

# **ACCORD-CADRE DE FOURNITURES**

**Université Lumière Lyon 2**  
**Direction des Affaires Juridiques Institutionnelles et des Marchés**  
**Service de la commande publique, des achats et des assurances**  
**86, Rue Pasteur**  
**69365 Lyon Cedex 07**

## **FOURNITURE DE MOBILIER POUR L'UNIVERSITE LUMIERE LYON 2**

### **Cahier des clauses techniques particulières**

**LOT 1 (MOBILIER ADMINISTRATIF)**  
**LOT 2 (MOBILIER PEDAGOGIQUE)**  
**LOT 3 (MOBILIER D'AMPHITHEATRE)**  
**LOT 5 (MOBILIER ADMINISTRATIF ERGONOMIQUE)**

## Table des matières

Article 1 – Objet du marché .....	3
Article 2 – Conditions d'exécution et spécifications communes aux lots 1, 2, 3 et 5 .....	3
2.1 – Spécifications techniques générales.....	3
2.2 – Conditions d'exécution et spécifications environnementales .....	4
2.3 – Modalités de commande .....	5
2.4 – Modalités de livraison.....	6
2.5 – Prestations d'installation, de montage et autres prestations complémentaires .....	6
2.6 – Garantie et SAV .....	7
2.7 – Clause d'insertion sociale .....	8
Article 3 – Descriptif technique du lot 1 (Mobilier administratif neuf) .....	9
Article 4 – Descriptif technique du lot 2 (Mobilier pédagogique neuf) .....	14
Article 5 – Descriptif technique du lot 3 (Amphithéâtres) .....	17
Article 6 – Descriptif technique du lot 5 (mobilier ergonomique) .....	21

## Article 1 – Objet du marché

Dans le cadre de l'équipement des différents sites ainsi que du renouvellement courant de l'existant, l'Université Lumière Lyon 2 a des besoins récurrents en fourniture de mobilier.

L'accord-cadre porte sur la fourniture, le transport et la livraison, l'assemblage, l'installation et/ou la pose des mobiliers dans le ou les locaux destinataires mais également le démontage éventuel et l'évacuation de l'ancien mobilier.

En outre, le titulaire propose dans son offre la possibilité d'une reprise du mobilier existant.

Cet accord-cadre est composé de cinq lots :

- Lot 1 : Fourniture de mobilier administratif neuf
- Lot 2 : Fourniture de mobilier pédagogique neuf
- Lot 3 : Fourniture de mobilier et pièces pour les amphithéâtres avec prestation d'installation et de maintenance
- Lot 4 : Fourniture de mobilier administratif en réemploi
- Lot 5 : Fourniture de mobilier ergonomique neuf

*Ce CCTP ne concerne pas le lot 4 dont les clauses techniques sont exposées dans un document distinct.*

Les lieux d'exécution du présent marché concernent l'ensemble des sites de l'Université Lumière Lyon 2.

- Campus Porte des Alpes et son site rattaché CFMI
  - Campus Porte des Alpes : 5, avenue Pierre Mendès France - 69676 Bron cedex
  - Site rattaché CFMI : 95 boulevard Pinel - 69677 Bron Cedex
- Campus Berges du Rhône et son site rattaché Rachais
  - Campus Berges du Rhône (Quadrilatères Claude Bernard et Pasteur) : 18 quai Claude Bernard 69007 Lyon
  - Centre Berthelot (dont MSH) : 14 avenue Berthelot - 69363 Lyon Cedex 07
  - Site rattaché Rachais : 3 rue Rachais - 69003 Lyon

## Article 2 – Conditions d'exécution et spécifications communes aux lots 1, 2, 3 et 5

### 2.1 – Spécifications techniques générales

Le mobilier devra s'intégrer aux espaces de travail et au mobilier existant dans un souci d'homogénéité, de cohérence esthétique, d'ergonomie et de confort.

Le titulaire propose des références de produits dits modulaires, c'est-à-dire du mobilier polyvalent pouvant s'adapter à n'importe quel espace et permettant ainsi d'allonger la durée de vie du produit (ex : mobilier composé de différents modules).

Le mobilier devra répondre à ces critères fondamentaux :

- Solidité et durabilité
- Facilité d'entretien
- Produits facilement réparables et remplaçables avec pièces de rechange
- Conformité aux normes de sécurité
- Confort et ergonomie
- Suivi de gamme garantie sur la durée du marché

## 2.2 – Conditions d'exécution et spécifications environnementales

Le titulaire propose du mobilier éco-conçu, c'est-à-dire conçu pour minimiser son impact environnemental tout au long de son cycle de vie (conception, fabrication, production, transport, usage, fin de vie...). Cela implique notamment l'utilisation de matériaux renouvelables, recyclés et/ou certifiés. Le titulaire indique dans son CRTE les mesures qu'il met en œuvre pour fournir prioritairement du mobilier éco-conçu.

Le titulaire est tenu de respecter les obligations suivantes :

- Au moins 20% des références du BPU doivent disposer d'un écolabel de type I conforme à la norme ISO 14024 (NF Environnement, écolabel européen, Level, Nordic Swan, Blue angel ou équivalent). Le titulaire identifie dans le BPU chacune des références qui sont écolabellisées ainsi que le titre des écolabels. Cette donnée est justifiée par une fiche technique (ou tout rapport équivalent) jointe au CRTE.
- Au moins 20% des références du BPU doivent intégrer de la matière recyclée. Le titulaire identifie dans le BPU les références concernées ainsi que la part de matière recyclée. Cette donnée doit être justifiée par une fiche technique (ou tout rapport équivalent) jointe au CRTE.
- Pour les assises : le rembourrage de toutes les références du BPU doit être certifié Oeko-tex standard 100, Oeko-tex 100, Certi-PUR, ou équivalent. Cette donnée est justifiée par une fiche technique (ou tout rapport équivalent) jointe au CRTE.
- Pour le mobilier contenant du bois, les références proposées par le titulaire sont certifiées FSC, PEFC ou équivalent. Il est fait interdiction de proposer des produits fabriqués à partir d'essences inscrites dans les annexes I, II et III de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ou sur la liste rouge de l'Union International pour la Conservation de la Nature (UICN).
- Le titulaire propose des produits à faible teneur en COV suivant la directive Européenne 2004/42/CE du 21 avril 2004 relative à la réduction des émissions de COV et fournit les pièces justificatives. Il doit a minima fournir des peintures, vernis ou produits connexes dont les émissions en COV auront été reconnues "considérées comme très faibles" (Classe A+). De plus, les retardateurs de flammes utilisés ne sont pas des retardateurs de flammes organiques halogénés. Enfin, pour le mobilier contenant du bois, le titulaire doit proposer des références classées E0 ou E1 selon la norme EN 13986.
- Pour les luminaires, le titulaire fournit les luminaires avec des ampoules de type LED, présentant un étiquetage environnemental A.

- Le titulaire adopte une démarche de réduction des emballages (par exemple : emballage non surdimensionné, livraison en vrac, etc.) et éléments de calage. Il minimise les emballages en plastiques à usage unique et privilégie les emballages réemployables, intégrant de la matière recyclée ou biosourcés. Tous les emballages sont recyclables. Les cartons utilisés sont fabriqués à partir de matériaux recyclés.
- Le titulaire s'engage à optimiser ses tournées de livraisons pour limiter les émissions de CO2 liées aux prestations de transport. Il est également attendu que le titulaire recourt, lorsque les trajets et le volume de commande le permettent, à des solutions alternatives au transport routier conventionnel utilisant l'essence ou le diesel comme carburant, et ce, dans un objectif de minimiser leur impact en matière d'émissions de gaz à effet de serre (GES). A minima, le titulaire utilise des véhicules à faibles ou très faibles émissions de CO2.

Le suivi de ces obligations fait l'objet du reporting annuel dont les conditions sont exposées à l'article 8 du CCAP.

Le non-respect de ces obligations, et l'absence de remise du reporting, est susceptible d'entraîner l'application des pénalités prévues à l'article 14 du CCAP.

### 2.3 – Modalités de commande

**Lots 1, 2 et 3** : les commandes sont réalisées uniquement par la Direction de l'Immobilier (DIMMO) de l'université Lumière Lyon 2. Aucune commande émanant d'une autre entité ne devra être acceptée par le titulaire sans autorisation expresse de la DIMMO.

Les services de l'université solliciteront cependant le titulaire pour obtenir les devis correspondant à leur besoin. Les devis sont ensuite transmis, par les services, à la DIMMO qui passera la commande et en assurera le suivi.

Le délai de transmission des devis est de 3 jours ouvrés maximum à compter de la réception d'une demande.

**Lot 5** : les commandes sont réalisées uniquement par le service Environnement de Travail et Action Sociale (ETAS) de la Direction des Ressources Humaines et de l'Action sociale (DRHAS) ou par la Mission Handicap de la Direction de la Vie Etudiante et des Campus (DVEC) pour les besoins des étudiants. Aucune commande émanant d'une autre entité ne devra être acceptée par le titulaire.

Les demandes de devis émanent uniquement de la DRHAS ou de la DVEC. Le délai de transmission des devis est de 3 jours ouvrés maximum à compter de la réception d'une demande.

La passation des commandes s'effectue uniquement par voie dématérialisée :

- Soit par courriel : le titulaire identifie clairement l'interlocuteur de l'acheteur en charge du suivi et de la passation des commandes et fournit ses coordonnées (adresse mail et numéro de téléphone).
- Soit par la mise à disposition, gratuitement, d'une plateforme de commande en ligne. Cette plateforme devra permettre de distinguer les références du BPU et celles du catalogue du fournisseur, et d'apercevoir le descriptif visuel et technique des fournitures.

La plateforme doit également permettre, le cas échéant :

- La création de plusieurs comptes ;
- La consultation, de façon distincte, des références du catalogue du fournisseur (références non-présentes au BPU) ;
- La consultation des niveaux de stock ;
- L’affichage des délais de livraison prévisionnels ;
- Le suivi et l’état d’avancement des commandes ;
- L’accès à l’historique des commandes et aux statistiques de consommation.

Nota : le catalogue ne doit pas être transmis aux services de l’université qui demanderont des devis. Le recours au catalogue est exceptionnel et doit être autorisé expressément par la DIMMO, la DRHAS ou la DVEC.

## 2.4 – Modalités de livraison

Le délai maximal de livraison est de **6 semaines calendaires** (ou délai inférieur dans le CRTE du titulaire) à compter de la notification du bon de commande au titulaire. En cas de non-respect de ce délai, le titulaire s’expose à l’application des pénalités prévues à l’article 14 du CCAP. La livraison, l’installation des fournitures sera faite à l’adresse indiquée sur le bon de commande.

Les livraisons doivent s’effectuer impérativement aux heures d’ouverture de l’université, et en dehors des congés universitaires, sauf en cas de demande expresse (4 semaines en juillet-août et 2 semaines en décembre-janvier).

Chaque livraison devra être accompagnée d’un bordereau de livraison en 2 exemplaires (un pour chaque partie), à moins qu’il soit dématérialisé, comprenant les mentions suivantes :

- La référence du marché ;
- L’identification du titulaire ;
- L’identification de l’acheteur ;
- Le nom du service, nom et numéro de téléphone de l’interlocuteur ayant passé la commande ;
- Le lieu et la date de livraison ;
- La référence du bon de commande ;
- Les quantités demandées et livrées ;
- L’identification des prestations livrées.

La signature du bon de livraison ne vaut pas admission des prestations, et ne saurait remplacer la procédure de constatation de l’exécution des prestations.

Le titulaire assurera l’enlèvement des emballages et la remise en état du lieu de l’installation après les prestations.

## 2.5 – Prestations d’installation, de montage et autres prestations complémentaires

- Les prestations de montage de mobilier doivent être effectuées par du personnel spécialisé et suffisant en effectif.
- A l’occasion de l’agencement d’un ou plusieurs espaces de travail, il pourra être demandé au titulaire de mettre à la disposition de l’acheteur, dans les 5 jours ouvrés suivant la

demande, et sans surcoût supplémentaire, un spécialiste pour des conseils en aménagement et des études d'implantation du mobilier.

Ce spécialiste devra prendre en compte toutes les normes et réglementations en vigueur notamment la réglementation de sécurité en ERP, d'accessibilité... Toute réalisation non réglementaire sera reprise par ses soins, y compris la réfection des supports (sol...) et reposée à ses frais.

A l'issue de cette visite technique, le titulaire réalisera, une modélisation en 2D ou 3D de l'implantation de l'ensemble du mobilier (y compris des sièges, armoires et autres mobiliers), à l'aide des côtes qu'il aura relevées et des plans qui lui seront éventuellement fournis. Ces plans accompagnés d'un devis serviront de base à la passation des commandes, ce, après validation de l'acheteur.

## 2.6 – Garantie et SAV

### Reprise ou échange de la marchandise dégradée ou non-conforme à la commande :

En cas de livraison de fournitures ne correspondant pas à la commande émise (erreur de quantité, défaut de qualité, de dimension, de gamme, de coloris, etc.), ou si les fournitures sont livrées en mauvais état, le titulaire s'engage, sur demande du service ayant passé la commande, à venir retirer sous 48 heures ouvrées les fournitures livrées.

Cette reprise est réalisée entièrement aux frais du titulaire.

A la demande de l'université, le titulaire rembourse la totalité de la commande (virement ou avoir) ou renvoie les fournitures sans frais supplémentaires.

Cette garantie est ouverte pendant 15 jours ouvrés après la date de livraison, laquelle est attestée par la date du bon de livraison.

Les livraisons sont réalisées sous l'entière responsabilité du titulaire. Il en est de même des prestations de montage et d'assemblage des fournitures. En cas de détérioration des fournitures au moment de la réalisation de ces prestations, le titulaire est tenu de rembourser ou d'échanger les fournitures et ce, entièrement à ses frais.

### Garantie des fournitures et SAV :

Une garantie minimale de 3 ans s'applique à l'ensemble des fournitures (le titulaire peut proposer une garantie supérieure dans son offre qui s'applique à la place de celle-ci).

Le titulaire précise dans son offre les conditions de mise en œuvre de cette garantie. Elle doit inclure, a minima, la main d'œuvre, le remplacement ou la réparation sur site des fournitures, dont frais de déplacement et des pièces détachées, défectueuses.

Cette garantie ne concerne pas l'usure normale des pièces métalliques, de pivotement, de coulissement ayant subi favorablement les tests d'épreuve exigés par les normes, ni les détériorations occasionnées par les usagers.

Le titulaire dispose en outre d'un service après-vente devant notamment être en mesure de procéder, gratuitement, à des réglages après l'installation des fournitures (ex : fauteuils, plans de travail, amphithéâtres).

Le titulaire indique dans son CRTE les modalités de fonctionnement ainsi que les délais de mises en œuvre des garanties et du service après-vente (délais de réponse, délais d'intervention sur site, etc.).

## 2.7 – Clause d'insertion sociale

Dans le cadre de l'exécution du présent marché, le titulaire est invité à mobiliser des actions d'insertion ou de réinsertion professionnelle directement liées aux prestations réalisées.

Les missions confiées pourront notamment porter sur :

- Des opérations logistiques ou de manutention,
- Des prestations de livraison ou d'installation.

Le cas échéant, les mesures font l'objet d'un reporting dans les conditions de l'article 8 du CCAP.



### Article 3 – Descriptif technique du lot 1 (Mobilier administratif neuf)

Les fournitures proposées par doivent toutes répondre aux exigences définies aux articles 2.1 et 2.2 du présent CCTP.

Le mobilier doit être proposé en gammes homogènes, assorties et compatibles entre elles.

#### - ***PLANS HORIZONTAUX ET STRUCTURES ASSOCIÉES***

Cette catégorie comprend l'ensemble des surfaces de travail, tables et éléments associés.

Les éléments devront présenter les caractéristiques suivantes :

- Plateaux en mélaminé d'une densité minimale de 650 kg/m<sup>3</sup>
- Épaisseur minimale : environ 30 mm
- Résistance aux rayures, chocs et abrasion
- Traitement limitant la réflexion de la lumière
- Intégration de solutions de gestion des câbles (obturateurs, top access, carter)
- Piètements métalliques avec vérins de réglage
- Pour les bureaux polyvalents, un piètement en arche sera proposé en option
- Pour les plans de bureaux, une couleur chêne clair

Les éléments attendus comprennent notamment :

- Plans rectangulaires :
  - dimensions usuelles : 140 × 80 cm, 160 × 80 cm
  - avec et sans voile de fond
- Plans compacts et plans polyvalents
  - avec et sans voile de fond
- Tables :
  - tables modulaires
  - tables à piètement central (formes ronde, carrée)
  - tables basses
  - tables à haute résistance
  - tables pliantes et rabattables sur roulettes
- Tables avec mobilité intégrée (roulettes, modularité)

Les plateaux seront proposés en 2 teintes minimum (dont chêne clair et blanc), et les piètements en 2 teintes minimum (dont aluminium ou blanc).

#### - ***RANGEMENTS ET MODULES DE STOCKAGE***

Cette catégorie comprend les éléments de stockage fixes ou mobiles.

Les éléments devront présenter les caractéristiques suivantes :

- Structure métallique ou panneaux dérivés du bois
- Fermeture sécurisée (serrure avec 2 clés)
- Éléments réglables en hauteur

- Mobilier facilement déplaçable (pour modules mobiles)
- Compatibilité esthétique avec les plans horizontaux

Les éléments attendus comprennent notamment :

- Caissons :
  - fixes et mobiles
  - 3 ou 4 tiroirs
  - sur roulettes pour les versions mobiles
- Armoires :
  - portes à rideaux coulissantes verticalement
  - portes battantes
  - équipées d'étagères.
  - équipées de galettes de dessus d'armoire.
  - Equipées d'un réglage de hauteur d'armoire par l'intérieur
  - différentes hauteurs (100 à 240 cm)
- Étagères et modules de stockage ouverts

L'ensemble devra être proposé dans **au moins 2 à 3 coloris assortis aux plans de travail**.

Des rayonnages métalliques destinés à l'archivage devront également être proposés.

Les éléments devront présenter les caractéristiques suivantes :

- structure métallique robuste adaptée à un usage intensif,
- tablettes réglables en hauteur,
- présence d'embouts de protection (patins ou embouts plastiques),
- stabilité renforcée (structure simple ou double face).

Les éléments attendus comprennent notamment :

- rayonnages d'archivage simple face,
- rayonnages d'archivage double face.

Ces équipements devront permettre un stockage optimisé et durable des documents.

### - ***ASSISES***

Cette catégorie comprend l'ensemble des éléments permettant l'assise, fixes ou mobiles.

### ***Sièges de travail***

Les sièges devront, en plus des spécifications environnementales précitées :

- Être conformes au référentiel NF Office Excellence Certifiée ou équivalent ainsi qu'à la réglementation du Code du Travail, à la Santé et à la Sécurité des Travailleurs,
- Supporter une charge minimale de 120 kg
- Être réglables (hauteur, inclinaison avec possibilité de blocage, dossier, lombaire)
- Être équipés d'un piètement 5 branches avec roulettes
- Comporter des accoudoirs réglables ou amovibles
- Présenter un rembourrage haute densité
- Être revêtus de tissu ou résille résistants
- Être classés au feu, selon la norme EN 1021-1 et 1021-2
- Avoir des réglages à portée de main en position assise et intuitifs

Deux types minimums devront être proposés :

- dossier tissu / résille (résistant à l'abrasion)
- dossier avec coque rigide extérieure

### ***Assises polyvalentes***

Les éléments attendus comprennent notamment :

- chaises empilables (tissu, polypropylène, monocoque)
- chaises pliantes
- sièges fixes ou mobiles
- chauffeuses et fauteuils
- assises type lounge
- banc

Caractéristiques attendues :

- légèreté et manipulabilité
- empilabilité ou modularité
- résistance à l'usage intensif
- classement au feu, selon la norme EN 1021-1 et 1021-2.

### ***Assises hautes***

Les éléments comprennent notamment :

- tabourets hauts, mi-hauteur ou bas
- tabourets avec ou sans dossier
- tabourets avec repose-pieds
- tabourets fixes ou pivotants

### ***- ÉLÉMENTS VERTICAUX ET DE SÉPARATION***

Cette catégorie comprend les éléments permettant la structuration de l'espace.

Les éléments devront présenter :

- stabilité (autoportant ou fixation possible)
- modularité (assemblage possible)
- possibilité de déplacement (roulettes)

Les éléments attendus comprennent notamment :

- cloisons acoustiques ou non
- cloisons pleines ou vitrées
- écrans séparateurs

Les cloisons mobiles pourront être présentées en plusieurs coloris de tissu.

### ***- CABINES ACOUSTIQUES***

Cette catégorie comprend les équipements permettant l'isolation phonique au sein des espaces ouverts.

Les éléments devront présenter les caractéristiques suivantes :

- isolation acoustique adaptée à un usage de travail ou de réunion,
- structure autoportante ou modulaire,
- intégration d'un système de ventilation,
- confort d'usage (éclairage, assise, surface de travail le cas échéant),
- facilité d'installation et de déplacement (selon modèles).

Les éléments attendus comprennent notamment :

- cabines acoustiques pour 2 personnes,
- cabines acoustiques pour 4 personnes.

Ces équipements devront permettre la création d'espaces de confidentialité au sein des environnements ouverts.

#### - ***BANQUES D'ACCUEIL***

Cette catégorie comprend les éléments fixes ou structurants particuliers.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- modules comptoirs (structures horizontales et verticales associées)
  - configurations droites ou avec retour
  - différentes hauteurs
  - accessibilité PMR obligatoire
- structures modulaires associées

Ces éléments devront permettre une **adaptabilité des configurations et une modularité des usages**.

#### - ***ACCESSOIRES ET ÉQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES***

Cette catégorie comprend les éléments complémentaires associés au mobilier.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- gestion des câbles : obturateurs, top access, carters
- équipements d'éclairage : lampes de bureau et lampadaires à ampoules LED remplaçables
- porte-manteaux
- présentoirs muraux et sur pieds
- vitrines (murales ou sur pied, fermeture sécurisée)
- portants à vêtements sur roulettes ou non
- vestiaires
  - à cases superposées
  - monobloc
  - en Z

#### - ***PRESTATIONS ASSOCIÉES***

Le titulaire devra être en mesure de proposer :

- des prestations de formation à l’outil de commande (le cas échéant),
- des prestations d’évacuation du mobilier existant,
- la fourniture, la livraison et la pose des équipements.

- ***CATALOGUE***

Les différentes catégories de mobilier pouvant être commandées par le biais d’un catalogue sont les suivantes :

- Plan de travail
- Accessoires des plans de travail
- Rangements
- Tables
- Armoires
- Etagères
- Rayonnages
- Lampes
- Assises
- Banques d'accueil
- Vitrines
- Présentoirs
- Ecran de séparation / cloison
- Vestiaires
- Cabines acoustiques

Les prix indiqués au BPU incluent l’ensemble de ces prestations.

## Article 4 – Descriptif technique du lot 2 (Mobilier pédagogique neuf)

Les fournitures proposées par doivent toutes répondre aux exigences définies aux articles 2.1 et 2.2 du présent CCTP.

Le mobilier doit être proposé en gammes homogènes, assorties et compatibles entre elles.

### - ***TABLES DE COURS FIXES***

Cette catégorie comprend les tables destinées à un usage pédagogique en salle de cours.

Les éléments devront présenter les caractéristiques suivantes :

- hauteur standard d'environ 76 cm,
- piètement métallique à dégagement latéral,
- présence de vérins de réglage assurant la stabilité,
- possibilité de fixation au sol pour certains modèles,
- plateaux résistants à l'usage intensif (rayures, chocs, nettoyage fréquent).

Les éléments attendus comprennent notamment :

- tables de cours individuelles (environ 70 × 50 cm) avec ou sans dispositif de fixation au sol,
- tables de cours doubles (environ 130 × 50 cm) avec ou sans dispositif de fixation au sol,

### - ***TABLES DE COURS SPÉCIFIQUES***

Cette catégorie comprend les tables répondant à des usages particuliers.

Les éléments devront présenter :

- une adaptation aux différents publics et usages pédagogiques,
- une robustesse équivalente aux tables de cours standard,
- des dispositifs spécifiques favorisant l'ergonomie ou l'accessibilité.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- bureaux scolaires adaptés PMR :
  - plateau inclinable,
  - dégagement latéral,
  - hauteur réglable (environ 65 à 85 cm),
  - dispositif d'arrêt de documents,
  - possibilité de fixation au sol,
- bureaux à hauteur réglable type « assis/debout » :
  - réglage en hauteur (environ 65 à 120 cm),
  - possibilité de version fixée au sol.

### - ***ASSISES***

Cette catégorie comprend les assises destinées aux salles de cours.

Les éléments devront présenter les caractéristiques suivantes :

- structure robuste adaptée à un usage intensif,
- stabilité et sécurité d'utilisation,

- matériaux résistants (métal, bois multiplis, polypropylène),
- facilité d'entretien.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- chaises de cours à 4 pieds avec assise et dossier en bois multiplis,
- chaises à assise monocoque (polypropylène ou bois),
- chaises hautes avec repose-pieds,
- chaises équipées de roulettes et tablette écriteire intégrée,
- chaises sur poutre (3 ou 4 places) fixables au sol, avec assise et dossier métalliques.

#### - ***CASIERS, BOÎTES À LETTRES ET VESTIAIRES***

Cette catégorie comprend les équipements de rangement collectif.

Les éléments devront présenter :

- structure métallique ou mixte (métal / mélaminé),
- résistance à un usage intensif,
- dispositifs de fermeture adaptés,
- modularité des configurations.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- trieurs / boîtes à lettres :
  - tablettes réglables,
  - système de fermeture par encliquetage,
  - différentes configurations (de 5 à 21 cases),
- vestiaires métalliques monoblocs :
  - fermeture par cadenas,
  - vérins de réglage,
  - différentes largeurs et configurations (1 à 4 colonnes).

#### - ***TABLEAUX***

Cette catégorie comprend les équipements d'affichage et d'écriture pédagogique.

Les éléments devront présenter :

- surface d'écriture résistante (émaillée ou équivalent),
- facilité de nettoyage,
- compatibilité avec les usages de projection (le cas échéant),
- robustesse des fixations ou des structures mobiles.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- tableaux muraux fixes (plusieurs dimensions),
- tableaux muraux triptyques,
- tableaux adaptés à la projection,
- tableaux mobiles pivotants double face.

#### - ***STATIONS INFORMATIQUES MOBILES***

Cette catégorie comprend les postes de travail mobiles destinés à un usage informatique.

Les éléments devront présenter :

- structure adaptée au support de matériel informatique,
- mobilité (roulettes),
- stabilité en utilisation,
- dimensions adaptées à l'usage.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- stations informatiques de différentes dimensions.

- ***CHAIRES D'ENSEIGNANT***

Cette catégorie comprend les postes de travail dédiés à l'enseignant.

Les éléments devront présenter :

- plateau stratifié ou mélaminé,
- piètement métallique avec vérins de réglage,
- équipements complémentaires selon configuration.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- chaires simples,
- chaires avec tiroirs,
- chaires avec caisson mobile,
- chaires avec caisson fixe ou tablette repose-sac,
- différentes dimensions (environ 130 à 180 cm).

- ***PUPITRES***

Cette catégorie comprend les équipements de présentation orale.

Les éléments devront présenter :

- structure stable,
- surface de consultation adaptée (format A3),
- conception compatible avec un usage en salle de cours.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- pupitres type lutrin en matériau transparent ou équivalent.

- ***PRESTATIONS ASSOCIÉES***

Le titulaire devra être en mesure de proposer :

- des prestations de formation à l'outil de commande (le cas échéant),
- des prestations d'évacuation du mobilier existant,
- la fourniture, la livraison et la pose des équipements.

- ***CATALOGUE***

Les différentes catégories de mobilier pouvant être commandées par le biais d'un catalogue sont les suivantes :

- Tables
- Assises
- Casiers, boîtes à lettres et vestiaires



- Tableaux
- Stations informatiques mobiles
- Chaires d'enseignants
- Pupitres

Les prix indiqués au BPU incluent l'ensemble de ces prestations.

## Article 5 – Descriptif technique du lot 3 (Amphithéâtres)

Les fournitures proposées par doivent toutes répondre aux exigences définies aux articles 2.1 et 2.2 du présent CCTP.

Le mobilier doit être proposé en gammes homogènes, assorties et compatibles entre elles.

### - *Principes généraux de structuration des prestations*

Le présent lot intègre des prestations de :

- Fourniture et pose de mobilier d'amphithéâtre,
- Fourniture de pièces détachées,
- Rénovation complète ou partielle d'amphithéâtres existants,
- Prestations associées à la maintenance du mobilier.

Compte tenu de la nature spécifique du mobilier d'amphithéâtre, constitué d'éléments fixés et modulaires, le marché est structuré de manière à permettre :

- La **fourniture seule** d'équipements ou de pièces détachées
- La réalisation d'opérations de **rénovation complète** (fourniture et remplacement de l'ensemble des éléments composant un amphithéâtre), ainsi que la réalisation d'opérations de **rénovation partielle** (fourniture et remplacement ou remise en état de certains éléments ou d'une partie des places uniquement),
- La **maintenance courante**, incluant notamment le remplacement ponctuel de composants défectueux.

À ce titre, le mobilier est décomposé en sous-ensembles techniques indépendants permettant leur remplacement ou leur réparation sans démontage complet des installations.

Le titulaire propose des solutions permettant une **maintenance aisée**, un **démontage sélectif des composants** et une **disponibilité des pièces détachées sur la durée du marché**.

### - *Prestations de maintenance intermédiaire – main d'œuvre de petite réparation*

Dans le cadre de l'exécution du marché, l'acheteur pourra recourir à des prestations de maintenance intermédiaire relevant d'un niveau de technicité supérieur aux interventions réalisées en interne, sans pour autant constituer des opérations de rénovation complète ou partielle.

La ligne de prix correspondante au bordereau des prix unitaires (BPU) intitulée « **main d'œuvre – petite réparation** » vise à couvrir ce type d'intervention.

## **Nature des prestations**

Ces prestations concernent notamment :

- les opérations de réglage ou d'ajustement nécessitant une intervention spécialisée,
- la remise en conformité ou en sécurité d'un équipement.

À titre indicatif, ces interventions peuvent porter sur :

- la remise en état d'une tablette ou de ses fixations,
- le resserrage structurel nécessitant démontage partiel,

## **Conditions d'exécution**

Les interventions devront :

- être réalisées par du personnel qualifié,
- nécessiter un outillage adapté et une connaissance spécifique du mobilier d'amphithéâtre,
- permettre une intervention ciblée sans démontage complet de l'installation,
- garantir la remise en état fonctionnelle et sécurisée des équipements.

## **Modalités de mise en œuvre**

Les prestations seront exécutées :

- soit sur demande ponctuelle de l'acheteur,
- soit dans le cadre d'une opération de maintenance programmée.

Le titulaire précisera, dans son offre :

- les délais d'intervention associés,
- les modalités d'organisation des interventions,
- le temps moyen estimé pour ce type de prestation.

## ***Éléments constitutifs du mobilier d'amphithéâtre :***

Le mobilier d'amphithéâtre est constitué des éléments suivants, pouvant être fournis de manière complète ou dissociée :

- ***Structures porteuses et supports***

Les structures assurent la fixation et la stabilité de l'ensemble du mobilier.

Elles devront présenter les caractéristiques suivantes :

- structure métallique robuste, adaptée à une fixation sur tous types de supports (sol plat, gradins, dallage béton, planchers techniques),
- platines de fixation au sol permettant un ancrage durable ou platine verticale pour fixation sur marche-support arrière
- intégration des supports de tablette et des éléments d'assise,
- présence de vérins ou dispositifs de réglage permettant l'adaptation aux irrégularités du support.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- pieds latéraux ou supports de rangée,

- supports spécifiques de premier rang, avec ou sans voile de courtoisie,
- dispositifs de fixation au sol.

- ***Assises et dossiers***

Les assises devront être conçues pour un usage intensif et prolongé.

Elles devront présenter les caractéristiques suivantes :

- structure en hêtre multiplis ou matériau équivalent assurant rigidité et durabilité,
- possibilité de version bois (assise nue) ou rembourrée (assise et dossier garnis),
- revêtements résistants à l'abrasion, adaptés à un usage intensif en ERP,
- classement au feu conforme aux normes en vigueur.

Les dossiers devront offrir un confort ergonomique adapté à une utilisation prolongée.

- ***Mécanismes de relevage des assises***

Les sièges seront équipés d'un système de relevage automatique permettant le repli de l'assise.

Il existe différents types de mécanismes :

- système à ressort,
- système à contrepoids,
- système à vérin.

Une attention particulière sera portée à la qualité et à la durabilité de ces mécanismes. Les systèmes à vérin, du type utilisé pour les coffres de véhicules, seront privilégiés en raison de leur fonctionnement silencieux, de leur stabilité dans le temps et de leur contribution à l'allongement de la durée de vie du mobilier.

Les mécanismes devront être démontables et remplaçables indépendamment des autres composants.

- ***Tablettes et surfaces d'écriture***

Les tablettes devront permettre un usage confortable pour l'écriture ou l'utilisation d'équipements informatiques.

Elles devront présenter les caractéristiques suivantes :

- plateaux stratifiés ou bois avec résistance aux rayures et aux chocs,
- profondeur adaptée (300, 350 ou 400mm),
- possibilité de tablettes filantes ou modulaires,
- fixation robuste sur la structure.

Les éléments attendus comprennent notamment :

- tablettes filantes, pour installation continue sur une rangée,
- modules unitaires de tablette,
- systèmes de fixation et d'assemblage.

Sont aussi attendus des modules de tablette amovibles / escamotables adaptées aux PMR. Elles devront présenter les caractéristiques suivantes :

- Tablette individuelle escamotable permettant un accès facilité pour les personnes à mobilité réduite, intégrée ou adaptable au mobilier existant, garantissant un dégagement suffisant et une utilisation ergonomique en position assise.

- ***Éléments associés et de finition***

Ces éléments participent à la rigidité, à la sécurité et à la qualité esthétique de l'ensemble.

Ils comprennent notamment :

- voiles de pudeur ou de courtoisie,
- main courante en extrémité de rangée,
- habillages latéraux et éléments de finition.

- ***Électrification et intégration des réseaux***

Certains aménagements pourront intégrer des équipements électriques.

Les installations devront :

- permettre l'intégration de prises électriques d'une place sur deux (et éventuellement de connectiques complémentaires) sur goulotte (fixation à la verticale) ou encastrée sur la tablette (fixation à l'horizontale) et non en dessous de la tablette,
- assurer la protection du câblage (goulottes, cheminements),
- être conformes aux normes électriques en vigueur.

Les solutions proposées devront permettre une maintenance aisée.

- ***Signalétique et repérage***

Les équipements devront intégrer des dispositifs de repérage comprenant :

- la numérotation des places,
- la signalétique des rangées.

Ces éléments devront être lisibles, durables et facilement remplaçables.

- ***Réalisation des prestations***

Les prestations du titulaire pourront comprendre :

- la dépose et l'évacuation des équipements existants,
- la fourniture et la pose du nouveau mobilier,
- l'adaptation aux supports existants,
- les réglages nécessaires à la mise en service,
- la mise en œuvre des éventuelles alimentations électriques.

Le titulaire devra adapter ses interventions aux contraintes des sites occupés et aux périodes d'exploitation universitaire.

- ***Maintenance et pièces détachées***

Le titulaire devra être en mesure de fournir :

- des pièces détachées correspondant à l'ensemble des composants du mobilier (assises, mécanismes, tablettes, fixations, etc.),
- des prestations de maintenance préventive et corrective,
- des interventions ponctuelles de remplacement de pièces défectueuses.

Les solutions proposées devront garantir :

- la disponibilité des pièces sur la durée du marché,
- la compatibilité des éléments entre eux,
- la possibilité d'intervention sans démontage complet des installations.

## Article 6 – Descriptif technique du lot 5 (mobilier ergonomique)

Les fournitures proposées par doivent toutes répondre aux exigences définies aux articles 2.1 et 2.2 du présent CCTP.

### ○ OBJET

Le lot 5 concerne les aménagements mobiliers et accessoires dédiés aux personnels et étudiants en situation de handicap ou souffrant de restrictions médicales (via le service de la Médecine Préventive du Personnel et la Mission Handicap pour les étudiants) et pour lesquels les matériels conventionnels figurant dans le lot 1 ou le lot 4 n'offriraient pas toutes les conditions requises pour leur maintien au poste de travail et la préservation de leur santé.

### ○ PERIMETRE DES PRESTATIONS

Le présent lot recouvre les prestations décrites ci-dessous.

#### **Conseil et assistance à l'aménagement des postes de travail**

Le titulaire doit opérer une étude ergonomique systématique des postes de travail pour lesquels des difficultés d'aménagement ont été identifiées par l'Université et qui requièrent des modifications spécifiques en termes de mobilier ou accessoires du poste.

Cette étude sera réalisée à la suite des préconisations médicales de la Médecine Préventive du Personnel (MPP) vis-à-vis des pathologies identifiées. Elle permet de s'assurer que la mise en place d'un élément de mobilier ergonomique n'engendre pas une autre problématique. La vision macro de l'aménagement du poste de travail permet d'assurer la mission de prévention de la santé physique des personnels de l'Université.

Les résultats de l'étude requise demeurent à l'initiative de l'Université qui jugera de la nécessité de donner suite, après échange avec la Médecine Préventive du Personnel.

Pour les besoins des étudiants, une étude peut être sollicitée à la suite des préconisations de la Mission Handicap, laquelle décide de donner suite aux préconisations reçues.

### **Fourniture et mise en œuvre de mobilier et accessoires**

Le titulaire doit fournir du mobilier et des accessoires adaptés aux pathologies et handicaps des personnels et étudiants identifiés par l'Université Lumière Lyon 2.

Préalablement à toute mise en œuvre effective, une **période de prêt de 3 semaines au minimum** (étant entendu qu'une semaine correspond à 5 jours travaillés) permettant la réalisation d'essais auprès du personnel sera exigée pour certains équipements selon les demandes prescrites par la médecine préventive du personnel de l'Université Lumière Lyon 2. Cette période doit permettre à l'utilisateur d'appréhender l'ergonomie et le confort du mobilier proposé, en situation réelle de travail. L'inadéquation du mobilier en cours ou au terme de la période donne lieu à une reprise du mobilier et une nouvelle proposition de mobilier assortie d'une nouvelle période d'essai.

Dans le cadre d'un aménagement temporaire, le titulaire propose l'option de la **location de matériel à durée variable avec option d'achat** pour l'équipement d'un personnel en contrat à durée déterminée, souffrant d'une pathologie temporaire, évolutive, etc.

Pour les aménagements de poste en télétravail, le titulaire peut intervenir au domicile d'un personnel avec un service identique à celui réalisé sur les sites de l'Université Lumière Lyon 2. (Conseils, réglages et adaptation du matériel existant).

La mise en œuvre des matériels comprendra la livraison, le montage, l'enlèvement des emballages et l'installation (réglage et formation de l'équipement à l'utilisateur).

A la demande de la Mission Handicap, les mêmes conditions sont susceptibles de s'appliquer.

### **Descriptif des matériels**

#### **En matière de mobilier de bureau et accessoires**

<b>Désignation</b>	<b>Type de poste</b>	<b>Activités / métiers</b>
Bureau rectangulaire sans retour, piètement électrique réglable en hauteur	Poste de travail assis et/ou assis/debout	Poste administratif / technique
Retour droite ou gauche sur piètement électrique	Poste de travail assis et/ou assis/debout	Poste administratif / technique
Voile de fond pour bureaux		Poste administratif / technique

## En matière d'assises et accessoires

Désignation	Type de poste	Activités / métiers
Siège assis / debout, sans ou avec dossier  Option roulette sol dur + option roulettes autobloquantes	Assis et / ou assis / debout	Critères :  - Angle ouvert entre les membres inférieurs et le tronc, une position « ouverte » du bassin et soutient ainsi la courbe naturelle de la colonne vertébrale tout en ayant les pieds bien ancrés au sol
Siège assis / debout, avec dossier  + Option roulette sol dur + option roulettes autobloquantes	Assis et / ou assis / debout	Critères :  - Assise circulaire biseautée, limitant les points de compression au niveau des cuisses
Siège assis / debout  Option roulette sol dur + option roulettes autobloquantes	Assis et/ou assis / debout	Critères :  - En forme de selle de vélo
Siège assis, sans ou avec accoudoirs  + option roulette sol dur  + option roulette autobloquantes	Assis	Ergonomie préventif  Points souhaités :  - Réglage du galbe lombaire - Assise préformée pour les fessiers - Pas de dossier résille - Densité d'assise médiane (ni trop dure ni trop molle) - Avec accoudoirs, réglage minimum 3D - Avec tête
Siège assis, sans ou avec accoudoirs  + option roulette sol dur  + option roulette autobloquantes	Assis	Fauteuil ergonomique petite et grande taille  Points souhaités :  - Poids jusqu'à 170 kg - Assise préformée pour les fessiers - Pas de dossier résille - Densité d'assise médiane (ni trop dure ni trop molle) - Réglage lombaire adéquat et adapté - Avec accoudoirs, réglage minimum 3D - Avec tête

Siège assis, sans ou avec accoudoirs  + option roulette sol dur  + option roulette autobloquantes	Assis	Fauteuil ergonomique pathologies liées aux articulations  Points souhaités :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assise préformés pour les fessiers</li> <li>- Pas de dossier résille</li> <li>- Densité d'assise médiane (ni trop dure, ni trop molle)</li> <li>- Réglage lombaire adéquate et adapté</li> <li>- Avec accoudoirs, réglage minimum 3D</li> <li>- Avec tête</li> </ul>
Siège assis, sans ou avec accoudoirs  + option roulette sol dur  + option roulette autobloquantes	Assis	Fauteuil sans appui sacro-coccygien  Précisions :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec accoudoirs, réglage minimum 3D</li> <li>- Avec tête</li> <li>- Si pas de proposition de l'article, pas d'impact sur l'offre globale</li> </ul>

### En matière matériels connexes

Support document ergonomique	Inclinaison variable + plateau coulissant
Support avant-bras	
Casque anti-bruit	
Support repose jambe	
Repose-pieds dynamique	Lié aux pathologies de circulation sanguine
Repose-pieds réglages en hauteur et inclinaison	Verrouillage accessible aux pieds
Bras écran réglables	
Coussins ergonomiques	
Casque réducteur de bruit	
Lampadaire / lampes	

De manière générale, le fournisseur doit être en capacité d'approvisionner tout équipement nécessaire à l'aménagement d'un poste de travail, quelle que soit la pathologie de l'agent concerné.