



Pierre Desjonquères - Journées académiques de l'IREM de Lille - 28 mars 2025

## JOURNAL D'UNE FAMILLE D'INSTITUTEURS

 PIERRE MARÉCHAL - 26 FÉVRIER 1769

*Souvent je regrette l'existence que j'avais l'année dernière, je regrette les courses dans les vignes et surtout dans les bois, je ne mange plus avec le même appétit, je respire difficilement dans une école qui a seulement 9 toises  $\frac{1}{2}$  carrées pour 105 et même 110 écoliers ; il faudrait au moins une surface double, plus de baies et aussi plus de hauteur, je tousse pendant une partie de la nuit, je ne me doutais guère des fatigues de ma nouvelle profession et c'est avec un vrai plaisir que je prends mon équerre le jeudi l'après-midi quand le temps n'est pas trop mauvais.*

*[...]*

Maîtres d'école - Journal d'une famille d'instituteurs.  
Éditions Encre de nuit (2022)

 **LOUIS RUSTIQUE JULLIART - 15 OCTOBRE 1851**

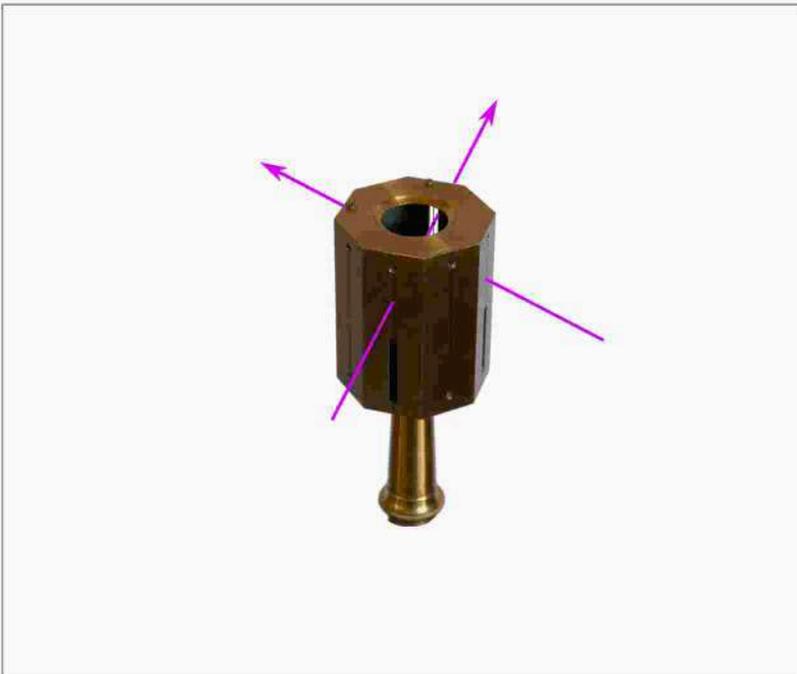
*[...] Sortant de l'École normale frais émoulu, je me suis assez bien tiré d'affaire. J'ai particulièrement étonné tous les paroissiens lorsque j'ai tracé rapidement au tableau noir l'indice de la racine carrée  $\sqrt{\quad}$ , pour un problème d'arpentage. Ces bonnes gens n'avaient jamais vu de pareils signes et ne comprenaient rien du tout ; ils étaient ébahis !*

*[...]*

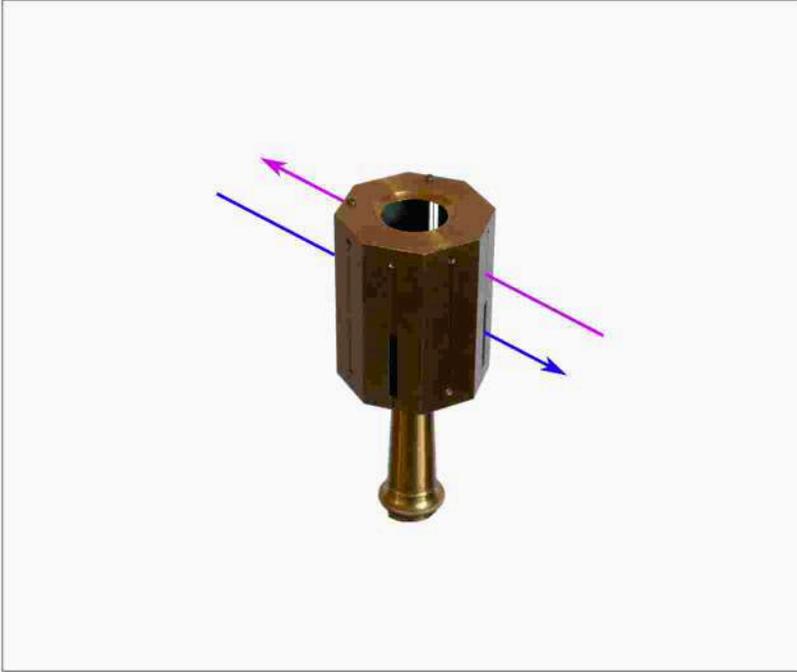
Maîtres d'école - Journal d'une famille d'instituteurs.  
Éditions Encre de nuit (2022)

## PRÉSENTATION DE L'INSTRUMENT ET DES MÉTHODES

### LES VISÉES : L'ANGLE DROIT



## ◀ LES VISÉES : L'ANGLE PLAT

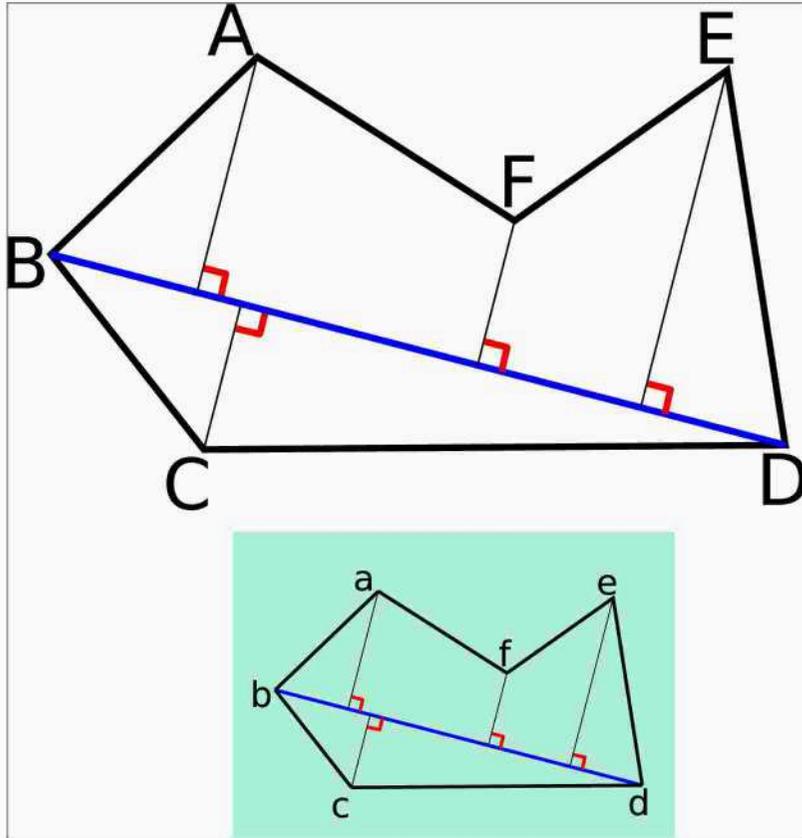


## ◀ L'ÉQUERRE D'ENNEMAIN



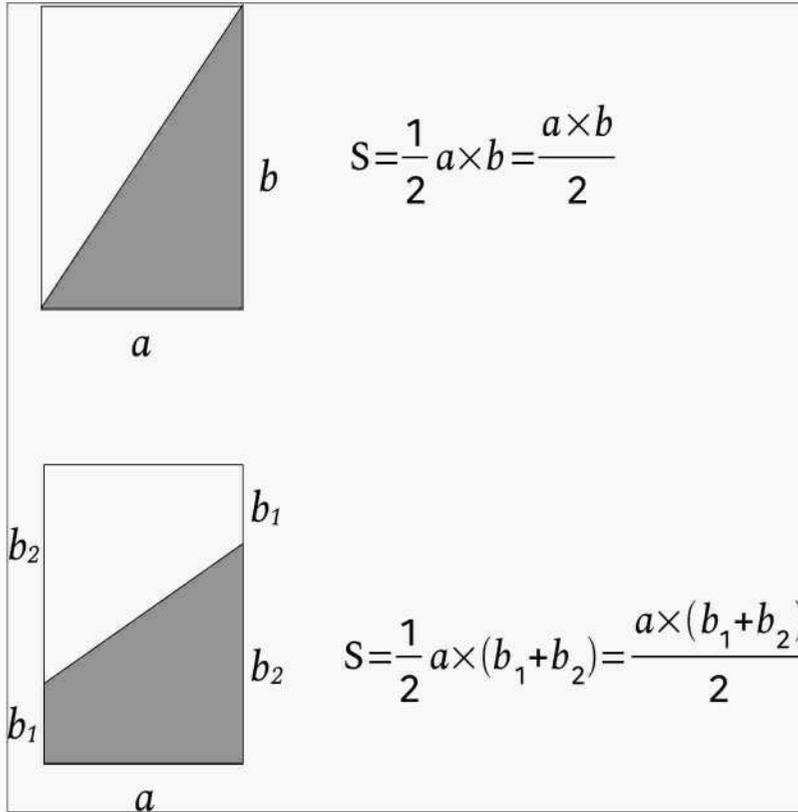
Équerre d'arpenteur  
Ennemain (entre Amiens et Saint-Quentin), IIIe siècle après JC

## LA MÉTHODE DE LA DIRECTRICE

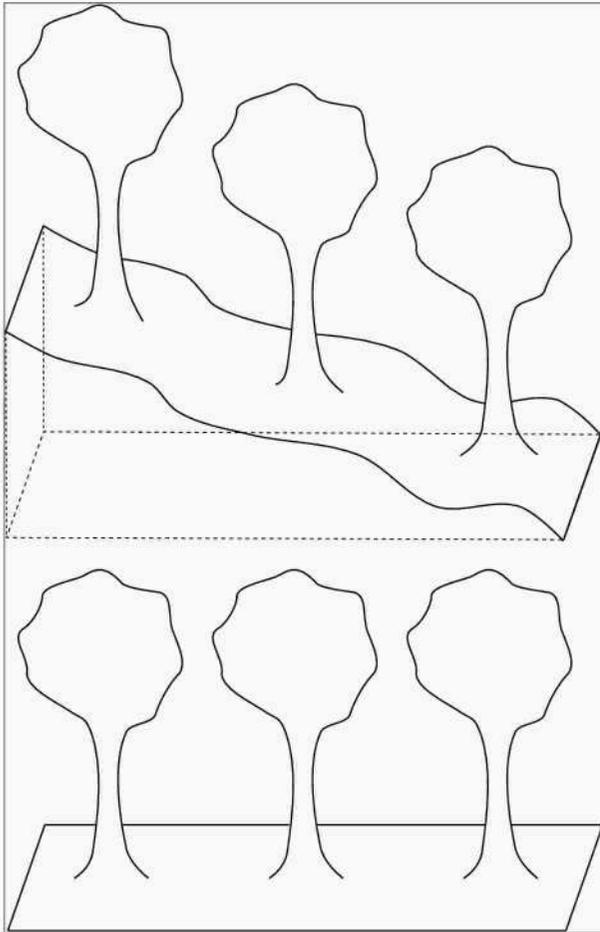




## 🍷 AIRE D'UN DEMI-RECTANGLE



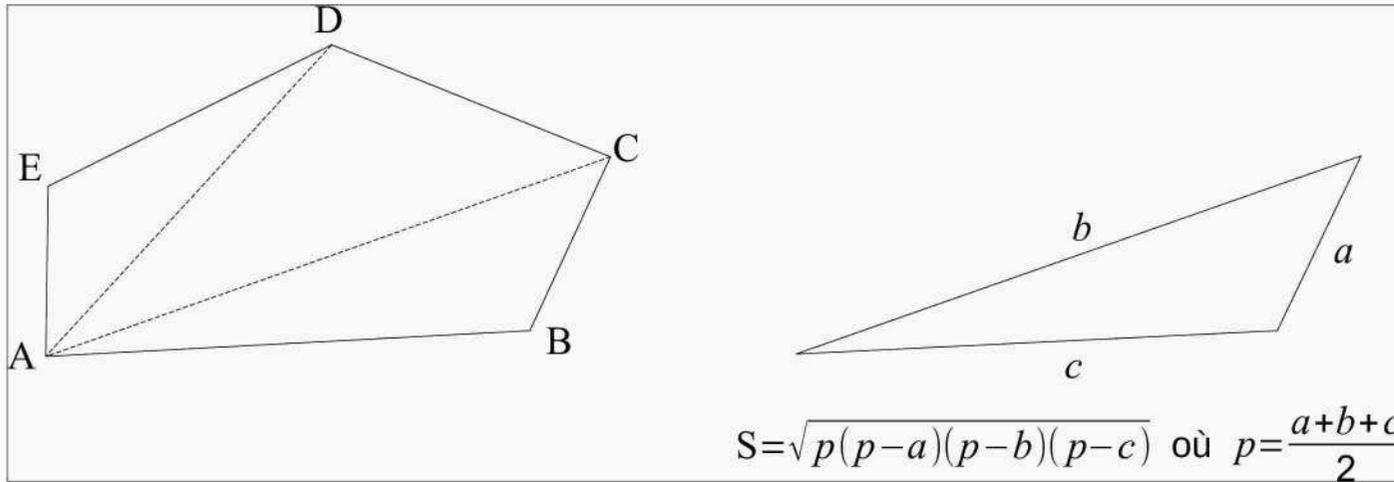
## LA CULTELLATION

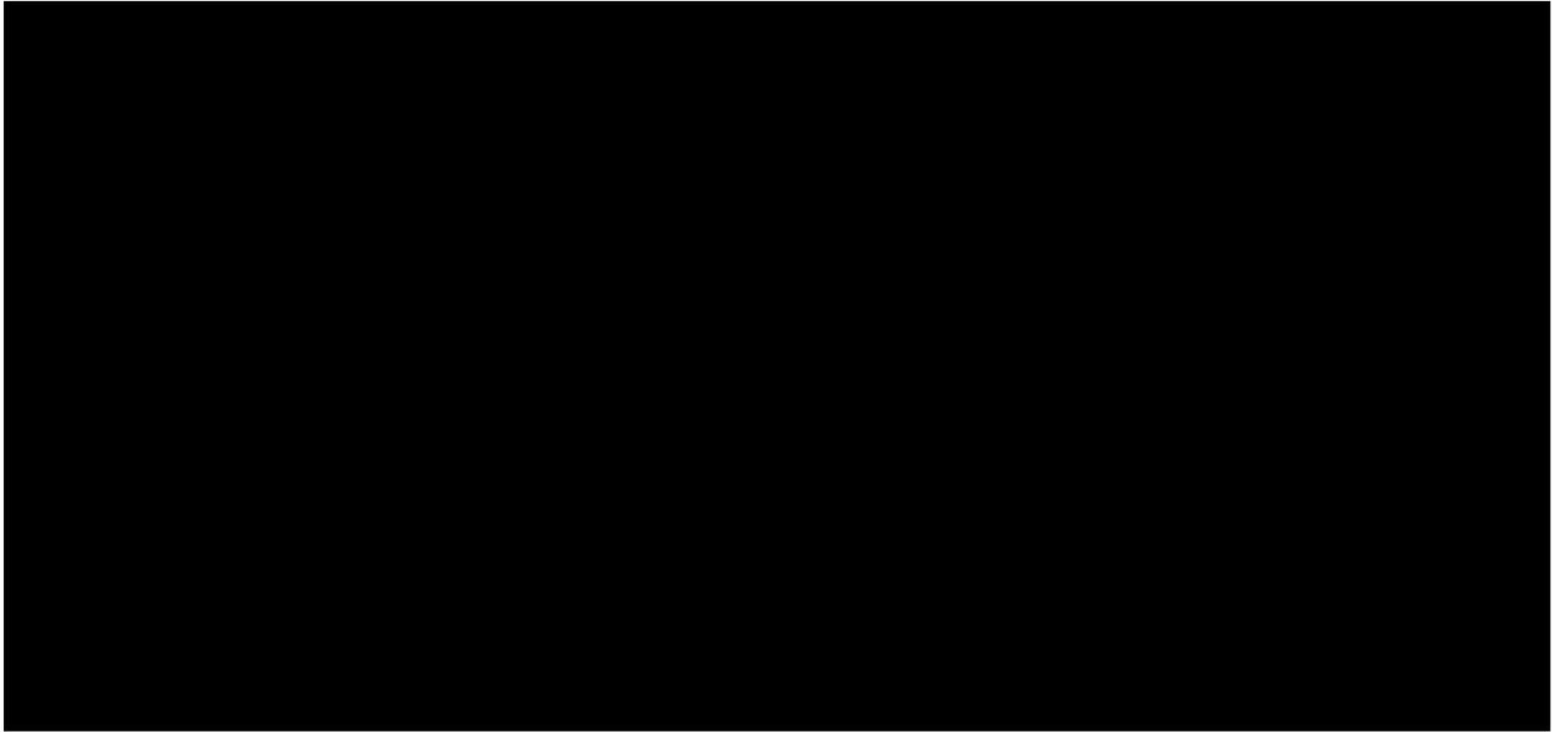
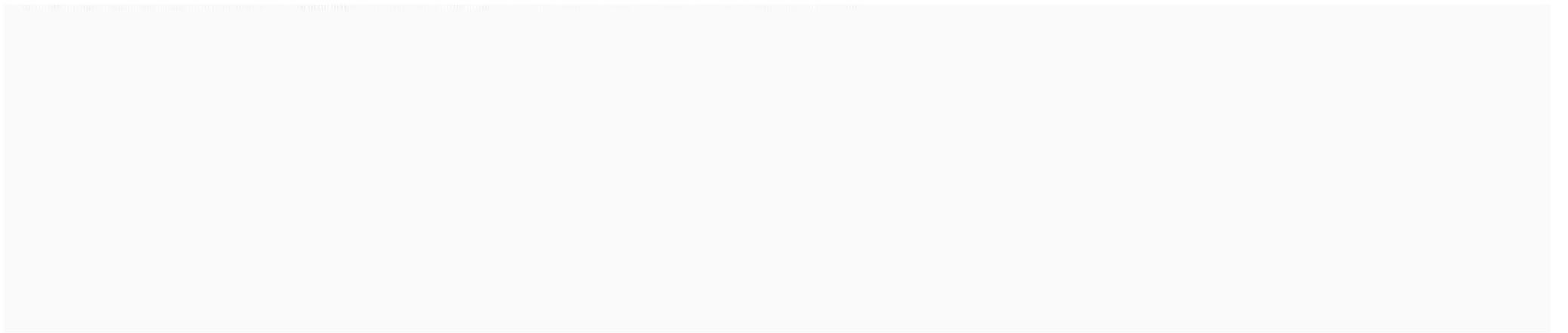


## LES PINNULES DE L'ÉQUERRE ET LA CULTELLATION



## LA FORMULE DE HÉRON





## LA CHAPELLE

### ARPENTAGE ou GÉODESIE - Volume 1 (1751)

[...]

*L'Arpentage est un art très-ancien : on croit même que c'est lui qui a donné naissance à la Géométrie.*

[...]

[...]

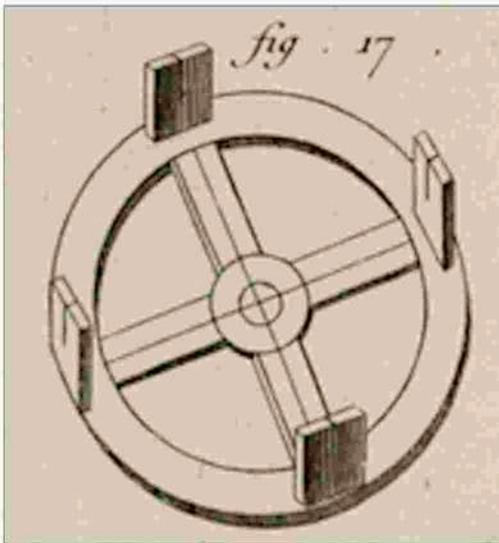
*La croix d'Arpentage ou le bâton d'Arpenteur est un instrument peu connu, & encore moins usité en Angleterre, quoiqu'en France, &c. l'on s'en serve au lieu de graphomètre ou de quelque'autre instrument semblable.*

[...]

Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers

## ÉQUERRE D'ARPELITEUR - Volume 5 (1755)

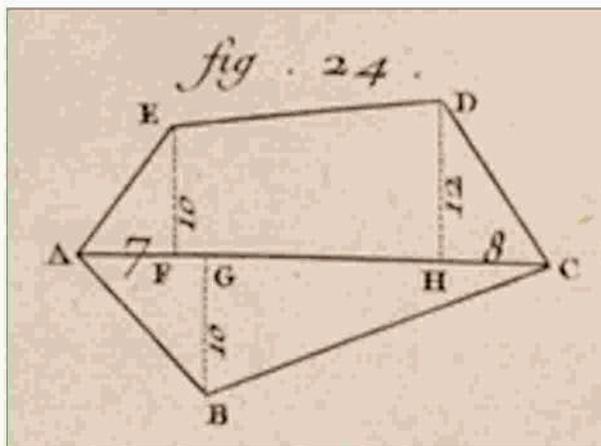
*Equerre d'Arpenteur, en terme d'Arpentage ; c'est un cercle de cuivre d'une bonne consistance, de 4, 5 ou 6 pouces de diametre. Pl. d'Arpent. fig. 17. On le divise en quatre parties égales, par deux lignes qui s'entre-coupent à angles droits au centre.[...]*



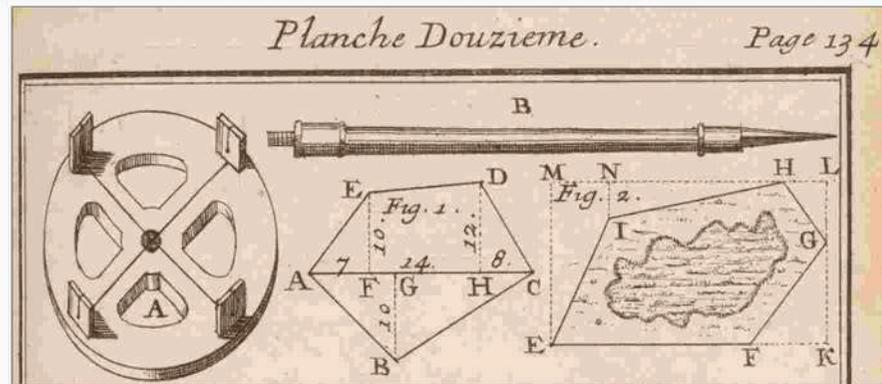
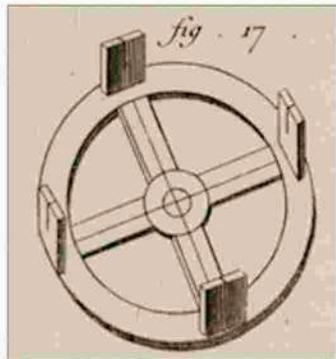
Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers

[...]

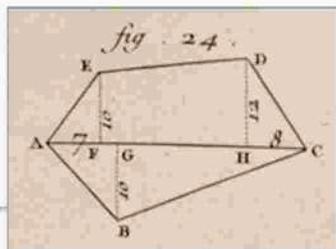
Voici la manière de se servir de cet instrument. Supposons qu'on veuille lever le plan du champ ABCDE (Pl. de l'Arpent. figure 24.),[...]



Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers



*Traité de la construction et des principaux usages  
des instruments de mathématique*



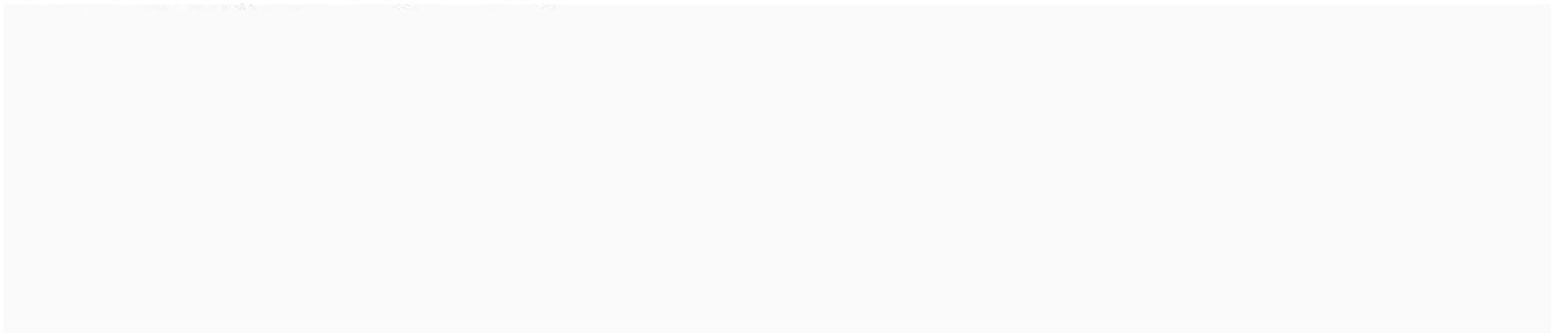
 CONDORCET - 1776

## ARPENTAGE

*Il s'est élevé depuis quelque temps une question relative à la pratique de l'arpentage. Il s'agit de savoir si dans la mesure d'un terrain incliné, on doit prendre ou sa superficie réelle ou celle de sa base horizontale.*

*Nous remarquons d'abord que cette question n'est pas du ressort de la géométrie.[...]*

Supplément à l'Encyclopédie



 **NOUVEAU COURS D'AGRICULTURE - 1809**

**NOUVEAU COURS**  
COMPLET  
**D'AGRICULTURE**  
THÉORIQUE ET PRATIQUE,  
Contenant la grande et la petite Culture, l'Économie Rurale  
et Domestique, la Médecine vétérinaire, etc. ;  
ou  
**DICTIONNAIRE RAISONNÉ**  
ET UNIVERSEL  
**D'AGRICULTURE.**

Œuvre rédigée sur le plan de celui de feu l'abbé ROZIER, auquel on a conservé  
tous les articles dont la bonté a été prouvée par l'expérience ;

PAR LES MEMBRES DE LA SECTION D'AGRICULTURE  
DE L'INSTITUT DE FRANCE, etc.

AVEC DES FIGURES EN TAILLE-DOUCE.

---

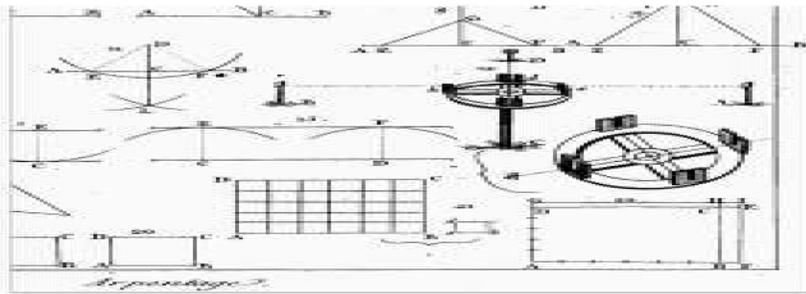
A PARIS,  
CHEZ DETERVILLE, LIBRAIRE ET ÉDITEUR,  
RUE HAUTEFEUILLE, n° 8.  
M. DCCC. IX.

## ARPENTAGE

*[...] les premières notions, qui s'appuient sur un petit nombre de vérités géométriques presque évidentes par elles-mêmes, peuvent être néanmoins très utiles à l'habitant des campagnes, parce qu'elles le mettent en état de connaître ou de vérifier par lui-même la contenance des pièces de terre qu'il exploite, de celles qu'il voudrait échanger [...]*

*Ces mêmes notions devraient entrer dans l'instruction de quiconque sait écrire et calculer [...]*

*J'ai décrit l'équerre d'arpenteur sous la forme la plus ancienne, qui me paraît en même temps la plus commode et la plus simple ; on lui en donne maintenant une autre plus portative, mais qui semble moins exacte [...]*

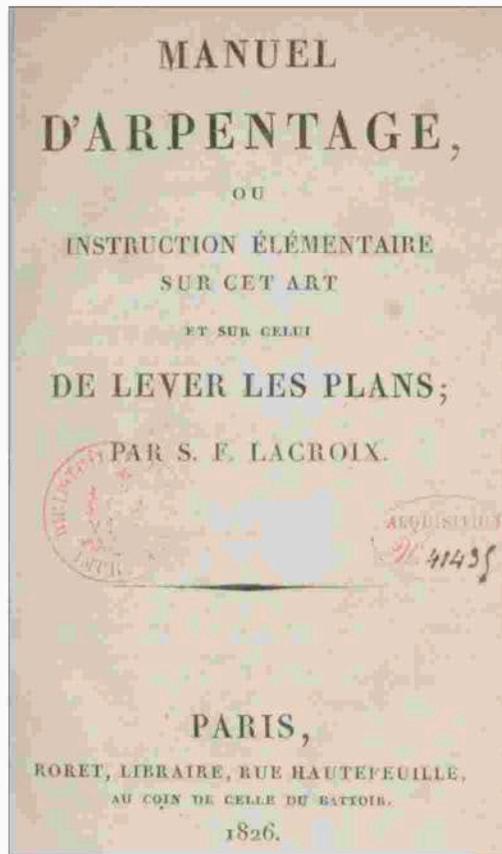


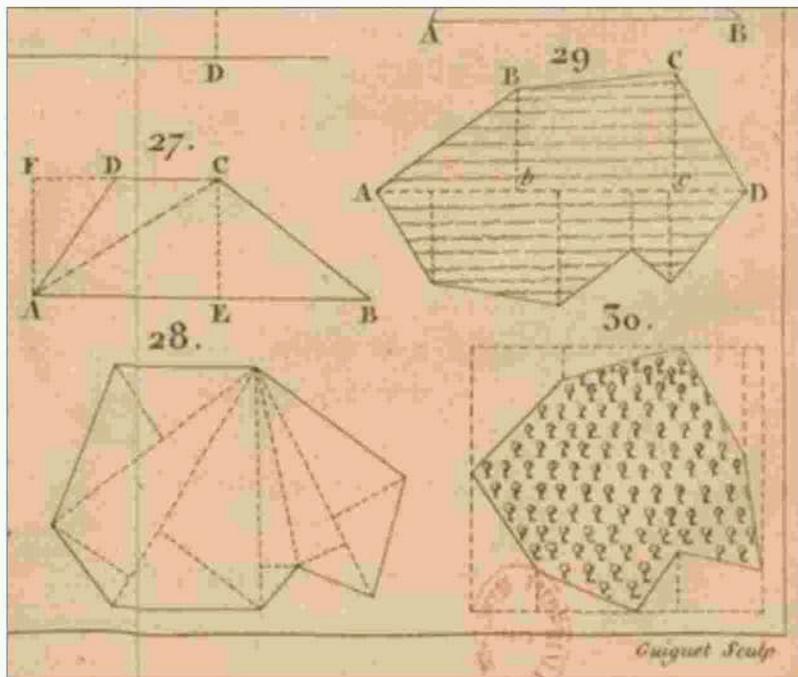
*Je termine en observant que si l'on traçait avec soin, sur une planche bien droite et assez épaisse, deux lignes perpendiculaires, et qu'on plantât à leurs extrémités quatre aiguilles très fines et très droites, on aurait à peu de frais un instrument qui pourrait servir lorsqu'il ne s'agirait pas d'opérer bien en grand.*

ce qui se fait soit immédiatement sur le terrain, soit sur le  
 plan qu'on en a levé, et qui le représente en petit. De là vient  
 que l'... CULTELLATION (Méthode de). C'est le nom que l'on a  
 tagé donné à la méthode par laquelle on arpente les terrains incli-  
 tout : nés à l'horizon, en mesurant, non pas la surface propre de  
 qui s' ces ter  
 consi un pla  
 terre plus gr  
 qui p pente  
 l'orig que la  
 des c les opé  
 faire angles  
 un li social

MESURES. La connaissance des mesures est de la plus haute  
 importance dans toutes les branches de l'économie sociale, et  
 encore plus dans l'agriculture que dans toute autre. C'est elle  
 qui sert de base à l'application du calcul aux questions qui  
 nous intéressent le plus, et qui se présentent journellement : ce  
 n'est donc pas un vain luxe de science que l'établissement d'un  
 système métrique bien ordonné. Cette vérité, qui s'aperçoit à

 **MANUEL D'ARPENTAGE - 1826**





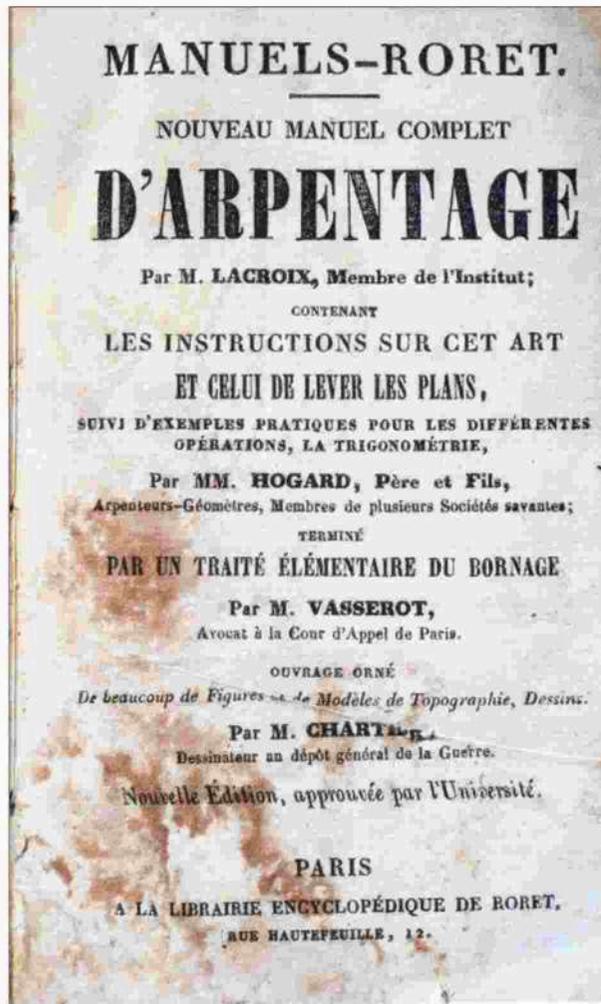
[...] Il y a une autre manière de décomposer en figures simples un terrain quelconque, par laquelle on a moins de lignes à mesurer que par la précédente.

## Note n°28

*[...] voici une formule qui ne demande que la simple mesure des côtés.*

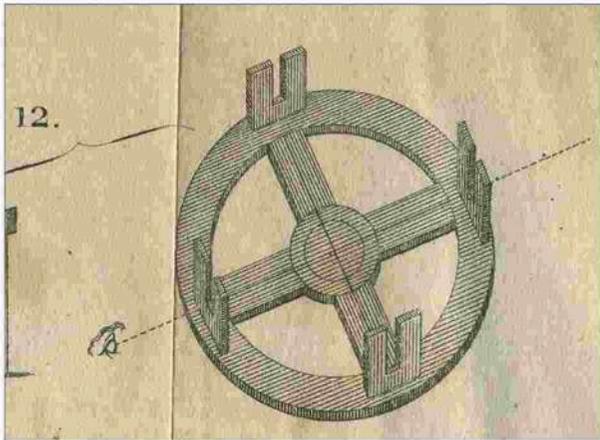
*Ajoutez ensemble les trois côtés; prenez la moitié de la somme trouvée ; retranchez-en alternativement chacun des côtés, et faites le produit de la demi-somme et des trois restes : la racine carrée de ce produit sera la mesure de l'aire du triangle proposé.*

 **NOUVEAU MANUEL COMPLET D'ARPENTAGE - 1845**



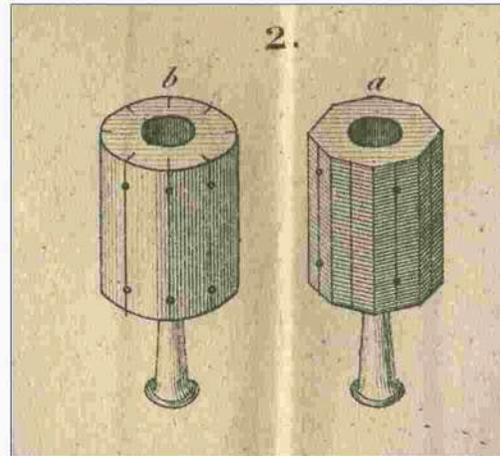
**M. Lacroix,**  
Membre de l'Institut

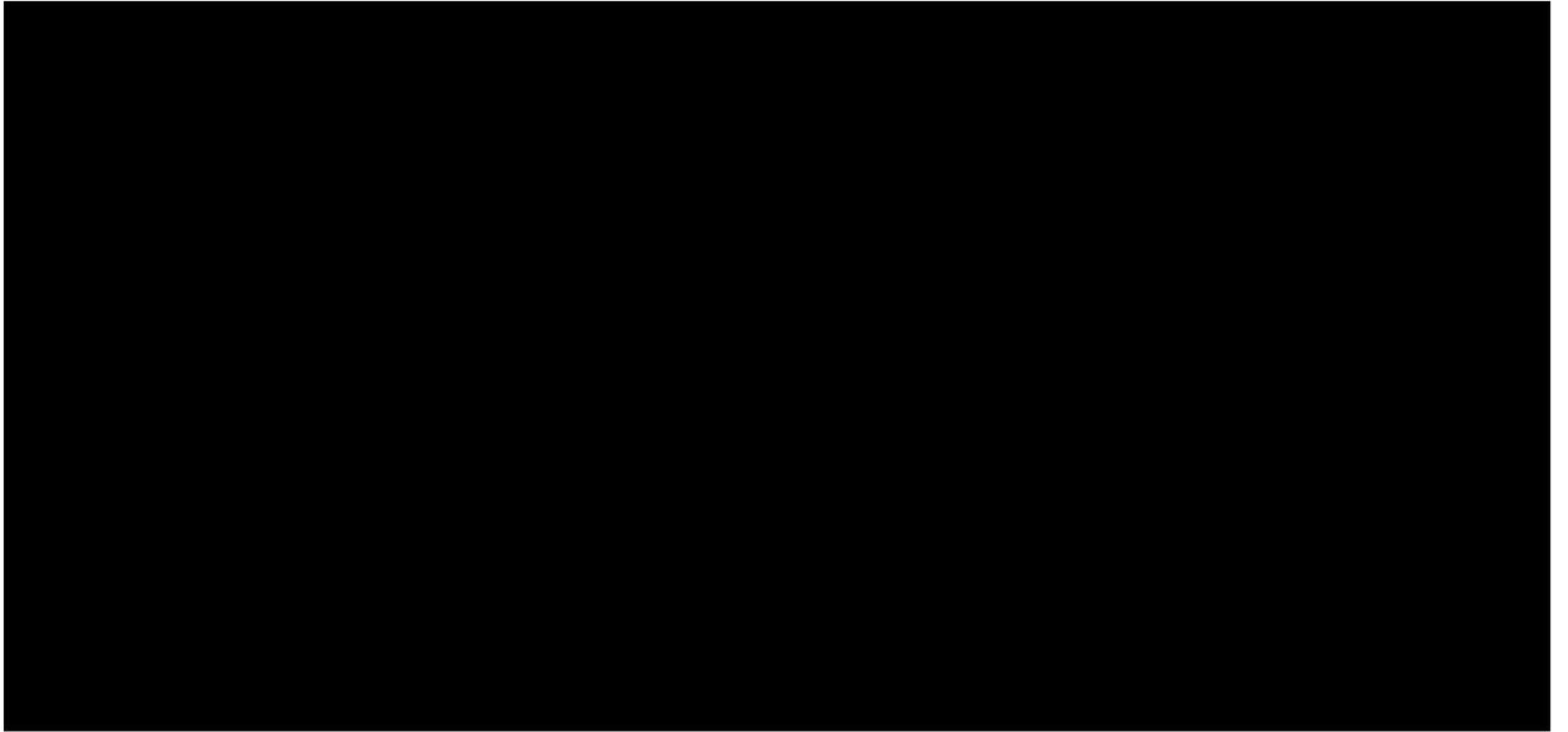
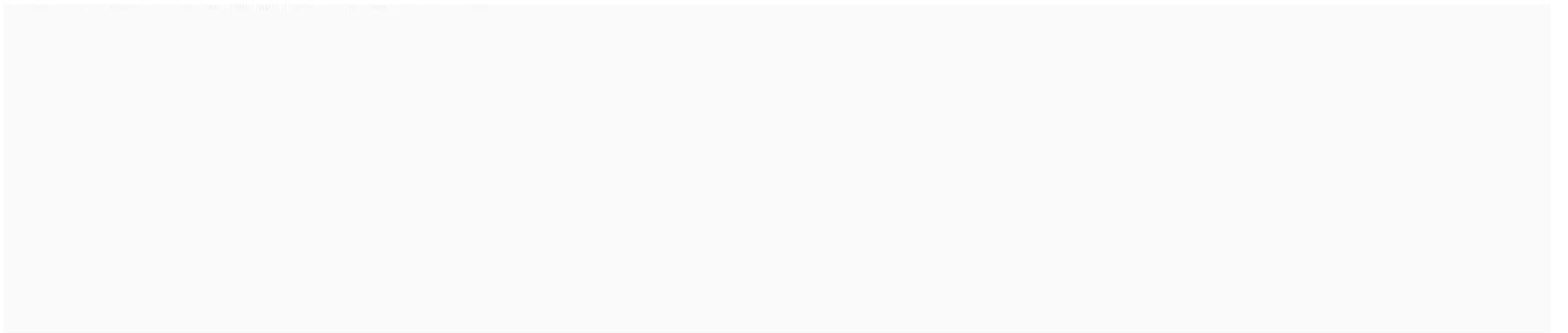
[...] on emploie un instrument nommé équerre d'arpenteur. On lui donne plusieurs formes ; [...]



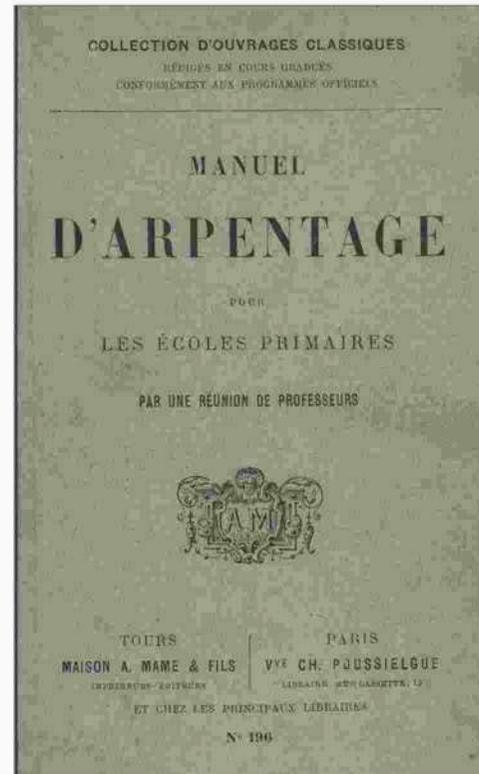
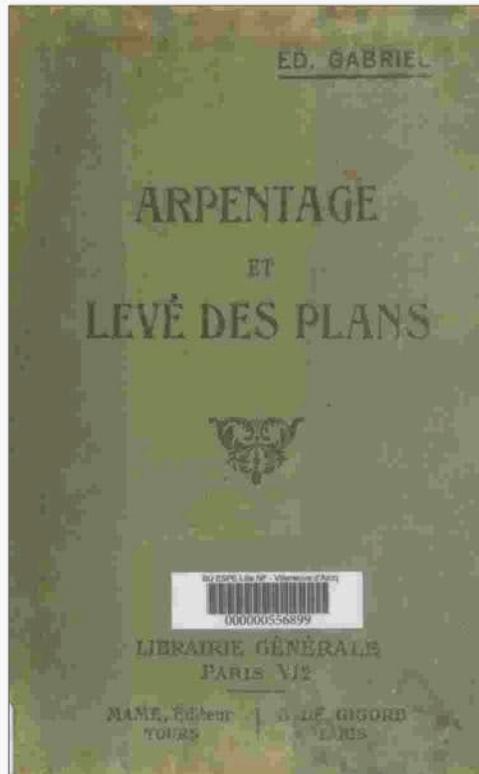
**MM. Hogard,**  
Arpenteurs-Géomètres

[...] on emploie un instrument nommé équerre d'arpenteur, auquel on donne plusieurs formes, [...]





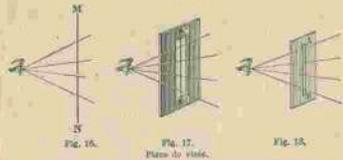
## ÉDITIONS POUR LES ÉCOLES CHRÉTIENNES



On appelle **visée plongeante** toute ligne de visée notablement inclinée par rapport à l'horizon.

**21. Plan de visée.** — Le plan de visée est formé par l'ensemble des lignes de visée qu'un observateur dirige vers les points d'une droite donnée.

Généralement la droite visée est verticale; c'est un jalón MN (fig. 16), ou le fil d'une fenêtre d'un instrument quelconque



(fig. 17), ou une fente AB (fig. 18).

En arpentage le plan de visée doit être vertical.

**22. Équerre d'arpenteur.** — L'équerre d'arpenteur (fig. 19) est un prisme octogonal régulier dont quatre faces A, B, C, D,



Fig. 19. Équerre octogonale à huit pans.



Fig. 20. Coupe de l'équerre à huit pans.

opposées deux à deux et à angle droit, portent une fente et une fenêtre. La fente A d'une face correspond à la fenêtre B de la face opposée, et réciproquement (fig. 20).

mètres de longueur; elles sont recourbées en anneau à l'une de leurs extrémités.

**10. — La fiche plombée** (fig. 7, B), plus forte que les fiches ordinaires, est recourbée vers la pointe, de sorte qu'elle tombe verticalement lorsque, la tenant par la partie amincie de l'anneau, on l'abandonne à l'action de la pesanteur.

**11. Plan de visée.** — On nomme plan de visée le plan formé par les rayons visuels qu'un observateur dirige vers les points d'une verticale. C'est à l'aide des jalons placés verticalement (fig. 8), ou à l'aide des fentes pratiquées dans des plaques métalliques (fig. 9), ou encore à l'aide d'un



Fig. 7. Fiches.



Fig. 8. Détermination d'un plan de visée.

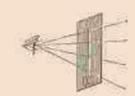


Fig. 9. Fenêtre.



Fig. 10. Fenêtre.

crin tendu dans une ouverture (fig. 10), que l'arpenteur détermine les plans de visée.



Fig. 11. Équerre d'arpenteur.

**12. Équerre d'arpenteur.** — L'équerre d'arpenteur (fig. 11 et 12) est un instrument qui a la forme d'un prisme creux octogonal régulier. Quatre faces opposées deux à deux et à angle droit A, B, C, D, ont chacune une fente longitudinale et une ouverture appelée fenêtre. La fente d'une de ces faces correspond



Fig. 12. Équerre d'arpenteur. Section horizontale.

Connaisant la somme et la différence des deux segments  $m$  et  $n$ , on trouve facilement la valeur de chacun. Si le côté  $b$  est plus grand que le côté  $c$ , le segment  $m$  est plus grand que le segment  $n$ . Si la hauteur  $h$  tombait sur le prolongement de la base, en dehors du triangle, on trouverait pour  $m - n$  une valeur supérieure à  $m + n$ .

**94. Exemple.** — Arpenter un terrain avec la chaîne et l'équerre d'arpenteur.

Soit à évaluer la superficie de ABCDEFG (fig. 76).

On décompose le terrain en triangles, dont on détermine la hauteur sur le terrain en employant l'équerre d'arpenteur.

Par exemple pour ABC, il faut élever sur AC une perpendiculaire qui passe par le sommet B, puis mesurer les alignements AC et BH.

La surface du polygone égale

$$ABC + ACD + ADF + DIEF - AGF,$$

ou

$$\frac{AC \times BH + AD \times CI + AD \times FK + DF \times EJ - AF \times GL}{2}$$

c'est-à-dire que, de la somme des quatre premiers triangles, il faut soustraire le cinquième.

**95. Remarque.** — Ce procédé est peu mité, car il nécessite le chaînage d'un grand nombre de lignes; il exige en outre plusieurs alignements différents AC, AD, DF, FA, pour déterminer les hauteurs des divers triangles. On préfère employer une directrice.

**96. Directrice.** — En arpentage, on nomme directrice une ligne droite sur laquelle on élève des perpendiculaires qui doivent passer par les sommets du polygone à lever. On décompose ainsi le terrain en triangles rectangles et en trapèzes rectangles, dont les hauteurs ont leur pied sur la directrice.

On appelle ordonnées les diverses perpendiculaires abaissées des sommets sur la directrice.

**97. Choix d'une directrice.** — Il convient de prendre pour directrice l'alignement qui paraît le plus avantageux, ou égard aux remarques suivantes :

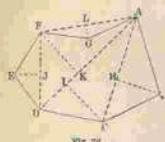


Fig. 76.

**II. — Arpentage d'un terrain polygonal.**

35. — Nous indiquerons trois procédés pour arpenter un terrain polygonal :

- 1° Par décomposition en triangles;
- 2° Par décomposition en triangles rectangles et en trapèzes rectangles;
- 3° Par les polygones inscrits ou circonscrits.

**36. Premier procédé.** — Par décomposition en triangles.

On décompose le terrain polygonal en triangles dont on détermine les hauteurs à l'aide de l'équerre, et l'on mesure la base et la hauteur de chaque triangle.

Ainsi, pour arpenter le champ ABCDE, on jalonne les diagonales AC et AD; on élève les perpendiculaires BH, DI et EF, que l'on mesure ainsi que les diagonales AC et AD. On fait ensuite les calculs en prenant pour chaque triangle la moitié du produit de la base par la hauteur.

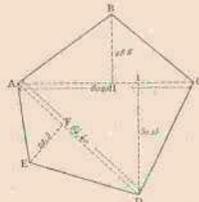


Fig. 82. — Décomposition en triangles.

$$\begin{aligned} \text{Triangle ABC} &= \frac{80,2 \times 28,6}{2} = 1146^m,86 \\ \text{ACD} &= \frac{80,2 \times 50,15}{2} = 2011^m,01 \\ \text{ADE} &= \frac{64,40 \times 22,50}{2} = 724^m,50. \\ \text{Surface totale} & \quad 3882^m,37. \\ \text{Soit} & \quad 38 \text{ ares } 82 \text{ cent.} \end{aligned}$$

**37. Deuxième procédé.** — Par décomposition en triangles rectangles et en trapèzes rectangles.

Dans cette méthode des trapèzes, dite aussi méthode par alignement ou méthode par directrice, on décompose le terrain

- 1<sup>o</sup> L'alignement doit être d'un parcours facile;
- 2<sup>o</sup> Il faut que, de cet alignement, on puisse apercevoir le plus grand nombre possible de sommets du polygone;
- 3<sup>o</sup> L'alignement doit être dirigé dans le sens de la plus grande dimension du terrain, afin que les diverses ordonnées soient aussi courtes que possible;
- 4<sup>o</sup> Il est utile que la directrice joigne deux des sommets du périmètre.

Lorsque cette quatrième condition n'est pas réalisée, il faut sortir du terrain à arpentier pour mesurer certaines perpendiculaires, et quelques surfaces doivent être retranchées de la somme des autres.

**98. Exemple.** — Arpentier un terrain en employant une directrice.

Soit AB (fig. 77) l'alignement qui réalise autant que possible les conditions indiquées ci-dessus.

On chemine sur cette direction (n<sup>o</sup> 40) et, à l'aide de l'équerre, on détermine le pied des perpendiculaires qui passent par les divers sommets. Le polygone est ainsi décomposé en triangles et en trapèzes rectangles.

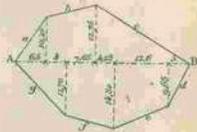


Fig. 77. — Exemple d'une directrice.

**99. Mesure des lignes.** — En chaînant la directrice par parties séparées, on obtient les longueurs : 6,5 ; 4 ; 7,65, etc., qui se trouvent entre deux ordonnées consécutives ; mais il faut s'assurer que la somme des nombres : 6,5 ; 4, etc., égale la longueur obtenue par la mesure directe de AB.

Lorsqu'on veut cumuler les distances, on mesure la distance du point A à chaque ordonnée : soient 6,5 ; 10,5 ; 18,15, etc. On inscrit ces nombres au pied des ordonnées correspondantes : 10,20 ; 14,70 ; 22,75, etc.

Si les employés auxiliaires sont en nombre suffisant, deux d'entre eux mesurent la directrice en cumulant les distances ; deux autres chaînent les ordonnées.

Comme vérification, si on a mesuré la base en cumulant les distances, on la chaîne de nouveau par parties séparées.

polygone en trapèzes et triangles rectangles en employant une ou plusieurs directrices.

**58. Directrice.** — En arpentage, on appelle *directrice* un alignement sur lequel on élève des perpendiculaires qui passent par les sommets du polygone.

Les perpendiculaires menées sur la directrice prennent le nom d'*ordonnées*.

**59. Choix d'une directrice.** — Il convient de prendre pour directrice l'alignement qui répond le mieux aux conditions suivantes :

- 1<sup>o</sup> La directrice doit être d'un parcours facile ;
- 2<sup>o</sup> De la directrice on doit apercevoir, autant que possible, tous les sommets du terrain ;
- 3<sup>o</sup> Cette directrice doit ordinairement être dirigée dans le sens de la plus grande dimension du terrain, afin que les ordonnées soient aussi courtes que possible ;
- 4<sup>o</sup> Il est avantageux que la directrice joigne deux sommets opposés du périmètre, afin d'éviter de sortir du terrain que l'on veut arpenter (fig. 43).

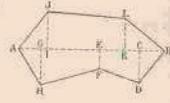


Fig. 43. — AB, directrice. — CD, EF, GH, IJ, KL, ordonnées.

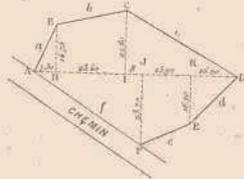


Fig. 44. — Décomposition en triangles et en trapèzes rectangles.

**60.** — Soit à arpenter par ce procédé le terrain ABCDEF (fig. 44).

Les distances des points A, C, B du terrain au plan de comparaison sont les **altitudes** de ces points, c'est-à-dire leur hauteur au-dessus du niveau de la mer.

Lorsque le plan de comparaison est relevé d'une certaine hauteur, par exemple, les distances des points M'N' prennent le nom d'**ordonnées**.

**5. Projection.** — La **projection** d'une surface quelconque ABCDE (fig. 2), sur un plan donné H, est la figure obtenue en réunissant par une ligne continue les points a, b, c, d, e, tracés des perpendiculaires abaissées des divers points du périmètre du terrain sur le plan H.

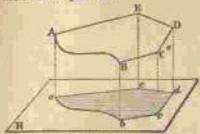


Fig. 2. — Projection d'une surface.

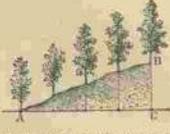


Fig. 3. — Base productive d'un terrain.

**6. Base productive.** — On appelle **base productive** d'un terrain la projection de ce terrain sur un plan horizontal.

En arpentage, on mesure donc la projection horizontale AC de l'oblique AB (fig. 3) et on évalue la surface de la base productive *abcde* au lieu de la surface ABCDE (fig. 2).

**7. Plan. Coupe.** — En coupant le contour d'un terrain ABCD par des plans verticaux, on obtient sur un plan horizontal quelconque H la surface *abcd* : base productive ou **plan du terrain** considéré. Chaque plan vertical, tel que *aAEFBb*, est une **coupe** du terrain.

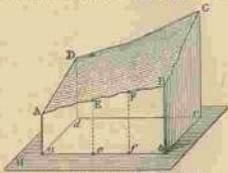


Fig. 4. — Projection et coupe d'un terrain.

Dans le **levé des plans**, on étudie la projection *abcd* du terrain, et dans le **nivellement**, la coupe *aAEFBb*.

**8. Alignement.** — Un **alignement** est déterminé par l'intersection d'un plan vertical avec la surface du terrain.

L'alignement AEFD (fig. 4) est représenté sur le plan horizontal H par la ligne droite *ae/b*.



Fig. 30.

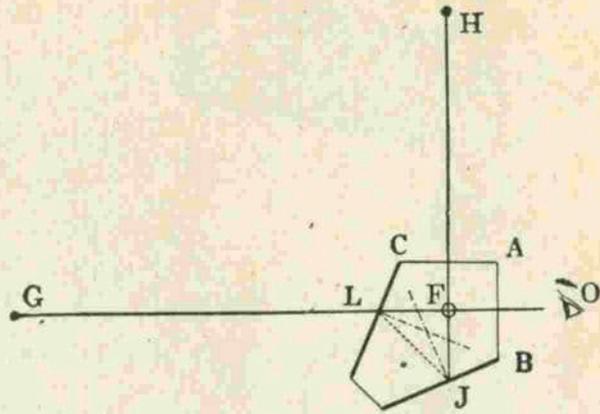


Fig. 30 a.

**71. Problème.** — *Tracer un alignement entre deux points donnés, A et B, que l'on ne peut apercevoir simultanément.*

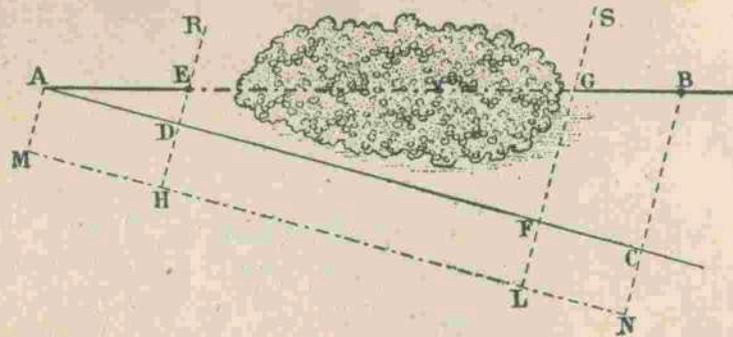
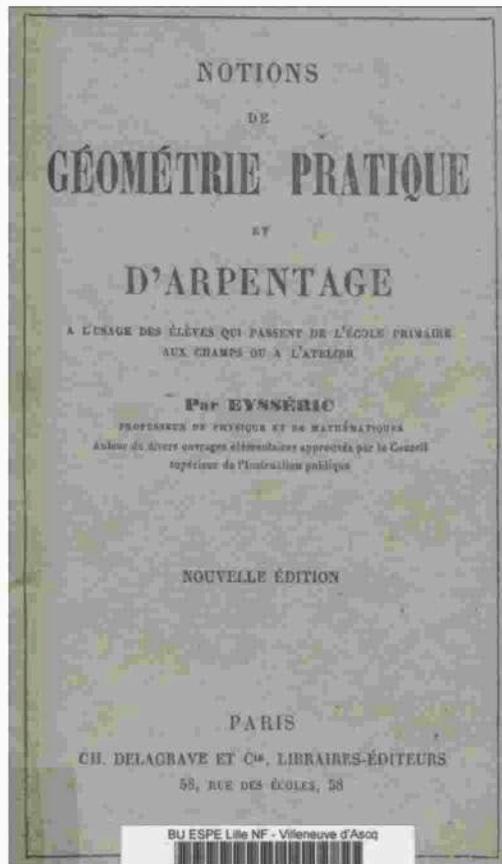


Fig. 57. — Tracé d'un alignement à travers un obstacle, par les triangles semblables.

 **EYSSERIC - 1855**

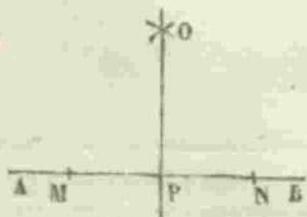


## APPLICATIONS.

95. PROBLÈME. *Elever ou abaisser une perpendiculaire à une droite donnée.*

1<sup>o</sup> **Sur le papier.** Soit la droite AB (fig. 55) et P le point par lequel on veut *élever* une perpendiculaire à cette droite.

Fig. 55.



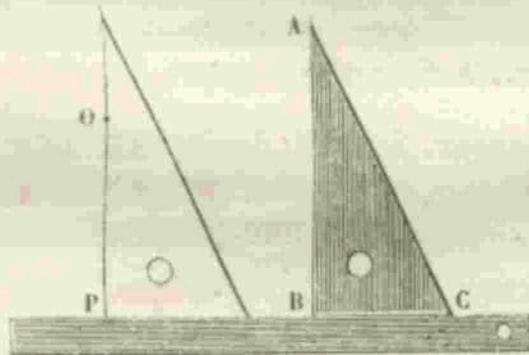
Prenez, à droite et à gauche du point P, les distances égales  $PM = PN$ ; ensuite, des points M et N, comme centres, avec une même ouverture de compas

2<sup>o</sup> **Sur le tableau.** Les constructions sont les mêmes sur le tableau que sur le papier ; mais on peut encore ici remplacer le compas de bois par un fil, comme on l'a déjà vu.

**Équerre simple.** Dans la pratique, on fait presque toujours usage de l'*équerre simple* pour élever ou abaisser des perpendiculaires. L'*équerre simple* est une petite planchette triangulaire ABC (*fig. 58*) dont deux côtés forment un angle droit (\*).

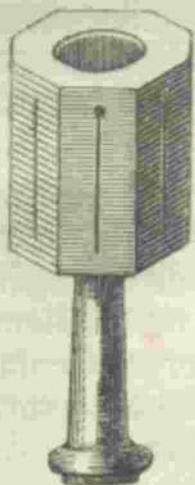
Fig. 57.

Fig. 58.



3° **Sur le terrain.** Si la perpendiculaire qu'il s'agit de tracer sur le terrain n'a pas une longueur considérable, on peut, à l'aide d'un cordeau, exécuter les constructions graphiques des figures 55 et 56. Cependant les maçons et les constructeurs préfèrent employer, dans les petites surfaces, deux cordons ou deux grandes règles, qu'ils placent perpendiculairement l'une à l'autre au moyen d'une grande équerre en bois ou en fer.

Fig. 63.



Mais pour de grandes étendues on se sert ordinairement de l'équerre d'arpenteur (\*).

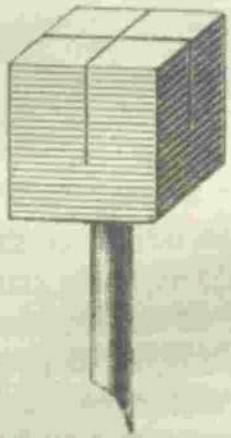
**Equerre d'arpenteur** (fig. 65). L'équerre d'arpenteur est une petite boîte en cuivre jaune, composée de huit petites faces en regard deux à deux ; chaque face est percée d'une petite fente appelée *pinnule*. L'instrument est placé sur un bâton pointu d'environ 1<sup>m</sup>,50 de longueur.

---

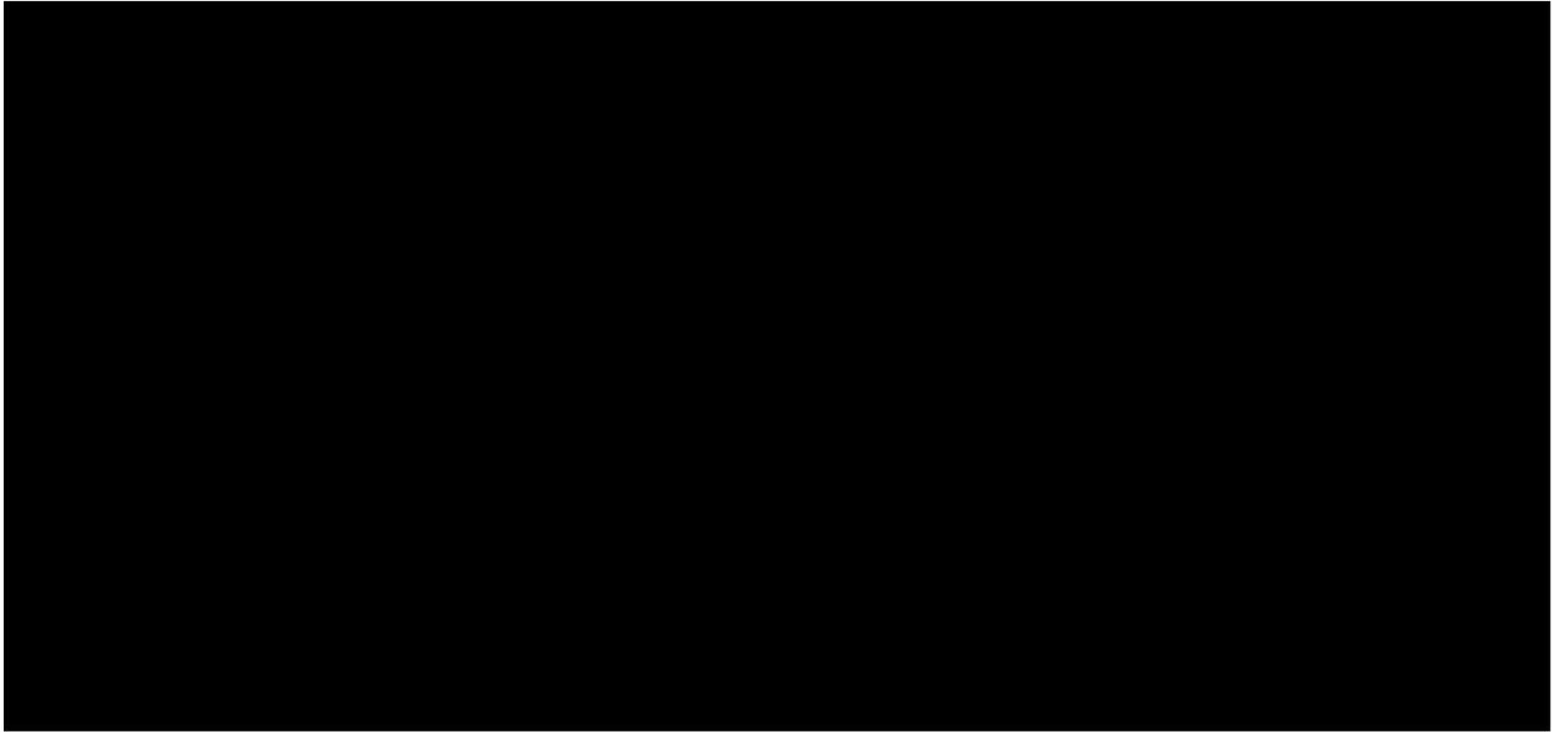
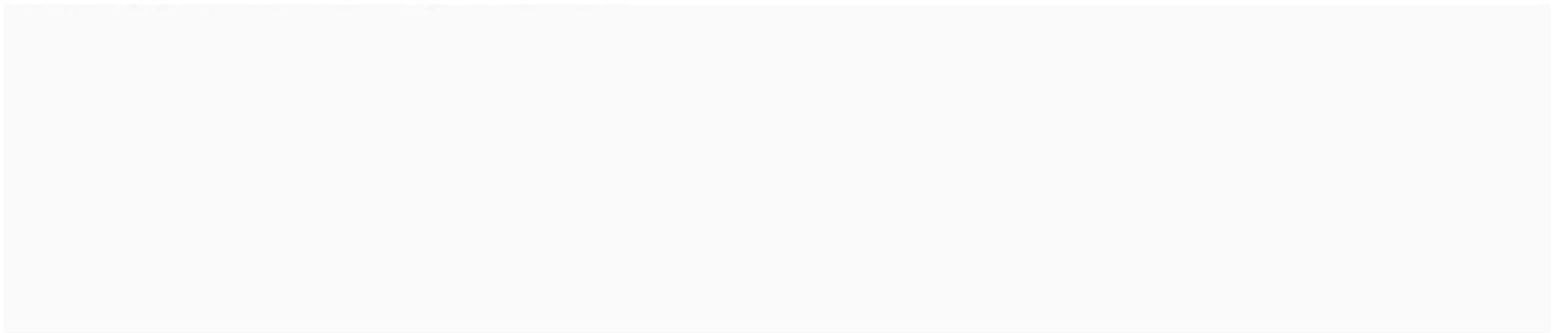
(\*) Une équerre d'arpenteur coûte de 4 à 6 francs, selon les dimensions.

Mais celui qui n'aurait ni équerre ni graphomètre pourrait faire construire un cube en bois (*fig. 67*) de 7 à

*Fig. 67.*



8 centimètres d'arête. Deux traits de scie bien fins, perpendiculaires l'un à l'autre, sont tracés sur la face supérieure et descendent jusqu'à demi-épaisseur du bois, formant ainsi les quatre pinnules de l'équerre. La face inférieure est percée d'une cavité qui permet de placer l'instrument sur un bâton de 1<sup>m</sup>,50 de longueur. En donnant à cette équerre de bois 10 centimètres au lieu de 8, on aurait le décimètre cube, si utile dans l'étude et l'enseignement du système métrique.

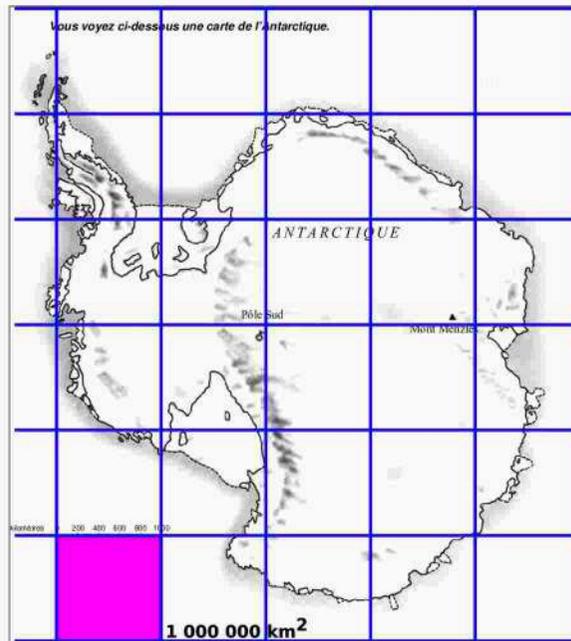
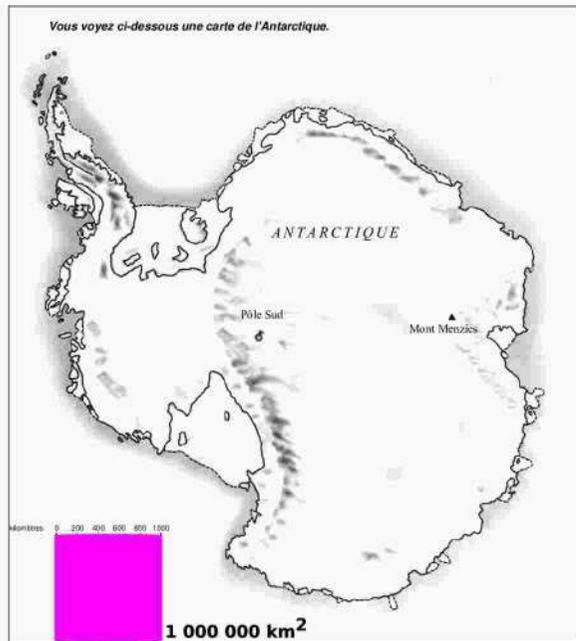


## **PROJET DE NOUVEAU PROGRAMME DE 6ÈME**

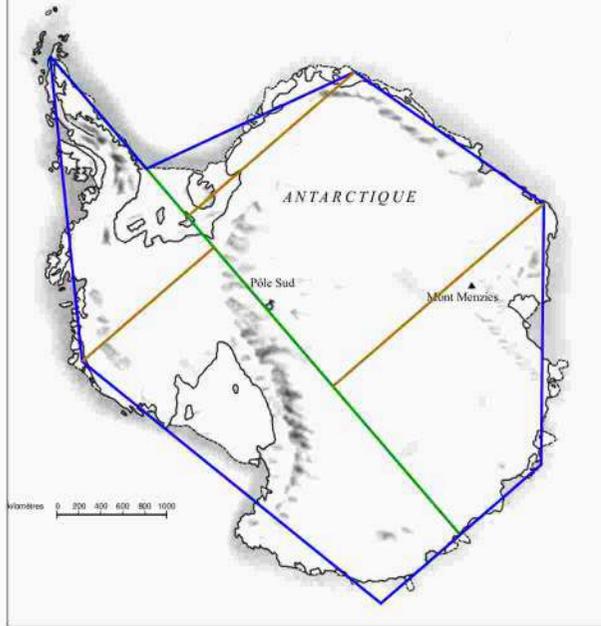
*La feuille de papier n'est pas le seul support aux activités géométriques. [...]*

Vous voyez ci-dessous une carte de l'Antarctique.





Vous voyez ci-dessous une carte de l'Antarctique.



**32** Largeur d'une rivière

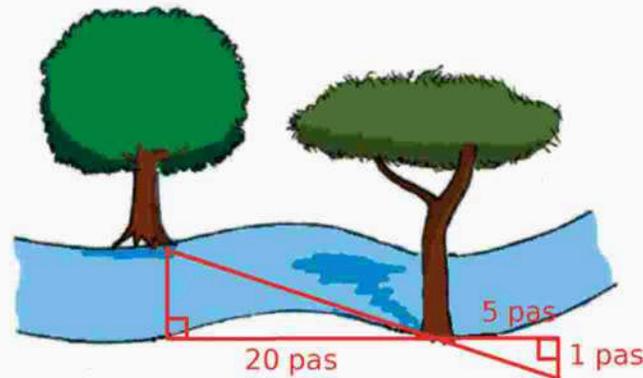
Par un beau dimanche ensoleillé, Julien se promène au pied de la montagne Sainte Victoire au bord de la rivière Arc.

Il se demande quelle est la largeur de cette rivière.

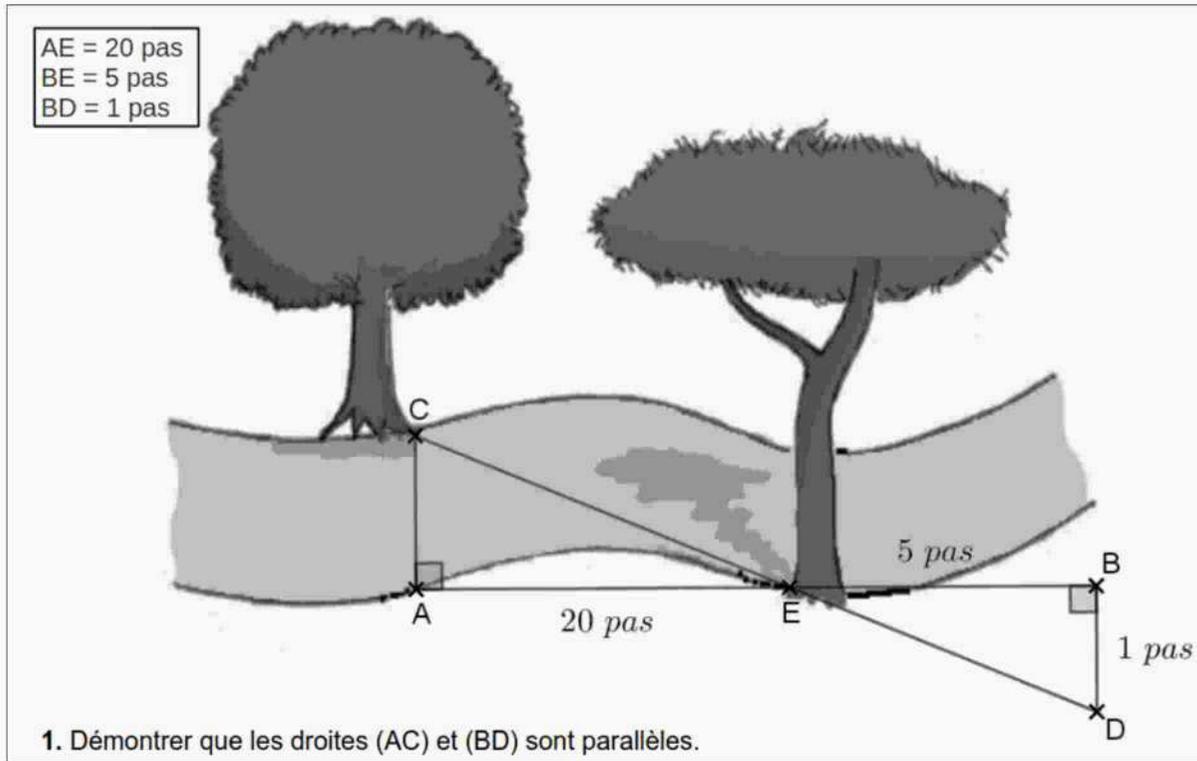
Il prend des repères, compte ses pas et dessine le schéma ci-contre.

**a.** Quelle est, en nombre de pas, la largeur de la rivière qu'obtient approximativement Julien ?

**b.** Julien estime la longueur de son pas à 65 cm. Donne une valeur approximative de la largeur de cette rivière au centimètre près.



## SUJET DE BREVET 2022

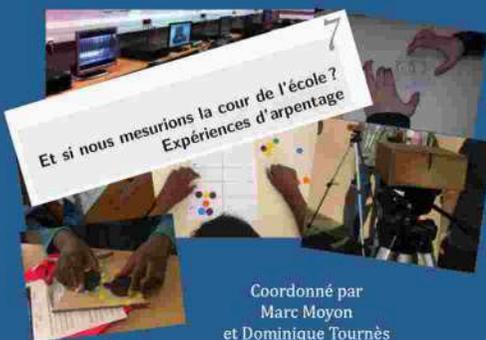




## DES RESSOURCES DE L'IREM

### Passerelles

Enseigner les mathématiques  
par leur histoire au cycle 3



Commission inter-IREM  
« épistémologie et histoire »

*irem*

ET SI NOUS MESURIONS LA COUR DE L'ÉCOLE ?



FIGURE 7.7 – Aligner les jalons à l'équerre ; mesurer des lignes avec un décimètre

*Maîtres d'école - Journal d'une famille d'instituteurs*  
Éditions Encre de nuit (2022)

---



Projet ENCCRE - Édition Numérique Collaborative et CRitique de l'Encyclopédie

---



*L'identité sociale d'un mathématicien et enseignant - Sylvestre-François Lacroix*  
Caroline Ehrhardt (Histoire de l'éducation - 2009)

---



*Inventer une géométrie pour l'école primaire au XIXe siècle*  
Renaud D'Enfert (Tréma - 2003)

---



*Le Nouveau manuel complet d'arpentage (1845)*  
Thomas Morel et Pierre Desjardins (images des mathématiques - 2020)  
Bibliothèque Numérique de la BnF  
gallica.bnf.fr

## EPILOGUE

### PIERRE MARÉCHAL - 23 JUILLET 1792

*Cette fois, je suis certain qu'on s'occupe d'établir un nouveau système pour l'uniformité des poids et des mesures. Ce n'est pas trop tôt. On a deux mois à la municipalité, une lettre annonçant que des opérations géométriques allaient avoir lieu dans nos environs, et le 12 juillet courant un chef géomètre appelé «Delambre» est venu au moulin de Jonquières placer des gaules et des grands madriers pour commencer ses opérations ; il avait cinq hommes avec lui.*

*[...] j'ai pu causer avec lui et j'ai vu tout de suite que cet homme sait bien ce qu'il veut faire. Je sens que je ne verrai pas la fin de ce beau travail.*

Maîtres d'école - Journal d'une famille d'instituteurs.  
Éditions Encre de nuit (2022)