

Tunnels de Brousses Varin

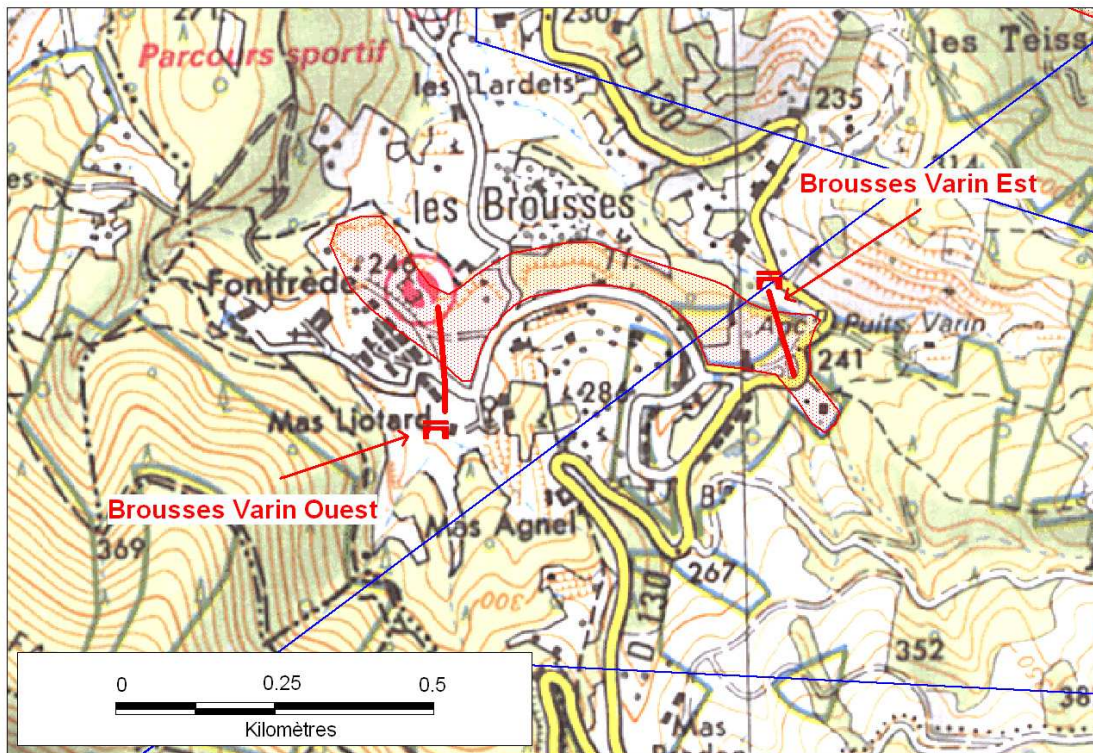
Département: 30

Commune: Molières sur Cèze.

Titre minier: Concession de Robiac et Meyrannes.

Situation du titre minier: Renoncée.

Identifiant dans base de données des sites et titres miniers: 30PT00016.



Carte de situation

Type d'ouvrage: Tunnels sous terril et routes.

Description:

Tunnel Est : il est situé à l'est du hameau des Brousses, entre le puits Varin et la galerie des Brousses, sous le terril n° 56. Il permet l'écoulement des eaux du bassin versant de Dorquier – Mas Silhol sous la route départementale 130, et les plates-formes situées au nord. Il a permis la mise ne place du carreau du puits de Brousses-Varin. Ce tunnel ressort en pied de terril, où on voit qu'il a fait l'objet de désordres: après une phase d'effondrement "naturel" de la voûte et la formation d'un fontis dans le terril, des travaux ont été réalisés par les services de l'ONF : enlèvement des déblais au toit du tunnel et destruction totale de la voûte sur une cinquantaine de mètres (photos).

De forme classique au sud (3 m de haut x 3 m de large), il est de section circulaire au nord (diamètre de 3 m). Long d'une centaine de mètres, sa structure semble pour le moment en bon état.

Tunnel Ouest : long de 146 m, ce tunnel, situé vers la partie ouest du même terril n° 56, assure l'écoulement des eaux provenant du bassin versant du Mas Liotard. Il passe sous la voie communale qui dessert les habitations du quartier de Fontfrède et ressort dans le talus du terril au niveau du talweg situé entre le jardin d'enfants et le terrain de tennis. Il s'agit d'un ouvrage en pierres maçonnées, dont la section circulaire est de l'ordre de 2 m de diamètre.

L'orifice amont (photo) se trouve dans l'axe du ruisseau au pied d'un immeuble isolé : il n'est pas directement accessible : ruisseau encaissé, clôtures sous forme de grillages.

L'orifice aval s'ouvre dans le talus nord du terril, à proximité d'une ferme isolée, dans l'axe du talweg. Bien que peu visible, il constitue le seul point d'accès à l'ouvrage ; sa maçonnerie est dégradée (photos).

La reconnaissance complète du tunnel a montré :

- une clef de voûte à maçonnerie dégradée près de la terminaison aval du tunnel ;
- une ovalisation du conduit, sur une longueur de l'ordre de 30 m (photo);
- une longue et importante fissure dans l'axe de la voûte, dans les parties médiane et aval du tunnel (photos).



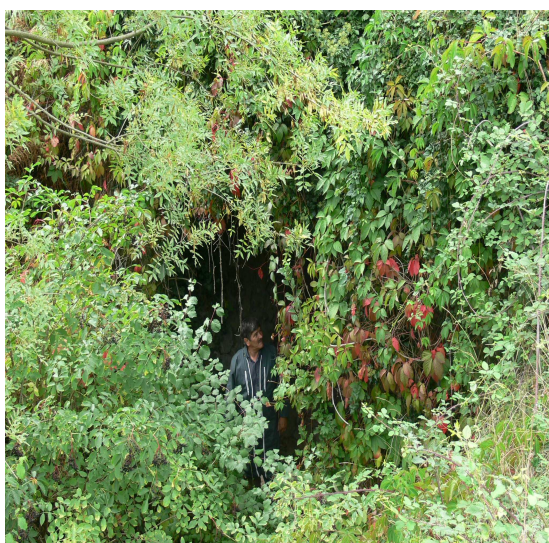
Tunnel Est : sortie nord du tunnel.



Détail montrant la partie détruite.



Entrée sud du tunnel, vue générale.



Entrée sud du tunnel, détail.



Tunnel Ouest : Sortie aval du tunnel dans le teruil.



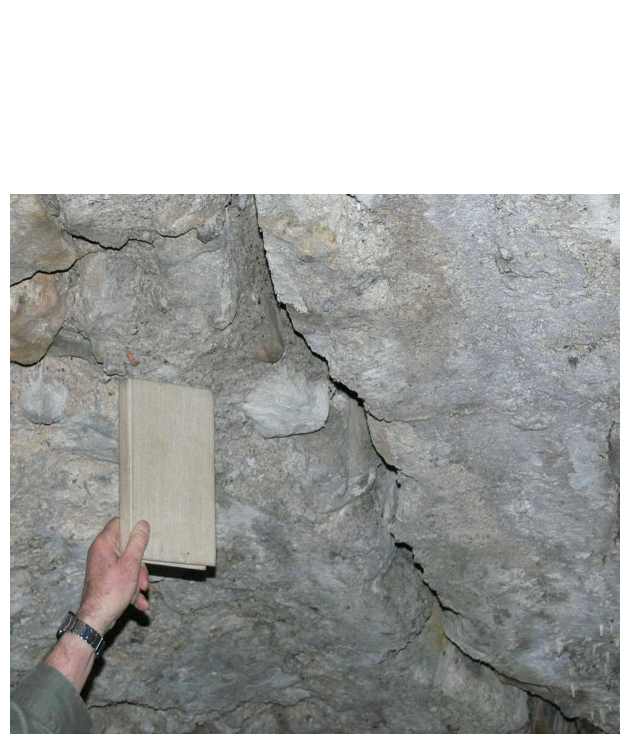
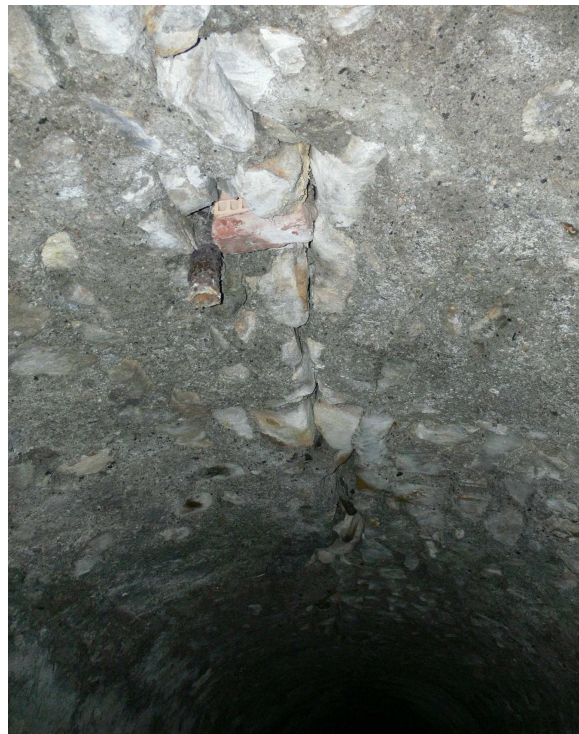
Détail de la sortie aval dégradée.



Sortie aval : aspect de l'intérieur du tunnel.



Ovalisation du tunnel par fissuration de la voûte.



Fissuration de la voûte (de 35 à 58 m).



Sortie amont : vue intérieure.



Sortie amont : vue extérieure.



Puits de Brousses Varin en 1935 (Photo P.C.G.)

Nature des désordres potentiels:

Tunnel Est : dégradation puis effondrement de la voûte sous la route.

Tunnel Ouest : dans son état actuel, l'orifice aval et l'intérieur du tunnel sont en voie de dégradation : maçonnerie, fissuration localement importante, ovalisation du conduit ; ce processus ira en s'accroissant si aucune mesure efficace n'est prise ; les principaux enjeux sont constitués par la proximité immédiate d'un jardin d'enfants et par le passage de la voie communale qui dessert les habitations voisines (immeubles et pavillons).

Usage actuel de l'ouvrage en marge de sa destination initiale:

Aucun mis à part quelques arrivées d'égout dans le tunnel ouest.

Usage initial de l'ouvrage:

Ouvrages sous le terril 56.

Installations hydrauliques nécessaires ou utiles à l'assainissement, à la maîtrise des eaux pluviales, de ruissellement et souterraines

Gestionnaires:

Commune, DDE ?, ONF ?.

Propositions de mesures destinées à réduire la possibilité d'apparition de désordres:

- Surveillance périodique de la voûte des deux tunnels, notamment après de violents épisodes pluvieux.
- Tunnel ouest : la réfection de l'orifice aval (au moins) et des parties intérieures dégradées ou fissurées semble indispensable, notamment du fait des enjeux évoqués.
- Limitation du tonnage des véhicules à étudier.
- Toute implantation d'infrastructure au droit du tunnel doit être proscrite.