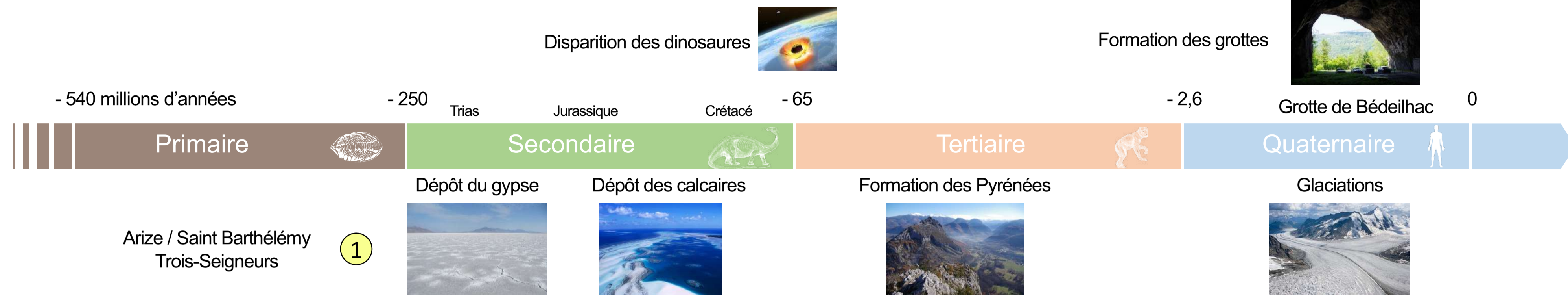




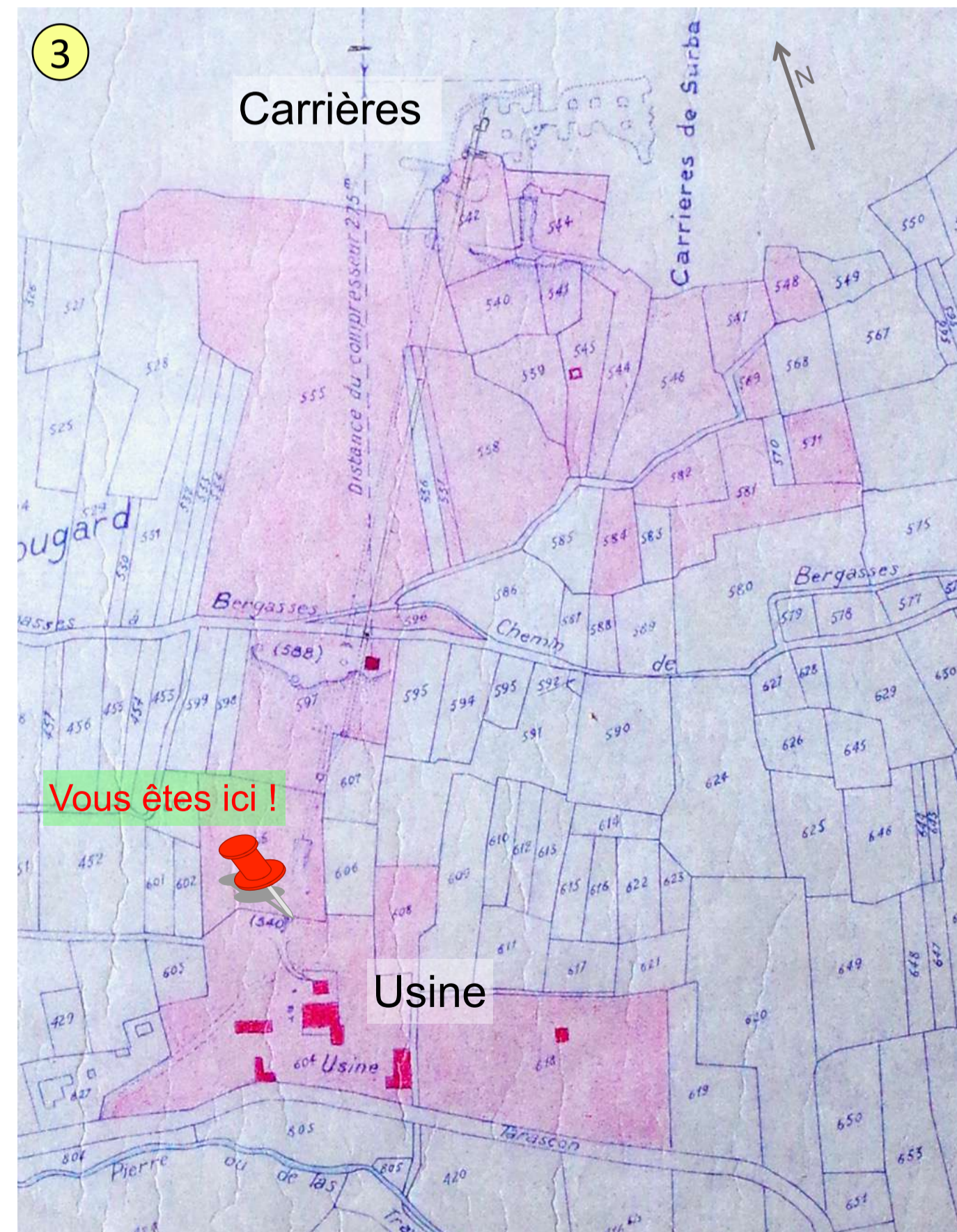
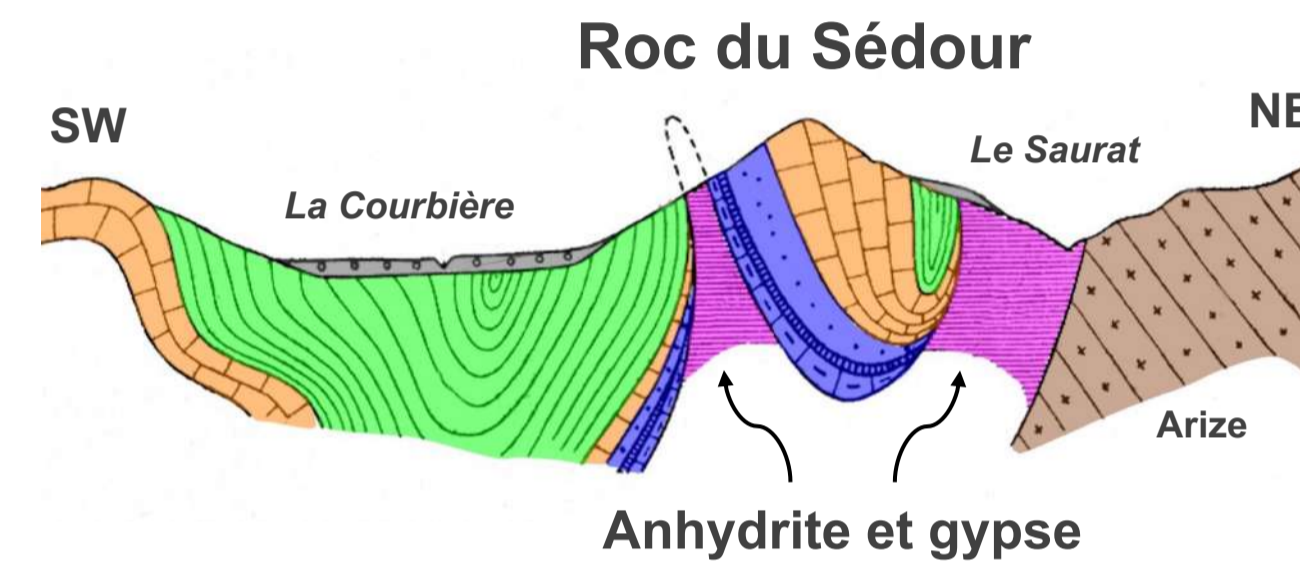
# Les carrières de gypse de Surba



## Origine géologique du gypse

Le gypse ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) sulfate de calcium hydraté et l'anhydrite ( $\text{CaSO}_4$ ) sa forme anhydre sont des roches de la famille des évaporites. Elles proviennent de la précipitation de saumures concentrées, dans des mers peu profondes. Le gypse de Surba s'est déposé il y a 220 millions d'années, au Trias supérieur. Lors de la formation des Pyrénées entre 85 et 40 Ma, les dépôts ont été plissés et fracturés.

Sur une coupe SW-NE, le gypse affleure au cœur des deux anticlinaux qui encadrent le Roc du Sédour constitué de dolomies, de calcaires et de marnes dont le dépôt s'étend du Jurassique à l'Albien.



Plan de la plâtrière de Surba vers 1950

## Quelques dates importantes

- 1858 Découverte de gypse sur la commune de Surba
- 1862 Adolphe Garrigou (1802-1893) adjudicataire pour l'exploitation du gypse de Surba
- 1931 à 1934 Construction de l'usine et creusement de la galerie à la cote 588 m
- 1934 à 1957 Extraction de 10 000 tonnes de gypse par an par la Société des Plâtrières de Surba
- 1957 Arrêt de l'usine
- 1959 Achat des Plâtrières de Surba par la Société Gypse et Plâtres de France
- 1959 à 1961 Reprise de l'extraction du gypse mais traitement à l'usine de Tarascon / SGPT
- 1980 Société Générale des Plâtrières de Tarascon rachetée par les Ciments Lafarge
- 1988 Abandon de l'extraction sur les sites du Tarasconnais et arrêt de l'usine
- 1989 Rachat du site de Surba par la commune



Photo N. Ravaiau

## Coupe géologique du Sédour



Coupe des carrières de Surba vers 1950



Photo P. Sorriaux



Photo P. Sorriaux



Photo P. Sorriaux



# La plâtrière de Surba : du gypse au plâtre

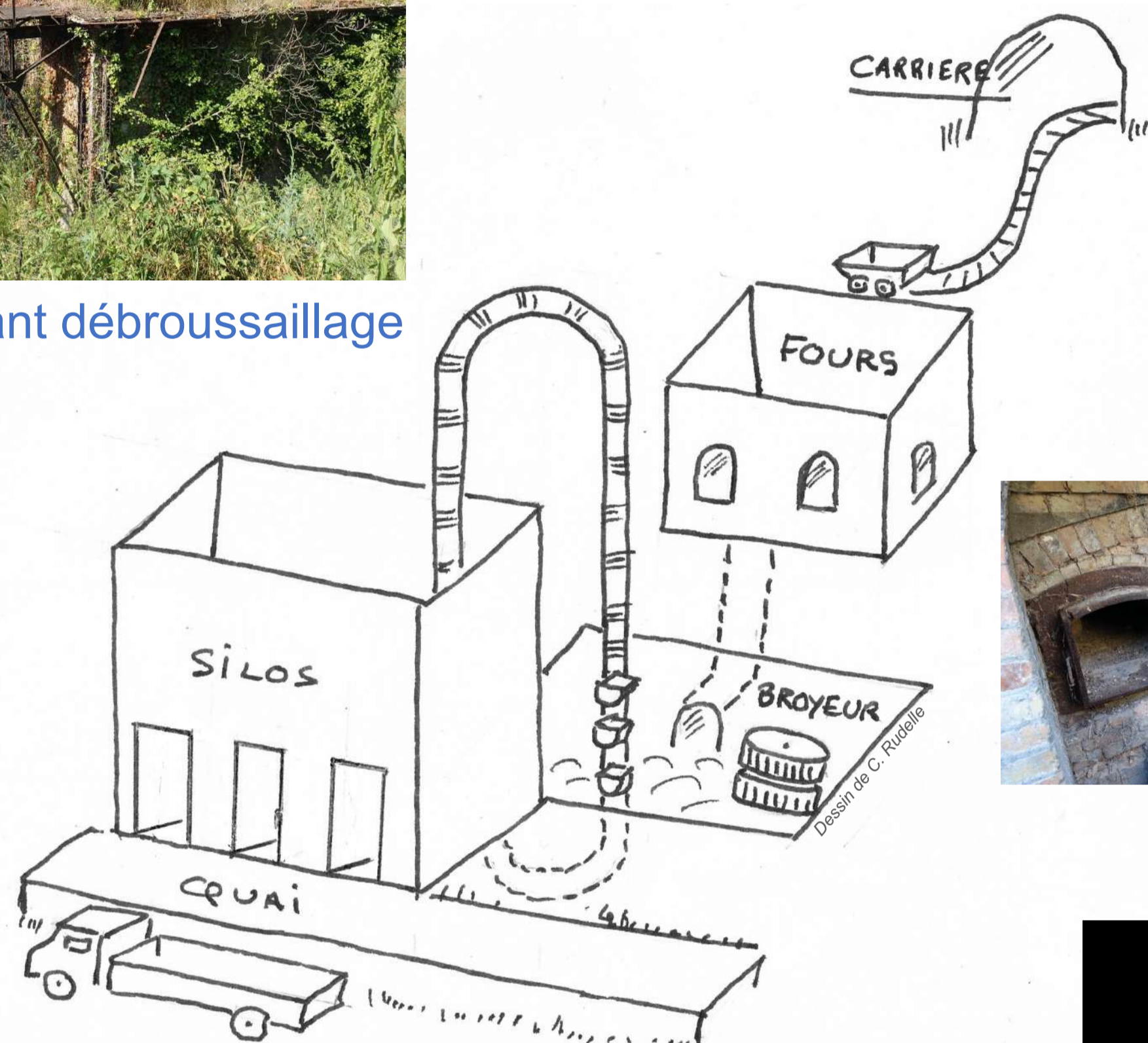


Le site avant débroussaillage

Le gypse après avoir été évacué par des wagonnets arrivait sur l'usine pour alimenter les fours.



Les fours de Surba d'un modèle à cuisson continue ont été édifiés en 1934 lors de la construction de l'usine. Ces fours sont l'application des recherches menées par **Félix Garrigou** (1835-1920), 24 ans plus tôt en 1910. Professeur à la faculté de médecine de Toulouse, hydrogéologue et spéléologue, il était le fils d'**Adolphe Garrigou** (1802-1893) qui avait pris la concession sur le gypse de Surba en 1862.



Le parcours du gypse dans l'usine



Le haut du four



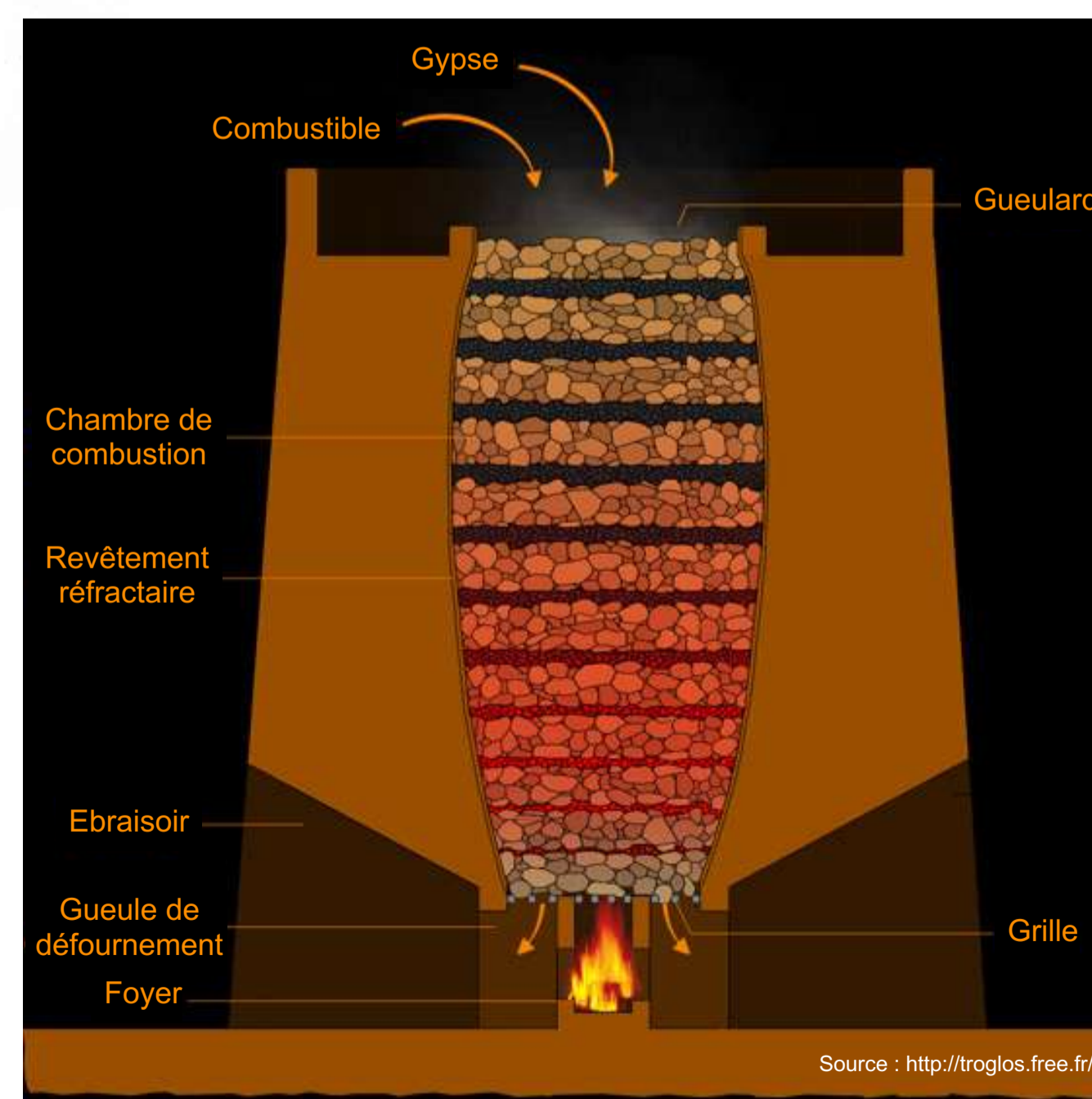
Le fond du four vu de dessus



Voûte d'un four et plaque de fermeture



Silo de stockage du plâtre fin et traînasse



Principe du four à combustion continue

Comme son nom l'indique, la combustion est continue. Les fours fonctionnaient sans interruption. Les morceaux de gypse étaient alternés avec du charbon de bois. Comme le gypse, le charbon de bois était chargé par le haut de la chambre de combustion. Il en fallait environ 200 kg pour 1 tonne de gypse.

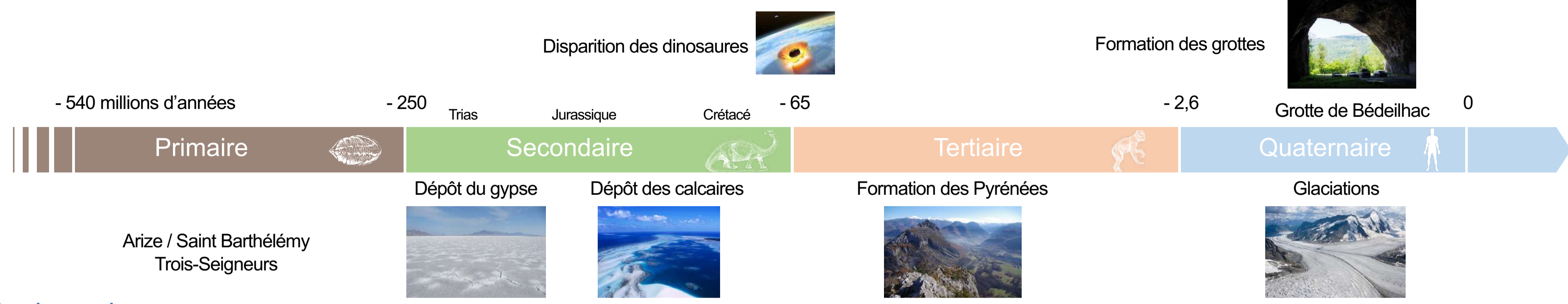
Puis on allumait des fagots en bas du four. Le feu se propageait alors au charbon de bois qui chauffait le gypse.

Le gypse calciné était retiré à la base du four par les ouvreaux appelés gueules de défournement, puis évacué par une trémie vers les broyeurs pour être ensuite remonté par une chaîne à godets en haut des silos.

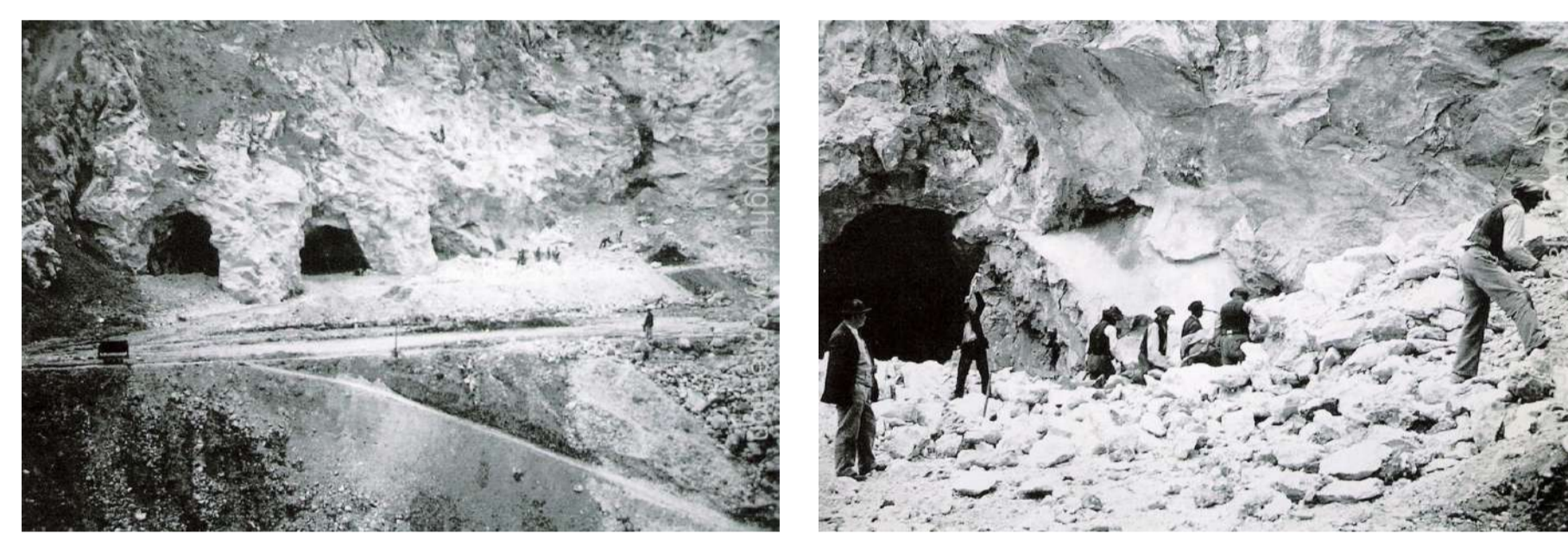
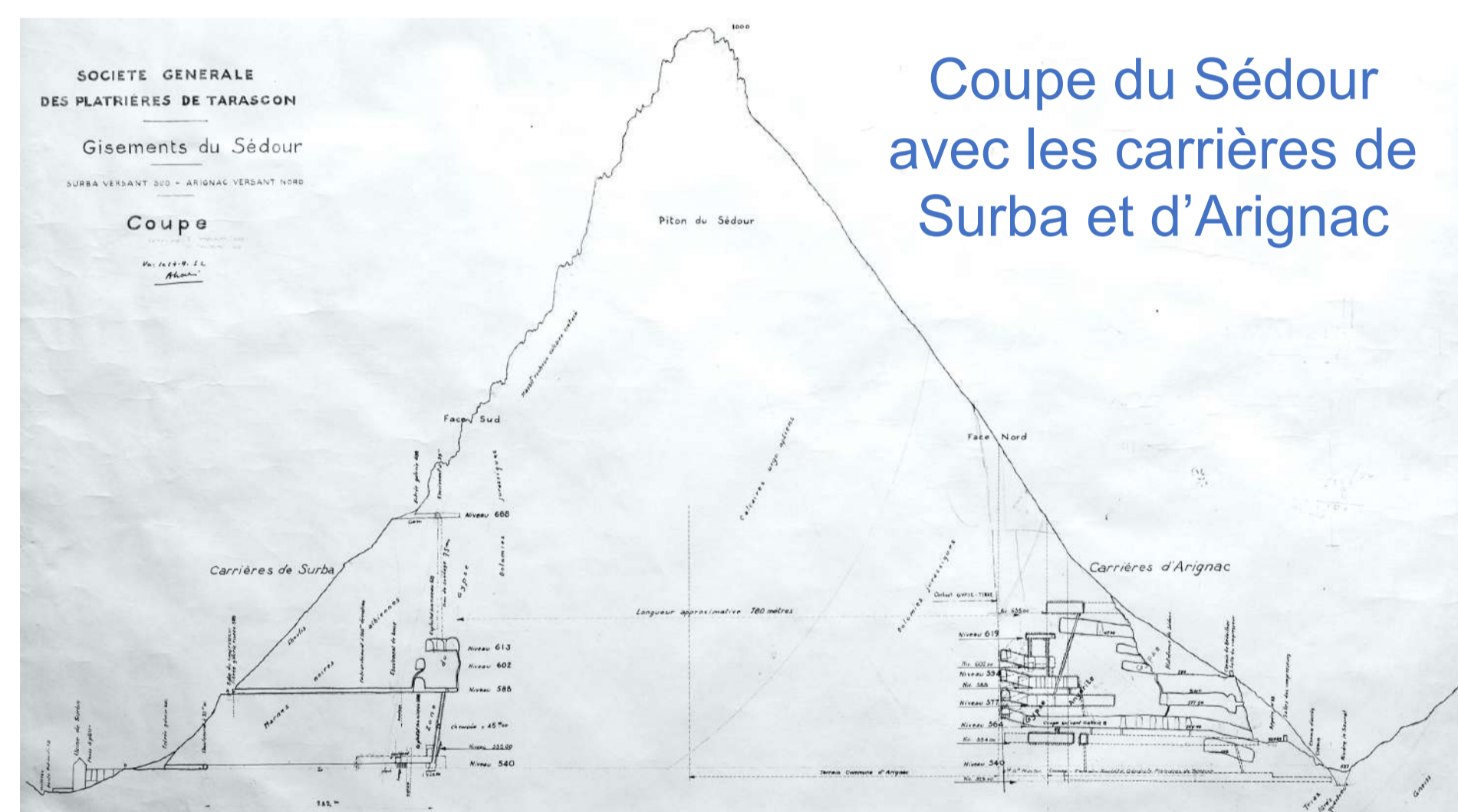
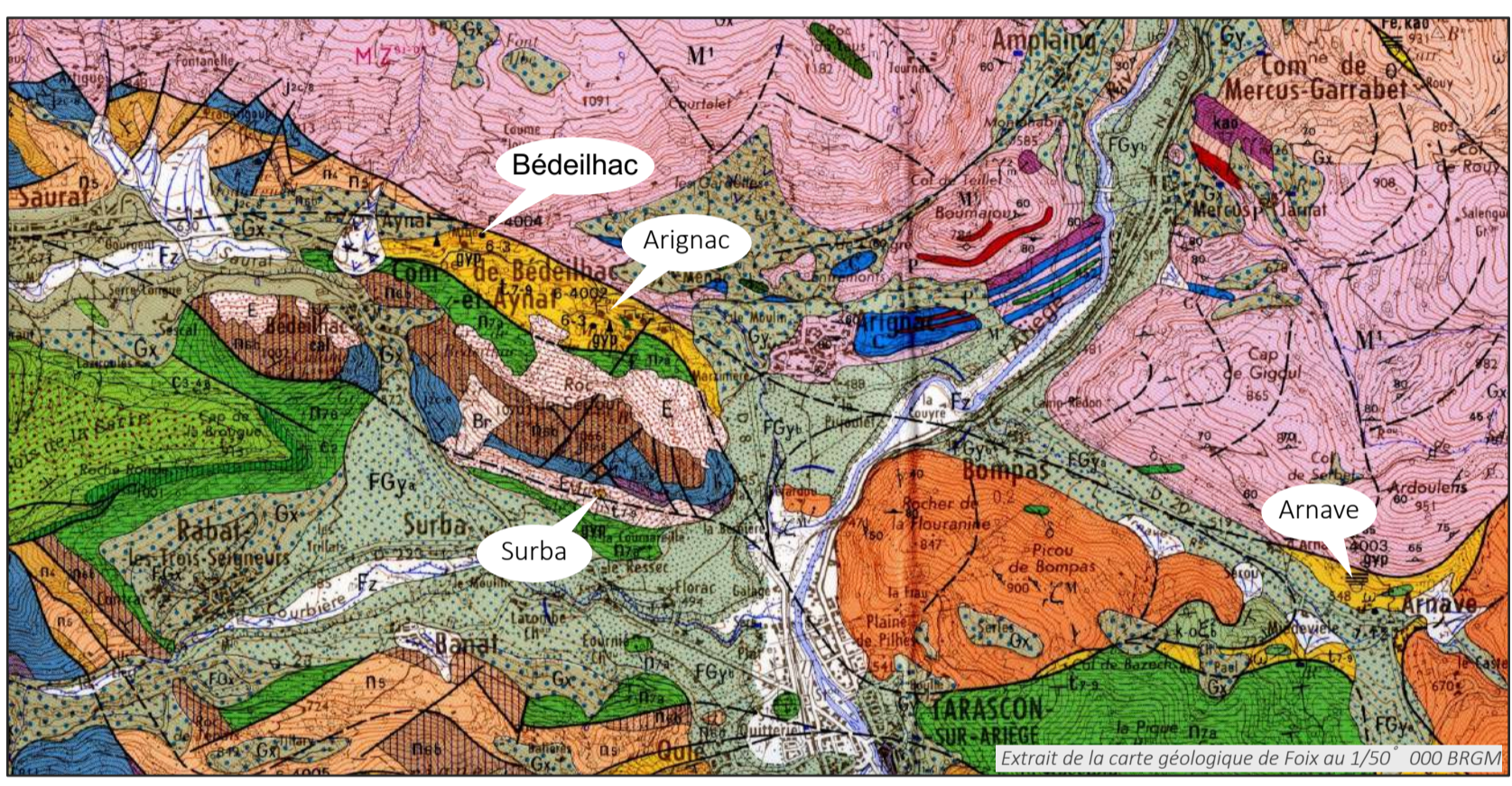
Grâce au brevet de **Félix Garrigou**, ces fours permettaient une cuisson du gypse en 6 heures alors que les fours existants à l'époque avaient besoin de 30 heures de cuisson.



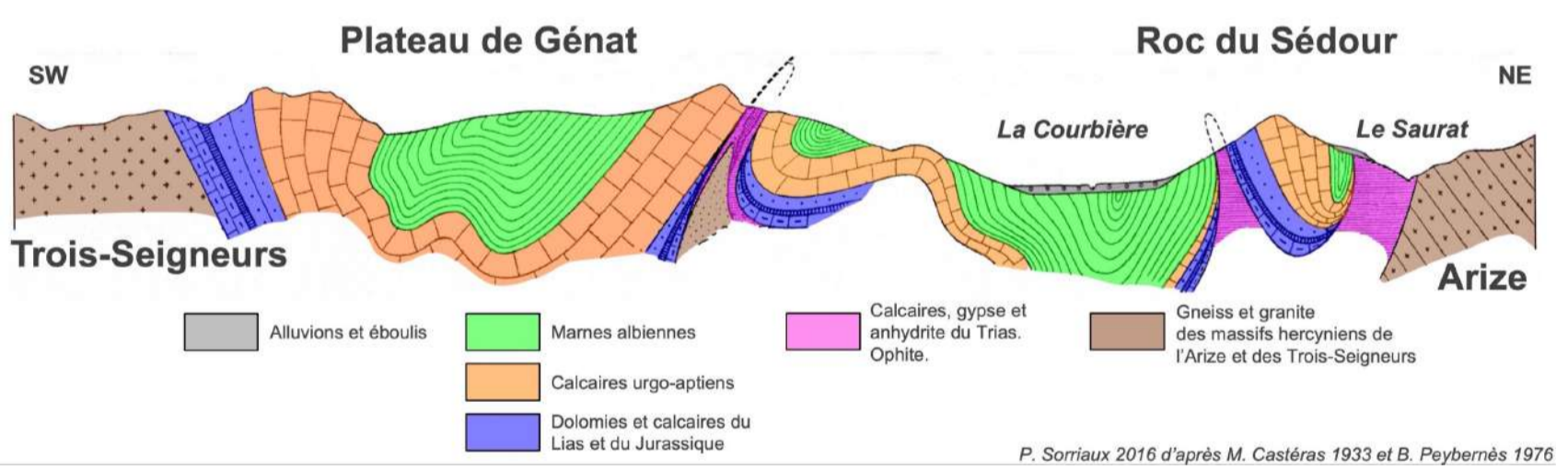
# Géologie et extraction du gypse du Sédour



## Origine géologique du gypse

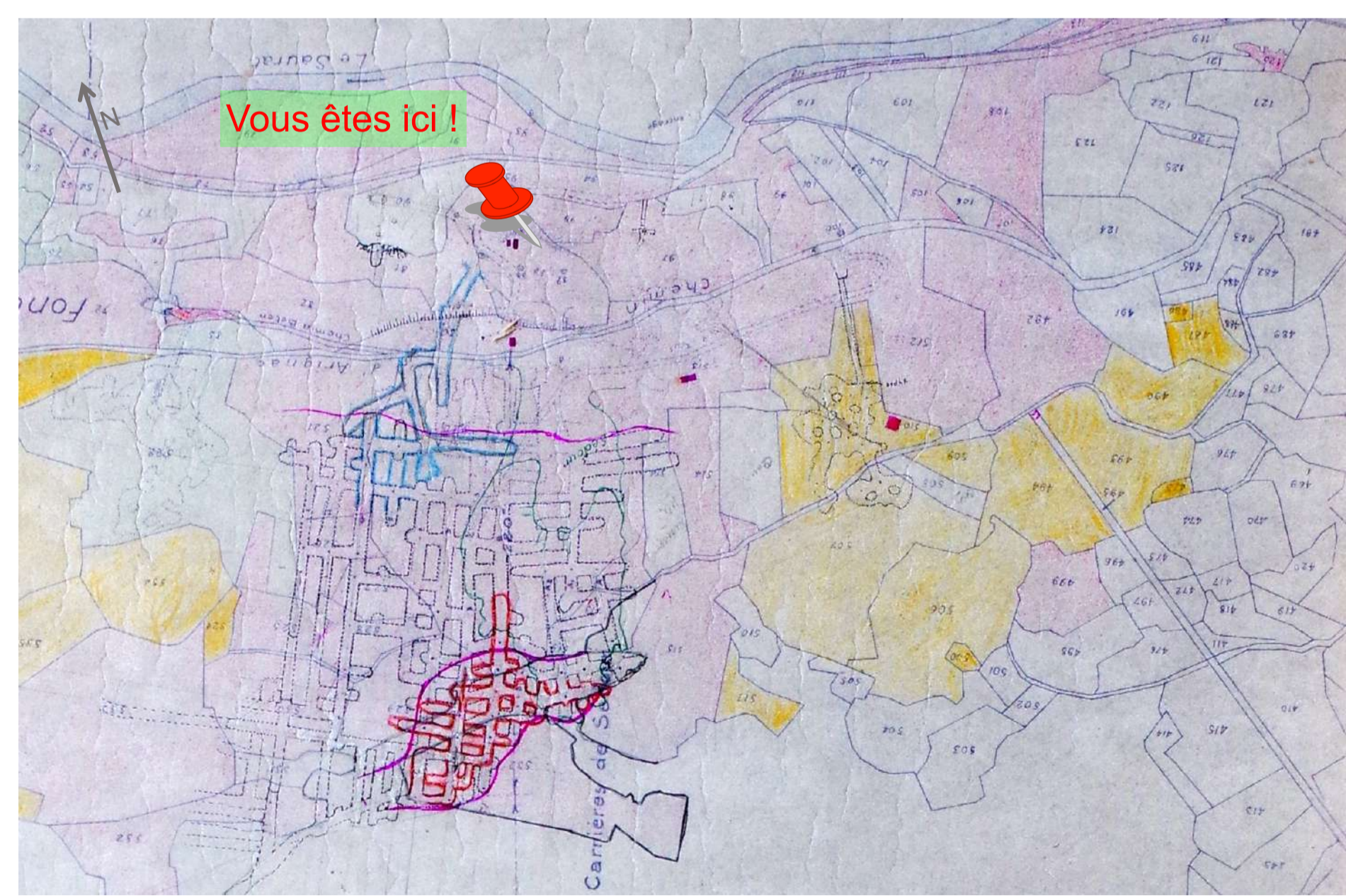


L'exploitation dans les années 1950



Le gypse ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) sulfate de calcium hydraté et l'anhydrite ( $\text{CaSO}_4$ ) sa forme anhydre sont des roches de la famille des évaporites. Elles proviennent de la précipitation de saumures concentrées, dans des mers peu profondes. Le gypse de Surba s'est déposé il y a 220 millions d'années, au Trias supérieur. Lors de la formation des Pyrénées entre 85 et 40 Ma, les dépôts ont été plissés et fracturés.

Sur une coupe SW-NE, le gypse affleure au cœur des deux anticlinaux qui encadrent le Roc du Sédour constitué de dolomies, de calcaires et de marnes dont le dépôt s'étend du Jurassique à l'Albien.



Plan des carrières d'Arignac vers 1950



Vue aérienne des carrières d'Arignac en 1980



Spéléologie minière de nos jours