

B.II.3.3. Risque de mouvements de terrain

La commune de Biot ne dispose pas d'un PPR « Mouvements de Terrain » approuvé sur son territoire. En revanche, un Porté à Connaissance (PAC) publié en 2017 montre que les parcelles du projet ne sont pas concernées par une zone à risque de mouvement de terrain.

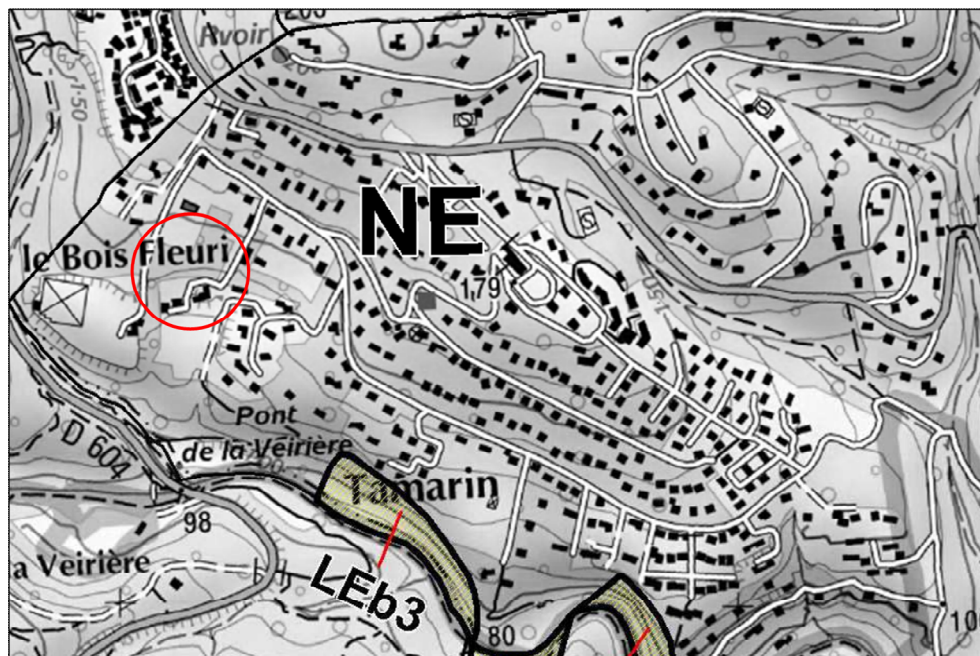


Figure 8 : Position de la zone d'étude sur le zonage du PAC 2017.

Cependant, le contexte géologique de la zone d'étude implique la présence potentielle de cavités liées à la dissolution du substratum calcaire par les circulations d'eau (karsts). D'après les données du BRGM, plusieurs cavités de ce type sont recensées dans l'environnement éloigné du projet, la première étant située à 350 mètres au Sud-Ouest du projet (Cf. figure ci-dessous).

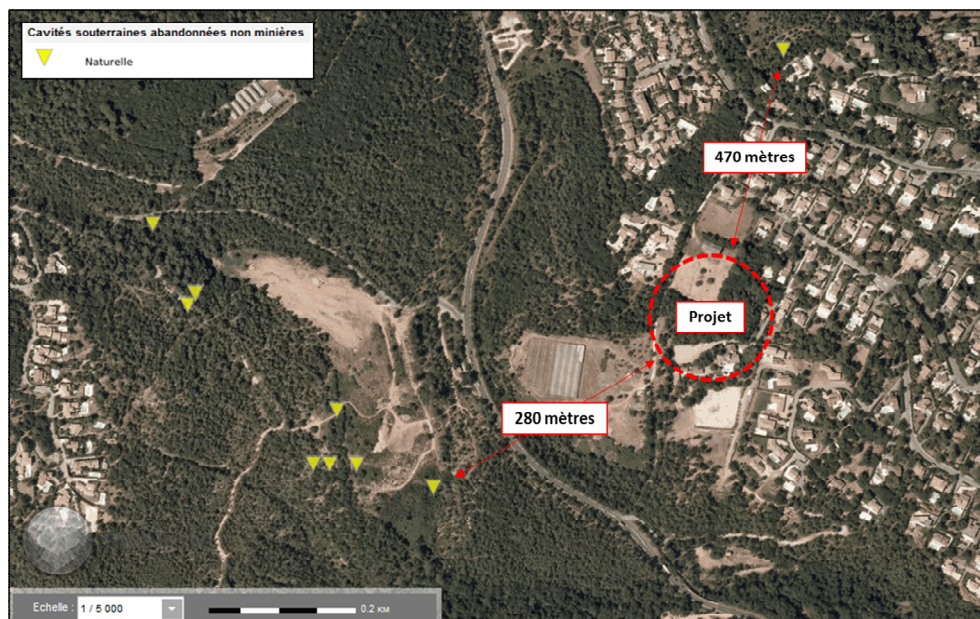


Figure 9 : Position du projet vis-à-vis des cavités souterraines recensées (BRGM).

B.II.4. Situation du projet par rapport aux gonflements d'argiles

La zone d'étude est concernée par un risque **moyen** vis-à-vis du retrait/gonflement des argiles plastiques.

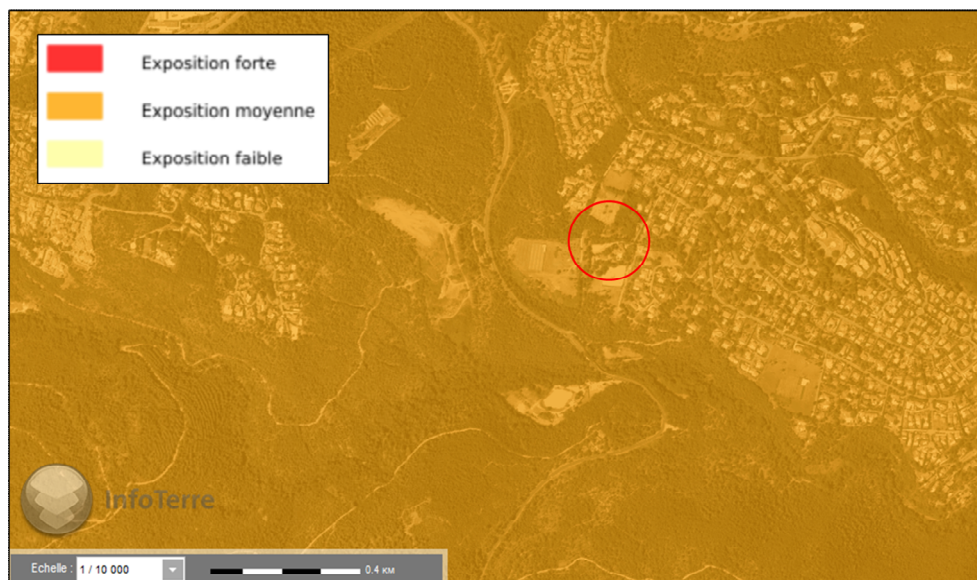


Figure 10 : Localisation du projet par rapport aux gonflements d'argiles

D'après les éléments ci-dessus, le projet n'est pas concerné par un risque de mouvement de terrain en particulier. Une vigilance devra cependant être conservée vis-à-vis de la présence ou non de cavités souterraines.

B.I. CONDITIONS D'ÉCOULEMENTS DES EAUX PLUVIALES SUR LE SECTEUR D'ÉTUDE

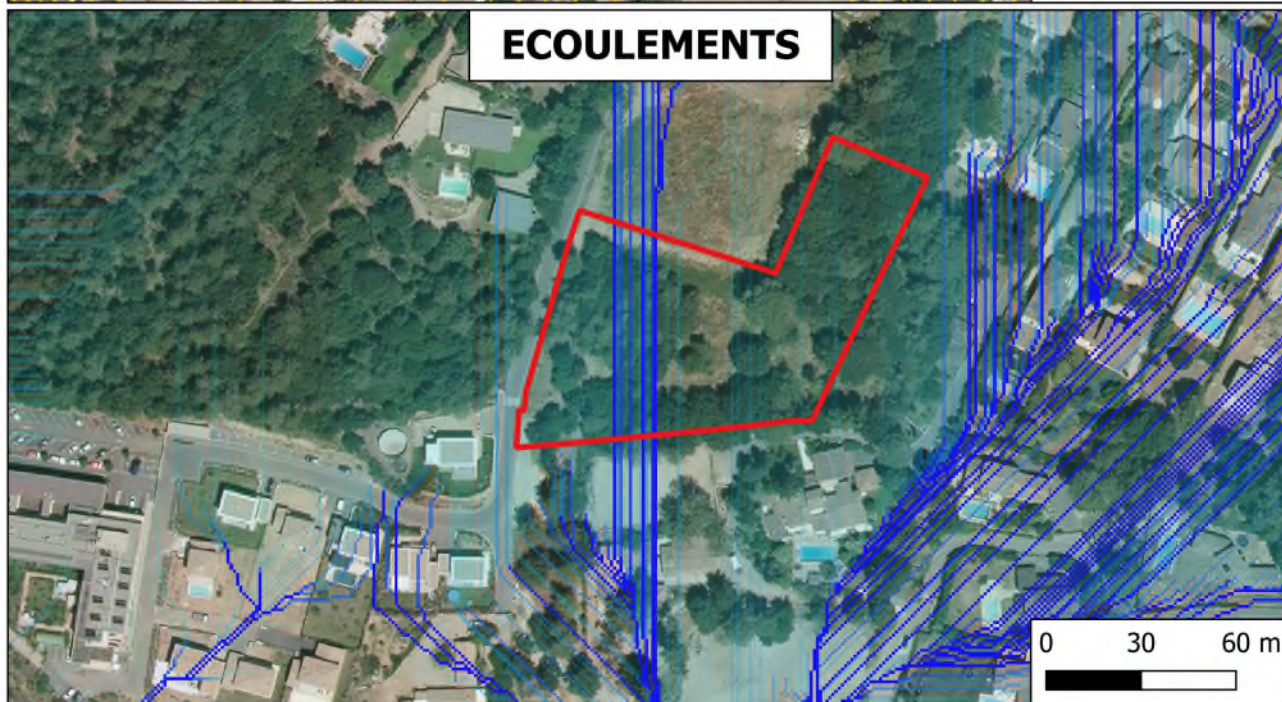
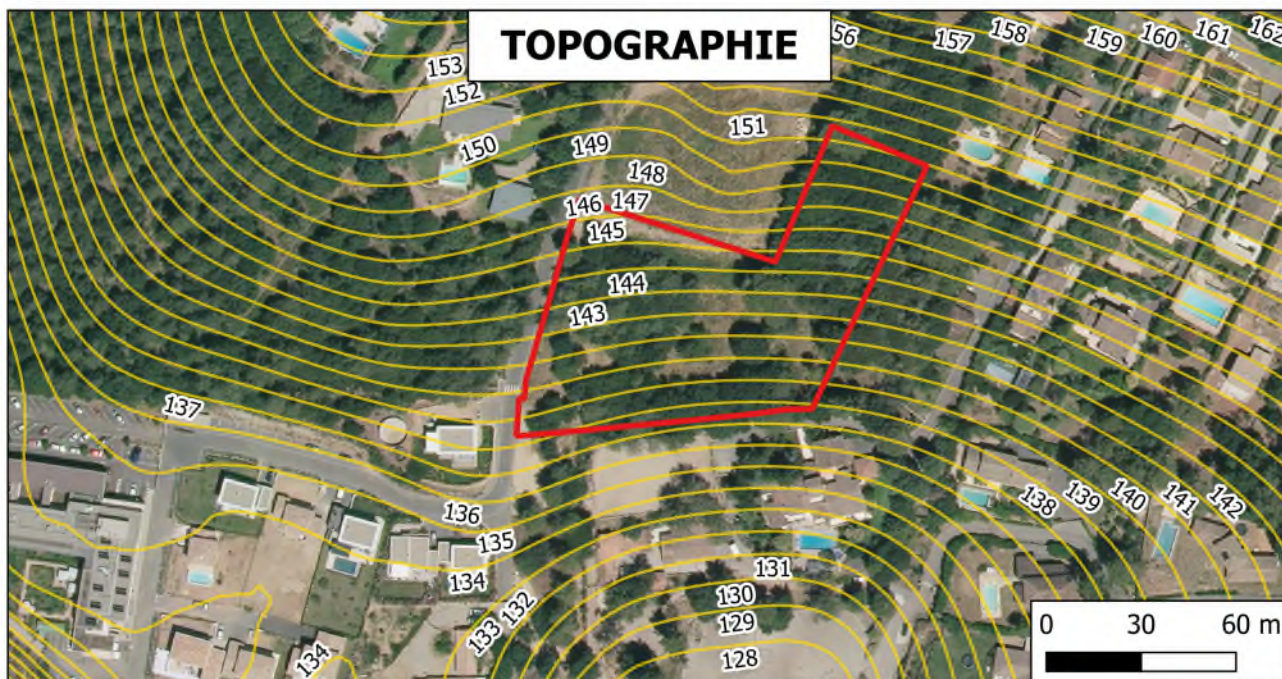
Les modalités d'écoulement à l'état actuel ont été étudiées à partir :

- De l'analyse de la topographie : analyse cartographique à l'aide du RGE Alti 1 m de l'IGN ;
- D'une visite terrain permettant d'affiner l'analyse en prenant en compte tous les aménagements anthropiques (muret, réseaux...) influençant les écoulements sur l'emprise du projet et ses environs.

La figure page suivante présente les résultats de l'analyse topographique et des axes de ruissellement préférentiels :

Topographie et Ecoulements

Sources : IGN BD Ortho 20 cm / IGN BD Alti 1m



Légende

Projet

Emprise du projet

Topographie

Courbes de niveau



Figure 11 : Courbes de niveau sur le projet et aux alentours (source IGN RGE Alti).

En se basant uniquement sur l'analyse topographique, le projet s'insère sur un terrain exposé vers le Sud avec une pente moyenne de 12 %. Il n'est pas situé sur un axe d'écoulement préférentiel et structuré, les linéaires d'axe Nord-Sud visibles sur la cartographie des écoulements résultent de l'analyse théorique du modèle numérique de terrain, un écoulement beaucoup plus diffus est à attendre au Nord de la parcelle. La présence d'un bassin versant amont dont les ruissellements s'écoulent sur la parcelle de projet est donc bien mis en évidence par cette analyse.

La visite de site a permis de préciser davantage ce diagnostic (Cf. Figure 12) :

- A l'heure actuelle, le terrain du projet est entièrement constitué d'espaces en pleine terre, arborés et densément végétalisés, pentés vers le Sud. Le substratum calcaire affleure sporadiquement sur l'ensemble du site. Aucun axe de ruissellement préférentiel n'a été décelé sur-site et aucun dispositif de gestion des écoulements n'est présent sur son emprise. Suivant la perméabilité des sols (Cf. étude hydraulique OGEO 2022), ces derniers sont évacués soit par infiltration, soit par ruissellement diffus sur les espaces verts en direction des parcelles en contrebas.
- Il n'existe pas réellement de séparation physique entre les espaces verts des propriétés amont et la limite Nord de la zone d'étude. La partie non-infiltrée du ruissellement en provenance de ces zones est donc dirigée sur le terrain d'étude par effet de pente. La quantité de débris charriés au niveau de la rupture de pente amont, retenus par les grillages, témoignent d'un effet récurrent.
- Le boulevard de la Source dispose d'un réseau de collecte constitué de grilles et avaloirs reliés par l'intermédiaire d'une conduite en PVC DN 300 vers un réseau de transfert en PVC DN 400 situé sous la voirie. Ce dernier se rejette vers un tronçon de capacité plus importante en direction du Sud. Une grande quantité de débris a été observée sur la chaussée et certaines grilles en amont de la voirie s'en trouvent bouchées. Le ruissellement issu de la voirie se concentre alors d'un côté et est intercepté par la partie aval du réseau. Aucun écoulement en provenance de la voirie ne se déverse actuellement sur le projet.

La Figure 12 et la Figure 13 ci-dessous résument la dynamique du ruissellement actuel de la zone d'étude ainsi que le repérage du réseau existant à proximité :

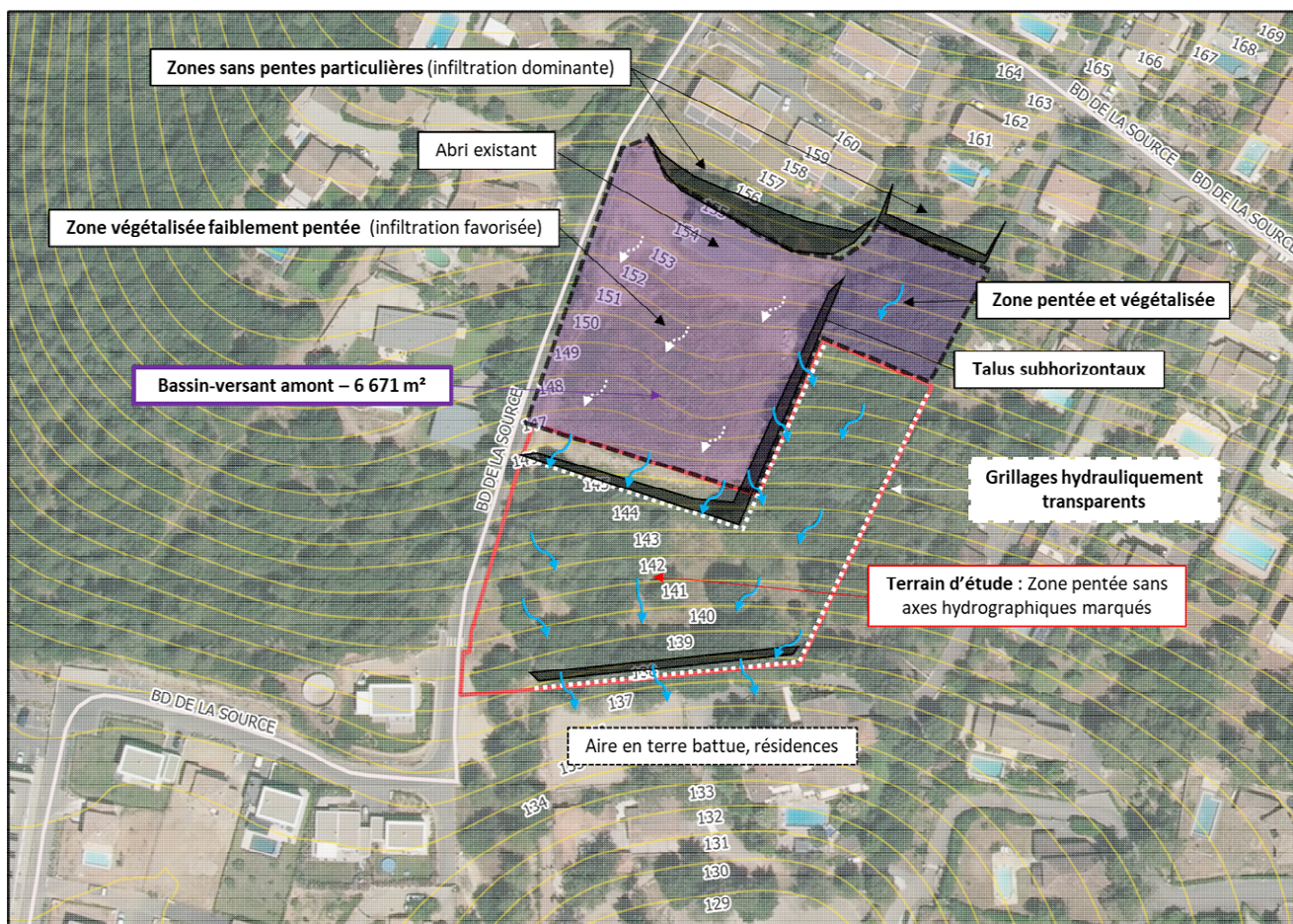


Figure 12 : Synthèse du ruissellement sur l'emprise et aux alentours du projet.