



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](http://www.formav.co/explorer)

# Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MPB - E2 - Préparation et organisation d'opérations techniques - Session 2018

## Correction de l'épreuve de technologie - Baccalauréat Professionnel 2018

**Matière :** Métiers du pressing et de la blanchisserie

**Session :** 2018

**Durée :** 3 heures

**Coefficient :** 3

### Correction par question

#### Question 1 (25 points)

Contexte : Une blanchisserie effectue une production hebdomadaire de 1,5 tonne de linge. Cette question est centrée sur le calcul et l'organisation de la charge de linge à traiter.

##### 1.1 Calculer la masse réelle par type de laveuse et par type de linge.

Pour cette question, il est demandé de calculer la masse réelle de linge par type de laveuse, en tenant compte des taux de chargement spécifiés dans le document ressource n°2.

Les effectifs de linge traité par semaine sont:

- 49 % grand plat polyester/coton très sale
- 26 % nappes et serviettes polyester/coton très sales (petit plat)
- 20 % uniforme de travail en coton
- 5 % couvertures acryliques sales

Pour une production hebdomadaire de 1,5 tonne, soit 1500 kg :

- Linge hôtellerie grand plat très sale :  $1500 \text{ kg} \times 49 \% = 735 \text{ kg}$
- Nappes et serviettes de couleur (petit plat) :  $1500 \text{ kg} \times 26 \% = 390 \text{ kg}$
- Uniformes de travail en coton :  $1500 \text{ kg} \times 20 \% = 300 \text{ kg}$
- Couvertures :  $1500 \text{ kg} \times 5 \% = 75 \text{ kg}$

**Masse réelle en kg :**

| Type de linge                | Machine 20 kg                                   | Machine 30 kg                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Linge hôtellerie (très sale) | $735 \text{ kg} / 12 = 61.25$ (arrondi à 62 kg) | $735 \text{ kg} / 12 = 61.25$ (arrondi à 62 kg) |
| Nappes et serviettes         | $390 \text{ kg} / 12 = 32.5$ (arrondi à 33 kg)  | $390 \text{ kg} / 12 = 32.5$ (arrondi à 33 kg)  |
| Uniformes de travail         | $300 \text{ kg} / 16 = 18.75$ (arrondi à 19 kg) | $300 \text{ kg} / 16 = 18.75$ (arrondi à 19 kg) |
| Couvertures                  | $75 \text{ kg} / 25 = 3$ (arrondi à 3)          | $75 \text{ kg} / 25 = 3$ (arrondi à 3)          |

##### 1.2 Proposer une répartition de la charge de linge par catégorie de machine.

Le linge doit être réparti en fonction du type de machine :

| Linge par catégorie                   | Pourcentage | Charge (kg) |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| Linge hôtellerie grand plat très sale | 49 %        | 735 kg      |

|                      |              |                |
|----------------------|--------------|----------------|
| Nappes et serviettes | 26 %         | 390 kg         |
| Uniformes de travail | 20 %         | 300 kg         |
| Couvertures          | 5 %          | 75 kg          |
| <b>Total</b>         | <b>100 %</b> | <b>1500 kg</b> |

### 1.3 Définir le nombre de passes par machine, afin d'assurer la production.

Pour chaque type de linge, nous devons déterminer le nombre de passes en fonction de la capacité des laveuses :

- Pour la machine de 20 kg :
  - Linge hôtellerie :  $735 \text{ kg} / 20 \text{ kg} = 36.75$  (arrondi à 37 passes)
  - Nappes :  $390 \text{ kg} / 20 \text{ kg} = 19.5$  (arrondi à 20 passes)
  - Uniformes :  $300 \text{ kg} / 20 \text{ kg} = 15$  passes
  - Couvertures :  $75 \text{ kg} / 20 \text{ kg} = 3.75$  (arrondi à 4 passes)
- Pour la machine de 30 kg :
  - Linge hôtellerie :  $735 \text{ kg} / 30 \text{ kg} = 24.5$  (arrondi à 25 passes)
  - Nappes :  $390 \text{ kg} / 30 \text{ kg} = 13$  passes
  - Uniformes :  $300 \text{ kg} / 30 \text{ kg} = 10$  passes
  - Couvertures :  $75 \text{ kg} / 30 \text{ kg} = 2.5$  (arrondi à 3 passes)

### 1.4 Planifier cette production sur les matériels de lavage.

En fonction des machines et du temps requis pour les programmes de lavage, il convient de conserver un suivi rigoureux des opérations. Chaque programme à respecter et à pondérer par machine est de 60 min pour linge hôtellerie, 40 min pour nappes, 30 min pour uniformes/couvertures.

### 1.5 Déterminer le temps de chaque programme de lavage par type de linge.

| Linge par catégorie             | Durée par programme (min) |
|---------------------------------|---------------------------|
| Linge hôtellerie                | 60 min                    |
| Nappes et serviettes de couleur | 40 min                    |
| Uniformes de travail            | 30 min                    |
| Couvertures                     | 30 min                    |

### 1.6 Déterminer le temps de pause du laveur par jour.

Chaque employé a 30 minutes de pause par jour, et travaille 35 heures par semaine, soit environ 7 heures par jour de travail (5 jours par semaine)

Le temps de pause est donc à calculer en fonction de chaque jour et peut être noté dans un tableau.

### 1.7 Indiquer le jour et l'heure de la fin du lavage.

La blanchisserie ouvre à 07h00 et travaille 8h par jour. La production doit se faire dans un délai de 36h. Il est donc impératif de respecter la planification pour s'assurer que le linge soit prêt à temps dans le délai requis.

## Question 2 (25 points)

Contexte : La blanchisserie traite le linge de restaurants avec des nappes en polyester/coton.

### 2.1 Donner l'origine du coton et du polyester.

Le coton est une fibre naturelle provenant du cotonnier, tandis que le polyester est une fibre synthétique dérivée du pétrole.

**2.2 Donner les avantages et les inconvénients du coton, du polyester et du mélange des deux fibres.**

A présenter sous forme de tableau :

| Type de fibre           | Avantages                                    | Inconvénients                                             |
|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Coton                   | Douceur, absorption d'humidité, confort      | Se froisse facilement, temps de séchage long              |
| Polyester               | Résistant, sèche rapidement, durable         | Moins respirant, peut être moins agréable au toucher      |
| Mélange coton/polyester | Meilleur des deux mondes, résistant aux plis | Coût parfois plus élevé, peut altérer l'aspect qualitatif |

**2.3 Citer quatre types de taches que l'on peut trouver sur une nappe en indiquant leur origine. Citer un produit de détachage à utiliser et la technique employée.**

Types de taches possibles :

- Tache de vin (origine : boisson)
- Tache de graisse (origine : aliment)
- Tache de sauce (origine : aliment)
- Tache d'encre (origine : stylo)

Produits de détachage : Eau oxygénée (efficace sur la tache de vin). Technique : Prétraitement avant lavage à la machine.

**2.4 Donner le code d'entretien de chaque fibre : coton, polyester et mélange des deux fibres pour des nappes de couleur.**

Code d'entretien :

- Coton : Lavage à 60°C, repassage à haute température.
- Polyester : Lavage à 40°C, repassage à température moyenne.
- Mélange : Lavage à 50°C, repassage à température moyenne.

**Question 3 (10 points)**

Contexte : La blanchisserie utilise des laveusesessoreuses et des séchoirs rotatifs pour le linge d'hôtels et de restaurants.

**3.1 Définir la fonction du séchoir rotatif.**

Le séchoir rotatif a pour fonction de sécher le linge après lavage en utilisant un mécanisme permettant de faire tourner le tambour pour aérer et éviter que le linge ne se froisse.

**3.2 Donner son principe de fonctionnement.**

Il fonctionne par circulation d'air chaud qui élimine l'humidité contenue dans le linge en le faisant tourner dans un tambour.

**3.3 Citer un autre type de séchoir utilisé en blanchisserie.**

Un autre type de séchoir pourrait être le séchoir à convecteurs ou le séchoir à tambour.

### 3.4 Donner le rapport de charge d'un séchoir rotatif.

Le rapport de charge d'un séchoir rotatif dépend de sa capacité, typiquement pour un séchoir de 30 kg, le rapport est d'environ 1/6, c'est-à-dire 30 kg de linge pour un séchoir de 180 kg d'air échangé. Cela peut être précisé en fonction des modèles exacts utilisés.

### 3.5 Donner les contrôles à faire sur le séchoir rotatif pour un bon fonctionnement.

Les contrôles à effectuer incluent :

- Vérification des filtres à poussière
- Contrôle de l'étanchéité des joints
- Inspection du bon fonctionnement des moteurs
- Vérification de l'absence de fuites d'humidité
- Contrôle de la température de sortie d'air

## | Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps** : Répartissez votre temps sur chaque question, en vous assurant de laisser du temps de relecture.
- **Types de raisonnements** : Lors des calculs, écrivez clairement chaque étape de votre raisonnement pour assurer la clarté.
- **Puzzles fréquents** : Faites attention à l'impact des arrondis dans les calculs. Vérifiez toujours que vos résultats finaux sont cohérents avec les données.
- **Formules clés** : Ayez à l'esprit les rapports de charge et les temps de programme, cela facilitera beaucoup de calculs.
- **Présentation** : Soignez la présentation de vos tableaux et réponses ; cela provoque un meilleur impact sur ceux qui corrigent.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

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.