

II – DONNEES GENERALES

II.1 – Localisation de site

Les parcelles étudiées se situent à environ 2km à l'ouest du centre-ville de Clermont l'Hérault (34 800), Les Albacèdes – route du Lac, lieu-dit « La Lauze ».

Du point de vue cadastral le projet de réhabilitation est implanté sur les parcelles n°26 et n°27 de la section CV. La surface des parcelles est d'environ 12 188m².

Le jour de notre intervention, le site étudié était couvert avec une météo sans précipitation.

II.2 – Contexte géomorphologique et Hydrographique

On se trouve d'un point de vue géomorphologique sur une formation du Mésozoïque au sein des zones déformées au voisinage de grands accidents.

L'altitude du site selon la carte IGN 1/25 000^{ème} est d'environ 245m NGF. La zone destinée au dispositif d'assainissement est située sur la partie « sud » des parcelles étudiées (parcelle n°27). La superficie disponible pour l'infiltration des eaux traitées est d'environ 75m².

II.3 – Contexte géologique et Hydrogéologique

D'après la carte géologique de la France à l'échelle 1/50 000^{ème} de **Lodève**, le terrain se trouve au sein d'une formation du Jurassique : Hettangien (Dolomie et Calcaire Dolomitique), notée « **I₁₋₂** ».

Cette formation généralement monotone et relativement puissante (pouvant aller jusqu'à 200m à son maximum) comprend une succession rythmique de dolomies et de calcaires dolomitiques grises à beiges. Structurées en bancs décimétriques à métriques et à débit parallélépipédique, le grain est généralement fin avec périodiquement des intercalations de bancs à structures laminaires centimétriques.

Ici, sur la zone de sondages (terrasse), la formation se trouve couverte par une accumulation de matériaux empruntés aux affleurements proches. Cette

accumulation forme une couche d'environ 0.50m à 1.10m de sables et cailloutis à matrice limono-argileuse.

Du point de vue hydrogéologique, on se trouve à environ 200m en amont du Ronel. En ce qui concerne les eaux souterraines, on retrouve sous la couverture « sableuse », un sol dolomitique plus ou moins altéré présentant une évolution karstique. Le drainage est essentiellement souterrain et alimente directement ou indirectement le Ronel et la Lergue. D'après la carte de vulnérabilité des eaux souterraines (source : BRGM), on se trouve sur une zone à grande vulnérabilité : zone très vulnérable, à perméabilité de fissures, souvent karstifiés.

Aucune venue d'eau n'a été constatée le 6 juin 2014 lors de la réalisation des sondages. **Un forage (prof. d'environ 100m) utilisé pour la consommation d'eau potable** de l'habitation a été repéré sur la parcelle n°27.

III – OBSERVATION ET RESULTATS DES SONDAGES

III.1 - Coupe verticale des sols

Les sondages à la tarière mécanique ont permis de préciser le contexte géologique général en mettant successivement en avant :

TM 1 (Tarière mécanique n°1)

- de 0,00 m à 0,60 m de profondeur / surface du sol : Sables et cailloutis calcaires (Ø0-2cm) à matrice limono-argileuse, sec, marron-ocre à rougeâtre, grumeleux, peu ferme et peu compact sans oxydation ni hydromorphisme.

- à 0,60 m de profondeur / surface du sol : Calcaire plus ou moins altéré, beige-orangé à blanc-gris. Arrêt par refus.

TM 2 (Tarière mécanique n°2)

- de 0,00 m à 1,10 m de profondeur / surface du sol : Sables et cailloutis calcaires (Ø0-2cm) à matrice limono-argileuse, sec, marron-ocre à rougeâtre, grumeleux, peu ferme et peu compact sans oxydation ni hydromorphisme.

- à 1,10 m de profondeur / surface du sol : Calcaire plus ou moins altéré, beige-orangé à blanc-gris. Arrêt par refus.

Voir plan d'implantation en annexe.

III.2 – Essai de perméabilité

Les sols superficiels ont fait l'objet de plusieurs mesures de leur coefficient d'infiltration grâce à des essais d'infiltration à niveau constant méthode Porchet.

Les essais consistent à mesurer le débit d'infiltration dans une cavité cylindrique de faible hauteur. Les essais proprement dit débutent après saturation du sol et obtention d'un régime permanent.

Les mesures ont été réalisées au niveau des sondages à 0.50m, 0.60m et 1.00m de profondeur / surface actuelle du sol dans les « différentes natures de sols ». Le résultat obtenu est présenté ci-dessous :

Nature du sol	Profondeur (en m)	N° Essai	Coefficient d'infiltration K (en mm/h)
Sables et cailloutis calcaires à matrice limono-argileuse	0.50	I1	363
	0.60	I2a	181
	1.00	I2b	98

Il sera retenu une perméabilité de **98 mm/h**.

Voir détails des essais en annexe