

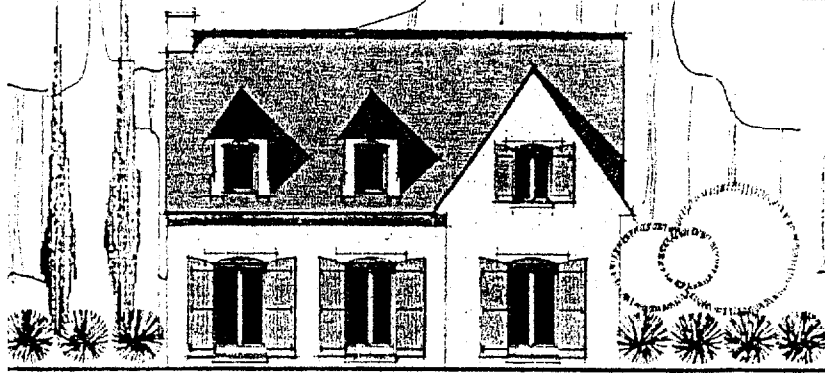
N  
E  
R  
I  
E  
N

B.E.P. / C.A.P. : .....  
 Dominante : .....  
 Epreuve : ..... Session : .....  
 Centre d'examen : .....  
 Nom et prénom : ..... N° candidat : ..... Table N° .....  
 Date et lieu de naissance : .....

E  
C  
R  
I  
R  
E  
  
I  
C  
I

Visa du correcteur : <b>S/total : ..... / 32</b> Arrondi au ½ point supérieur )	B.E.P. / C.A.P. : ..... Code : ..... Dominante : ..... Epreuve : ..... Durée : ..... Session : ..... Coef. : .....	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>DT 1</b> </div>
---	---	--

<b>C.A.P. INSTALLATION en ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES</b>	SESSION  <b>2002</b>
---	----------------------------

<b>EP1</b> <b>EXPRESSION TECHNOLOGIQUE</b>	
	
<i>1<sup>ère</sup> partie</i> <b>ÉTUDE TECHNOLOGIQUE</b> Document candidat	<b>NOTE OBTENUE</b>  <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">/ 32</div>

**AUCUN AUTRE DOCUMENT AUTORISE QUE LE DOSSIER RESSOURCE**

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

**1 - 1**

C 11 S 21

D'après le dossier ressource Pages 7 / 10 et 8 / 10 , quelle est la tension maximum au voisinage de laquelle peut travailler le personnel N° 1 ?

On exige une réponse exacte avec la bonne unité

... / 2

réponse :

**1 - 2**

C 11 S 21

D'après le dossier ressource Page 7 / 10, préciser la période pendant laquelle les électriciens devront être sur le chantier

On exige les dates de début et de fin

... / 3

réponse :

**1 - 3**

C 11 S 21

D'après le dossier ressource Page 7 / 10, quel sont les autres corps de métier qu'ils rencontreront pendant cette période ?

... / 3

réponse :

**1 - 4**

C 11 S 3

Pour alimenter la chambre 1, il faut amener 3 fils de 2,5 mm<sup>2</sup> et 3 fils de 1,5 mm<sup>2</sup> sous gaine ICTA . D'après le dossier ressource Page 8 / 10, déterminer la taille de la gaine à utiliser (conducteurs de type H07V-U).

On exige le résultat final avec les calculs détaillés et les différents résultats intermédiaires soulignés.

... / 6

réponse :

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

**1 - 5**

C 11 S 13

D'après le dossier ressource Page 8 / 10, donner la tension maximum d'utilisation des conducteurs H07V-U

On exige une réponse exacte avec la bonne unité

... / 2

réponse :

**1 - 6**

C 11 S 13

D'après le dossier ressource Page 8 / 10, donner la différence entre des conducteurs H07V-U et H07V-K

On exige une réponse clairement exprimée

... / 2

réponse :

**1 - 7**

C 11 S 21

D'après le dossier ressource Page 1 / 10, Remplir le tableau pour déterminer le nombre de circuits qu'il faut pour alimenter l'habitation et les protections qui y sont associées.

On exige des réponses claires et précises

... / 4

réponse :

(le tableau est à considérer comme une aide)

Niveau	Pièces	Nombre de PC 2P+T 16 A	Nombre de PC 2P+T spécialisé 20 A	Nombre de PC 2P+T spécialisé 32 A	Nombre de point d'éclairage
Sous-sol	ATELIER				
	GARAGE				
Rez-de-chaussée	SALON / SEJOUR				
	HALL				
	CUISINE				
	WC				
	ESCALIER				
TOTAUX					
Nombre de départ à prévoir					
Calibres des protections					

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

**1 - 8**  
C 11 S 31

D'après le schéma ci-dessous, indiquer quel est le régime du neutre utilisé pour l'habitation.

On exige une réponse clairement exprimée

... / 2

réponse :

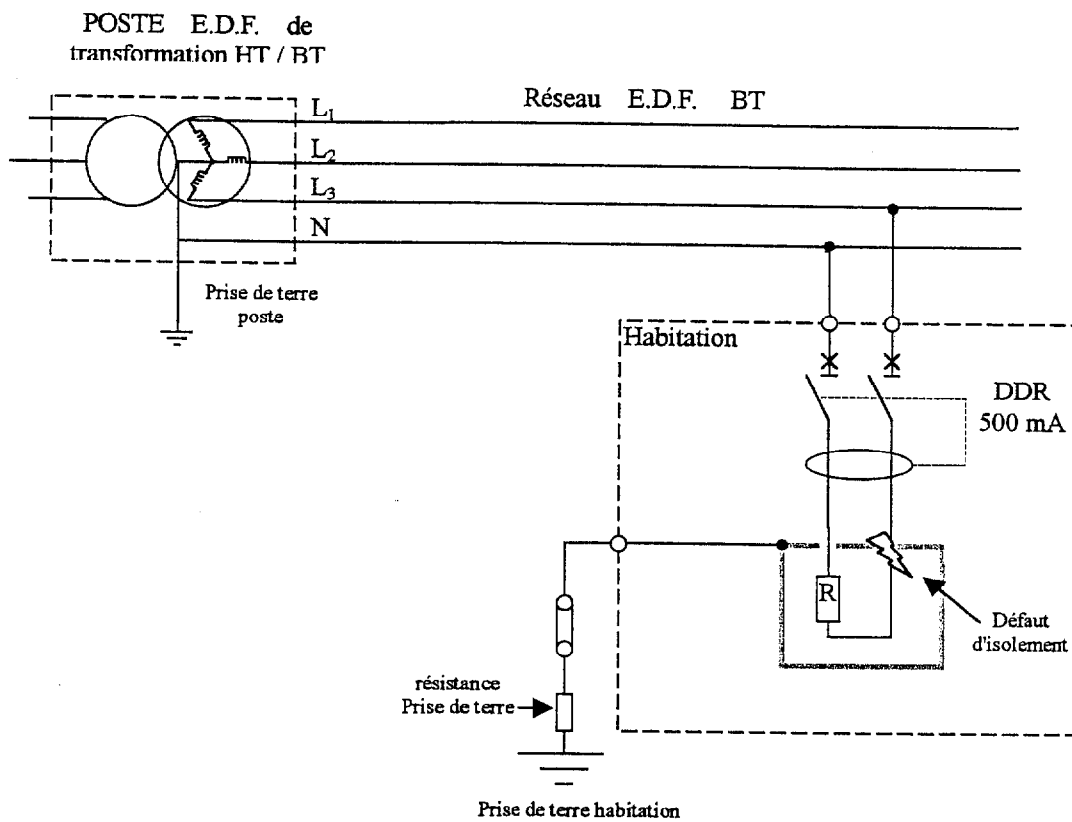
**1 - 9**  
C 11 S 13

Représenter sur le schéma ci-dessous la boucle fléchée du courant de fuite en cas de défaut d'isolement

On exige un tracé clairement identifiable. (Utiliser la couleur verte par exemple)

... / 2

réponse :



**1 - 10**  
C 11 S 31

D'après le schéma précédent et le dossier ressource Page 7 / 10, calculer la valeur maximum de la résistance de terre (on considère l'habitation comme un local sec).

On exige le résultat avec la formule et les unités appropriées

(formule 1 pt, résultat 1 pt, unité 1 pt)

... / 6

réponse :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

N  
E  
R  
I  
E  
N

B.E.P. / C.A.P. : .....  
 Dominante : .....  
 Epreuve : ..... Session : .....  
 Centre d'examen : .....  
 Nom et prénom : ..... N° candidat : ..... Table N° .....  
 Date et lieu de naissance : .....

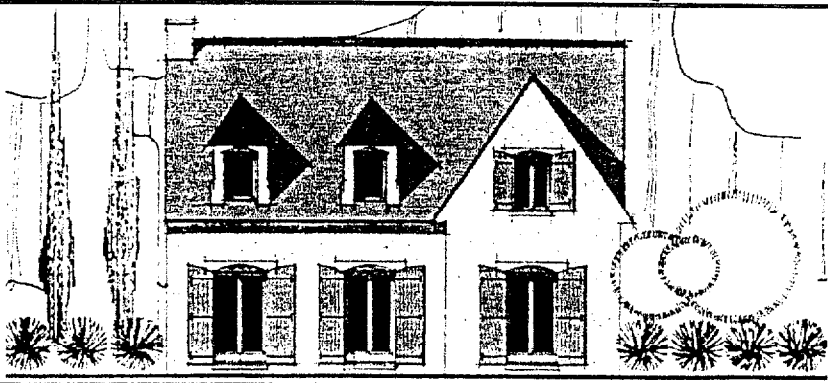
E  
C  
R  
I  
R  
E  
  
I  
C  
I

Visa du correcteur :  <b>S/total : ..... / 32</b> ( Arrondi au ½ point supérieur )	B.E.P. / C.A.P. : ..... Code : ..... Dominante : ..... Epreuve : ..... Durée : ..... Session : ..... Coef. : .....	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>DT 2</b> </div>
---	---	--

<b>C.A.P. INSTALLATION en ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES</b>	SESSION <b>2002</b>
---	------------------------

## EP1

### EXPRESSION TECHNOLOGIQUE



*2<sup>ème</sup> partie*

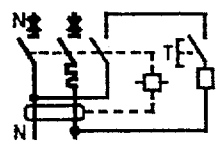
## SCHÉMA

Document candidat

NOTE OBTENUE  
  
/ 32

**AUCUN AUTRE DOCUMENT AUTORISE QUE LE DOSSIER RESSOURCE**

<b>2 - 1</b> C 11 S 31	D'après le marquage ci dessous d'un appareillage et d'après le dossier ressource page 10 / 10, préciser les différentes valeurs des caractéristiques.	... / 5
On exige des réponses exactes avec les bonnes unités.		

 <div style="margin-top: 10px;"> <p><b>C 16</b></p> <p><math>I_{\Delta n} = 3000A</math> 230 V~</p> <p><b>4500</b></p> <p><b>legrand</b></p> <p><math>I_{\Delta n} = 0,03 A</math> <b>30mA</b></p> <p>TEST ↓ <b>Manual Monthly</b></p> </div>	Seuil de déclenchement en A :  Calibre de l'appareil de protection :  Pouvoir de coupure :.  Tension nominale :
--	---

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

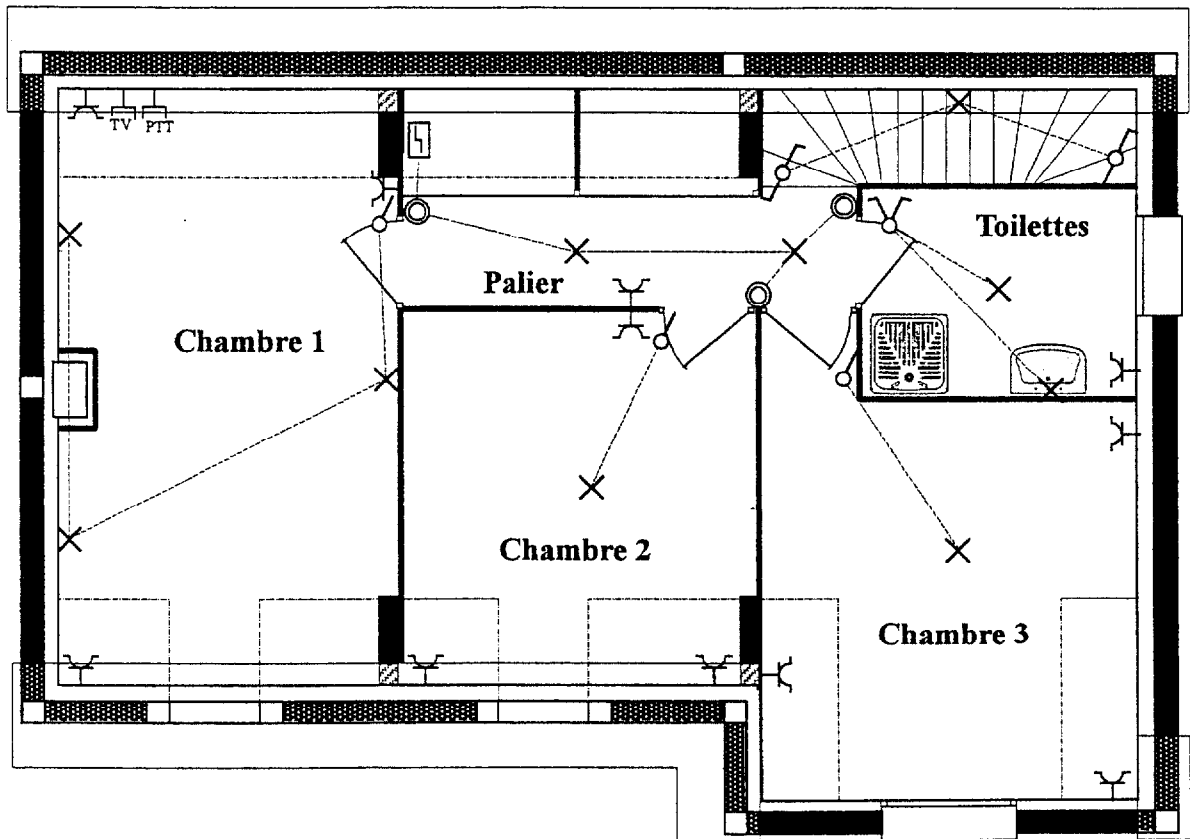
2-2

C 11 S 31

Etablir le descriptif de l'installation électrique de l'étage D'après le schéma architectural ( suivre exemple CH 3 )

On exige des réponses clairement exprimées

... / 5



	Nombre et type de prise de courant	Nombre et type de commande d'éclairage
Chambre 3	3 prises de courant 2P+T	1 Point d'éclairage en Simple allumage
Chambre 2		
Chambre 1		
Palier		
Toilettes		
Escalier RDC / étage		

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

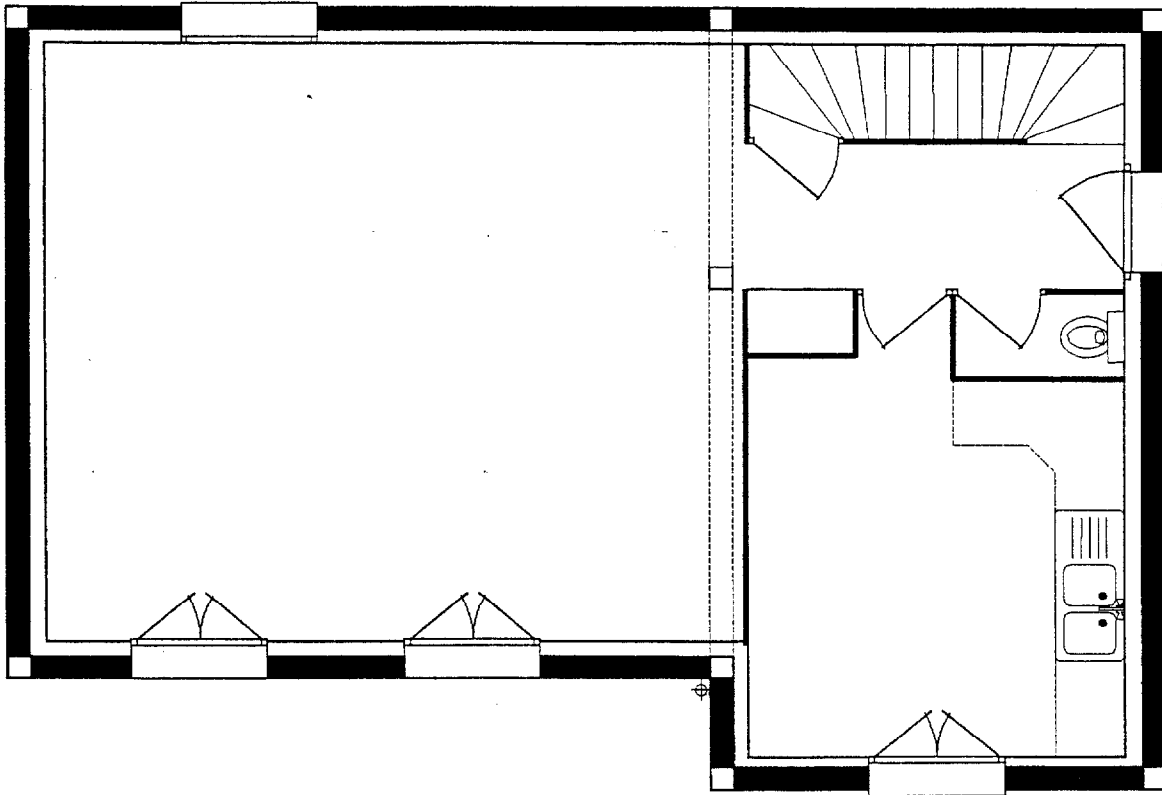
2 - 3

C 11 S 31

D'après le devis descriptif, document ressource page 1 / 10, établir le schéma architectural des différents circuits lumière du R.D.C.

On exige d'utiliser les symboles normalisés et le respect des prescriptions du cahier des charges

... / 8



2 - 4

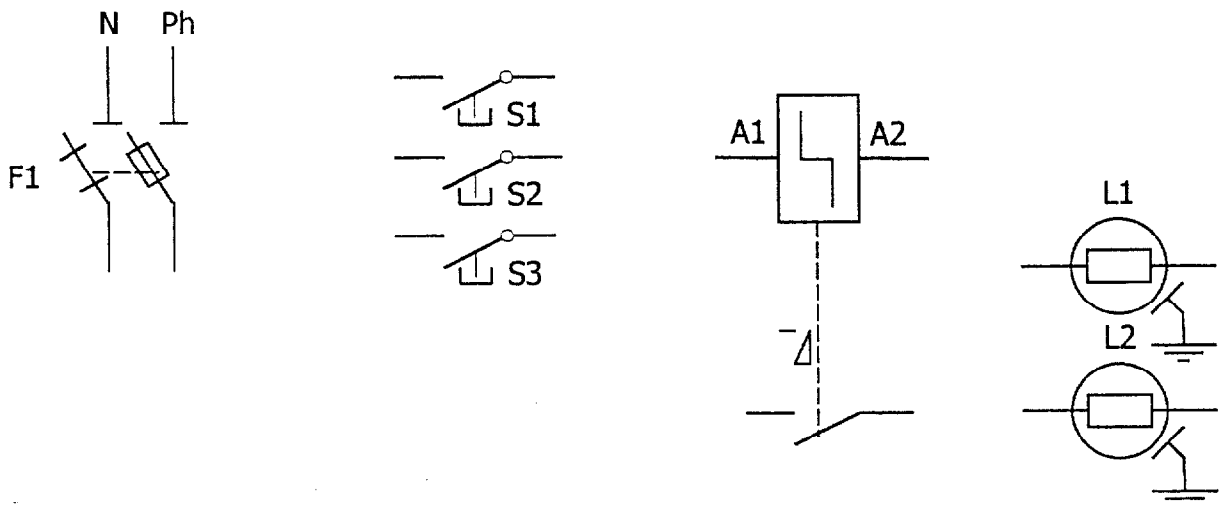
C 11 S 31

Réaliser le schéma développé du circuit lumière par télérupteur du palier.

On exige un tracé juste et de qualité. (aide : Voir dossier ressource page 10 / 10)

... / 6

Réponse :



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

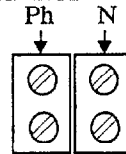
**2 - 5**  
C 11 S 31

Compléter le schéma de câblage du tableau en fonction du schéma page 9 / 10 du dossier ressource..

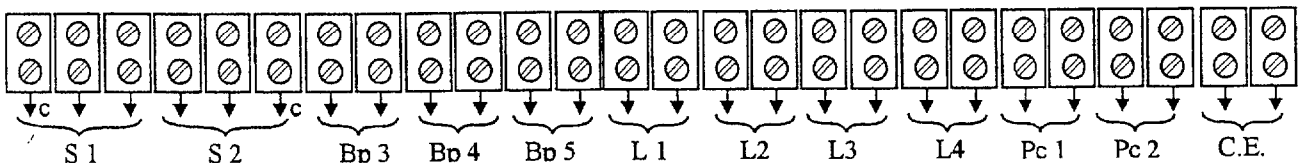
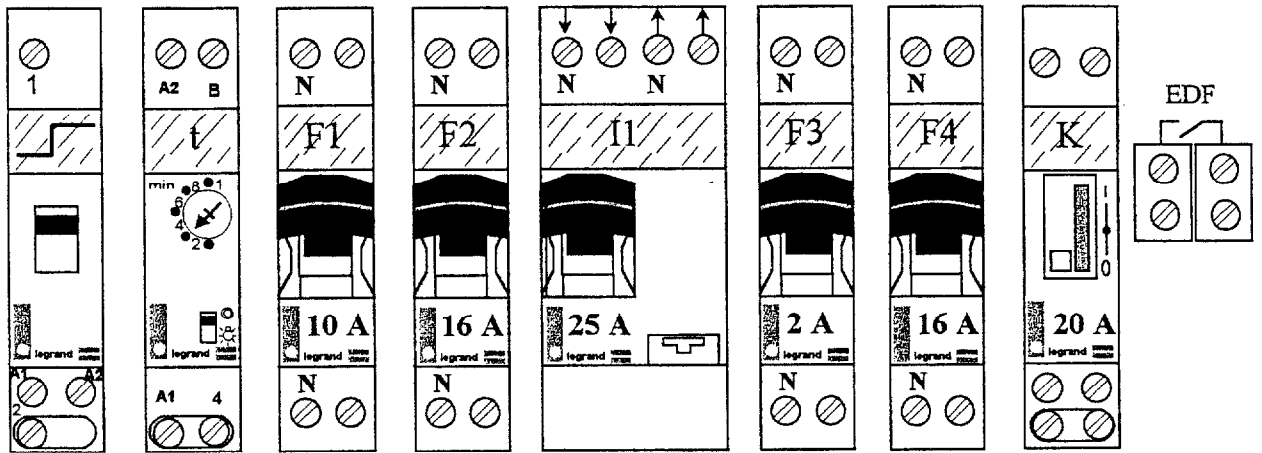
On exige un tracé juste, de qualité et aux instruments. Respecter les couleurs normalisées.

... / 8

Réponse :



Raccordement ... / 4  
propreté ... / 2  
Couleurs ... / 2





N  
E  
R  
I  
E  
N

B.E.P. / C.A.P. : .....

Dominante : .....

Epreuve : ..... Session : .....

Centre d'examen : .....

Nom et prénom : ..... N° candidat : ..... Table N° .....

Date et lieu de naissance : .....

E  
C  
R  
I  
R  
E  
  
I  
C  
I

Visa du correcteur :

**S/total : ..... / 16**

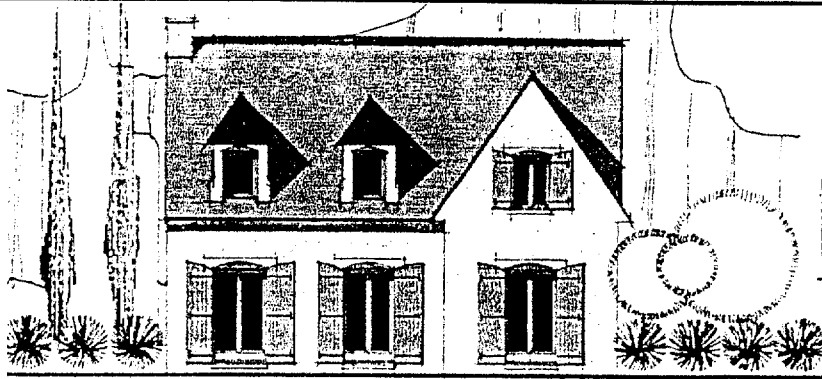
Arrondi au 1/2 point supérieur

B.E.P. / C.A.P. : ..... Code : .....

Dominante : .....

Epreuve : ..... Durée : .....

Session : ..... Coef. : .....

**DT 3****C.A.P. INSTALLATION en ÉQUIPEMENTS  
ÉLECTRIQUES****SESSION  
2002****EP1****EXPRESSION TECHNOLOGIQUE****3<sup>ème</sup> partie DESSIN ARCHITECTURAL**  
Document candidat**NOTE OBTENUE****/ 16****AUCUN AUTRE DOCUMENT AUTORISE QUE LE DOSSIER RESSOURCE****3 - 1**

C 11 S 81

*D'après le dossier ressource page 0 / 10, indiquez le numéro de la parcelle dans le lotissement.**On exige une réponse unique et juste.*

... / 0,5

réponse :

**3 - 2**

C 11 S 81

*D'après le dossier ressource page 5 / 10, calculez le périmètre du terrain et la superficie du terrain.**On exige des réponses exactes avec les calculs exacts et les unités exactes.*

... / 2

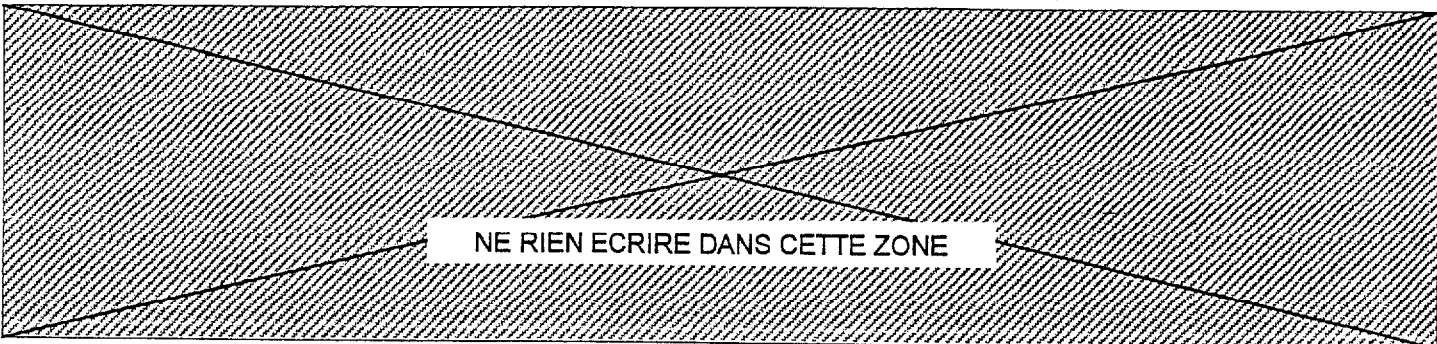
réponse :

CALCUL du périmètre : .....

RESULTAT du périmètre : .....

CALCUL de la superficie : .....

RESULTAT de la superficie : .....



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

<b>3 - 3</b> C 11 S 81	Indiquez la composition de la haie.
On exige une réponse détaillée et juste.	
... / 0,5	

réponse :  
.....

<b>3 - 4</b> C 11 S 81	Indiquez la cote de niveau de la rue.
On exige une réponse avec l'unité et le signe approprié.	
... / 1	

réponse :  
.....

<b>3 - 5</b> C 11 S 81	Indiquez la hauteur de la ligne d'égout.
On exige une réponse en mètres.	
... / 0,5	

réponse :  
.....

<b>3 - 6</b> C 11 S 81	le plan de coupe horizontal du sous-sol se situe entre deux marches. quelles sont ces marches ?
On exige les deux numéros des marches.	
... / 1	

réponse :  
.....

<b>3 - 7</b> C 11 S 81	Indiquez la largeur de la cuisine.
On exige l'unité avec la réponse exacte.	
... / 0,5	

réponse :  
.....

<b>3 - 8</b> C 11 S 81	Indiquez les cotes nominales des portes fenêtres.
On exige des cotes normalisées.	
... / 1	

réponse :  
LNB ..... HNB : .....

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

**3 - 9**

C.11 S.81

Indiquez l'épaisseur totale des murs extérieurs de l'habitation.

On exige une réponse en centimètres.

... / 1

réponse :

**3 - 10**

C.11 S.81

Que signifie V.M.C.

On exige une réponse entièrement exacte.

... / 1

réponse :

**3 - 11**

C.11 S.81

Combien y a-t-il de pièces habitables à l'étage

On exige un seul nombre.

... / 1

réponse :

**3 - 12**

C.11 S.81

Donnez le nombre de girons de l'escalier entre le rez-de-chaussée et l'étage.

On exige une réponse unique et juste.

... / 1

réponse :

**3 - 13**

C.11 S.81

Déterminez le nombre de contre marches de l'escalier entre le rez-de-chaussée et l'étage.

On exige une réponse unique et juste.

... / 1

réponse :

**3 - 14**

C.11 S.81

Que signifie V. R. sur les plans ?

On exige une réponse entièrement exacte.

... / 0,5

réponse :

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE ZONE

**3 - 15**

C 11 S 81

Indiquez les pièces éclairées par les baies repérée 1, 2 et 4.

On exige une réponse unique et juste par baie.

... / 1,5

réponse :

Baie 1 : .....

Baie 2 : .....

Baie 4 : .....

**3 - 16**

C 11 S 81

Indiquez l'orientation de la façade 3

On exige un point cardinal.

... / 0,5

réponse :

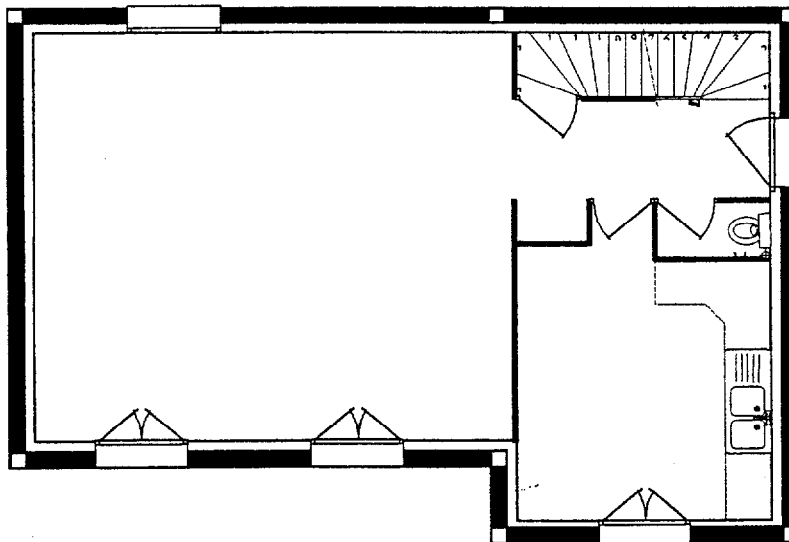
**3 - 17**

C 11 S 81

Matérialiser sur le plan ci-dessous le plan de coupe A - A ayant servi à réaliser le plan page 6 / 10 du dossier ressource.

On exige un tracé de qualité et normalisé avec tous les repères que doit comporter un plan de coupe.

... / 1



**3 - 18**

C 11 S 81

Déterminer la ou les pièces traversées par le plan de coupe A-A à l'étage.

... / 0,5

réponse :