

DOSSIER PRESENTATION

Session : 20...

Page : 1 / 3

Examen : BAC PRO MEI

Durée : 2 h

Epreuve : U11 Analyse et exploitation des données techniques

Coefficient : 3

Lycée professionnel Alfred COSTES

ALFREDCOSTES



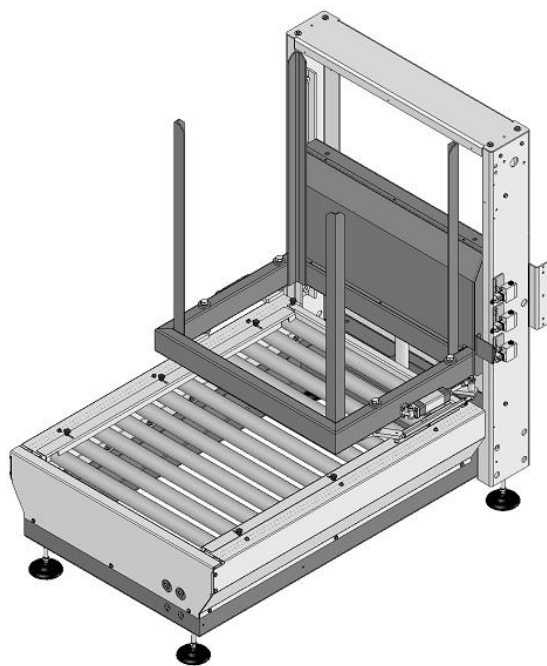
Nom :

Prénom :

Classe :

ERM MULTITEC

U11



ERM multitec

SOMMAIRE

Présentation globale

DP1
Page 2/3

Architecture du système

DP2
Page 3/3

Aucun document n'est autorisé
L'usage de la calculatrice est autorisé.

Ce sujet comporte 3 pages numérotées.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.
Tous les documents doivent être remis au surveillant à l'issue de l'épreuve.

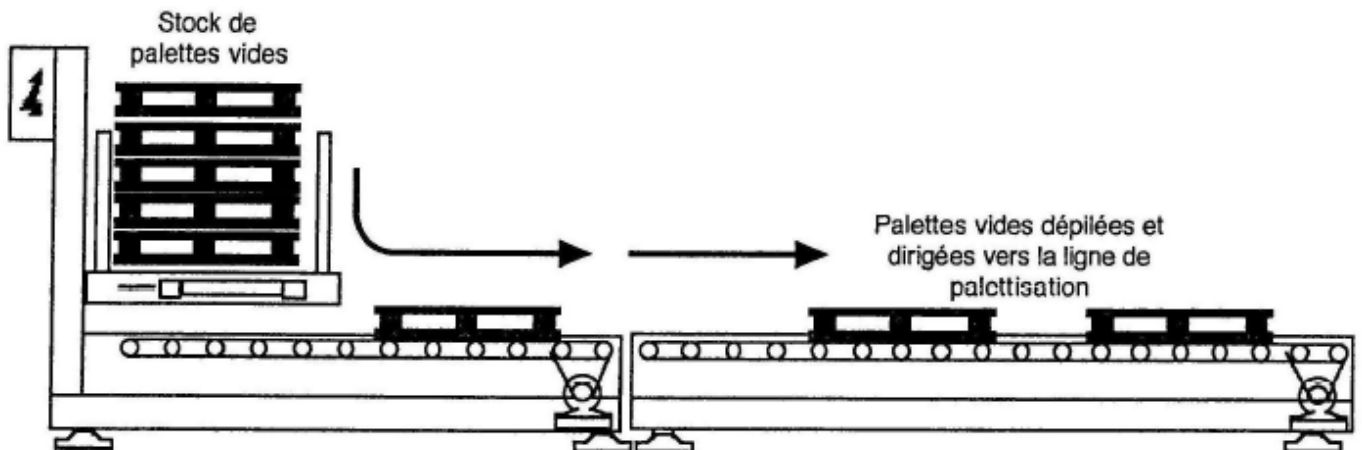
DP1

Présentation globale

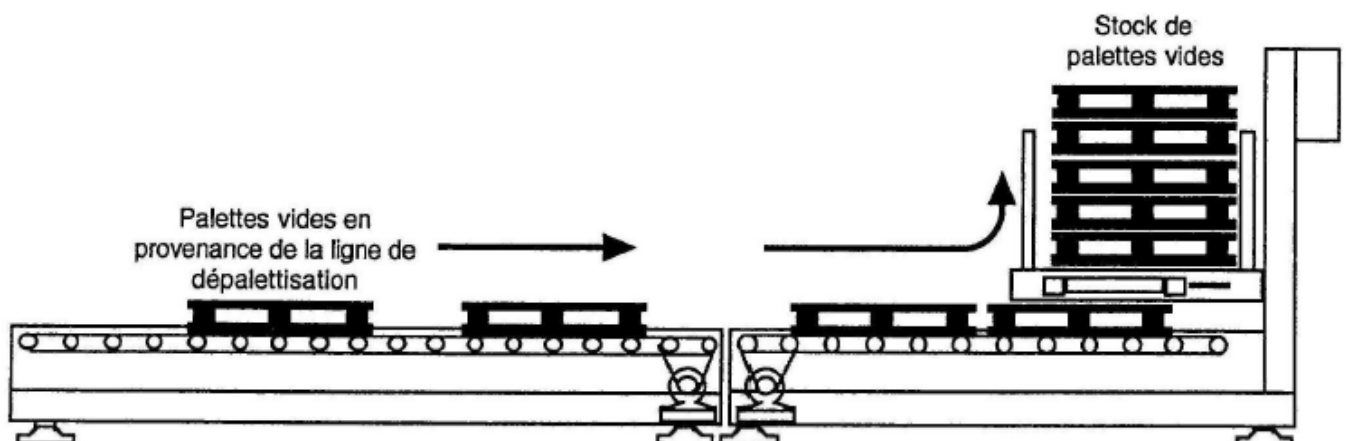
Le système présenté peut remplir deux fonctions distinctes, suivant son emplacement dans la chaîne de fabrication.

**En début de chaîne :**

Un opérateur, à l'aide d'un chariot élévateur, remplit le magasin palettes de palettes vides. « Multitec » dépile les palettes du magasin afin de les convoier les unes après les autres.

**En fin de chaîne :**

« Multitec » empile les palettes arrivant les unes après les autres du convoyeur à rouleaux dans le magasin palettes. Une fois que la pile a atteint son maximum de palettes, un opérateur, à l'aide d'un chariot élévateur, enlève la pile de palettes.



DP2

Architecture du système

Le système « Multitec » comporte :

- Une zone de stockage vertical des palettes. Les palettes sont empilées dans cette zone au moyen d'un système de levage motorisé par un vérin hydraulique.
- Une zone de convoyage des palettes. Un moteur électrique permet d'entraîner les rouleaux du convoyeur pour évacuer (ou ramener) les palettes.

A. Le sous ensemble de transfert

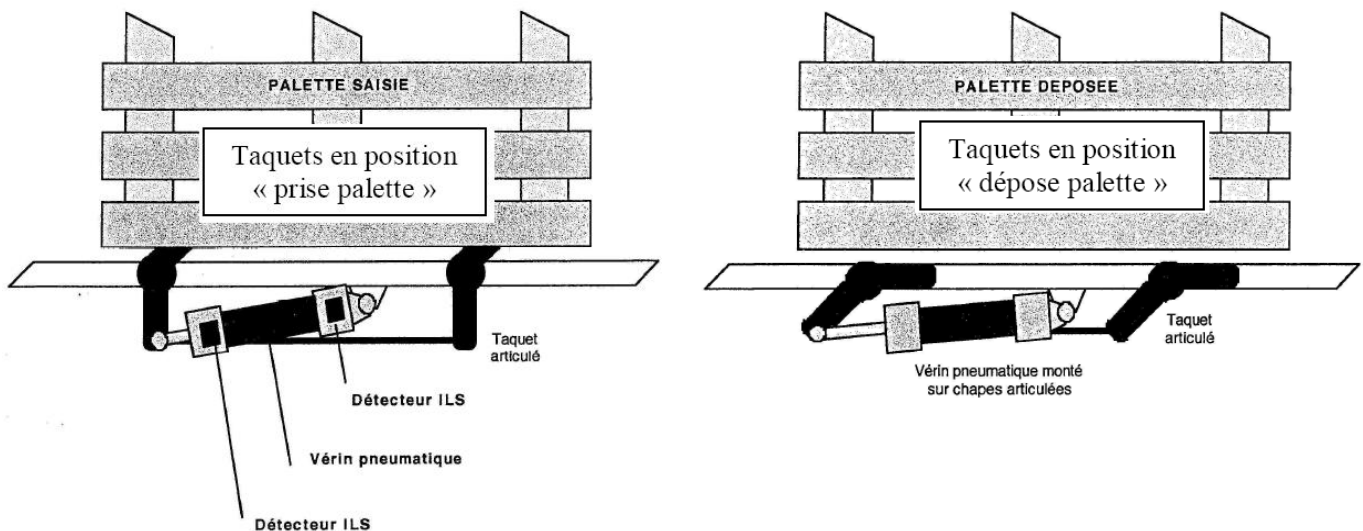
Le sous ensemble de transfert permet de transférer les palettes depuis l'entrée du système vers l'élévateur (ou inversement).

B. Le sous ensemble de saisie

La préhension des palettes est assurée par un ensemble de 4 taquets articulés associés à des vérins pneumatiques et à des biellettes.

Ce sous-ensemble comporte :

- Un ensemble symétrique de 2 fois 2 taquets articulés
- Deux vérins pneumatiques double effet permettant de manœuvrer les taquets
- Quatre détecteurs (interrupteur à lames souples ILS) magnétiques de fin de course montés sur les vérins.

**C. Sous ensemble d'élévation et de stockage**

Le sous ensemble d'élévation et de stockage comporte :

- un magasin de stockage des palettes mobile guidé verticalement par des rails et des galets ;
- Un système de motorisation réalisé avec un vérin hydraulique C associé à un groupe hydraulique ainsi que trois interrupteurs de position.

