

ROYAUME DU MAROC
WILAYA DE MARRAKECH SAFI

PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC

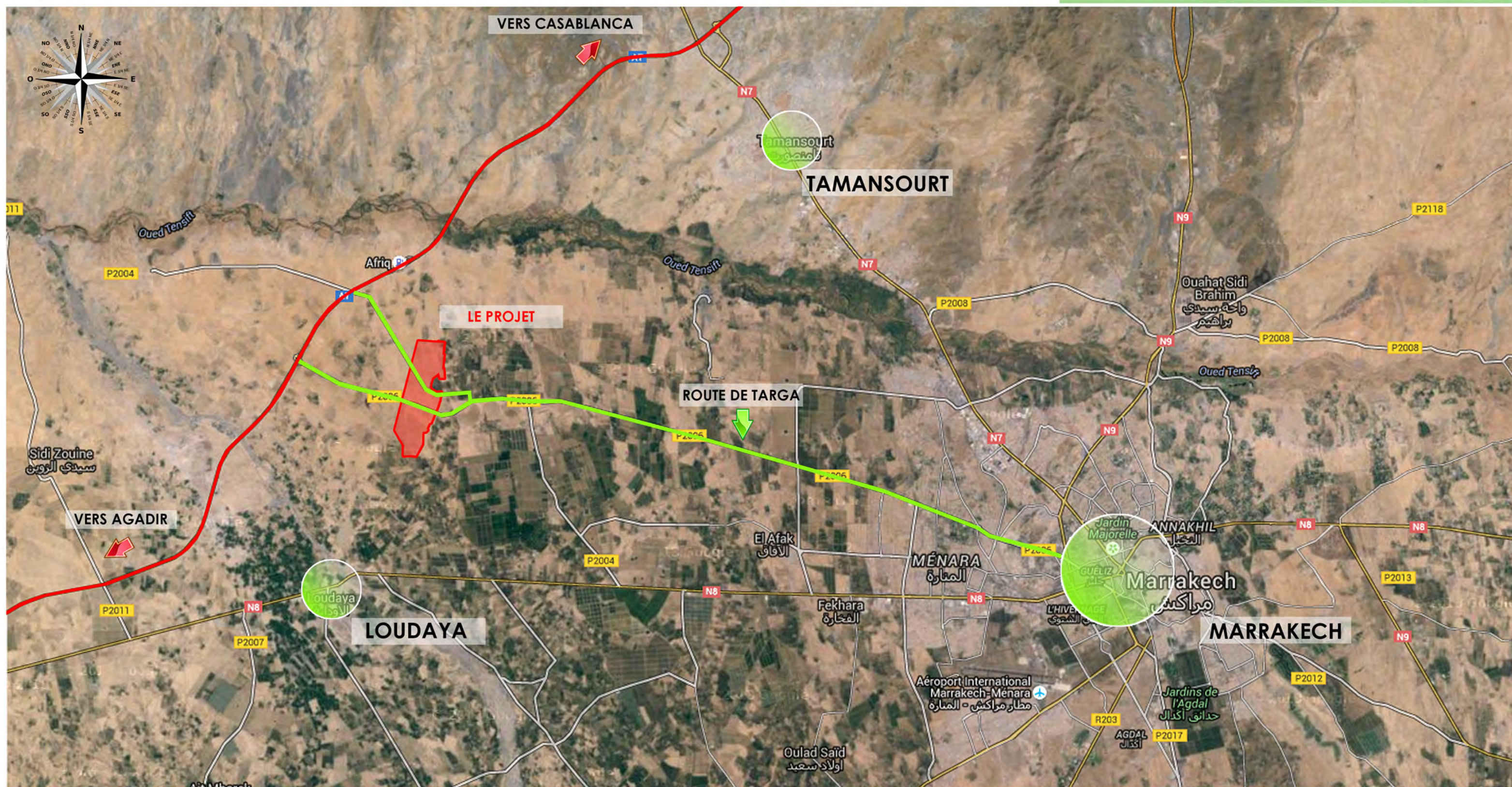




PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



PLAN DE SITUATION



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ÉTUDES

EN COLLABORATION AVEC

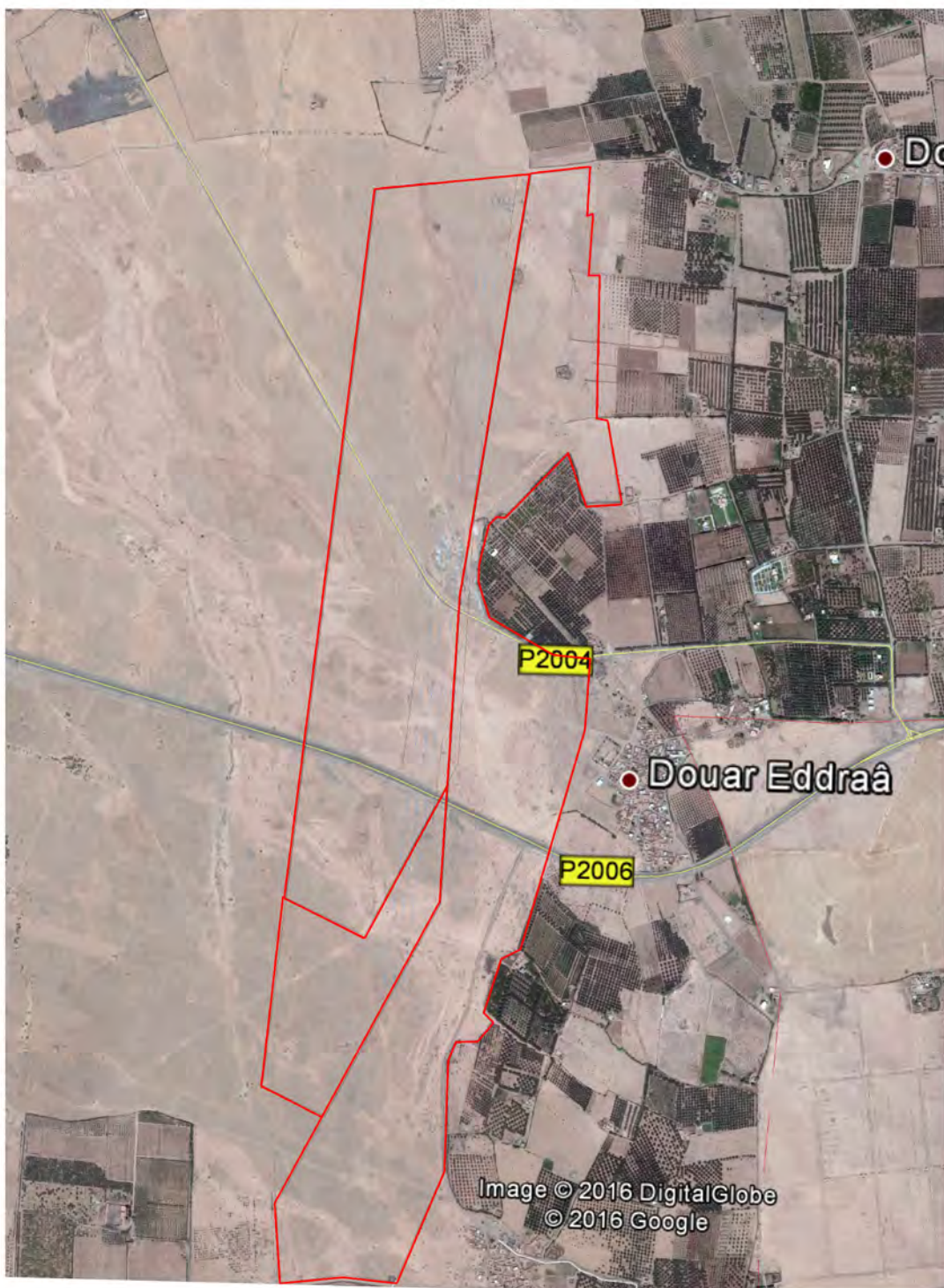
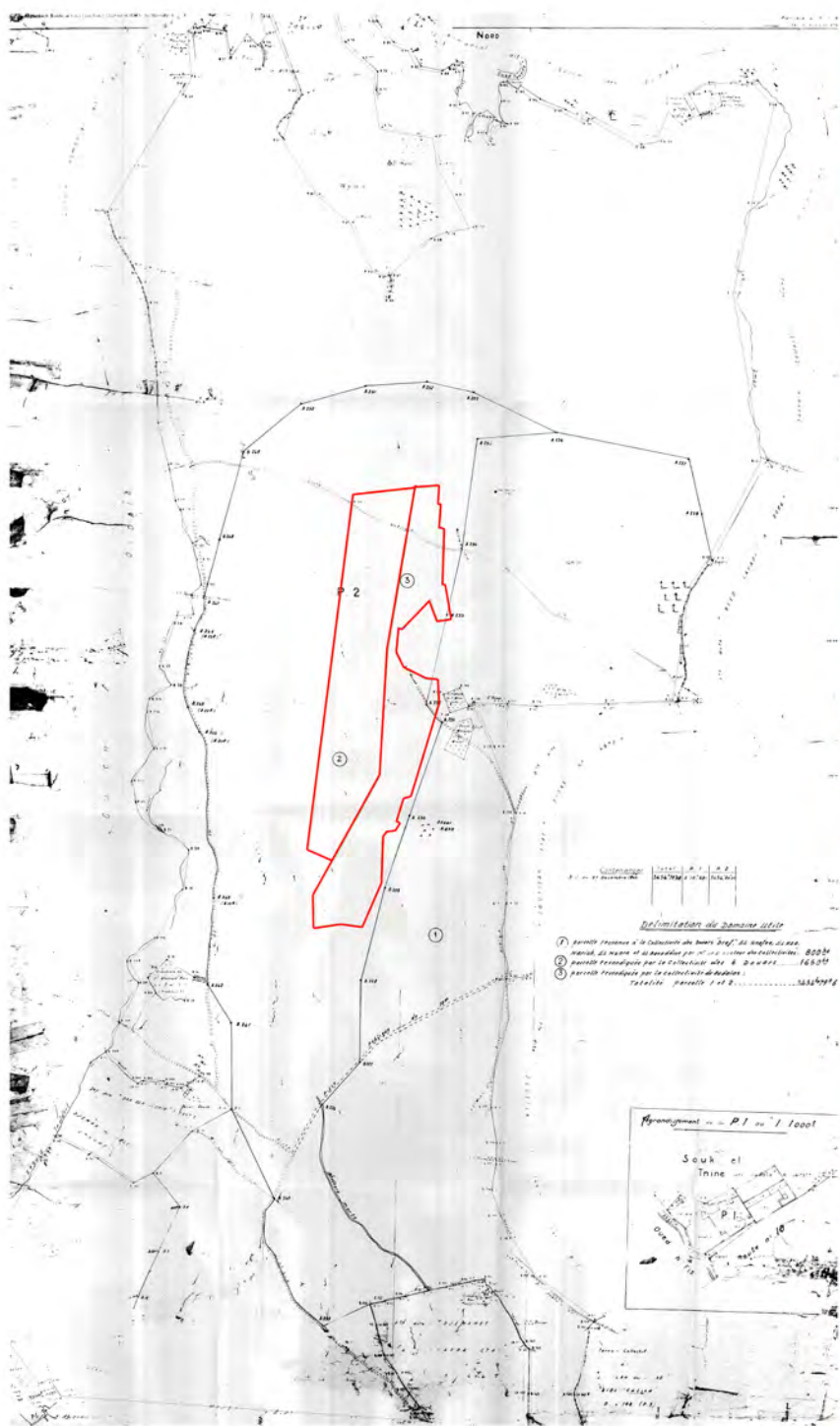




PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



PLAN DE SITUATION



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

NOTE DE PRESENTATION

Le projet consiste en la construction d'un parc photovoltaïque situé sur la commune rurale de Souihla et celle de Loudaya sur une surface totale de 235,5 ha (Novare Energy Sa ayant la possibilité d'étendre cette superficie en cas de besoin).

Au cœur du projet, la centrale photovoltaïque de Marrakech d'une puissance unitaire de 108 MWc, sera connectée au réseau de l'office national de l'électricité et de l'eau potable, branche électricité (onee-be).

En plus de la production d'énergie, le projet comporte un institut supérieur de technologie et une unité de production industrielle qui comprendra un atelier d'assemblage de panneaux photovoltaïque.

Le montant d'investissement du projet est estimé à **1.5 milliard** de dirhams et financé par **Novashams** sarl, à capitaux majoritairement marocain, s'appuyant sur l'expérience de partenaires marocains et internationaux de premier plan tels que **Novare Energy SA** (filiale de Hoche Partners), **Green of Africa**, **Risen energy** et la société étatique **China Railway Construction Corporation International (CRCCI)**.

La construction sera réalisée au travers d'un EPC, piloté par CRCCI, et bénéficiera de la garantie de rendement énergétique et de performance.

Les emplois directs et indirects générés par le projet seront de **500 emplois**

CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PROGRAMME

PRODUCTION D'ENERGIE

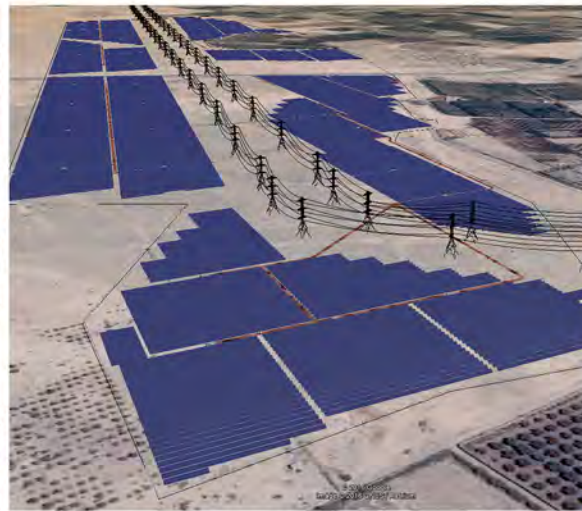
Ferme solaire d'une puissance de 108 MW installée sur une superficie de 235 h équipée de panneaux solaires de dernière génération.

POLE INDUSTRIEL

La construction d'une usine d'assemblage des modules photovoltaïques, sur une superficie d'environ 30 000 m². Elle entraine-
ra l'emploi des autochtones appartenant à différents domaines (ingénieurs, techniciens, secrétaires, ouvriers, etc...).

INSTITUT DE FORMATION

Institut supérieur de technologie sino-marocaine, séminaires et ateliers de formation de jeunes ingénieurs et techniciens afin
d'acquérir de nouvelles connaissances en matière d'énergie renouvelable et de la technologie photovoltaïque.



CONCLUSION

Plus qu'un simple projet financier, Novashams a pour but de créer un pôle de transfert de technologie et de formation dans un bassin d'emploi important.

CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PHOTOS DE REFERENCES

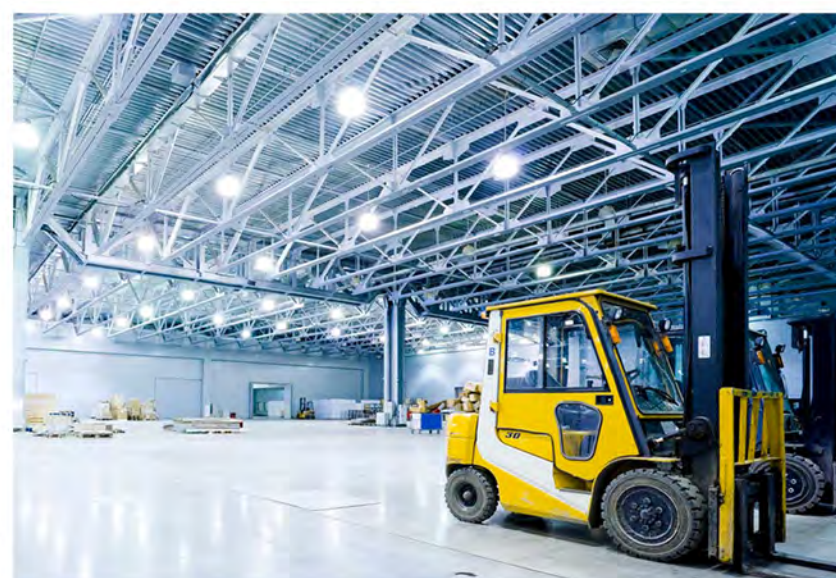
FERME SOLAIRE



INSTITUT DE FORMATION



POLE INDUSTRIEL



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

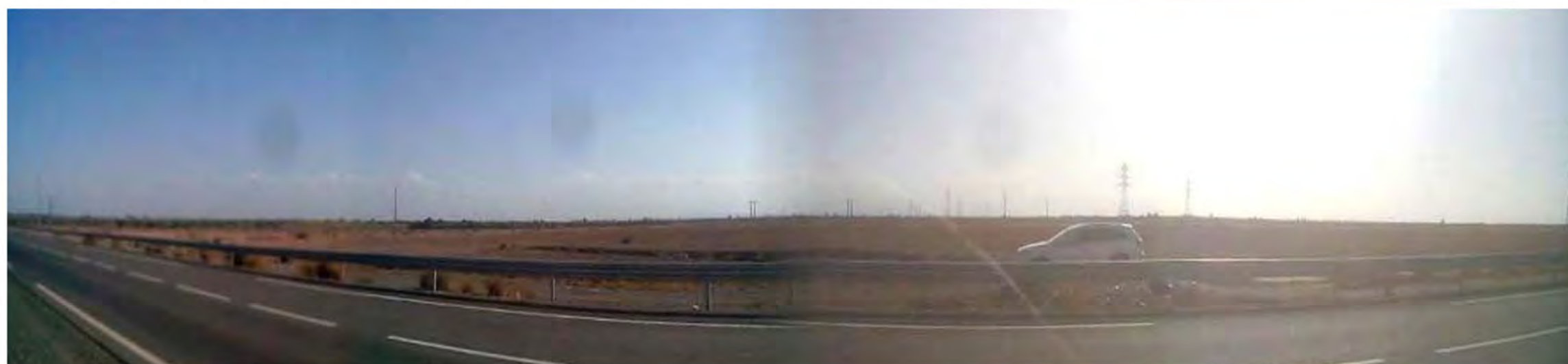
EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DU SITE



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAITRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

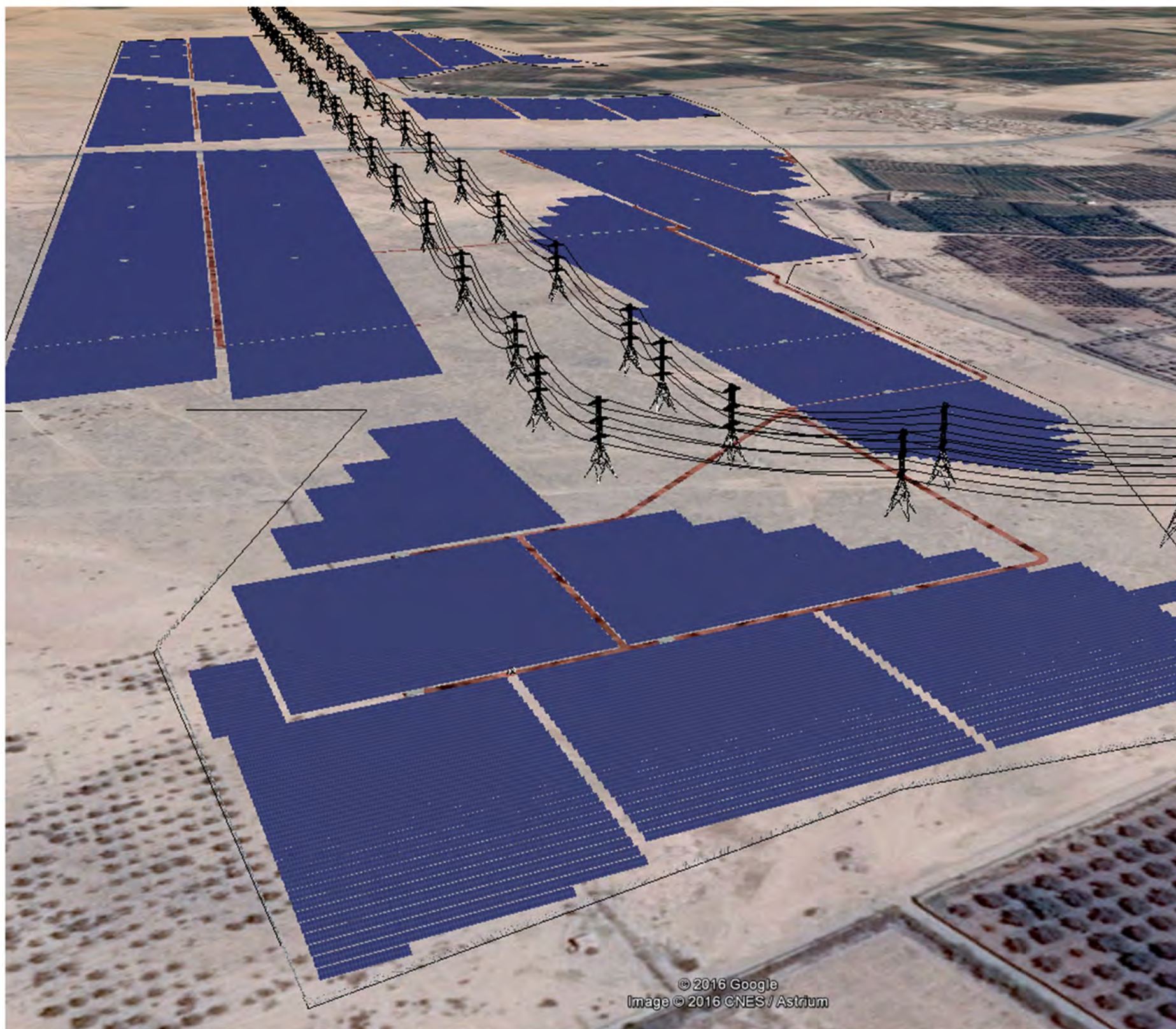
BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

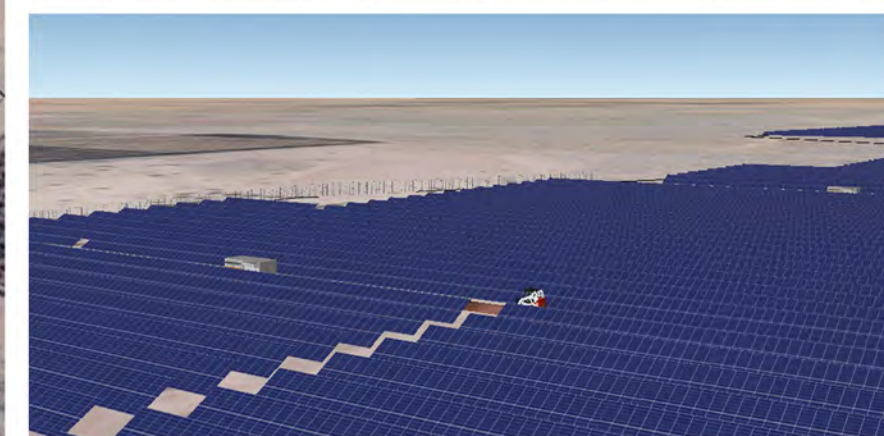
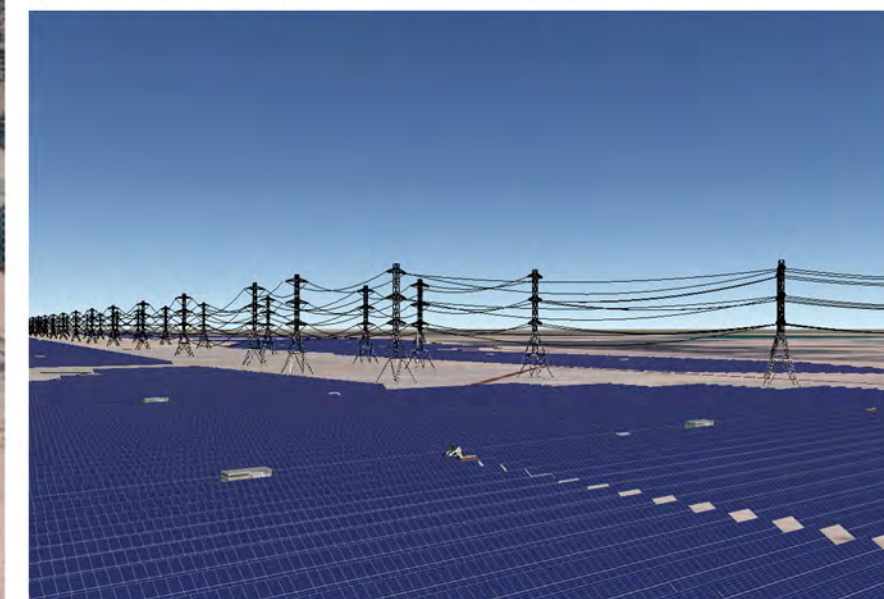
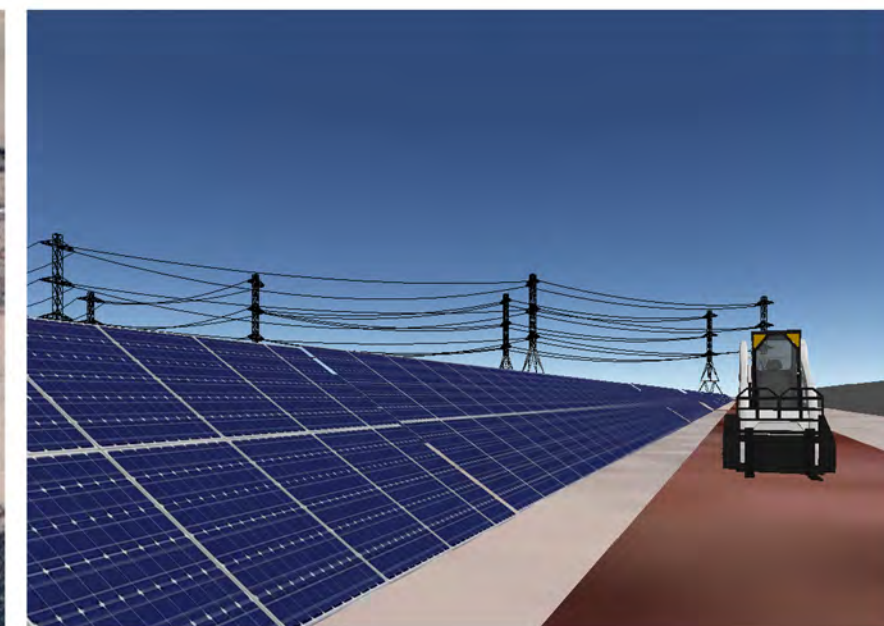
BUREAU D'ÉTUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

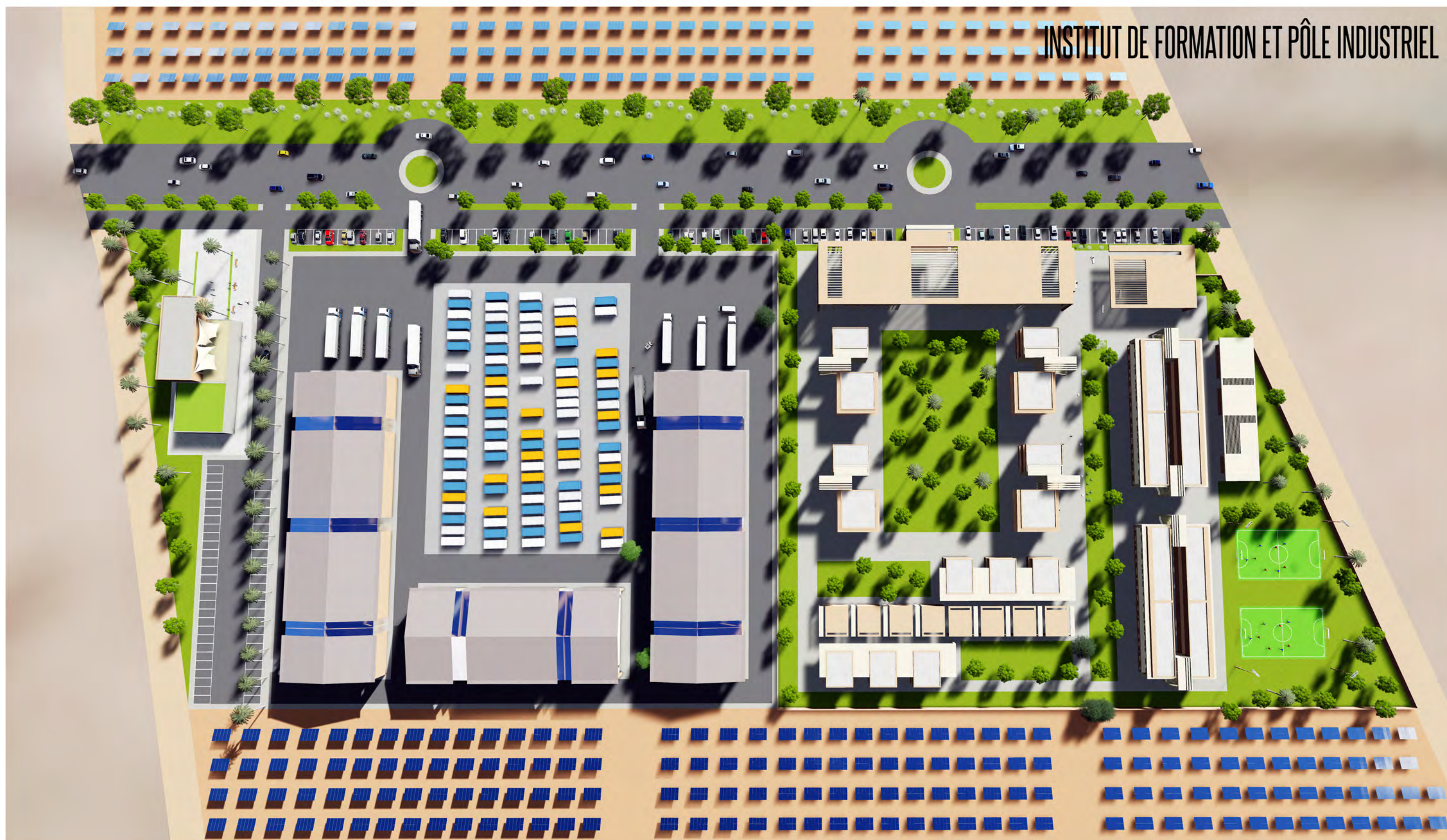
MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC



PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

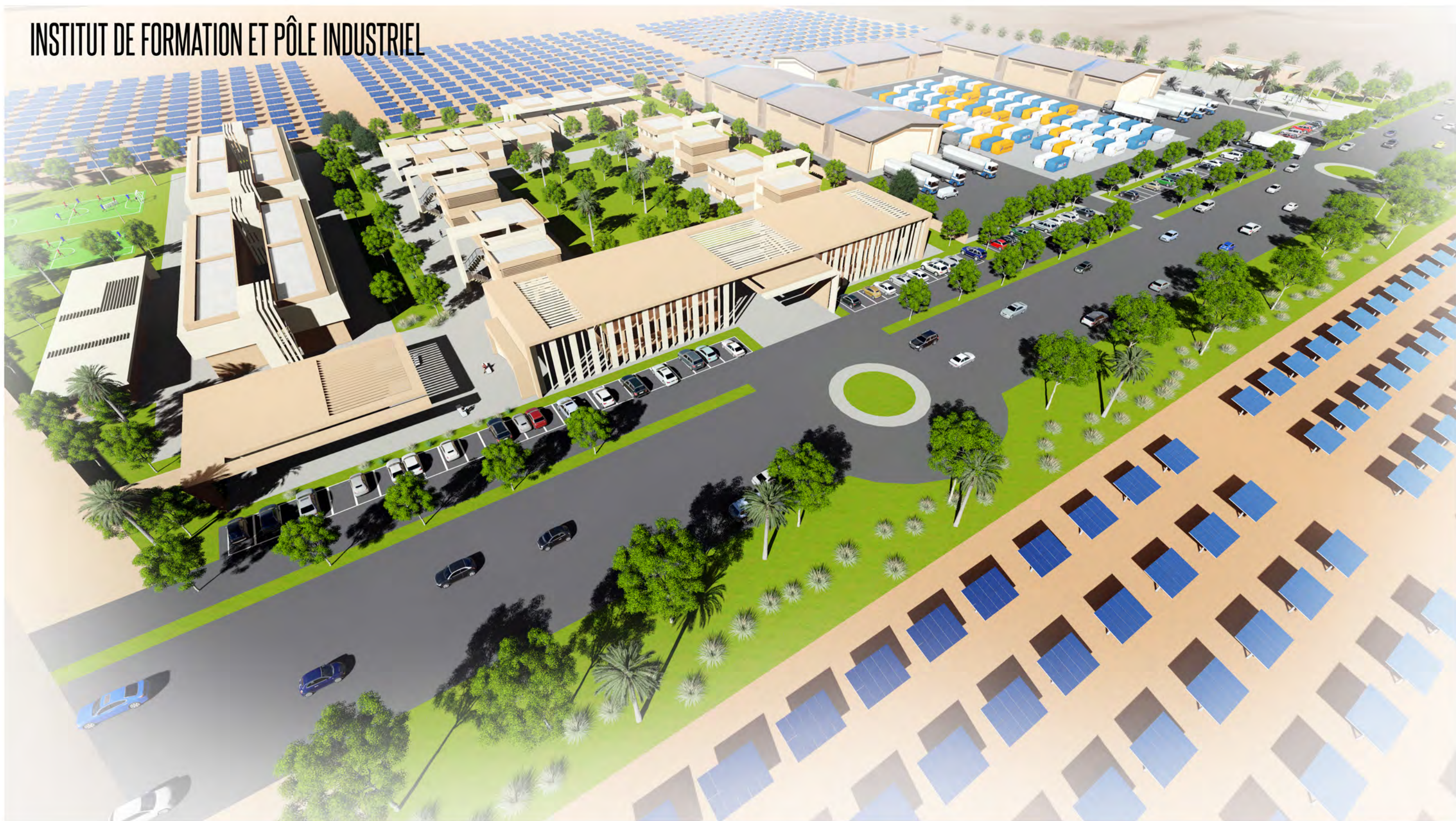
BUREAU D'ÉTUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ÉTUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

INSTITUT DE FORMATION ET PÔLE INDUSTRIEL



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC



PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

INSTITUT DE FORMATION
VUE SUR L'ENTREE DE L'INSTITUT



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

INSTITUT DE FORMATION
VUE SUR LES ATELIERS DE L'INSTITUT



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

INSTITUT DE FORMATION
VUE SUR UNE SALLE DE CONFERENCE



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

INSTITUT DE FORMATION
VUE SUR UNE SALLE DE COURS



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC



PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PÔLE INDUSTRIEL



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PÔLE INDUSTRIEL

VUE SUR L'ADMINISTRATION DU POLE INDUSTRIEL



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PÔLE INDUSTRIEL
VUE SUR L'INTERIEUR DE L'ADMINISTRATION



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PÔLE INDUSTRIEL
VUE SUR L'INTERIEUR DE L'ADMINISTRATION



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PALETTE VEGETALE POUR LES AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Arbre - Washingtonia robusta



Arbre - Phoenix dactylifera



Arbre - Olea europaea



Arbre - Schinus molle



Arbre - Jacaranda caroba



Graminée - Pennisetum villosum



Rosiers



Aromatiques - Euphorbia charachias



Graminée - Elymus arenarius



Aromatiques - Salvia officinalis



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

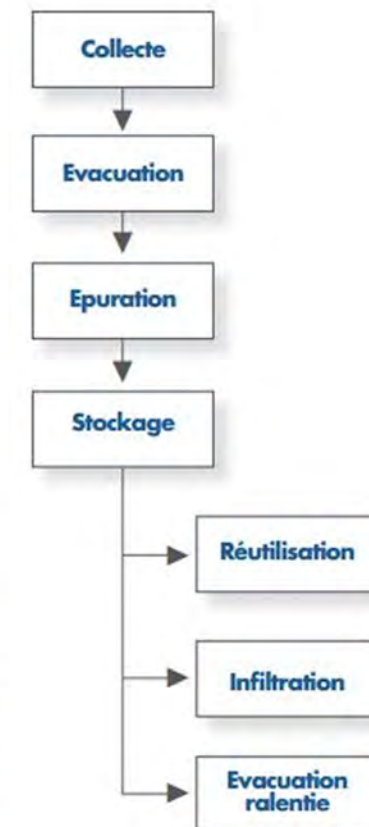
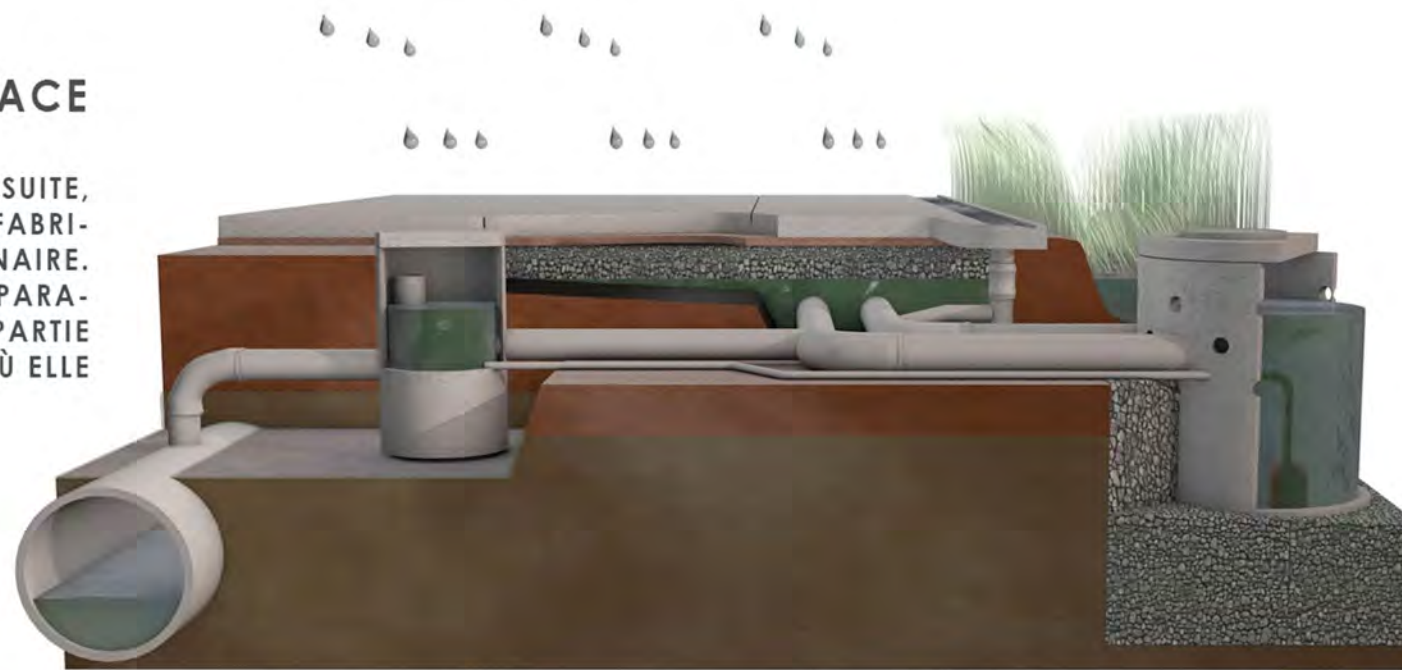
EN COLLABORATION AVEC



PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

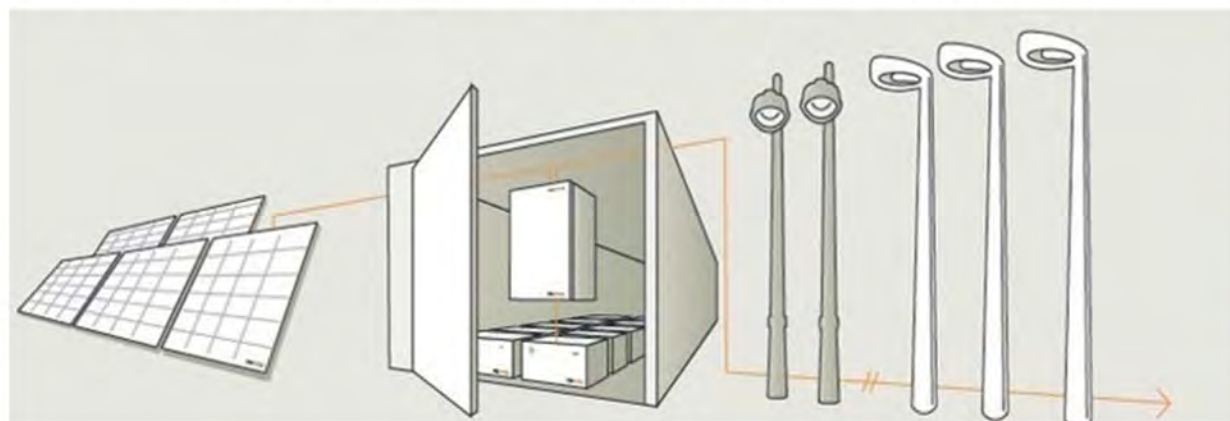
UN SYSTEME DE RETENTION D'EAU EFFICACE

CE SYSTEME RÉCUPÈRE L'EAU PLUVIALE SUR LE TERRAIN REVÊTU. ENSUITE, L'EAU EST AMENÉE PAR LE BIAIS DE CONDUITES DE DÉCHARGE PRÉFABRIQUÉES INTÉGRÉES AU SYSTÈME D'ÉVACUATION D'EAU DÉPRESSIONNAIRE. L'EAU S'ÉCOULE À UNE VITESSE RELATIVEMENT ÉLEVÉE VERS LES SÉPARATEURS DE BOUE ET D'HYDROCARBURES. L'EAU ÉPURÉE EST ALORS RÉPARTIE DANS LES FONDATIONS OUVERTES VIA UNE CONDUITE PERFORÉE OÙ ELLE EST PROVISOIREMENT STOCKÉE.



UTILISATION DE L'ENERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SERONT INSTALLÉS PARTOUT DANS L'ESPACE EXTERIEUR AFIN D'EMMAGASINER ASSEZ D'ÉNERGIE POUR ASSURER L'ÉCLAIRAGE PUBLIC ET RÉDUIRE AINSI LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE.



UTILISATION DES LED



CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

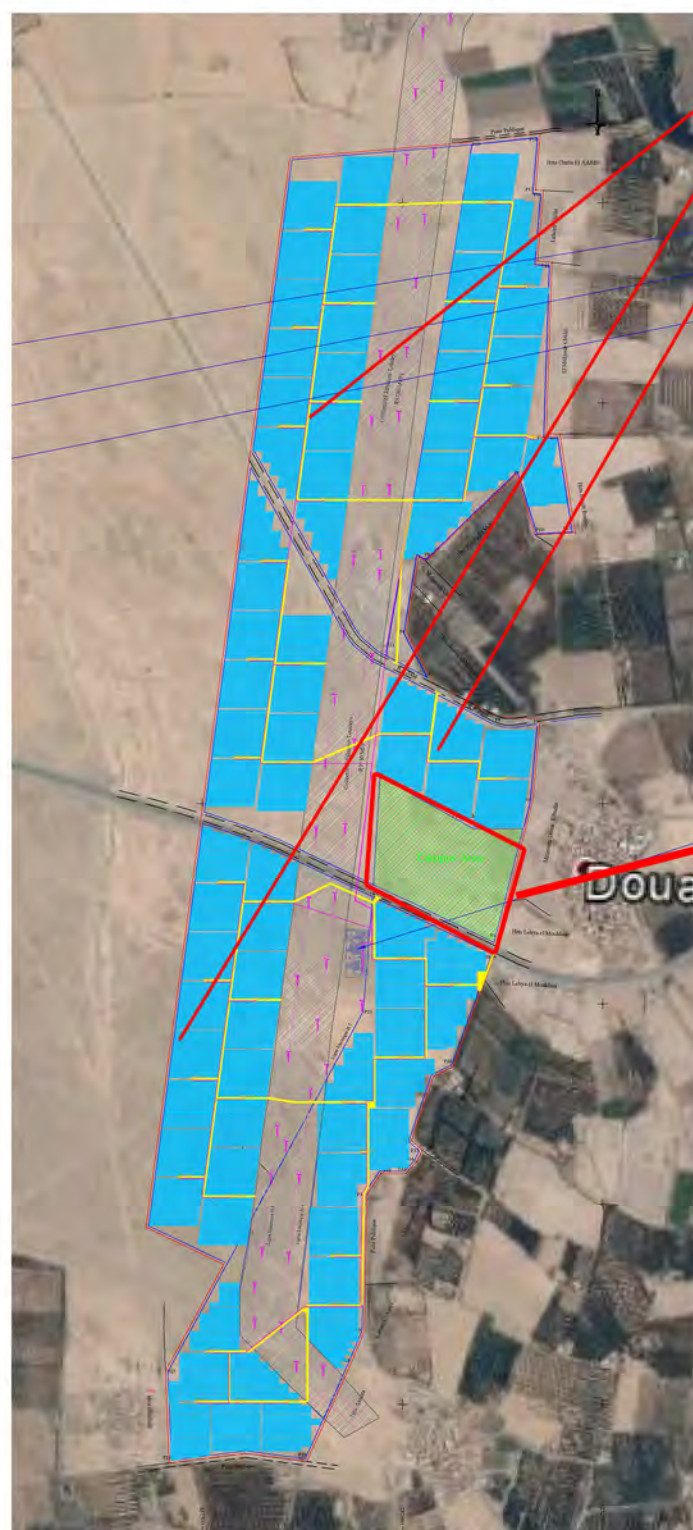
BUREAU D'ÉTUDES

EN COLLABORATION AVEC

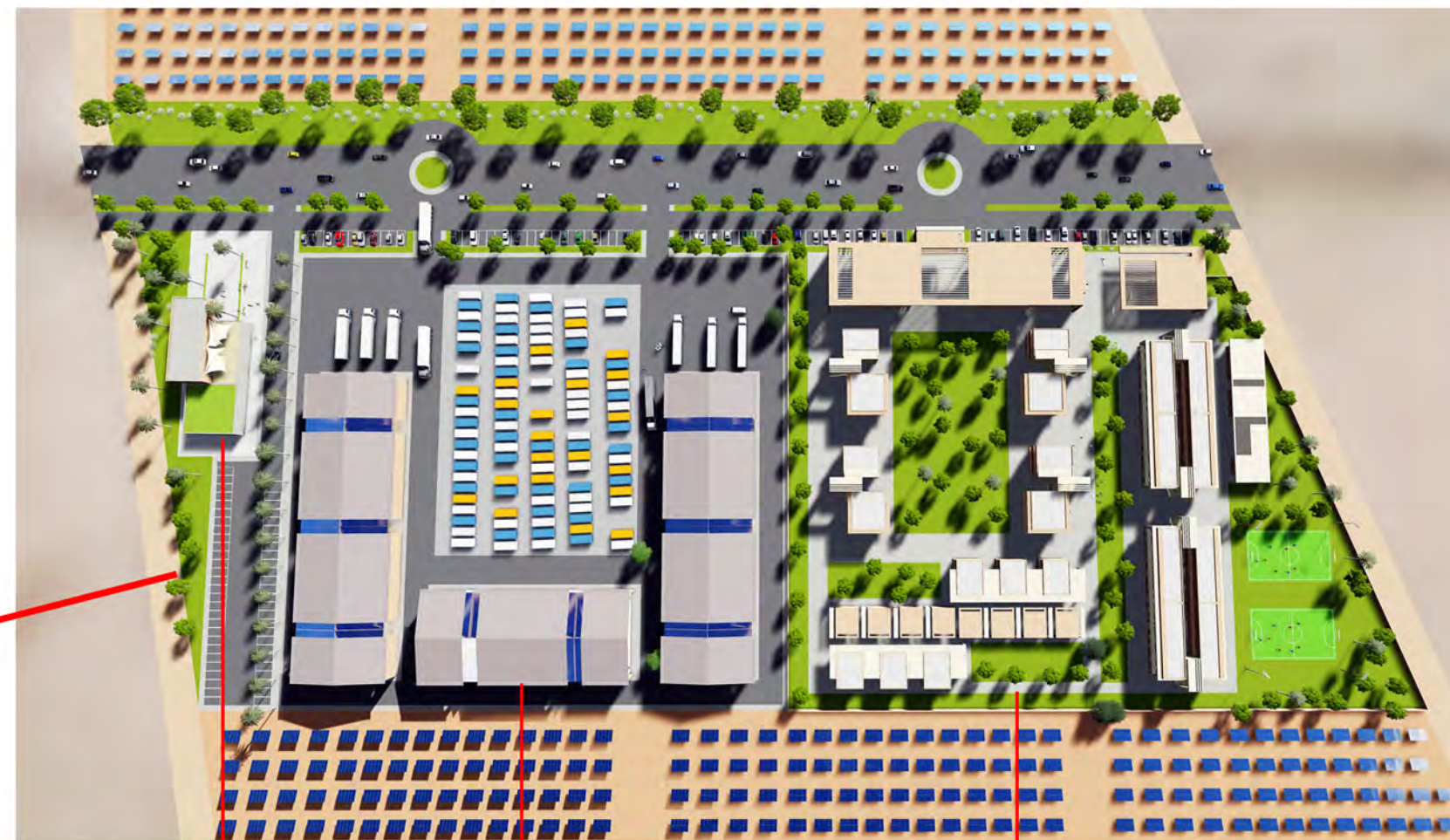


PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PROGRAMME ET CONTENANCE



FERME SOLAIRE



ADMINISTRATION

PÔLE INDUSTRIEL

ATELIERS
LOCAUX SOCIAUX
STOCKAGE ET LOGISTIQUE

INSTITUT DE FORMATION

ADMINISTRATION
BIBLIOTHEQUE
SALLES DE COURS
ATELIERS THEMATIQUES
INTERNAT ET RESTAURANT
SPORT ET LOISIRS

CONSORTIUM

MAITRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC





PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'UN INSTITUT DE FORMATION ET D'UN PÔLE INDUSTRIEL A MARRAKECH

PLANNING DE CONSTRUCTION DES DIFFÉRENTES TRANCHES DE LA FERME PHOTOVOLTAÏQUE DU PROJET NOVASHAMS SITUÉE À SOUIHLA ET D'UNE PUISSANCE DE 108 MWC

CONSTRUCTION DE LA SOUS-STATION D'UNE PUISSANCE DE 66KV: 29 AOÛT JUILLET AU 06 JANVIER 2017
(PRÉPARATION DU TERRAIN, CALCUL, TRAVAIL SUR LIGNE HT + LIVRAISON DU MATÉRIEL)

PHASE 1 DE 45,3 MWC :

Fin des travaux estimée le 10 Novembre 2016

(Contient 18 onduleurs, 174 240 panneaux photovoltaïque, mise en place des supports de fixation, préparation du terrain, installation Câblages et transformateurs)

PHASE 2 DE 30,2 MWC MWC :

Fin des travaux estimée le 6 décembre 2016

(Contient 11 onduleurs, 116 160 panneaux photovoltaïque, mise en place des supports de fixation, préparation du terrain, installation Câblages et transformateurs)

PHASE 3 DE 32,9 MWC MWC :

Fin des travaux estimée le 16 janvier 2017

(Contient 12 onduleurs, 126 720 panneaux photovoltaïque, mise en place des supports de fixation, préparation du terrain, installation Câblages et transformateurs)

FINALISATION DES TRAVAUX ET RACCORDEMENT AU RESEAU HAUTE TENSION PREVU LE 29 JANVIER 2017

CONSORTIUM

MAÎTRE D'OUVRAGE

MAÎTRISE D'ŒUVRE

BUREAU D'ETUDES

EN COLLABORATION AVEC

