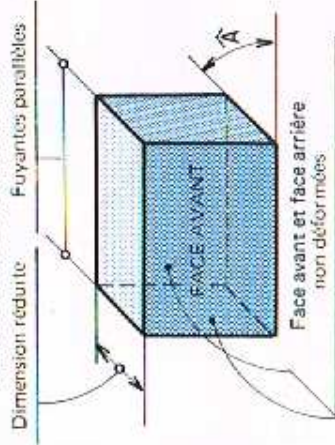


# LA PERSPECTIVE CAVALIÈRE

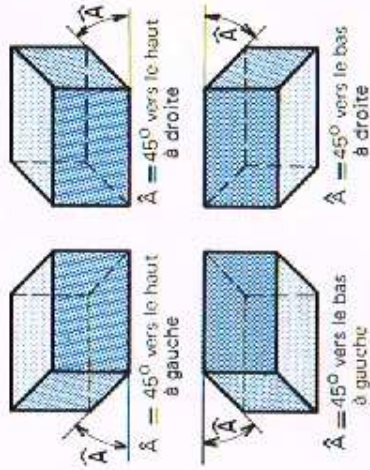
## 1 CARACTÉRISTIQUES D'UNE PERSPECTIVE CAVALIÈRE



- La face avant et la face arrière (rectangulaires) ne sont pas déformées.
- Les autres faces sont déformées ; les rectangles deviennent des parallélogrammes.
- Les fuyantes sont parallèles.
- La dimension à porter sur la fuyante doit être réduite : voir justification donnée ci-contre par la perspective du cube.

## 2 L'ANGLE DES FUYANTES

L'angle des fuyantes est choisi en fonction des détails à montrer. Celui-ci peut être :



L'angle des fuyantes conseillé par la normalisation est :  $\hat{A} = 45^\circ$

## 3 LE RAPPORT DE RÉDUCTION

Exemple :

Perspective d'un cube

Fig. 1 : La dimension portée sur la fuyante n'est pas réduite ;  $E = L = H$ . La perspective ne montre pas l'image normale d'un cube, il paraît plus long.

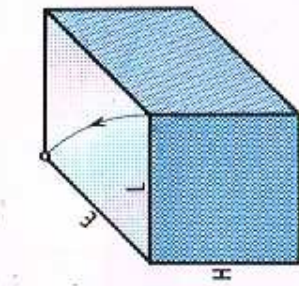


fig. 1

Fig. 2 : La dimension portée sur la fuyante est plus petite que l'épaisseur réelle (E).

$$e = E \times R$$

R : Rapport de réduction

La perspective donne l'image normale d'un cube ; et pourtant  $e$  est  $< E$ .

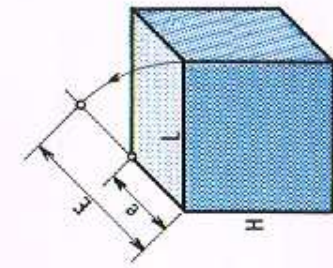


fig. 2

Le rapport de réduction conseillé par la normalisation est  $R = 0,5$

## 4 COMMENT TRACER LA PERSPECTIVE CAVALIÈRE D'UN PARALLÉLÉPIPÈDE RECTANGLE

■ Dimensions du parallélépipède :  $L = 30$  ;  $H = 20$  ;  $E = 26$

■ Tracés effectués avec les instruments sur une feuille de papier fixée sur une planche à dessin. Esquisse : crayon 2 H.

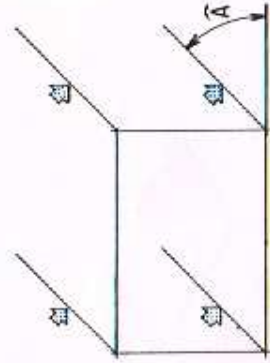
### 1. Tracer la face avant :

- C'est un rectangle ; ( $L = 30 \times H = 20$ ).
- Utiliser le té à dessin et l'angle droit d'une équerre appliquée sur le té.



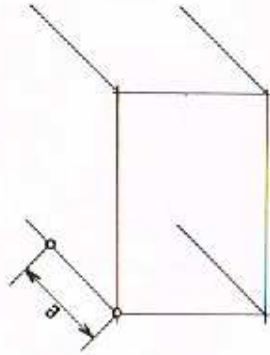
### 2. Tracer les 4 fuyantes :

- Elles sont parallèles et orientées suivant l'angle des fuyantes. Exemple :  $\hat{A} = 45^\circ$  vers le haut, à droite
- Utiliser l'angle de  $45^\circ$  de l'équerre à  $45^\circ$ , bien appliquée sur le té.



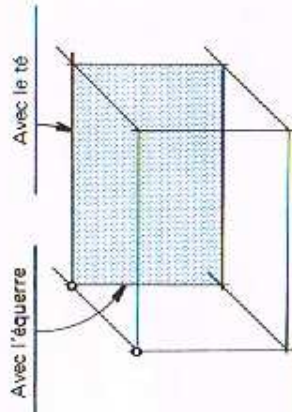
3. Porter sur une fuyante l'épaisseur multipliée par le rapport de réduction ( $R = 0,5$ ).

■ Porter :  $e = 26 \times 0,5 = 13$



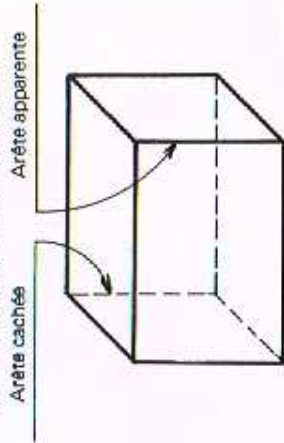
### 4. Tracer la face arrière

- C'est un rectangle.
- Utiliser le té et une équerre.



### 5. Faire la mise au net.

- Les arêtes apparentes sont mises au net en trait fort (crayon HB).
- Les arêtes cachées sont mises au net en trait interrompu fin (crayon 2 H).



# PERSPECTIVES

\* Equerre \*

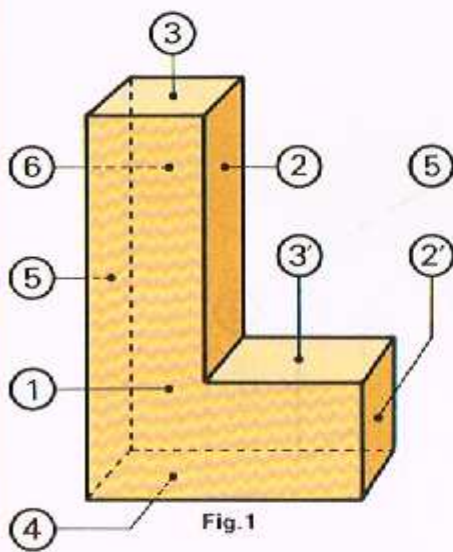


Fig. 1

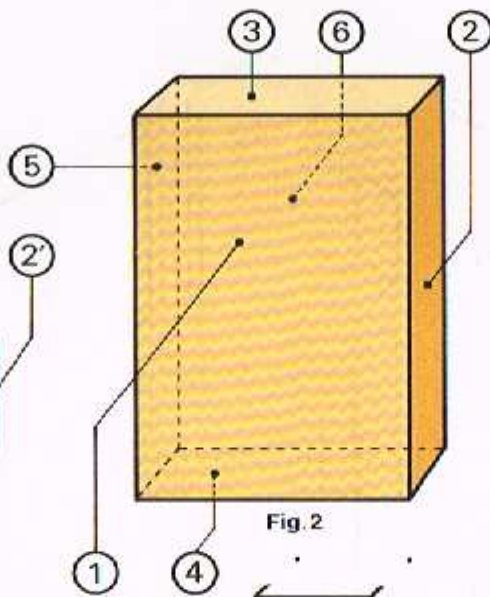


Fig. 2

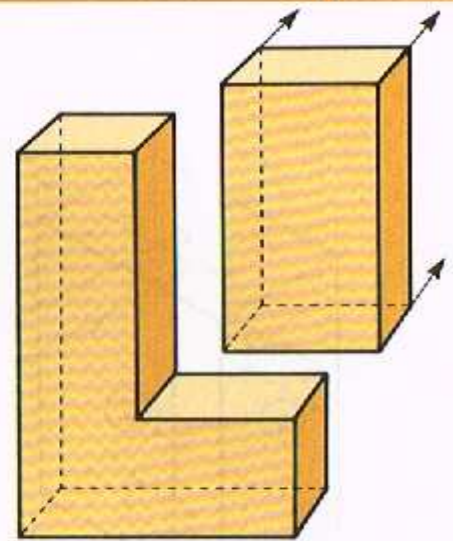
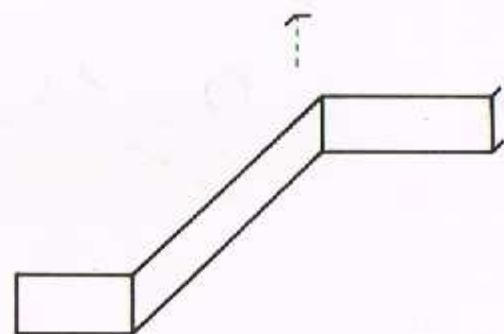
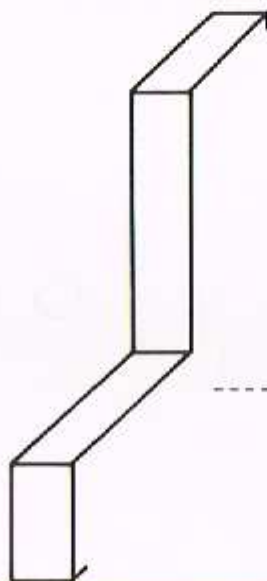
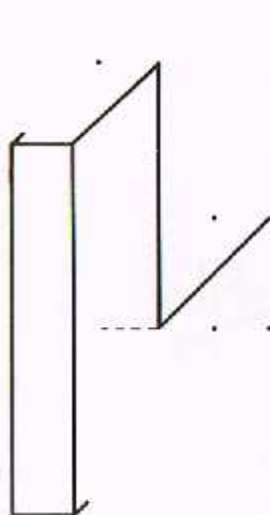
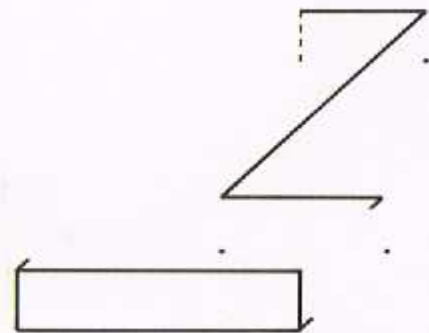
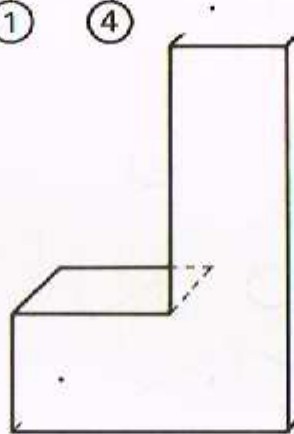
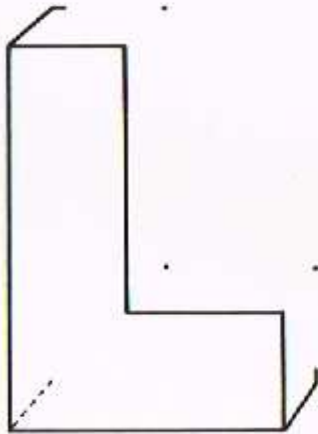


Fig. 3



L'équerre (fig. 1) peut-être obtenue en enlevant d'un bloc capable (fig. 2) un élément plus petit (fig. 3).  
 Je trace les 6 perspectives cavalières de cette équerre en prenant successivement comme FACE AVANT les faces numérotées 1, 6, 5, 2 - 2', 3 - 3', 4.  
 Nota : pour faciliter l'exécution du travail demandé, dans tous les cas ci-dessus, le rapport de réduction k aura pour valeur 1.