



AME ARCHITECTURE

ACQUISITION ET MODÉLISATION RÉHABILITATION D'UN ANCIEN SITE INDUSTRIEL

Relevés terrestres et aériens - Maquette 3D

by **AXÉO^{FM}**

CLIENT

EDF, Direction Immobilier Groupe (DIG) couvre toute la chaîne de valeur de l'immobilier : la valorisation et la gestion des sites EDF, les emménagements de nouveaux sites, les travaux, l'exploitation, la maintenance...

EDF accompagné par AME Architecture Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) intervient ensemble sur le dossier de démantèlement et dépollution de l'ancien site industriel

SITUATION

Réhabilitation de l'îlot Folien à Valenciennes, ancien site industriel EDF (usine à gaz). Cette île artificielle de 5,2 hectares, propriété de Voies Navigables de France (VNF) et SOFILO (Filiale d'EDF) proche du cœur de ville de Valenciennes a commencé sa mue.

Ce nouveau quartier se veut exemplaire tant dans l'implication des acteurs du territoire (urbanisme, logement, tourisme) que par la valorisation des ressources énergétiques locales. En effet, ce nouveau programme se met au défi d'une décarbonisation maximale, en exploitant les ressources naturelles (géothermie, microcentrale sur le barrage, hydraulicienne sur l'écluse). L'île va abriter un écoquartier mixte comprenant des logements, des écoles (Plateau numérique (Ecole d'ingénieurs, de Design...), un Palais des congrès, un Ecoport fluvial.

MISSION

Les équipes Axéo FM se sont rendues sur l'îlot Folien pour effectuer le relevé de la zone définie par le client soit 2,5 hectares dont 5000 m² de façades, du moins ce qu'il en reste. En effet, le site étant à l'abandon depuis plusieurs années, cette zone est devenue une friche industrielle. Un site qui n'est pas sans risque et peut limiter notre intervention. A cet exemple, la végétation peut empêcher la prise de vue des façades ou encore l'inaccessibilité des locaux dont les toitures sont partiellement effondrées. La météo peut-être aussi un frein à la mission car le drone ne peut pas voler en cas d'intempéries.



AME ARCHITECTURE

by Axéo^{FM}

Les équipes Axéo FM ont pu mettre en œuvre l'acquisition de terrain avec une météo correcte. Un Opérateur scanner et un Télépilote de drone sont intervenus pour relever les données telles que construites (TQC) nécessaires au client.

L'état des lieux va permettre d'étudier la dépollution des sols, le démantèlement du site industriel, de calculer l'encombrement des gravats à évacuer pour rendre propre les sols et amorcer les futurs travaux.

SOLUTION

L'acquisition de l'existant de cette friche industrielle a nécessité un relevé aérien par drone, le client va pouvoir analyser via une vidéo du vol, l'état actuel du site. De plus, les informations extraites du relevé aérien, orthophotos et nuage de points permettent à nos équipes de livrer un plan de masse et maquette numérique 3D du site.

Les orthophotos sont des images de très grandes résolutions. On peut effectuer un zoom x200 sur la photo et voir les équipes Axéo FM à la manœuvre.

De plus, un relevé scanner laser fixe a permis de relever les façades et certains intérieurs en restant en sécurité sur ces bâtiments détruits par le temps.

Le relevé aérien au drone et le relevé fixe au scanner laser 3D sont complémentaires. Ils contribuent à fournir au client les livrables demandés.

Aujourd'hui, ces livrables : vidéo de survol du site, orthophotos, nuage de point, maquette 3D (LOD100) et plans de masse vont permettre à EDF et AME architecture d'étudier et simuler les futurs travaux et aménagements pour poursuivre la transformation de l'îlot Folien.