Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

Brevet de Technicien Supérieur
ASSISTANCE TECHNIQUE D'INGÉNIEUR

ÉPREUVE E.4 : ÉTUDE D'UN SYSTÈME PLURITECHNOLOGIQUE

Sous épreuve : Étude des spécifications générales d'un système pluritechnologique	Unité U41

SESSION 2016

Durée : 3 heures
Coefficient 3

Aucun document n'est autorisé

Matériel autorisé :

« Calculatrice autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 Novembre 1999 ». Calculatrice de poche, y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante.

Tout autre matériel est interdit

Documents remis en début d'épreuve :

- ► **Dossier Présentation (vert)** **DP1 et DP2**
- ► **Dossier Technique (jaune)** **DT1 à DT17**
- ► **Dossier Réponse (blanc)** **DR1 à DR19**

Documents à rendre en fin d'épreuve :

- ► **Dossier Réponse (blanc) complété** **DR1 à DR19**

Recommandations :

- ► Il est indispensable de commencer par lire le **Dossier Présentation**
- ► Pour chaque question du **Dossier Réponse** :
  - ● Il est impératif de se reporter préalablement aux pages repérées du **Dossier Technique.**
  - ● Les candidats formuleront les hypothèses qu'ils jugeront nécessaires.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

ASSISTANCE TECHNIQUE D'INGÉNIEUR

ÉPREUVE E.4 : ÉTUDE D'UN SYSTÈME PLURITECHNOLOGIQUE

Sous épreuve : Étude des spécifications générales d'un système pluritechnologique	Unité U41

DOSSIER PRESENTATION

LIGNE DE CONDITIONNEMENT DE YAOURTS BI-COMPARTIMENTS

Ce dossier comprend les documents DP1 et DP2

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Présentation de l'entreprise

La société SENAGRAL, partenaire de SENOBLE et d'AGRIAL, est implantée en Moselle à Château-Salins.

Cette entreprise est spécialisée entre autres dans les desserts en pots de verre, les flans, les yaourts à boire et les yaourts bi-compartiments.

SENAGRAL compte 248 salariés et produit 60 000 tonnes/an de yaourt, fabriqués sous des marques de distributeurs en France, en Allemagne et au Benelux.

Présentation du produit : yaourts bi-compartiments

Les pots de yaourt bi-compartiments permettent d'introduire d'un côté le yaourt et de l'autre des sucreries, telles des billes chocolatées ou des céréales.



Ce type de yaourt est conditionné sur une ligne fabriquée par ARIES PACKAGING.

Présentation de la ligne de conditionnement

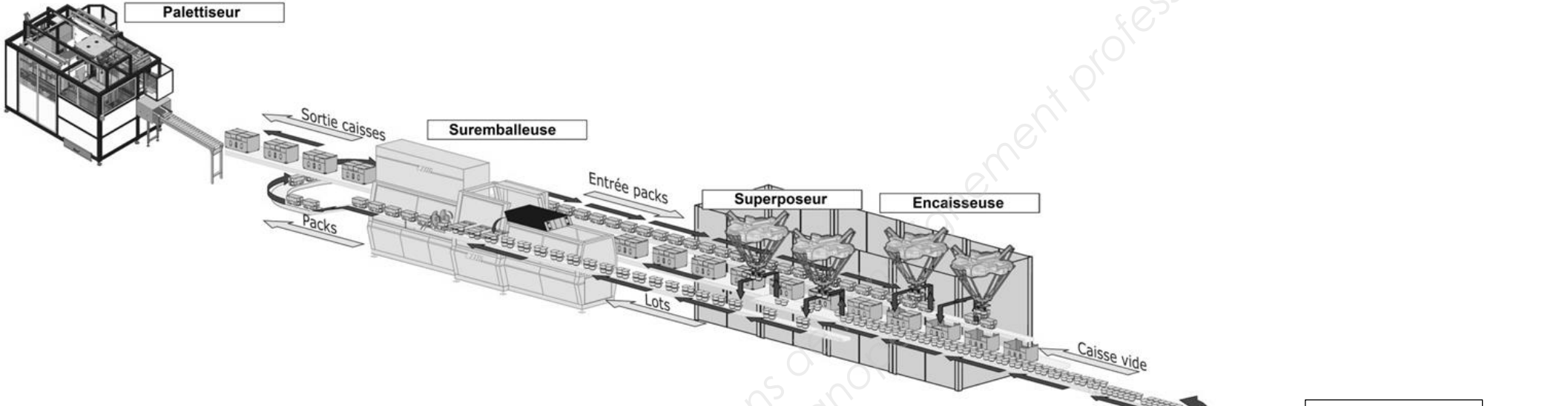
La ligne de conditionnement permet de réaliser, à partir des différentes matières premières, une palette complète de yaourts bi-compartiments dont le conditionnement correspond aux besoins du client.

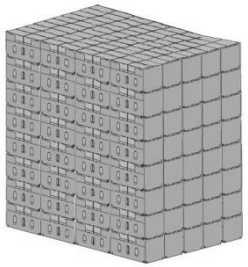
La ligne est composée, dans l'ordre, de :

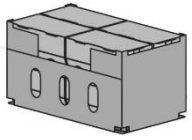
- une remplisseuse (non représentée sur DP2)
- un convergeur
- un contrôleur à rayons X
- un superposeur
- une suremballeuse
- une encaisseuse
- un palettiseur

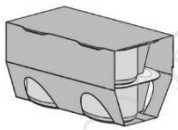
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Vue détaillée de la ligne de conditionnement





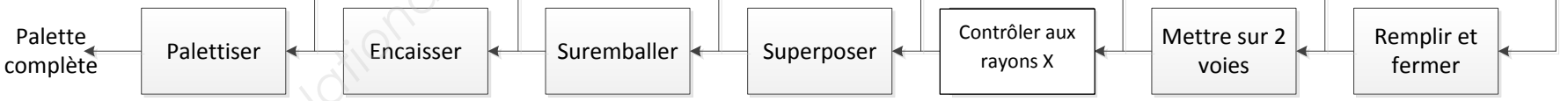








Caisse | Pack | 2 lots superposés | Lot contrôlé | Lot | Pots | Matières premières



Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.