**OPERATION DE MAITRISE D’OUVRAGE PUBLIQUE**

**PROGRAMME TECHNIQUE**

**addition d’un etage sur un batiment modulaire**

**A L’UNIVERSITE DE MAYOTTE**

**NUMERO DU MARCHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **UU** | **M** | **A** | **Y** | **-** | **2** | **0** | **2** | **4** | **-** | **0** | **2** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Pouvoir adjudicateur: **Région académique de Mayotte**

Représentant du pouvoir adjudicateur (RPA): **Recteur de la Région académique de Mayotte**

Maître d’ouvrage : **Université de Mayotte**

Représenté par : **Le Président de l’Université de Mayotte**

Adresse : **8, rue de l'Université - Iloni - BP 53, 97660 DEMBENI**

**GRILLE DE RÉVISION**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **INDICE** | **ÉTABLI PAR** | **DATE** | **LIBELLE** |
| 00 | UMAY / DPL | 01/03/2024 | Création du document |
| 01 | UMAY / DPL | 11/07/2024 | Modification du calendrier |
| 02 | UMAY / DPL | 12/02/2025 | Modification du calendrier |

**fevrier 2025**

**SOMMAIRE**

[ARTICLE PREMIER. INTRODUCTION 3](#_Toc190944792)

[1.1 Préambule 3](#_Toc190944793)

[1.2 Contexte de la problématique traitée 3](#_Toc190944794)

[1.3 Etat des lieux techniques 3](#_Toc190944795)

[ARTICLE 2. CONSISTENCE DES PRESTATIONS INTELLECTUELLES ET DES TRAVAUX 4](#_Toc190944796)

[2.1 Prestations de conception 4](#_Toc190944797)

[2.2 Consistance des travaux 5](#_Toc190944798)

[ARTICLE 3. ENVELOPPE BUDGÉTAIRE 5](#_Toc190944799)

[ARTICLE 4. CALENDRIER PREVISIONNEL 5](#_Toc190944800)

[ARTICLE 5. ANNEXES 6](#_Toc190944801)

[5-1 – Annexe 1 - Photos 6](#_Toc190944802)

[5-2 – Annexe 2 – plan masse 7](#_Toc190944803)

# ARTICLE PREMIER. INTRODUCTION

## 1.1 Préambule

L’université de Mayotte située dans la commune de DEMBENI, à l’Est de l’île, a été créée par décret n° 2023-1356 du 29 décembre 2023 relatif à la transformation du centre universitaire de formation et de recherche de Mayotte (CUFR), établissement public à caractère administratif (EPA), en établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPCSP).

Le CUFR de Mayotte, créé par le décret n° 2011-1299 du 12 octobre 2011 et placé sous la tutelle du ministre chargé de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche avait à son tour remplacé le Centre d’Études et de Formations Supérieures de Mayotte (CEFSM), autrefois service du conseil général, qui dispensait des formations universitaires depuis 2005. Le CEFSEM a ensuite intégré l’Institut de formation des maîtres (IFM) qui dépendait du Vice-rectorat de Mayotte jusqu’à sa suppression en 2017.

## 1.2 Contexte de la problématique traitée

A sa création en 2011, le CUFR a occupé les locaux de l’IFM, construit en 2000, d’une surface utile de l’ordre de 2 543 m² et dimensionnés à l’origine pour 400 usagers.

Dans les années qui ont suivi la création du CUFR, de nouvelles constructions ont été réalisées pour faire face aux besoins croissants de surface :

* En 2012 : une première extension avec 1 bâtiment préfabriqué de 6 classes (340 m²),
* En 2014 : le bâtiment « amphithéâtre » comprenant aussi 3 salles de classe et un amphithéâtre pour 635 m²
* En 2018 : 2 nouveaux bâtiments modulaires comprenant respectivement 4 salles de classes et 1 grande salle de classe (80 places), financés par le fonds de roulement du CUFR et par l’Etat pour 345 m².

Au total depuis 2012, 1 320 m² ont été créés (avec une surface utile totale de 3 882 m²) mais la croissance des effectifs a absorbé l’effort conséquent de construction de nouveaux bâtiments et n’a pas permis d’augmenter le ratio de m²/étudiant d’autant plus qu’aucune création de m² supplémentaires n’a pu être réalisée depuis 2018.

Avec l’augmentation très forte du nombre d’étudiants, l’université s’est rapidement trouvée saturée. Le ratio m²/étudiant est alors passé de 3,91 m²/étudiant en 2012 à 2,22 m²/étudiant à la rentrée 2023.

Avec une référence au niveau national de 4,2 m²/étudiant (source 2013: rapport - n° 2014-013 de mars 2014 de l’IGAENR), cela représente une différence de 3 500 m² en moins par rapport au nombre d’étudiants accueillis en 2023/2024.

Ainsi, la présente opération est destinée à participer à l’amélioration de ces conditions d’apprentissage par la création de 2 salles de classes modulaires au-dessus d’un bâtiment modulaire existant.

## 1.3 Etat des lieux techniques

Le site comprend 6 bâtiments dont 3 modulaires. Et c’est un de ces 3 bâtiments modulaires qui fait l’objet de création d’un étage.

Le site comprend un poste de transformation privé de 400 kVA et d’un groupe électrogène de 250 kVA.

Le tableau général basse tension (TGBT) se trouve au RDC du bâtiment principal (« bâtiment atrium »). Chaque bâtiment est alimenté depuis ce TGBT à l’exception du bâtiment « modulaires 1 à 6 » alimenté depuis l’armoire divisionnaire du rez-de-jardin du bâtiment principal.

Le site comprend des locaux sensibles (laboratoire, salles d’élevage, locaux « serveur »,…) donc une coupure générale de l’électricité est proscrite.

Pour l’étage à créer l’alimentation électrique se fera depuis le RDC moyennant le renforcement de sa puissance et disposera de sa propre armoire électrique.

L’établissement compte 2 compteurs d’eau dont l’un est situé à proximité de l’entrée principale haute « véhicules », derrière le bâtiment « CROUS » alimentant le bâtiment principal, les vestiaires et les espaces extérieurs des modulaires. Et le second compteur d’eau est situé à droite de l’entrée du portail en bas « côté plateau sportif ».

Tous les locaux de l’université sont éclairés avec un système d’éclairage de type LED. Ce sera donc aussi le cas pour cette extension.

Il existe 2 systèmes de climatisation à l’université : climatisation à détente directe « classique » (mono split et multi split) et un système à détente directe de type « VRV » (Volume Réfrigérant Variable).

L’établissement s’est récemment doté d’un système de comptage d’énergie centralisé remontant depuis des modules installés dans les armoires électriques, les consommations électriques à une automate située au R+1 du bâtiment principal. Ces consommations sont sectorisées de la manière suivante : climatisation, Eclairage, ventilation-brassage d’air, Eau chaude sanitaire et divers (prises électriques et alimentations diverses). Pour ce faire, un principe de conception des armoires est imposé (voir annexes).

# ARTICLE 2. CONSISTENCE DES PRESTATIONS INTELLECTUELLES ET DES TRAVAUX

Compte-tenu de la particularité de l’opération (modification d’une construction préfabriquée existante), le maître d’ouvrage a décidé de procéder à un lot unique dénommé construction modulaire. A travers ce lot-unique le titulaire du contrat de travaux devra les prestations de conception et de réalisation.

## 2.1 Prestations de conception

Pour ses prestations de conception, l’entreprise devra les livrables suivants :

* Plans de conception architecturaux : plan masse, plans de niveau (RDC et R+1), façades (au moins 2), coupes (au moins 2) et plan de l’installation prévisionnelle du chantier.
* Plans techniques : Plans d’électricité (courants forts et courants faibles) et de climatisation de l’étage.
* Notes de calcul, d’études et fiches techniques relatives à la conception des éléments d’ordre technique de cette construction.
* La réalisation des documents du permis de construire y compris la constitution du dossier de permis et de son dépôt.
* La production et la transmission au maître d’œuvre, au contrôleur technique, et au coordonnateur de la sécurité et de la protection de la santé, sur leur demande, des documents nécessaires à la réalisation de leurs missions.
* La constitution du dossier d’ouvrages exécutés (DOE)

## 2.2 Consistance des travaux

Pour répondre à cette problématique de surface disponible, le présent projet consiste à créer un étage au-dessus du bâtiment modulaire 11. La salle existante au rez-de-chaussée ne subira pas de modifications à l’exception de la dépose de sa toiture. Cet étage comprendra 2 salles de classe de 30 à 40 places et une coursive (terrasse extérieure) donnant vers 2 escaliers.

Dans le détail des travails dus, l’entreprise devra (liste non-exhaustive) :

* L’installation de chantier avec l’ensemble des tâches inhérentes : branchements en eau et en électricité. Les demandes éventuelles d’occupation du domaine public (DODP). Le balisage du chantier. Le maître d’ouvrage autorise l’entreprise à se brancher en eau sur les attentes en façades nord du bâtiment « vestiaires » et d’utiliser les sanitaires de ces derniers moyennant un nettoyage quotidien par le titulaire du contrat de travaux. Les frais inhérents à l’installation de chantier sont compris dans le prix des travaux.
* Fondation pour les coursives et les escaliers.
* Création de 2 escaliers et d’une coursive.
* Création d’une structure porteuse.
* Dépose et évacuation de la couverture et de la charpente existante.
* Installation de brise-soleils.
* Création d’une cloison sèche au R+1 y compris mise en peinture.
* Installation de 2 mono-splits munis de télécommandes filaires.
* Installation de brasseurs d’air (similaire aux brasseurs d’air existants dans le bâtiment principal).
* Extension du réseau d’alarme incendie avec l’ajout de : déclencheurs manuels et de sirènes.
* Alimentation électrique de l’armoire de l’étage depuis l’armoire du RDC.
* Intervention dans l’armoire du RDC avec modification du disjoncteur de tête.
* Alimentation électrique et informatique du poste de travail de l’enseignant avec : 4 prises électriques normales, 2 prises ondulées et 2 prises RJ 45.
* Pour le réseau informatique : l’installation se fera de manière identique aux autres salles modulaires (depuis les baies du bâtiment principal les plus proches des bâtiments modulaires).

# ARTICLE 3. ENVELOPPE BUDGÉTAIRE

Le coût prévisionnel des travaux est fixé à 495 000,00 € HT.

# ARTICLE 4. CALENDRIER PREVISIONNEL

| **CALENDRIER PREVISIONNEL** | **Date de Lancement**  **jj/mm/aaaa** | **Date de finalisation**  **Jj/mm/aaaa** |
| --- | --- | --- |
| Consultation et notification du contrat de travaux | 01/03/2024 | 25/04/2024 |
| Consultation et notification du marché de maitrise d’œuvre | 09/10/2024 | 01/03/2025 |
| Consultation et notification du marché de contrôle technique de la construction | 24/02/2025 | 15/03/2025 |
| Consultation et notification du marché de coordination de la sécurité et de la protection de la santé | 03/03/2025 | 23/03/2025 |
| Dépôt du permis de construire | 23/03/2025 | 23/06/2025 |
| Démarrage des travaux | 01/04/2025 | 30/09/2025 |
| Réception du chantier | 01/10/2025 | 15/10/2025 |
| Fin du délai de garantie de parfait achèvement | 15/10/2025 | 15/10/2026 |

# ARTICLE 5. ANNEXES

## 5-1 – Annexe 1 - Photos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Vue sur les façades Nord et Ouest | Vue de près façade « ouest » futur emplacement escaliers et coursives | Vue façades arrières côté « sud» et « est » depuis les modulaires 1 à 6 |

## 5-2 – Annexe 2 – plan masse



Bât. Modulaire 11

Bât. Modulaires 1 à 6

Bât. Modulaires 7 à 10

Bât. Vestiaires

Bât. Amphi.

Bât. Principal

Bât.CROUS