



GEP.MCI

GREEN ENERGY PARK MCI MAROC - CÔTE D'IVOIRE

Plateforme de test, de recherche et de formation en Côte d'Ivoire dédiée au développement et à la validation des technologies solaires pour la production de l'énergie, le traitement de l'eau et le secteur agricole



GREEN ENERGY PARK MCI : MAROC - CÔTE D'IVOIRE

Plateforme de test, de recherche et de formation en Côte d'Ivoire dédiée au développement et à la validation des technologies solaires pour la production de l'énergie, le traitement de l'eau et le secteur agricole.

Le Green Energy Park Maroc Côte d'Ivoire est un projet de partenariat entre le Groupe OCP, l'UM6P, l'IRESEN, le Green Energy Park et l'Institut National Polytechnique Houphouët Boigny qui vise la mise en place d'une plateforme de caractérisation, de recherche et de formation dans le domaine de l'énergie solaire, et son application au traitement des eaux et au secteur agricole qui sera basée au niveau de l'Institut National Polytechnique - Félix Houphouët Boigny (INP-HB) à Yamoussoukro.

Cette plateforme, à l'image de son homologue marocaine, permettra l'étude du comportement des technologies solaires ainsi que leur comportement dans les conditions climatiques semi-tropicales. Elle permettra également le développement de nouvelles solutions d'application des technologies solaires photovoltaïques et thermiques au secteur du traitement des eaux ainsi que le développement de solutions renouvelables pour l'agriculture telles que les serres intelligentes.

Le budget de la plateforme s'élève à 22 millions de dirhams.



- Développement de projets pilotes pour le traitement des eaux via les technologies solaires,
- Développement de projets pilotes d'application des technologies solaires dans le secteur agricole,
- Comparaison du comportement et des performances des systèmes solaires dans deux climats différents (Côte d'Ivoire et Maroc),
- Test des technologies solaires in situ,
- Identification des technologies les mieux adaptées aux conditions climatiques semi-tropicales,
- Développement de technologies et stratégies de nettoyage innovantes et adaptées au contexte semi-tropical,
- Développement de projets de recherche conjoints,
- Formation continue des techniciens et installateurs solaires,
- Formation diplômante des étudiants de l'École des Énergies de l'INP-HB.



LABORATOIRES EXTÉRIEURS



Traitements solaires des eaux

Démonstrateur d'une station mobile et modulaire de dessalement des eaux saumâtres utilisant le solaire.



Serre Photovoltaïque

Serre agricole intégrant des modules PV en toiture.



Solaire thermique pour des applications agricoles

Test de génération d'énergie thermique pour les applications agricoles en conditions semi-tropicale.



Centre de Test Régional

Composé d'une centrale PV multi technologies et de bancs de test pour modules PV afin de permettre la comparaison des comportements des différentes technologies dans le contexte local ainsi que l'étude de leurs mécanismes de dégradation.



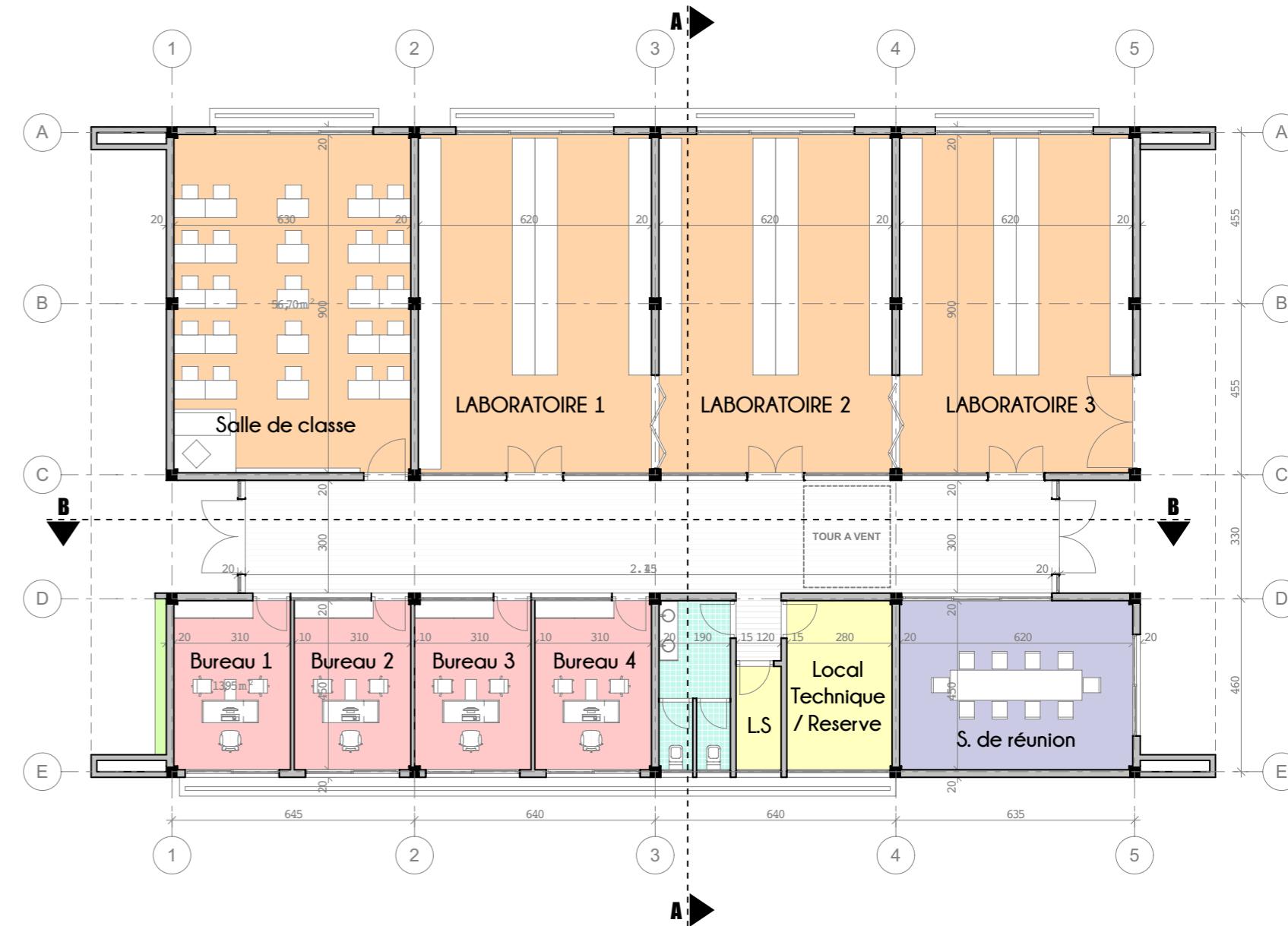
Solaire / Biomasse

Système hybride solaire-biomass permettant la production de l'électricité et de la chaleur en combinant les deux technologies.



Cartographie des ressources / Station météorologique

LABORATOIRES INTÉRIEURS



**CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES**

- Efficience
- Dégradation des systèmes photovoltaïques
- Exploitation des ressources
- Performance des centrales photovoltaïques en on-grid et off-grid
- Comparaison des différentes technologies
- Comparaison entre différents climats
- Standardisation des systèmes de suivi de performance

**APPLICATIONS DU SOLAIRE THERMIQUE**

- Application des énergies solaires à l'agriculture
- Technologies du futur
- Gestion des énergies renouvelables
- Validation des applications de l'énergie solaire
- Hybridation des technologies solaires et de la biomasse

**NEXUS EAU-ÉNERGIE**

- Récupération et traitement des eaux
- Optimisation de la consommation d'eau
- Production et distribution
- Gestion de la ressource locale en eau
- Qualité de la ressource locale en eau
- Application des énergies solaires pour la production d'eau et son traitement
- Optimisation de la consommation d'eau pour l'irrigation agricole

La plateforme Green Energy Park Maroc - Côte d'Ivoire permettra comme point de départ de mener des sessions de **formations qualifiante et diplômante** des étudiants, installateurs, et techniciens dans le domaine des énergies solaires. Les formations qualifiantes seront déclinées en programme variant en une semaine et 15 jours.

Ainsi, la plateforme Green Energy Park Maroc - Côte d'Ivoire permettra le renforcement de capacités ainsi que le développement des compétences humaines aux niveaux national et régional, à travers la favorisation des processus de gestion et de développement des ressources humaines au niveau régional. Ces programmes de formations initiales, professionnelles, et de formateurs ne visent pas seulement à réduire l'écart entre les compétences disponibles et celles requises mais aspire à préparer les jeunes actifs ivoiriens à répondre de manière durable et efficace aux exigences du développement social, économique et environnemental de la Côte d'Ivoire.

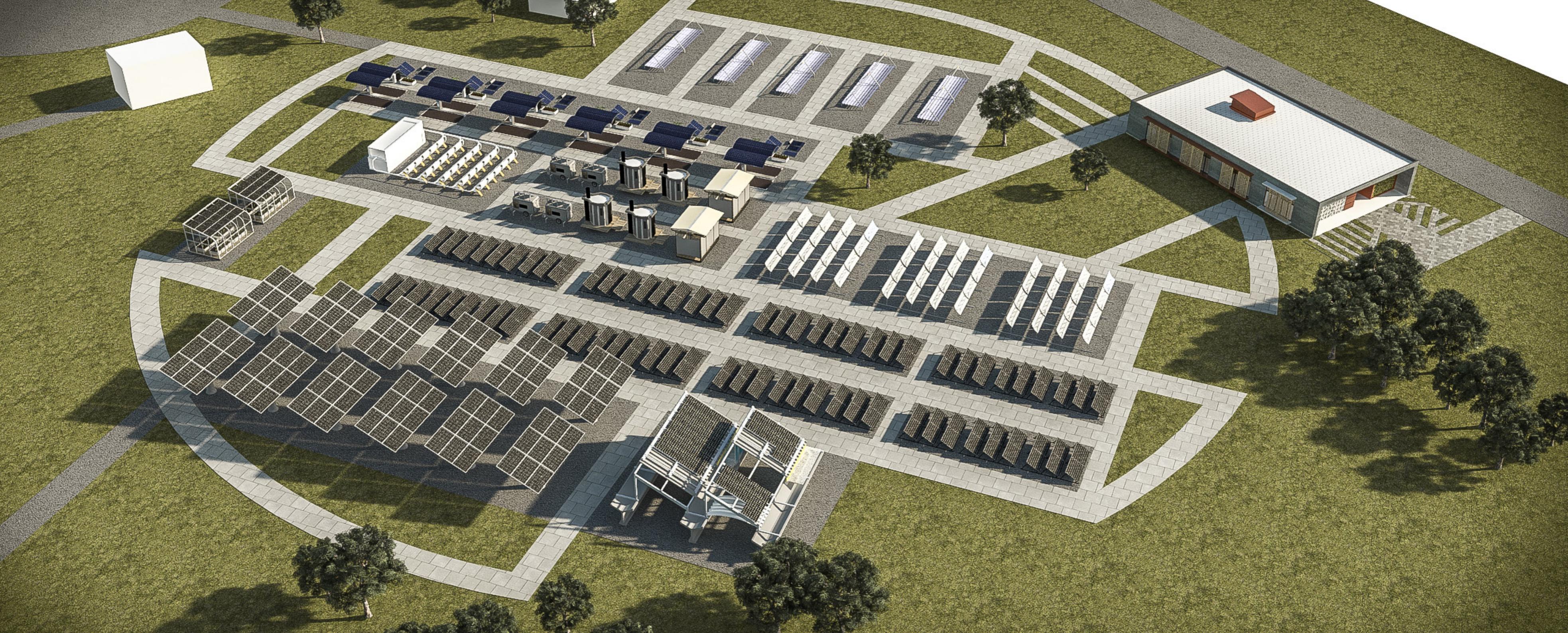
Elle permettra également la création de valeur à travers la structuration du dialogue entre l'entreprenariat et l'industrie du secteur des énergies renouvelables et des établissements de formation ainsi que la création de PME pour le développement des marchés national et régional. Elle permettra ainsi un développement économique ainsi qu'une diversification du tissu industriel local et régional dans le secteur des énergies renouvelable et notamment solaire.

De plus, **les installations pilotes permettront de valider des solutions innovantes pour l'application des technologies solaires** à différents aspects de traitement des eaux et d'agriculture moderne. D'autre part, la station météorologique permettra le **développement d'une cartographie solaire** précise et à haute résolution du pays qui pourra servir aux décideurs quant à leur orientation de la stratégie nationale

Ainsi, en terme de retombée, la plateforme permettra l'accès à une infrastructure de pointe pour 2000 étudiants afin de mener des travaux pratiques dans le domaine des énergies solaires ainsi que des stages pratique complémentaire à leur cursus scolaire. Elle permettra également de mener annuellement 15 sessions de formations continues au profit d'industriels, installateurs, et techniciens dans le domaine du solaire photovoltaïque. Cela permettra la création d'emploi à partir de la création de startups dans le secteur. D'autre part, 10 personnes travailleront à temps plein pour l'exploitation et la maintenance de la plateforme GEPMCI. Finalement, 80 professeurs ainsi que 80 doctorants de l'INP-HB par promotion pourront mener leurs projets de recherche au niveau de cette infrastructure.







GEMCI

