



LA ROUELLE

# LE DESSIN BATIMENT.

« Représentation Orthogonale »

S2.2: LES CONVENTIONS ET NORMES D'EXPRESSION.  
S2.5: REALISATION GRAPHIQUE.

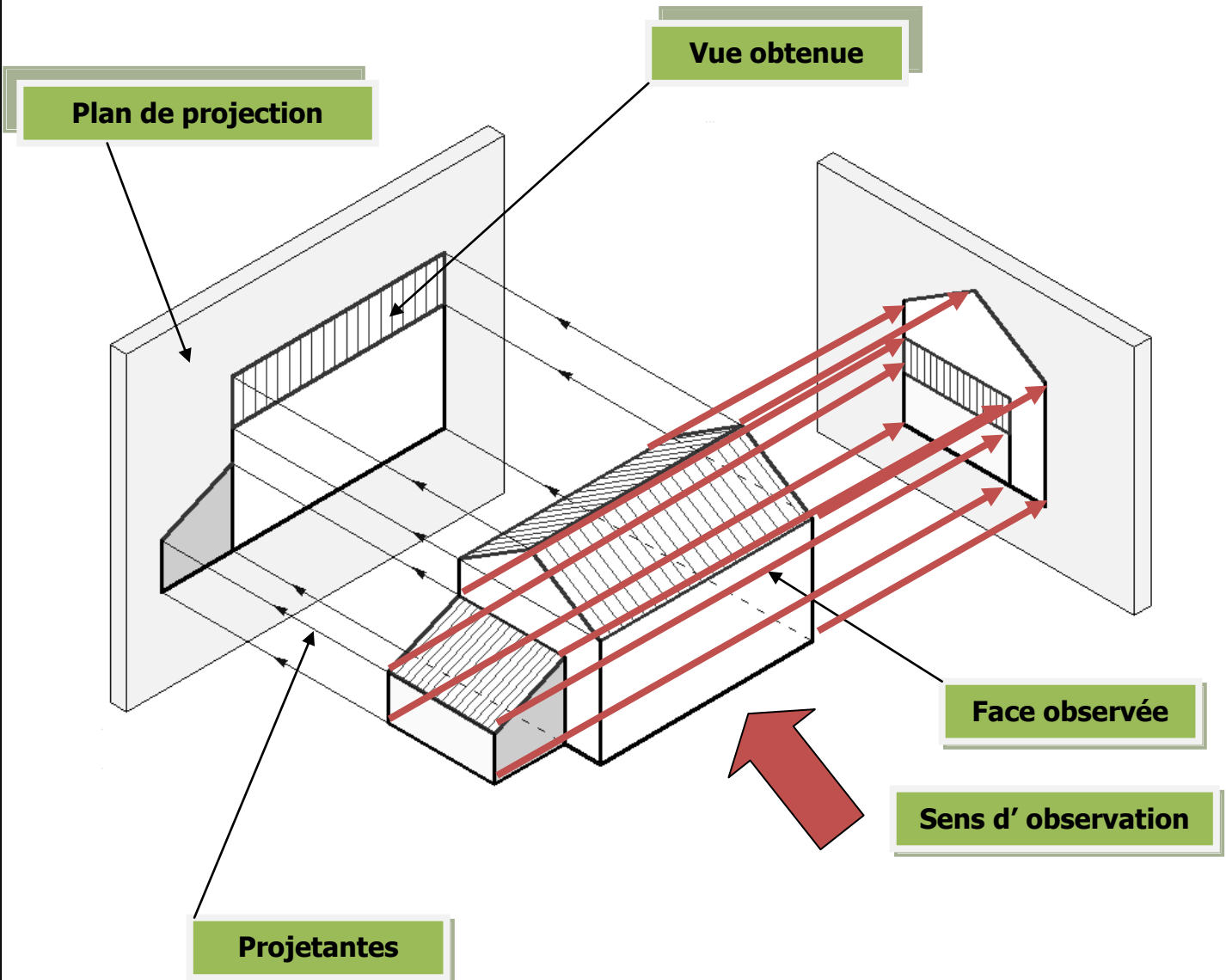
C.A.P.  
Serrurier - Metallier  
Serrurier - Metallier

Feuille : 1/5

## 1 -) DEFINITION:

En dessin technique, toute pièce est représentée par des vues permettant d'en définir avec fidélité les formes et les dimensions.

Une vue est une projection orthogonale sur un plan disposé parallèlement à la face observée.





LA ROQUELLE

# LE DESSIN BATIMENT.

« Représentation Orthogonale »

C.A.P.  
Serrurier - Metallier  
Serrurier - Metallier

S2.2: LES CONVENTIONS ET NORMES D'EXPRESSION.  
S2.5: REALISATION GRAPHIQUE.

Feuille : 1/5

## 1 -) DEFINITION:

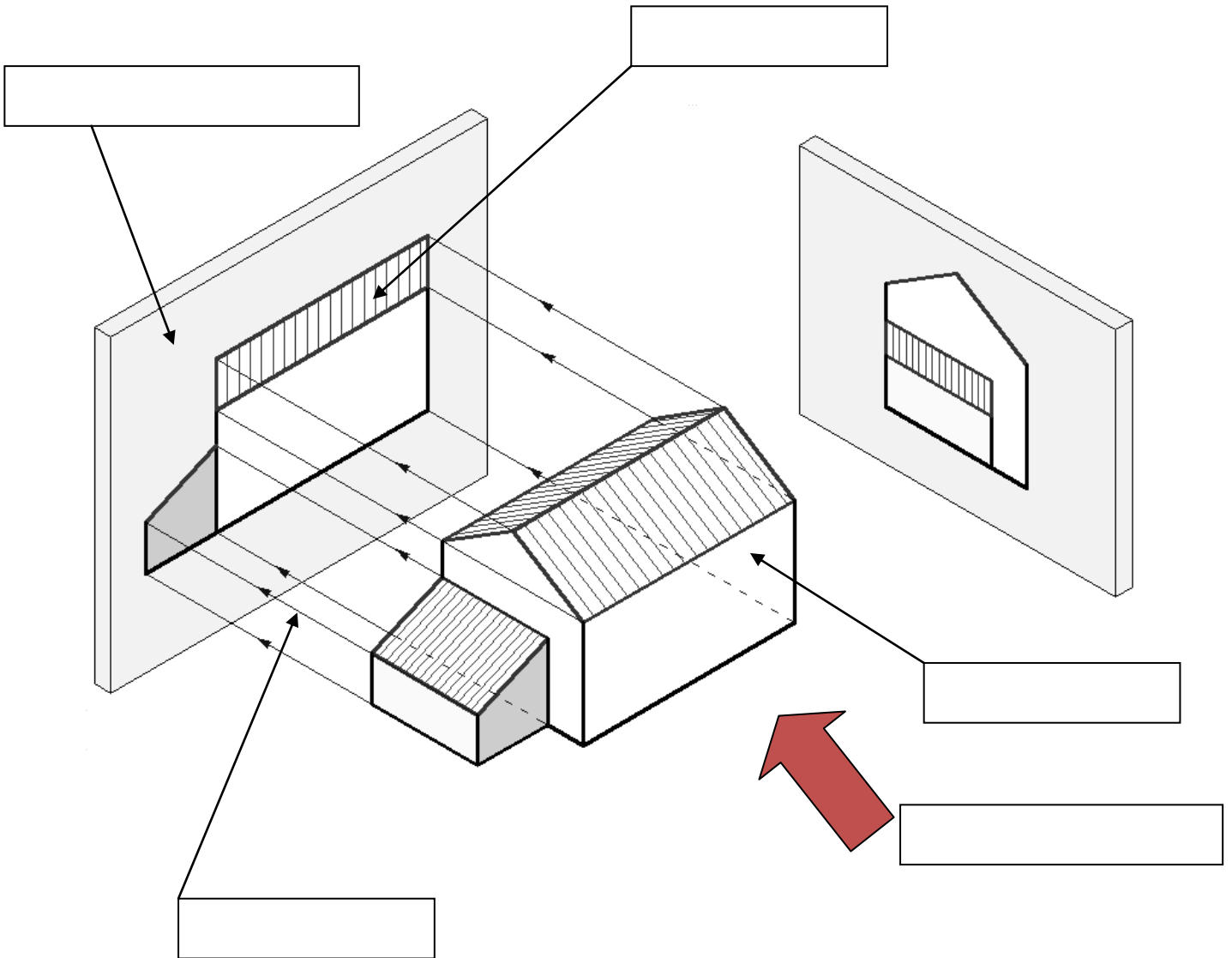
---

---

---

---

---

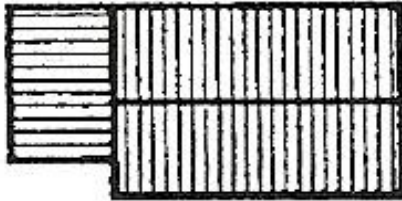


**2 -) LES VUES:**

En dessin technique le nombre total des vues est de 7.

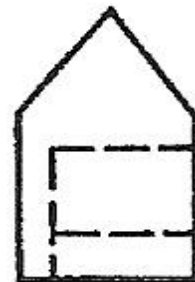
**VUE DE DESSUS**

L'observateur se place au dessus



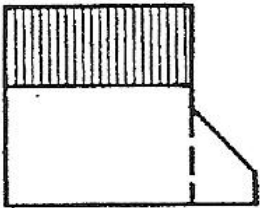
**VUE DE DROITE**

L'observateur se déplace sur sa droite



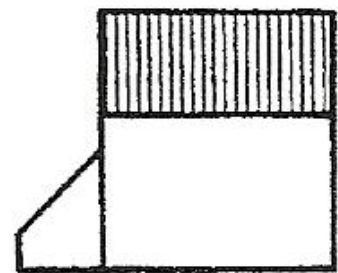
**VUE DE DERRIERE**

L'observateur se place derrière la maison



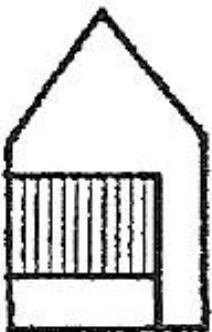
**VUE DE FACE**

L'observateur se place face à la maison



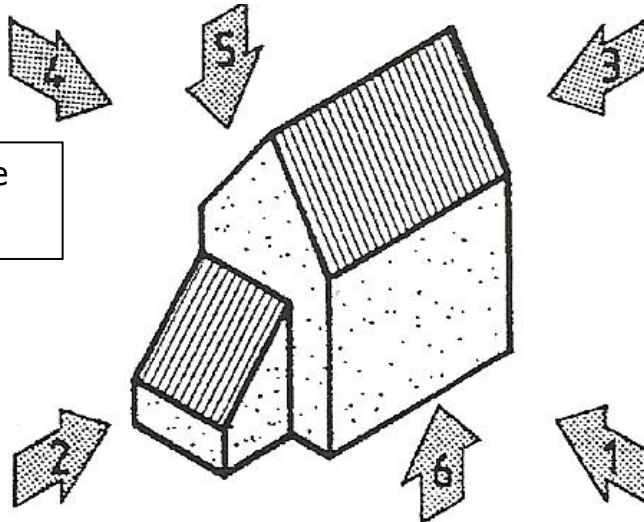
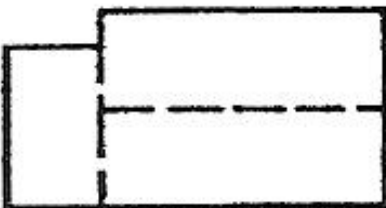
**VUE DE GAUCHE**

L'observateur se déplace sur sa gauche



**VUE DE DESSOUS**

L'observateur se place au dessous

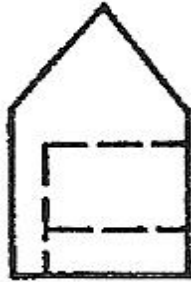


**2 -) LES VUES:**

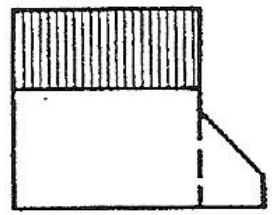
En dessin technique le nombre total des vues est de 7.



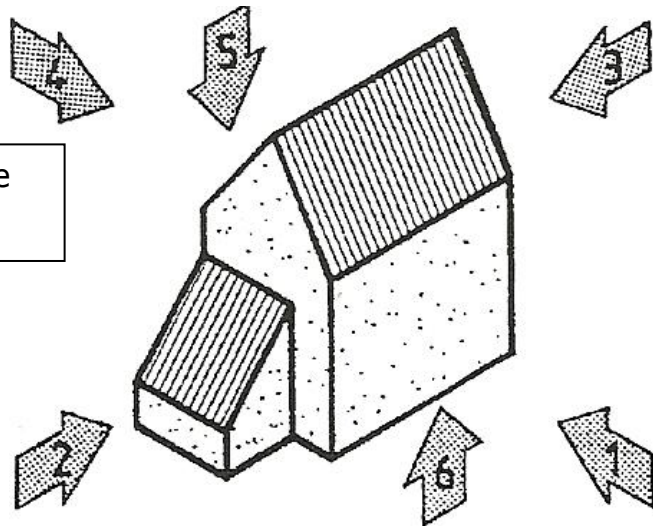
L'observateur se place



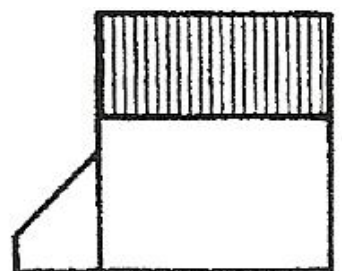
L'observateur se déplace



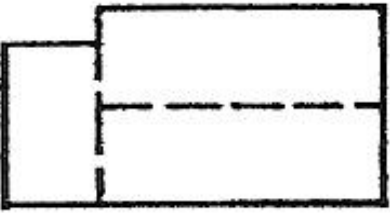
L'observateur se place



L'observateur se déplace



L'observateur se place

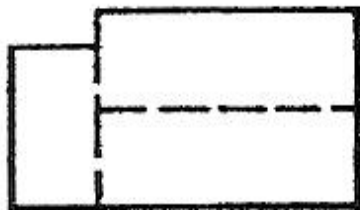
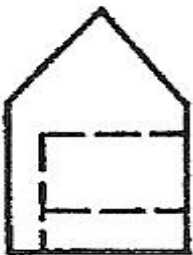
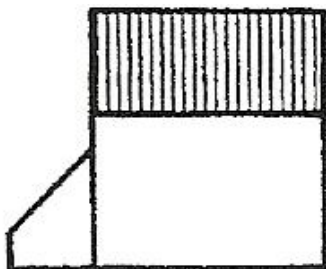
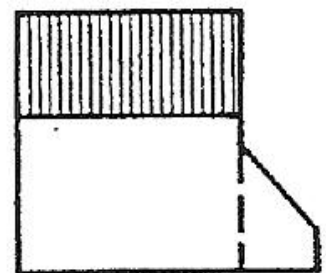
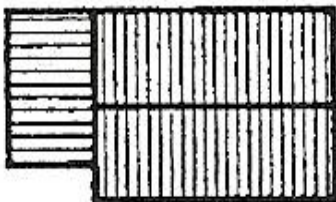


L'observateur se place

**3 -) DISPOSITION DES VUES:****METHODE EUROPEENNE.**

Choisir une vue que l'on appellera vue de face.

- La vue de gauche se trouve **à droite** de la vue de face.
- La vue de droite se trouve **à gauche** de la vue de face.
- La vue de dessus se trouve **en dessous** de la vue de face.
- La vue de dessous se trouve **au dessus** de la vue de face.
- La vue de derrière se trouve **à droite** de la vue de face.

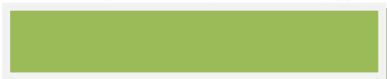
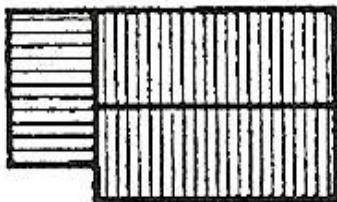
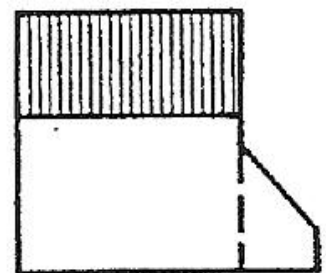
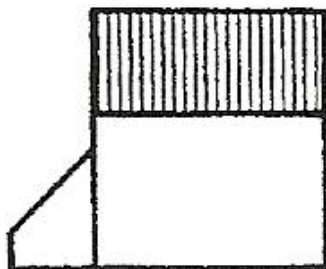
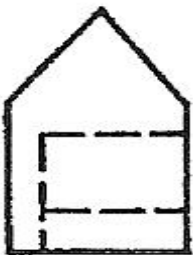
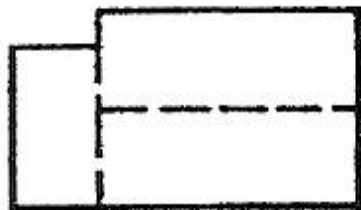
**VUE DE DESSOUS****VUE DE DROITE****VUE DE FACE****VUE DE GAUCHE****VUE DE DERRIERE****VUE DE DESSUS****4 -) REGLES:**

- Les arêtes vues se dessinent en trait continu fort.
- Les arêtes cachées se dessinent en trait interrompu.

**3 -) DISPOSITION DES VUES:****METHODE EUROPEENNE.**

Choisir une vue que l'on appellera vue de face.

- La vue de gauche se trouve \_\_\_\_\_ de la vue de face.
- La vue de droite se trouve \_\_\_\_\_ de la vue de face.
- La vue de dessus se trouve \_\_\_\_\_ de la vue de face.
- La vue de dessous se trouve \_\_\_\_\_ de la vue de face.
- La vue de derrière se trouve \_\_\_\_\_ de la vue de face.

**4 -) REGLES:**

- Les arêtes vues se dessinent en trait continu fort.
- Les arêtes cachées se dessinent en trait interrompu.

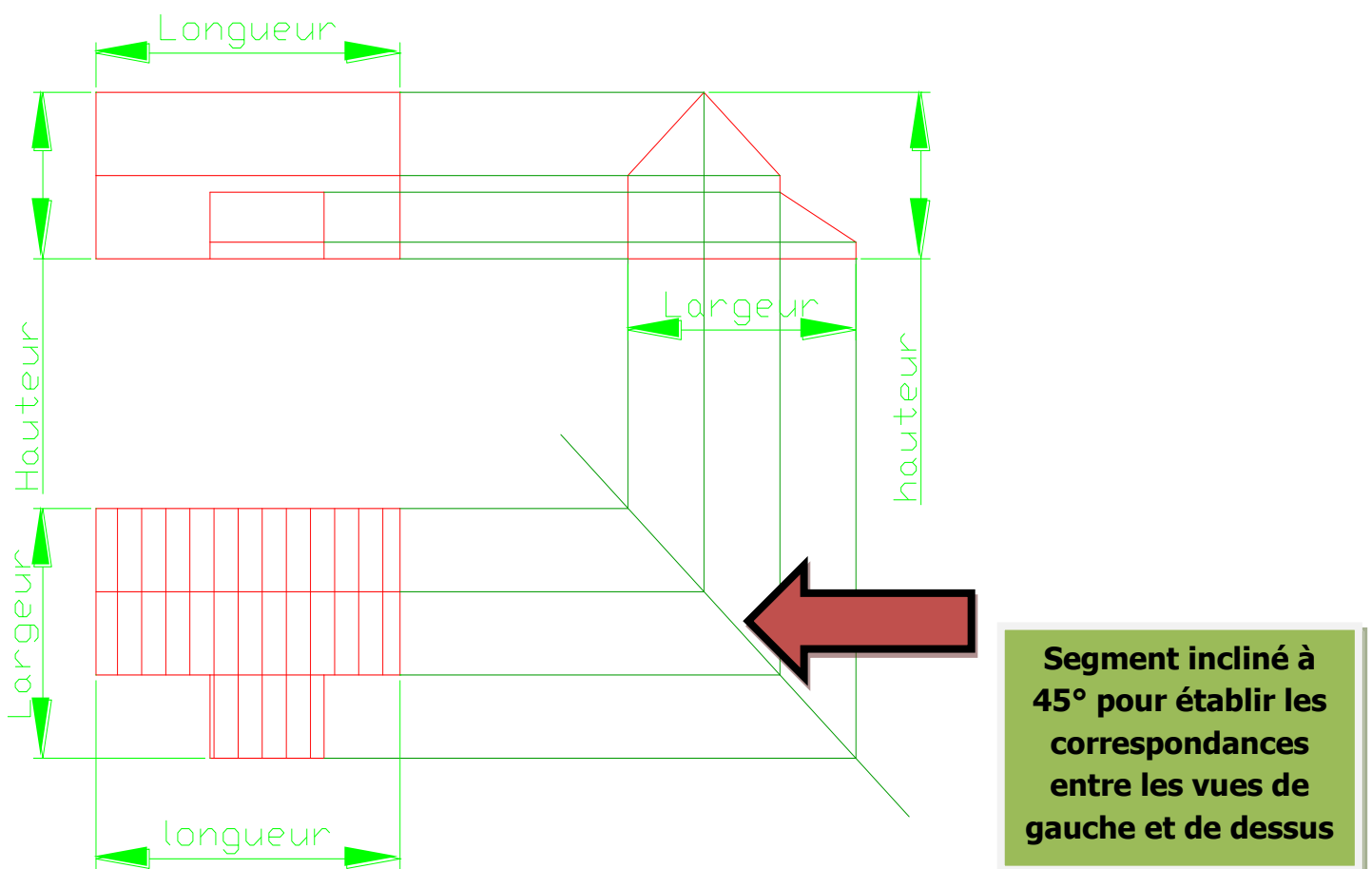
## 5 -) CHOIX ET CORRESPONDANCES ENTRE LES VUES:

L'objet doit être défini complètement avec le minimum de vues.

On dessinera donc les vues étant invariable, par rapport à la vue de face, **il est inutile d'inscrire leur nom.**

On peut établir entre plusieurs vues d'un même objet des **correspondances dimensionnelles.**

L'exemple suivant montre les correspondances qui existent entre les vues de face, de dessus et de gauche d'une même maison.



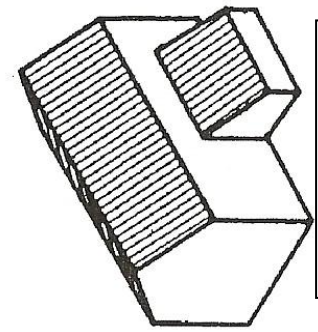
### REMARQUE :

En utilisant le principe des correspondances, on peut à partir de deux vues connues retrouver la troisième. Ce principe ne s'applique toutefois qu'aux objets simples.

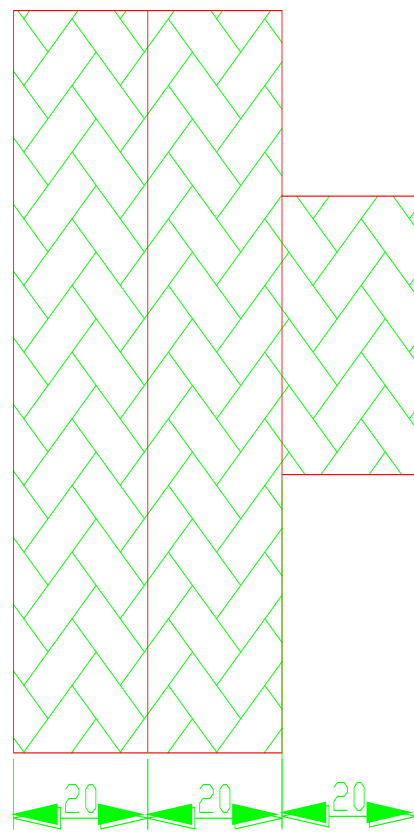
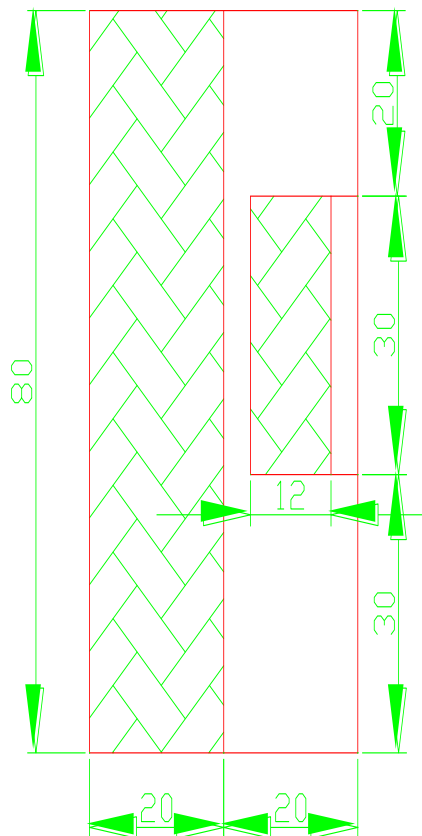
**6 -) EXERCICE:**

Effectuer la vue de gauche avec le segment de 45°.

Déterminer l'échelle du dessin.



Perspective

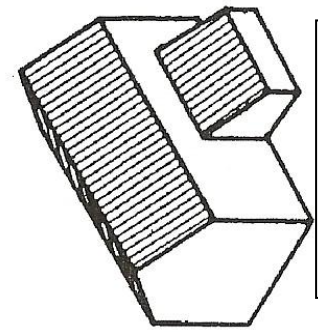




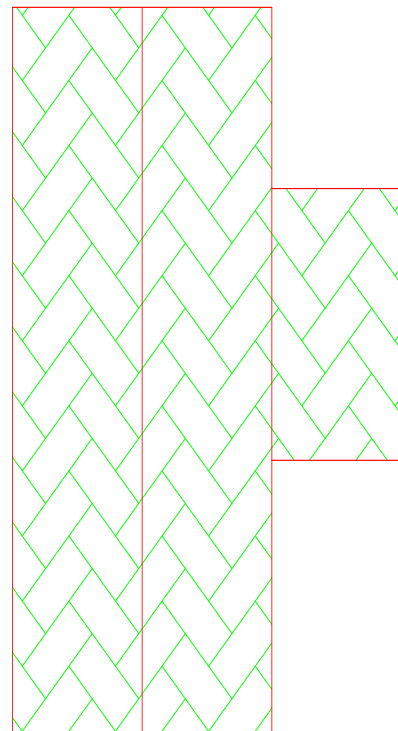
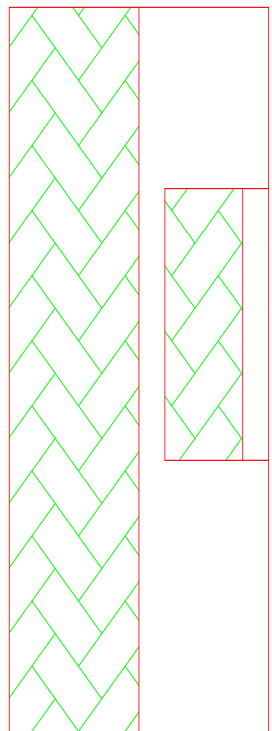
**EXERCICE:**

Effectuer la vue de droite avec le segment de 45°.

Déterminer l'échelle du dessin.



Perspective



# LE DESSIN BATIMENT.

## « Représentation Orthogonale »

**Evaluation N°1**

**NOM :**

**DATE :**

**NOTE : /20**

**ON DONNE:**

Un test sur la représentation orthogonale comportant 3 questions.

**ON DEMANDE:**

1 -) Définir la représentation orthogonale en complétant la figure ci-dessous.

**/06**

---



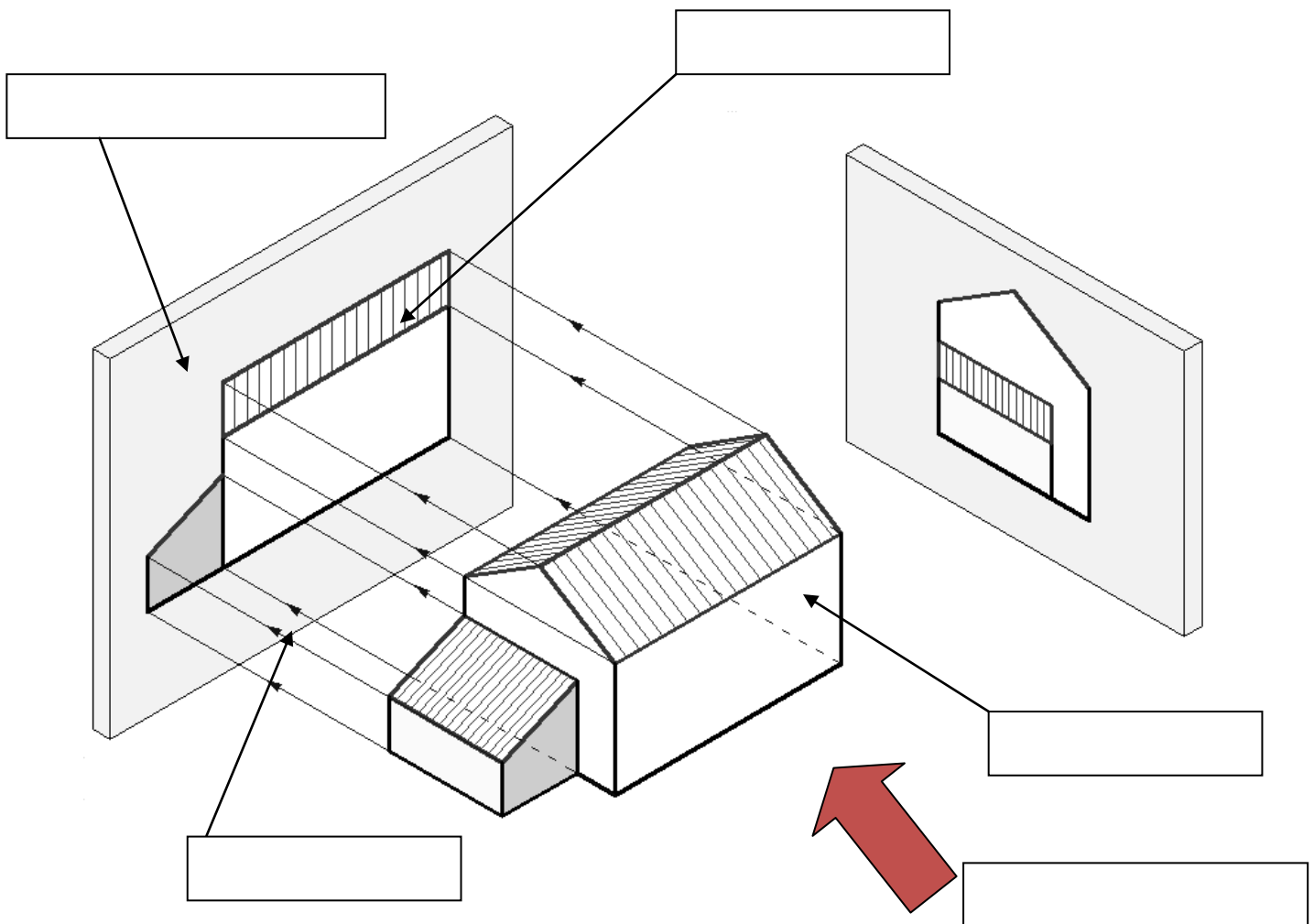
---



---



---



2 -) Citer les différentes vues existantes en dessin technique.

**/07**

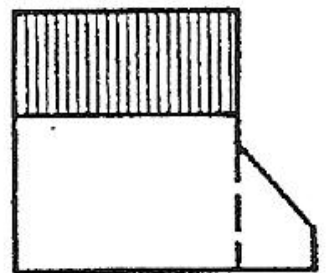
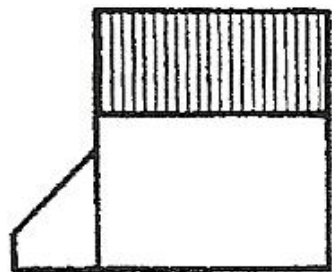
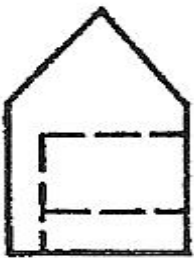
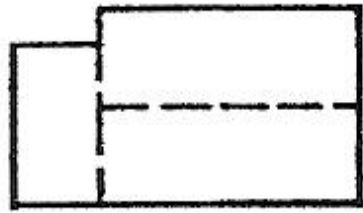
---



---

3 -) Compléter la disposition des vues ci-dessous.

/07



# LE DESSIN BATIMENT.

« Représentation Orthogonale »

Evaluation N°2

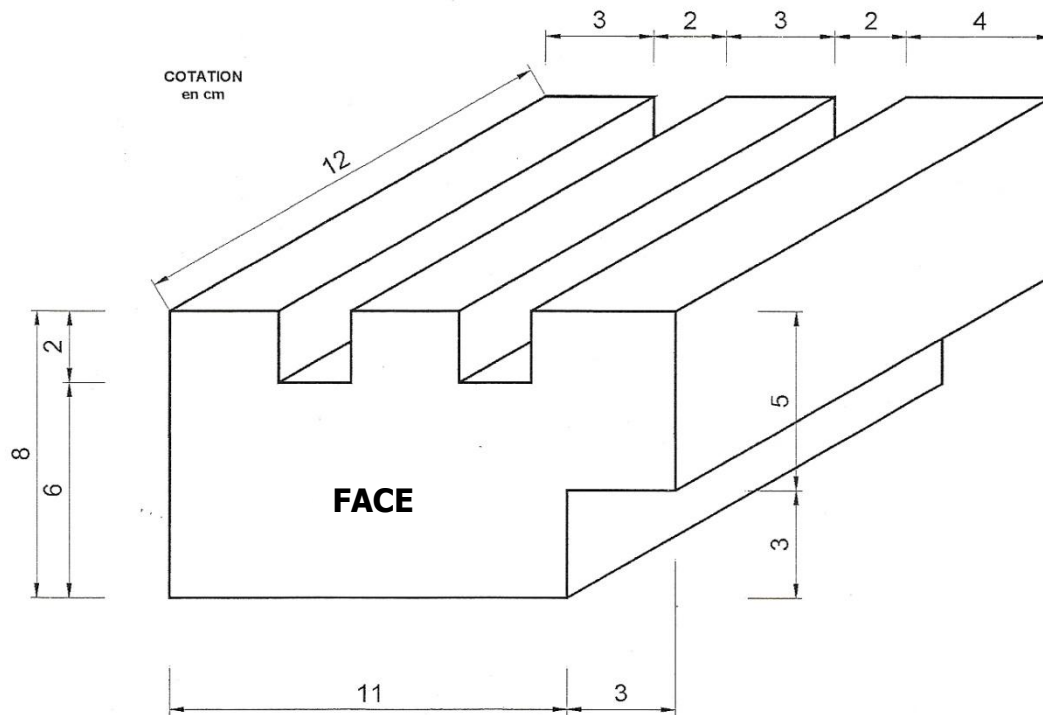
NOM :

DATE :

NOTE : /20

**ON DONNE:**

- La perspective d'une pièce d'un placard de rangement.
- La vue de face et la vue de dessus.
- Le segment à 45° tracé.

**ON DEMANDE:**

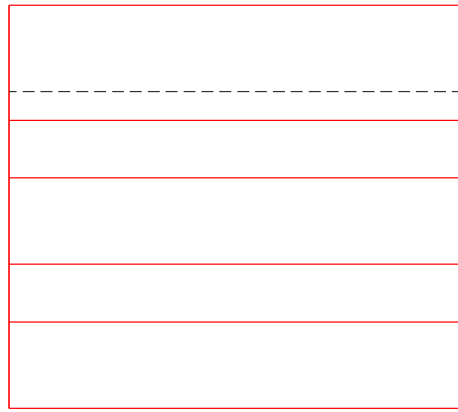
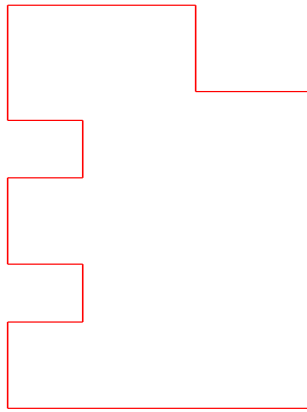
- 1) De réaliser la vue de gauche et de droite.

**ON EXIGE:**

- De respecter les règles de la représentation orthogonale.
- Une écriture lisible et un travail propre.
- Une précision de + ou - 0,5 mm.

**EVALUATION DU PROBLEME:**

Présentation:	/ 04
Vue de droite:	/ 06
Vue de gauche:	/ 06
Respect des conventions:	/ 04



# LE DESSIN BATIMENT.

## « Représentation Orthogonale »

Evaluation N°3

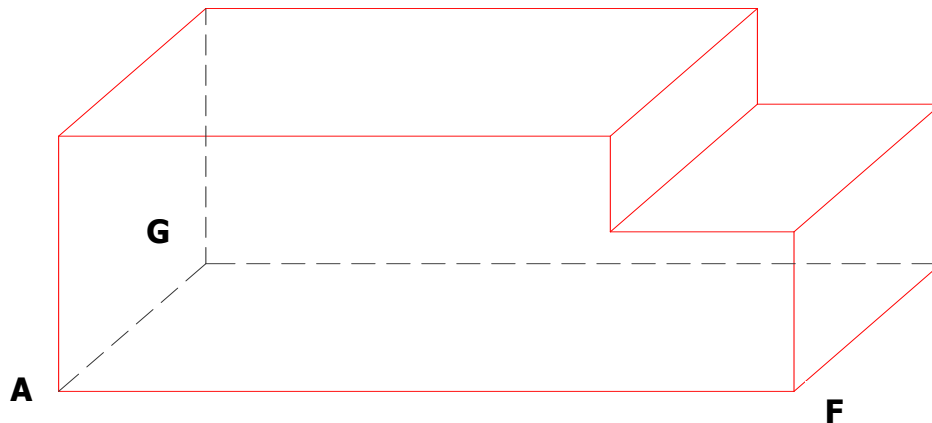
NOM :

DATE :

NOTE : /20

**ON DONNE:**

- La perspective d'un objet.
- La vue de face, vue de dessous et la vue de droite.

**ON DEMANDE:**

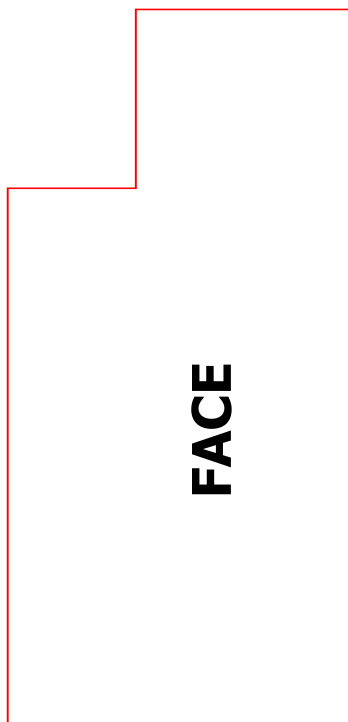
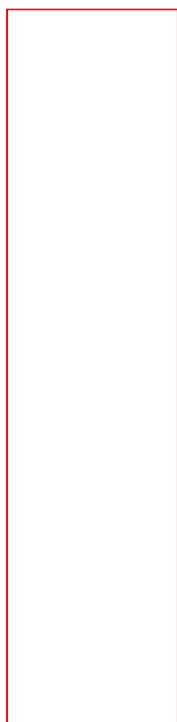
- 1) De repérer par des lettres à partir de A l'objet en perspective.
- 2) D'inscrire le nom des différentes vues.
- 3) De compléter les différentes vues.
- 4) De réaliser la vue de dessus et de gauche.
- 5) De reporter les lettres de l'objet sur les vues.

**ON EXIGE:**

- De respecter les règles de la représentation orthogonale.
- Une écriture lisible et un travail propre.
- Une précision de + ou - 0,5 mm.

**EVALUATION DU PROBLEME:**

Présentation:	<b>/ 04</b>
Vue de gauche:	<b>/ 03</b>
Vue de dessus:	<b>/ 03</b>
Respect des conventions:	<b>/ 04</b>
Nom des vues :	<b>/ 03</b>
Vues complètes :	<b>/ 03</b>

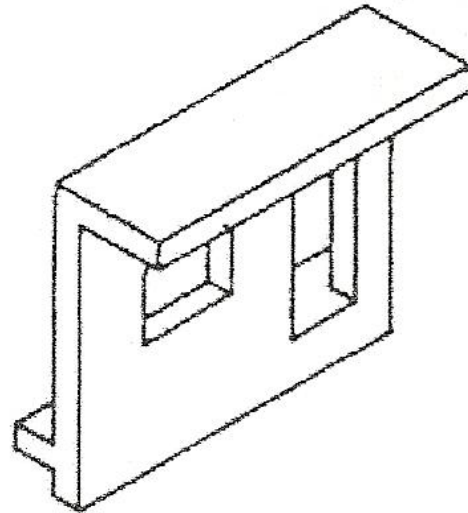


# **LE DESSIN BATIMENT.**

## **« Représentation Orthogonale »**

**Evaluation N°4****NOM :****DATE :****NOTE : /20****ON DONNE:**

- La perspective d'un objet.
- La vue de face et de droite.

**ON DEMANDE:**

- 1) De réaliser la vue de dessus, de dessous et de gauche.
- 2) Compléter la vue de droite.
- 3) D'inscrire le nom des différentes vues.

**ON EXIGE:**

- De respecter les règles de la représentation orthogonale.
- Une écriture lisible et un travail propre.
- Une précision de + ou - 0,5 mm.

**EVALUATION DU PROBLEME:**

Présentation:	<b>/ 04</b>
Vue de gauche:	<b>/ 03</b>
Vue de dessus:	<b>/ 03</b>
Vue de dessous:	<b>/ 03</b>
Compléter la vue de droite:	<b>/ 02</b>
Respect des conventions:	<b>/ 03</b>
Nom des vues :	<b>/ 02</b>



