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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro M2C, veuillez visiter :
bacprom2c.fr/annales-sujets-et-corriges

Bac Pro M2C

Baccalauréat professionnel Métiers de la couture et de la confection - Épreuve E2

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-M2C-E2** • Durée : **4 heures** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse fonctionnelle et réglementaire (3 questions) **Page 3**

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs (3 questions) **Page 5**

3. Préparation de fabrication et organisation de la production (3 questions) **Page 7**

4. Prévention et sécurité au poste de travail (3 questions) **Page 9**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 11**

Sujet officiel (PDF) : https://bacprom2c.fr/assets/annales/bac-pro-m2c/Préparation d'un produit/2026/Bac Pro M2C - Préparation d'un produit - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse fonctionnelle et réglementaire

L'atelier Fil&Forme prépare une série de 120 tuniques professionnelles à partir du cahier des charges et des documents techniques. Il faut choisir des contrôles pertinents et vérifier les informations d'entretien, d'étiquetage et de réception de la matière.

Question 1.1. Relever quatre caractéristiques du cahier des charges à inscrire dans une fiche de contrôle en cours ou en fin de fabrication. Pour chacune, indiquer le moment de contrôle le plus pertinent : après la préparation des pièces, pendant l'assemblage ou au contrôle final.

Caractéristique	Moment de contrôle	Critère
Longueur dos finie	Contrôle final	720 mm ± 10 mm
Fermeture devant	Contrôle final	5 boutons, à pas régulier
Position des poches	Pendant l'assemblage	2 poches symétriques; haut à 260 mm ± 5 mm en taille M
Étiquette	Contrôle final	Taille, composition et entretien présents et lisibles

La mesure des poches pendant l'assemblage permet de corriger leur position avant la fin du montage.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Contrôle final : longueur dos 720 ± 10 mm, 5 boutons et étiquette complète. Pendant l'assemblage : poches symétriques, haut à 260 ± 5 mm en taille M.

Question 1.2. Expliquer pourquoi la composition du tissu et les consignes d'entretien doivent être vérifiées avant la mise en production, puis indiquer deux éléments à contrôler sur l'étiquette du produit fini.

Vérifier la composition à la réception confirme que le tissu livré correspond à la matière prévue et permet d'indiquer une composition exacte au client. Les consignes d'entretien doivent correspondre aux consignes validées par le donneur d'ordre; les symboles sont codifiés selon l'ISO 3758.

- Sur l'étiquette, contrôler la composition : 65 % polyester et 35 % coton.
- Vérifier la présence et la lisibilité des symboles d'entretien, ainsi que leur conformité aux consignes validées.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Étiquette : composition exacte et symboles d'entretien conformes, présents et lisibles.

Question 1.3. **À partir des informations du dossier technique, préciser trois vérifications distinctes à effectuer à la réception des rouleaux avant de libérer le tissu pour la coupe, et associer à chacune le risque évité.**

Vérification à réception	Risque évité
Comparer la référence et le coloris à la commande, puis vérifier l'homogénéité entre rouleaux.	Matière non conforme ou différences de teinte dans la série.
Mesurer la laize utile et vérifier qu'elle est au moins égale à 1 480 mm.	Placements impossibles sur la laize disponible et manque de matière.
Examiner le début du rouleau et les coupons de contrôle; relever le numéro de lot.	Défauts dans les vêtements et perte de traçabilité.

Signaler toute anomalie au responsable avant de libérer le tissu pour la coupe.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Valider la référence, le coloris, la laize utile ≥ 1 480 mm, l'absence de défauts visibles et le numéro de lot avant la coupe.

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs

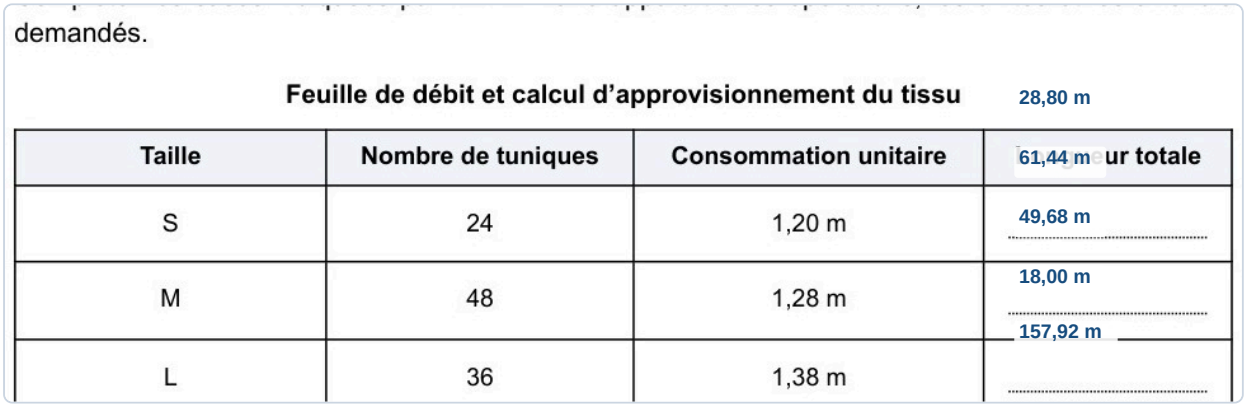
La série comprend 120 tuniques en tailles S, M, L et XL, avec des consommations de tissu établies à partir des placements validés. Les calculs portent sur la longueur à approvisionner, la commande en rouleaux, le taux de chute prévisionnel et le coût du tissu.

Question 2.1. Calculer la longueur totale de tissu correspondant aux 120 placements avant majoration, en multipliant pour chaque taille le nombre de vêtements par sa consommation unitaire. Faire apparaître le détail du calcul sur DR 1.

Pour chaque taille, multipliez le nombre de tuniques par la consommation unitaire. La somme donne la longueur des placements avant majoration.

Taille	Calcul	Longueur totale
S	24 × 1,20 m	28,80 m
M	48 × 1,28 m	61,44 m
L	36 × 1,38 m	49,68 m
XL	12 × 1,50 m	18,00 m
Total avant majoration		**157,92 m**

DR 1 complété : longueurs par taille



demandés.

Feuille de débit et calcul d'approvisionnement du tissu

28,80 m

Taille	Nombre de tuniques	Consommation unitaire	61,44 m ur totale
S	24	1,20 m	49,68 m
M	48	1,28 m	18,00 m
L	36	1,38 m	157,92 m

✓ RÉPONSE À RETENIR

Longueur totale avant majoration : 157,92 m.

Question 2.2. Appliquer la majoration de 4 % à la longueur calculée en 2.1, déterminer le nombre de rouleaux entiers de 50 m à commander et calculer le taux de chute prévisionnel selon les formules du sujet. Présenter les calculs sur DR 1.

La longueur majorée est **157,92 × 1,04 = 164,2368 m**, soit 164,24 m au centième. Trois rouleaux ne couvrent que 150 m : il faut donc en commander quatre. Selon la formule du sujet, le taux de chute est $T = \frac{164{,}2368 - 157{,}92}{164{,}2368} \times 100 = 3{,}85\%$.

DR 1 complété : calculs d'approvisionnement

XL	12	1,50 m	.....
Total avant majoration	120	..... 157,92 × 1,04	..... 164,24 m ....

Utiliser les consommations unitaires indiquées dans le sujet.

164,24 / 50, arrondi supérieur 4 rouleaux

Synthèse des calculs d'approvisionnement

((164,2368 - 157,92) / 164,2368) × 10 3,85 %

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat
Longueur avec majoration de 4 %	.....	.....

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Longueur majorée : 164,24 m ; commande : 4 rouleaux de 50 m ; taux de chute prévisionnel : 3,85 %.

Question 2.3. Calculer le coût du tissu commandé au prix indiqué, en tenant compte de la commande en rouleaux entiers de 50 m, puis le coût moyen de tissu par tunique. Exprimer les résultats en euros au centime près.

La commande de quatre rouleaux représente **4 × 50 = 200 m**. Multipliez cette longueur commandée par le prix de 6,80 € par mètre, puis divisez le coût total par les 120 tuniques.

DR 1 complété : coûts du tissu

XL	12	1,50 m	.....
Total avant majoration	120	.....	.....

Utiliser les consommations unitaires indiquées dans le sujet.

Synthèse des calculs d'approvisionnement

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat
Longueur avec majoration de 4 %	200 × 6,80	1 360,00 € .....
	1 360 / 120	11,33 €

✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Coût du tissu commandé : 1 360,00 € ; coût moyen : 11,33 € par tunique.

3. Préparation de fabrication et organisation de la production

L'atelier doit produire 120 tuniques en cinq jours productifs de sept heures, selon cinq opérations dont les temps de référence sont fournis. Il faut calculer la charge de travail, le takt time et le nombre minimal théorique d'opérateurs, puis équilibrer les postes en respectant l'ordre technologique.

Question 3.1. Calculer le temps total de main-d'œuvre directe nécessaire pour fabriquer les 120 tuniques. Additionner les temps opératoires pour obtenir le contenu de travail unitaire, présenter le calcul en minutes puis convertir le résultat en heures.

Les cinq opérations prennent 6, 12, 8, 9 et 7 min par tunique. Le contenu unitaire vaut donc 6 + 12 + 8 + 9 + 7 = 42 min. Pour 120 tuniques, la charge directe est 42 × 120 = 5 040 min. Comme une heure compte 60 min, 5 040 ÷ 60 = 84 h. Il s'agit du temps cumulé de main-d'œuvre directe, sans aléas ni pauses.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Charge unitaire : 42 min par tunique. Charge totale : 5 040 min, soit 84 h de main-d'œuvre directe.

Question 3.2. Calculer le temps disponible sur les cinq jours et le takt time nécessaire pour terminer la série. Comparer le takt time au contenu de travail unitaire, puis déterminer le nombre minimal théorique d'opérateurs en arrondissant à l'entier supérieur.

Les cinq journées offrent 5 × 420 = 2 100 min de production. Répartie sur 120 tuniques, cette durée impose un takt time de 2 100 ÷ 120 = 17,5 min par tunique. Le contenu unitaire de 42 min dépasse ce takt : plusieurs opérateurs doivent travailler en parallèle. Le minimum théorique est 42 ÷ 17,5 = 2,4 opérateurs, arrondi à l'entier supérieur.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Temps disponible : 2 100 min. Takt : 17,5 min par tunique. Effectif minimal théorique requis : 3 opérateurs.

Question 3.3. Sur DR 2, répartir les cinq opérations entre le nombre minimal théorique d'opérateurs calculé en 3.2, en conservant l'ordre technologique et en équilibrant les charges autant que possible. Indiquer les opérations, le temps total et l'écart au takt time pour chaque poste, ainsi que le temps du poste le plus chargé.

Les tâches sont réparties en trois blocs consécutifs pour conserver l'ordre de fabrication. Le premier poste regroupe les poches et l'assemblage épaules-manches; le deuxième ferme côtés et manches; le troisième monte le col et la parementure, puis réalise les finitions. L'écart est défini comme takt time moins charge du poste : une valeur négative indique une charge supérieure au takt.

Poste	Opérations affectées, dans l'ordre	Temps total	Écart au takt time
1	Préparer et assembler les poches; assembler épaules et manches	18 min	-0,5 min
2	Fermer côtés et manches	8 min	+9,5 min
3	Monter col et parementure; réaliser ourlets, boutonnières et pose des boutons	16 min	+1,5 min

Les charges totalisent 42 min par tunique; le poste 1 est le plus chargé.

DR 2 complété : équilibrage des postes

l'ordre technologique. Inscrire les opérations affectées à chaque poste, puis calculer la charge de chaque poste.

Tableau d'équilibrage prévisionnel des postes

Poste	Opération(s) affectée(s), dans l'ordre	Temps total du p	Écart au takt ti
Poste 1	Poches; épaules/manches Côtés/manches Col/parementure; finitions	18 min 8 min 16 min	-0,5 min +9,5 min +1,5 min
Poste 2	.....	.....	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Répartition retenue : postes à 18, 8 et 16 min. Charge maximale : 18 min par tunique.

4. Prévention et sécurité au poste de travail

La préparation de la série mobilise une table de coupe, une scie verticale, des ciseaux, des machines à coudre industrielles et un fer vapeur. Il faut adapter la prévention aux risques des situations décrites, vérifier la scie avant usage et réagir à une anomalie de sécurité sur une machine à coudre.

Question 4.1. Pour chacune des quatre situations du tableau, identifier le danger et le dommage possible, puis proposer une mesure de prévention concrète à appliquer avant ou pendant le travail. Adapter les mesures à l'organisation, au poste ou à l'utilisation de l'équipement.

Associer à chaque danger le dommage plausible et une mesure adaptée aux consignes de l'atelier.

Situation et danger	Dommage possible	Mesure de prévention
Découpe : contact avec la lame ou déplacement du tissu	Coupure ou blessure	Stabiliser le matelas, garder les mains hors du trajet de coupe et utiliser la scie avec ses protections en place.
Couture : posture statique, gestes répétitifs, aiguille	Fatigue, troubles musculosquelettiques ou piqûre	Régler le poste, alterner les tâches et maintenir la protection d'aiguille en place.
Repassage : contact ou projection de vapeur	Brûlure	Poser le fer sur un support stable et diriger la vapeur loin du corps.
Circulation : obstacle ou chute de tissu	Chute et contusion	Évacuer les chutes et maintenir les allées dégagées.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Stabiliser et protéger la zone de coupe, aménager et varier le travail de couture, sécuriser le fer et garder les allées dégagées.

Question 4.2. Avant le lancement de la coupe, établir une courte procédure indiquant trois contrôles ou actions préalables concernant l'état de la scie verticale, la zone de travail et la protection de l'opérateur. Ne pas intervenir sur une machine en mouvement ou sous tension.

Avant de lancer la coupe, effectuer ces trois vérifications sans intervenir sur une machine en mouvement ou sous tension :

1. Vérifier l'état apparent de la scie et la présence des protections prévues.
2. Contrôler la stabilité du matelas et dégager la zone de travail ainsi que les circulations.
3. Mettre en place les protections individuelles prévues par les consignes de l'atelier et vérifier que la tenue ne présente pas d'élément susceptible d'être happé.

En cas de défaut, ne pas démarrer : mettre l'équipement en sécurité selon la procédure et prévenir le responsable.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vérifier l’état et les protections de la scie, stabiliser le matelas et dégager la zone, puis porter les protections prévues.

Question 4.3. Si un protège-aiguille est absent et qu’un câble d’alimentation est endommagé, indiquer la conduite à tenir immédiatement, la personne à prévenir et les conditions nécessaires avant la remise en service de la machine.

L’absence du protège-aiguille et le câble endommagé rendent la machine dangereuse : elle ne doit pas être utilisée.

1. Arrêter la machine et la mettre hors tension par la commande prévue, sans toucher au câble détérioré.
2. Empêcher toute réutilisation et prévenir immédiatement le responsable de l’atelier.
3. Faire réparer le câble et remettre en place le protège-aiguille par une personne compétente. La remise en service exige ensuite une vérification de l’équipement et la confirmation que les protections sont opérationnelles.

Ne pas réparer soi-même le câble ni neutraliser une protection.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Arrêter et mettre hors tension sans toucher au câble, empêcher l’usage et prévenir le responsable. Reprise après réparation et vérification des protections.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve E2 de préparation d'un produit est présentée sous la mention Session 2026, mais le sujet précise que cette année ne correspond pas à une session officielle de délivrance du diplôme. Repérée par le code 26-BCP-M2C-E2, elle dure 4 heures, coefficient 3. Autour d'une série de 120 tuniques professionnelles, elle évalue l'analyse du produit, le calcul matière, l'organisation de production et la prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La longueur totale avant majoration est la somme, pour chaque taille, du nombre de vêtements multiplié par sa consommation unitaire.
- La longueur à approvisionner se calcule par Lapp = L0 × 1,04 ; le nombre de rouleaux entiers doit couvrir cette longueur.
- Le takt time correspond au temps productif disponible divisé par la quantité à produire.
- L'équilibrage des postes respecte l'ordre technologique et cherche à rapprocher chaque charge du takt time.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter les calculs avec leurs unités et respecter les arrondis demandés dans l'énoncé.
- Distinguer la longueur majorée à approvisionner de la longueur commandée en rouleaux entiers.
- Pour chaque contrôle matière, associer la vérification au risque de fabrication ou de traçabilité évité.
- Ne pas utiliser un équipement dont une protection manque ou dont un câble est endommagé.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer la consommation totale de tissu avant majoration ?

Pour chaque taille, multipliez le nombre de tuniques par la consommation unitaire en mètres. Additionnez les longueurs obtenues pour déterminer le total avant majoration. Calculez ensuite séparément la majoration et le nombre de rouleaux nécessaires.

Q : Comment déterminer le nombre minimal théorique d'opérateurs ?

Additionnez les temps des opérations pour obtenir le contenu de travail unitaire, puis divisez-le par le takt time. Arrondissez le quotient à l'entier supérieur, comme l'exige le sujet pour déterminer le minimum théorique.

Q : Comment organiser son temps et ses documents pendant l'épreuve ?

L'épreuve dure quatre heures et comprend quatre parties de cinq points chacune. Gardez du temps pour vérifier les calculs et compléter les documents DR 1 et DR 2, qui doivent être rendus avec la copie.

Q : Quelles références et exigences utiliser pour les contrôles ?

Appuyez-vous sur les dimensions, tolérances et méthodes de contrôle du dossier technique. Vérifiez la cohérence des symboles d'entretien avec l'ISO 3758 et appliquez les critères internes de réception concernant la matière, le coloris, les défauts et le lot.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacprom2c.fr/assets/annales/bac-pro-m2c/Préparation d'un produit/2026/Bac Pro M2C - Préparation d'un produit - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro M2C : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.