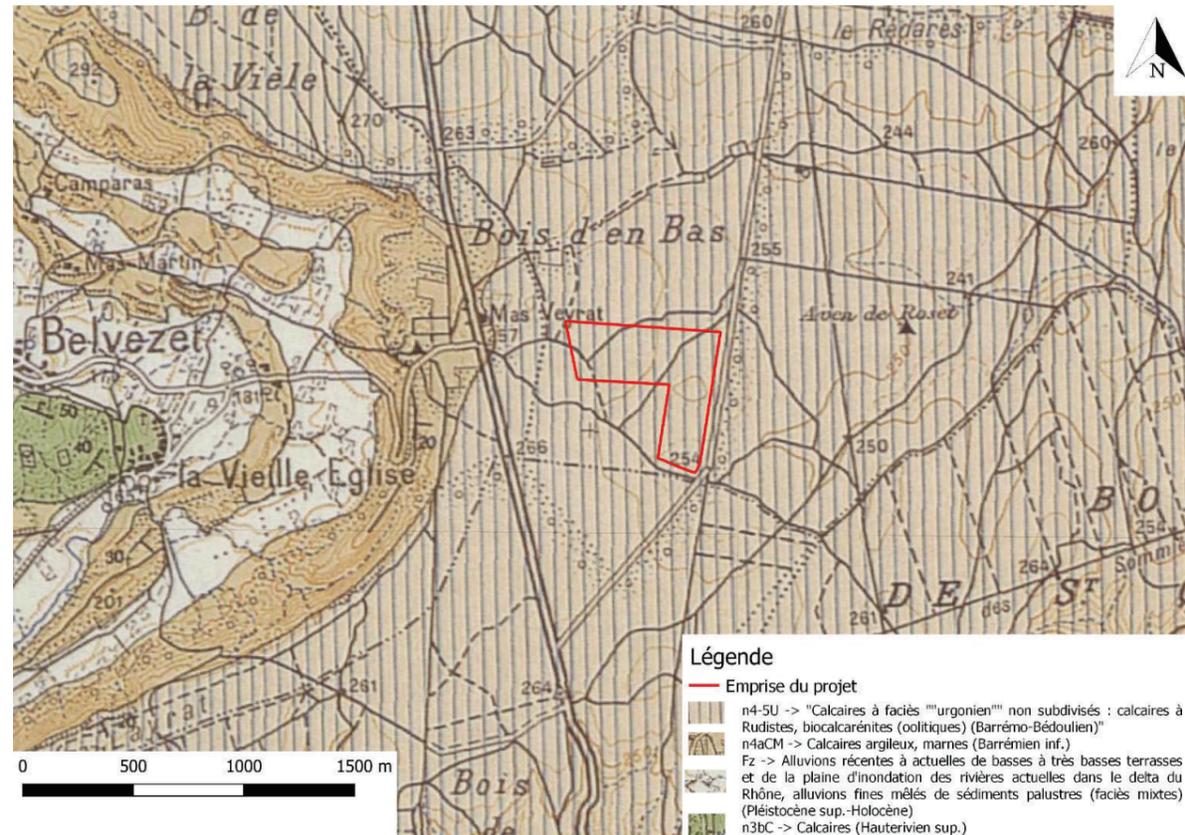


### VI.1.3. Géologie

D'après la carte géologique du secteur d'étude au 1/50000<sup>ème</sup>, l'aire d'implantation du projet est située au droit des formations Calcaires à faciès Urgonien non subdivisés : calcaires à Rudistes, bioalcalarénites (oolitiques) du Barrémo-Bédoulien (n4-5U).



Extrait de la carte géologique de UZES au 1/50000<sup>ème</sup> (Source : GEOTEC - fond de plan BRGM)

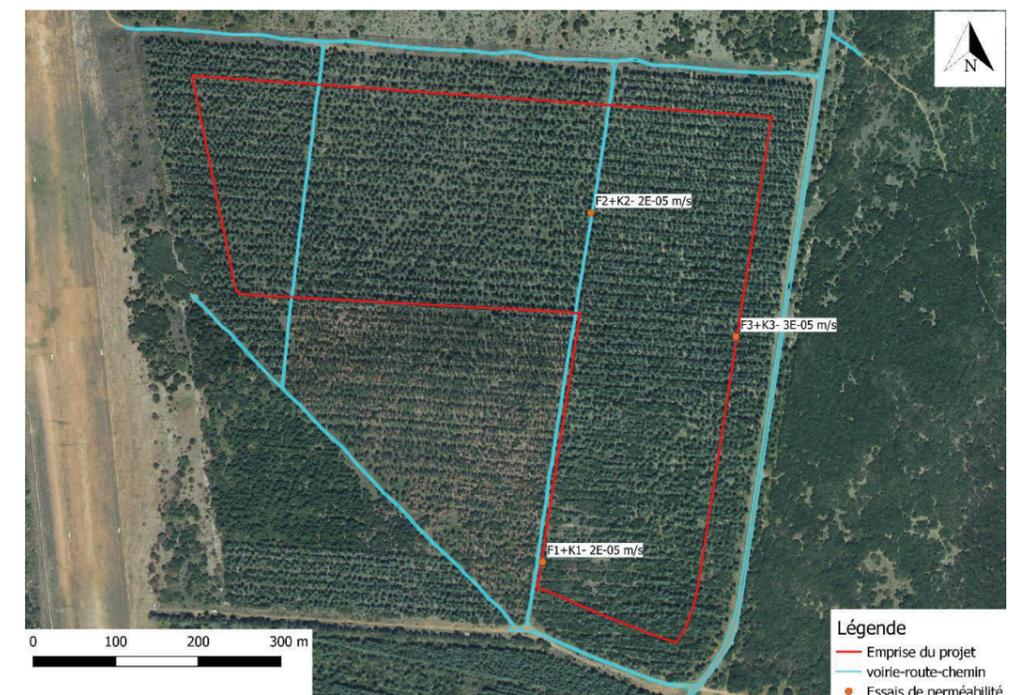
Les observations visuelles de terrain ont permis de confirmer cette lithologie (présence de nombreux petits blocs calcaires affleurants). Les plateaux calcaires de l'Urgonien sont, en règle générale, marqués par de nombreuses dépressions (avens, lapiés, poljés, gours, dolines, etc.) répertoriées sur la carte géologique 1/50 000° du BRGM. Ces figures sont des indicateurs de la nature karstique de ces formations calcaires de l'Urgonien. Toutefois, aucun indice de karstification (aven, doline, ...) n'a été observé au droit du site lors de notre visite de terrain. D'après les données de la BSS, il n'existe aucun ouvrage répertorié au droit du site.



Vues des formations géologiques au droit du site – Source : GEOTEC le 10/02/2021

Une campagne de reconnaissances succincte, consistant en la réalisation de 3 sondages superficiels à la pelle mécanique jusqu'à des profondeurs de refus sur le substratum calcaire comprises entre 0,7 et 1,0 m/TA a été réalisée. Ces sondages ont mis en évidence des formations d'altération du substratum calcaire.

Trois essais d'infiltration de type PORCHET en vraie grandeur ont été réalisés au droit des sondages. Les sols superficiels présentent des valeurs de perméabilité relativement bonnes. Dans la suite de l'étude, on retiendra de manière sécuritaire, la valeur de perméabilité la plus faible mesurée soit  $2 \cdot 10^{-5}$  m/s.



Cartographie des essais de perméabilités réalisés par GEOTEC (10/02/2021)

#### VI.1.4. Hydrogéologie

Les plateaux calcaires de l'Urgonien présentent des circulations d'eau souterraine à la faveur de fractures, de failles, au contact avec des niveaux marneux imperméables. La recharge s'effectue principalement par l'infiltration des eaux météoriques.

La directive Cadre sur l'Eau introduit une unité d'évaluation des eaux souterraines, la masse d'eau souterraine, qui correspond à un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. Sur notre secteur, l'aquifère est représenté par la masse d'eau souterraine « **Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas-Vivarais dans le BV de la Cèze** » (référéncée FRDG162).

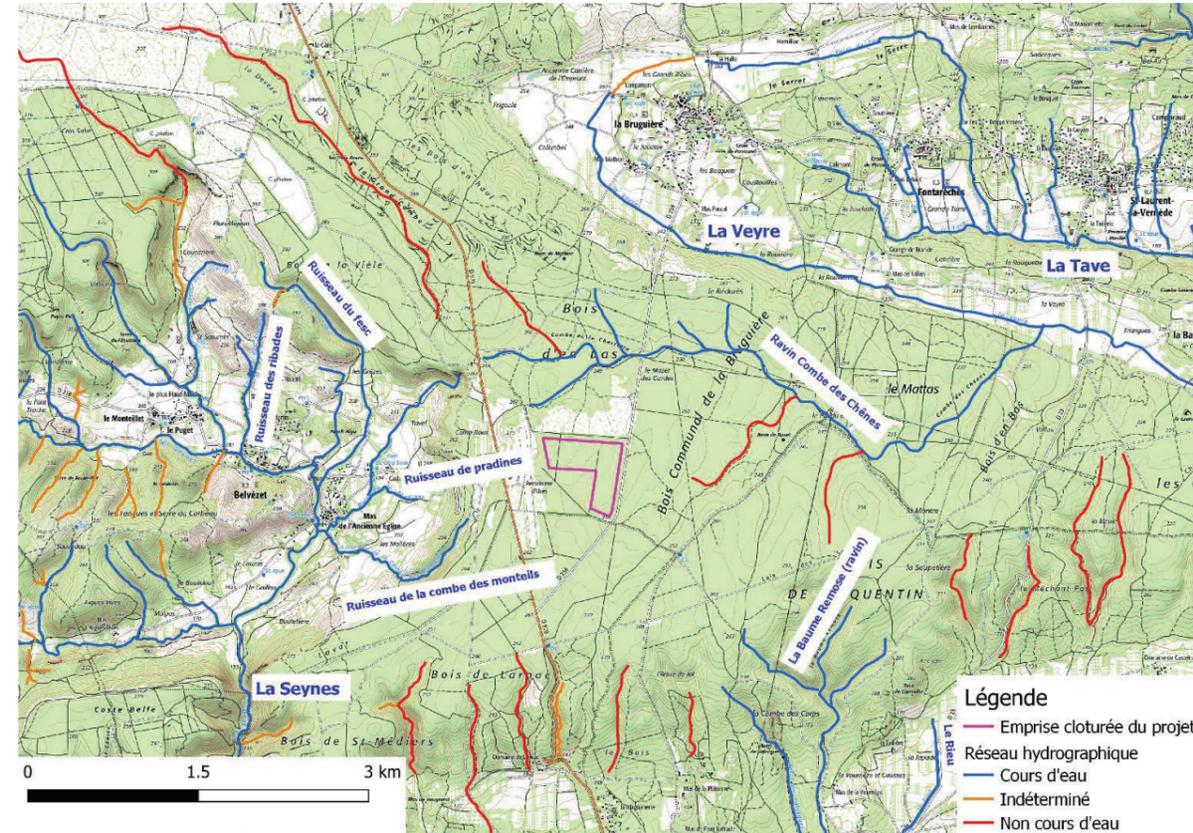
D'après les données du BRGM et notre visite du site, aucun puits ou source n'est référencé au droit du site d'étude. Notre visite de site n'a également pas permis de mettre en évidence de tels ouvrages. La source la plus proche (Font de Coulorgue) est présente à environ 6 kilomètres au Nord-Ouest du projet en fond de vallée (non référencée par la Banque du Sous-Sol).

#### VI.1.5. Hydrographie, hydrologie et réseaux hydrauliques superficiels existants

Sur le plan de l'hydrologie, le site d'étude est localisé dans le bassin versant du ravin de la Combe des Chênes, implanté à environ 600 m au Nord du projet et qui est un affluent de la Veyre (FRDR11954). Les eaux de ruissellement du site rejoignent ce cours d'eau globalement de manière diffuse.

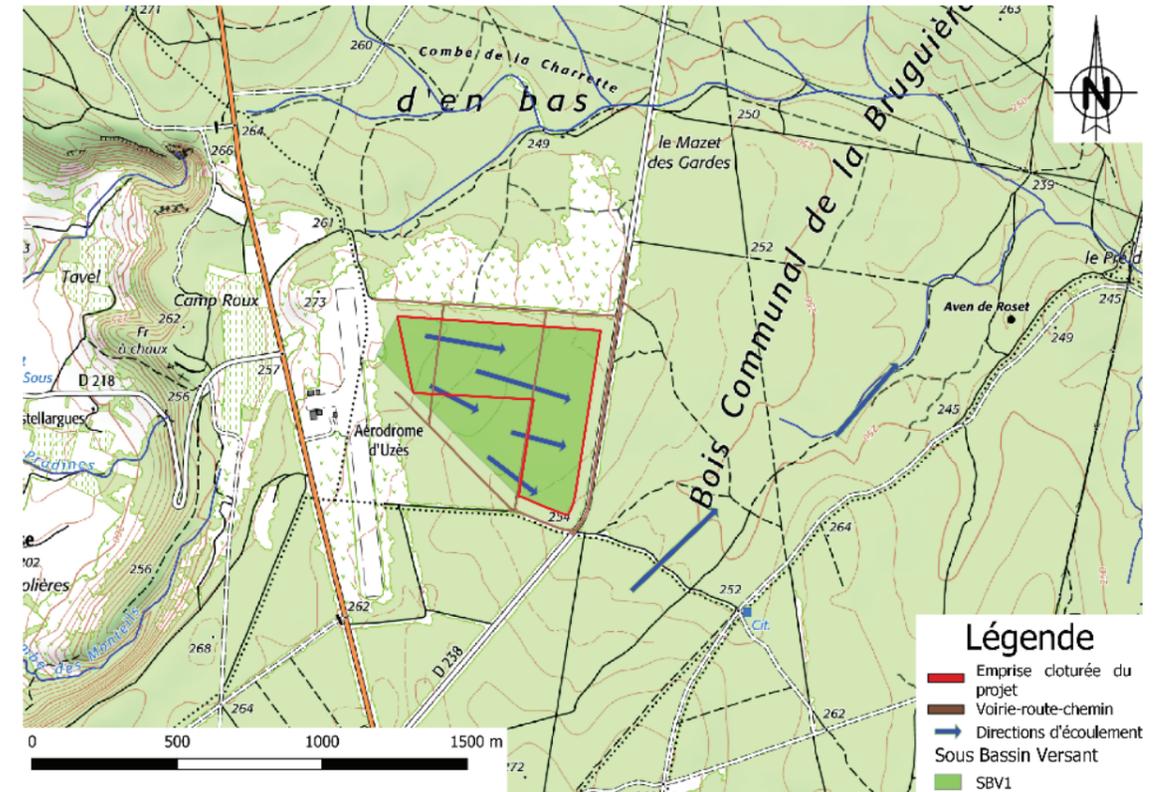
La Veyre prend sa source environ 400 m au Nord de la Bruguière, au niveau d'un col à une altitude de 264 m environ. Elle traverse les communes de La Bruguière, Fontarèches, Saint-Laurent-la-Vernède, puis se perd, par infiltration, sur la commune de la Bastide d'Engras, à une altitude de 215 m environ, après un parcours d'un peu plus de 7 km.

La Veyre se jette dans La Tave (FRDR11954) environ 14 km au Nord-Est du projet qui se jette à son tour dans La Cèze (FRDR394b), à 25 km au Nord-Est du projet, affluent du Rhône.



Hydrographie générale du secteur d'étude (Source : GEOTEC - fond de plan IGN)

A l'échelle plus locale et compte tenu de la topographie, **un seul sous bassin versant peut être distingué (nommé SBV1 dans la suite de l'étude)**. Les eaux pluviales issues de ce sous bassin versant ruissellent de manière diffuse vers l'Est-Sud/Est. Ce sous-bassin versant présente un bassin versant amont au site, d'environ 9,5 ha et dont les caractéristiques sont les mêmes que celles du site d'étude. D'après notre visite, aucune trace de ruissellement et de ravinement n'a été identifiée sur ce bassin versant (vraisemblablement du fait de la faible pente, de la végétation existante et de la nature des formations géologiques affleurantes).



Cartographie des écoulements superficiels au droit du site (source : GEOTEC fond de plan IGN)