

1. Présentation

1.1. L'entreprise

«Poteries Santonnes » est une entreprise de fabrication industrielle de poteries en pierre reconstituée, utiles et décoratives pour le jardin et l'environnement de la maison :

vases, balconnières, cadrans solaires, auges, mobilier, fontaines.



On peut trouver ces produits dans les jardinerie, grandes surfaces, magasins de bricolage.

Code NAF : 266L – Fabrication d'autres ouvrages en béton ou en plâtre

Cette entreprise familiale a été créée en 1956 en Charente Maritime, et a aujourd'hui une forme juridique de Société Anonyme (S.A.) à conseil d'administration, comptant environ 70 employés. Son capital est de 800 000 € et le chiffre d'affaires annuel est de l'ordre de 5,3 Millions d'Euros.

Leader du marché en France, présent en Allemagne, Belgique, Espagne, Grande-Bretagne, Pays-Bas, Scandinavie et Suisse, elle réalise aujourd'hui 7 000 tonnes de vente par an (pour la pierre reconstituée). En 1999, l'entreprise a produit 350 000 poteries.

1.2. Les produits

Les poteries en pierre reconstituée, d'une extrême dureté, sont à base de marbre blanc ou rose, de ciment blanc et de chaux, additionnés d'adjuvants tels que de la colle de ragréage, du colorant et de l'eau. Ils résistent au gel, et conservent parfaitement bien l'humidité : même par forte chaleur, un arrosage tous les 3 à 4 jours est suffisant. La porosité de la pierre reconstituée permet aux plantes de respirer également par les racines.

Des modèles sont armés d'un fil de fer galvanisé. Ils peuvent être peints avec des peintures pour façades. Les tables, bancs, fontaines et la plupart des vasques sont livrés en 2, 3 ou 4 parties. Au montage définitif, l'assemblage de ces modèles est prévu par emboîtement et par collage.

- ▶ Fabrication avec des matériaux de qualité qui assurent un produit stable et robuste dans le temps
- ▶ Une finition et un esthétisme soignés
- ▶ Les matériaux et produits sont contrôlés à différents stades pour assurer une qualité haut de gamme
- ▶ Une dizaine de références sont créées chaque année

Services :

- ▶ Un service souple et disponible, des livraisons franco.
- ▶ Étiquette produit avec référence, caractéristiques produit, GENCOD.
- ▶ Étiquetage personnalisé, prix et code interne.

1.3. Les moyens de production

C'est sur une surface de 26 000 m², dont 12 000 m² couverts que la poterie fabrique sur 2 usines et stocke en grande quantité pour prévoir les besoins immédiats.

Ces produits sont vendus par vagues saisonnières, c'est pourquoi la moitié de l'année est destinée à la production avec beaucoup de stockage ; l'autre moitié voit essentiellement les mêmes employés assurer une activité de transport pour la livraison en France et en Europe.

2. Le besoin

Actuellement la zone de fabrication des poteries est un atelier parfaitement sec. De plus l'utilisation de marbre blanc ou rose et de chaux additionnés d'adjuvants rend le site assez poussiéreux.

Une fois la poterie fabriquée, le séchage ne doit pas se faire rapidement car la matière principale doit être humide.

Un taux d'humidité minimum est requis dans les ateliers, et actuellement cette humidité est apportée manuellement par arrosage de l'atelier.

3. Le cahier des charges

Le but du projet est donc de contrôler le taux d'hygrométrie (humidité de l'air) dans les ateliers de fabrication pour le séchage des pots (surtout pendant la période d'été). L'automatisme sera chargé de gérer jusqu'à 3 ateliers. Les seuils de contrôle minimum et maximum, et la mesure d'humidité dans les différents ateliers devront être accessibles en lecture par le personnel exploitant, et en écriture par le responsable de la maintenance. L'arrosage ne sera réalisé que pendant l'absence du personnel de fabrication.

La mise à niveau de l'humidité de l'air est assurée par une brumisation, à l'aide d'un mélange d'air et d'eau sous pression circulant dans des réseaux à 5 mètres du sol, et sortant par des buses de très petit diamètre.

Grandeurs :

- ▶ Taux nominal d'humidité désiré : 70% HR
- ▶ Taux maximal recherché : 90% HR
- ▶ La consigne pourra être saisie par paliers de 5%
- ▶ Les électrovannes d'air devront être décalées de 1 minute par rapport aux électrovannes d'eau :

- A la mise en marche de la brumisation, le circuit d'air est d'abord alimenté, et 1 minute plus tard le circuit d'eau.
- A l'ordre d'arrêt de la brumisation, on coupe d'abord le circuit d'eau, le circuit l'air alors purge les tuyaux, puis est arrêté 1 minute plus tard.

