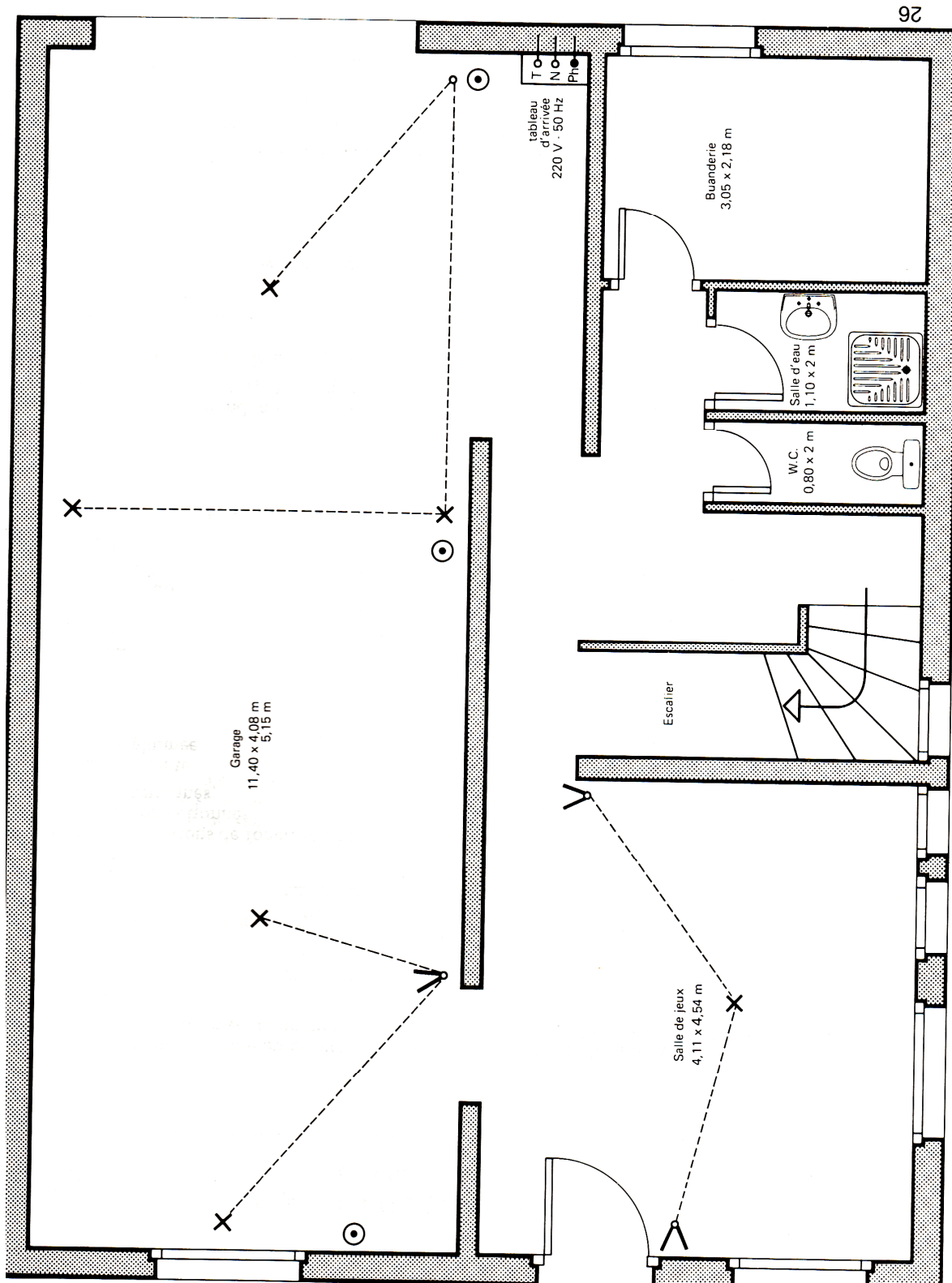


On donne le schéma architectural d'une installation électrique d'un rez-de-chaussée de villa.



Nom :

Prénom :

1) Complétez ce schéma architectural en plaçant :

- 1-1) Un point lumineux au milieu du plafond et un interrupteur dans les WC.
- 1-2) Un point lumineux au milieu du plafond et un interrupteur dans la salle d'eau.
- 1-3) Un point lumineux au milieu du plafond et un interrupteur dans la buanderie.
- 1-4) 2 prises de courant sur le mur du fond à droite de la buanderie.

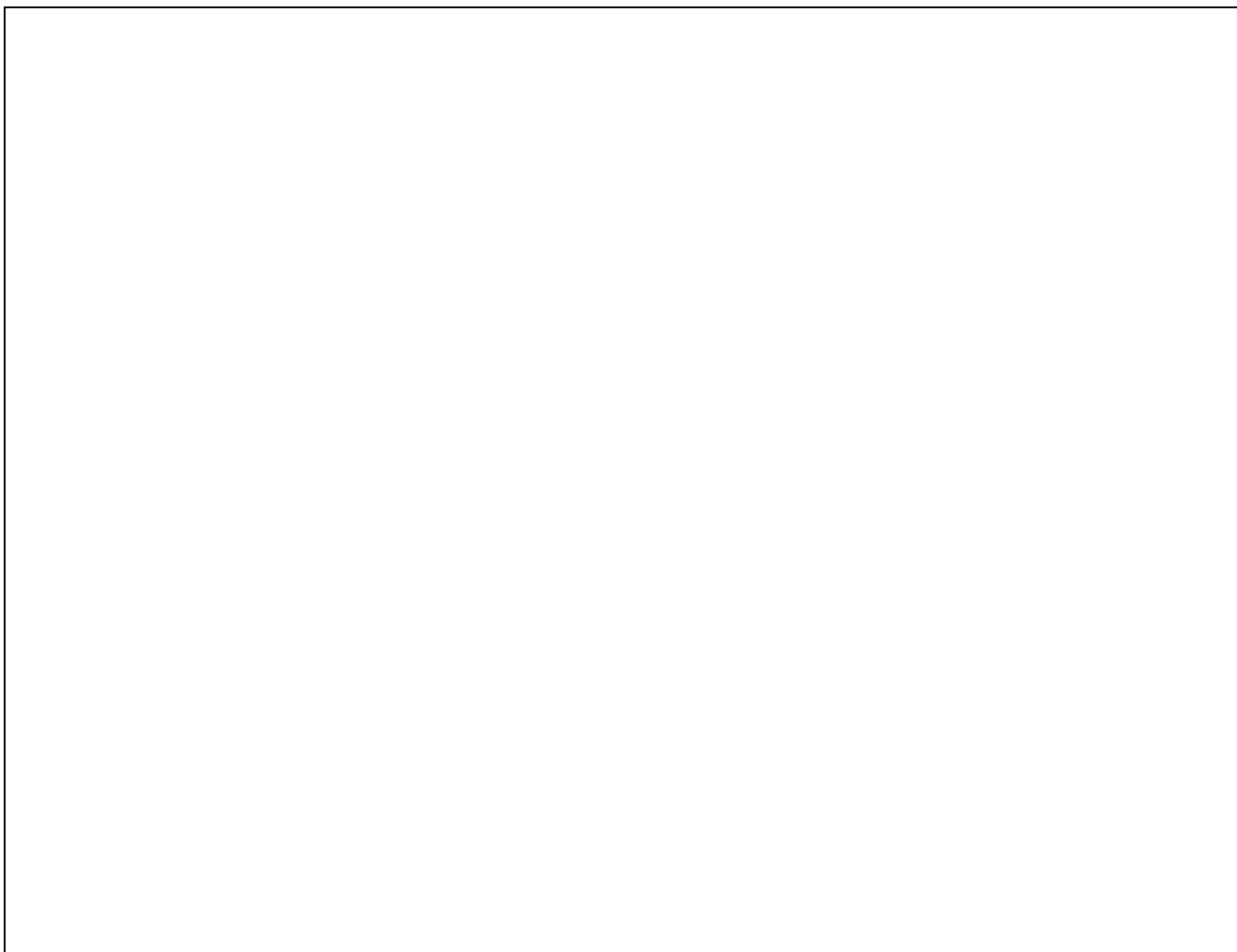
2) Sous forme de tableau, écrivez la nomenclature du matériel utilisé dans chaque pièce.




3) A partir du disjoncteur principal, représentez le schéma de l'installation (cf. page 2 du dossier : LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES DOMESTIQUES (partie 2).

En sachant que les deux prises de la buanderie seront protégées par un disjoncteur divisionnaire de calibre 20 A, et d'un DDR, 30 mA, particulier. Le contrat d'abonnement EDF est un contrat bleu ciel de base.

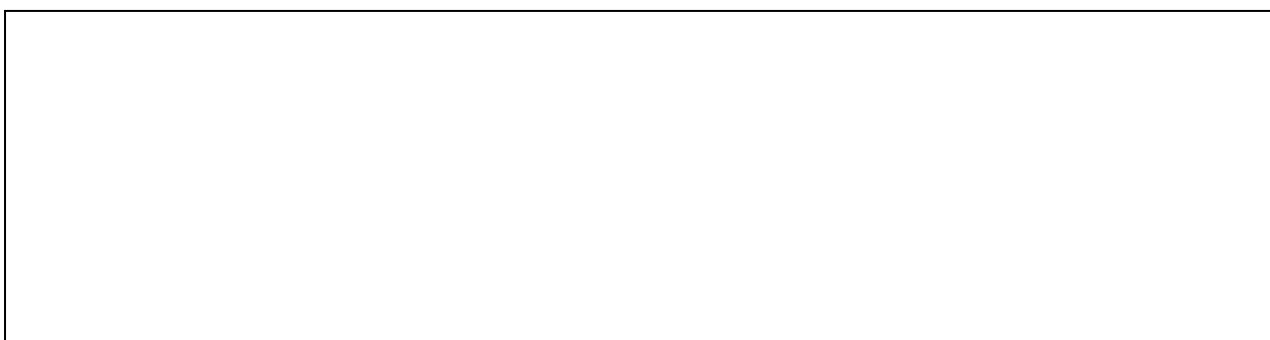
Représentez les conducteurs de phase en rouge, les conducteurs de neutre en bleu, le conducteur de protection en vert.



4) Donnez les calibres de disjoncteurs utilisés.



5) Donnez la section des conducteurs utilisés.



6) La tension limite de sécurité à ne pas dépasser dans la buanderie $U_I = 25 \text{ V}$. Quelle devra être la valeur maximale de la résistance de la prise de terre.



7) Donnez le schéma développé de l'installation lumière du garage et de la salle de jeu.

