

# Encyclopédie:Distance

La notion de distance permet de se repérer dans l'espace. Elle fait intervenir les unités de longueur et parfois de temps. Dans le domaine de la construction, la connaissance des distances est un préalable à tout début de chantier.

## Sommaire

Définition

Pas de bricolage sans connaissance des distances

Comment mesurer des distances ?

Distance et nouvelles constructions : des obligations légales

La distance influe sur les réseaux d'adduction

Liens intéressants

## Définition

La distance est la mesure d'un intervalle entre deux points. Dans le bâtiment et le bricolage, elle s'exprime généralement en unité de longueur (mètre, pouce...) ou par comparaison à une unité étalon (ex : un bâtiment de 10 étages...). Mais elle peut aussi être évaluée en unités de temps (minute, seconde...). La notion de distance permet de caractériser un espace, de lui donner une valeur même si, dans ce cas, les notions de surface et de volume sont plus appropriées.

## Pas de bricolage sans connaissance des distances

La prise de mesures est le premier travail à effectuer avant toute opération de construction ou de bricolage. C'est la connaissance des distances qui permet en effet de dresser les plans d'un immeuble, d'un meuble ou de tout autre objet. Il est impossible d'entamer la moindre construction, ou le moindre assemblage, sans connaître l'emplacement des éléments les uns par rapport aux autres et d'évaluer les distances de l'ensemble des éléments.

## Comment mesurer des distances ?

Dans la vie quotidienne comme dans le bâtiment, les mesures de distances sont exprimées en mètre ou à travers l'un de ses multiples :  
décamètre (dam) = 10 mètres - décimètre (dm) = 0,1 mètre - centimètre (cm) = 0,01 mètre - millimètre (mm) = 0,001 mètre

Les appareils de mesure dans la construction et le bricolage sont multiples :

- Le mètre : à ruban, pliant, en métal, en plastique ou en bois, le « mètre » est l'appareil mécanique le plus utilisé pour mesurer les distances (planche de bois, hauteur de mur...).
- Le télémètre : à ultra-son, à infrarouge, ou laser, cet appareil électronique de haute technologie permet de mesurer de longues distances. Il est surtout utilisé pour évaluer les dimensions des pièces d'habitation.
- La roue de mesure de distance : c'est un appareil mécanique que l'on fait rouler le long de la distance à mesurer. Un compteur indique la distance parcourue.
- Le pied à coulisse : c'est une tige graduée sur laquelle glisse un double bec. Il est utilisé pour mesurer des objets de faible épaisseur. Il est particulièrement adapté à la mesure des diamètres des tubes et tuyaux.
- La jauge d'épaisseur : il s'agit d'un jeu de lames, souvent en métal, de différentes épaisseurs. Elles permettent de mesurer l'espace entre deux « objets », d'évaluer la taille d'une fissure...
- La jauge de profondeur : constituée d'une tige graduée et d'un bloc repère coulissant, elle est utilisée pour évaluer la profondeur d'une cavité. On fait pénétrer la tige dans le trou et le repère indique la distance séparant la surface du fond de la cavité.
- Le compas : composé de deux branches amovibles autour d'un axe, le compas n'est pas à proprement parler un instrument de mesure. Il est utilisé pour copier et reporter une distance.
- Le trusquin : utilisé essentiellement en ébénisterie et en menuiserie, le trusquin permet de reporter, par translation, une distance sur une autre surface.

## Distance et nouvelles constructions : des obligations légales

Le droit de la propriété en France autorise la construction d'un bâtiment sur un terrain jusqu'en limite de parcelle. Il est donc en théorie possible de construire n'importe quel immeuble en bordure de propriété. Cependant, de nombreuses règles d'urbanisme viennent contredire ce principe. Avant d'entamer l'édification d'une maison ou de tout autre bâtiment, il est impératif de se rendre en mairie pour prendre connaissance du Plan Local d'Urbanisme s'il existe et/ou du Plan d'Occupation des Sols. Il convient également de se fier au Code de l'urbanisme. Ces documents donnent des indications sur les distances à respecter entre les propriétés, les hauteurs des bâtiments...

## La distance influe sur les réseaux d'adduction

Electricité, eau, gaz, internet... La qualité des réseaux d'adduction d'énergie et d'information dans un immeuble dépend de la distance. Plus on s'éloigne de la source de distribution, moins le débit est important. Des appareils supplémentaires doivent parfois être ajoutés aux installations pour augmenter les débits. Un surpresseur peut ainsi être nécessaire pour accroître la pression de l'eau de ville et alimenter les derniers étages d'un immeuble. De même, la distance à laquelle est située un appareil électrique influe, en partie, sur la section des câbles électriques à utiliser pour le raccorder. Enfin, la qualité des réseaux sans fil (wifi, bluetooth...) est très dépendante de la distance entre le point d'origine et le point de réception.

## Liens intéressants





[http://fr.wikipedia.org/wiki/Distance\\_\(mathématiques\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Distance_(math%C3%A9matiques)) (définition et applications de la notion de distance en mathématiques)  
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006074075> (Code de l'urbanisme)

