

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

SESSION 2024

*ÉPREUVE* : E2 – Technologie

Sous-épreuve E.21

Unité U21 ANALYSE TECHNIQUE D’UN OUVRAGE

Durée : 4 h 00 – Coefficient : 3

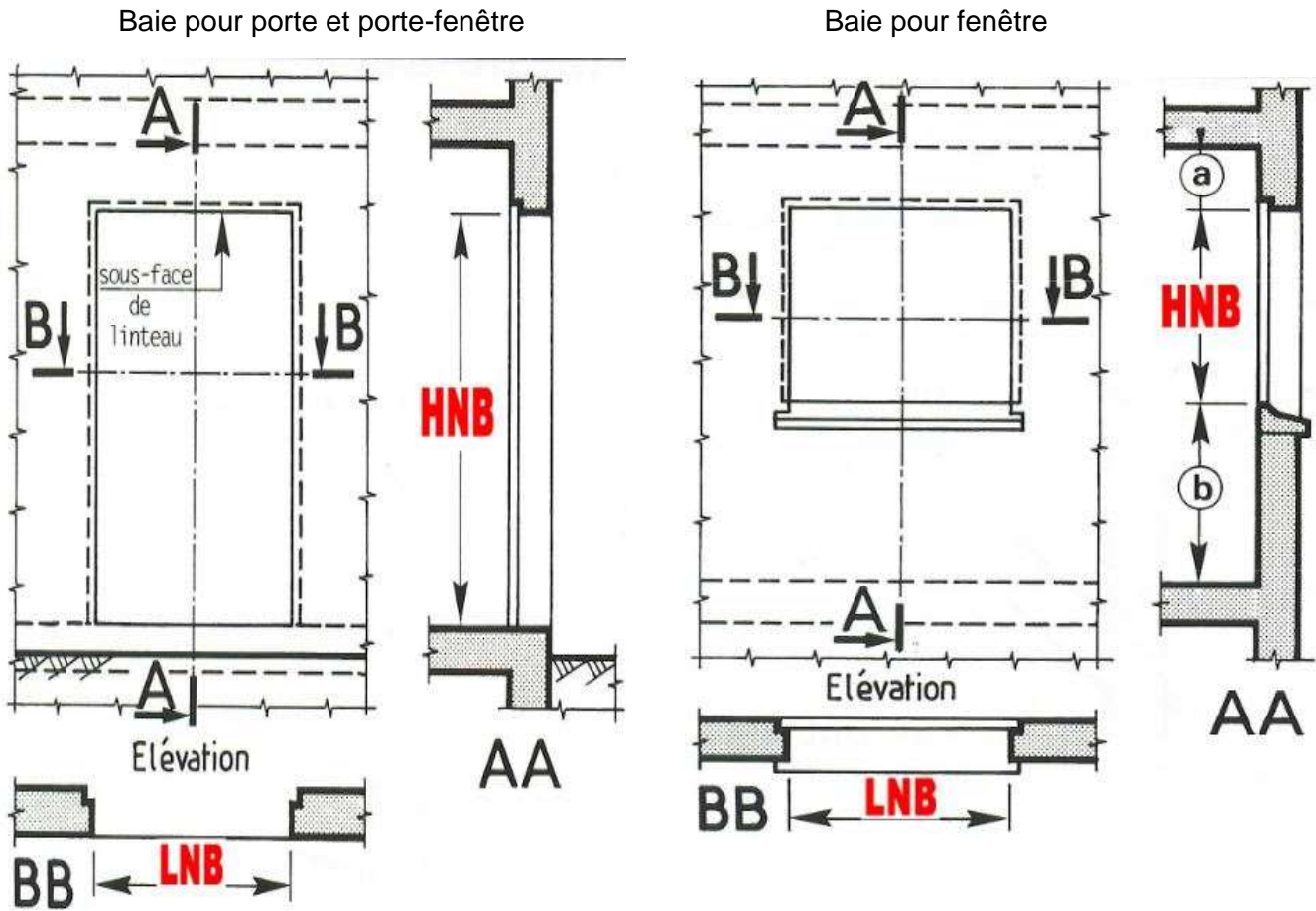
## DOSSIER SOURCES

Composition du dossier	Pages
Page de garde	1/4
Les baies et le sens d’ouverture des menuiseries	2/4
Colle pour parquet et plinthes	2/4
Parquet et plinthes	3/4
Les escaliers	3/4
Les normes de sécurité	4/4
Méthode de traçage des marches balancées	4/4

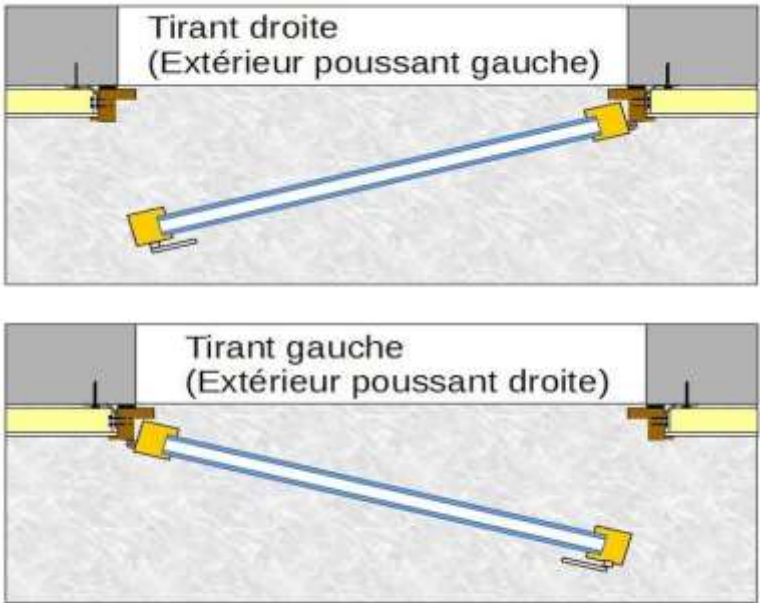
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL Technicien - Menuisier - Agenceur	AP 2406-TMA T 21 1	Session 2024	Dossier Sources
Épreuve : E2 - Technologie Sous-épreuve : E21 – Analyse technique d’un ouvrage	Durée : 4 h	Coefficient : 3	DS 1/4

### Les baies



### Le sens d'ouverture des menuiseries



**Attention!** Certains marchands de serrures définissent un sens inverse à celui des vendeurs de portes et fenêtres !

### Colle pour parquet

Colle MS polymère hautes performances pour la pose de tous types de parquets.  
Parquets massifs jusqu'à 200 mm de large.

### Destinations

Pour tous types de parquets sur supports absorbants ou bloqués.

- Toutes essences (inclus hêtre, charme, bouleau, bambou etc. ...),
- Parquets contrecollés bruts ou vernis, tous formats,
- Parquets massifs jusqu'à 200 mm de large,

### Caractéristiques techniques

Couleur brun clair.  
Densité (NF : T76.300) : 1,60 ± 0,1  
Temps ouvert\* : 40 minutes à 20° C  
Prise définitive\* : 24 à 48 heures

### Consommation

1400 g/m² environ selon la spatule utilisée et la rugosité des supports.

### Conditionnements

Code	UC
30604783	Seau 7 kg
30604785	Seau 21 kg



### Colle pour plinthes

Sans solvant, sans odeur. Classe COV : A+  
Mastic acrylique puissant et polyvalent pour fixer facilement et solidement toutes les plinthes en bois, PVC ou médium en intérieur.

### Destinations

Permet de fixer toutes les plinthes sur tout support.

### Caractéristiques techniques

Couleur : blanc  
ne pas solliciter l'objet pendant une période de 48 à 72 heures\*  
- température de mise en œuvre : +10°C à +30°C.

### Consommation

15 m de cordon de colle (épaisseur de 5mm) avec pistolet.

### Conditionnements

Code	UC
30605355	Cartouche plastique 310 ml



Parquet



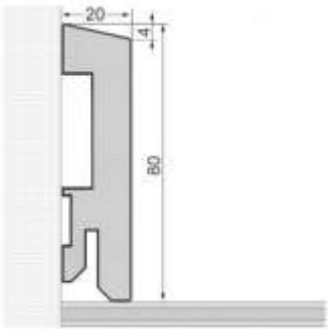
Caractéristiques techniques

Essence : chêne clair  
Épaisseur : 22 mm  
Largeur lame : 90 mm  
Longueur lame : de 0,40 à 2,00 m  
Type de pose : à coller ou à clouer

Conditionnements

Surface / botte : 1,08 m²

Plinthe



Caractéristiques techniques

Essence : Chêne clair  
Épaisseur : 20 mm  
Largeur : 80 mm  
Longueur : 2,40 ml  
Type de pose : à coller

Conditionnements

Code	UC	Longueur
306.01	Lot de 5 plinthes	12,00 ml
306.02	À l'unité	2,40 ml

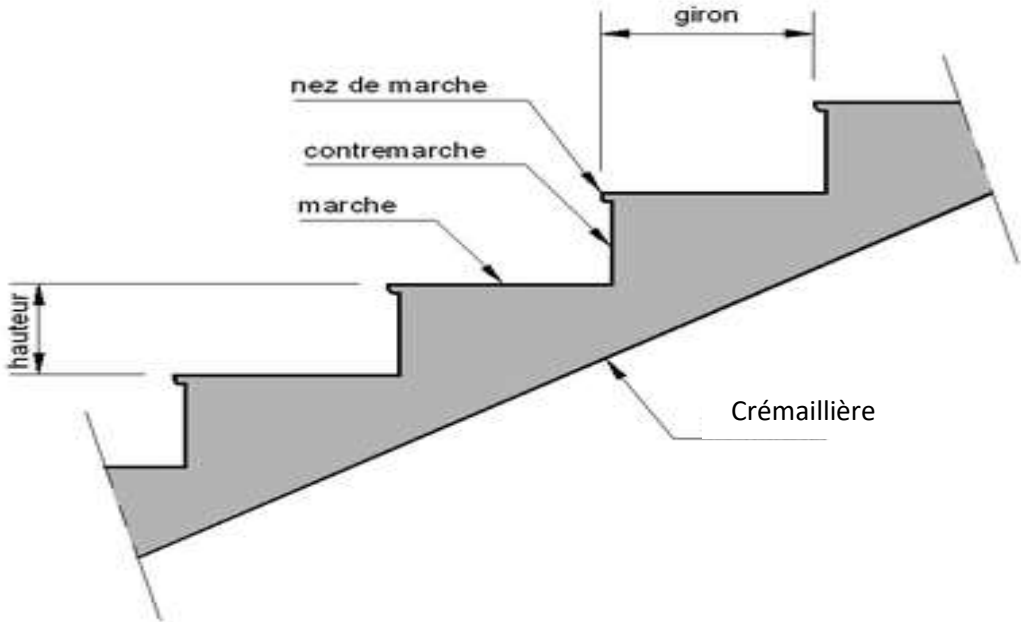
Les escaliers

LOI DE BLONDEL

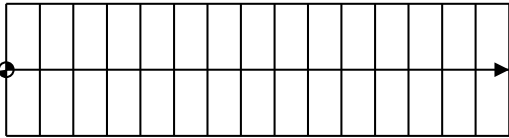
La formule vérifie la cohérence entre la hauteur de marche et son giron.

$$2 H + G = \text{le pas}$$
$$60 \text{ cm} < (2 \text{ hauteurs de marche (h)}) + 1 \text{ giron (g)} < 64 \text{ cm}$$

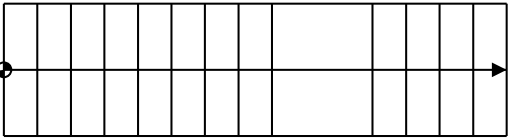
La formule de BLONDEL est vérifiée si le pas est compris entre 60 cm et 64 cm.



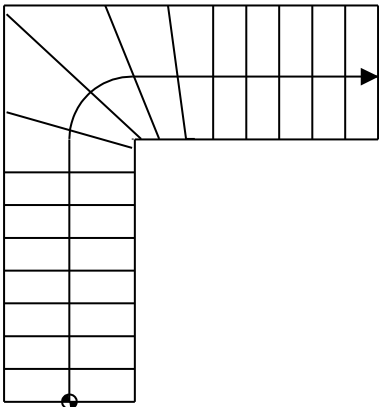
Escalier droit à une volée



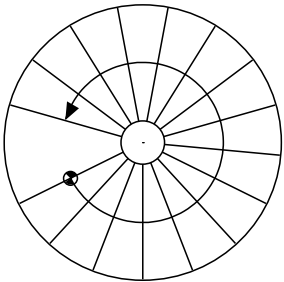
Escalier droit à 2 volées avec palier de repos



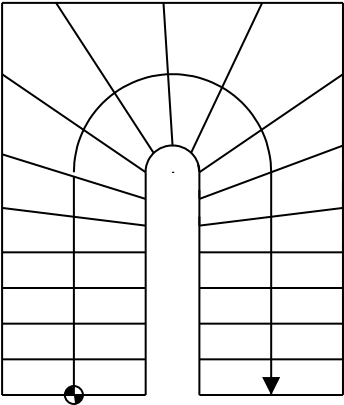
Escalier à ¼ tournant



Escalier hélicoïdal



Escalier à double ¼ tournant

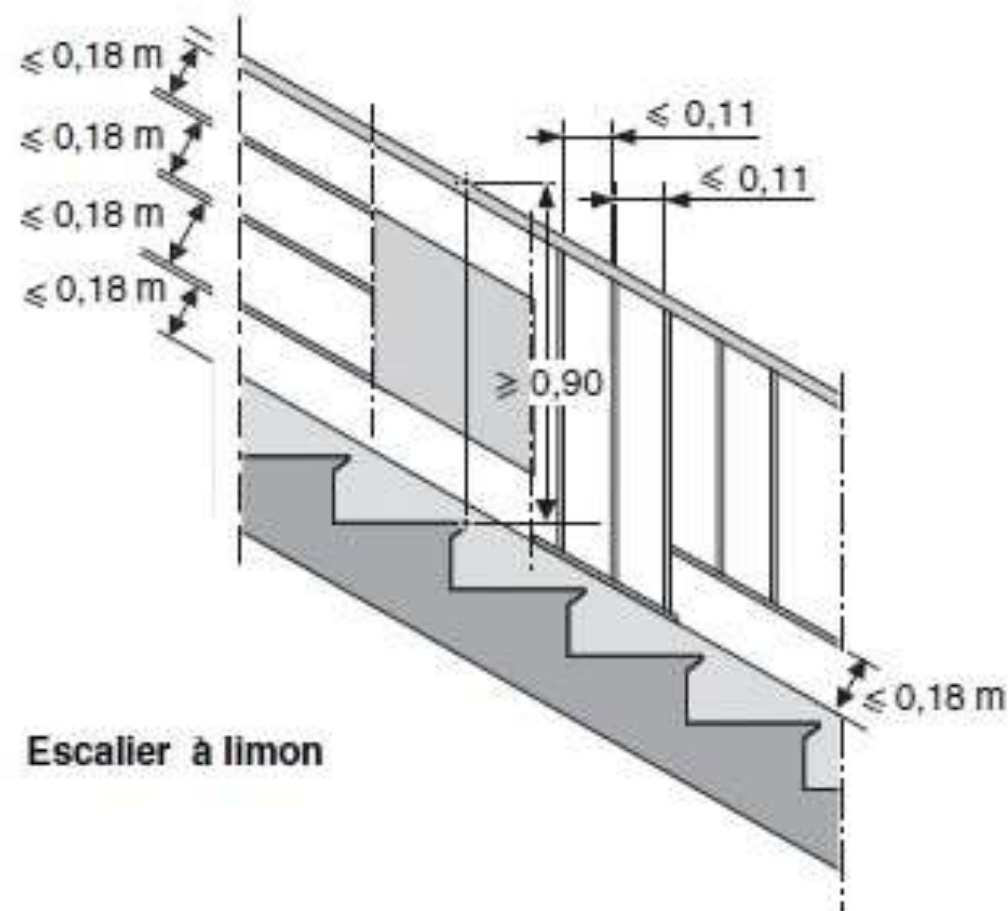
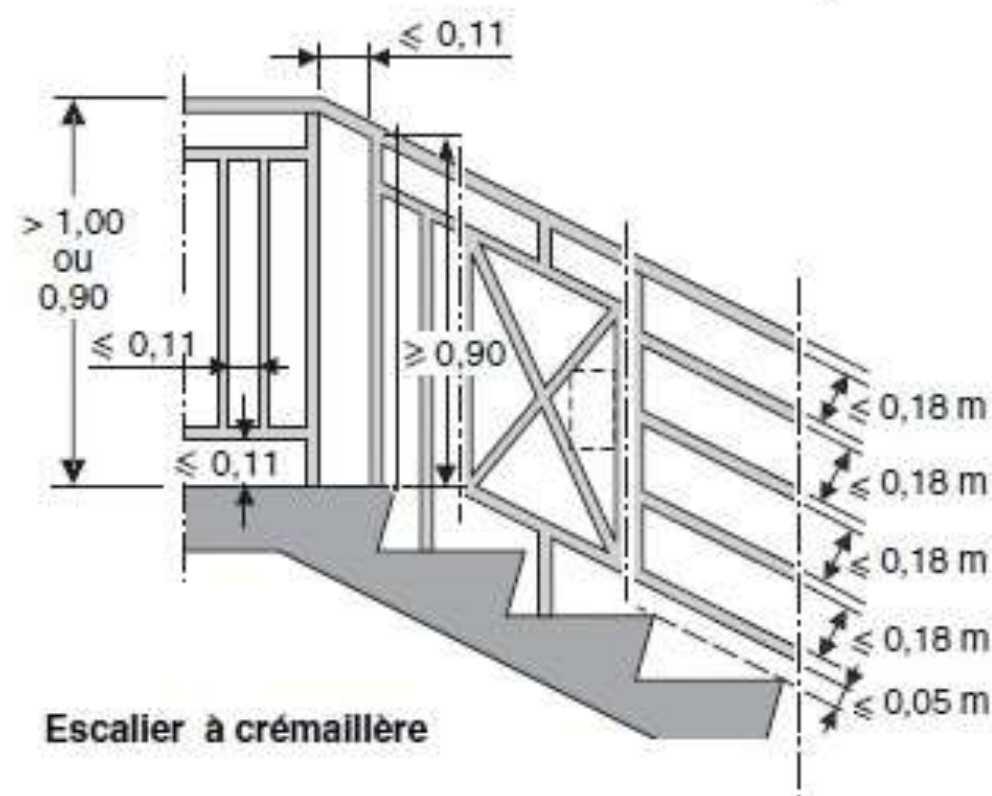




## Les normes de sécurité

## Méthode de traçage des marches balancées

A



- Tracer la ligne de foulée de la marche de départ, jusqu'à la marche palière.
- Sur cette ligne, répartir le nombre de marches avec leurs giron (compas) et numéroté les.
- Définir le nombre de marches balancées (le balancement commence au minimum à 3 marches avant O').
- Reporter sur l'axe vertical des herse 1 et 2 les divisions de la ligne de foulée de A-B (herse 1) et de B-C (herse 2).
- Reporter sur l'axe horizontal des herse 1 et 2 la longueur A-B (herse 1) et de B-C (herse 2).
- Joindre toutes les divisions de l'axe verticale au point B (herse 1) et C (herse 2).
- Pour la herse 1, de A pour centre, tracer le ¼ de cercle de rayon AB qui coupe le segment de la herse en 10'.
- Pour la herse 2, de B pour centre, tracer le ¼ de cercle de rayon BC qui coupe le segment de la herse en 13'.
- Pour la herse 1, joindre A-10'. On obtient alors A-6', 6' - 7' etc....
- Pour la herse 2, joindre B-13'. On obtient alors B-10', 10' - 11' etc....
- Reporter, pour la herse 1, les segments A-6', 6' - 7', etc ... sur la ligne des collets et tracer les nez de marches pour 6-6', 7-7', etc ...
- Reporter, pour la herse 2, les segments B-10', 10' - 11', etc ... sur la ligne des collets et tracer les nez de marches pour 10-10', 11-11', etc ...

