



INVENTAIRE des TUNNELS FERROVIAIRES de FRANCE

itff@hotmail.fr

FICHE TUNNEL

N° INVENTAIRE : **06142.1** NOM : Tunnel de Braus

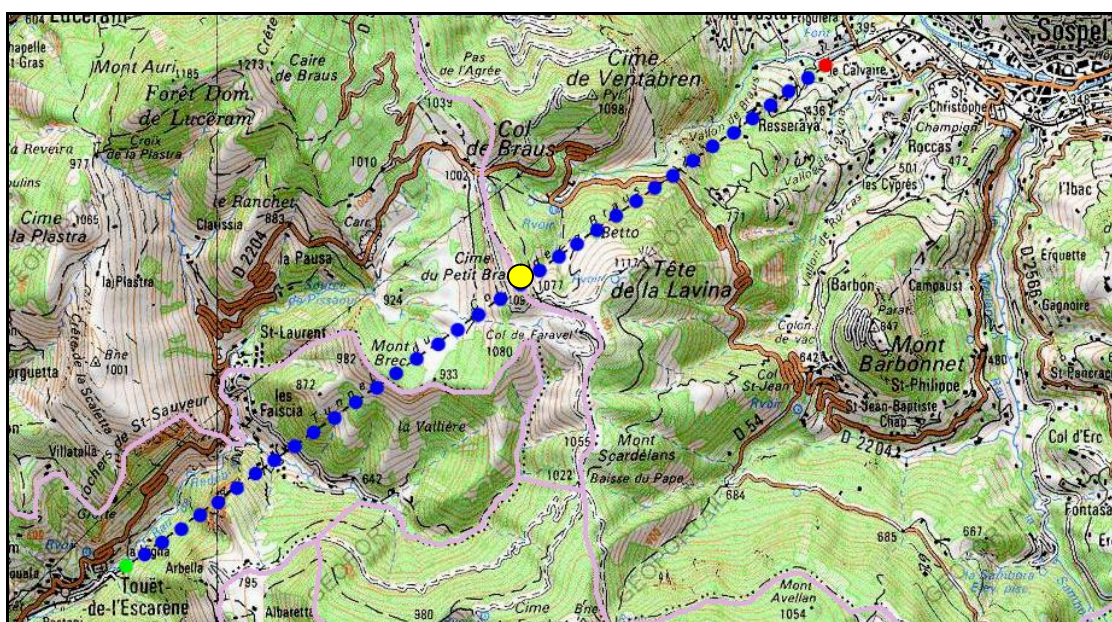


SECTION de LIGNE : L'ESCARÈNE (06) > SOSPEL (06)

COMMUNES : Entrée : Touët de l'Escarène (06) Sortie : Sospel (06)

COORDONNEES : Lambert II Etendu
X : 1004,829 X : 1009,516
Y : 1884,884 Y : 1888,545

Altitude moyenne : 405 m



Le point jaune indique la position de l'importante source qui a été recoupée et captée dans le tunnel

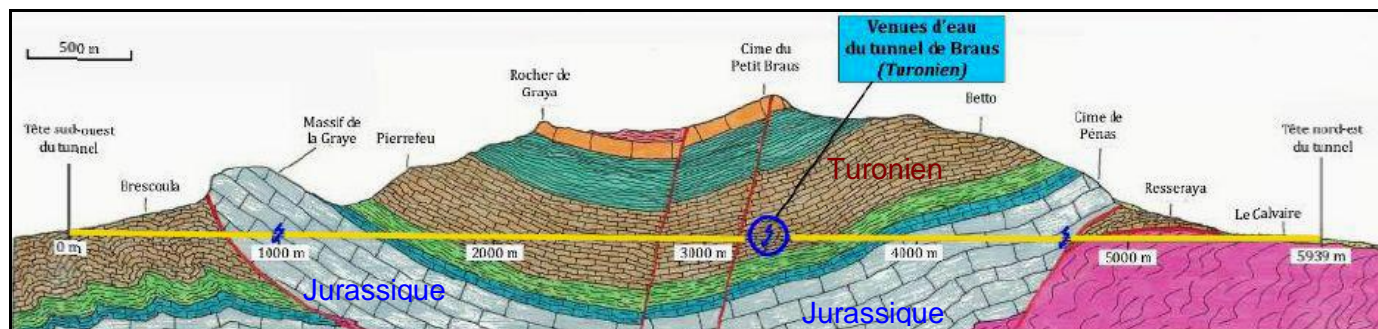
DONNEES TECHNIQUES :

Nature de l'ouvrage : Vrai tunnel de percement
Longueur : 5939 m
Nombre de voies : 2 (1)
Usage actuel : En service (accès dangereux)
Etat général accès : Ligne en service (accès dangereux)
Etat général galerie : Bon

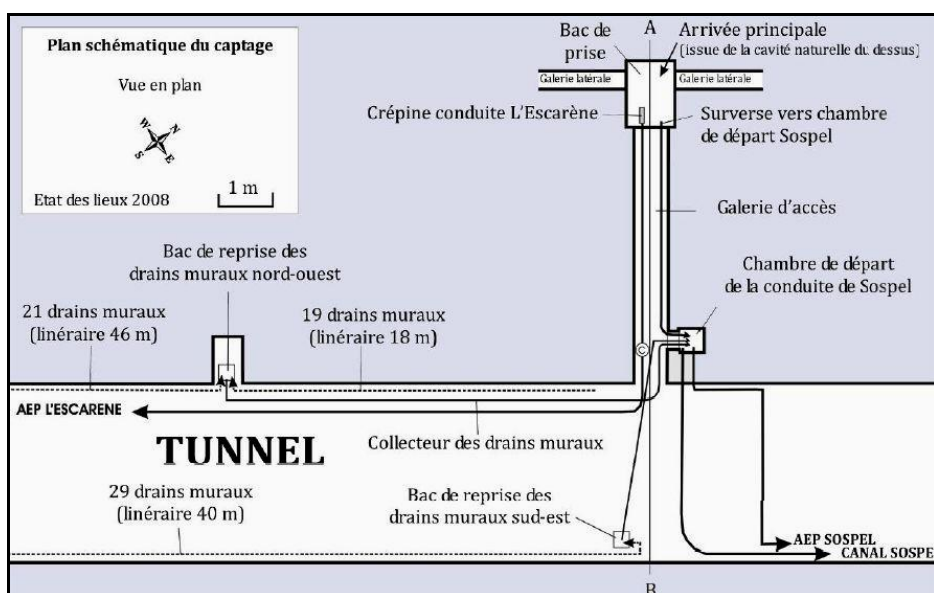
COMMENTAIRES :

Réalisé entre 1912 et 1922, le creusement du tunnel de Braus s'est heurté à diverses difficultés, notamment trois arrivées d'eau à 1000, 3300 et 4700 m de l'entrée. Mais la plus importante est de loin la source centrale située à 3300 m de l'entrée.

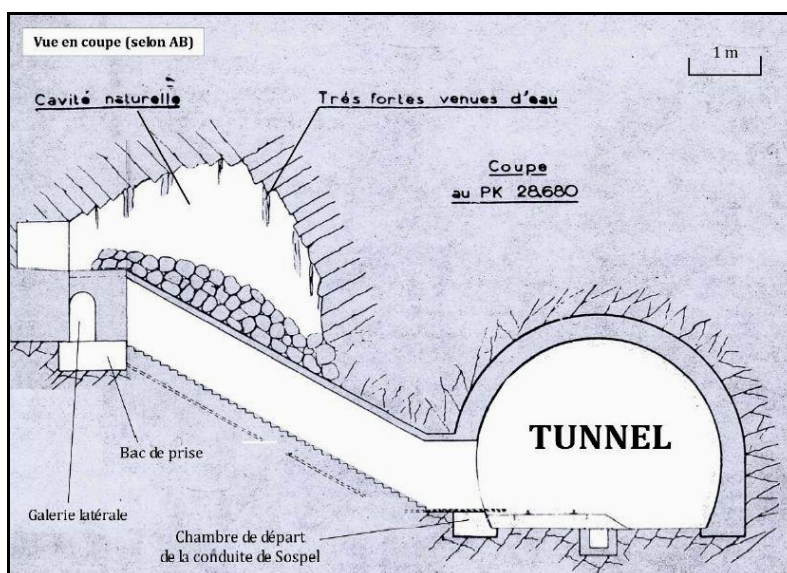
Le tunnel traverse en effet un géosynclinal, c'est-à-dire une grande cuvette géologique naturelle dans laquelle les eaux se sont accumulées. Ainsi recoupe-t-il par deux fois une couche de calcaire jurassique dans laquelle se trouvent la première et dernière arrivées d'eau, et une couche turonienne dans laquelle se situe l'arrivée d'eau centrale la plus importante (voir croquis ci-dessous).



Coupe géologique du massif de Braus et du tunnel (trait jaune) qui le traverse



Ci-dessus et ci-dessous, plan et coupe de la totalité du captage turonien du tunnel de Braus



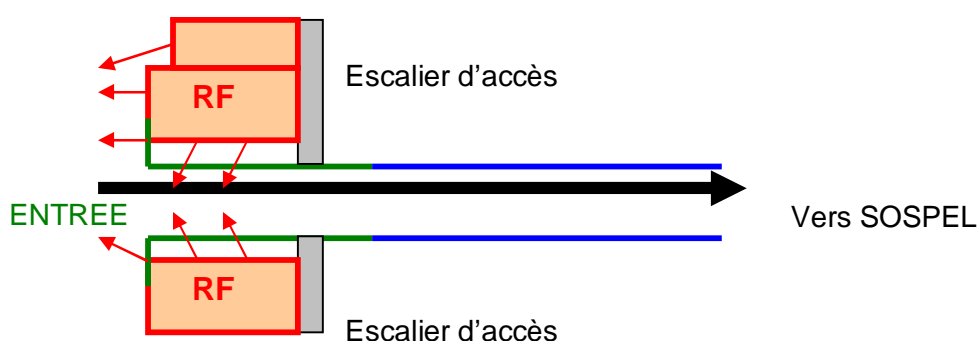
Cette grosse arrivée d'eau, située dans le piédroit gauche du tunnel et liée à la présence d'une cavité souterraine naturelle, a dû faire l'objet d'aménagements spéciaux lors du creusement du tunnel. Un bac de captage équipé de deux courtes galerie latérales a été construit sous la grotte comme en témoignent les deux plans de la page précédente.

Par la suite, face à l'importance des arrivées d'eau, des drains muraux ont été installés sur les piédroits droit et gauche du tunnel pour éviter des mises en charge derrière le parement de l'ouvrage :

- 40 drains du côté gauche.
- Et 29 drains du côté droit.

Enfin, en raison de l'excellente qualité de l'eau, cet ensemble a été capté pour alimenter les communes de l'Escarène et de Sospel situées de part et d'autre du tunnel. Des études hydrogéologiques sont venues parfaire la connaissance de ce système aquifère et de ses caractéristiques.

Par ailleurs, dans le cadre du plan Maginot stratégique de défense du SFAM (Secteur Fortifié des Alpes Maritimes), l'entrée du tunnel de Braus possède deux redoutes fortifiées latérales (**RF**) avec meurtrières (**flèches rouges**) donnant sur l'extérieur et dans la galerie, pour interdire toute approche ou incursion ennemie.



Lors du débarquement de Provence, en août 1944, des Allemands en repli se sont retranchés dans l'entrée du tunnel. Il a fallu tirer au canon sur cette dernière pour les déloger. D'où le sommet de voûte abîmé par les impacts d'obus.

ICONOGRAPHIE :

ENTREE

SORTIE



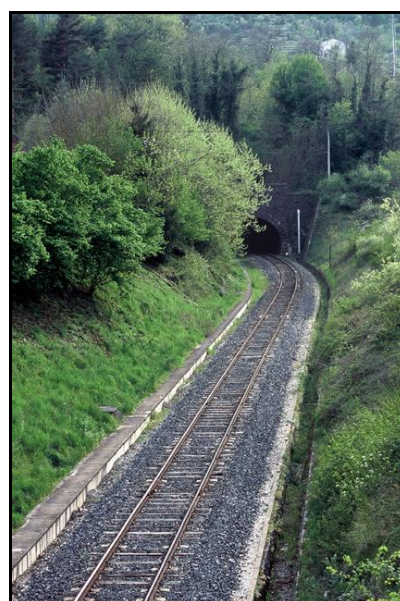
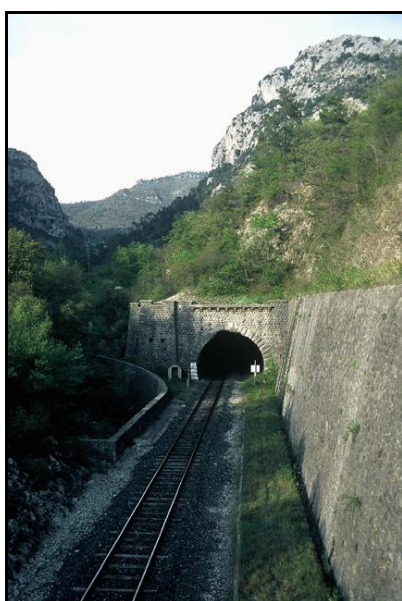
La belle sortie du tunnel, dans un appareillage particulièrement massif



Les meurtrières et les impacts d'obus sont bien visibles



Au fond du tunnel, phares d'un train en approche



Ci-dessus et ci-dessous, trois photos de l'entrée du tunnel de Braus



Le débouché du captage principal dans la galerie



Drains muraux



L'une des galeries de captage latérales et « la grotte »

Si cette fiche comporte des erreurs ou des oublis, merci de nous le signaler.