

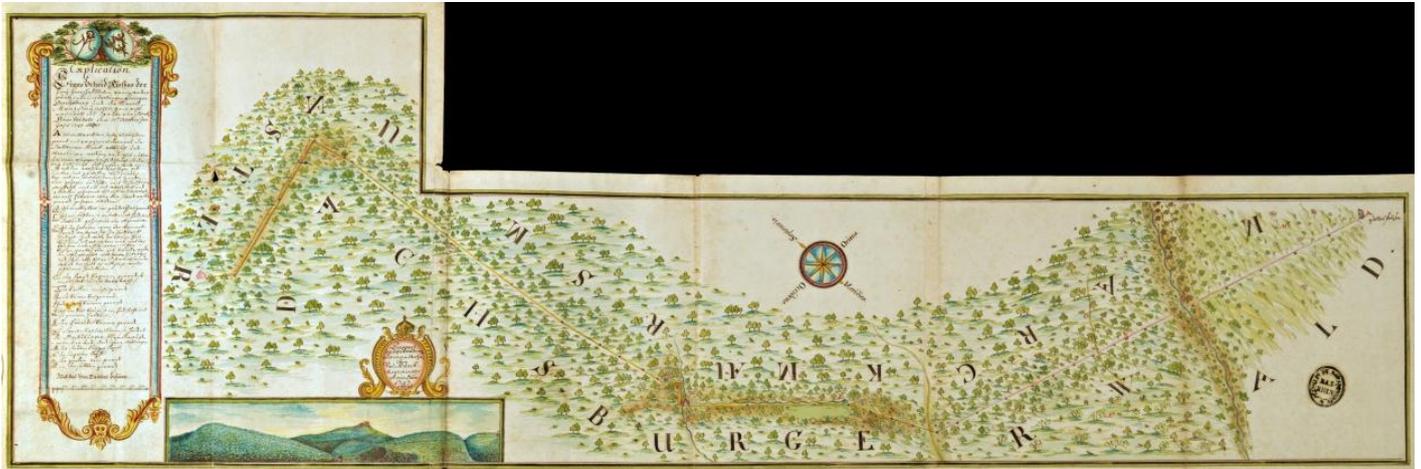
## Cartes-mémoire, mode d'emploi A la conquête de l'altitude



### Problématique Comment les cartographes ont-ils représenté le relief ?

#### DOC 7-1

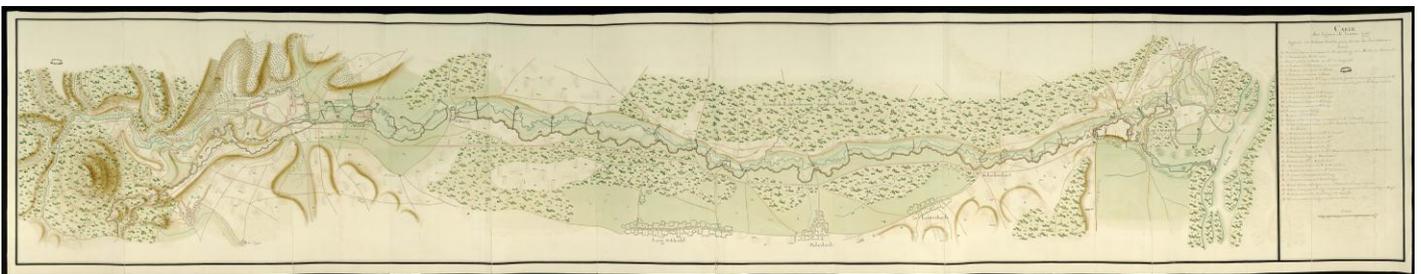
**Plan d'arpentage** fixant les limites de la seigneurie de Linange-Dabo et de l'abbaye de Marmoutier, avec vue panoramique des limites  
1747, 44,5 x 127 cm, ADBR H 921/1.



Le plan est réalisé en vue d'établir les limites propres à chacune des parties, suite à la contestation d'une parcelle de forêt. Ce document allie **deux traditions de représentation topographique** : l'une plane et l'autre de profil (encart en bas à droite de la légende), une solution mixte longtemps privilégiée pour la topographie en raison de la difficulté à représenter des reliefs en deux dimensions.

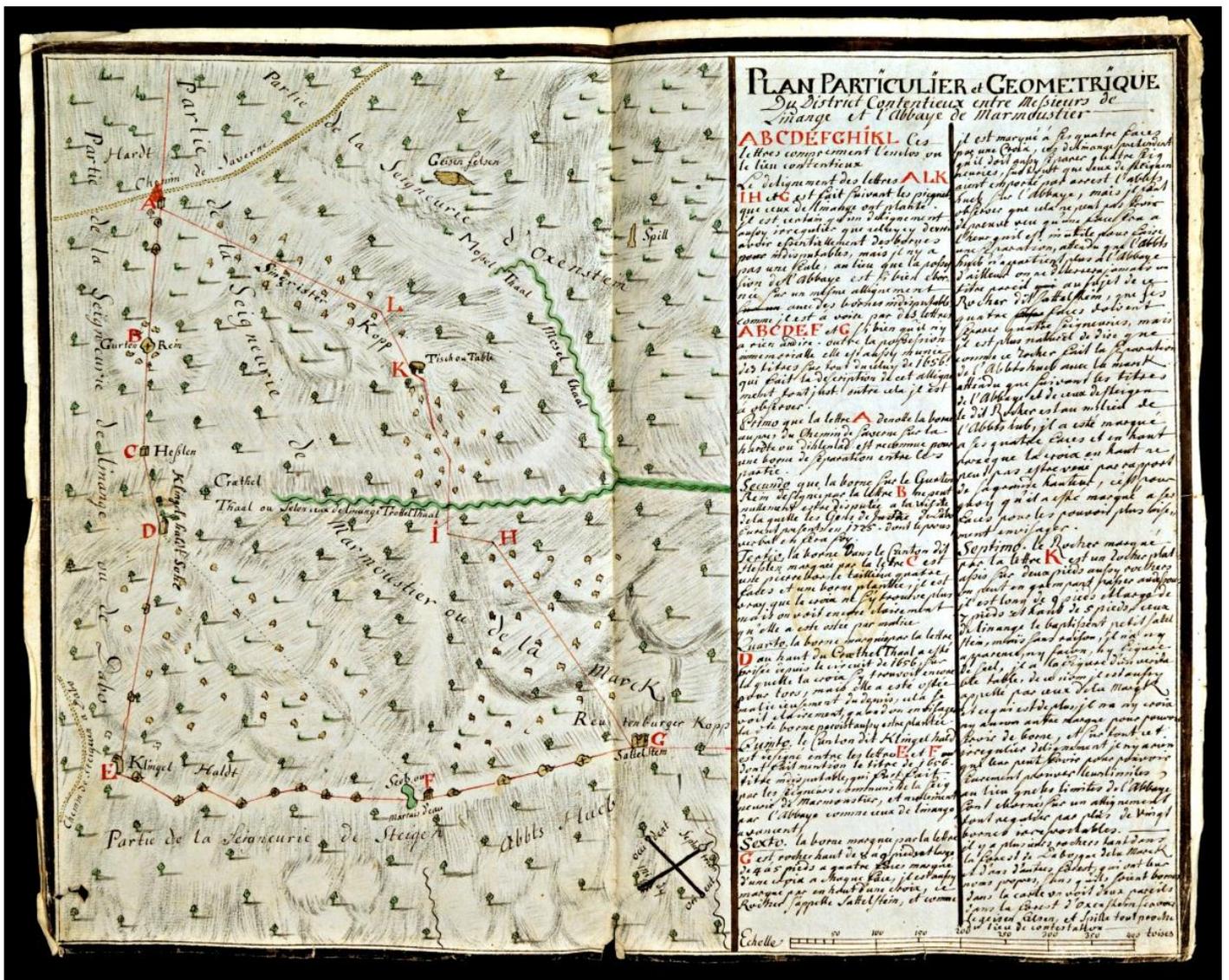
#### DOC 7-3

**Carte des routes et principales rivières de la Province d'Alsace**  
vers 1752, 36 x 103,5 cm, ADBR 4 J 2/2



Document, tiré des *Mémoires sur la Province d'Alsace*, rédigés pendant l'intendance de Mégret de Sérilly (1750-1752).

L'aménagement d'infrastructures routières, encouragées par le pouvoir, conduit à la constitution de cartes itinéraires : les localités sont décrites quand elles sont situées sur le tracé de la route. De telles cartes fournissent toutefois bien d'autres informations.



Ce plan fixe les limites d'une forêt contestée entre la seigneurie de Linange-Dabo et l'abbaye de Marmoutier.

Les délimitations sont symbolisées par des lignes rouges, jalonnées de bornes portant des lettres, dont la signification est donnée dans la légende à droite du plan.

Le relief est figuré par des hachures noires. Le plan mentionne de nombreux toponymes et fait une part importante à la description textuelle du terrain.



La carte de Cassini est précieuse pour la connaissance de l'occupation démographique du territoire dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le recours à un système de symboles précis, ainsi qu'une toponymie rigoureusement établie par enquête locale, y contribuent.

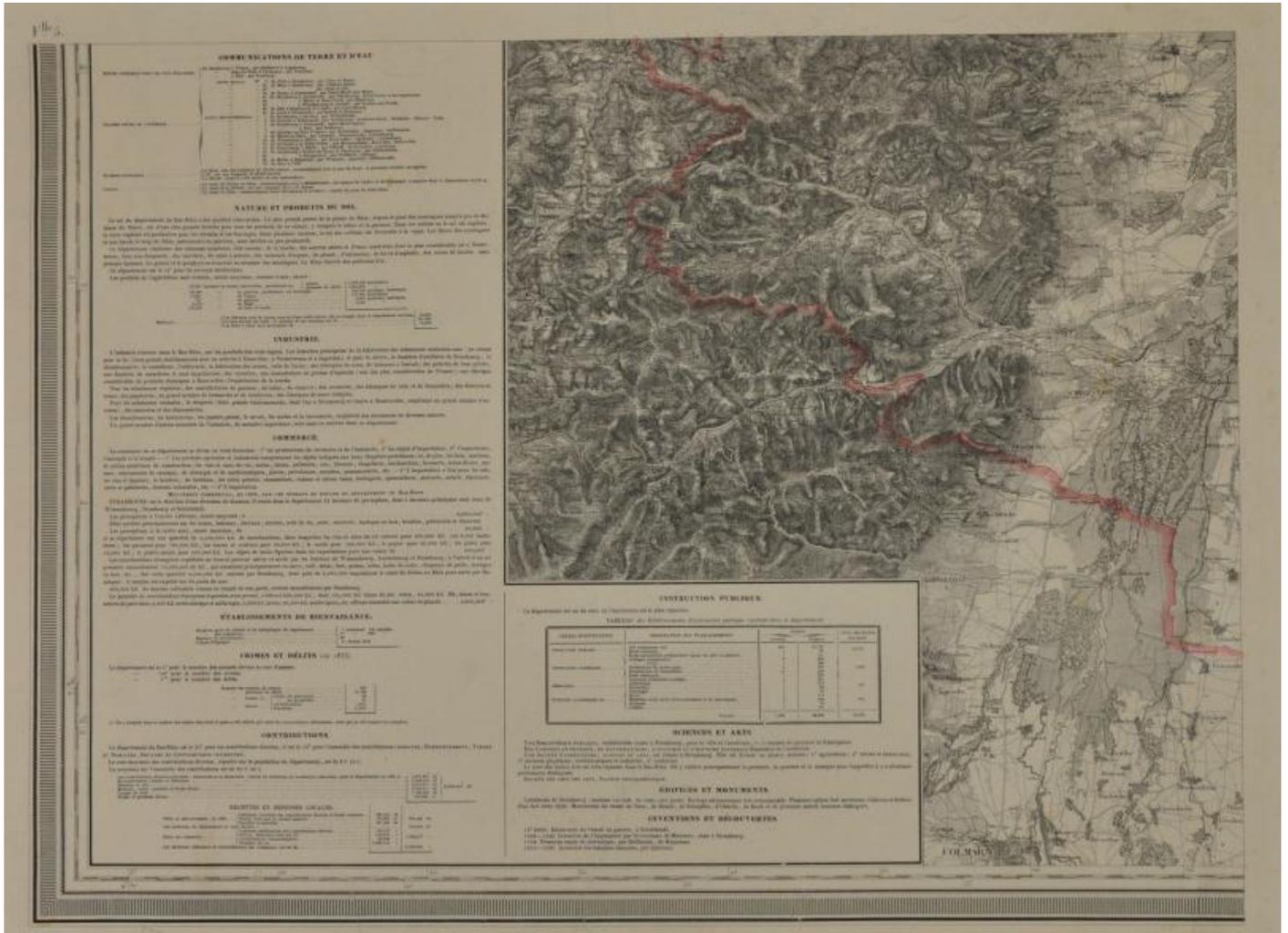
La carte s'attache aux limites de juridictions civiles ou religieuses, aux frontières administratives ou judiciaires, au bornage cadastral et militaire. En revanche, le rendu des reliefs par de simples dégradés de couleurs reste pauvre : il ne rend pas compte des altitudes et des variations du terrain. Cette lecture du paysage fut longtemps préférée au système plus précis des courbes de niveau.

Aux quatre coins sont portées les distances, en toises, à la méridienne et à la perpendiculaire de Paris.

**DOC 7-5**

Feuille présentant la région de Sélestat, avec renseignements statistiques, échelle : 1/8 000°, extraite de la *Carte topographique de la France levée par les officiers d'état-major et gravée au Dépôt général de la Guerre sous la direction du lieutenant général Pelet* 1838, 56,5 x 74 cm, ADBR 3 D /PLAN 2.

Les cartes militaires perdent progressivement de leur caractère secret, tout en conservant leur statut officiel. Révisée régulièrement, la carte d'état-major exerce une profonde influence culturelle : elle est utilisée couramment dans l'enseignement secondaire pour faire découvrir à l'élève son environnement local, sa « petite patrie ».



Les insuffisances de la carte de Cassini (représentation approximative du relief, lacunes en matière de voies de communication) et l'impossibilité de sa refonte font émerger le besoin d'une nouvelle carte de France dès le début du XIXe siècle, tant pour des raisons militaires que d'administration civile.

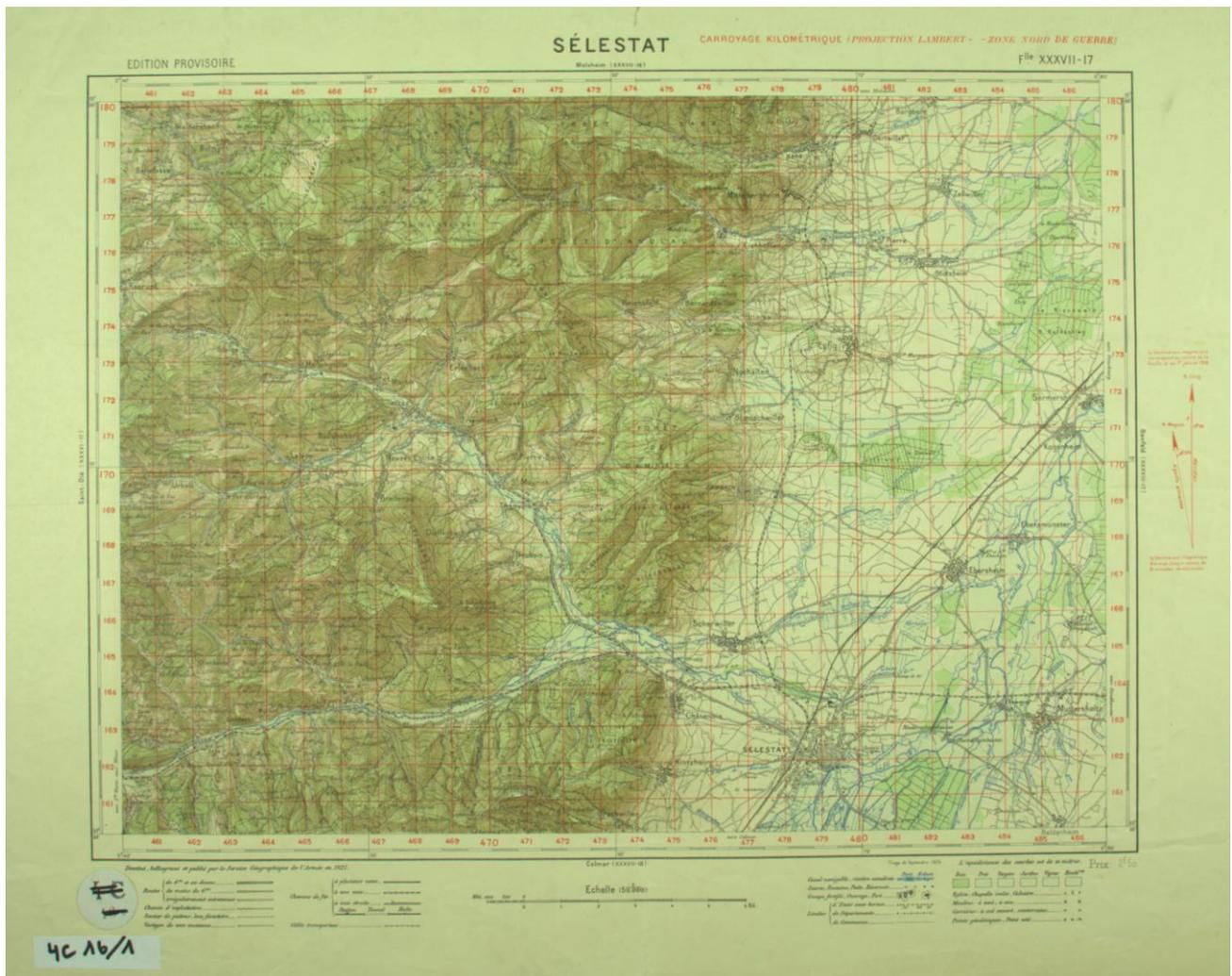
La grande originalité de la carte topographique générale de la France au 80 000°, commencée sous la Restauration (en 1827) et dite « carte de l'état-major », réside dans son utilisation des travaux du cadastre. La détermination de points d'altitude grâce aux opérations de nivellement, la représentation du relief par un système de hachures et la figuration du réseau routier secondaire, en constituent les principales avancées.

L'entreprise est menée sous l'autorité du ministère de la Guerre par les ingénieurs-géographes intégrés en 1831 au corps d'état-major, dont la carte tire son nom. Les levés effectués sur le terrain, dans les communes sans cadastre ou avec un cadastre imparfait, sont achevés en 1866. La publication des 273 feuilles de la carte, chacune couvrant un territoire de 40 sur 64 km, se termine en 1880.

## DOC 7-6

**Carte d'état-major, feuille n° XXXVII-17** présentant la région de Sélestat, échelle : 1/ 50 000<sup>e</sup>, 1921 (tirage de 1924), couleur et carroyage kilométrique  
1924, 97,5 x 99 cm, ADBR 4 C /PLAN 16/1.

En 1924, cette feuille de la carte d'état-major est vendue deux francs cinquante. La multiplication des tirages permet d'abaisser le prix de vente et d'améliorer la diffusion de la carte.



L'édition de cartes d'état-major se poursuit au XX<sup>e</sup> siècle, mais le modèle initial subit d'importantes transformations. L'échelle passe au 1/50 000<sup>e</sup>, la couleur est introduite et les courbes de niveau se substituent aux hachures. Pendant la Première Guerre mondiale, le Service géographique des armées adopte la **projection Lambert**, une carte « conforme » (qui conserve localement les angles, donc les formes) étant nécessaire aux militaires pour la préparation des tirs de l'artillerie, ce que ne permettait pas la **projection de Bonne** jusqu'alors en usage.

Dans le même temps, l'armée délaisse une carte de plus en plus diffusée auprès du grand public par les éditeurs privés. La défaite de 1940 contraint le gouvernement, afin d'éviter la mainmise des autorités d'occupation sur un outil stratégique essentiel, à transformer le Service géographique des armées en un organisme civil, l'Institut géographique national, garant de la production, de l'entretien et de la diffusion de l'information géographique de référence en France.