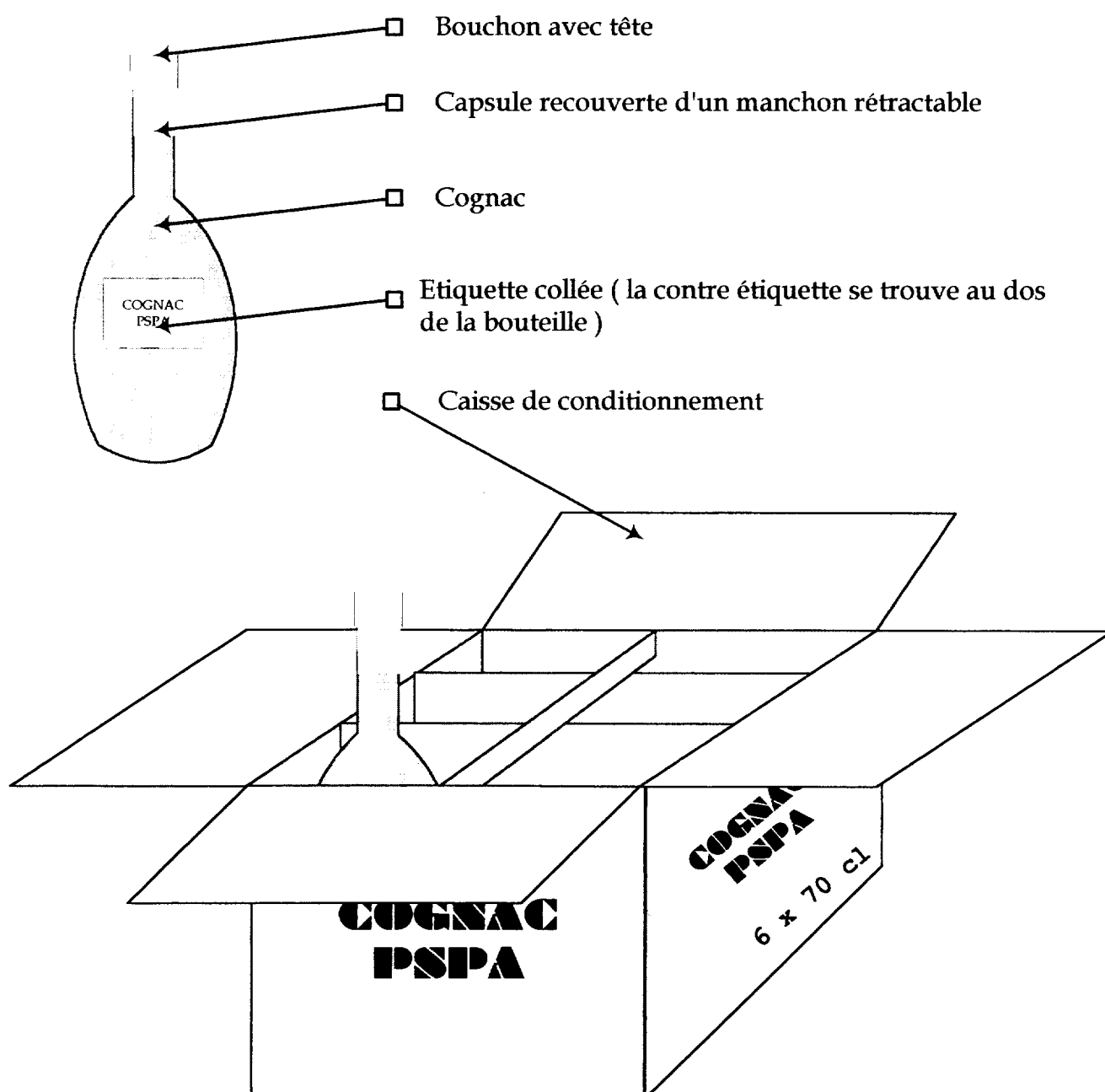


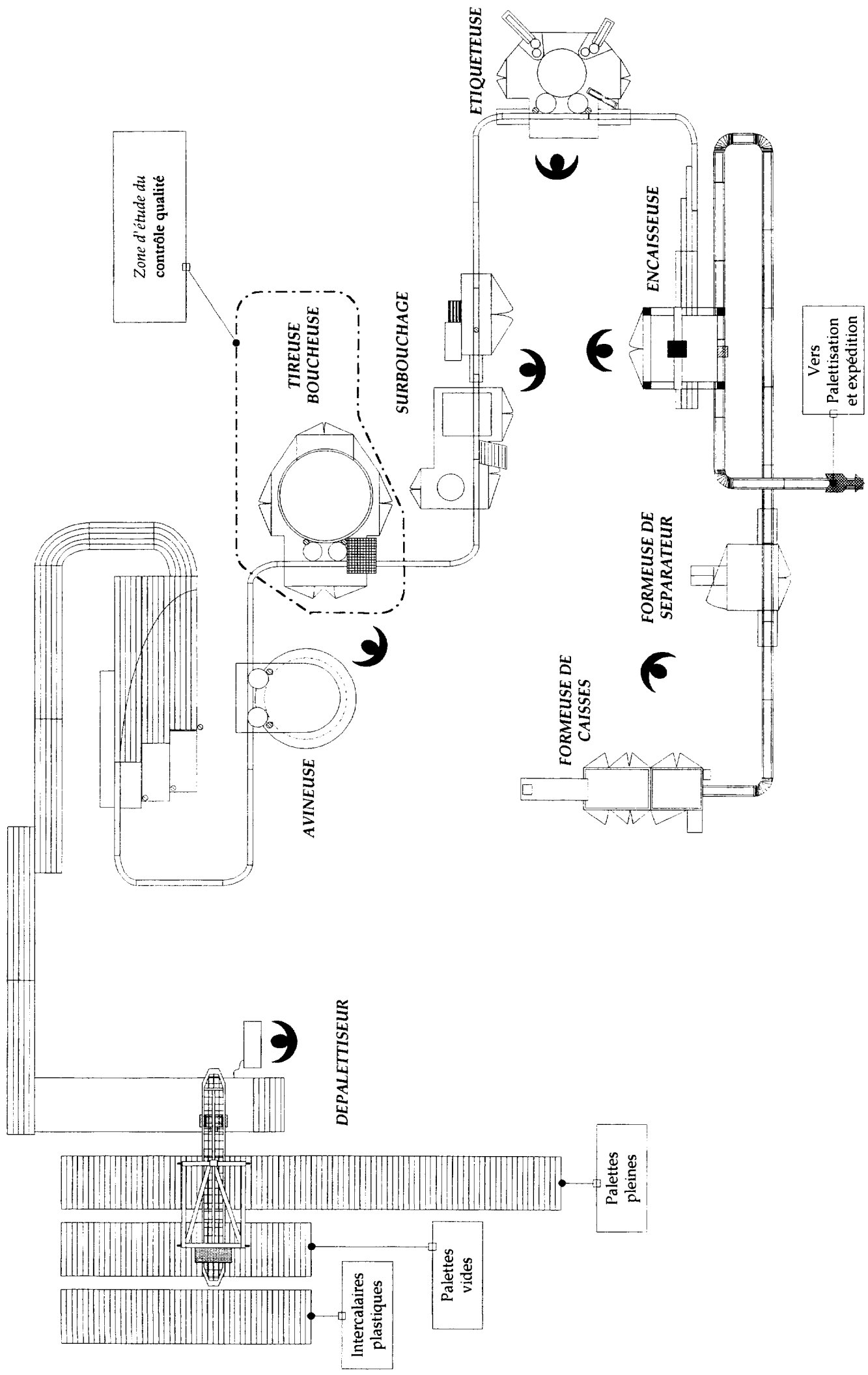
## présentation du produit

### Le COGNAC

Dans un secteur centré autour de la ville COGNAC en Charente, une activité économique domine: l'élaboration, la mise en oeuvre et le conditionnement d'un spiritueux appelé Cognac. La plupart des entreprises de négoce possèdent des lignes de productions permettant la mise en bouteille et le conditionnement en carton du Cognac.



plan d'implantation de la ligne de mise en bouteilles



## présentation de la ligne de production

La plupart des lignes de mises en bouteilles du **cognac** sont structurées de la même façon quelque soit l'entreprise, voir quelque soit le type de produit.

### **Dépalettiseur de bouteilles**

Les bouteilles étant conditionnées par palette ( le nombre varie suivant le type de bouteille ), elles sont dépalettisées par couche successive et déposées sur une table d'accumulation. Un goulet d'étranglement en fin de table va permettre aux bouteilles de se positionner les unes derrières les autres.

### **Avineuse**

Le cognac étant un produit alimentaire, les conditions d'hygiène à la mise en bouteilles sont strictes. C'est pour cela que toutes les bouteilles sont nettoyées par un jet de cognac. Cette opération est appelée avinage.

### **Tireuse**

Le cognac est envoyé par le service **eaux de vie** directement sur les lignes de production. Les bouteilles arrivent du convoyeur et sont chargées sur un carrousel, comportant plusieurs têtes de remplissage ( environ de 40 à 80 suivant les modèles ), et seront remplies au volume requis

### **Boucheuse**

Dés la sortie de la tireuse, les bouteilles sont aussitôt bouchées par des bouchons en liège à tête

### **Surbouchage**

Dans la majeure partie des productions la bouteille reçoit une capsule posée sur son goulot et sertie ensuite dessus. Afin de lutter contre la contrefaçon, les entreprises sont obligées d'ajouter aux bouteilles des " artifices" qui permettent de contrecarrer les fraudeurs. Dans ce cas il s'agit d'un manchon rétractable a chaud .

### **Etiquetage**

Chaque bouteille va recevoir une étiquette et une contre étiquette apposées par colle ( procédé préféré aux étiquettes adhésives )

## présentation de la ligne de production

### **encaisseuse**

Les bouteilles sont, suivant les productions, introduites dans des étuis individuels avant d'être conditionnées dans des caisses préformées .

### **Ensemble formeuse de caisses et de séparateurs**

Les caisses sont formées en dehors de la ligne de mise en bouteilles et amenées sur celle ci par un convoyeur. L'ensemble comporte deux machines distinctes: la machine qui forme la caisse et la machine qui préforme et introduit le séparateur dans la caisse .

### **Palettiseur**

Les caisses sont amenées par convoyeur sur la palettiseur qui va ranger les caisses par couche sur une palette , filmer l'ensemble pour le protéger et le maintenir et apposer une étiquette permettant un tracabilité du produit.

### **Contrôle qualité**

Le contrôle qualité s'effectue dès le tirage effectué . Cet auto contrôle permet de déceler les problèmes de remplissage. Un autre contrôle est effectué à la sortie de l'étiqueteuse afin de vérifier le positionnement de l'étiquette et la contre étiquette. Ce contrôle s'effectue à l'aide de caméras

### **Données techniques**

Les cadences de production varient suivant le type de bouteilles de 8000 bouteilles / heure à 15000 bouteilles / heure .

Deux énergies sont nécessaire au fonctionnement de la chaine:

l' énergie pneumatique ( 5 bars )

l' énergie électrique ( 3 x 220 v )