



# MELANGEUR PLANETAIRE.....2009

## PROJETEUR

Génie civil, HVAC et mécanique.



## LE PROJET :

Installation d'un mélangeur planétaire Colette 1200 en zone de production « formes sèches » du bâtiment B3.

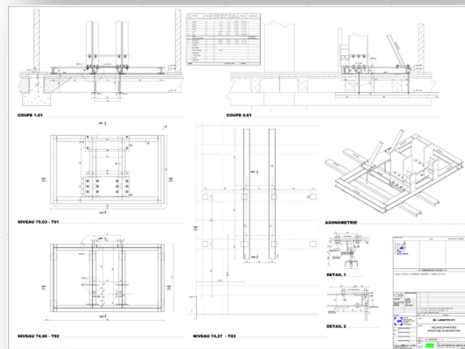
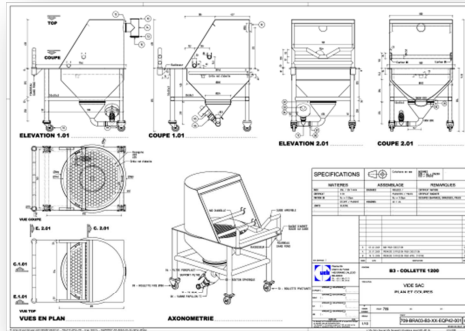
## LES TECHNIQUES :

- Génie Civil
- Stabilité
- Gros oeuvre secondaire
- Parachèvements
- Mécanique
- Chaudronnerie
- HVAC
- Electricité,
- Equipements
- Commissioning

## LA MISSION :

Projeteur Génie civil, HVAC et mécanique.

- Inventeur
- Etudes techniques
- Note de calcul
- Documentation technique
- Cahiers des charges
- Appels d'offre
- Adjudication
- Gestion de projet
  - o Coordination travaux
  - o Coordination sécurité
  - o Coordination et suivi de qualification, validation et certification.
  - o Réceptions



## Périmètre du projet :

Pour faire face aux demandes en constante évolution de la production, et aux nouveaux procédés et excipients utilisés pour la fabrication des comprimés, nous avons investi dans l'achat d'un mélangeur de 1200 l permettant par un système de chargement facilement nettoyable de réaliser les mélanges de plusieurs recettes avec un seul équipement. Cet équipement devra être placé dans une nouvelle logette réaménagée et qualifiée.

Le chargement de ce mélangeur pourra se faire de 2 manières :

3. Déchargement de trémie de 150 litres directement dans le bol de 1200 litres placé sous celui-ci à définir

Et

4. Chargement de sac de 20 litres par vide à l'aide d'une trémie ou un tamiseur qu'il faudra imaginer.

Le poids important de cet équipement devra faire l'objet d'une étude de stabilité afin de répartir les charges sur la dalle.

## Description de la mission et responsabilités :

### C. Gros œuvre et œuvres secondaires :

- Etude des volumes de la zone existante et compartimentage de celle-ci pour pouvoir placer le mélangeur et son local technique.
- Etude de la dalle en planché TT et des structures portantes afin de pouvoir répartir les charges de l'équipement, dont la charge statique est 2 x supérieure à la charge admissible du planché.
- Dimensionnement et calcul des points de répartition sur la dalle, des ancrages et de la structure de répartition. Etablissement des plans de répartition des charges, des plans de positionnement et d'ancrage, et des plans de la structure de répartition et du système de fixation de l'équipement en fonction des fiches techniques du fournisseur.
- Suivi de mise en fabrication et de montage in situ.

### D. HVAC :

- Etude des installations existantes et puissances disponibles.
- Etude et dimensionnement des modifications à apporter pour répondre aux exigences GMP
- Etablissement et réalisation des notes de calcul et plans d'exécution de la nouvelle installation.
- Rédaction des cahiers des charges
- Suivi de montage et réception.

### E. Electricité et éclairage :

- Vérification des installations existantes et des puissances disponibles
- Calcul d'éclairage des nouvelles logettes avec Dialux.
- Sélection des appareils d'éclairage.
- Réalisation des plans d'exécution.

### F. Mécanique et chaudronnerie :

- Etude des possibilités d'adaptation d'équipement pour l'utilisation de ceux-ci dans la nouvelle installation. Modification d'un bras de potence pour trémie de 150 litres et de son système d'ancrage autoportant.
- Etude d'un système de distribution sous vide des excipients dans le mélangeur.
- Création d'un tamiseur inox adapté à la situation.
- Réalisation des plans d'exécution et de montage. Etablissement des contraintes techniques dans le cadre de la qualification de ce nouvel équipement et des obligations GMP.
- Appel d'offre, suivi d'exécution et réception en atelier.
- Etablissement des dossiers commissioning pour qualification et validation du nouvel équipement.