

S3.1: TYPES D'OUVRAGES.

C1.2: Localiser et identifier les différentes parties constitutives de tout ou partie d'un ouvrages.

**1 -) DEFINITION ET FONCTION DES OUVRAGES:**

a) Définition :

Ceux sont des ouvrages qui font partie de l'enveloppe des bâtiments privé ou public, des habitations où le public à accès.

Ils sont situés soit à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

Ils sont fabriqués dans plusieurs matériaux : bois, métal, pierre etc...

b) Fonction:

La fonction principale de ces ouvrages est d'assurer la sécurité et la protection des personnes.

S3.1: TYPES D'OUVRAGES.

C1.2: Localiser et identifier les différentes parties constitutives de tout ou partie d'un ouvrages.



1 -) DEFINITION ET FONCTION DES OUVRAGES:

a) Définition :

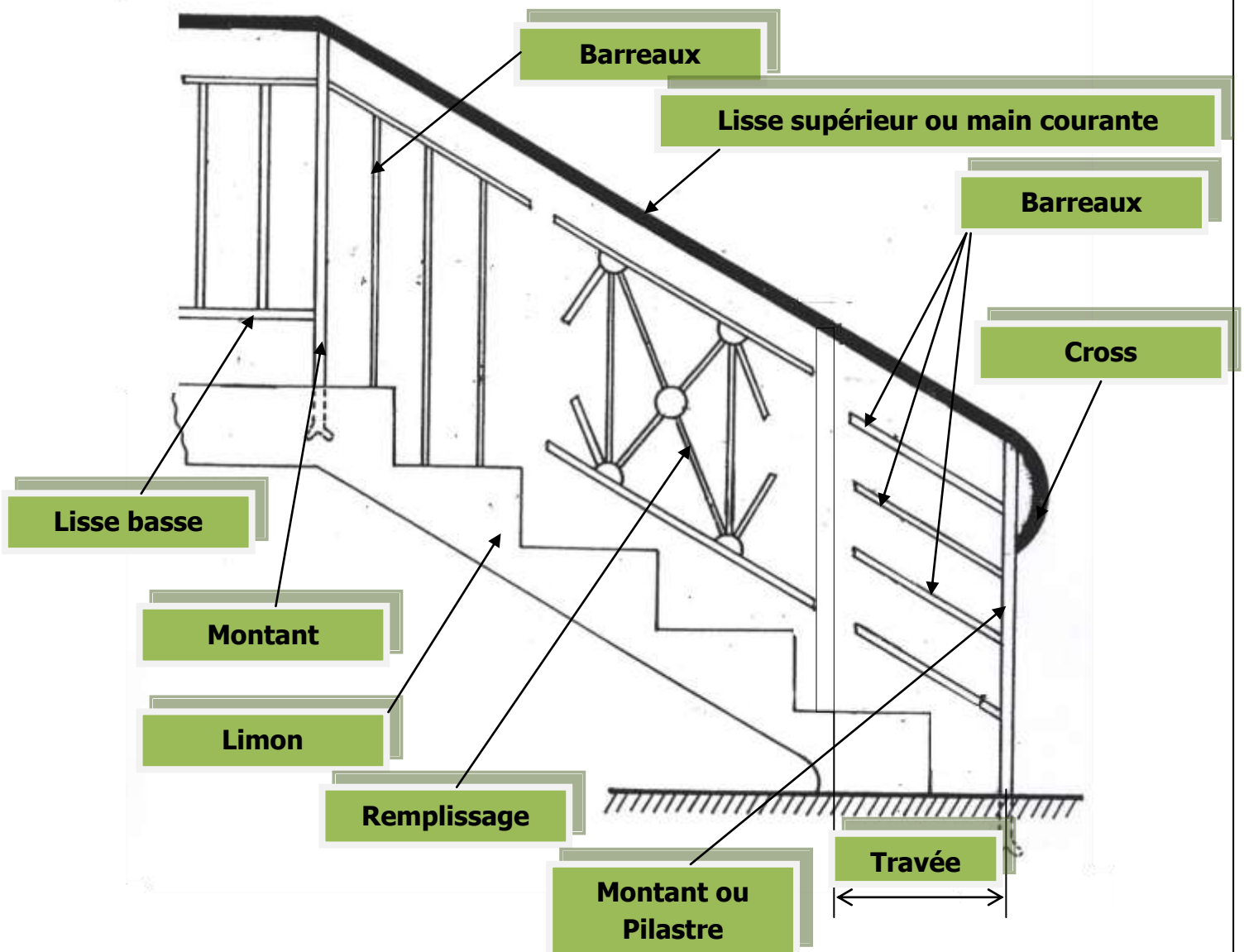
Ceux sont des ouvrages qui font partie _____

Ils sont situés soit _____

Ils sont fabriqués dans plusieurs matériaux : _____

b) Fonction:

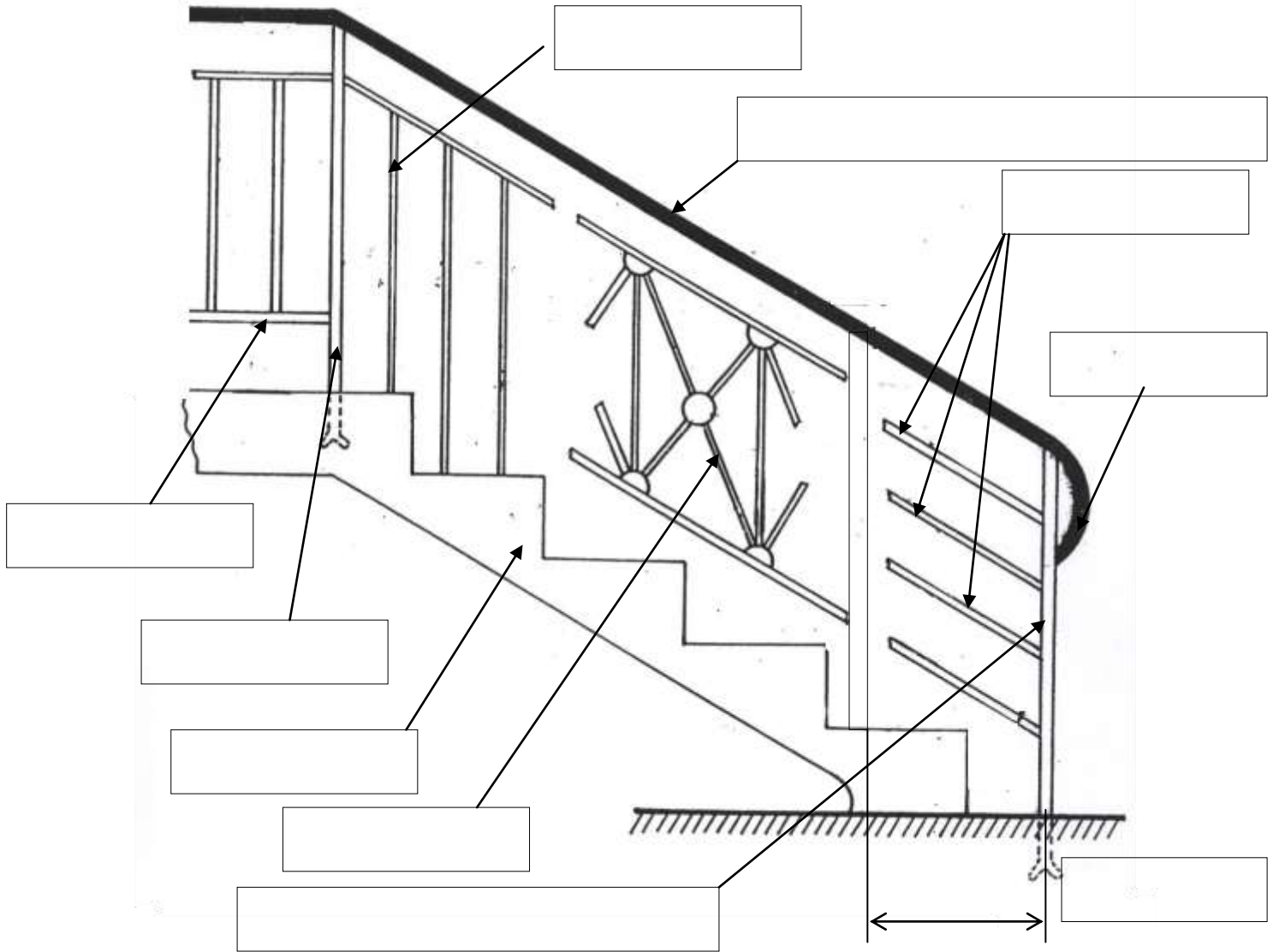
La fonction principale de ces ouvrages est d'assurer _____



a) Les différents types de remplissage :

- Barreaux verticaux.
- Lisses intermédiaires.
- Panneaux grillagés, vitrés, en tôle, décoratifs (type ferronnerie).

2 -) IDENTIFICATION DES ELEMENTS D'OUVRAGES:



a) Les différents types de remplissage :

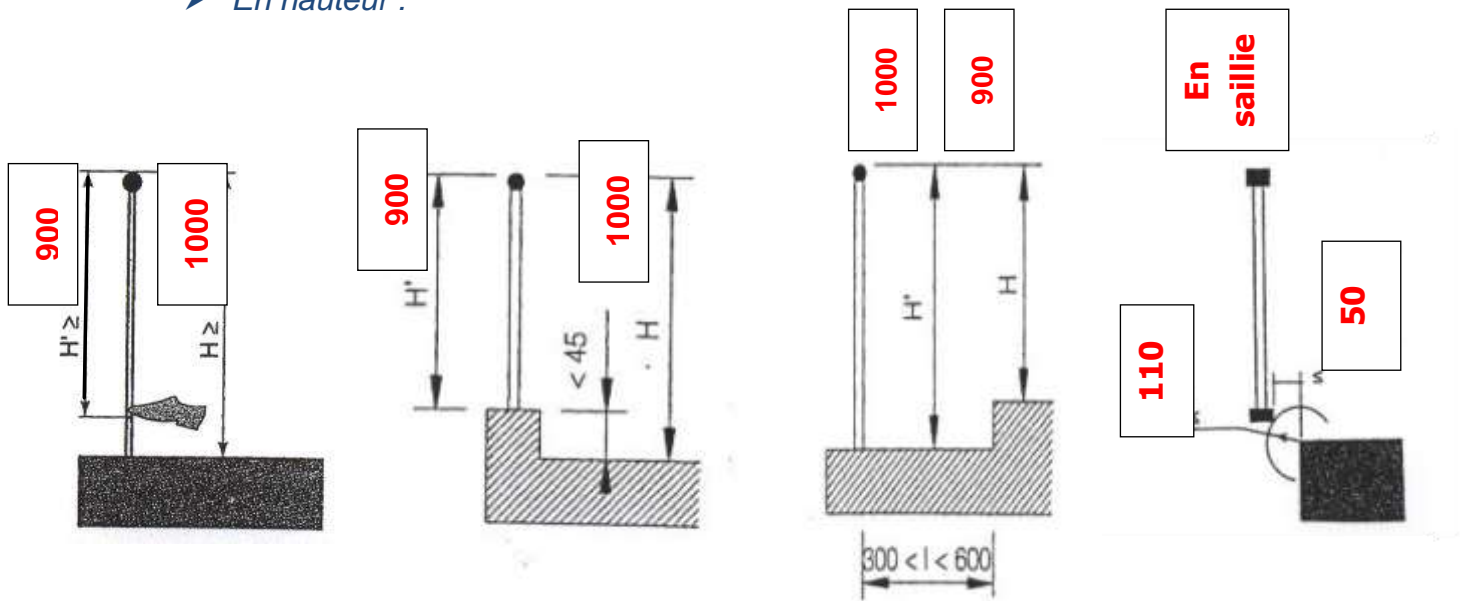
3 -) CONSTRUCTION DES OUVRAGES:

a) Règles de construction :

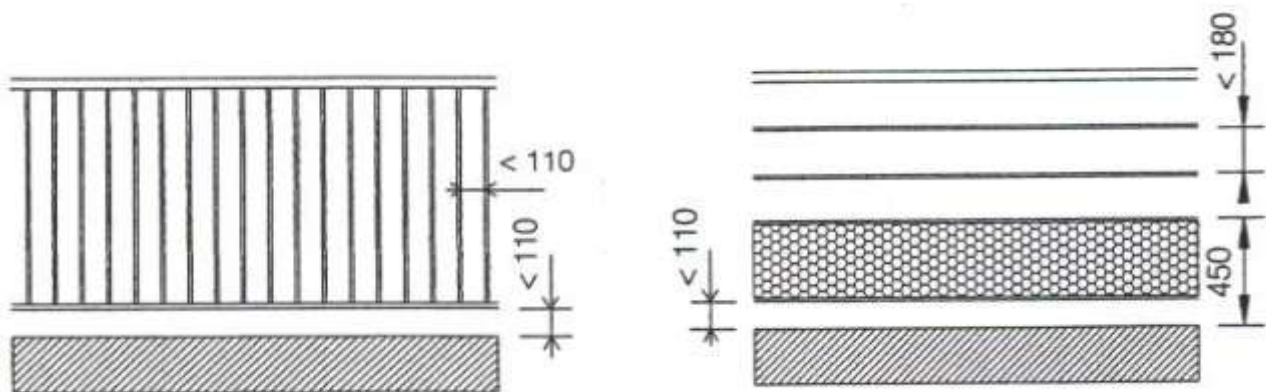
La conception de ces ouvrages répond à des lois de construction bien précise, qui doit être respectée impérativement en suivant **la norme en vigueur Norme Française NF P 01-012.**

b) Normes du garde-corps :

➤ En hauteur :



➤ Le remplissage :



- La hauteur d'un garde-corps est : **Supérieur ou égal à 1000 mm.**
- Les vides laissés entre les éléments verticaux, horizontaux doivent obligatoirement :
 - a) Ne pas permettre à un enfant de passer entre les éléments.**
 - b) Ne pas permettre l'escalade.**

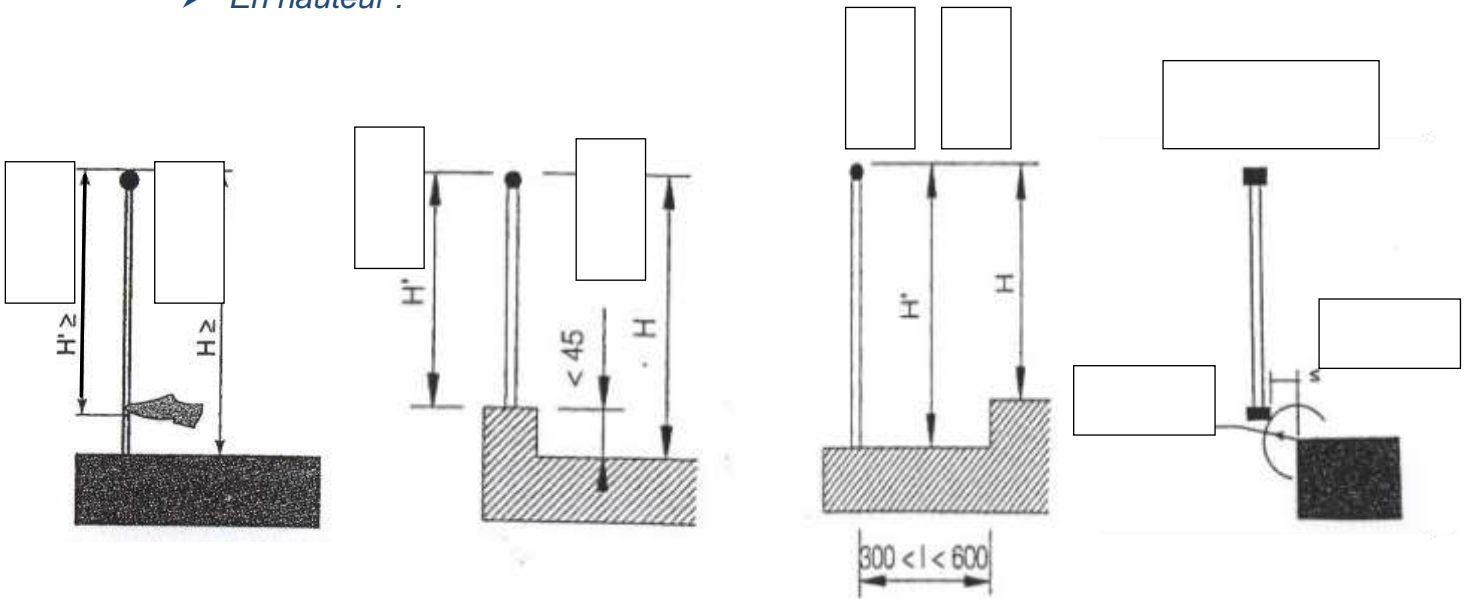
3 -) CONSTRUCTION DES OUVRAGES:

a) Règles de construction :

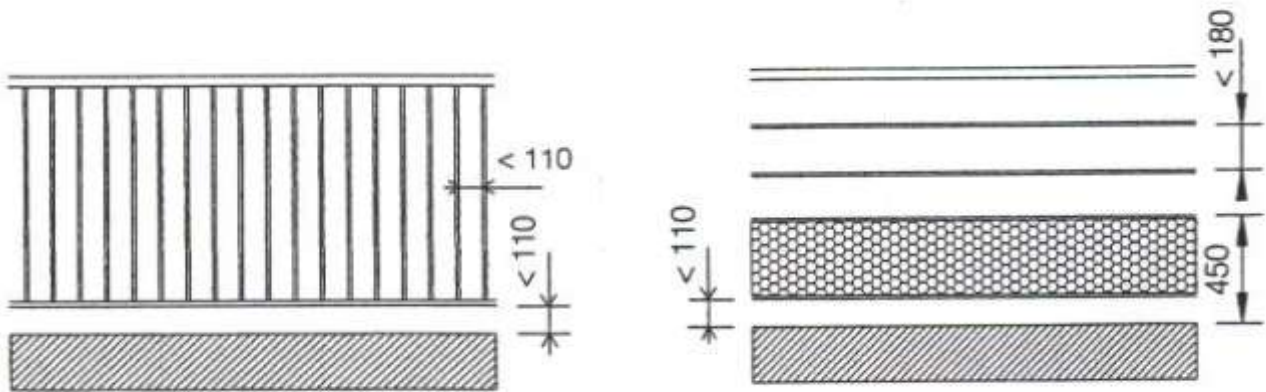
La conception de ces ouvrages répond à des lois de construction bien précise, qui doit être respectée impérativement en suivant _____

b) Normes du garde-corps :

➤ *En hauteur :*

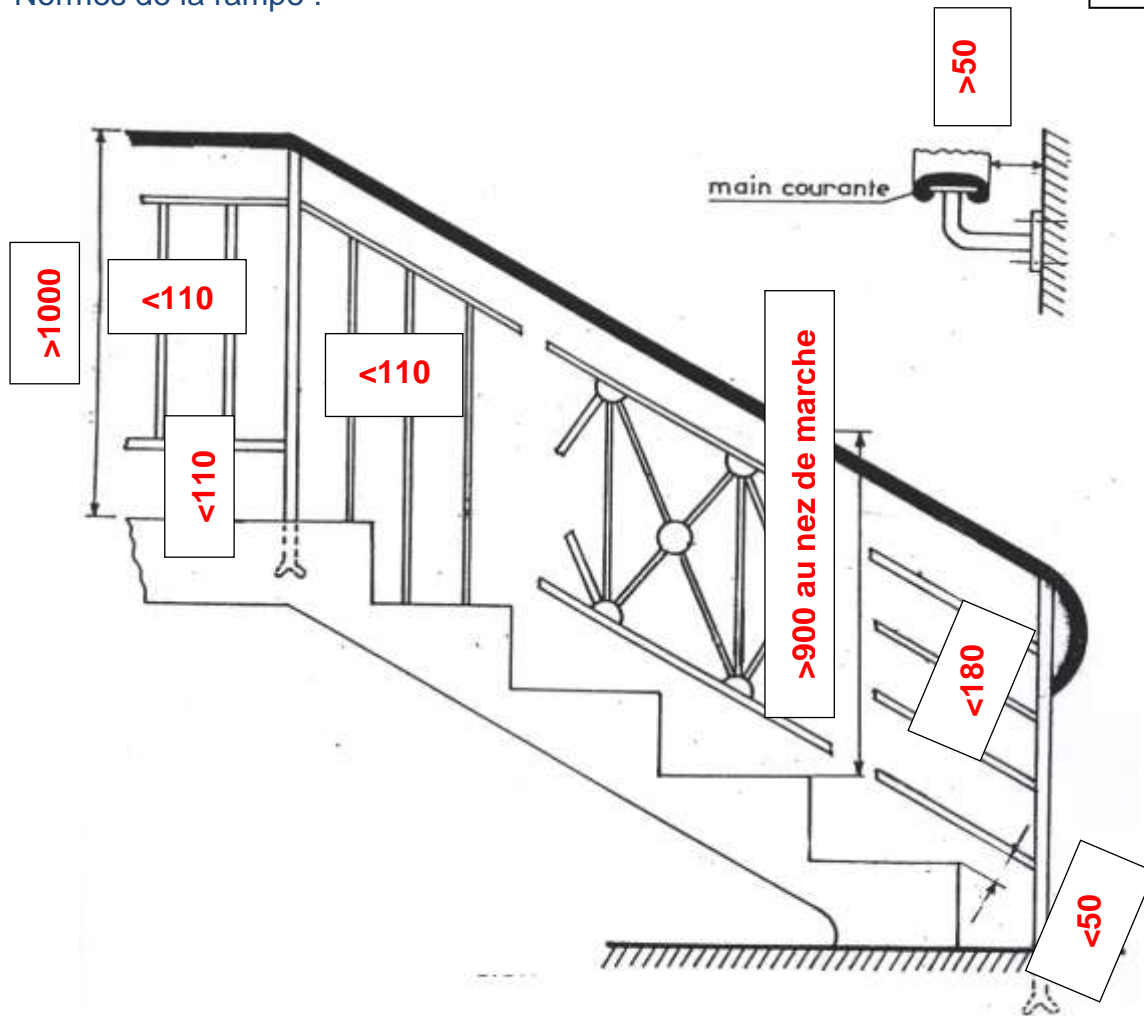


➤ *Le remplissage :*



- La hauteur d'un garde-corps est : _____
- Les vides laissés entre les éléments verticaux, horizontaux doivent obligatoirement :
 - a) _____
 - b) _____

c) Normes de la rampe :



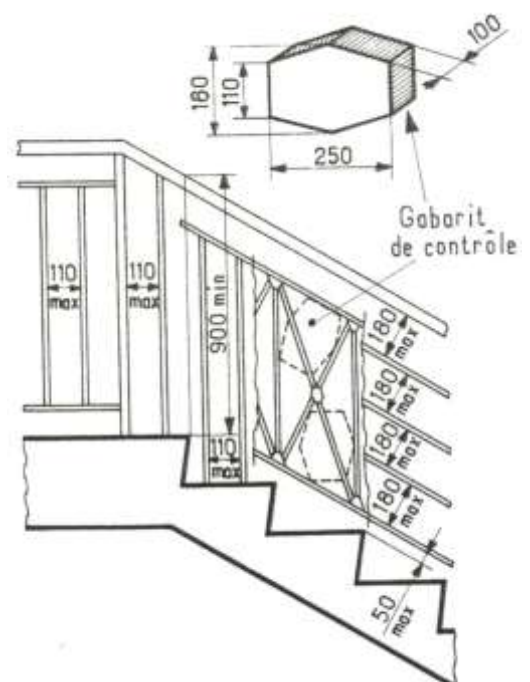
- La hauteur d'une rampe est : **Supérieur ou égal à 900 mm.**
- Les vides laissés entre les éléments verticaux, horizontaux doivent obligatoirement :
 - c) Ne pas permettre à un enfant de passer entre les éléments.**
 - d) Ne pas permettre l'escalade.**

4 -) CONTROLE DE L'OUVRAGE:

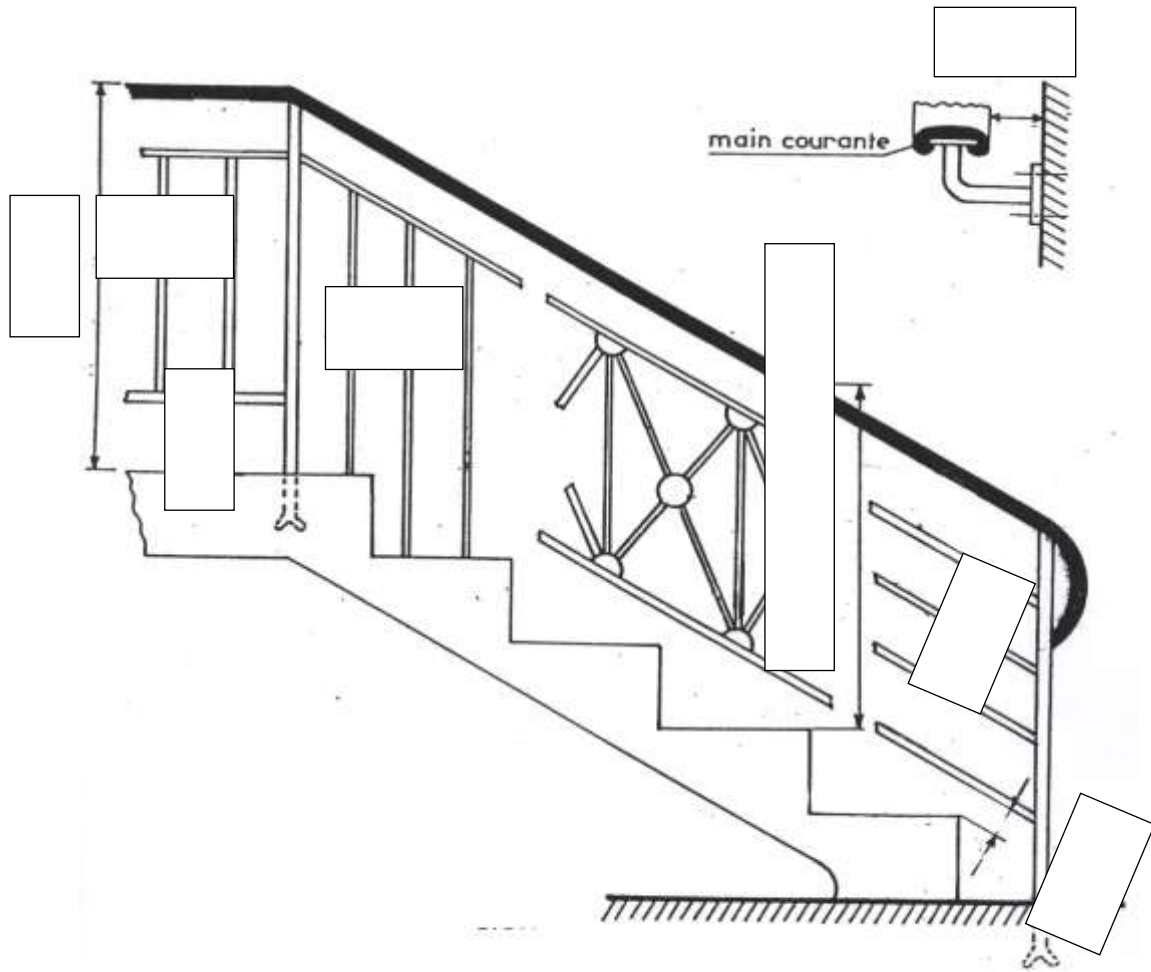
Afin de respecter les lois de la construction liées à la norme, celle-ci nous impose un contrôle en cours et en fin de fabrication de toutes les dimensions définies.

Pour réaliser ces contrôles, un gabarit permet de vérifier ces dimensions pour les remplissages, **il est appelé aussi gabarit d'équivalence.**

Les autres dimensions se contrôlent lors de la pose des ouvrages avec des cales



d) Normes de la rampe :



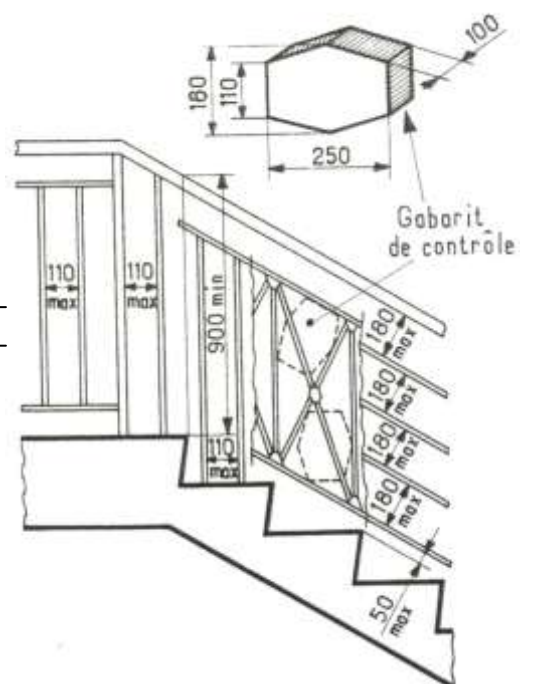
- La hauteur d'une rampe est :
- Les vides laissés entre les éléments verticaux, horizontaux doivent obligatoirement :
 - c) _____
 - d) _____

4 -) CONTROLE DE L'OUVRAGE:

Afin de respecter les lois de la construction liées à la norme, celle-ci nous impose un contrôle en cours et en fin de fabrication de toutes les dimensions définies.

Pour réaliser ces contrôles, un gabarit permet de vérifier ces dimensions pour les remplissages, _____

Les autres dimensions se contrôlent lors de la pose des ouvrages avec des cales.



5 -) FIXATION DES OUVRAGES:

a) Le garde-corps : Deux types de pose existent sur les supports recevant l'ouvrage :

- **Par scellement.**
- **Par boulonnage, vissage.**

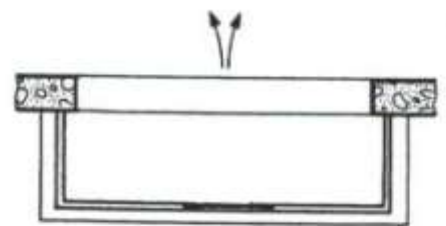
La pose en tableau



La pose en saillie



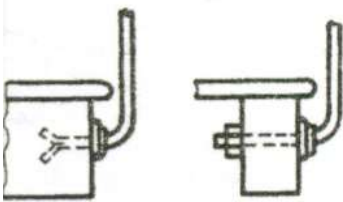
La pose à l'extérieur



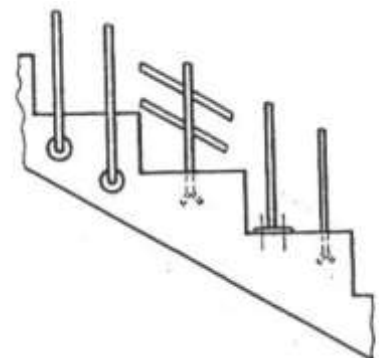
b) La rampe : Deux types de pose existent sur les supports recevant l'ouvrage :

- **Par scellement.**
- **Par boulonnage, vissage.**

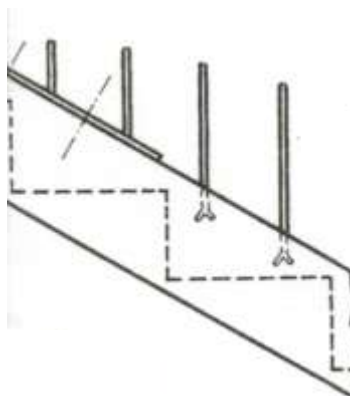
*1) La pose à la française
(Sur col de cygne)*



*2) La pose en crémaillère
(Sur les marches)*



*3) La pose à l'anglaise
(Sur limon)*



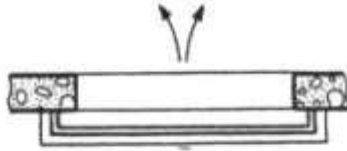
a) Le garde-corps : Deux types de pose existent sur les supports recevant l'ouvrage :

- _____
- _____

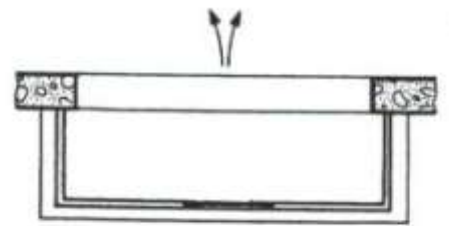
La pose en tableau



La pose en saillie



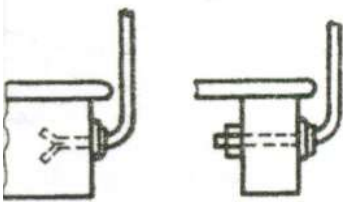
La pose à l'extérieur



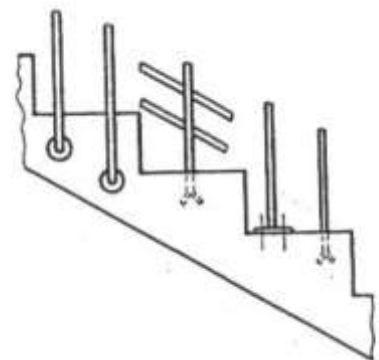
b) La rampe : Deux types de pose existent sur les supports recevant l'ouvrage :

- _____
- _____

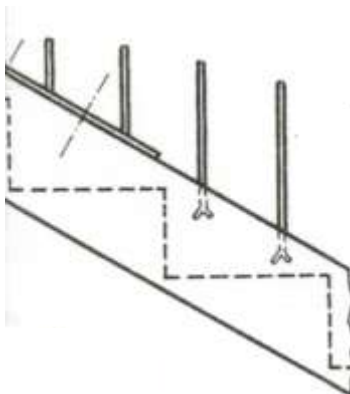
*1) La pose à la française
(Sur col de cygne)*



*3) La pose en crémaillère
(Sur les marches)*



*2) La pose à l'anglaise
(Sur limon)*



LE PARTAGE DES BARREAUX.**Evaluation N°1****NOM :****DATE :****NOTE : /20****ON DONNE:**

Un plan d'ensemble d'un garde-corps:

- Ossature: Tube 40X40X3

- Barreaux: Rond de 12.

ON DEMANDE:

Déterminer par calcul le nombre de barreaux et la valeur du vide?

1- Valeur de la norme de sécurité: / 02

2- Calcul de la cote de clair: / 02

3- Calcul de l'entre axe des barreaux: / 03

4- Calcul de la longueur de calcul: / 03

5- Calcul du nombre d'intervalles: / 03

6- Calcul du nombre de barreaux: / 01

7- Calcul de la valeur des intervalles: / 02

8- Calcul de la valeur d'un vide: / 02
