

SESSION 2007

**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR****PRODUCTIQUE TEXTILE**

Option C - TISSAGE

**E5 - GESTION ET ANALYSE DES PRODUITS ET  
MATERIELS****Sous - épreuve :  
U51 - ECHANTILLONNAGE ET MISE EN OEUVRE  
DES PRODUITS ET MATIERES**

Durée 3 heures

coefficient 3

*Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.  
Ce sujet comporte : 1 page.*

↳ Partie 1. :

*temps préconisé : 120 min*

↳ Partie 2. :

*temps préconisé : 60 min****Aucun document autorisé*****CALCULATRICE AUTORISÉE**

*Sont autorisées toutes les calculatrices 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'imprimantes. Le candidat n'utilise qu'une seule machine sur la table. Toutefois, si celle-ci vient à connaître une défaillance, il peut la remplacer par une autre. Afin de prévenir les risques de fraude, sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.*

**LE SUJET EST À TRAITER UNIQUEMENT SUR FEUILLE DE COPIE QUADRILLÉE 5X5**

## ANALYSE DES PRODUITS

**On donne :**

- L'échantillon de tissu avec le sujet.
- Les informations complémentaires du tissu à analyser :
  - Largeur du dessin : 17,8 cm.
  - Hauteur du dessin : 17,2 cm.
  - Largeur du tissu fini hors lisières (laize) : 142,4 cm.
  - Largeur du tissu au peigne hors lisières (laize) : 145,5 cm.

**Analyser et rechercher les éléments suivants :**

1. Le nombre d'éléments chaîne et trame.
2. Les proportions des éléments chaîne et trame.
3. La disposition des éléments chaîne et trame (par rapport à l'effet papier ou fond dominant).
4. Le compte par centimètre en chaîne et en trame sur tissu fini.
5. Donner les différents types de fils.
6. Le nombre de fils par dessin.
7. La définition des effets.
8. La disposition du montage et le nombre de chemins.
9. Le compte mécanique (nombre de crochets utiles).
10. L'instruction de colletage (disposition des fils au rentrage).
11. Le nombre de fils total.
12. Le retrait.
13. Le compte chaîne sur machine à tisser.
14. Le peigne utilisé et son piquage avec la disposition des fils.

**Donner les instructions de lisage :**

15. Les découpures chaîne et trame.
16. Le rapport de mise en carte.
17. Le nombre de cordes avec la définition et la disposition des fils.
18. Le nombre de coups avec la définition et la disposition des trames.
19. Le tableau de lecture ou pointage des effets.
20. Une coupe de la trame avec l'évolution de plusieurs fils de chaîne (coupe sens chaîne) pour les deux effets représentés.

## THÉORIE DES ARMURES

- Conception d'un tissu en double face trame : « 1 chaîne – 2 trames ».
  - Disposition chaîne : 1 fil A (uni).
  - Disposition de la trame : 1 duite A – 1 duite B.
  - Endroit du tissu armuré en croisé 2/2 ou (sergé 2 lie 2).
  - Envers satin de 8 au choix.
21. Pointer les cartes partielles, la carte générale et la coupe de la trame (sens chaîne) pour les trois premiers fils de votre effet réalisé.