

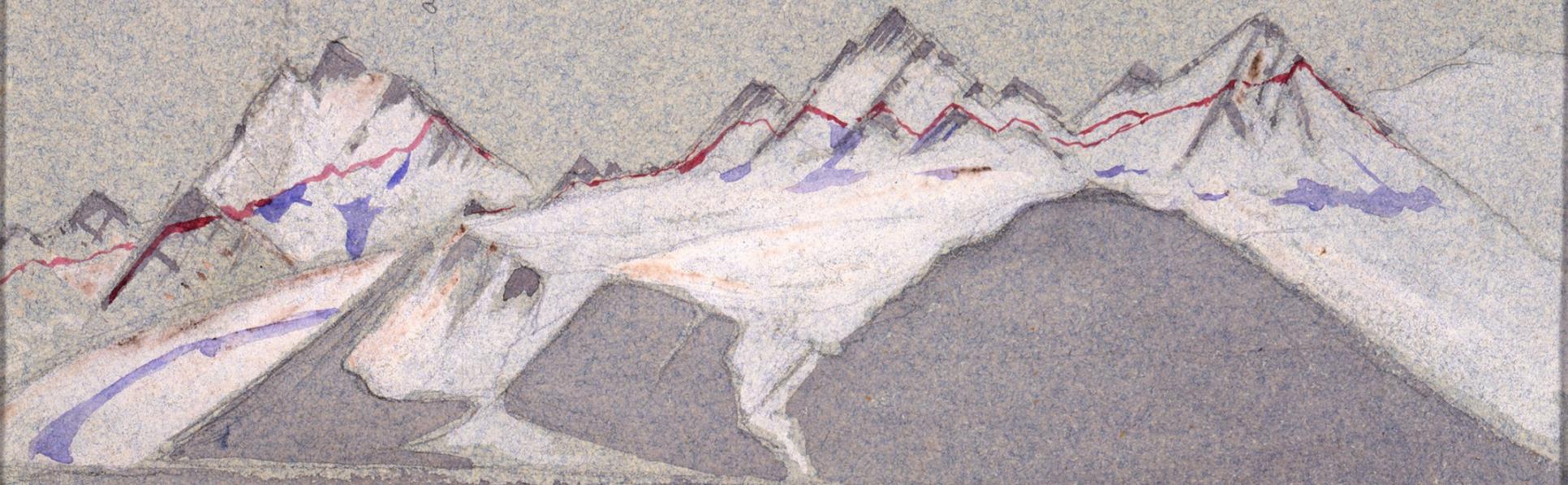


le blanc indique les anciens glaciers, bleue les glaciers actuels  
troupe les sommets, actuels même des anciens

les aiguilles rochers

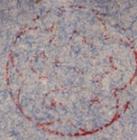
les aiguilles

aiguilles de rochers



Chamonix 18 Sept 1899

Y. Ma



LE MASSIF  
DU  
MONT BLANC

ÉTUDE

SUR SA CONSTITUTION GÉODÉSIQUE ET GÉOLOGIQUE  
SUR SES TRANSFORMATIONS  
ET SUR L'ÉTAT ANCIEN ET MODERNE DE SES GLACIERS

PAR

E. VIOLLET-LE-DUC

AVEC 112 FIGURES DANS LE TEXTE



PARIS

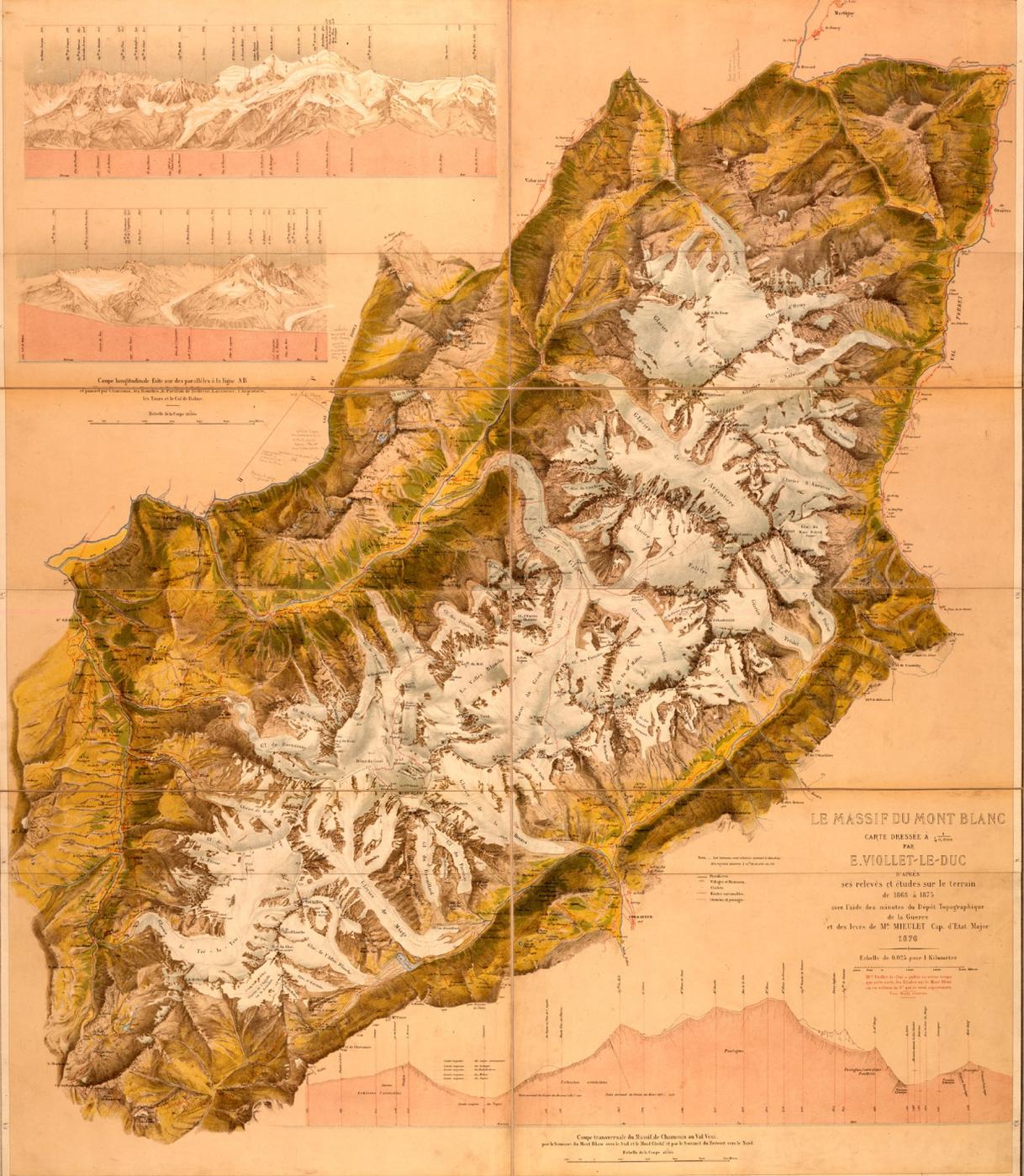
LIBRAIRIE POLYTECHNIQUE  
J. BAUDRY, ÉDITEUR

RUE DES SAINTS-PÈRES, 15.

MÊME MAISON A LIÈGE

1876

—  
Tous droits de traduction et de reproduction réservés.



Coupe longitudinale. Etab. sur des parallèles à la ligne AB  
et passant par Chamonix, les Vallées de l'Arve et de l'Isère, l'Arête de  
la Fourche et le Col de Balme.

Echelle de 0,025 pour 1 Kilomètre

**LE MASSIF DU MONT BLANC**

CARTE DRESSÉE A  
PAR  
**E. VIOUET-LE-DUC**

D'APRÈS  
ses relevés et études sur le terrain  
de 1865 à 1875  
avec l'aide des minutes du Dépôt Topographique  
de la Guerre  
et des levés de M. MIEUJLET Cap. d'Etat Major  
1876

Echelle de 0,025 pour 1 Kilomètre

Coupe transversale de D. ouif de Chamonix au Val Veny  
par le Col du Mont Blanc, vers le Sud et le Mont Carlé et par le Colmet de Balme vers le Nord.

Echelle de 0,025 pour 1 Kilomètre





x rochers taillés  
de part et d'  
autre.



1872

montagne de la cote

1872

Sommet du mont blanc par J. Charbonnet 74

J. Chaussegny 27 Jan 72

— out of Bolnisi

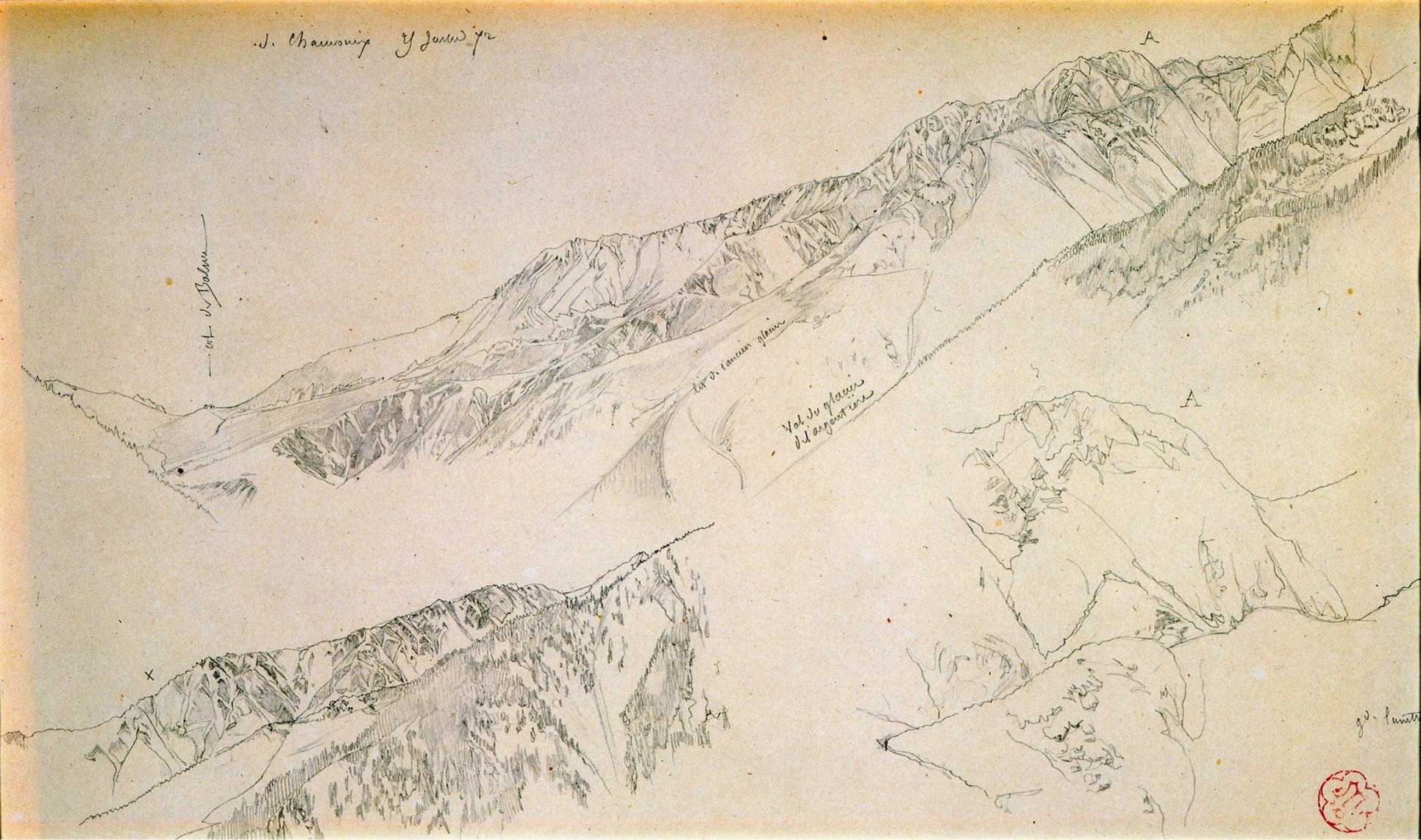
out of Bolnisi plain

Vol. de Bolnisi  
de Bolnisi

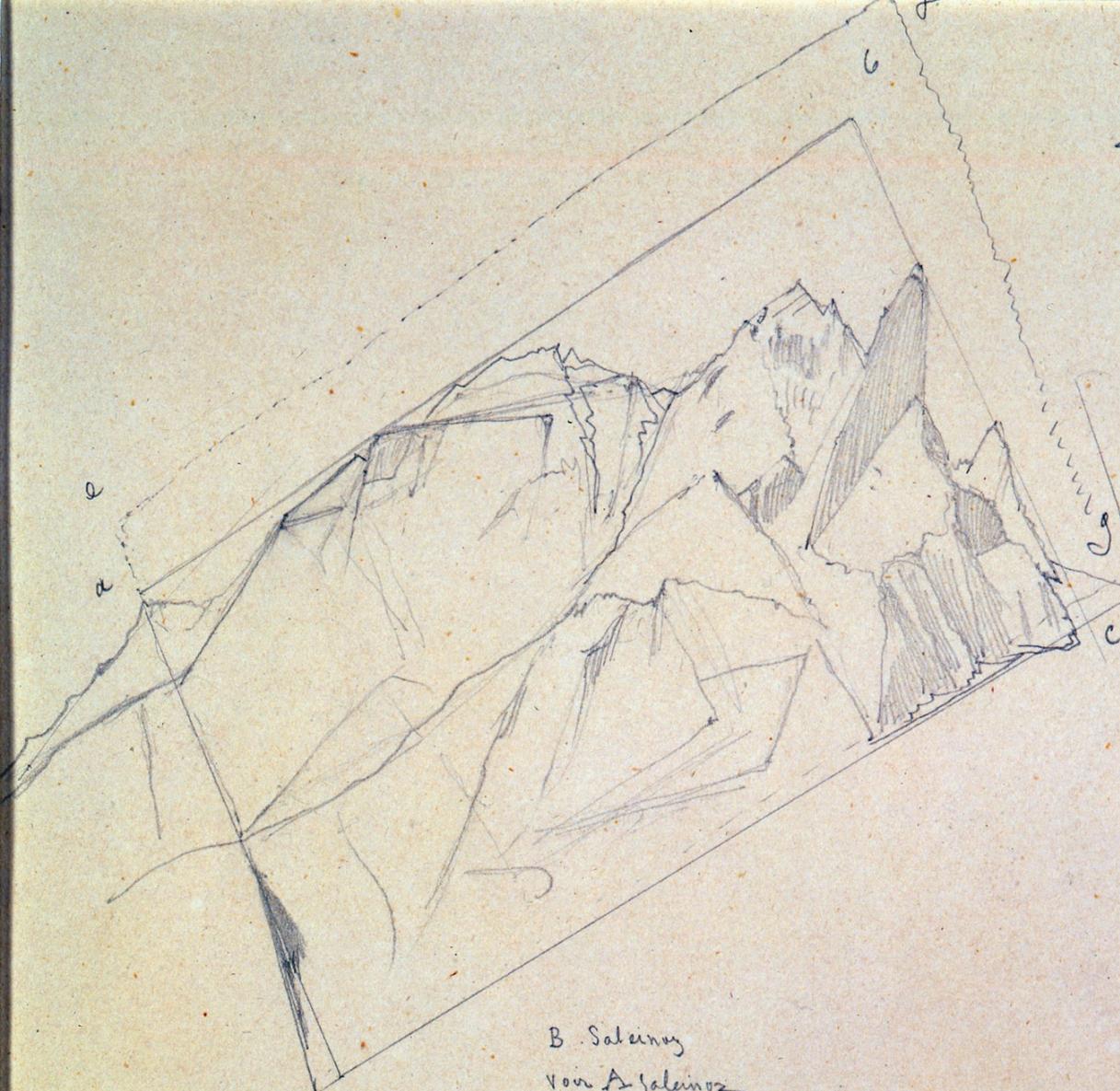
A

A

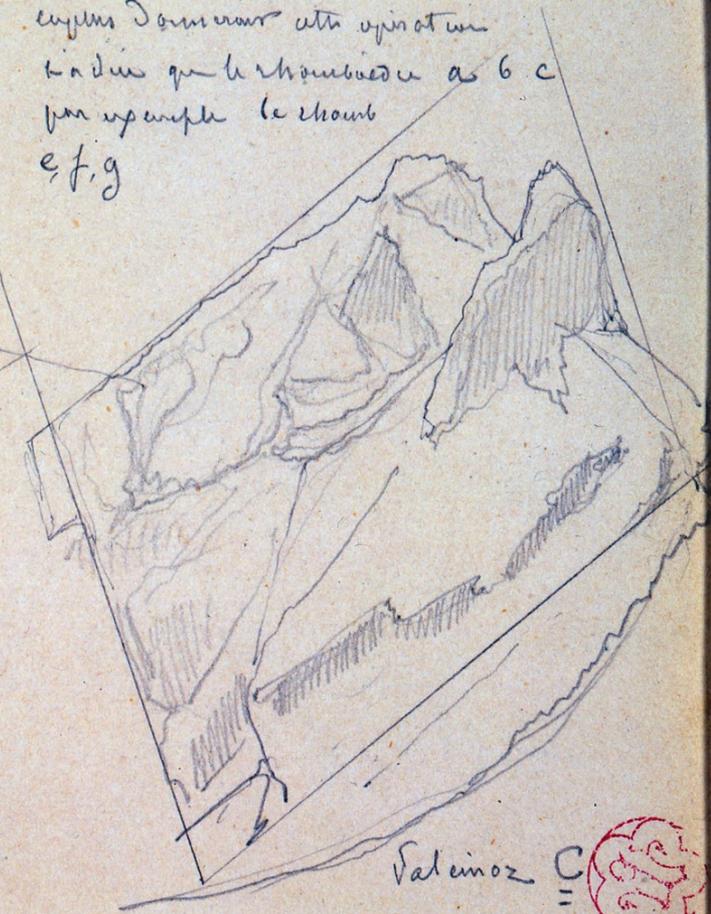
J. Chaussegny



Il faut observer que les lignes qui sont tracées  
 ne représentent que un plan et que le  
 schéma même se compose de 2 plans parallèles ;  
 D'autre part, comme les vues sont prises en perspective  
 la rhomboïde se déformera de même que  
 par projection et on verra quelle forme elle  
 aura dans une autre projection  
 à dire que la rhomboïde a b c  
 par exemple le schéma  
 e, f, g



B. Salenoy  
 pour A. Salenoy  
 n° 101 et al



Salenoy C



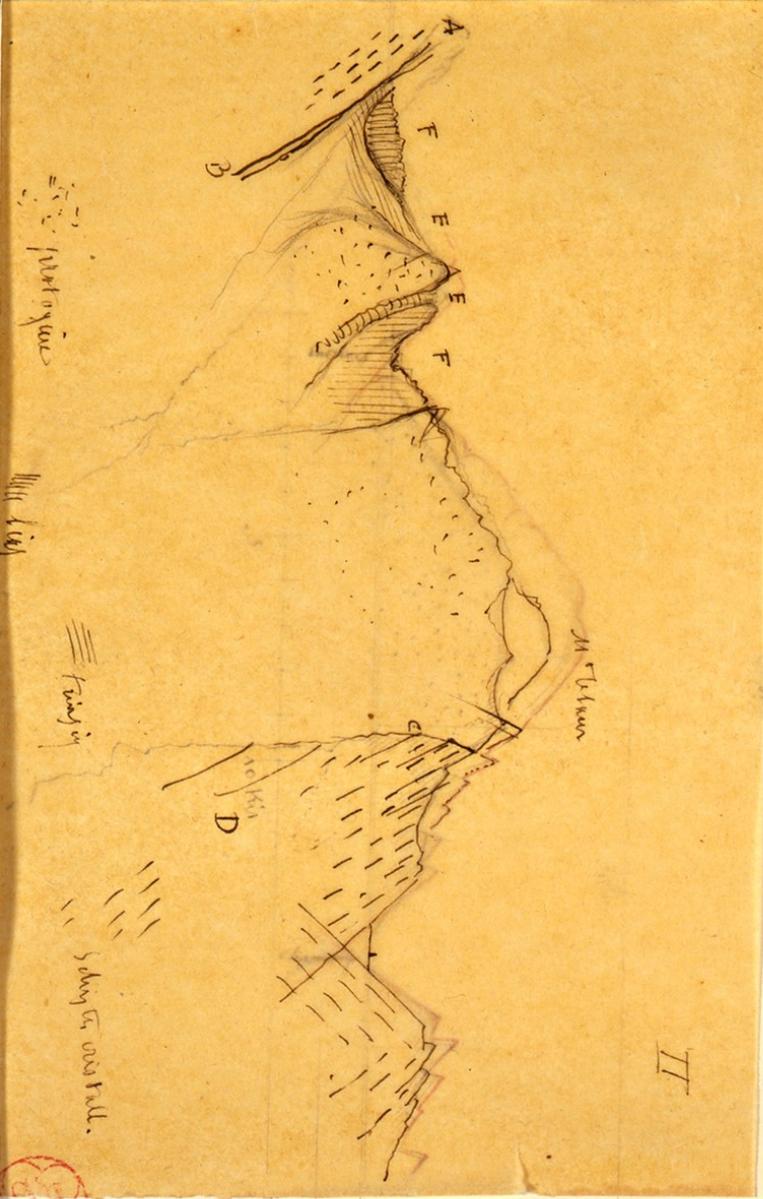


1869





I



II

M. Blanc

M. Blanc

M. Blanc

S. de la vallée

1000  
mètres

Échelle de 1000  
mètres





Arve

Arve

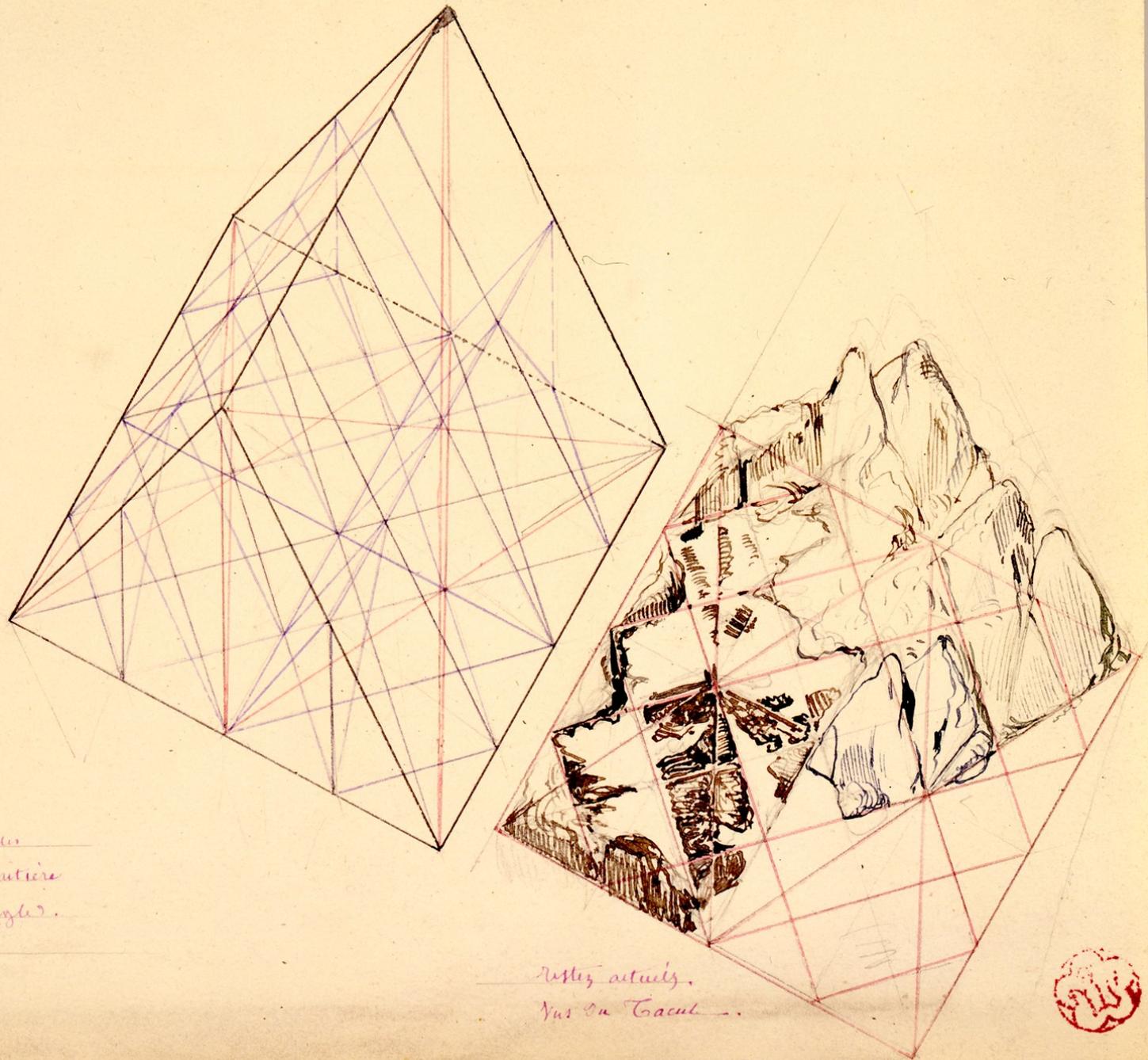
Arve

26 Juillet 18

caue de l'ijetion entre

d'ant<sup>th</sup> Juhisi et le Basson.



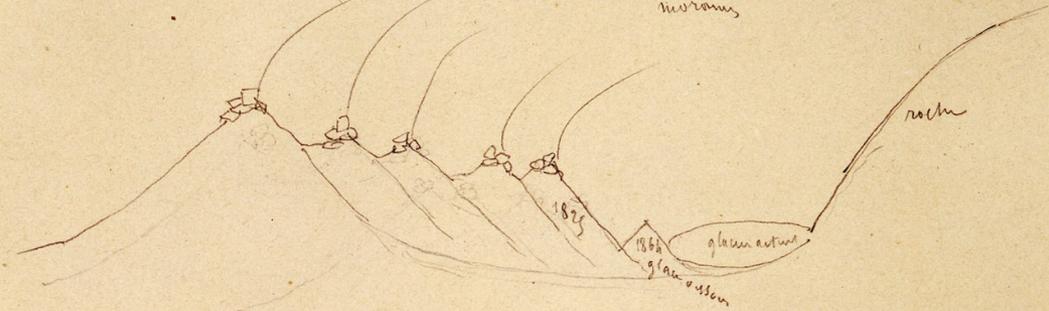


Système cristallin Des restes d'aiguilles  
 séparant le glacier d'avec Blautière  
 de la Vallée Blanche, à l'angle.  
 Moitié d'un rhomboèdre.

restes actuels,  
 sur du Tacul...



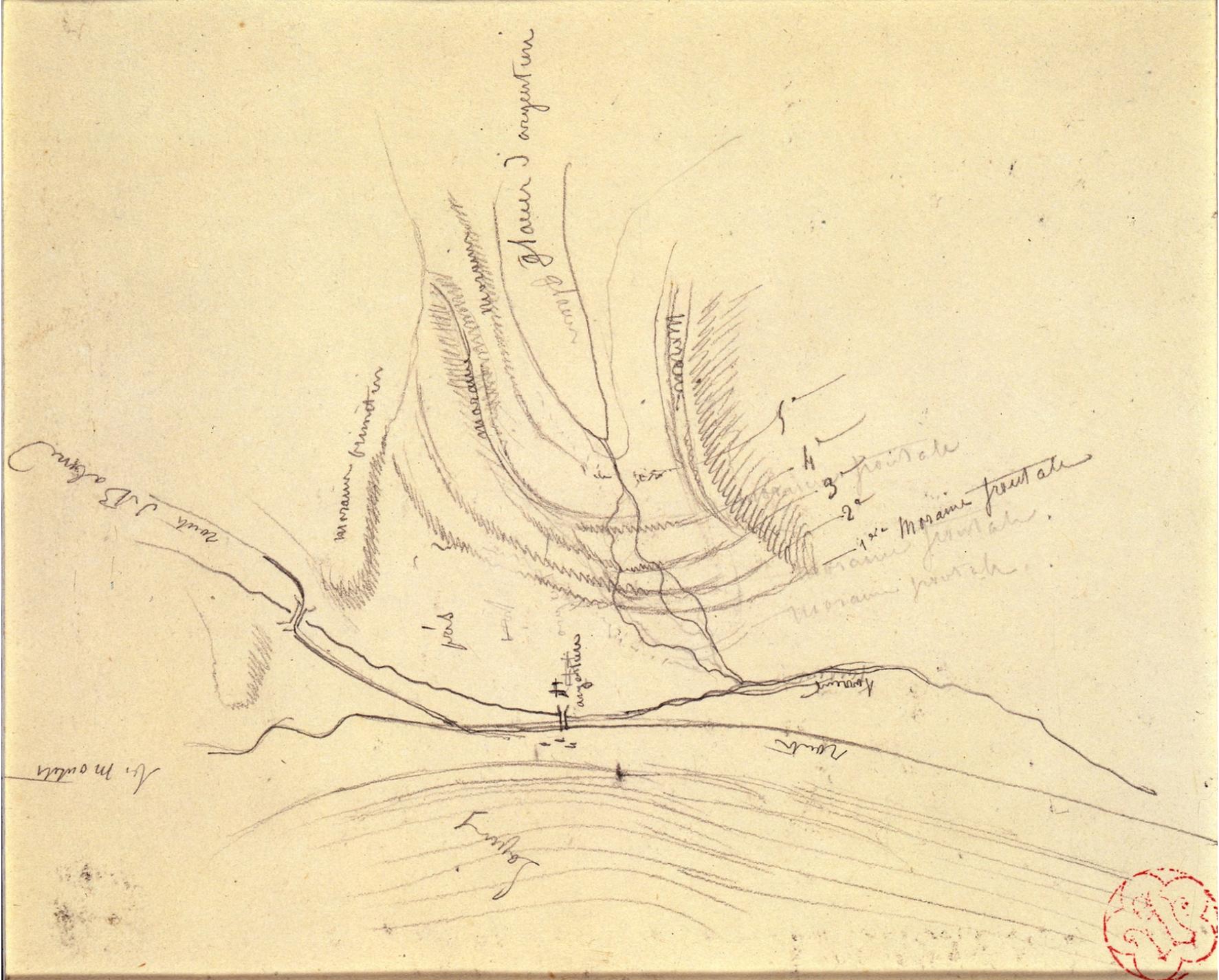
mur d'eglise fin  
moraine



Il est fort heureux que la géométrie ait été inventée avant l'aiguille  
des rochers, car sans elle il eût été impossible de les former. —  
Le hic était de rendre un corps sphérique inamovible sur d'une croûte  
qui n'éclatait pas au point d'intersection. Par son baptême de cette sphère  
en position d'une impunité de cubes c'était beaucoup plus simple mais  
il présentait de graves dangers. — Mais si un cube est fait en  
un matériau en forme de chacun des cubes qui composent ce  
cube en largeur régulière, il n'a rien d'autre que la petite largeur  
soit égale à l'un des côtés — ainsi on a un cube de rochers qui  
n'est que la modification du cube original pour une  
croûte homogène mais affaiblir des joints au débouché  
certaines de surfaces normales au centre de la sphère

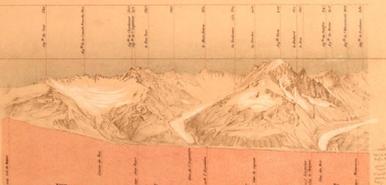
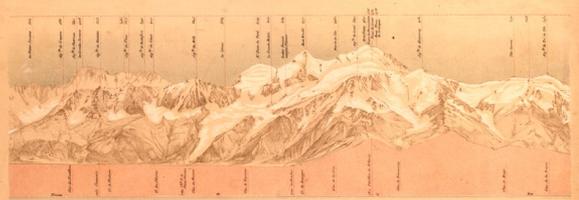
quand on veut qu'il jette d'un pied d'un mètre cube pour préserver de  
la fonte les glaciers en cube beaucoup plus fort d'égale  
on doit comprendre comment un cube est fait  
de quelques centimètres de hauteur sur un jour  
d'air formé d'un cube d'égale en hauteur  
les rayons solaires, tout est dans le maintien  
des montagnes et la direction des escarpements.











Coupe longitudinale. Etab. sur des parallèles à la ligne AB  
et passant par Chamonix, les Vallées de l'Arve et de l'Isère, l'Arête de la Balme  
les lacs de la Mer de Glace.

Echelle de 0,025 pour 1 Kilomètre

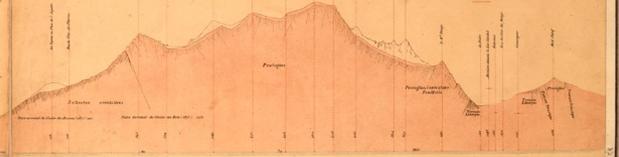
### LE MASSIF DU MONT BLANC

CARTE DRESSÉE A  
PAR  
E. VIOUET-LE-DUC

D'APRÈS  
ses relevés et études sur le terrain  
de 1865 à 1875  
avec l'aide des minutes du Dépôt Topographique  
de la Guerre  
et des levés de M. MIEUDET Cap. d'Etat Major  
1876

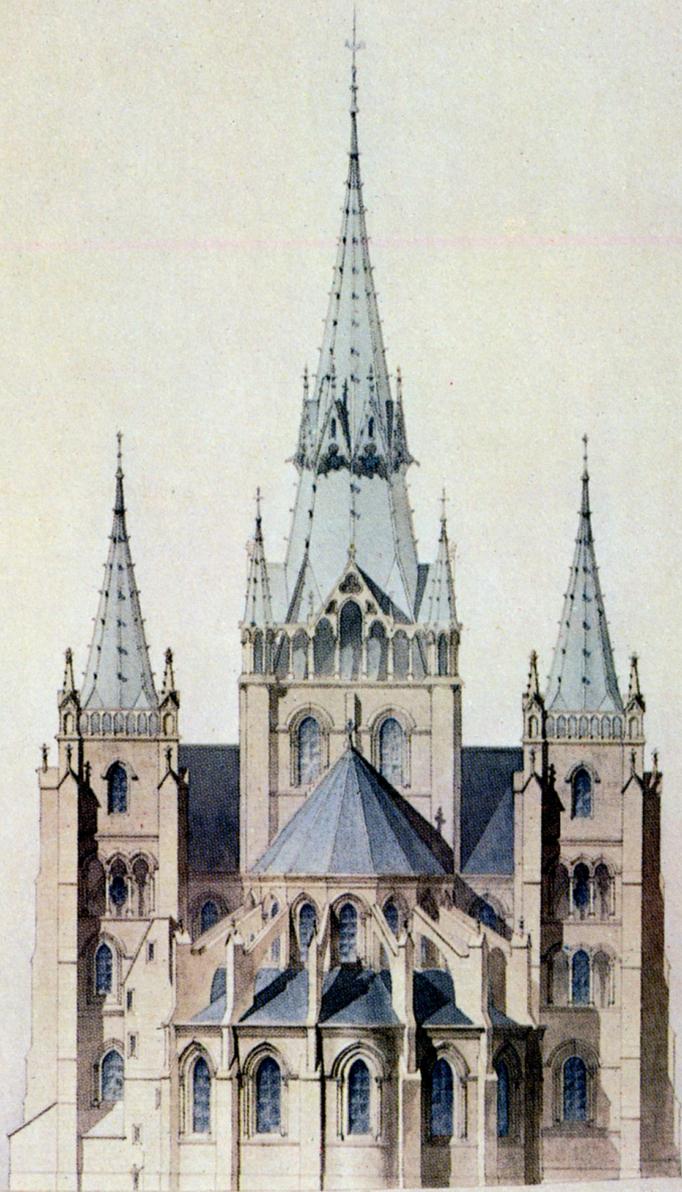
Echelle de 0,025 pour 1 Kilomètre

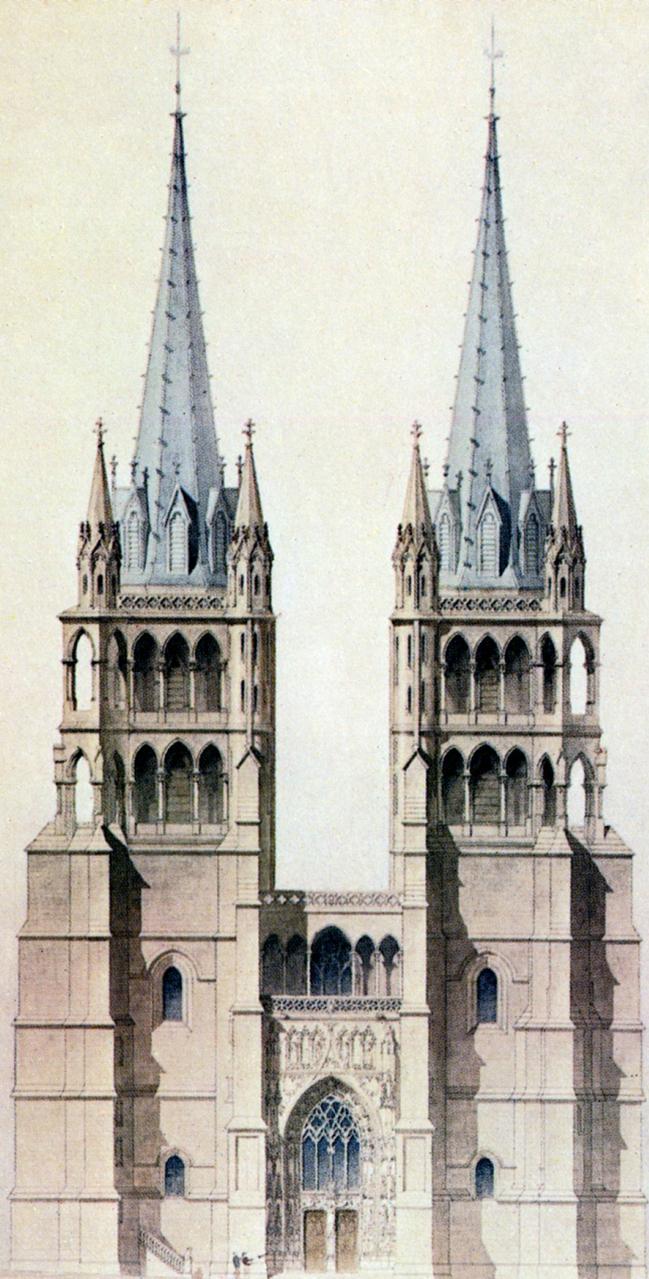
Les hauteurs sont indiquées en mètres  
sur cette carte. Les hauteurs en M. M. M. M.  
sont indiquées par des chiffres romains.

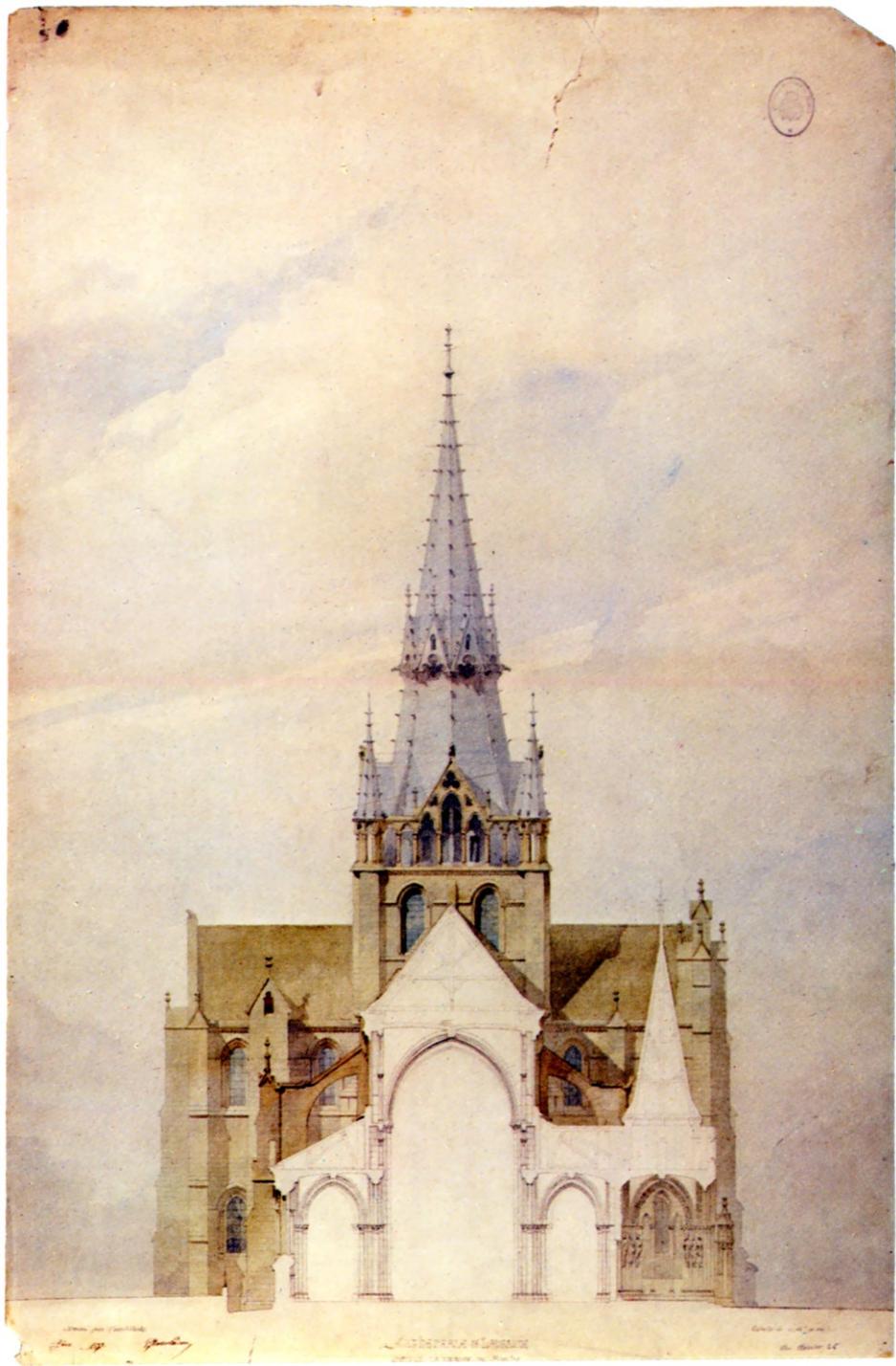


Coupe transversale de D. ouïf de Chamonix au Val Veny  
par le Mont Blanc, vers le Sud et le Mont Carl et par le Mont de la Croix vers le Nord.

Echelle de 0,025 pour 1 Kilomètre



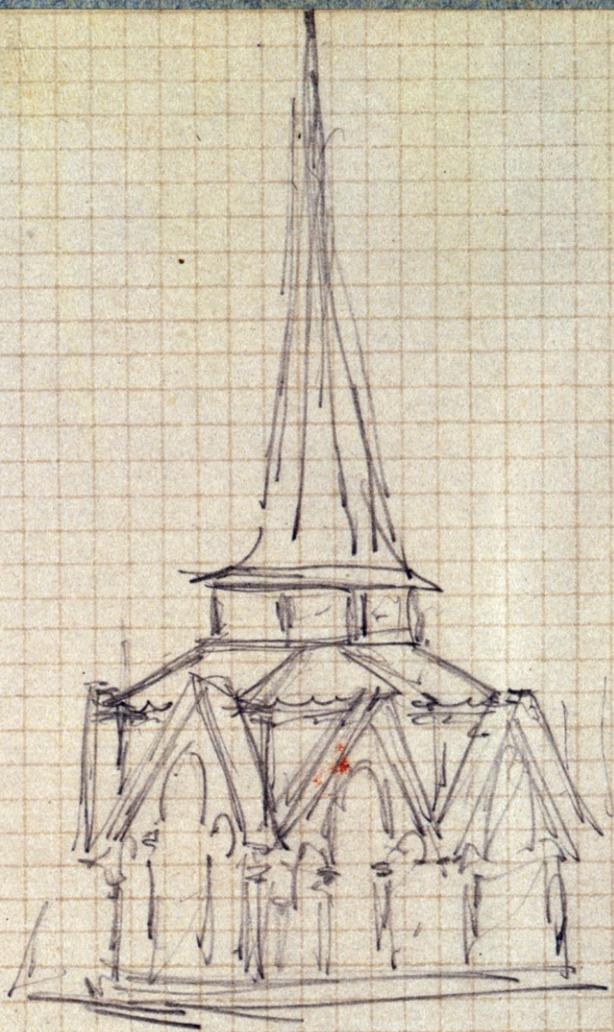




*[Faint signature or text]*

CHURCH OF ST. MARTIN

*[Faint text]*



Costi de Laurium - (ancient Hebe)

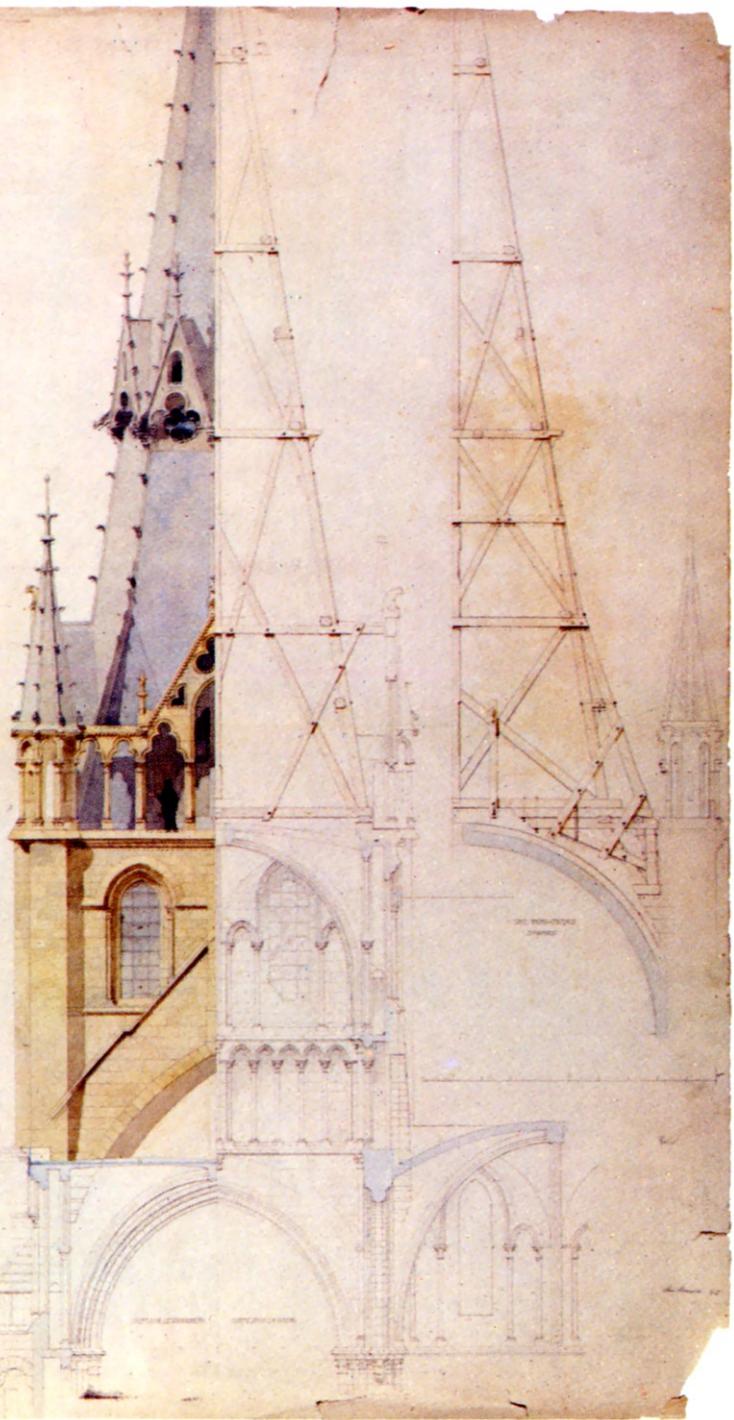




OFFICINE REAUMONT  
PARIS DE L'ESTRUC  
LEONAR. CORDON



Plan de la  
tour de  
St. Etienne

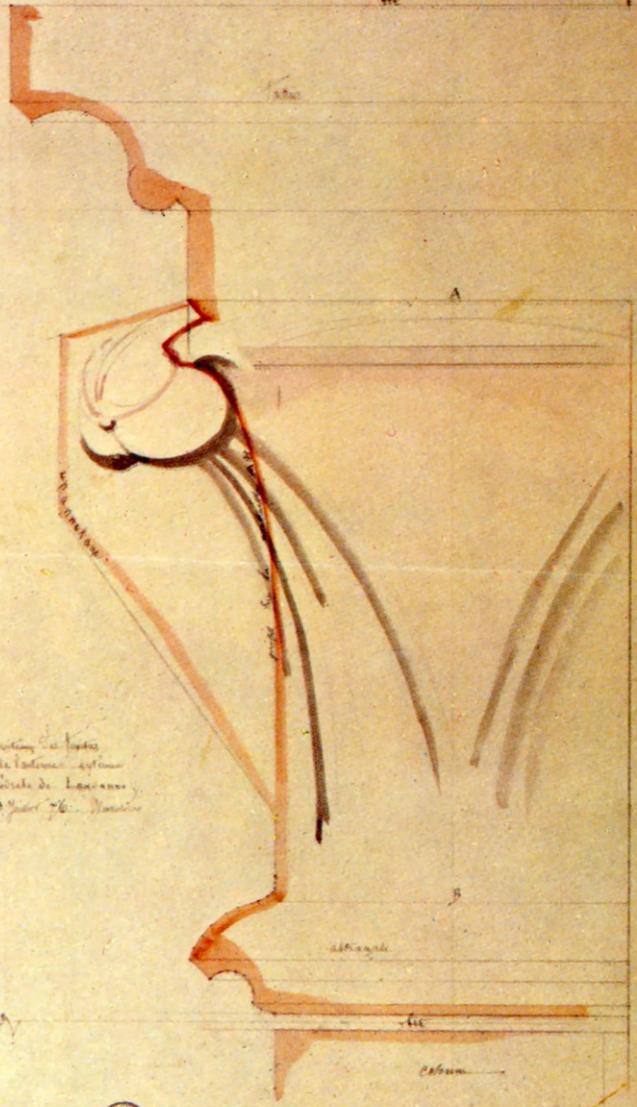




employait aussi les fixés, par petites parties, pour orner les vêtements des statues, les devant d'autels, les retables, les tombeaux. On en voit jusque dans les pavages (VOY. APPLICATION, PEINTURE).

FLÈCHE, s. f. Ne s'emploie habituellement que pour désigner des clochers de charpenterie recouverts de plomb ou d'ardoise, se terminant en pyramide aiguë. Cependant, les pyramides en pierre qui surmontent les clochers d'églises sont de véritables flèches, et l'on peut dire : la flèche du clocher vieux de Chartres, la flèche de la cathédrale de Strasbourg, pour désigner les sommets aigus de ces tours. En principe, tout clocher appartenant à l'architecture du moyen âge est fait pour recevoir une flèche de pierre ou de bois; c'était la terminaison obligée des tours religieuses<sup>1</sup>. Ces flèches coniques ou à base carrée, dans les monuments les plus anciens, sont d'abord peu élevées par rapport aux tours qu'elles surmontent (VOY. CLOCHER); mais bientôt elles prennent plus d'importance : elles affectent la forme de pyramides à base octogone; elles finissent par devenir très-aiguës, à prendre une hauteur égale souvent aux tours qui leur servent de supports; puis elles se percent de lucarnes, d'ajours, et arrivent à ne plus former que des réseaux de pierre, comme les flèches des cathédrales de Strasbourg, de Fribourg en Brisgau, de Burgos en Espagne. Constructeurs très-subtils, ainsi qu'on peut le reconnaître en parcourant les articles du *Dictionnaire*, les architectes du moyen âge ont dû apporter une étude toute particulière dans la construction de ces grandes pyramides creuses de pierre, qui s'élèvent à des hauteurs considérables et sont ainsi soumises à des causes nombreuses de destruction. S'ils ont déployé, dans ces travaux difficiles, une connaissance approfondie des lois de stabilité et d'équilibre, des matériaux et de l'effet des agents atmosphériques sur leur surface, ils ont fait preuve souvent d'une finesse d'observation bien rare dans la composition de ces grandes pyramides dont la silhouette tout entière se détache sur le ciel. Ils ne trouvaient, d'ailleurs, aucun exemple, dans l'antiquité ou les premiers monuments du moyen âge, de ces sortes de compositions, qui appartiennent exclusivement à cet art français laïque du milieu du XII<sup>e</sup> siècle. On remarquera, en effet, qu'avant cette époque (VOY. CLOCHER), les couronnements plus ou moins aigus des tours d'églises à base circulaire ou carrée ne sont que des toits de pierre ou de bois, qui n'ont qu'une importance minime ou qui ressemblent plutôt à un amas qu'à une composition architectonique. Malgré l'effort des architectes, on sent que ces couvertures ne se relient pas au corps de la bâtisse, que ce ne sont que des superpositions; tandis que, déjà, la flèche du clocher vieux de Notre-Dame de Chartres forme avec sa base un ensemble, une composition homogène. Ces qualités sont bien plus sensibles encore dans les flèches de Sentis, de Vernouillet, de

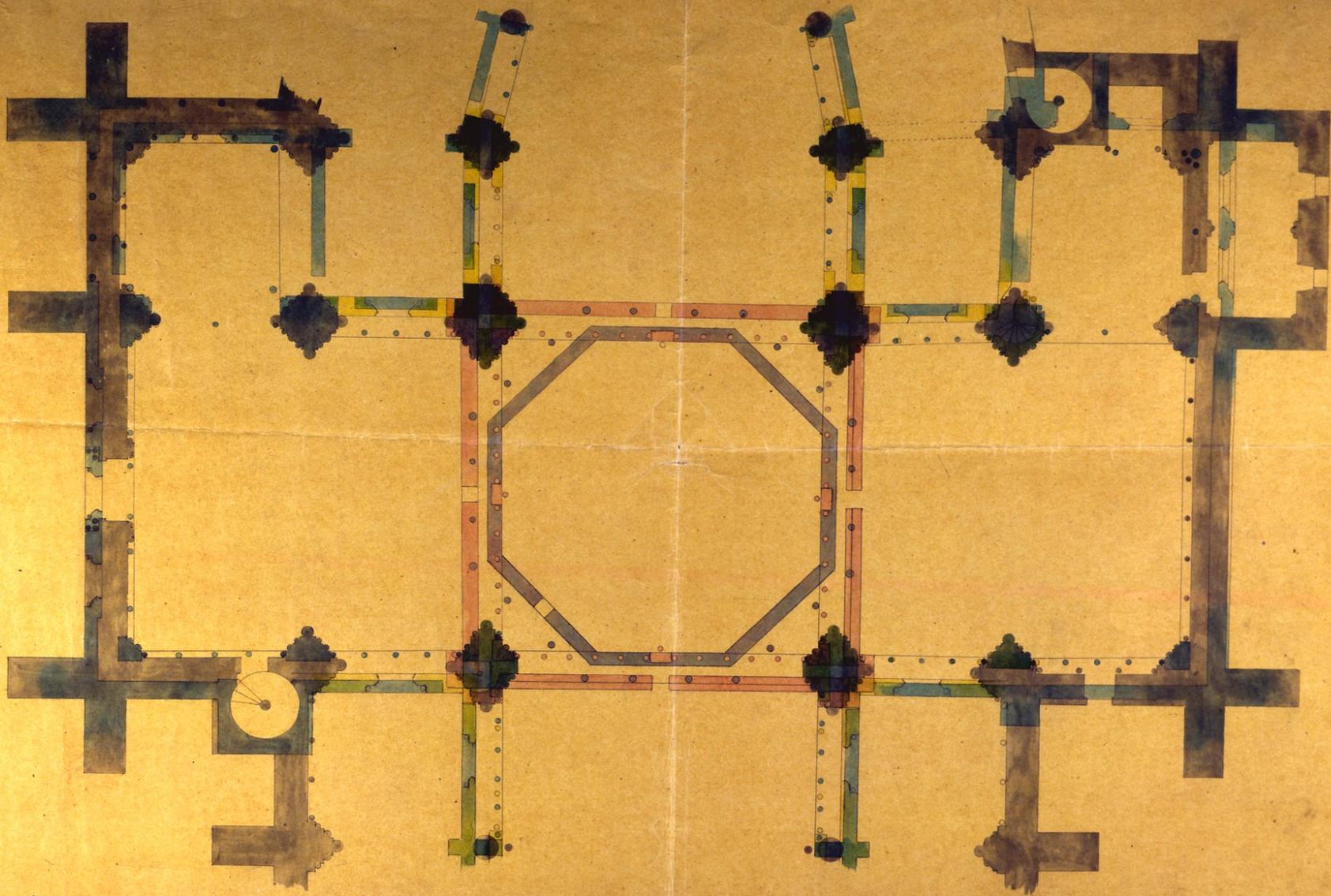
<sup>1</sup> Voy., dans le 7<sup>e</sup> *Entretien sur l'Architecture*, la façade de l'église Notre-Dame de Paris avec ses flèches projetées et laissées inachevées.



Dissection of the  
 of the ...  
 of the ...  
 of the ...

Dissection  
 of the ...  
 of the ...





Le plan de la grande allée - le plan de l'édifice - le plan de la fontaine - le plan de la statue - le plan de la fontaine - le plan de la statue - le plan de la fontaine - le plan de la statue



