



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Clermont- Ferrand
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité / Option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve / Sous-épreuve :	
	NOM :	Prénoms :
Né(e) le :	N° du candidat	<input type="text"/>
<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>		

NE RIEN ECRIRE



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

SESSION 2014

C.A.P FERRONNIER

ÉPREUVE EP 2- Partie 2.b

Dessin technique

Durée conseillée : 2 heures - Coefficient : 1

DOSSIER CORRIGÉ

Ce Dossier Corrigé contient les documents suivants :

- **DC 1 / 6** : Page de garde, perspective de l'ouvrage
- **DC 2 / 6** : Fiche contrat, perspective de l'ouvrage avec nomenclature
- **DC 3 / 6** : Partie A dessin technique
- **DC 4 / 6** : Partie B dessin de bâtiment
- **DC 5 / 6** : Partie B dessin de bâtiment
- **DC 6 / 6** : Partie B dessin de bâtiment

BARÈME RÉCAPITULATIF				
	Questions	Folios	Thèmes	Notes
PARTIE A	1	DR 3 / 6	Décoder une désignation normalisée de vis	/ 3
	2	DR 3 / 6	Compléter une vue de détail en coupe locale	/ 12
	3	DR 3 / 6	Décoder une cotation géométrique	/ 3
	4	DR 3 / 6	Décoder une représentation symbolique de soudure	/ 3
PARTIE B	5	DR 4 / 6	Orientation de façades	/ 3
	6	DR 4 / 6	Repérer des ouvertures	/ 2
	7	DR 4 / 6	Lecture de LNB et HNB	/ 4
	8	DR 4 à 6 / 6	Tracer un plan de coupe d'élévation	/ 3
	9	DR 4 / 6	Calcul de hauteur à franchir et du nombre de marches	/ 7
TOTAL :				/ 40
Note sur 20				/ 20

N° 25423	Certificat d'Aptitude Professionnelle	Session 2014
FERRONNIER		DC 1 / 6
Épreuve EP2 –Dessin Partie 2.b – Dessin technique	Durée : 4h à 6h	

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

FICHE CONTRAT

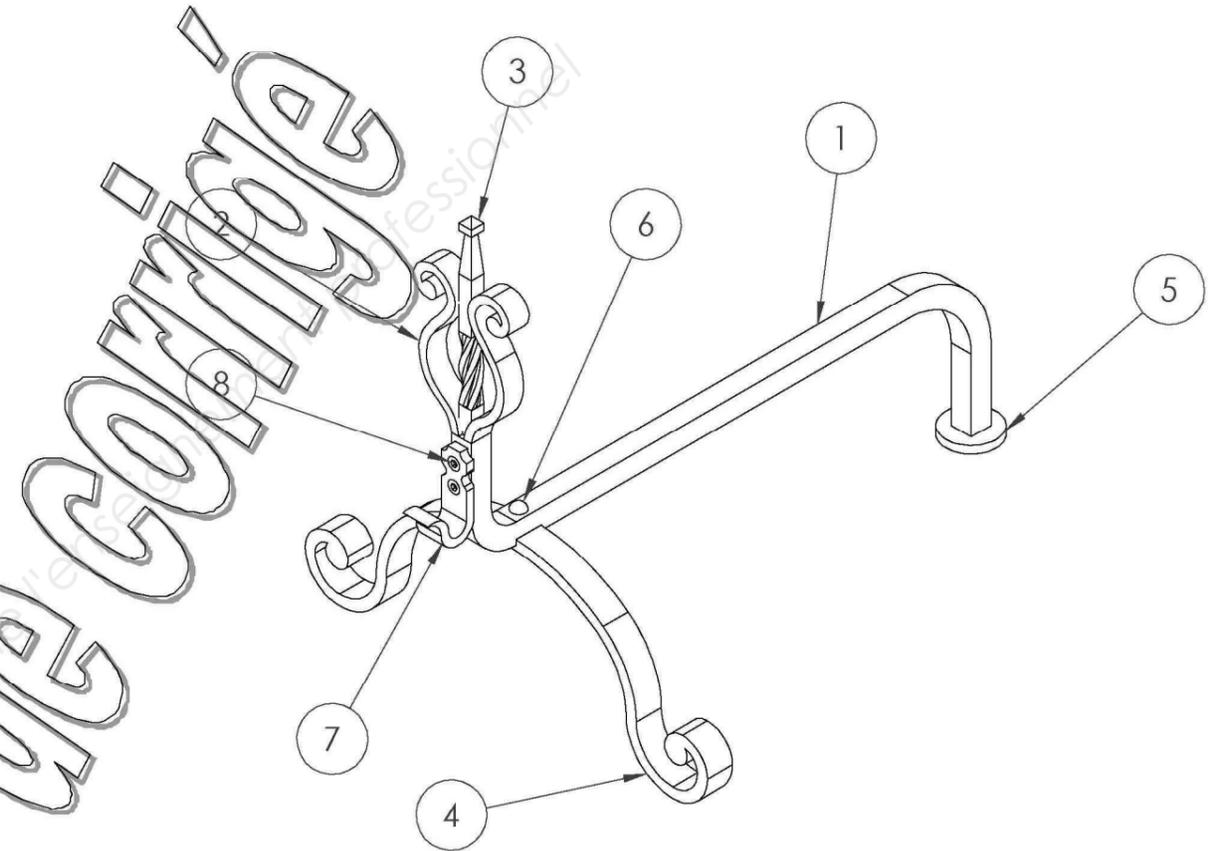
On demande :

PARTIE A

- Question 1: Décoder une désignation normalisée de vis.
- Question 2: Compléter une vue de détail en coupe locale.
- Question 3: Décoder une cotation géométrique.
- Question 4: Décoder une représentation symbolique de soudure.

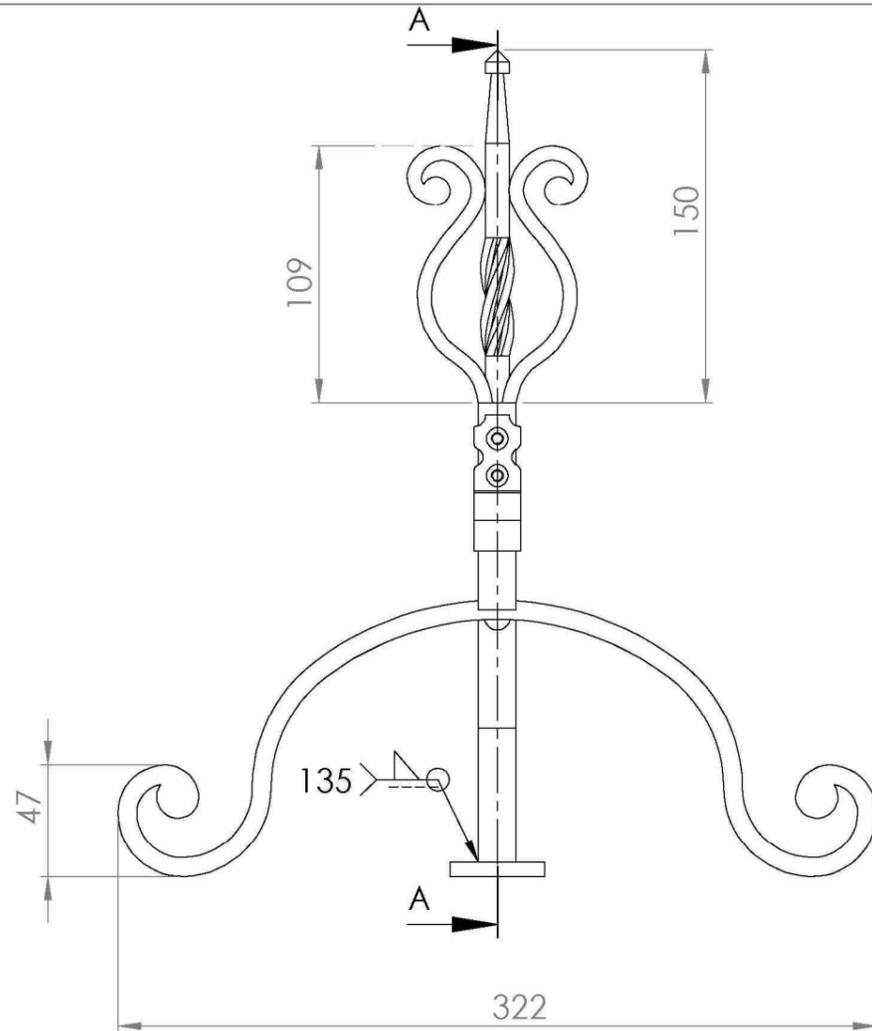
PARTIE B

- Question 5 : Compléter l'orientation de façades.
- Question 6 : Repérer des ouvertures sur des coupes horizontales.
- Question 7 : Vous devez réaliser la grille de défense de la fenêtre de la salle de bain, déterminer avec l'aide du plan la LNB et la HNB.
- Question 8 : Tracer le plan de coupe A-A de l'élévation sur trois coupes horizontales.
- Question 9:
 - a) Calculer la hauteur à franchir de l'escalier du sous-sol qui mène au rez-de-chaussée.
 - b) Sachant que la hauteur d'une marche doit être comprise entre 15 et 19 cm, calculer le nombre de marches nécessaires.



8	2	Vis FHC M5-12	
7	1	Support tourne broche	
6	1	Rivet	
5	1	Platine	
4	1	Volute anse de panier	
3	1	Motif torsadé	
2	2	Volute cintrée	
1	1	Pied	
Rep.	QTE	DESIGNATION	DESCRIPTION

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE



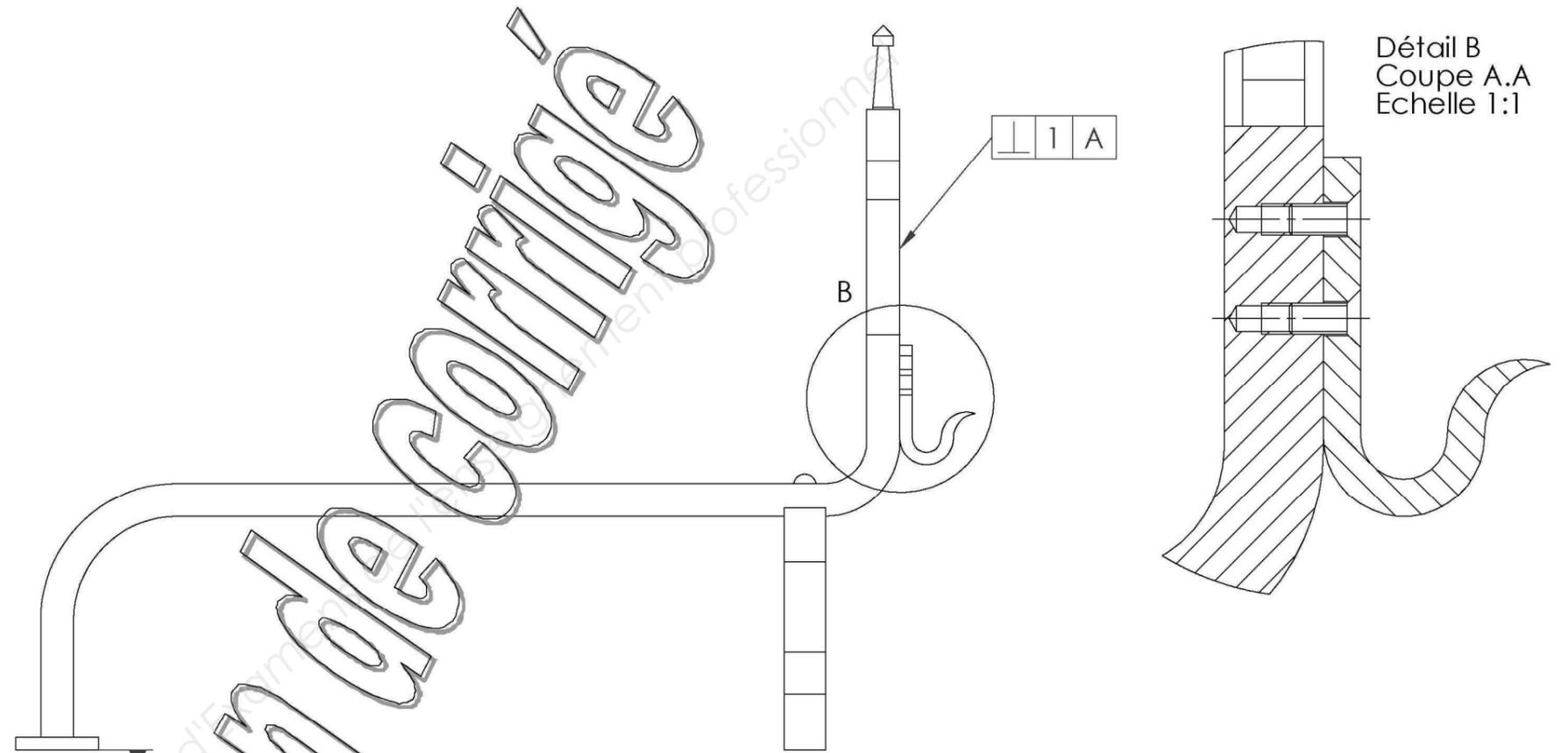
Question 1: Les vis repère 8 servent à fixer le support repère 7 (ép. 6) avec le pied repère 1.
 Décoder la désignation normalisée des vis 8 indiquée dans la nomenclature page DP 2/6:
 _ FHC M5-12: Tête Fraisée Hexagonale Creuse, filetage Métrique, ϕ nominal de 5mm,
 longueur 12mm.

Question 2: Compléter la vue de détail B en coupe locale A.A.

Devront être représentés: les vis repère 8, le trou taraudé borgne profondeur 14mm et la représentation normalisée du filetage taraudage sur les différents éléments concernés.

/12

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE



Question 3: Décoder la cotation géométrique ci-dessous.

/3

\perp 1 A : Perpendicularité
 1 : Tolérance de 1mm
 A : Surface de référence

Question 4: Décoder la représentation symbolique de soudure ci-dessous.

/3

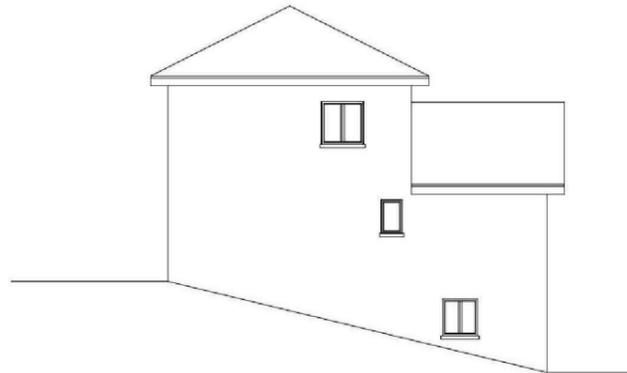
\bigcirc : Périphérique
 \triangle : En angle
 135 : Procédé MAG

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

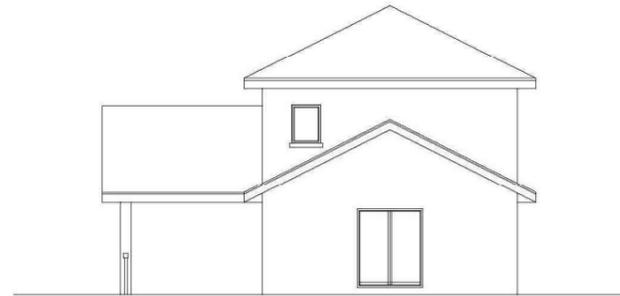
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE B

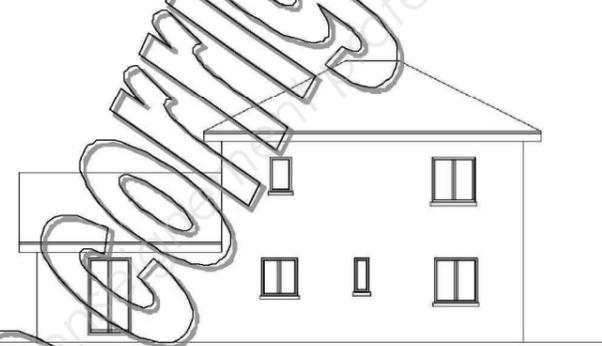
Question 5 : Compléter l'orientation des façades ci-dessous en s'aidant des DR5/6 et 6/6:



Façade **NORD**



Façade **__SUD__**



Façade **__EST__**



Façade **__OUEST__**

Question 6 : Dans quelles pièces donnent les ouvertures repérées de B à E sur le DR 6/6 :

- B: **Chambre 3**
- C: **Salon**
- D: **Garage**
- E: **Chambre 1**

/2

Question 7 : Vous devez réaliser la grille de défense de la fenêtre de la salle de bain, déterminer avec l'aide du plan page 5/6 la LNB et la HNB:

- LNB: **80cm**
- HNB: **95cm**

/4

Question 8 : Tracer le plan de coupe A-A de l'élévation du DR 6/6 sur les plans du sous-sol et du rez-de chaussée sur le DR 5/6, et sur le plan du 1er étage sur le DR 6/6.

/3

Question 9:

a) Calculer la hauteur à franchir de l'escalier du sous-sol qui mène au rez-de-chaussée:

$230+20+19=269\text{cm}$

/3

b) Sachant que la hauteur d'une marche doit être comprise entre 15 et 19 cm, calculer le nombre de marches nécessaires:

17 hauteurs de 15.8 cm soit 16 marches

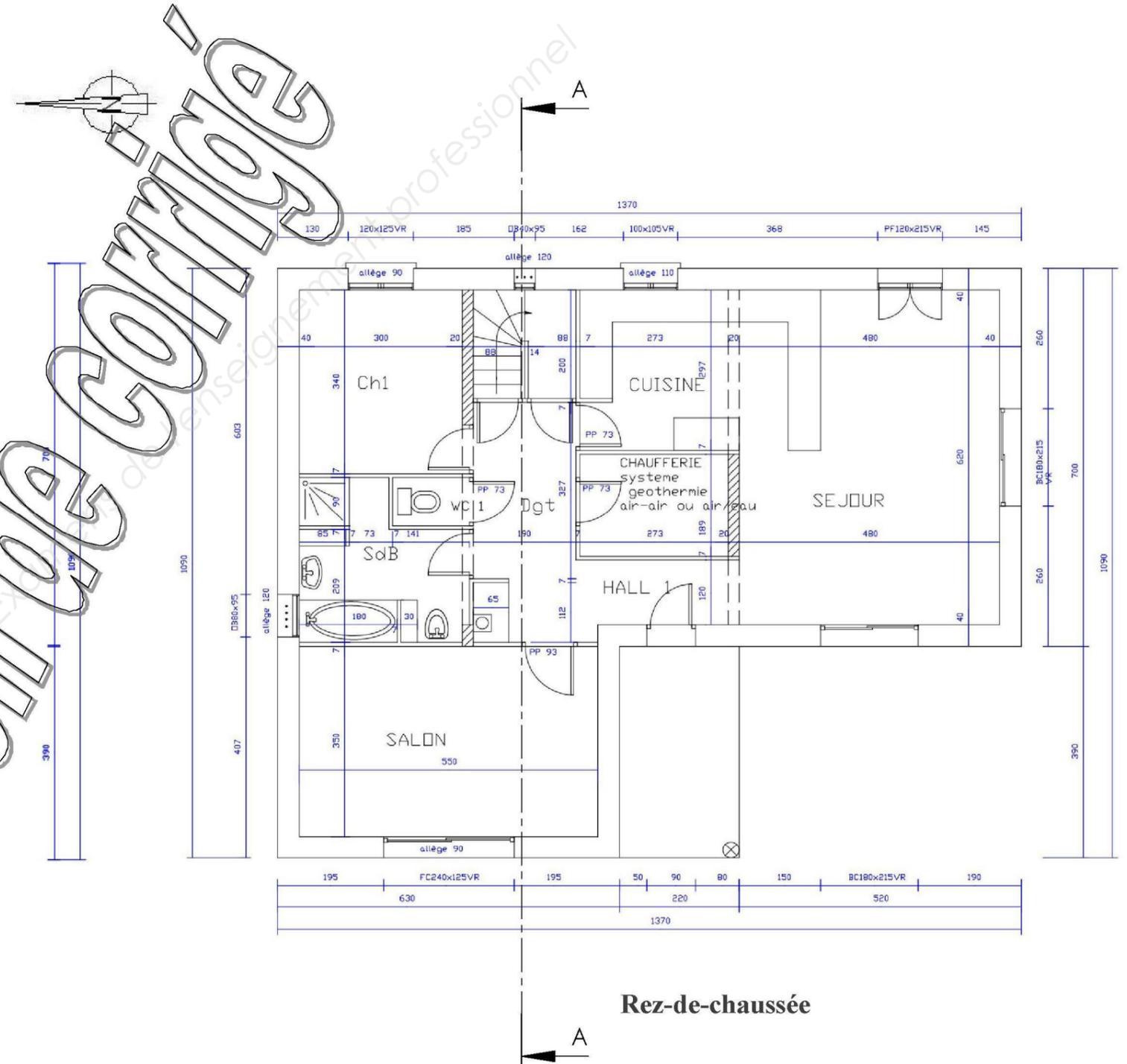
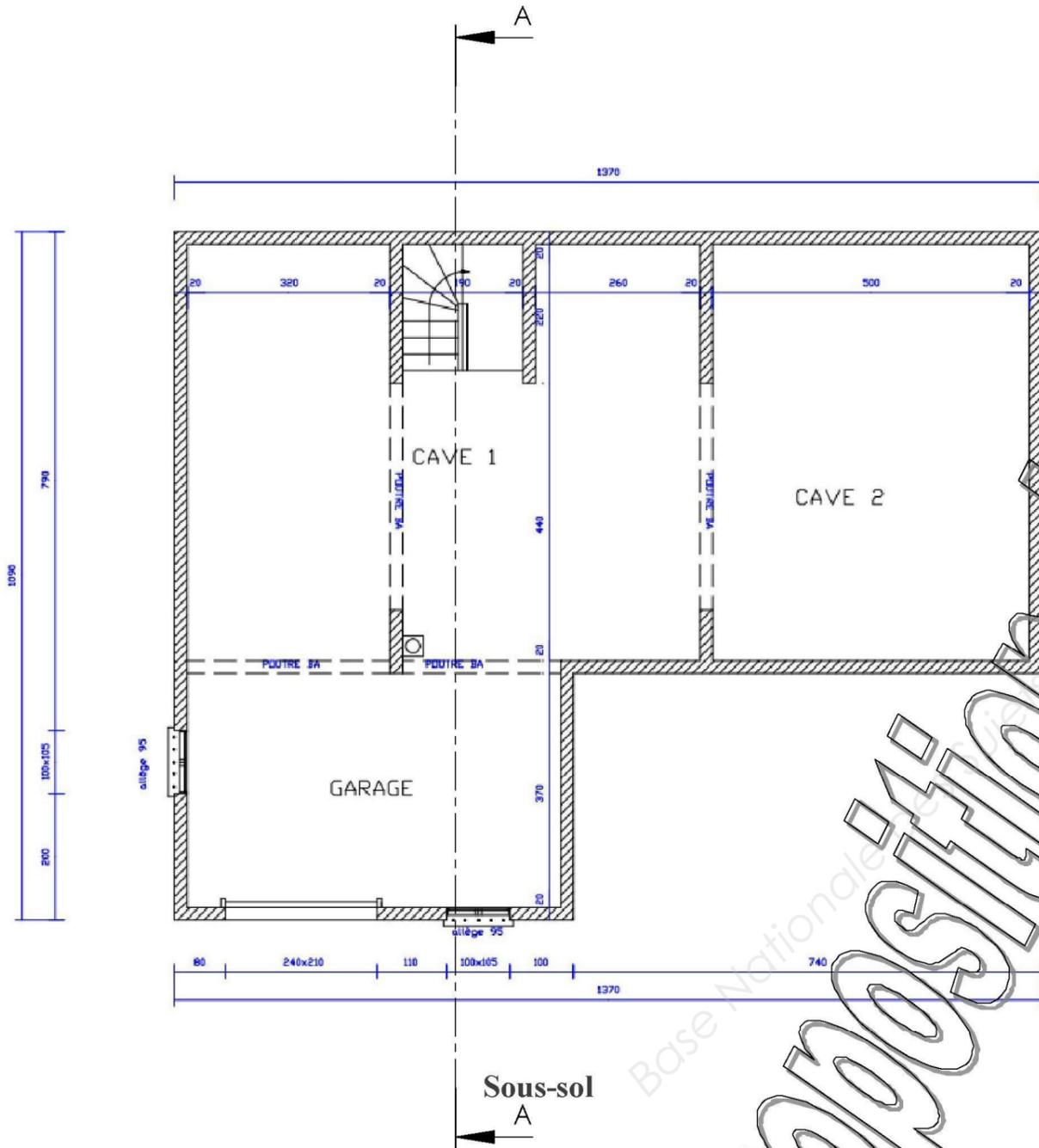
ou 16 hauteurs de 16.8 cm soit 15 marches

ou 15 hauteurs de 17.9 cm soit 14 marches

/4

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE



Proposition de corrigé

