



CLOVERTY

1. VISION DU PROJET

Chez **Valtria Madrid**, nous réalisons un projet pour le client **Cloverty**, consistant à la construction d'une nouvelle usine pharmaceutique pour la fabrication de capsules molles. L'installation, située à Arganda del Rey (Madrid), vise à devenir la plus grande usine de ce type en Europe.

L'investissement correspondant à cette phase initiale, actuellement sous contrat avec notre société, s'élève à **5,65 millions** d'euros, avec une exécution totale prévue tout au long de 2026. Le périmètre comprend la mise en place **de deux lignes de séchage**, composées de **dix-neuf tunnels**, dans lesquelles un contrôle précis de l'humidité intérieure sera effectué, ainsi que des conditions de température, d'humidité et de pression dans toutes les pièces.

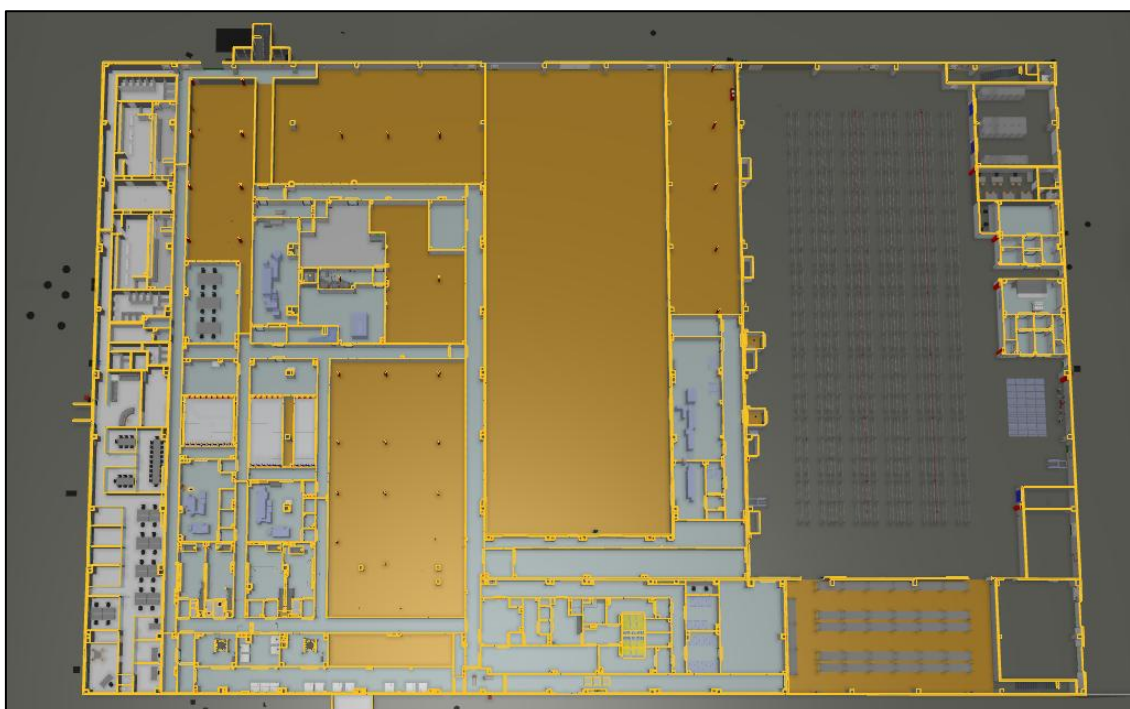
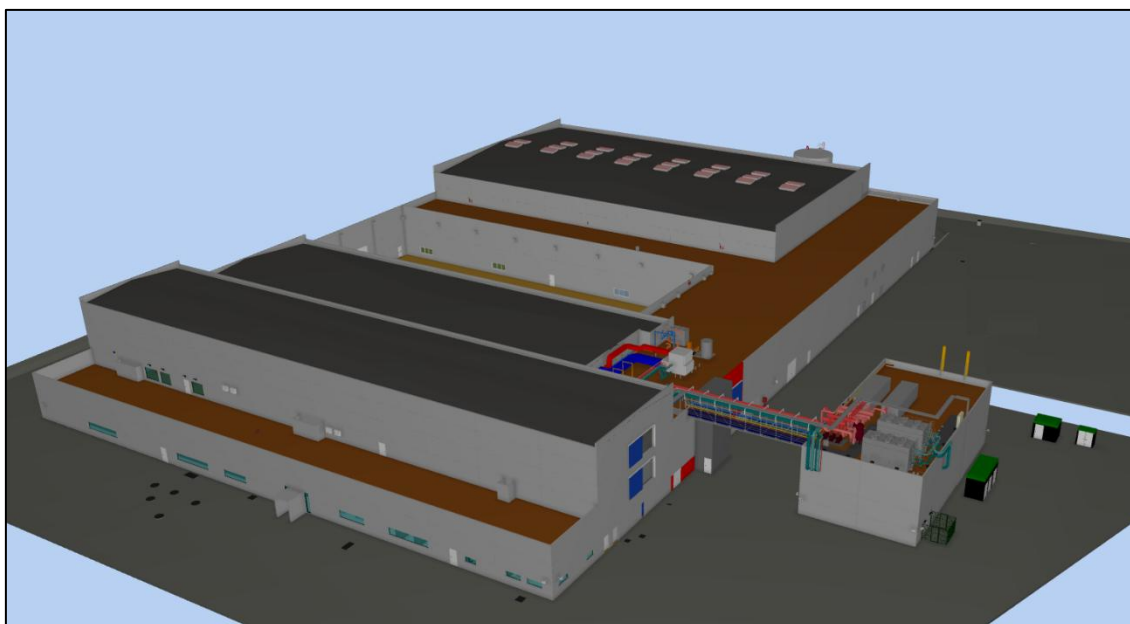
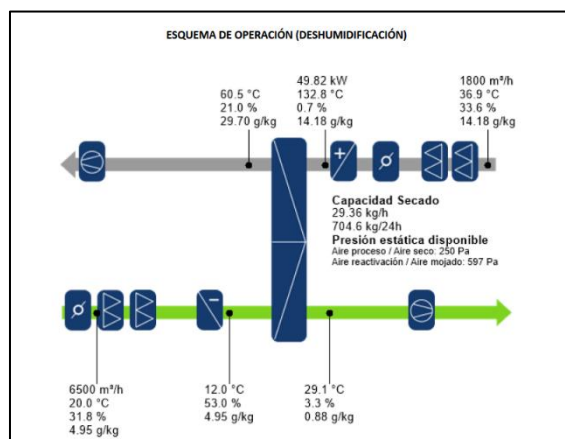
Ce mégaprojet prévoit une superficie totale d'environ 7 400 m². Dans la phase actuelle, environ **2000 m² de bureaux, 1500 m² de salles blanches et 3 500 m² dans un entrepôt seront réalisés**. On estime que son activité générera plus de **200 emplois directs**.

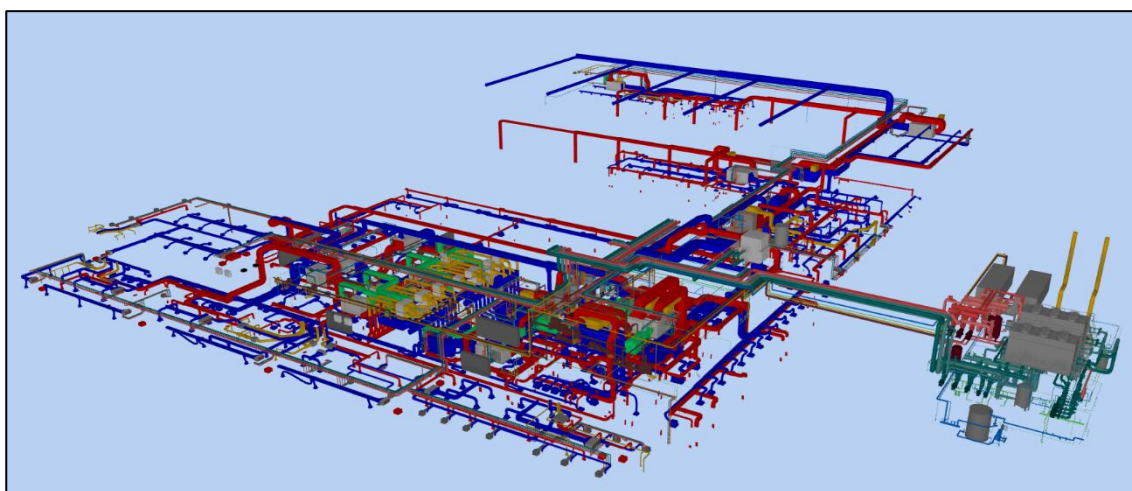
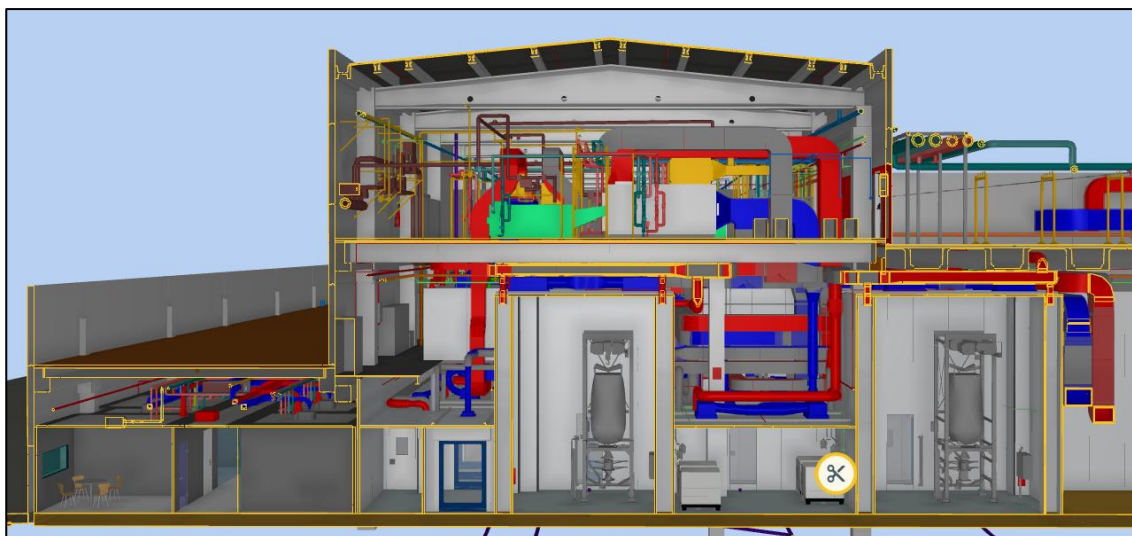
1.1 INSTALLATION

- **ACI et système de production AFI**
Puissance thermique totale : **1 240 kW** (620 + 620).
Puissance totale à froid : **2 000 kW** (800 + 800 + 400).
L'installation comprendra environ **6 000 mètres linéaires de**
Un tuyau en acier noir.
- **Système de production à vapeur**
Capacité totale : **3 400 kg/h** (1 700 + 1 700).
Le réseau comprendra environ **1 200 mètres linéaires de tuyaux en acier noir et**
Acier inoxydable.
- **Système de production DHW**
Puissance totale : **78 kW**, avec une capacité de **3 m³**.
Il comprendra environ **2 200 mètres linéaires de tuyau PP-R.**
- **Système de production d'air comprimé**
Puissance totale installée : **10 kW**.
L'installation comprendra environ **1 800 mètres linéaires de pipeline**
Acier inoxydable.

Le système de climatisation se compose de :

- 26 unités de climatisation, avec un débit total de : 265 000 m³/h
- 9 unités déshumidificateurs, avec un débit total de : 40 000 m³/h
- 30 unités d'extraction
- 46 unités Fan Coils 4T
- 4 unités d'expansion directe
- 14 000 m² de conduits en tôle galvanisée







2. PRÉPARATIFS ACTUELS

2.1 PLANIFICATION

Début du travail : **juillet 2025**

Achèvement prévu : **juillet 2026**

Statut actuel du projet : **70 % de l'exécution**

2.2 L'ÉQUIPE

Pour la réalisation de ce projet, nous disposons d'une équipe multidisciplinaire de professionnels qui travaillent en collaboration pour obtenir des résultats exceptionnels et en un temps record.

L'équipe commerciale et d'ingénierie, dirigée par **Juan Antonio** Ramírez et composée de : **Manuel Moreno, Juan Quesada, Juan Diego Palacios, Josué Morocho, Irene Pérez et Paola Sánchez**, a dirigé la construction de la phase conceptuelle à la phase de construction, fournissant un soutien technique continu et des solutions adaptées aux besoins du projet.

L'équipe de production et de construction, dirigée par **David** Jaén et composée de : **Rubén Rodríguez, Ignacio Bach, Marcos Vigo et Emilio Salamanca**, est chargée du développement et de la gestion sur le terrain, veillant à ce que l'exécution réponde aux plus hauts standards de qualité et de précision.

De plus, nous bénéficions du soutien fondamental du département achats, formé par **Esther Fortes et Gemma Velazquez** ; du département HSE, formé par **Ignacio Carmona et Vania La Rosa** ; du département administratif, formé par **Nieves Fernández, Anna Andreo et Yaiza Sánchez**, et du département dessin et modélisation, formé par **Elena González, Guillemos Roig, Alejandro Cañizares et Alberto Mazario**, où un effort conjoint est déployé pour surmonter la complexité du projet et renforcer notre capacité à travailler en équipe soudée sur ce projet à forte demande.

3. TECHNOLOGIES INNOVANTES

Notre client Cloverty (anciennement connu sous le nom de HC Clover PS, sous la marque Aplicaps by Clover) est un laboratoire espagnol de premier plan spécialisé dans le développement et la fabrication de gélamines molles pour les secteurs pharmaceutique, nutraceutique et vétérinaire. Elle fonctionne comme une CDMO (Contract Development and Manufacturing Organization), offrant un service complet couvrant la formulation et la R+D+i jusqu'à l'emballage final du produit.

Les principaux aspects de son activité technologique et productive sont résumés ci-dessous :

1. Technologie et processus de fabrication

- **Automatisation avancée** : Cloverty utilise des lignes de production automatisées incluant un contrôle de processus en temps réel pour optimiser la qualité.
- **Inspection par vision artificielle** : Ils mettent en œuvre la technologie de vision artificielle pour garantir la qualité et l'homogénéité des capsules.
- **Capacité de production élevée** : Ses installations disposent de multiples lignes de production, dépassant la capacité de fabrication de 1 500 millions de capsules par an.



- **Processus de scellement hermétique** : La technologie de la gelée molle scelle hermétiquement les charges liquides ou semi-solides dans une coque de gélatine, idéales pour les ingrédients sensibles, les huiles (comme l'Oméga 3) ou les formulations difficiles à absorber.
- 2. Innovation et développement (R+D+i)**
- Nouvelle usine de traitement de gélatine : Ils disposent d'installations modernes pour la fabrication de nutraceutiques, de produits pharmaceutiques et de cosmétiques.
 - Innovation dans la solubilisation : Spécialistes du développement de médicaments solubilisés, améliorant la biodisponibilité des principes actifs.
 - Systèmes de libération contrôlée (SILDCAPS) : Ils ont développé des projets d'innovation avec le CDTI pour la « Conception de systèmes innovants pour la libération contrôlée des actifs pharmaceutiques ».
- 3. Avantages de la production à Cloverty**
- **Guichet unique** : Ils couvrent l'ensemble du cycle de vie du produit : formulation, conseils professionnels, développement galénique, fabrication (pilote et industrielle) et emballage (ampoules, bonbons, fioles).
 - **Qualité certifiée** : Ils respectent des normes de qualité strictes (GMP pour les médicaments).
 - **Personnalisation** : Ils adaptent les formules de contenu et la formule de l'enveloppe de gélatine (type de gélatine, plastifiants) aux besoins spécifiques du client.

Cloverty opère sur les marchés internationaux et se distingue par son accent sur l'innovation appliquée aux nouveaux développements, y compris les produits nutraceutiques et les formulations spécifiques contenant des huiles essentielles.

IMAGES



