

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

**SESSION 2021**

## **MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE**

### **E.2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE**

**Sous-épreuve E.21 : Préparation et organisation d'opérations techniques**

**Durée : 3 heures**

**Coefficient : 3**

Documents remis au candidat :

SCHÉMA GÉNÉRAL	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	NOTATION
Partie N°1	Néant	16,5 points
Partie N°2	Document ressource N°1	13,5 points
Partie N°3	Document ressource N°2	15 points
Partie N°4	Document ressource N°3 Documents réponses N°1 et N°2	15 points
<b>SOUS-TOTAL</b>		<b>/ 60 points</b>
<b>TOTAL</b>		<b>/ 20 points</b>

**Les réponses aux questions ne se limitent pas à l'utilisation des documents ressources.  
Elles mettent en œuvre les connaissances du candidat.**

Documents à rendre :

- Documents réponses N°1 et N°2

Ce sujet comporte 14 pages numérotées de 1/14 à 14/14.  
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

**TOUS LES DOCUMENTS À RENDRE SERONT PLACÉS  
DANS UNE COPIE D'EXAMEN ANONYMÉE.**

**L'USAGE DE LA CALCULATRICE AVEC MODE EXAMEN ACTIF EST  
AUTORISÉ.**

**L'USAGE DE LA CALCULATRICE SANS MÉMOIRE, « TYPE COLLÈGE » EST  
AUTORISÉ.**

NATIONAL	SESSION 2021	SUJET
B.C.P. MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Coef. : 3	Code : 2106-MPB T 21 1
ÉPREUVE : E2-E21 - Préparation et organisation d'opérations techniques	Durée : 3 h 00	Page 1/14

## Contexte

Une blanchisserie industrielle installée dans une zone urbaine traite les articles des hôtels, des restaurants, des collectivités, des hôpitaux et des maisons de retraite.

Production journalière : 8 tonnes de linge.

La blanchisserie est équipée de :

- 4 laveuses barrières pour le médical
- 4 laveuses frontales
- 4 séchoirs
- 2 plieuses éponge
- 1 sécheuse repasseuse
- 1 train de repassage mixte
- 3 emballeuses plastiques
- 1 système informatique
- 6 véhicules de transport du linge dont 2 poids lourds

L'entreprise souhaite faire évoluer la qualité de ses services et la quantité de linge à traiter afin de gagner en productivité.

<b>B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE</b>	<b>Code : 2106-MPB T 21 1</b>	<b>Session 2021</b>	<b>SUJET</b>
<b>ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient : 3</b>	<b>Page 2/14</b>

## Partie N°1 :

Pour optimiser les flux de linge, la blanchisserie s'est dotée d'un système informatique et de moyens de stockage tels que :

- Chariots de type rolls ;
- Armoires.

En appliquant la norme RABC, certifiée par l'AFNOR, cette entreprise propose aussi des services dans le secteur de la santé.

<b>Questions</b>	<u>Travail demandé</u>
<p><b>1.1</b> Citer deux avantages et deux inconvénients de chacun des deux moyens de stockage utilisés en vue de la livraison.</p> <p><b>1.2</b> Indiquer les contrôles à effectuer pendant le stockage du linge et lors du chargement dans les camions de transport.</p> <p><b>1.3</b> Définir la norme RABC et énumérer les principes fondamentaux pour la mise en œuvre de cette norme au sein de la blanchisserie.</p> <p><b>1.4</b> Pendant le stockage dans le chariot roll, on constate la présence de condensation sous le film plastique qui protège un lot de linge.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Indiquer les causes possibles et les conséquences de cet incident ;</li><li>- Que faudra-t-il faire dans ces conditions ?</li></ul>	<p><i>Réponses sur feuille de copie</i></p>

<b>B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE</b>	Code : 2106-MPB T 21 1	Session 2021	<b>SUJET</b>
ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques	Durée : 3 h 00	Coefficient : 3	Page 3/14

**Partie N°2 :**

Pour répondre aux besoins du marché et assurer la production quotidienne, la blanchisserie a dû faire l'acquisition d'un tunnel de lavage en remplacement des 4 laveuses frontales.

Document mis à disposition :

*Document ressource N°1*

<u>Travail demandé</u>	
<p><b>Questions</b></p> <p><b>2.1</b> Donner les avantages du tunnel de lavage par rapport à une laveuse frontale.</p> <p><b>2.2</b> Indiquer les opérations successives que vont subir les articles au cours du cycle de lavage dans le tunnel. (À présenter sous forme d'un tableau).</p> <p><b>2.3</b> Le système de lavage en continu TBS-50 combine le transfert par le haut avec un bain statique et un contre-courant intermittent dans chaque module.</p> <p>Définir le procédé « bain à contre-courant » et donner l'intérêt de cette technologie.</p> <p><b>2.4</b> Calculer la production horaire du tunnel de lavage :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pendant la première heure, au démarrage de la production ;</li><li>- Puis à partir de la deuxième heure.</li></ul> <p>Détailler les calculs.</p>	<p><i>Réponses sur feuille de copie</i></p>

### Partie N°3 :

Présente dans toutes les literies, l'alèse représente avec les draps le plus gros volume de la production de la blanchisserie.

La blanchisserie entretient des alèses gériatriques et doit prendre en compte leurs caractéristiques pour un traitement optimal.

Document mis à disposition :

*Document ressource N°2*

<u>Travail demandé</u>	
<p><b>Questions</b></p> <p><b>3.1</b> Indiquer les différents textiles qui composent l'alèse gériatrique AB et donner l'origine de chacun de ces textiles. <i>Répondre sous forme d'un tableau.</i></p> <p><b>3.2</b> Citer les avantages et inconvénients du mélange poly/coton de l'alèse gériatrique AB : - au niveau du patient - au niveau de la blanchisserie</p> <p><b>3.3</b> Donner l'intérêt de la couche vinylique de l'alèse ASEC.</p> <p><b>3.4</b> Établir le code d'entretien de l'alèse ASEC, en respectant l'ordre et en expliquant chaque symbole.</p>	<i>Réponses sur feuille de copie</i>

#### **Partie N°4 :**

Pour améliorer la qualité, la productivité et le confort des opérateurs, l'entreprise prévoit pour la fin de l'année 2021 l'achat d'un train de repassage complet en remplacement de la sècheuse repasseuse.

Différentes tâches sont à accomplir pour mener à bien le projet. Le planning à établir débutera le lundi 4 octobre 2021.

#### **Document mis à disposition :**

*Document ressource N°3*

*Document réponse N° 1*

*Document réponse N° 2*

<u>Travail demandé</u>	<u>Réponses sur :</u>
<b>Questions</b>	
<b>4.1</b> Compléter l'actigramme du train de repassage.	<i>Document réponse N° 1</i>
<b>4.2</b> Compléter le planning d'installation de ce nouveau matériel en utilisant différentes couleurs pour chaque tâche.	<i>Document réponse N° 2</i>
<b>4.3</b> Indiquer la date prévisionnelle d'arrêt de l'ancien matériel et la date prévisionnelle de redémarrage nouveau train de repassage.	<i>Feuille de copie</i>
<b>4.4</b> Proposer des solutions permettant d'assurer la production journalière attendue pendant la durée des travaux de remplacement des matériels.	<i>Feuille de copie</i>

# DOCUMENTS RESSOURCES

202

B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 2106-MPB T 21 1	Session 2021	<b>SUJET</b>
ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques	Durée : 3 h 00	Coefficient : 3	Page 7/14

# TUNNEL DE LAVAGE

## SYSTÈME DE LAVAGE EN CONTINU TBS-50

### EFFICACITÉ POUR DES PRODUCTIONS IMPORTANTES

Le système automatique de lavage en continu est le mode de lavage et de séchage de linge le plus efficace pour les grands besoins de production. Il est composé d'un système de chargement, un tunnel de lavage, une presse d'extraction et un système de séchage. Le système de lavage TBS-50 de Girbau comprend tout l'équipement requis par le lavage en continu, et offre les avantages de la synchronisation, la programmation et la gestion d'un équipement en provenance d'un seul fabricant.



### À CHAQUE BLANCHISSERIE SON TUNNEL DE LAVAGE

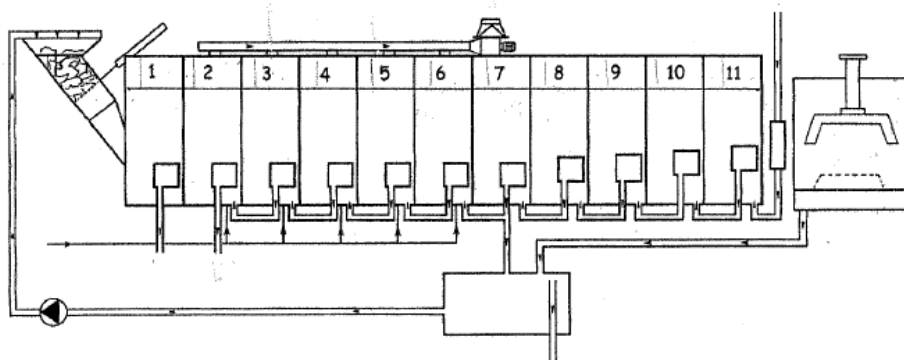
La polyvalence et l'adaptabilité du tunnel de lavage sont fondamentales pour obtenir la rentabilité et le résultat souhaités, car il s'adapte aux besoins de chaque blanchisserie.

Le tunnel TBS-50 peut être personnalisé en fonction du type de linge et de salissure à traiter, de la consommation d'eau et lessive et du processus chimique appliqué.



**GIRBAU**

Modèle TBS 50	
Capacité charge	50 kg
Temps de passage module	180 s
Largeur tambour	780 mm
Volume tambour	2.100 dm <sup>3</sup>
Nombre de Module	11



B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 2106-MPB T 21 1	Session 2021	<b>SUJET</b>
ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques	Durée : 3 h 00	Coefficient : 3	Page 8/14





### CONSUMMATION

Le tunnel TBS-50 est doté d'un système intégré de recirculation et recyclage de l'eau, permettant de la réutiliser jusqu'à trois fois. Outre une réduction de la consommation d'eau, il permet également de réduire la consommation d'énergie et de lessive.



### VERROUILLAGES

Le transfert de la charge à travers une grande ouverture centrale par rotation du tambour évite tout risque d'obstruction. Une palette soulève la charge avant de la transférer. Différents capteurs, qui sont en autocontrôle constant, confirment que les conditions sont remplies pour un transfert optimum.



### ACTION MÉCANIQUE

L'action mécanique est obtenue grâce à un angle d'inversion programmable de 270° et une conception de tambour spécifique, permettant d'obtenir une qualité de lavage optimale grâce à ses 7 batteurs.



### FLEXIBILITÉ

Tous les modules du tunnel sont identiques. Ils peuvent comprendre des entrées d'eau et de produits chimiques, des vidanges, des sondes de pH et de température, une entrée vapeur. La flexibilité de configuration du processus vous garantira d'avoir un tunnel de lavage couvrant les besoins présents et futurs grâce à la possibilité d'évolution de son découpage.



**Charge proportionnelle:** Le dosage de produits chimiques et de l'eau est réglé de manière automatique en fonction de la charge, laquelle peut varier entre 30 et 55 kg.

La nouvelle technologie TBS repose sur toutes les fonctionnalités approuvées qui ont fait de GIRBAU le leader du marché depuis plus de 30 ans. Le concept TBS améliore aujourd'hui cette technologie avec une meilleure productivité, des consommations réduites et une utilisation plus efficace des produits chimiques. La technologie TBS combine le transfert par le haut avec un bain statique et un contre-courant intermittent dans chaque module. Pour la majeure partie de chaque cycle le lavage sans contre-courant permet des bains statiques de sorte que les produits chimiques puissent agir sans être dilués.

## UNE SOLUTION PROFESSIONNELLE À UNE MULTITUDE DE BESOINS

- Phases indépendantes de pré-lavage, lavage, rinçage et neutralisation.
- Il est doté de deux réservoirs de récupération : un réservoir principal et un deuxième situé dans la zone de la presse d'extraction.
- Système de contrôle électronique du débit des entrées d'eau.
- Vapeur dans tous les modules de lavage.
- Fonction de dessablage et thermostop.
- Idéal pour les applications de lavage général, blanchisseries industrielles, restaurants, résidences, complexes hôteliers, hôtels.

Ressources : [www.girbau.fr](http://www.girbau.fr)  
Catalogue TBS-50

<b>B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE</b>	<b>Code : 2106-MPB T 21 1</b>	<b>Session 2021</b>	<b>SUJET</b>
<b>ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient : 3</b>	<b>Page 9/14</b>

## Alèse absorbante, imperméable & réutilisable

Les alèses gériatriques multicouches réutilisables ont été mises au point par les canadiens dans les années 70.

Elles représentent une véritable alternative à l'usage unique et de ce fait s'inscrivent dans une politique de développement durable dans laquelle notre entreprise s'est résolument engagée

Ces alèses très absorbantes résistent à plusieurs centaines de lavages



## Alèse AB Absorbante et imperméable

Surface blanche 50% coton 50% polyester. Section absorbante 65% polyester, 35% rayonne. Barrière imperméable maille 100% polyester enduit PVC. Avec ou sans volants de bordage.

## Alèse ASEC Sèche en 15 minutes

Dessus doux, neutre vis à vis de l'escarre. Absorbe 3 litres de liquide au m<sup>2</sup>. Surface 100% polyester émerisé. Section absorbante 65% polyester, 35% rayonne. Barrière imperméable tricot blanc. 100% polyester pelliculé vinyle. Avec ou sans volants de bordage.

Ressources : <http://www.granjard.fr>  
Catalogue 2018 /2019

B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 2106-MPB T 21 1	Session 2021	<b>SUJET</b>
ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques	Durée : 3 h 00	Coefficient : 3	Page 10/14

DOCUMENT RESSOURCE N°3

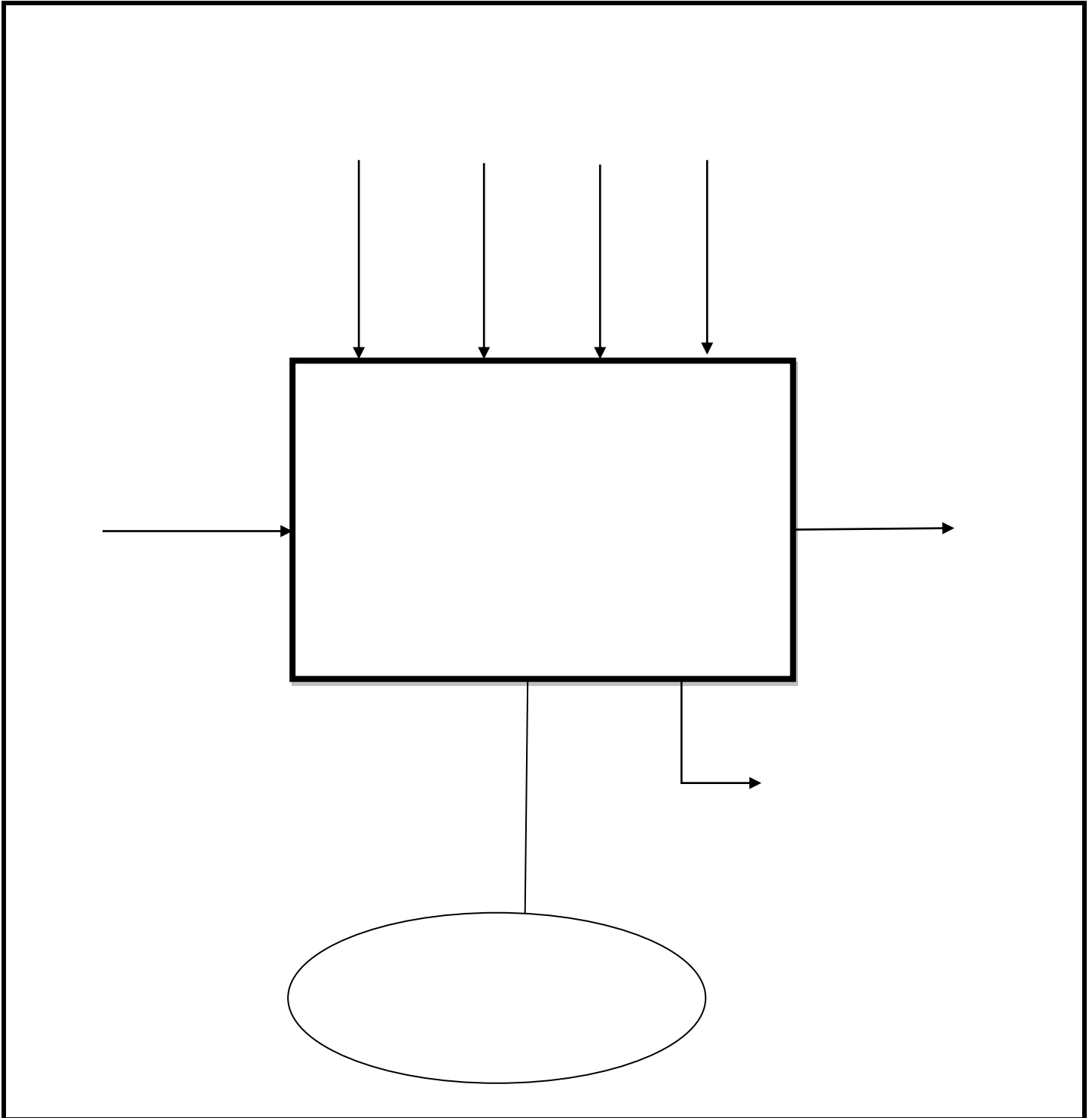
N°	Tâches	Durée (j)	Nombre de personne(s)	Tâches précédentes obligatoirement effectuées
1	Étude des documentations des différents modèles des différents fournisseurs	4	1	/
2	Choix du matériel et argumentation hiérarchie	2	3	1
3	Passation du marché et commande train de repassage	2	1	2
4	Délai de livraison	5	/	3
5	Installation du matériel	1	4	9
6	Formation des opérateurs	1	1	5-10-11
7	Intervention plombier pour couper l'alimentation eau / vapeur	1	2	4
8	Intervention l'électricien pour mettre la machine hors tension	1	2	4
9	Enlèvement de la sècheuse repasseuse	1	2	4-7-8
10	Intervention plombier pour alimentation eau / vapeur	1	2	5
11	Intervention électricien	1	2	5

# DOCUMENTS RÉPONSES

202

<b>B.C.P. METIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE</b>	<b>Code : 2106-MPB T 21 1</b>	<b>Session 2021</b>	<b>SUJET</b>
<b>ÉPREUVE : E.2-E.21 - Préparation et organisation d'opérations techniques</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient : 3</b>	<b>Page 12/14</b>

**ACTIGRAMME TRAIN DE REPASSAGE**



**Valeur ajoutée :**

