

La **cage d'escalier** est la pièce qui contient l'escalier.

Les **murs d'échiffre** sont les murs sur lesquels est adossé l'escalier.

Le **palier d'étage** correspond à la dernière marche qui est au niveau supérieur.

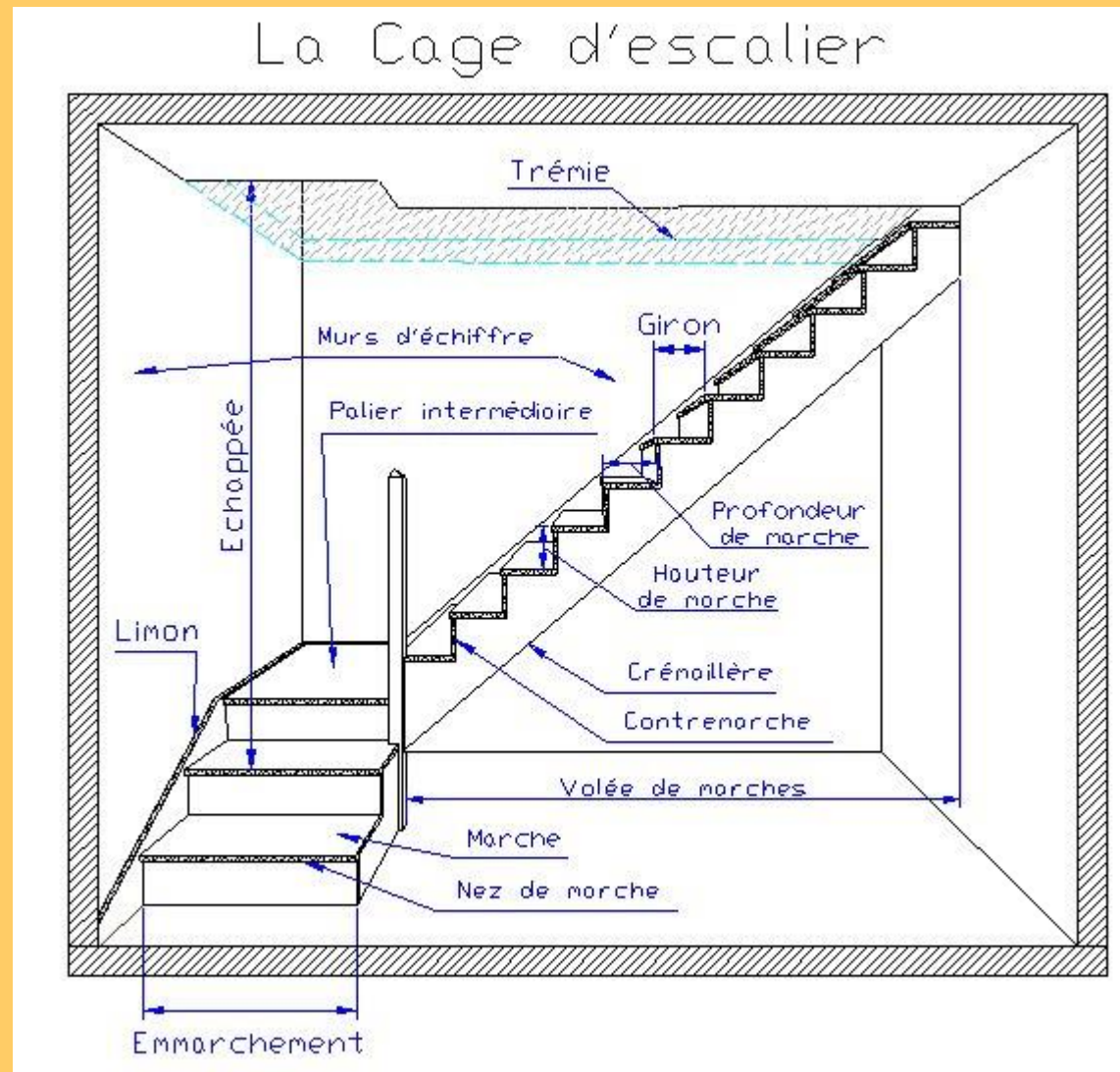
Le **palier de repos** est un palier intermédiaire placé entre 2 volées de marches pour un changement de direction ou dans un escalier droit quand la volée est supérieure à une vingtaine de marches.

L'**emmarchement** est la largeur utile de l'escalier entre les 2 limons ou les murs.

Le **limon** (escalier à la française) est le montant oblique qui supporte les marches. Il est situé à chaque extrémité des marches. Il peut être remplacé par le mur d'échiffre ou la crémaillère.

La **crémaillère** (escalier à l'anglaise) est le montant oblique qui supporte les marches. Contrairement au limon il est situé sous les marches et il peut être unique et situé au milieu des marches.

Exemple d'escalier quart tournant avec palier intermédiaire :



La trémie (ou chevêtre) est l'ouverture dans la dalle supérieure. Elle est définie par sa longueur et sa largeur dans un escalier droit. Pour un escalier quart tournant la trémie peut être en "L", dans ce cas on parlera de la longueur trémie de la 1ère volée et de la longueur trémie de la 2ème volée.

La hauteur de l'escalier (ou hauteur d'étage) est la hauteur totale de sol à sol fini.

La hauteur sous plafond est la hauteur sous la dalle au niveau du passage de l'escalier.

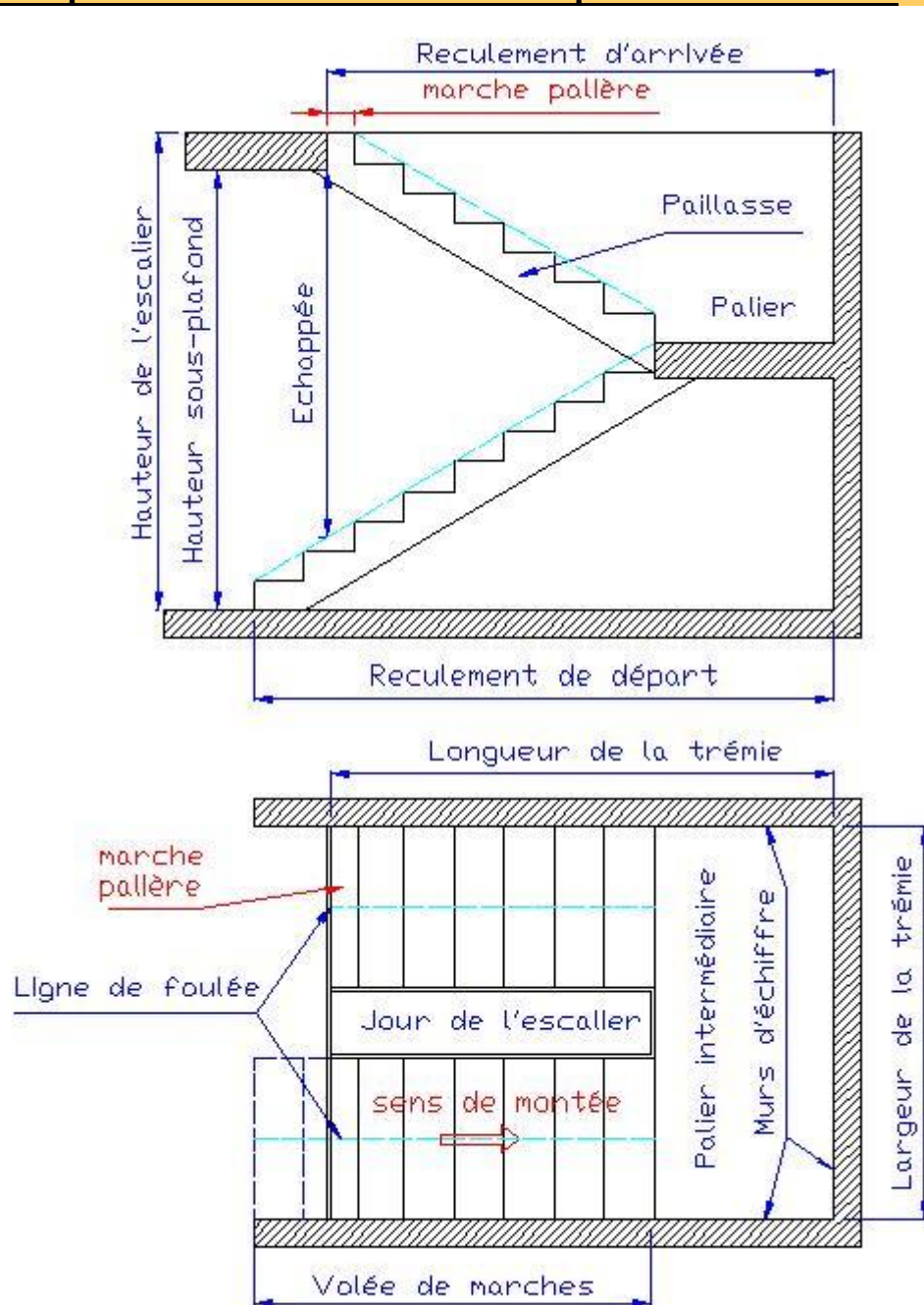
La volée de marches est une suite continue de marches entre 2 paliers. La volée comprend aussi le 1/4 ou le 1/2 tournant qui contient des marches rayonnantes.

La marche est la partie horizontale où l'on met le pied. Elle peut être droite dans la volée droite, rayonnante dans la partie tournante, biaisée ou balancée dans un escalier balancé.

La profondeur de marche (appelée aussi "pas") est la distance horizontale entre le nez d'une marche et la contremarche suivante.

La contremarche est la partie verticale placée sous la marche et qui clos l'espace entre 2 marches. Elle peut être placée en

Exemple d'escalier demi tournant avec palier intermédiaire :



retrait pour augmenter la profondeur de la marche.

Le nez de marche est la partie avant de la marche, il peut être en saillie par rapport à la contremarche.

La hauteur de marche est la distance verticale entre 2 marches successives. La hauteur de marche dans un escalier courant doit être comprise entre 17 et 20 cm.

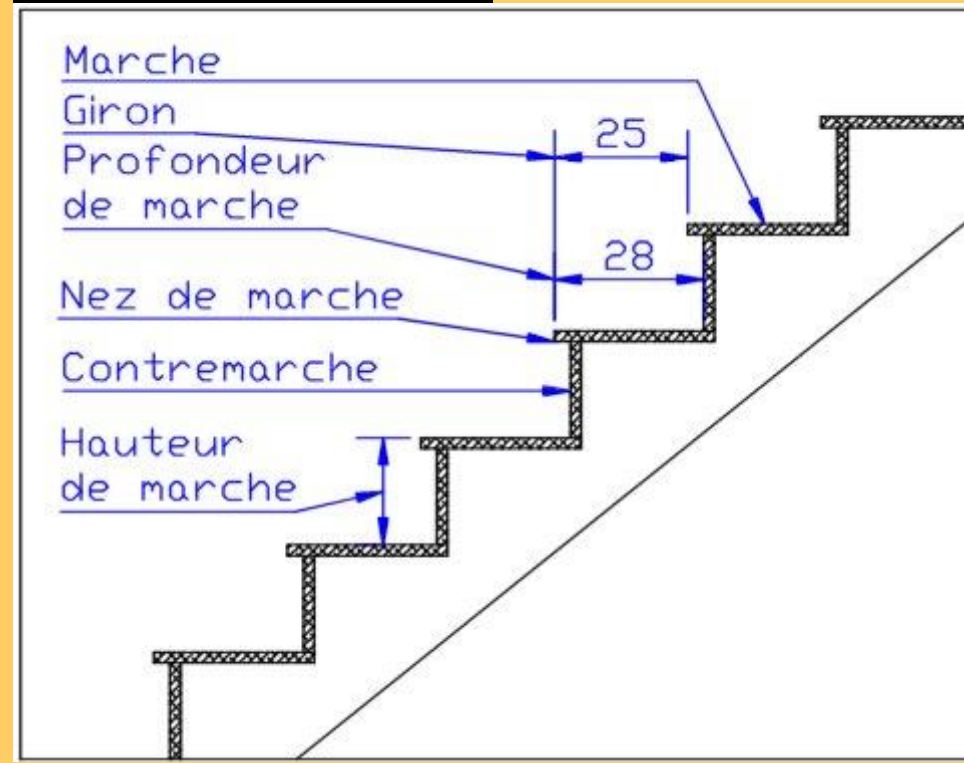
Le giron est la distance horizontale entre 2 nez de marches. Le giron doit être compris entre 21 et 27 cm pour un escalier courant.

La paillasse est la dalle oblique qui supporte les marches de l'escalier dans un escalier en béton, (équivalent à la crémaillère dans un escalier en bois).

Le reculement ou développement pour un escalier droit, est la longueur horizontale de l'escalier mesurée au sol.

Le reculement de départ pour un escalier tournant est la longueur horizontale mesurée au sol de la partie basse de l'escalier. Il correspond à la longueur de la trémie plus le débordement éventuel du pied de l'escalier au-delà de l'aplomb de la trémie.

Détail d'une volée de marches :



Le reculement d'arrivée pour un escalier quart ou demi-tournant est la longueur horizontale mesurée au sol de la partie supérieure. Il correspond à la longueur de la trémie de la partie haute de l'escalier.

La marche palière ou plaque d'arrivée fait la liaison entre la volée de marche et le niveau supérieur. Sa valeur est différente suivant le matériau utilisé pour faire l'escalier : Pour un escalier en bois elle fera 3 à 5 cm (nez de marche ou nez de marche plus épaisseur de contremarche). Pour un escalier en béton elle fera environ 10 cm afin de pouvoir faire la reprise entre les fers à béton de la paillasse et ceux de la dalle supérieure. Pour un escalier à limon central, elle pourra faire jusqu'à 25 cm en fonction de la section du limon et de l'épaisseur de la dalle de l'étage si le limon doit être fixé sur le côté de la dalle.

Le reculement intermédiaire dans un escalier comportant plusieurs parties tournantes comme un escalier en U ou en S.

La **lisse** ou **main courante** est la rampe qui permet de se maintenir pour monter ou descendre l'escalier. Elle est située au minimum à 90 cm au-dessus du nez de marche.

Le **garde-corps** est la partie qui suit la main courante au niveau du palier. Il est situé à une hauteur d'un mètre au minimum.

La **ligne de foulée** est une ligne imaginaire qui symbolise l'endroit où l'on passe. Elle est située au milieu d'un escalier de moins d'un mètre de large et à 50 cm de la main courante intérieure pour un escalier plus large.

Le **jour** est le vide à l'intérieur d'un escalier demi tournant. Il peut être à angle droit ou arrondi. Ce jour est facultatif.

Le **rayon du jour** indique le rayon de courbure à l'intérieur d'un 1/4 ou 1/2 tournant. Permet d'augmenter le collet des marches dans la partie tournante. Ce jour est facultatif.

Le **collet de la marche** est la partie la plus étroite d'une marche du côté intérieur dans la partie tournante de l'escalier.

L'**échappée** ou **échappée de tête** est la hauteur libre au-dessus de l'escalier au passage sous le bord de la trémie.

Le **pas de foulée** représente la longueur normale d'un pas sur une surface horizontale. Il mesure entre 60 à 64 cm. En 1675, François Blondel a mis en évidence que le déplacement vertical était 2 fois plus pénible que le déplacement horizontal et a donc défini qu'il fallait compter 2 hauteurs de marche pour 1 giron.

La relation de Blondel est représentée par la formule : **Pas de foulée = 2 Hauteurs + 1 Giron = 60 à 64 cm**. La valeur admise se situe entre 57 et 65 cm. Cette valeur est obligatoirement ajustée parce que le nombre de marches est un nombre entier.

Largeur d'un escalier dans les locaux recevant du public :

1 unité de passage mesure 0,90 m. 2 unités de passage mesurent 1,40 m et au-delà chaque unité de passage mesure 0,60 m, ce qui fait 1,80 m pour 3 unités de passage et 2,40 m pour 4 unités et ainsi de suite.

La pente ou inclinaison d'un escalier :

- 1- de 0° à 24° pour une rampe d'accès (pente douce : de 0 à 6°, pente normale : de 6 à 10°, pente forte : de 10 à 24°),
- 2- de 24 à 45° pour un escalier courant (avec un maximum de 40° pour les locaux publics et 45° pour une habitation),

- 3- de 45 à 75° pour une échelle de meunier (ou escalier de machine),
- 4- de 75 à 90° pour une échelle.