

1. Objectifs de l'activité

- **Décrire** une idée, un principe, une solution, un projet en utilisant des outils de représentation adaptés.
- **Décrire** le fonctionnement et/ou l'exploitation d'un système en utilisant l'outil de description le plus pertinent.

2. Problématique de l'activité

Quelle exploitation peut-on faire à partir de l'analyse et la lecture **d'un plan architectural** ?

3. Présentation du système d'étude

Ce terrain se situe rue Jean Jaurès sur la commune de Mareuil.

Le terrain:

Il se situe au Sud du centre ville de Mareuil.

Le terrain est délimité au Nord-Est par une parcelle non bâties, Nord-Ouest par une propriété bâtie, au Sud-Est et au Sud-Ouest par la voirie.

Le terrain ne comporte aucune construction, il est composé d'herbes et arbres.

Les eaux pluviales, eaux vannes et eaux usées seront raccordés sur le réseau existant le long de la rue des remparts.

L'eau, l'électricité et les télécommunication seront raccordés sur des réseaux existants à proximité du terrain.

Le projet:

Construction d'une maison d'habitation comprenant deux niveaux, le tout composé de 5 pièces principales:

- Un sous-sol non aménageable comportant un espace de stationnement.
- Un rez de chaussée.

Le choix architectural contemporain de cette maison se justifie par une volonté de créer des espaces habitables spacieux et lumineux grâce à des volumes simples et de larges ouvertures orientées au Sud afin de bénéficier au maximum des apports solaires.

Les façades seront en maçonnerie et recevront un enduit biton. Les menuiseries extérieures seront en bois. Les toitures seront réalisées en fermettes. Les gouttières et descentes EP seront en aluminium.

La maison sera implantée en retrait de 10,00m de la limite Sud-Ouest sur voirie et en recul de 5,60m de la limite Nord-Ouest.

Les espaces libres comprennent l'ensemble du terrain non bâti. Ils seront engazonnés et plantés en respectant les essences locales.

4. Problématique de l'activité

Ce dossier Permis de construire est composé de différents documents, veuillez en prendre connaissance.

Question 1 : De combien de types de plan différents est-il constitué ? Précisez en l'utilité.

Question 2 : Donnez le type de réseaux passant à proximité du terrain.

Question 3 : Précisez l'orientation de l'entrée du garage

Question 4 : Combien y-a-t-il d'accès au terrain ? Où sont-ils situés ?

Question 5 : Qu'indiquent les différentes côtes sur le plan de masse ?

Question 6 : Précisez l'échelle du plan du rez de chaussée.

En quelle unité sont données toutes les dimensions ?

Avec cette échelle, Combien mesurerait sur ce dessin une pièce de 2,70 x 3.15 ?

Question 7 : Combien de niveaux différents possède l'édifice ?

Précisez les hauteurs de ces niveaux, par rapport au terrain fini.

Question 8 : De combien de pièces principale en tout est composé cette habitation ?

On considère comme étant une pièce principale toute pièce dont la surface au sol est supérieure ou égale à 9m², hors cuisine, entrée, palier, dressing, couloir, salle de bain, cellier, toilettes.

Question 9 : De combien d'ouvertures extérieures est composé le rez-de-chaussé ?

Préciser le type d'ouvrant et leurs dimensions. (Fenêtre, baie vitrée, porte fenêtre...)

Question 10 : Donner la hauteur d'allège de la fenêtre du salon. La hauteur d'allège correspond à la hauteur entre le sol fini et l'appui d'une fenêtre.

Question 11 : Calculer approximativement la surface vitrée orientée sud (sud-est, sud-ouest), puis la comparer avec celle orientée nord (nord-est, nord-ouest). Conclure quant à la différence.

Question 12 : Reportez sur les plans du sous-sol et du r-d-c, les repères (lettres minuscules) des éléments notés sur les façades et les coupes.

Question 13 : Calculez la surface habitable des chambres 1 et 2 ainsi que celle du salon séjour.

Question 14 : Calculez l'angle que fait la toiture par rapport à l'horizontale, en degrés ?

Question 15 : Quels éléments sont cotés sur les lignes de cotes placés à l'extérieur du plan du r-d-c ou du sous-sol ?

Question 16 : Quels éléments sont cotés sur les lignes de cotes placés à l'intérieur du plan du r-d-c ou du sous-sol ?