

## Campus vert de Tamesna

Le Pôle Technologique relevant de l'Université Mohammed V de Rabat, situé à la ville de Tamesna a été conçu à même de devenir un "espace ami" pour l'environnement. L'implantation et la conception des ses bâtiments prendre en compte impérativement le climat et l'environnement immédiat, afin de réduire les besoins en énergie pour le chauffage, le réchauffement et l'éclairage.

L'objectif visé est de doter ce campus d'une empreinte écologique visant le label "campus vert" où l'utilisation des énergies renouvelables, le recyclage et la revalorisation des déchets, l'usage rationnel des eaux usées et de pluie ainsi que les espaces verts sont pris en considération et respectent les normes en vigueur.



### Consistance du pôle

Le pôle Technologique comporte les espaces suivants :

- Espace Pédagogique
- Espace Technologique et Ateliers
- Espace Administration
- Espace Bibliothèque et Amphis
- Espace RDI
- Complexe Sportif et Regroupement Etudiants

L'usage principal attendu de ce pôle concerne les activités d'enseignement et de recherche scientifique

## Espace Pédagogique

Cet espace est composé de deux bâtiments en R+3 de 15 salles chacun comprenant des salles de Cours et Travaux Dirigés (TD) ainsi que des salles informatiques dont le nombre et les superficies sont indiqués ci-après :

- 26 salles de Cours et TD de 80m<sup>2</sup> environ chacune.
- 4 salles informatiques de 80m<sup>2</sup> environ chacune.



## Espace Technologique et Ateliers

Cet espace comprend :

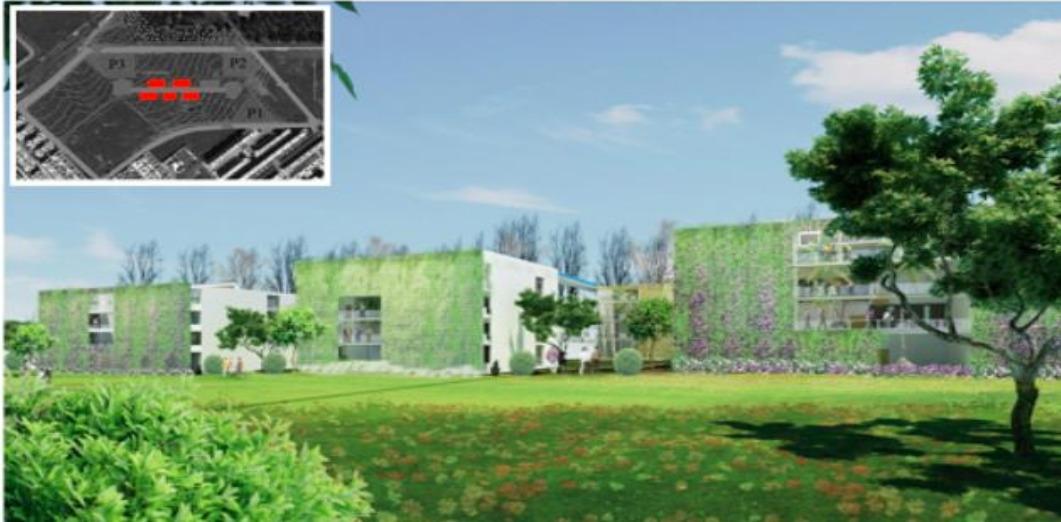
### Salles de Travaux Pratiques (TP)

Deux bâtiments en R+3 d'environ 10 salles de TP de 80 m<sup>2</sup> chacune y compris les espaces de stockage et de dépôt.

Les salles de TP concernent :

- Le Génie Chimique (5salles de TP).
- Le Génie Biologique (5salles de TP).
- Le Génie Electrique (5 salles de TP).
- Le Génie Energétique (5salles de TP).

Pour une utilisation optimisée, ces salles seront équipées de paillasses amovibles



## Ateliers

Les deux ateliers prévus concernent :

- Le génie civil (superficie environ 360 m<sup>2</sup> dont environ 320 m<sup>2</sup> pour abriter le matériel lourd et 40 m<sup>2</sup> pour l'administration du laboratoire).
- Le génie des procédés (superficie environ 360 m<sup>2</sup> dont environ 300 m<sup>2</sup> pour abriter le matériel lourd et 40 m<sup>2</sup> pour l'administration du laboratoire).
- Ces ateliers doivent être conçus de façon à faciliter l'entrée et sortie de matériel lourd.

## Espace Administration

Le bâtiment abritant l'administration comporte :

### Espace bureaux

Un espace Bureaux d'une superficie globale de 720 m<sup>2</sup>.

### Salles

- 1 Salle réunion enseignants avec kitchenette et casiers
- 1 Salle de réunion
- 1 Salle d'archives
- 1 Salle de stockage
- 1 Salle de reprographie

## Espace RDI (Recherche Développement et Innovation)

L'espace RDI est un bâtiment en R+3 comprenant :

- 9 laboratoires d'environ 80 m<sup>2</sup> chacun.
- 6 Bureaux d'environ 40 m<sup>2</sup> chacun (valorisation, pépinières d'entreprises, centre de prototypage, ....).
- 1 Salle de réunion (d'environ 60 m<sup>2</sup>).

## Complexe Sportif et Regroupement Etudiants

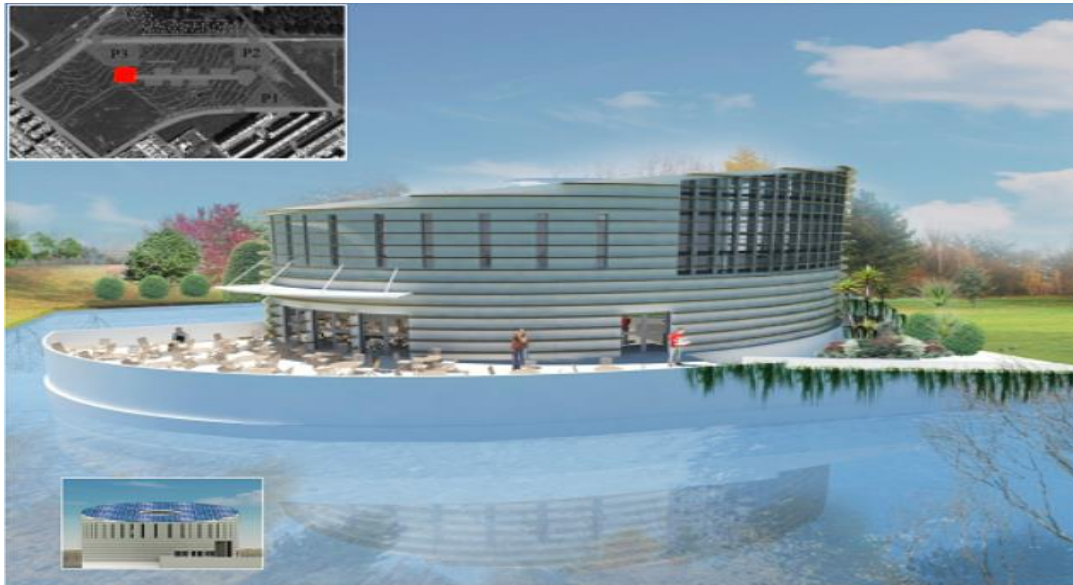
Le complexe sportif et regroupement des étudiants comprend :

- 2 Terrains omnisport et 1 Terrain de mini football, qui ne sont pas couverts
- Un local de regroupement des activités étudiantes (activités para universitaires d'une superficie variant de 400 à 600m<sup>2</sup>) abritant :
  - Un espace culturel et artistique.
  - Une salle de projection.
  - Une buvette.
  - Des vestiaires.

Ces espaces dédiés aux étudiants doivent être en phase avec les activités modernes des jeunes. Ils doivent être modulables, éclairés naturellement, traités de point de vue acoustique, dotés d'un espace scène sous forme estrade amovible. Bien entendu, il faut prévoir toutes les Installations particulières liées à l'aménagement (éclairage scénographique, matériel d'accrochage, etc.).

- Une infirmerie (deux lits au moins + espace dédiée à la pharmacie et au stockage des outils de secours + espace d'affichage en cas d'informations sanitaires à diffuser.)





## Espace Bibliothèque et Amphithéâtres

L'espace Bibliothèque et Amphithéâtres est un bâtiment formé :

- ▶ Deux mini-amphis de 120 places dotés chacun d'un local technique gérant l'éclairage, le son et la projection.
- ▶ D'une bibliothèque avec un espace de lecture d'environ 600m<sup>2</sup> et un espace de stockage d'environ 300m<sup>2</sup>.

## Programme Extérieur Complémentaire

Il a été conçu de sorte à respecter également l'environnement. Il consiste en:

### Circulation extérieure

- ▶ Circulation piétonne cyclable.
- ▶ Facilitation de l'accès pour les personnes à mobilité réduite.
- ▶ Circulation carrossable réfléchi de telle sorte à limiter au maximum les flux de circulation à l'intérieur du campus, hormis les accès pompiers et livraison qui devront déboucher sur des parkings périphériques d'une capacité moyenne de 600 véhicules.

## Espaces Verts

L'espace vert du campus a été conçu en symbiose avec les bâtiments muni de dispositif domotique (arrosage, éclairage, ...) économe en énergie et répondant aux normes de confort et d'efficacité énergétique et environnementales.

## Accès au campus

L'accès au campus a été conçu de sorte à:

- ▶ Prévoir 3 accès contrôlés (entrée principale, entrée étudiants, entrée personnels) qui sont accessibles à tous types de transports.
- ▶ Chaque accès dispose d'une cabine de surveillance et de barrières
- ▶ Tous les espaces sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

## Sanitaires et Toilettes

La répartition des sanitaires sur le campus a été choisie de façon adéquate (4000 étudiants en régime de croisière y compris le ratio des étudiants à mobilité réduite).

## Espaces dédiés au stockage des déchets

Les espaces dédiés au stockage des déchets sont traités de façon à leur nettoyage et leur ramassage par les services publics concernés.

## Sécurité et gardiennage

Pour la sécurité et le gardiennage, il a été prévu des locaux techniques liés à :

- ▶ La sécurité et au gardiennage (loges, locaux de rangement de matériel de ronde, tableaux des clés, sanitaires, vestiaires).
- ▶ Les locaux liés au stockage des outils de jardinage et d'entretien des espaces extérieurs.

## Installations

- Il a été prévu:
- Une double installation électrique hybride (panneaux photovoltaïques /réseau électrique normal).
- Un local dédié au tableau d'arrosage.

Le projet proposé répond impérativement aux exigences urbaines et architecturales en relation avec :

- L'éco-construction.
- La qualité environnementale des produits et équipements.
- L'éco-gestion de l'énergie, de l'eau et des déchets
- Le confort acoustique et visuel,

Il respecte également la réglementation en vigueur en ce qui concerne l'accessibilité et l'adaptabilité du bâtiment aux personnes à mobilité réduite.

## **Budget prévisionnel du Projet**

Le budget prévisionnel maximum du projet est estimé à 70.000.000,00 DH/HT.