

Le Signal : point de repère géodésique utilisé par les cartographes Cassini

Au milieu du XVIII^e siècle, à la demande de Louis XV, l'Académie des sciences chargea **François Cassini de Thury** d'établir une carte de France en calculant les distances entre les différents points caractéristiques du pays : villes et villages, voies de communication et éléments immuables du paysage.

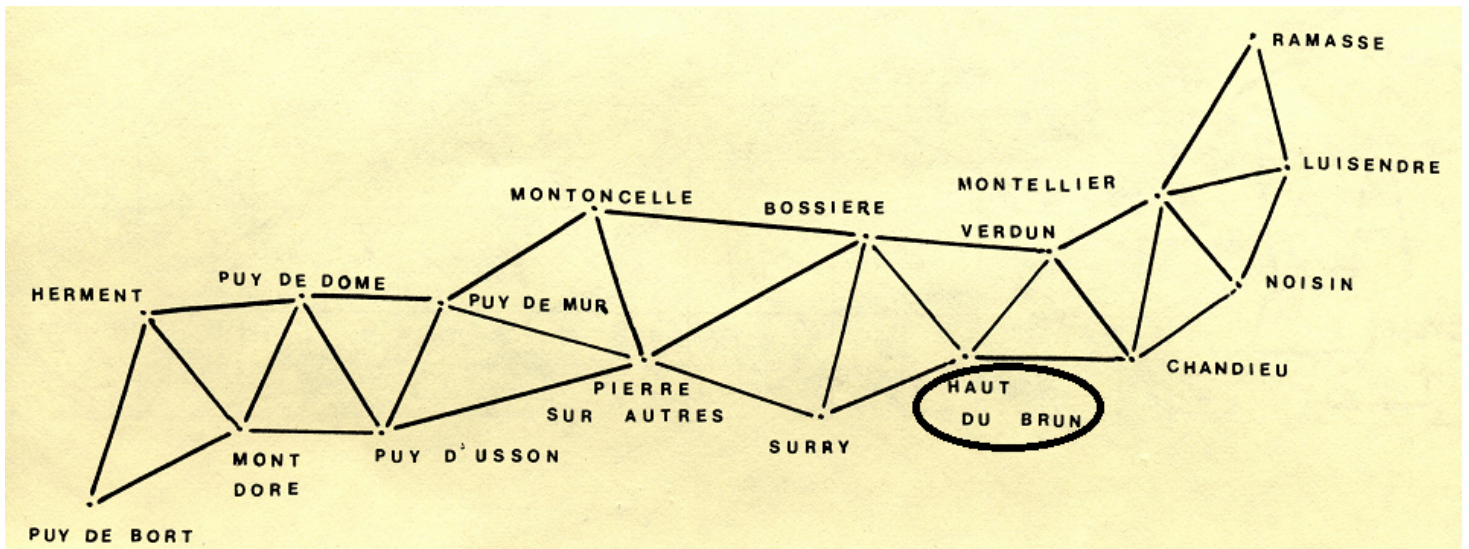
La carte de Cassini constitue le premier relevé topographique de la France. Elle comporte 183 feuilles (11 m de longueur et de hauteur). Cette œuvre scientifique résulte d'un **travail d'un siècle et demi**, réalisé par quatre générations de Cassini :

- *Mesure de la Méridienne de Paris – Gian Domenico Cassini (1625-1712)
- *Détermination du réseau géodésique – Jacques Cassini (1677-1756)
- *Formation des ingénieurs – César François Cassini de Thury (1714-1756)
- *Publication de la carte de ses ancêtres – Jean Dominique Cassini (1745-1845)



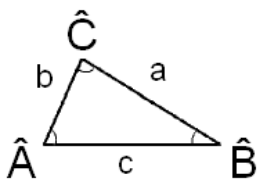
Carte de Cassini aux environs de St André la Côte

Cassini de Thury va établir sur le sommet de **St-André-la-Côte** (934m) un point d'observation pour établir par triangulation la première carte de Lyon entre 1758 et 1761. Le lieu appelé « **Plat du foin** » dénommé ensuite « **Haut du Brun** » est devenu « **Signal** » car dans le langage des cartographes, un signal est un système placé sur une borne (encore visible à St André) qui permet de repérer un point de visée de leurs appareils.



Depuis le signal de St André on pouvait viser l'église de Surry-le-Comtal (Loire), le signal de Bossière, le signal de Verdun et le Château de Chandieu (Isère).

En appliquant la formule des sinus, on obtenait des chaînes de triangles orientées est-ouest qui permirent de quadriller le royaume avec précision. Cette carte servira jusqu'à l'établissement de la carte dite d'état-major en 1813.



$$\frac{a}{\sin(A)} = \frac{b}{\sin(B)} = \frac{c}{\sin(C)}$$

Formule de Triangulation dite « des Sinus »



La Croix de St-André :

A quelque distance de la borne de Cassini, se dresse « **La Croix** ». Posée en 1914, elle devait être inaugurée le 2 août de cette année-là, mais ce jour-là, la guerre éclata, conformément à la prophétie du devin villageois « Le Grand Quinson » : « Quand la grande croix se dressera sur la montagne, il y aura la guerre et la campagne sera désertée par les hommes ». La Croix ne fut bénie qu'en 1919.

