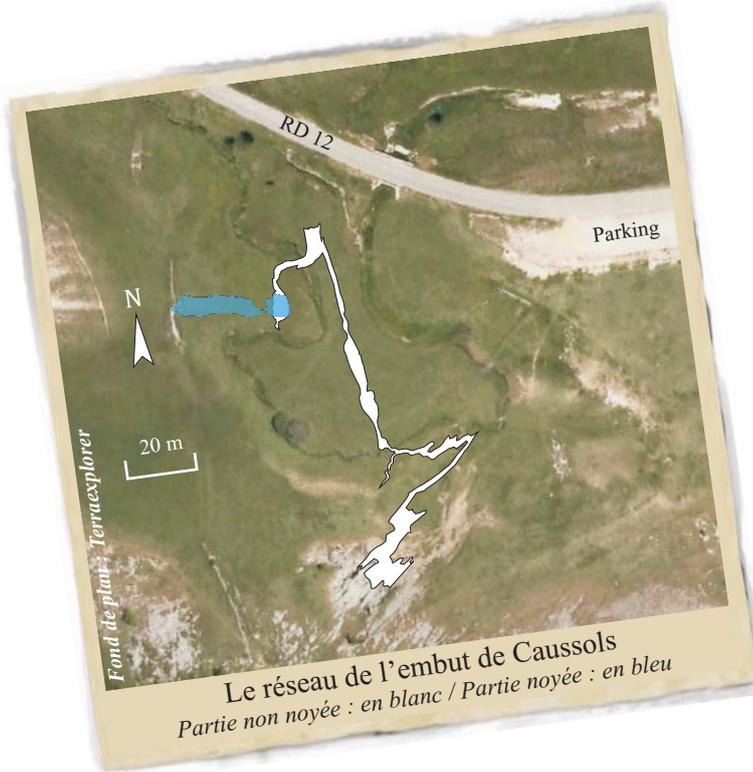




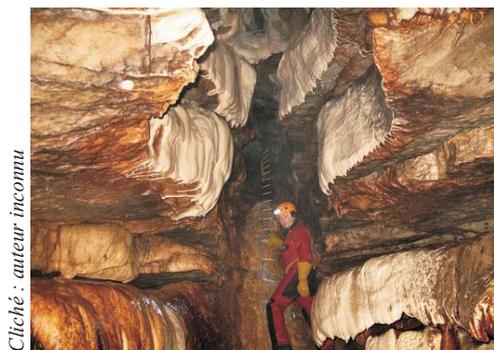
# La cavité

L'embut de Caussols se développe essentiellement vers le nord sur 240 mètres. Les galeries sont larges et facilement pénétrables, à condition de ne pas effectuer la visite avec un fort débit. Un minimum d'équipement et de prudence est nécessaire.

A 35 mètres de profondeur, un lac souterrain empêche d'aller plus loin autrement qu'en plongée.



Entrée principale



Cliché : auteur inconnu

Réseau

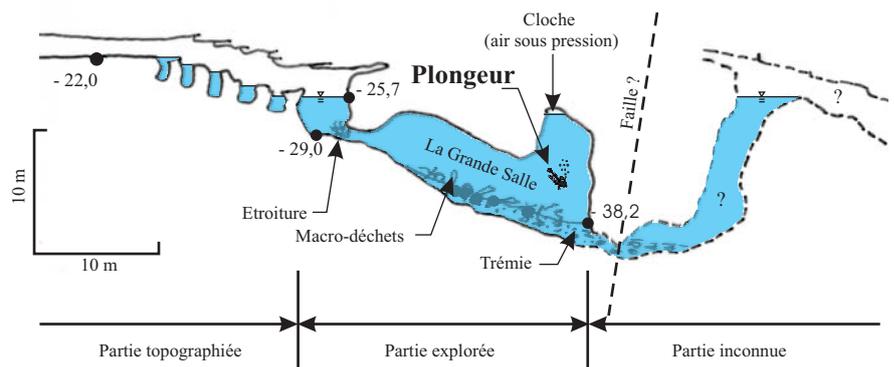


Cliché : Cyril Alméras, 2005

Lac terminal

Le lac est en fait un siphon, exploré par plongée jusqu'à 12,5 mètres de profondeur mais à ce jour encore infranchi (arrêt sur trémie).

Au delà, la cavité conserve son mystère...



On retrouve malheureusement toute sorte de déchets dans le siphon, emportés au fil des ans par les eaux de surface qui s'engouffrent dans l'embut : planches, pneus, bidons, ossements, branches...



Clichés : Pierre Aimon, 2005



# Un peu d'hydrogéologie...

**Les marnes** (en vert) sont des roches contenant beaucoup d'argile. Elles sont imperméables et empêchent les eaux de pluies de s'infiltrer en profondeur.

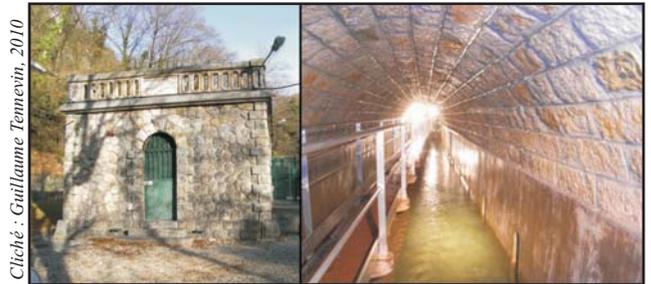
**Les calcaires** (en bleu) sont des roches carbonatées. Elles ont la particularité d'être karstifiées, c'est à dire d'être progressivement dissoutes par l'eau de pluie. C'est ce mécanisme qui est à l'origine de la formation des grottes.

**Lors du soulèvement des Alpes**, à partir du Tertiaire, le plateau calcaire de Calern est venu "chevaucher" le plateau de Caussols, pour former le paysage actuel.

Les pluies ruissellent sur les terrains imperméables et vont se perdre dans l'embut, au point le plus bas de la plaine de Caussols et au contact des calcaires.

Elles s'infiltrent alors à plus de 500 mètres de profondeur, jusqu'à atteindre une nappe d'eau profonde, qui alimente la source de Bramafan dans la vallée du Loup.

La liaison entre l'embut et Bramafan a été prouvée en 1954 par un traçage au colorant (fluoresceine). En crue, le colorant arrive à la source en moins de 24 heures !

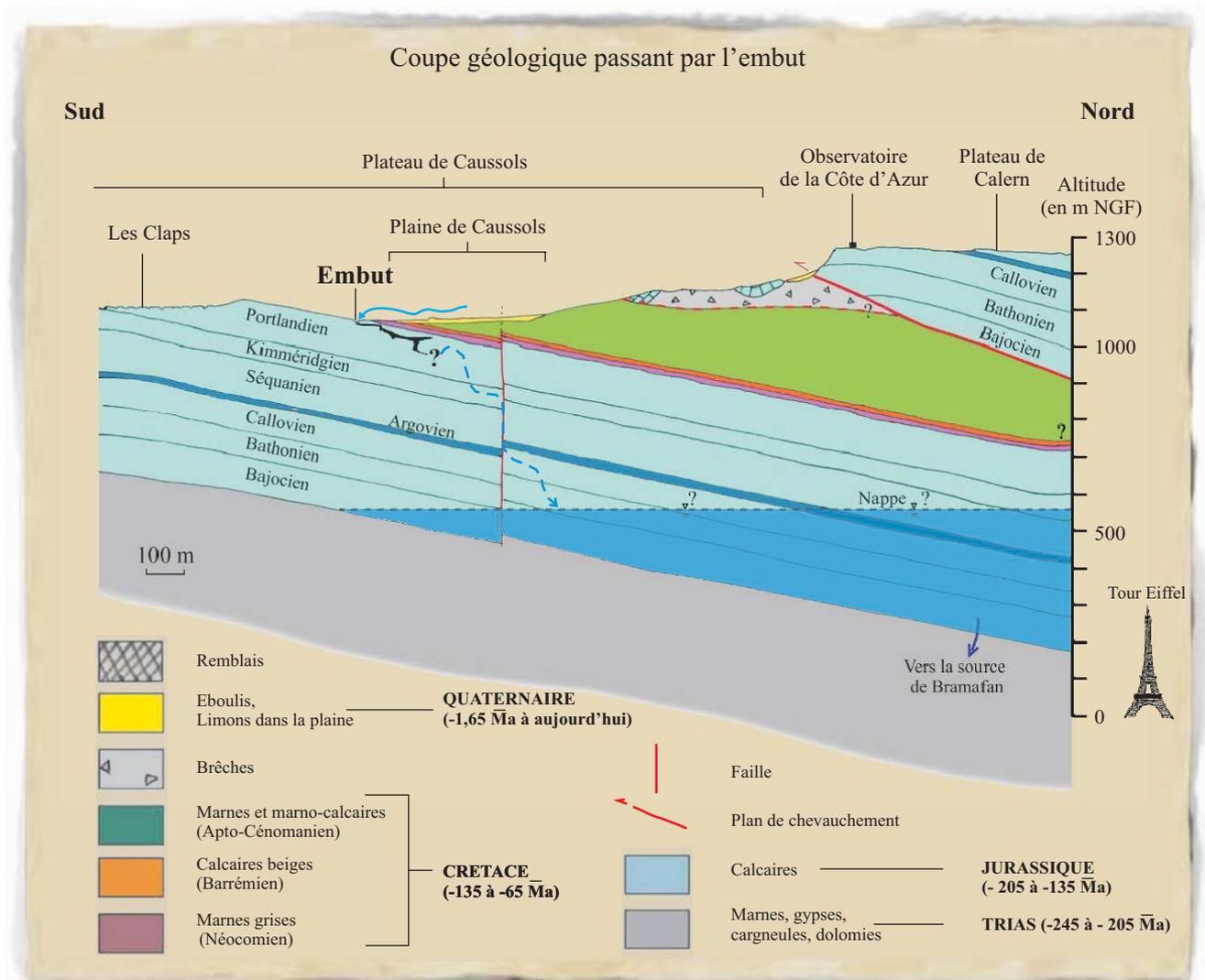


Cliché : Guillaume Tennevin, 2010

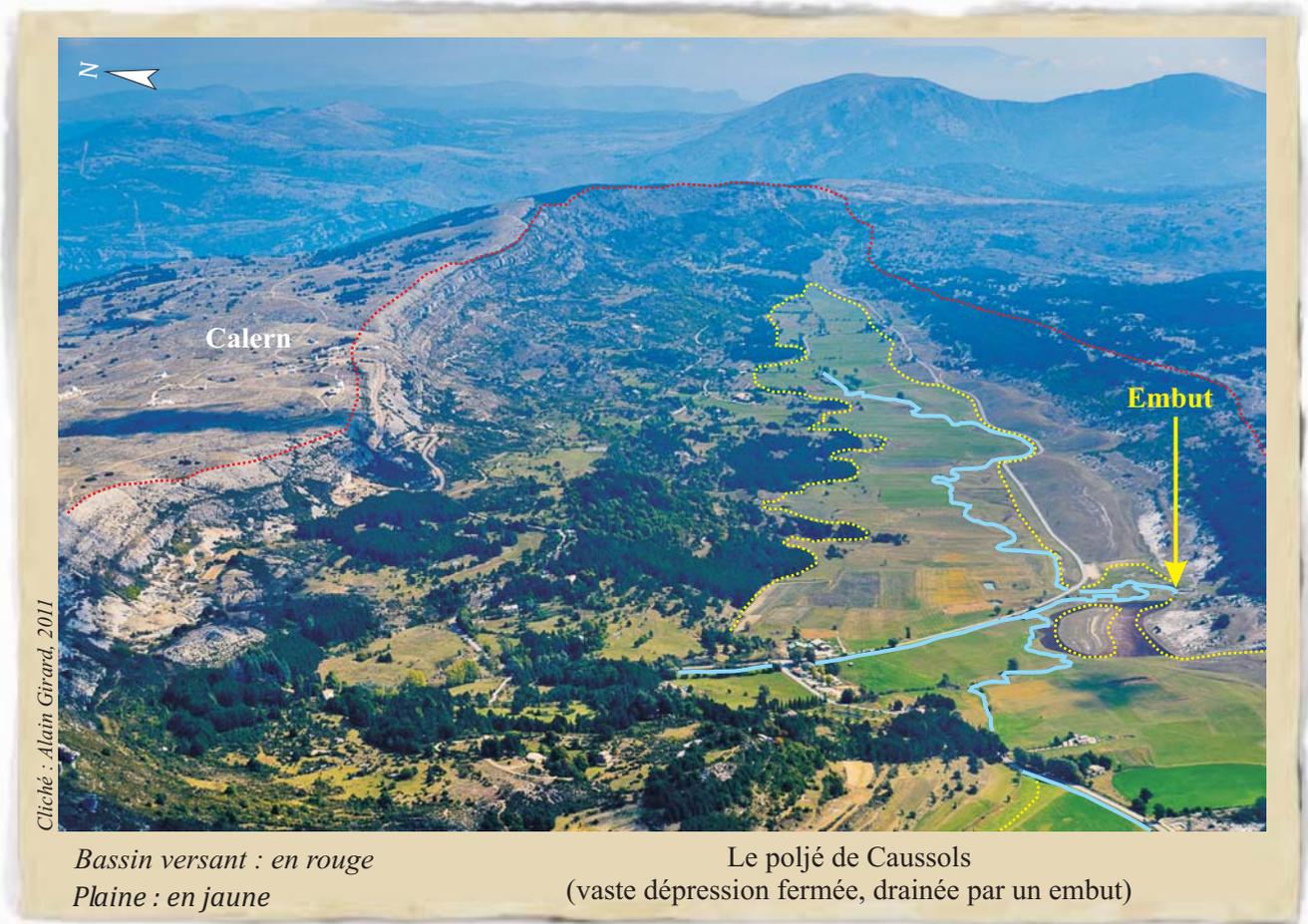
La source de Bramafan (Cipières, vallée du Loup)

La source de Bramafan est captée pour l'alimentation en eau potable du secteur cannois.

Avec le Mercantour, les plateaux de Caussols et de Calern sont les plus arrosés du département (environ 1200 mm/an).



# Les inondations



**Le bassin versant** de l'embut fait 9 km<sup>2</sup> environ. Il est drainé par trois ruisseaux qui convergent vers l'embut, au point le plus bas de la plaine.

Lors de pluies très intenses, les eaux ruissellent et se concentrent vers l'embut, qui n'arrive plus à tout absorber. Il se forme alors un lac temporaire dans la plaine, qui peut parfois dépasser le niveau de la route départementale. En l'absence de nouvelles pluies, ce lac disparaît en une journée environ.

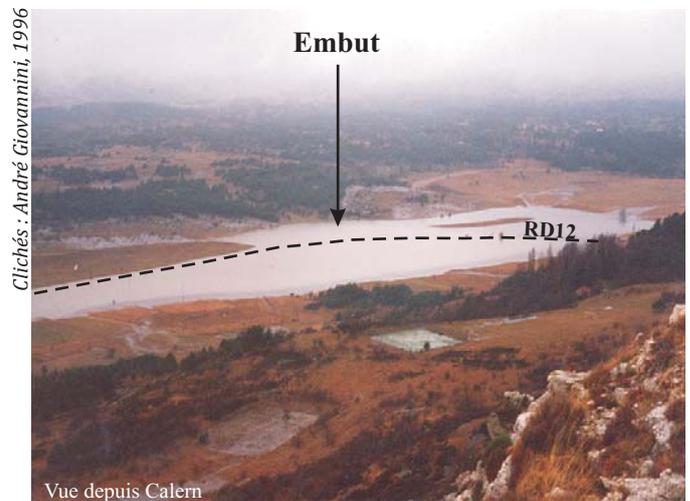
En 1996, le lac temporaire couvrait le tiers de la plaine de Caussols et sa profondeur atteignait 7,5 mètres au dessus de l'embut.

Une étude récente (2010) a montré que les inondations avaient lieu une fois tous les ans en moyenne et que le lac atteignait la route une fois tous les 2 ans environ.

La capacité d'absorption de l'embut a été évaluée à plus de 4 000 litres à la seconde mais cela ne suffit pas pour évacuer les débits de pointe !

**Pour aller plus loin...**

Vidéo des inondations  
et publication scientifique  
sur [www.h2ea.fr](http://www.h2ea.fr)



Lac du 12 janvier 1996

