Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation
Herausgeber: Société jurassienne d'émulation
Band: 9 (1857)

Artikel: Triangulation générale du Jura
Autor: Hennet, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-549606

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

IX. TRIANGULATION GÉNÉRALE DU JURA,

par H. Hennet,

ingénieur-vérificateur du cadastre.

La triangulation du Jura fut décrétée par le grand-conseil, le 9 janvier 1846, dans le but de rattacher à une base d'opération régulière les triangulations communales devant servir aux travaux géométriques du cadastre. Il fallait aussi mettre un terme au système vicieux employé jusqu'alors dans les triangulations des communes. Calculées chacune sur autant de bases différentes, non reliées entr'elles, mesurées simplement à la chaîne, quand de leur exactitude dépendaient toutes les opérations des géomètres, ayant de plus une orientation différente de commune à commune, ces triangulations rendaient impossible la formation d'un réseau général embrassant tout le pays ainsi que la jonction des plans pour s'en servir d'une manière régulière et mathématique dans de grandes opérations.

La triangulation générale du Jura est appuyée sur les signaux de la triangulation fédérale de premier ordre tirés de l'*Ergebnisse der trigonometrischen Vermesrungen in der Schweiz*, par J. Eschmann, ingénieur fédéral, et publié à Zurich en 1840. Tous ses points sont calculés à la méridienne et à la perpendiculaire de l'observatoire de Berne.

Les travaux furent commencés en 1846 par M. Ch. Renard, alors ingénieur-vérificateur du cadastre du Jura, qui opéra dans une partie des districts de Laufon et de Porrentruy. Ayant été remplacé dans ses fonctions en 1847 par M. le colonel Buchwalder, celui-ci continua l'établissement de signaux et les observations sur ce dernier district, et enfin de 1849 à 1857, ces travaux furent poursuivis et terminés par nous

dans les autres districts ; en sorte qu'aujourd'hui le réseau est complet et s'étend sur tout le Jura bernois.

MM. Renard et Buchwalder firent les observations au moyen d'un théodolite répétiteur de 10″ provenant de M. Kern à Arau, dont les résultats sont satisfaisants ; elles comprennent les triangles Nos 1 à 261 du registre ; les autres observations furent faites par nous avec un théodolite de 8″ de Ertel et fils, à Munich, réunissant la légèreté à une excellente construction et division.

La triangulation générale se compose de 743 triangles ayant servi de base à un canevas de détail dans 103 communes soumises à l'arpentage parcellaire depuis 1846, savoir :

District de	Porrentruy . . .	27	communes sur	37
»	Delémont et Laufon .	24	»	35
»	Moutier	26	»	35
»	Courtelary	9	»	19
»	Saignelégier . . .	14	»	17
»	Neuveville	3	»	5
		103	»	147
				103
				44

44 communes, cadastrées avant cette époque en conformité de l'ordonnance de 1827, ne possèdent que des triangulations de détail d'orientation différente.

Les sommets des triangles de la triangulation générale sont assurés par des pierres bornes taillées et plantées profondément. Outre ces points, on a déterminé 128 clochers et clochetons et 315 objets invariables, tels que bornes de communes et d'états, pignons et angles de maisons, poteaux, &c.

Les lignes trigonométriques, établies dans le Seeland en 1847 par M. le colonel Buchwalder en vue du dessèchement des marais, ont parfaitement servi à la triangulation détaillée des communes des districts de Bienne et de Büren ; leur raccordement au réseau général s'est opéré avec la plus grande exactitude.

La ligne méridienne de l'observatoire de Berne, à laquelle sont aussi rapportés les signaux déterminés pour la carte fédérale, divise le Jura du sud au nord en deux parties inégales. Cette ligne passe à 922^{m} 42^{c} à l'ouest du signal Haasenmatt; à 19^{m} 53 à l'est du signal Montvalat, situé sur Grandval; à 135^{m} 5 à l'est du centre de la cheminée de l'auberge de Crémines ; elle passe entre Vicques et Courchapoix et se dirige vers la Bourg, à 166^{m} 18 à l'ouest du clocheton.

Relativement à la perpendiculaire, tous les points trigonométriques s'en écartent dans la direction du nord, en partant d'une distance de 15,000^{m} environ de Berne.

Les résultats des opérations trigonométriques du pays sont inscrits dans le registre à ce destiné divisé en deux parties. La première comprend : les N^{os} des triangles et de leurs côtés, la désignation des points, les angles, les logarithmes des côtés, le N^{o} des bases et la longueur des côtés en mètres.

La seconde partie renferme le nom des points et des communes sur lesquelles ils se trouvent placés, les azimuts, les coordonnés rectangulaires et la hauteur au-dessus du niveau de la mer des points les plus remarquables.

Ce registre est accompagné d'une feuille du canevas trigonométrique.

X. SUR LE CHEMIN DE FER

de Bienne - Schœnbühl,

par A. Mérian, *ingénieur.*

Messieurs !

La réunion de notre Société me fournit l'occasion de signaler à votre attention un fait d'un grand intérêt pour le Jura tout entier ; il s'agit d'une question de chemin de fer.