

5 ^{ème}	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :		
		Niv	Code	Validé :
Savoir transférer les données d'un plan sur une maquette ou dans la réalité :		3	F1	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Savoir relever des dimensions sur l'objet technique réel et les adapter à la réalisation d'une maquette ou d'un plan.		3	F2	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

Savoir transférer les données d'un plan sur une maquette ou dans la réalité :

F1

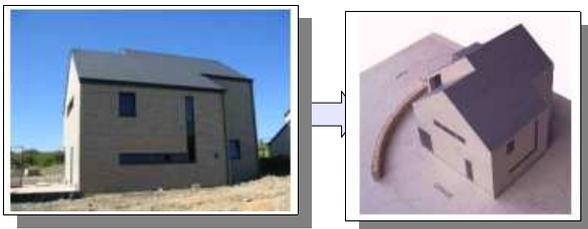
Mots clés

Echelle : C'est le rapport entre les dimensions dessinées et les dimensions réelles d'un OT

Pour réaliser une maquette réelle, ou un plan, il est nécessaire de réduire (ou augmenter) les dimensions de l'objet réel, de façon **proportionnelle**. Ce changement de dimensions est alors appelé **échelle**

$$\text{Échelle} = \frac{\text{dimension représentée}}{\text{dimension réelle}}$$

exemples :



Maquette d'une maison à l'échelle **1/20**, signifie que : **1 cm sur la maquette représente 20 cm dans la réalité**



Plan d'une maison à l'échelle **1/100**, signifie qu'il faut multiplier par **100** les dimensions du plan pour fabriquer la maison.

Remarque : si l'objet est trop petit, il faut alors agrandir ses dimensions sur le plan. Par exemple, l'échelle 3:1 signifie que l'on agrandit 3 fois l'objet sur le plan.

Echelle de réduction ex : 1/3 – 1/5 – 1/10 – 1/100	Echelle 1/1 Grandeur réelle	Echelle d'agrandissement ex : 2/1 – 5/1 – 10/1 – 100/1
<p>Hélicoptère représenté avec une taille inférieure à la taille réelle</p>	<p>Vis en taille réelle</p>	<p>Moustique représenté avec une taille supérieure à la taille réelle</p>

Savoir relever des dimensions sur l'OT réel et les adapter à la réalisation d'une maquette ou d'un plan :

F2

Les outils de relevés de dimensions dans le bâtiment :			Les outils de traçage (sur les lieux de construction) :		
Mètre Mesures courtes 	Décamètre Mesures longues 	Télémètre Mesures longues 	Équerre Angle droit 	Cordeau Sert à tracer 	Niveau laser Tracer droit