

SESSION 2004

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR**PRODUCTIQUE TEXTILE**

Option C - TISSAGE

**E5 - GESTION ET ANALYSE DES PRODUITS ET
MATÉRIELS**

Sous - épreuve :

**U51 - ÉCHANTILLONNAGE ET MISE EN OEUVRE
DES PRODUITS ET MATIÈRES**

Durée 3 heures

coefficient 3

*Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Ce sujet comporte : 2 page numérotée 1/2 et 2/2.*

↳ 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

1. ANALYSE DES PRODUITS :

→ On donne :

- L'échantillon de tissu avec le sujet.
- Les informations complémentaires du tissu à analyser :
 - Largeur du dessin : 8,6 cm.
 - Hauteur du dessin : 8 cm.
 - Largeur du tissu hors lisières (laize) : 141 cm.

→ On demande :

D'analyser et de rechercher les éléments suivants :

- 1.1. *Le nombre d'éléments chaîne et trame.*
- 1.2. *Les proportions des éléments chaîne et trame.*
- 1.3. *La disposition des éléments chaîne et trame (par rapport à l'effet papier ou fond dominant).*
- 1.4. *Le compte au centimètre en chaîne et en trame sur tissu fini.*
- 1.5. *Les matières chaîne et trame.*
- 1.6. *Le nombre de fils par dessin.*
- 1.7. *La définition des effets.*
- 1.8. *La disposition du montage et le nombre de chemins.*
- 1.9. *Le compte mécanique (nombre de crochets utiles).*
- 1.10. *L'instruction de colletage (disposition des fils au rentrage).*
- 1.11. *Le nombre de fils total.*
- 1.12. *Le retrait.*
- 1.13. *Le compte chaîne sur machine à tisser.*
- 1.14. *Le peigne utilisé et son piquage avec la disposition des fils.*
- 1.15. *La largeur du tissu sur machine à tisser (hors lisières).*

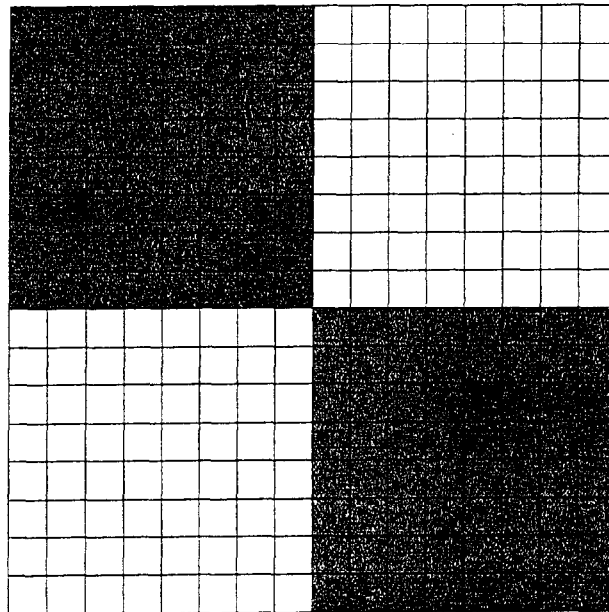
De donner les instructions de lisage :

- 1.16. *Les découpures chaîne et trame.*
- 1.17. *Le papier ou rapport de mise en carte.*
- 1.18. *Le nombre de cordes avec la définition et la disposition des fils.*
- 1.19. *Le nombre de coups avec la définition et la disposition des trames.*
- 1.20. *Le tableau de lecture ou pointage des effets.*

2. THEORIE DES ARMURES :

→ On donne :

- Le tissu a concevoir.
 - Un tissu poche : « 2 chaînes – 2 trames » (base armure toile).
 - Ourdissage : 1 fil A – 1 fil B.
 - Tramage : 1 duite A – 1 duite B – 1.
- L'esquisse :



→ On demande :

- 2.1. *De créer trois effets différents, pointer les cartes partielles, les cartes générales et les coupes trames (sens chaîne) pour les deux premiers fils de chaque effet.*