

Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation
Herausgeber: Société jurassienne d'émulation
Band: 12 (1860)

Anhang: Appendice
Autor: [s.n.]

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: 10.01.2026

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

APPENDICE.

NOTICE SUR LES HABITATIONS LACUSTRES

du Pont de Thielle ,

par V. GILLIÉRON.

Depuis les découvertes de M. Keller dans le lac de Zurich, en 1854, les études d'archéologie primitive ont reçu en Suisse une vive impulsion. Des restes d'anciens établissements sur pilotis ont été trouvés dans presque tous nos lacs, et les résultats des recherches dont ils ont été l'objet ont excité l'intérêt de tout le monde , et sont devenus populaires. Mais si les données acquises sont importantes , les problèmes qui restent à résoudre le sont encore plus, et l'on peut beaucoup attendre des efforts réunis d'une foule d'observateurs, qui exhument les témoignages d'un passé sur lequel on n'avait, il y a dix ans, que des indications extrêmement peu précises. Nous espérons que les lignes qui suivent ne seront pas sans intérêt pour les personnes qui s'occupent de ces études.

L'établissement dont nous voulons parler n'avait pas échappé, à ce que nous croyons, aux recherches assidues de M. Schwab. Il est situé dans la Thielle entre les lacs de Neuchâtel et de Bienne , un peu en dessous du pont supérieur. En 1859, des travaux de dragage furent exécutés sur cet emplacement pour faciliter la navigation , et amenèrent au jour des produits de l'industrie antique ; mais ce ne fut qu'après

que la drague eut cessé de fonctionner que je m'aperçus de leur présence dans les matériaux de natures diverses déposés sur le rivage, et que je commençai à les recueillir et à rechercher dans la rivière les conditions de leur gisement. Voici les résultats de ces observations.

Les pieux et la couche historique.

Quand le niveau des eaux de la Thielle n'est pas trop élevé, on aperçoit très-bien quelques têtes de pieux sur la rive droite de la rivière ; mais ils sont bien plus visibles et bien plus nombreux sur un point de la rive gauche situé un peu plus bas. Ici leur état de conservation porterait même à penser qu'on a à faire avec un second établissement moins ancien ; mais le peu de débris recueillis sur ce point ne permet pas encore de décider cette question. Ces pieux du reste sont usés en pointe à leur extrémité supérieure par l'action des siècles ; leur diamètre est très-variable et les uns sont formés de troncs d'arbre entiers, d'autres sont des pièces obtenues par la division de troncs plus gros. N'ayant pas encore réussi à en arracher sans les rompre, je ne puis rien dire du procédé qui a pu être employé pour en tailler l'extrémité inférieure.

Dans l'automne de 1859, les eaux baissèrent assez pour que, sur la berge droite de la rivière, il fût possible d'étudier la couche qui renferme les débris d'industrie. Elle est formée d'un détritus essentiellement composé de charbons entiers ou pulvérisés et de matières végétales, renfermant des os presque noirs brisés le plus souvent en très-petits morceaux, des cailloux de nature diverse, mais rarement calcaires, et ayant presque toujours subi une cassure artificielle dont les angles vifs sont parfaitement conservés, ce qui montre que leur dépôt est l'œuvre de l'homme, enfin des restes d'industrie antique et particulièrement de nombreux fragments de poterie. A cet endroit-là, le courant de la Thielle est relativement très-fort, ensorte que les premières observations devaient conduire à penser que cette couche ne s'était pas déposée dans la rivière,

la plus grande partie des débris qui la forment étant de nature à être immédiatement entraînés par l'eau ; d'ailleurs elle ne paraissait pas se terminer subitement en appuyant sa tranche contre la berge, mais elle semblait passer sous le rivage. Je m'assurai plus tard, par une tranchée et plusieurs sondages, qu'elle se retrouve en effet dans le sol qui borde les deux côtés de la rivière. La profondeur à laquelle on l'atteint varie quelque peu ; mais elle s'y présente parfaitement caractérisée, et recouverte par un limon argileux presque plastique, variant de couleurs et renfermant çà et là de grandes quantités de coquilles appartenant sans doute aux espèces vivantes. Une bande noirâtre indique dans ce limon une stratification parfaitement horizontale, qui montre que c'est un dépôt lacustre et non une alluvion de la Thielle. D'ailleurs les allures pacifiques de cette rivière, dont les crues sont réglées par le lac de Neuchâtel, ne permettent guère de supposer qu'elle ait jamais changé de cours et recouvert une ancienne portion de son lit. Ce qui est vrai de la partie supérieure du sol du marais, l'est à plus forte raison de la couche qui est dessous. Ainsi les pilotis ont été évidemment plantés au fond d'un lac ; les hommes qui ont élevé au-dessus leurs habitations, ont laissé dans la couche historique de nombreux témoignages de leur long séjour, et après qu'ils ont abandonné cette localité, le lac a continué à y déposer du limon, jusqu'à ce qu'ayant élevé son fond au niveau de ses hautes eaux il a dû se retirer peu à peu, pour n'y revenir que dans les grandes inondations.

Sur la rive gauche de la Thielle, la couche historique est moins puissante et renferme moins de débris attestant la présence de l'homme ; les plus constants sont les charbons et les galets brisés ; il paraîtrait donc que cette partie de l'emplacement a été occupée moins longtemps, ce qui est assez naturel, puisque c'est celle qui était la plus éloignée de l'ancien rivage du lac.

Sur la rive droite, où se trouvent les débris les plus nombreux, la puissance de la couche historique ne m'est pas exactement connue, parce que je n'ai pu nulle part la traverser.

ser entièrement avec la sonde. Mais ce qui est certain, c'est que, sur quelques points, elle atteint une épaisseur d'au moins un mètre et demi. Elle paraît du reste s'étendre assez horizontalement, partout où elle n'a pas été ablationnée par le courant, et sa partie supérieure ne peut venir un peu à sec que lors des plus basses eaux.

Nous verrons plus loin quelles conséquences on peut tirer de ces données géologiques sur l'établissement qui nous occupe.

Les restes de l'industrie humaine.

Les travaux de dragage dont j'ai parlé, n'ayant naturellement pas fouillé la couche historique seule, ont amené à jour des débris fort divers de l'industrie humaine. Avec la poterie de l'âge de la pierre, qui se rencontrait le plus fréquemment, se trouvaient mêlés des fragments de tuiles romaines, et des tessons d'ustensiles sortis de nos fabriques modernes. Il en eût été sans doute de même à Concise, par exemple, si l'établissement eût été situé plus près du rivage et dans un lieu habité dans tous les temps.

L'âge de bronze n'est représenté dans les débris recueillis que par une seule épingle à tête aplatie, faisant corps avec la tige et sans ornements gravés. Si cet objet eût été trouvé *dans* la couche historique, il aurait suffi à lui seul pour établir que les pilotis appartiennent à l'époque de transition de la pierre au bronze ; mais toutes les autres antiquités retirées de cette couche portant le cachet d'une plus grande ancienneté, il est probable que cette épingle a été perdue dans cet endroit, postérieurement à l'abandon ou à la destruction de l'établissement.

Dans la revue rapide que nous allons faire des objets trouvés, nous ne nous arrêterons qu'à ceux qui ont été retirés directement de la couche historique, ou dont l'âge est hors de toute contestation.

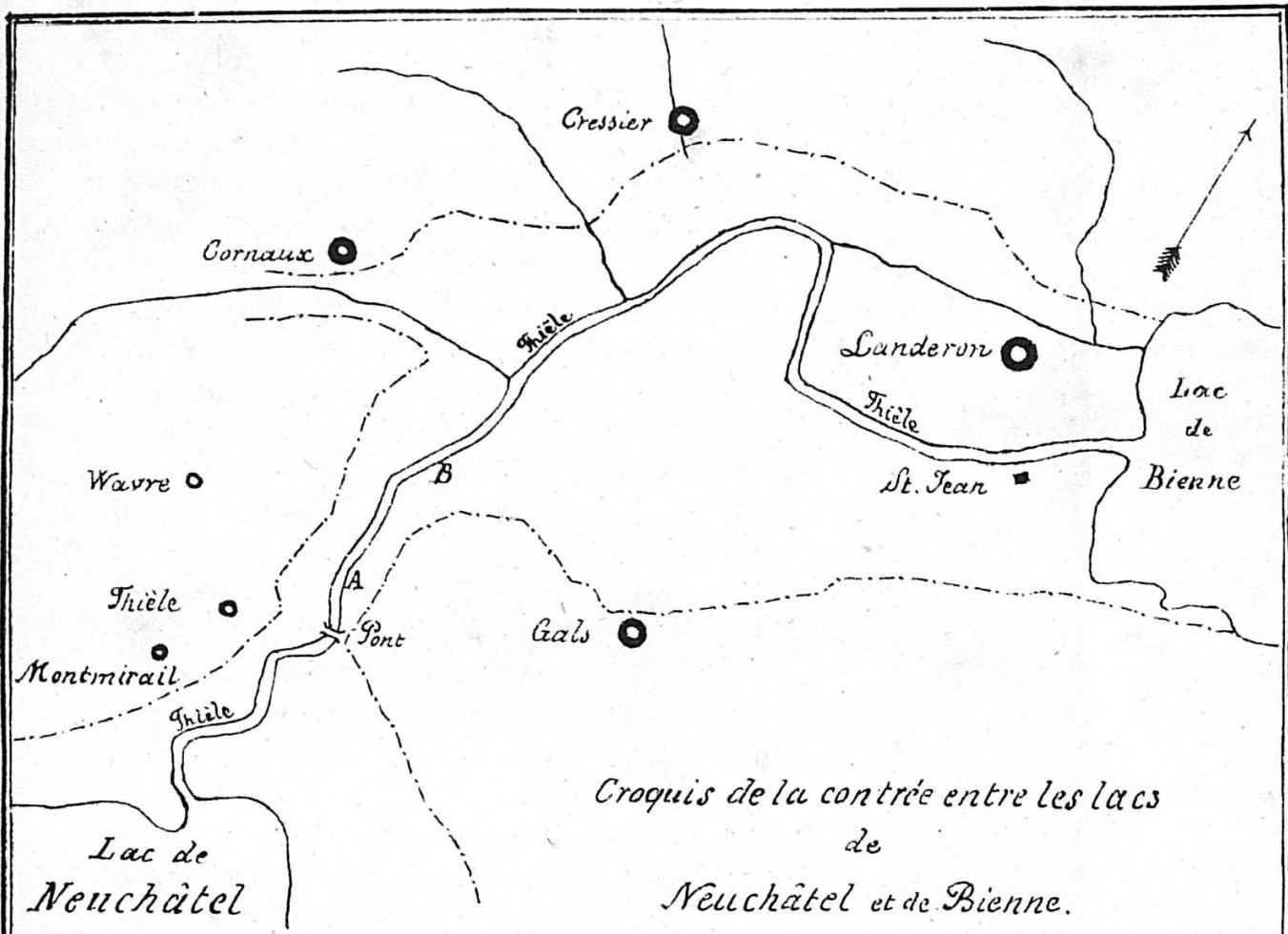
Les *haches et ciseaux en pierre* sont assez nombreux, et présentent les différentes formes et dimensions que l'on a ob-

servées ailleurs. Dans les haches, les deux faces du tranchant sont également convexes, ou bien l'une est plane et l'autre fortement bombée; il en est qui ont été aiguisées aux deux extrémités, d'autres à une seule. Ces dernières présentent, dans la partie qui pénétrait dans la gaine, un travail de piquetage destiné à la faire tenir avec plus de solidité; cette opération devait être difficile à exécuter d'une manière aussi régulière avec une pointe de pierre. Une seule hache a été percée d'un trou évasé des deux côtés; toutes les autres étaient probablement emmanchées au moyen des gaines de bois de cerf qui seront mentionnées plus loin.

Une pièce dont nous n'avons vu l'analogue nulle part, et dont nous ne saurions retrouver l'emploi, a la forme d'une pyramide pentagonale allongée, à faces inégales. On ne saurait dire si elle est restée inachevée, ou si l'usure a détruit le poli de trois des faces; mais les deux autres présentent des rainures parfaitement en ligne droite et parallèles, qui sont le produit de l'action de la scie; l'une d'entre elles atteint la longueur de sept centimètres; on se demande comment un tel effet a pu être produit par une scie en silex maniée à la main. Du reste cet instrument n'est pas complet: la pointe de la pyramide est irrégulièrement obtuse, et la base a été tronquée par accident.

La détermination exacte des roches qui ont fourni la matière première des haches et des ciseaux exigeant des connaissances spéciales, tout ce que nous pouvons en dire c'est que les différentes variétés de serpentine ont servi à faire le plus grand nombre, et qu'aucune ne nous a paru être étrangère au terrain erratique que les glaciers ont transporté dans la contrée.

Les bancs de molasse des environs ont fourni des *meules* de toutes les dimensions; les plus grandes ont servi à finir les haches que l'on frottait dessus; d'autres plus petites étaient tenues à la main pour aiguiser les outils en os. Les pierres préparées pour servir de marteaux sont rares, je n'en ai recueilli que deux fragments.



Croquis de la contrée entre les lacs
de
Neuchâtel et de Bienne.

- Limites de l'ancien bassin des lacs.
A. Pilotti.
B. Point à partir duquel le retrait du lac
a pu être régulier.



Coupe sur la rive droite
de la Thielle.

Dans la catégorie des outils en pierre viennent se ranger encore les *scies* et les *couteaux en silex*. Ces instruments, non plus que les *pointes de flèches*, ne diffèrent pas de ceux qu'on a trouvés dans d'autres habitations lacustres. Il en est dont le tranchant est vif, ils ont sans doute servi de couteaux ; les autres, dont le tranchant a été plus ou moins régulièrement dentelé par l'enlèvement de petits éclats, étaient probablement employés comme scies. Cette explication de l'usage de ces derniers instruments paraît être la seule raisonnable, cependant on s'étonne de voir qu'ils présentent fréquemment une courbure prononcée vers l'extrémité ; ce n'était pas un inconvénient dans les couteaux, mais bien dans les scies qui ne se trouvaient plus avoir un tranchant en ligne droite. Elles ne pouvaient servir avec avantage qu'à couper des objets de petites dimensions.

Le procédé employé pour détacher des rognons de silex ces éclats réguliers, est d'autant plus difficile à retrouver que les ouvriers qui taillent les pierres à fusil ne parviennent pas à en produire de semblables. (*) Quoiqu'il en soit, de nombreux débris prouvent, au Pont de Thielle comme partout ailleurs, que la fabrication avait lieu sur place.

S'il est un certain nombre de pièces dont la matière première provient des silex qui se présentent dans différents terrains du Jura, la plus grande partie a été faite avec les rognons des terrains crétacés de France qui, d'après les débris retrouvés, étaient importés entiers, sans même être débarrassés de leur enveloppe plus tendre modifiée au contact de la craie.

On sait que dans quelques bourgades lacustres du lac de Constance, les haches étaient fixées directement dans une pièce de bois, mais que ce mode d'emmanchement n'était qu'exceptionnel, puisque dans tous les autres établissements on retrouve des *gaines* en bois de cerf, dans lesquelles les coins de pierre étaient placés, et auxquelles on adaptait un manche plus ou moins semblable à celui de nos haches mo-

(*) Boucher de Perthes. *Antiquités celtiques et antédiluvien*nes.

dernes. Ces gaînes se retrouvent en grand nombre au pont de Thielle ; mais le travail en est en général moins soigné et moins ingénieux que dans celles d'autres localités. Aucune n'est percée d'un trou pour recevoir le manche. En revanche l'ouverture destinée à la hache était travaillée de manière à ce qu'elle s'y adaptât parfaitement. Sur quelques pièces on voit fort bien les traces laissées par l'instrument en silex qui a servi à leur donner la forme convenable, en enlevant des copeaux de la surface ; les plus grandes de ces entailles ont 12 millimètres de longueur sur 6 de largeur. D'autres pièces plus soignées ont été raclées et on y distingue les rainures produites par les dentelures du silex. Il en est où des entailles profondes ont été faites, afin que le manche tînt plus fortement. Dans une pièce une large rainure a été pratiquée sans doute pour fixer une ligature. Il en est d'autres en revanche où le premier travail qui laissait une certaine rudesse à la surface, a été plus ou moins effacé par le frottement prolongé d'un corps doux, peut-être parce que les possesseurs portaient ces instruments sur eux, ou qu'un tel corps était employé dans la fixation du manche. Enfin presque toutes ces gaînes portent, sur le rebord du trou où était fixée la hache, une usure qui prouve que la pierre émoussée par l'usage était aiguisée sans être sortie de sa gaîne.

La même observation peut être faite sur des andouillers de 12 à 20 centimètres de longueur, qui ont servi sans aucun doute de manches à des coins de petites dimensions, destinés à être employés comme tranchets. D'autres pièces de bois de cerf, de 5 à 7 centimètres de longueur, droites et percées d'un trou rond, servaient probablement de manche à des ciseaux de pierre ou d'os ; quelques-unes ont des trous à leurs deux extrémités, et portaient deux de ces outils.

Un grand nombre d'andouillers ont été aiguisés de manière à obtenir une pointe arrondie ; cette circonstance montre que ces instruments n'étaient pas destinés à percer, et comme il en est beaucoup qui ne sont polis qu'à leur face convexe, il est permis de penser qu'ils servaient dans la préparation des

peaux de bêtes. D'autres ont subi un frottement doux, non plus d'un côté seulement, mais sur tout leur pourtour, et ont peut-être été employés, de même que ceux d'une troisième catégorie dont l'extrémité est aiguisée en biseau, à séparer les cuirs de la chair.

Les instruments en *os* recueillis au Pont de Thielle sont plus nombreux que variés. Ce sont, pour la plupart, des poinçons de diverses grandeurs et de diverses formes, qui ont pu servir à bien des usages. Tous ont été faits avec des fragments d'*os* longs. On reconnaît parfois que la division de l'*os* a eu lieu au moyen de la scie en silex, alors l'instrument a été aiguisé avec beaucoup de soin ; d'autres pièces sont d'un travail si grossier qu'il est évident qu'elles ont été faites avec un éclat d'un *os* brisé d'abord pour en retirer la moëlle, et que l'ouvrier n'avait en vue que de fabriquer un instrument pour un usage momentané. Les poinçons les plus élégants sont ceux qui ont été faits avec des métatarses de chevreuils.

Le cubitus du cerf a été souvent employé pour un instrument terminé par une pointe plus ou moins aiguë, et où l'olécrane formait une poignée que la main pouvait tenir avec beaucoup de fermeté ; on croit avoir devant les yeux une espèce de poignard qui aurait été une arme assez redoutable. Cependant comme il y a assez de variété intentionnelle dans le travail, et que l'un de ces cubitus a même tout-à-fait à une extrémité la forme d'un bec-d'âne de menuisier, il est fort possible que cet instrument ait eu des usages très-variés.

Les *aiguilles percées* et les *épingles* en *os* paraissent manquer au Pont de Thielle. Une seule pièce s'est présentée avec un trou ; elle est analogue à celle qui est figurée dans les *Habitations lacustres* par M. Troyon, pl. VII, fig. 7. Si le trou était plus poli intérieurement, on pourrait être tenté d'y voir une filière destinée à fabriquer des cordes à boyaux. Si les aiguilles à coudre n'ont pas encore été retrouvées, il n'en est pas de même des *aiguilles à tricoter*. M. Morlot assigne cet usage à des côtes fendues en long et aiguisees en pointe à une de leurs extrémités. Cette pointe porte en effet les traces du

frottement d'un corps doux, qui peut fort bien avoir été le fil employé à la fabrication d'un tissu quelconque.

Outre les instruments en os terminés en pointe, auxquels on peut donner le nom général de poinçons, on en rencontre d'autres qui ont été aussi travaillés avec soin en forme de ciseaux et de hachettes, et qui ont pu servir à couper des matières molles. Mais beaucoup de fragments plats de différentes espèces d'os, sont aiguisés en sens divers, sans qu'on puisse dire que l'ouvrier ait eu pour but de leur donner telle ou telle forme déterminée. Il me semble que ce sont là les outils employés à la fabrication des vases dont il va être question. Le potier primitif prenait pour façonner son œuvre le premier fragment d'os qui lui tombait sous la main, et le frottement des grains de quartz mêlés à l'argile produisait les surfaces aiguisees que l'on y remarque, et du but desquels on ne peut guère se rendre compte, si l'on cherche à retrouver un outil dans l'objet.

La mention de *dents de sangliers* de grandes dimensions, qui paraissent avoir été préparées pour servir à un usage technique, termine la liste des outils dont le règne animal a fourni la matière première. Je n'ai pas trouvé de dents d'ours ou d'autres animaux percées pour servir d'amulettes.

La *poterie* de l'établissement du Pont de Thielle nous rapporte tout-à-fait aux temps les plus anciens des habitations lacustres, tant par la grossièreté du travail que par le peu de variété dans les formes des vases. Aucune pièce, sauf une cuiller, n'a été conservée entière, ce qui se comprend facilement, si l'on se rappelle les circonstances de gisement que nous avons indiquées. L'argile employée ne varie guère que par le plus ou moins de finesse des grains de quartz, ou de roches analogues, qui y ont été mêlés dans le but de rendre les vases propres à supporter l'action du feu. Il n'est presque aucun fragment de quelque grandeur qui ne présente des couleurs fort diverses, à cause de l'inégalité de cuisson que devait produire un feu à l'air libre ; les teintes les plus fréquentes sont le noir et le gris ; la couleur rouge, produite par

l'action d'une plus forte chaleur, ne se présente guère qu'à l'extérieur des vases.

La variété des formes, avons-nous dit, n'était pas grande ; en effet, presque tous les fragments peuvent se rapporter à deux genres de pièces : des vases dont la hauteur surpassait le diamètre, et qui étaient renflés au milieu et légèrement évasés vers le haut, et de grandes écuelles peu profondes et à fond large. Les dimensions étaient généralement considérables pour des ustensiles fabriqués sans le secours du tour, comme le sont tous ceux de cette époque. Je n'ai trouvé nul vestige de vases à base plus ou moins conique, ni des torches d'argile sur lesquelles on les plaçait pour les faire tenir debout ; ces torches, il est vrai, ne se trouvent que fort exceptionnellement dans les établissements de l'âge de la pierre.

L'épaisseur des fragments recueillis présente tous les degrés possibles entre deux centimètres et quatre millimètres. Cette épaisseur n'était pas toujours en rapport avec la grandeur de l'ustensile, mais probablement avec l'usage auquel on le destinait. Les plus solides étaient sans doute ceux qui devaient servir à cuire les aliments, car ce n'est que sur les fragments épais que l'on remarque, du côté intérieur, une croûte charbonneuse, reste sans doute de bouillie ou de légumes qu'une ménagère peu attentive avait laissés brûler au feu. Quelques morceaux seulement présentent, du côté de l'intérieur de l'ustensile, ce vernis noir produit par le graphite, qui paraît être plus fréquent dans d'autres localités.

Les vases de Meilen, de Pffæfikon, de Mosseedorf même, offrent une ornementation composée de lignes en creux, formant des dessins qui indiquent l'infance de l'art, mais qui ne sont point de mauvais goût. Il n'y a rien de pareil dans la poterie du Pont de Thielle. Dans la moitié des vases environ, le bord était tout uni ; dans l'autre moitié, il était orné d'une rangée de proéminences, tantôt plus rapprochées, tantôt plus éloignées, et d'une grandeur généralement proportionnée aux dimensions de l'ustensile. Un petit nombre de pièces présentent ces bosses à la base ; alors elles sont percées d'un trou verti-

cal ; d'après les fragments du Pont de Thielle, on ne peut guère admettre que cela ait eu lieu dans le but de suspendre le vase au moyen de cordons, car on n'y voit aucune trace de frottement. Il est, au contraire, évident que les trous sont restés tels qu'ils ont été faits avec un poinçon quelconque, lorsque la pièce a été fabriquée.

Les animaux et les végétaux.

Les établissements de l'âge de la pierre ont, sur ceux des temps postérieurs, le grand avantage de présenter à l'observateur des restes nombreux des animaux et des plantes dont leurs habitants se nourrissaient. Nous avons par là l'occasion d'étudier, à une époque très-reculée, les rapports de l'homme avec le monde organisé, sur lequel il a exercé une si profonde influence dans la suite des siècles.

La couche historique renferme donc au Pont de Thielle, comme ailleurs, de nombreux ossements rarement entiers, débris de la table des habitants des cabanes ; ces restes ont par leur gisement une origine certaine ; mais ceux que j'ai recueillis sont peu nombreux et n'ont pas encore été déterminés. En revanche, dans les matériaux ramenés par la drague de la société des bateaux à vapeur, j'ai rassemblé une assez volumineuse collection, que M. Rutimeyer a bien voulu déterminer. (*) Le fait que les travaux analogues exécutés plus haut dans le lit de la Thielle n'avaient presque pas amené d'ossements au jour, me faisait penser que les os recueillis ainsi provenaient, à peu d'exceptions près, de la couche historique. Cependant il paraît que le mélange de restes d'âges postérieurs est assez considérable, ce qui fait qu'on ne peut établir avec une pleine certitude la liste des animaux qui ont servi aux repas des habitants des pilotis du Pont de Thielle,

(*) Voir Rutimeyer *Die Fauna der Pfahlbauten*, p. 166. C'est sans doute par suite d'un manque de précision dans mes lettres que M. Rutimeyer dit qu'il n'y a point de pieux dans la localité, et que j'ai recueilli moi-même les ossements avec une drague.

et que les déterminations faites par M. Rutimeyer n'ont pu lui fournir des données sûres pour l'histoire de la faune contemporaine de l'homme et de l'influence que ce dernier lui a fait subir. Il est certain cependant que, comme ailleurs, les débris les plus nombreux dans la couche historique sont ceux du *bœuf domestique* et du *cerf*, qui atteignait parfois la taille du cheval. Le *cochon des tourbières* s'y présente aussi en assez grande quantité à côté du *sanglier*; mais, sous le rapport de la taille, il reste au-dessous de celui de la Suisse orientale, en sorte que l'on serait tenté d'en faire une race séparée. Cependant cette petitesse relative n'entraînait point une diminution dans la force et la solidité de la charpente osseuse de l'animal. Une exploitation plus complète des débris du règne animal pourra peut-être donner quelques résultats intéressants, même après ceux qui ont été obtenus ailleurs.

La couche historique renferme aussi une grande quantité de restes végétaux, que je n'ai encore que commencé à rassembler, ce qui fait que je n'aurai ici que peu de choses à en dire. Des grains de blé carbonisés se présentent disséminés, et non réunis en amas comme on en a trouvé dans la Suisse orientale; aussi on serait tenté de croire qu'ils ne proviennent pas de provisions incendiées. Comme il est probable que dans les temps primitifs on faisait légèrement rôtir les céréales avant de les piler pour les réduire en farine, (*) ce sont peut-être là des grains qui, ayant été exposés involontairement à un feu trop vif, ont été brûlés et rejetés.

La grande majorité de ces grains doit être rapportée au froment ordinaire (*triticum vulgare*); mais ils présentent une grande variété dans leurs formes et leurs dimensions: les plus petits dépassent à peine 3 millimètres de longueur; les plus grands n'atteignent pas tout-à-fait 7 millimètres, et restent ainsi, pour la longueur, en dessous de nos variétés de blé qui appartiennent à cette espèce. Les grains de 4 à 5 millimètres sont les plus nombreux; leur largeur et leur hauteur

(*) M. O. Heer, dans le 3^e rapport de M. Keller, p. 112.

étant à peu près égales à leur longueur, et surpassant même de beaucoup les dimensions des grains plus longs, ils ont une forme presque hémisphérique. La mention de graines de ronces et de framboisier et de coquilles de noisettes, complétera l'indication des débris végétaux reconnus jusqu'à présent dans la couche historique du Pont de Thielle.

Remarques générales.

De tous les détails ci-dessus, il paraît résulter que les habitations lacustres du Pont de Thielle sont au nombre des plus anciennes de la Suisse ; M. Uhlmann a reconnu la plus grande analogie entre les restes qu'elles ont fournis et l'établissement de Mosseedorf qu'il a fouillé d'une manière si complète, et que ses débris d'industrie et sa faune caractérisent comme le plus ancien de tous ceux qui ont été étudiés dans notre pays.

Ce qui frappe dans la collection faite au Pont de Thielle, c'est le peu de variété dans les formes des outils, et la rareté de ceux dont le travail est particulièrement soigné. Les vases d'argile présentent aussi une grande uniformité ; la présence des proéminences dont ils sont parfois bordés pouvait aussi bien avoir pour motif un but pratique qu'une pensée d'ornementation ; aussi l'on peut dire que les constructeurs de ces pilotis en étaient encore à cette époque du développement de l'humanité où l'homme, absorbé par la lutte avec les difficultés de la vie, n'a pas encore pu songer à réunir le beau à l'utile. Les pesons d'argile employés pour filer manquent au Pont de Thielle comme à Mosseedorf ; on n'oserait cependant affirmer, relativement à la première de ces localités, que la culture et l'emploi des plantes textiles aient été entièrement inconnus à ses habitants ; la collection des débris végétaux est encore trop incomplète pour permettre une telle conclusion.

Et cependant ces hommes d'une antiquité si reculée connaissaient déjà l'agriculture et l'éducation des bestiaux ; ils n'en étaient pas réduits comme les sauvages du nord de l'A-

mérique aux ressources précaires de la chasse et de la pêche, et ils vivaient, on peut le dire, dans un état qui peut être appelé déjà une civilisation, et qui est bien loin de cette barbarie sans nom dans laquelle un philosophe misanthrope s'est plu à représenter le genre humain à son origine. La culture des terres et la réunion d'un grand nombre de personnes sur un aussi petit espace que l'esplanade qui couvrait les pilotis, suppose une organisation sociale, des principes de justice maintenus par une autorité quelconque, et tout au moins des périodes de tranquillité générale.

A moins qu'on ne veuille admettre que le Créateur n'ait pas seulement donné à l'homme des facultés perfectibles, mais aussi certaines connaissances que l'expérience seule pouvait lui fournir s'il était complètement abandonné à lui-même, on reconnaîtra que de longs siècles s'étaient déjà écoulés depuis son apparition sur la terre, jusqu'au moment où nous le trouvons ainsi agriculteur, chasseur et pasteur dans nos contrées. Pour ne prendre qu'un exemple, l'idée de se faire des vases d'argile et de les cuire au feu peut bien avoir été suggérée assez promptement par le hasard ; mais combien d'essais infructueux n'a-t-il pas fallu, avant qu'on eût découvert que l'argile devait être rendue plus maigre par l'addition de fragments de quartz. Le moindre progrès dans les arts industriels était alors plus difficile que ne l'est de nos jours une de ces inventions dont nous sommes si fiers. Les époques primitives ont donc aussi eu leurs génies, mais la tradition en a perdu le souvenir ; nous ne savons que ce que l'histoire a enrégistré, et nous oublions trop que les premières conquêtes de l'homme établissant sa domination sur la terre ne méritent pas moins d'admiration.

Comme le fait remarquer M. Morlot, on a été obligé de se contenter jusqu'à présent pour l'histoire de la terre d'une chronologie relative, tandis que dans l'étude de l'histoire les documents écrits nous ont habitués à une chronologie à dates précises ; l'on aimerait donc à pouvoir fixer en chiffres la

durée et l'ancienneté des périodes primitives de la présence de l'homme sur la terre.

Au commencement de cette notice , il a été démontré que les pieux du Pont de Thielle ont été plantés au fond d'un lac ; les déductions qui vont suivre ont en partie un moindre degré de certitude ; mais elles ne seront peut-être pas dénuées de tout intérêt , et nous ne les présentons que sous réserve des modifications que des observations plus complètes pourraient y apporter.

Au premier abord on pourrait croire que c'est le lac le plus rapproché maintenant du Pont de Thielle , savoir celui de Neuchâtel , qui devait occuper autrefois l'emplacement des pilotis. Cependant l'examen attentif des localités amène à une autre conclusion. En considérant le relief de la contrée , sur une carte à grande échelle , on verra qu'au pont de Thielle le rapprochement des collines tertiaires et diluviennes de Gals et de Wavre , causait un resserrement dans le grand bassin primitif , en sorte qu'il n'avait à cet endroit qu'environ 400 mètres de largeur. (Voir le croquis qui accompagne cette notice). A partir de ce point , les terrains marécageux indiquant l'étendue de cet ancien bassin s'élargissent subitement du côté du lac de Neuchâtel. Du côté du lac de Bienne , les collines laissent entre elles un couloir où se trouvent les restes de l'établissement qui nous occupe. Il est évident que c'est au-dessus des pilotis , à l'endroit le plus étroit , qu'a dû se former la séparation des deux lacs , par l'accumulation des graviers et des sables qu'ont amenés les vagues produites par le vent S. O. sur le lac de Neuchâtel , et par le vent N. E. sur celui de Bienne. L'existence d'un ancien barrage à cet endroit est encore indiquée , de nos jours , par la vitesse du courant de la rivière qui y forme ce qu'on peut appeler un rapide , en comparaison de sa lenteur sur tous les points qui sont plus bas. De plus , jusqu'au lac de Bienne , on ne trouve aucune élévation tant soit peu sensible qui puisse indiquer un autre point de séparation primitive des deux nappes d'eau.

Ainsi c'est dans un ancien bas-fond du lac de Bienne que les pilotis ont été plantés.

La différence de niveau entre les deux bassins de Neuchâtel et de Bienne ne paraît pas avoir été déterminée d'une manière définitive, malgré les nivelingments faits en vue du dessèchement des marais ; d'après Schlatter et Trechsel elle serait de trois pieds, et d'après le nivelingment fait par M. Knab et les observations limnimétriques de M. Hisely, elle varierait suivant la hauteur des eaux entre 1 pied et 1 pied 7 pouces.

Si l'on prend une moyenne entre ces données, et si l'on considère que le cours de la Thielle est plus rapide au-dessus des pilotis, on peut admettre que de ce point au lac de Bienne il n'y a guère qu'un pied de chute. La couche historique a, comme je l'ai dit plus haut, une épaisseur d'au moins 1 mètre et demi ou 5 pieds, et la partie supérieure se trouve au niveau des basses eaux de la Thielle ; sa base serait donc à quatre pieds au-dessous du niveau le plus bas que le lac de Bienne atteigne actuellement, et à 7 pieds environ au-dessous de la hauteur la plus ordinaire des eaux. Là où la couche historique est plus puissante, les pieux auraient été plantés à une plus grande profondeur. Ainsi il se trouve que cette bourgade lacustre était établie à peu près dans les mêmes conditions, relativement au niveau des eaux, que celles qui ont été explorées dans le lac actuel. De plus ces quelques observations semblent indiquer qu'à l'âge de la pierre, le niveau des eaux du lac de Bienne était à peu près ce qu'il est actuellement.

Ce dernier résultat ne paraît pas d'accord avec l'opinion généralement admise, savoir que ce niveau était bien inférieur dans l'époque anté-romaine et que des travaux artificiels, ou un éboulement dans la Thielle inférieure, a rendu marécageuses les plaines du Seeland autrefois cultivées. Peut-être faudrait-il examiner encore une fois les raisons sur lesquelles on s'appuie pour admettre une élévation subite des eaux. Sans m'arrêter ici à traiter cette question, je rappellerai seulement que, d'après M. Troyon, il n'y aurait eu à cette époque qu'une inondation passagère,

Si nous cherchons à nous faire une idée du temps qu'il a fallu pour le retrait du lac de Bienne depuis le pont de Thielle jusqu'au rivage actuel, nous serons portés à admettre d'entrée que ce temps a dû être très-long. Les ruisseaux qui descendent, soit du Jura, soit de Jolimont, sont extrêmement peu considérables, et leurs matériaux de charriage de peu d'importance, aucun n'ayant un cours de plus d'une lieue au-dessus de la plaine. C'est ce qui explique l'absence de barrage dans l'intérieur du marais.

Une seule circonstance pourrait faire envisager la retraite des eaux comme ayant été rapide, ce serait le peu de profondeur du bassin primitif, entre le pont de Thielle et le rivage actuel. Il serait fort difficile d'avoir des renseignements certains sur ce point, même lorsque la question de la formation de nos lacs serait complètement élucidée. Voici ce que nous croyons pourtant pouvoir en dire. Il est clair que pour le couloir étroit du pont de Thielle on doit admettre une profondeur primitive peu considérable ; c'est ce qu'indique la présence de l'établissement sur pilotis. Mais il n'est guère probable qu'il y eût encore un bas-fond un peu plus loin, où l'ancien bassin acquiert subitement une largeur plus considérable que celle que le lac a encore près du Landeron. Au contraire, si l'on considère que dans le sens longitudinal les variations de profondeur du lac, connues par les sondages de M. Hisely, n'ont que peu de valeur, il paraîtra assez vraisemblable que dans la partie large de l'ancien bassin il en était de même, et qu'à partir du couloir la profondeur devait aller rapidement en augmentant, et ne pas tarder à devenir à peu près égale à celle qui se trouve maintenant entre la Neuveville et Cerlier. Cette probabilité étant reconnue, on sera conduit à admettre aussi que le retrait du lac a dû se faire d'une manière régulière, si l'on considère seulement de longues périodes de temps, et alors on aura peut-être le moyen d'obtenir une date approximative pour l'âge de l'établissement lacustre du Pont de Thielle.

L'abbaye de St-Jean, non loin du lac de Bienne, a été fon-

dée d'après les documents entre 1090 et 1106 ; la construction de ses bâtiments remonte donc à 750 ans à peu près. Une charte postérieure d'un siècle reconnaît que, dès sa fondation, le couvent possérait le droit de pêche depuis les peupliers sur le bord du lac plus bas que l'abbaye. Cette indication tend à faire croire que lors de la construction des bâtiments, il y avait déjà un certain espace entre l'emplacement choisi et le rivage ; nous n'avons aucun moyen de déterminer l'étendue de cet espace, nous n'en tiendrons par conséquent pas compte dans notre calcul, et nous admettrons que vers l'an 1100 le lac allait encore jusqu'à l'abbaye. Actuellement il y a à peu près de St-Jean au rivage une distance de 375 mètres qui, dans notre supposition, indique la quantité dont le lac s'est retiré pendant 750 ans. Nous ne comparerons pas avec cette distance celle qu'il y a entre le couvent et l'établissement lacustre, parce que, dans la partie resserrée où ce dernier se trouve, le retrait a dû être beaucoup plus rapide ; nous ironsons seulement jusqu'au point où le bassin cessait d'avoir une largeur considérable, et nous aurons un éloignement du couvent de 3000 mètres environ. Un petit calcul nous fera trouver que s'il a fallu 750 ans pour faire reculer le rivage du lac de 375 mètres, il aura fallu 6000 ans ou 60 siècles pour le faire retirer de 3000 mètres, c'est-à-dire jusqu'à l'emplacement du couvent, et 67 siècles et demi pour le retrait jusqu'au point où il se trouve actuellement. Il faut remarquer qu'en ne tenant pas compte du retrait qui avait déjà eu lieu au-dessous du couvent avant sa fondation, nous avons entaché ce calcul d'une erreur en moins, dont il est possible que la valeur soit très-grande ; ainsi nous compensons peut-être plus qu'il ne serait nécessaire l'erreur inverse qui a pu être faite en admettant une profondeur uniforme dans toute l'étendue du bassin maintenant comblé.

Cependant, nous le répétons, nous n'avons pas la prétention de présenter ces déductions comme ne laissant aucune prise aux objections. Elles reposent en partie sur des suppositions non suffisamment démontrées, fort incertaines même ;

mais nous croyons qu'elles ont assez de probabilité pour pouvoir être portées en ligne de compte dans les essais qui se font maintenant pour déterminer la durée des périodes anté-historiques. Les calculs de ce genre se multiplieront sans doute et se rectifieront les uns les autres, et l'on finira alors par trouver qu'ils sont moins aventureux qu'ils n'en ont l'air, et que, loin d'exagérer l'ancienneté des races primitives, ils sont peut-être restés au-dessous de la vérité.

C'est avec le calcul de M. Morlot sur le cône de déjection de la Tinière, calcul fait avec des données plus sûres et qui indique pour l'âge de la pierre une antiquité de 47 à 70 siècles, que notre résultat s'accorde le plus. (*) M. Troyon a aussi

(*) *Etudes géologico-archéologiques en Danemark et en Suisse*, dans le *Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, t. II, n° 46, reproduites dans le *Rapport du Smithsonian Institution*. Washington 1861. — Voici un petit résumé des données et du calcul de M. Morlot : Tous les torrents des montagnes, en débouchant dans une plaine, déposent des matériaux de charriage à droite et à gauche de leur cours principal, et accumulent ainsi un dépôt auquel on donne, à cause de sa forme, le nom de cône de déjection. L'une de ces formations torrentielles, près de Villeneuve, ayant été coupée par les travaux du chemin de fer, M. Morlot a trouvé, à 4 pieds de profondeur, sous la surface cultivée actuellement, un ancien sol avec des fragments de tuiles romaines et une médaille; à 10 pieds, un autre sol a présenté un objet en bronze avec des fragments de poterie; enfin, à 19 pieds, une couche d'ancien terreau contenait des morceaux de poterie grossière avec des charbons et des ornements concassés, débris qu'on peut rapporter à l'âge de la pierre. Ces trois couches ne se trouvaient pas seulement sur un point, mais sur une assez grande étendue, et les angles des fragments de poterie montrent qu'ils n'ont point été roulés par les eaux; on a donc ainsi trois sols anciens en place, séparés par des couches plus ou moins épaisses. Dans son calcul, M. Morlot déduit trois siècles pour l'effet des dégagements modernes qui ont empêché le cône de s'accroître, et il place l'origine des débris romains entre le commencement de l'ère chrétienne et l'éboulement du Tauretunum qui ravagea cette localité, ce qui donne de 10 à 15 siècles pour la formation de la couche qui les recouvre. En considérant ensuite l'accroissement du cône comme régulier, ce qui est permis quand on embrasse une série de siècles, et en rappelant que l'augmentation a dû aller en se ralentissant, à cause de la distribution des matériaux sur une surface de plus en plus grande, il arrive à donner de 29 à

cherché à établir l'âge des pilotis des Uttins près d'Yverdon (*); il est arrivé à un chiffre bien inférieur, à 33 siècles seulement; mais ce résultat est évidemment incertain, car rien ne démontre que l'établissement en question fût à l'extrémité du lac de Neuchâtel. Il est, au contraire, fort possible que les hommes de l'âge de la pierre se soient établis au bord de l'île de Chamblon, et que le lac se prolongeât alors plus haut dans la vallée. Si cette supposition était démontrée, le chiffre de M. Troyon pourrait être considérablement élevé.

42 siècles d'antiquité à la couche de l'âge du bronze, et de 47 à 70 siècles à celle de l'âge de pierre.

(*) *Habitations lacustres des temps anciens et modernes.* Lausanne. 1861.



LEÇONS D'OUVERTURE A D'UN COURS

SUR LA

HAUTE ANTIQUITÉ,

fait à l'Académie de Lausanne

en novembre et décembre 1860,

par A. MORLOT.

Ce que nous savons est peu de chose, mais
ce que nous ignorons est immense.

LAPLACE.

Cette leçon a été publiée en édition particulière, aux frais de l'auteur, qui la reproduit ici, après l'avoir soigneusement revue avec M. J. Hornung, professeur de droit à l'Académie de Lausanne, et M. L. Béranger, professeur de littérature française à l'Académie de Lausanne. La critique savante et judicieuse de ces Messieurs a contribué pour beaucoup à rendre moins imparfaite la présente publication.

Messieurs,

C'est un vrai plaisir pour moi de me retrouver en présence des étudiants de l'Académie de Lausanne et de plusieurs de mes honorables collègues.² Puisse la satisfaction devenir réciproque !

Conclure du connu à l'inconnu, de ce que l'on voit à ce que l'on ne voit pas, — tout le monde le pratique. — L'Arabe

¹ Certains sujets sont plus développés dans cet écrit, qu'ils ne l'ont été dans la leçon. C'est surtout le cas pour le *cône de la Tinière*. Les hommes spéciaux trouveront ainsi dans la présente publication des détails, que d'autres lecteurs peuvent laisser de côté, pour ne s'attacher qu'aux résultats.

² L'auteur a enseigné la géologie à l'Académie de Lausanne de 1851 à 1853.

du désert, quand il aperçoit à grande distance un aigle planant d'une certaine façon dans les airs, s'écrie : « Un lion ! » — Il sait que cet aigle guette le moment de fondre à son tour sur la proie, qu'un lion va bientôt quitter.

Du reste, chacun a plus ou moins l'habitude de se former des opinions par voie indirecte. On juge ainsi du caractère d'un homme par son langage, par son écriture, par sa mise.

C'est au fond par le même procédé que le jurisconsulte arrive à sa preuve morale, et que le savant, — on devrait plutôt dire l'étudiant, car le savant n'est qu'un étudiant permanent, — élabore sa doctrine. Il commence par l'observation, qu'il combine avec l'expérience, quand il est possible d'intervenir en modifiant les circonstances dans lesquelles les phénomènes observés se produisent, puis il classe, il coordonne, il compare ses premiers résultats pour les mieux saisir, et enfin, remontant des effets aux causes, il arrive à découvrir les grands principes, les lois qui régissent la nature. Observation, avec expérience quand il y a lieu, comparaison et enfin induction, — voilà la science.

Un des plus beaux exemples de l'application de ce procédé a été fourni par la géologie, cette science qui a su refaire l'histoire de notre globe avant l'existence du genre humain. — Mais pourquoi s'arrêterait-on au moment où, pour la première fois, un être intelligent apparut sur cette terre, peuplée jusqu'alors par des créations animales, douées d'instinct seulement ! — L'homme n'est-il pas aussi un élément de la nature, et lui aussi n'appartient-il pas au grand plan de la Création !

On nous dira que, pour l'époque humaine, nous avons la transmission des souvenirs par les documents écrits, soit l'histoire proprement dite, et par le récit oral, soit la tradition. — Mais, avant l'invention de l'écriture, où était l'histoire, et avant le développement du langage, où était la tradition ?

Les origines de l'écriture ne sont pas si obscures. — C'est dire, que les débuts de l'histoire proprement dite ne datent

pas de bien loin. — Les origines du langage parlé remontent naturellement beaucoup plus haut. — Mais l'étude des langues fait voir qu'elles se sont graduellement et lentement développées, à partir d'un degré très rudimentaire, correspondant nécessairement à un état également rudimentaire de la pensée. — C'est assez dire que la tradition orale ne saurait remonter jusqu'à l'origine de notre espèce, pas plus que le souvenir de l'individu ne saurait lui rappeler sa naissance.

Evidemment, l'humanité doit avoir traversé une première phase, qui n'a pas laissé de souvenir. Combien de temps cet âge oublié a-t-il duré, quand la tradition a-t-elle commencé à se former, à quelle époque l'histoire proprement dite a-t-elle pris naissance ? — C'est ce qu'il est difficile de décider.

Pour l'Europe méridionale, l'histoire datée et contrôlée remonte à plusieurs siècles avant l'ère chrétienne. Pour la partie de l'Europe située au nord des Alpes, l'époque historique ne s'ouvre guère qu'avec l'invasion romaine, c'est-à-dire vers le commencement de l'ère chrétienne. On a bien quelques données historiques et certaines traditions remontant un peu plus haut, mais, au point de vue des recherches que nous nous proposons, elles n'ont pas grande importance, et nous en ferons abstraction.

Or, ce sont ces temps anté - traditionnels et anté-historiques, que nous désignons sous le nom de **haute antiquité**, et qui doivent faire ici l'objet de notre étude, en ne considérant que l'Europe septentrionale jusqu'aux Alpes, et en nous arrêtant vers le commencement de l'ère chrétienne. — Notre tâche se trouve ainsi nettement limitée, ce que l'on voudra bien ne pas perdre de vue.

Puisque les souvenirs de cette longue époque sont à peu près effacés, il nous faut chercher un autre genre de matériaux pour la reconstruire. — Nous nous trouvons ici précisément dans la même position que le géologue qui refait l'histoire de notre globe ; nous lui emprunterons donc sa méthode, et notre marche présentera nécessairement beaucoup d'analogie avec la sienne.

Les matériaux du géologue sont surtout les restes des créations animales et végétales, soit les pétrifications ou les fossiles enfouis dans les couches qui forment en grande partie les masses continentales.

Au lieu de fossiles, nous avons les produits de l'art et de l'industrie, qui sont pour nous comme un miroir, dans lequel se reflète l'image de l'homme, de sa vie et de sa civilisation tout entière. Car à l'œuvre on reconnaît l'ouvrier. Si d'un os le géologue sait tirer l'animal complet auquel la pièce a jadis appartenu, on peut tout aussi bien avec un simple fragment de pot cassé refaire le vase entier, et du vase conclure à celui qui l'a fabriqué. Il n'y a pas si loin d'un tesson à l'homme ; car tout se tient, tout s'enchaîne, dans l'économie humaine, comme partout dans la nature. — L'habitant primitif de nos contrées a disparu depuis longtemps, ses dépouilles mortelles sont retournées à la poudre, ses récits héroïques sont oubliés aussi bien que ses chants d'amour, le nom même du peuple, de la race, est perdu ; — mais le travail de ses mains subsiste encore et nous permet de ressusciter nos ancêtres, de voir comment ils vivaient et se comportaient, d'assister à leurs repas, d'examiner leurs industries domestiques, de reconnaître leurs voies commerciales, de les suivre à la chasse et à la guerre, de les surprendre dans quelques-unes de leurs cérémonies religieuses et de contempler leurs usages funéraires. — Nous nous transportons ainsi dans le passé de notre espèce, et nous imitons le géologue qui a su se rendre le témoin du développement de notre planète. — Voilà comment nous entendons l'étude de la haute antiquité, ou de l'*archéologie primitive*.

On le voit, ces recherches ne portent que sur des objets matériels, mais pour les vivifier et les faire parler, comme le géologue a su faire parler les pierres. — La nature répond quand on sait l'interroger. — Seulement, il ne faut pas demander aux temps qui ne connaissaient pas l'écriture, de nous fournir des noms propres ; ils sont ici entièrement défaut, tandis qu'ils jouent un rôle important dans l'histoire ordinaire. — Aussi

nos études se borneront-elles à suivre le développement de la civilisation (en allemand *Culturgeschichte*), sans toucher à la parole. Nous pouvons, jusqu'à un certain point, *voir* nos ancêtres, mais nous ne pouvons pas les entendre ; nous les observons comme si nous étions des sourds-muets.

On objectera peut-être que pour reconstruire ainsi le passé humain au moyen des restes de l'industrie, il faut une abondance de matériaux qu'on est loin d'avoir réunis ; on dira que les antiquités sont rares et que les trouvailles sont peu fréquentes. — Mais jadis on croyait les fossiles tout aussi rares et tout aussi exceptionnels, et maintenant les collections en regorgent.

Il est vrai qu'à part quelques monuments formés de gros blocs et certaines levées de terre, le temps a rarement épargné ceux d'entre les produits de l'art primitif qui s'élèvent au-dessus de la surface du sol. C'est surtout le cas dans les contrées qui nous occupent et où l'emploi de la maçonnerie, reliée par du mortier, ne date que des Romains. — Mais considérons que de nombreuses générations se sont succédé sur le même terrain, qu'elles l'ont semé des débris de leur industrie et qu'elles y sont elles-mêmes descendues, emportant avec elles dans leurs tombes ce qu'elles avaient de plus précieux. Nous comprendrons alors, que la terre végétale, le terreau, doit être, comme une de ces couches fossilifères du géologue, riche en documents du passé, lesquels il s'agit seulement d'apprendre à chercher, à reconnaître et à interpréter. — Le sol que nous foulons est le tombeau du passé, un vaste tombeau, toujours ouvert, et qui nous engloutira à notre tour avec les restes de notre industrie et au profit des antiquaires à venir.⁴

Il est également vrai, que le plus souvent la conservation des antiquités n'est que partielle. Les substances charnues et les matières végétales ont ordinairement disparu, et ce ne

⁴ On rendrait un grand service à la science future, en marquant la date partout où elle peut se mettre, surtout sur la poterie, sur le verre et sur le métal.

sont guère que les métaux, la pierre, la poterie, le verre, qui ont résisté. — Mais il en est de même des restes des créations organiques anciennes, car ce sont surtout les parties solides des plantes et des animaux, que les couches de notre globe ont emmagasinées, sous forme de fossiles. Et cependant le géologue s'en est fort bien tiré. — La tâche de l'antiquaire n'est pas plus difficile.

Dans certains cas, la conservation des restes de l'antiquité est plus parfaite. Ainsi dans les tourbières et dans le limon au fond des lacs, on a retrouvé des matières végétales, comme du bois, certains fruits, même des étoffes. Quand l'objet a été carbonisé par le feu, avant de tomber dans l'eau, il est devenu inaltérable. Grâce à cette circonstance, on vient de recueillir en Suisse jusqu'à des épis de blé et du pain, datant de plusieurs milliers d'années.⁴

Loin d'être rares, les restes de l'antiquité abonderont, à mesure qu'on les cherchera mieux, et les matériaux pour reconstruire le passé du genre humain ne feront pas plus défaut, que ceux au moyen desquels le géologue refait l'histoire de notre globe.

Il semblerait, d'après ce qui précède, qu'en débutant par former des collections d'antiquités, et en les étudiant quelque peu rationnellement, on aurait dû arriver assez vite à s'orienter et à démêler les grands traits de la science, les principes fondamentaux, qui sont toujours fort simples. — Or, il y a déjà assez longtemps qu'on a commencé à recueillir des antiquités ; mais on les traitait, comme l'on avait aussi d'abord traité les fossiles et tant d'autres objets d'histoire naturelle ; on les considérait comme de pures curiosités, quand on n'en faisait pas des amulettes et des charmes. Puis, lorsqu'on voulut se rendre compte de leur signification, on débuta, comme

⁴ Voir dans les *Mémoires de la Société des antiquaires de Zurich* de 1854, 1858, 1860 et 1861, les remarquables travaux du Dr F. Keller, de Zurich, sur les habitations lacustres de l'antiquité suisse. — Chaque travail publié par la Société peut s'obtenir séparément, par la voie ordinaire de la librairie allemande.

cela se passe toujours à la naissance d'une science, par les spéculations les plus bizarres et par des controverses aussi interminables que stériles ; — tant l'esprit humain se fourvoie facilement.

Un préjugé qui entrave encore beaucoup le progrès, c'est celui qui attribue aux Romains tout ce qui est beau et bien travaillé, surtout en fait d'objets en métal, négligeant ce qui est plus ordinaire, et arrivant alors assez naturellement à la conclusion, qu'avant l'invasion romaine le nord de l'Europe jusqu'aux Alpes n'avait été occupé que par des hordes barbares et sauvages. — La géologie a traversé une phase toute semblable, lorsqu'on ne voulait voir dans les fossiles que des traces du déluge.

Les errerments ordinaires ont aussi prévalu dans le midi de la Suède et dans le Danemark, pays qui abondent en antiquités. On y trouve surtout beaucoup de haches et de coins en silex (pierre à feu). Les uns n'y voyaient que des instruments de sacrifice des temps du paganisme ; d'autres allaient jusqu'à croire ces pièces tombées avec la foudre, origine qui a aussi été attribuée à certains fossiles, comme les hélemnites. — Ces faits peuvent donner une idée de l'état dans lequel se trouvait la question, lorsque commencèrent les travaux de M. Thomsen, directeur du Musée archéologique de Copenhague, et de M. Nilsson, professeur de zoologie à l'université de Lund en Suède. — Ces deux illustres antiquaires du Nord, trop pratiques pour s'engager dans les controverses alors en vogue, se mirent à comparer les antiquités de leur pays avec les produits de l'industrie chez les peuples plus ou moins sauvages de l'Océanie et d'autres régions du globe. Cette comparaison fit tout d'abord reconnaître une correspondance remarquable entre les objets tranchants en silex du nord de l'Europe et les instruments des populations modernes, qui ne connaissent pas l'usage des métaux. MM. Thomsen et Nilsson remarquèrent en même temps, que toute une série de tombeaux du Nord, assez caractéristiques, ne contenaient, outre les squelettes des morts et de la poterie plus ou moins grossière, que des ins-

truments et des armes en pierre, sans trace aucune de métal. Ils en conclurent tout naturellement que les premiers habitants de l'Europe n'avaient pas connu l'usage des métaux et avaient été assez semblables aux sauvages d'aujourd'hui, du moins pour ce qui concerne l'industrie et la vie matérielle.— Une autre classe de tombeaux renfermaient des instruments tranchants et des armes en métal, des haches, des couteaux, des épées, des têtes de lance ; mais ce n'était point le fer ou l'acier qui en avaient fourni la matière, — c'était le bronze, un alliage de cuivre et d'étain. Or, si l'on avait alors connu le fer, on l'aurait certainement employé de préférence, le bronze étant d'un usage bien inférieur pour tout ce qui doit servir à couper et à tailler. Il s'ensuit que le bronze a été connu et employé avant le fer.

Donc, ce que le fer est aujourd'hui, et déjà depuis long-temps, pour l'industrie, pour la civilisation en général, le bronze l'a été antérieurement, et la pierre l'a été plus anciennement encore.

Ainsi fut établie la distinction, si simple et si pratique, en : antiquités de *l'âge de la pierre*, de *l'âge du bronze* et de *l'âge du fer*.

Cette classification, rappelant celle que Werner fit des terrains géologiques en primitifs, secondaires et tertiaires, fut introduite il y a une trentaine d'années.¹ D'abord restreinte dans son application aux pays scandinaves, elle s'est peu à peu répandue en Allemagne, en Angleterre et en Suisse, et

¹ Les savants du Nord n'ont publié leurs résultats que plusieurs années après les avoir obtenus. De M. Thomsen on a un Mémoire dans *Nordisk Tidsskrift for Oldkyndighed* de 1832, et un très-bon traité général : *Lede-traad til nordisk Oldkyndighed*. Kjæbenhavn, 1836. Edition allemande : *Leitsfaden zur nordischen Alterthumskunde*. Kopenhagen, 1837. Hamburg, bei Perthes. Edition anglaise : *A guide to northern antiquities*. London, 1848. Du professeur Nilsson on a : *Skandinaviska nordens urinvonare*. Lund., 1838-1845. Ce dernier ouvrage est un vrai chef-d'œuvre, pouvant prendre rang auprès des immortels travaux de G. Cuvier, et dont une édition française serait bien à désirer ; une seconde édition suédoise est sous presse.

elle pénètre actuellement par le Piémont en Italie,¹ rendant partout d'importants services.

On essaie maintenant de subdiviser ces trois grandes phases principales dans le développement de la civilisation. — Quelques antiquaires, M. Worsaae en tête, croient pouvoir distinguer, d'après la qualité des objets et d'après le mode de construction des tombeaux, un premier et un second âge de la pierre. — Le savant explorateur du Mecklembourg, M. Lisch, à Schwerin, pense que les premiers siècles de l'âge du bronze ne connaissaient pas la fonte de pièces en métal, creuses à l'intérieur, et que celles-ci indiquent un progrès considérable dans l'art du fondeur, caractérisant les derniers siècles de l'âge du bronze.² — En même temps, on commence à reconnaître en Danemark et en Suisse un premier âge anté-historique du fer et à le distinguer d'un second âge du fer, se rattachant aux temps historiques. — Enfin, il fallait nécessairement débuter par établir, au moyen de grandes coupures, un petit nombre d'époques nettement tranchées, comme l'on a d'abord établi les grandes divisions des terrains en géologie. Mais on arrive maintenant aussi à reconnaître, comme en géologie, qu'il y a eu des passages graduels d'une époque à l'autre. Ainsi, quoique la présence d'objets tranchants en bronze exclue ordinairement le fer, il est cependant des tombes, comme à Hallstatt (Alpes autrichiennes), qui contiennent l'épée en bronze avec le couteau ou la hache en fer. Mais alors, une étude attentive de l'ensemble des circonstances fait voir, que les sépultures appartiennent à un temps de transition du bronze au fer. A Hallstatt, le passage s'est évidemment opéré tranquillement et graduellement. Sur d'autres points, il paraît avoir été amené assez brusquement, peut-être

¹ Voir l'excellente notice : *Su alcune arme di pietra e di bronzo, etc.*, lue le 3 février 1861 par B. Gastaldi, de Turin, à la réunion de la Société italienne des sciences naturelles à Milan, et dont un extrait a paru dans le quatrième Mémoire du Dr Keller sur les habitations lacustres de la Suisse.

² L'auteur, qui a étudié le musée de Schwerin, ne croit pas pouvoir admettre cette distinction.

par des invasions ennemis ou par des révolutions sociales, présentant une certaine analogie avec les perturbations géologiques, qui ont si souvent établi une différence tranchée entre des terrains immédiatement superposés.

Nous venons de voir comment les bases de notre science ont été posées. Cette esquisse historique nous a déjà révélé quelques principes fondamentaux, mais il convient de considérer ceux-ci de plus près et d'exposer plus en détail notre méthode de recherche.

Pour arriver à comprendre le passé de notre espèce, il faut évidemment commencer par prendre connaissance de son état présent, en étudiant l'homme, non-seulement dans les pays civilisés, mais encore en le suivant partout où il a réussi à s'établir. C'est dire, qu'il faut partir de l'**ethnologie**, et nous avons vu, que c'est précisément ce qui a le plus contribué à mettre les antiquaires du Nord sur la bonne voie. L'ethnologie est ainsi pour nous ce que la géographie physique est pour le géologue. Car on ne peut se rendre raison du passé de notre globe, qu'en étudiant d'abord son état présent et en suivant les changements qui s'opèrent à sa surface, comme Lyell, le réformateur de la géologie, nous l'a si bien enseigné.¹

Chaque peuple a toujours eu quelque chose de spécial dans sa manière de façonner et d'orner les objets qu'il fabriquait, et puis, il a toujours eu ses usages particuliers qui imprimaient un cachet distinctif sur tout ce qu'il faisait. C'est là ce qui constitue ce qu'on appelle **le style**. — Dans le nord de l'Europe, jusqu'aux Alpes, le style a ordinairement été assez uniforme pour une époque donnée, mais il a constamment varié d'une époque à l'autre, comme les espèces fossiles ont changé de type, d'une époque géologique à l'autre. — Le caractère extérieur d'un objet permettra donc souvent de déterminer son âge et celui de l'enfouissement dont il fait partie, comme l'on peut déterminer l'âge d'une couche géologique, au moyen

¹ Les *Principles of Geology*, de Lyell, sont depuis 50 ans le meilleur, on peut presque dire le seul ouvrage de son genre.

d'un seul fossile, quand il est caractéristique. — Dans le nord de l'Europe, on a porté des bracelets en bronze pendant l'âge du bronze, et pendant le premier âge du fer, mais leur style était différent, la mode avait changé. Grâce à cette circonstance, on sera rarement embarrassé, quand il s'agira de déterminer l'âge d'un bracelet, ou seulement d'un fragment de bracelet en bronze.

Il ne suffit pas, quand on fait des fouilles, de recueillir les antiquités pour en former des collections. Il est du plus grand intérêt d'observer **l'association** des objets, de déterminer quels sont ceux qui se rencontrent ensemble et qui sont, par conséquent, de la même date; comme il importe de réunir les fossiles de la même couche. Pris isolément, ces derniers ne signifieraient souvent pas grand'chose, tandis que leur ensemble peut jeter la plus vive lumière sur toute une phase du passé de notre globe. Sous ce rapport les tombeaux ont une grande importance, car ils présentent des ensembles d'objets de la même date, sans compter, que le mode de sépulture lui-même a varié d'une époque à l'autre, ce qui vient encore ajouter à la valeur des observations. — Nous avons vu, que l'étude des tombeaux avait aussi contribué pour beaucoup, à mettre les antiquaires du Nord sur la bonne voie.

La question du **gisement**, si importante en géologie, ne l'est pas moins quand il s'agit des restes de l'antiquité. La disposition particulière des objets sur les points où ils se rencontrent, a souvent une signification spéciale. Ainsi, pour revenir aux tombes, leur intérieur, examiné avec soin, révèlera les usages funéraires et pourra fournir des notions sur les idées religieuses de l'époque. — Parfois, et il se trouve que c'est le mode le plus ancien, le corps du défunt a été reployé sur lui-même, avec les genoux ramenés au menton, comme pour occuper le moins de place possible. — D'autres fois le corps a été brûlé, ce qui pourrait laisser supposer le culte du feu. — Enfin le mort a souvent été couché tout de son long. — Lorsqu'il y a plusieurs squelettes contemporains dans le même tombeau, leur disposition particulière permettra peut-

être de conclure à des sacrifices humains. On trouvera dans ce cas les victimes couchées ordinairement en dehors du centre de la tombe et gisant, comme si elles avaient été jetées là négligemment, tandis que le point central aura été réservé au personnage, en l'honneur duquel les funérailles et les sacrifices se pratiquaient. — En observant la distribution de certains cailloux et fragments de poterie, dans la terre accumulée sur des sépultures antiques, le Dr Keller en a inféré l'usage de jeter ces objets sur la tombe en voie de construction, ce qu'un passage curieux de Shakespeare (Hamlet. Acte V. Scène I.) est venu confirmer.¹ Il semblerait que la cérémonie funéraire se combinait quelquefois avec un festin sur place, et qu'on cassait ensuite les vases qui avaient servi au repas, pour en semer les fragments sur la tombe. — D'autres fois, des vases intacts ou écrasés sur place par la pression de la terre, paraissent avoir contenu des aliments destinés au mort, avec lequel on enterrait volontiers aussi sa parure, ses armes, les attributs de son métier, et jusqu'à son chien, son cheval, ou même sa femme.

A la question du gisement se rattache celle de **l'ordre de superposition**, qui joue un rôle si essentiel en géologie, parce qu'il en résulte directement l'ordre de succession chronologique des diverses couches ; une couche déposée sur une autre étant nécessairement la plus récente des deux. — L'antiquaire a rarement des séries régulièrement superposées comme les couches du géologue. Le cas serait plus fréquent, si l'on pouvait examiner les dépôts qui se forment au fond des lacs et des mers. Mais alors, le géologue aurait pris les devants et aurait retracé l'histoire du genre humain, de ma manière à ne laisser que bien peu à glaner après lui. — Les matériaux de l'antiquaire sont ordinairement tous enfouis dans une mince couche de terre végétale, qui fait même parfois défaut. — Il est cependant des cas de superposition de dépôts à traces humaines sur terre ferme ; ils ont une grande valeur, parce

¹ Mémoires de la société des antiquaires de Zurich, vol. III, cahier V, 1845.

qu'ils permettent d'établir, plus sûrement que de toute autre manière, l'ordre de succession chronologique des diverses époques. Aussi, toute distinction d'âges devrait-elle pouvoir être ramenée à des observations de superposition directe de couches ou de dépôts, qui correspondraient à ces âges. On a vu comment les savants du Nord sont arrivés à leurs trois âges, de la pierre, du bronze et du fer. Leur résultat est sans doute bien beau et satisfaisant; mais ils l'ont obtenu par voie un peu indirecte, aussi est-il encore quelquefois contesté. Voici une de ces observations, comme il en faut pour trancher la question définitivement.

A Waldhausen, près de Lubeck, existait un de ces tombeaux antiques sous forme d'un monticule, soit tumulus, de 13 pieds de hauteur sur 161 pieds de pourtour. On l'examina en le niveling entièrement. Sous le sommet on découvrit une sépulture de l'âge du fer, mais fort ancienne, selon toute apparence anté-historique. C'était un squelette en terre libre, avec des fragments de poterie grossière et un morceau de fer rongé par la rouille. Plus bas, à mi-hauteur environ, se présentèrent trois sépultures de l'âge du bronze. C'étaient de petits encassemens en murs secs, contenant chacun une urne cinéraire remplie de débris d'ossements calcinés, auxquels étaient associés divers objets en bronze, comme des colliers, des épingle à cheveux et un couteau. Enfin, à la base du monticule, se trouva un tombeau de l'âge de la pierre, formé de gros blocs bruts et renfermant entr'autres de la poterie grossière et des haches en silex. Evidemment, les premiers habitants du pays avaient d'abord construit, sur le sol horizontal et naturel, une tombe, selon les usages du temps, et l'avaient recouverte de terre. Sur l'élévation ainsi produite, on avait, pendant l'âge du bronze, pratiqué les cérémonies funéraires de l'époque et recouvert le tout de terre, doublant la hauteur du monticule. Enfin, dans l'âge du fer, on avait enseveli un mort, en creusant une fosse au sommet du tumulus.¹

¹ *Beitrag zur nordischen Alterthumskunde, vom Verein für Lübeckische Geschichte. I Heft. Lübeck, 1844.*

Ce qui paraît au premier abord une seule tombe peut ainsi fournir des objets d'âges très différents, et il importe beaucoup d'exécuter les fouilles avec les soins nécessaires, pour déterminer la position exacte de tout ce que l'on trouve, si l'on ne veut pas s'exposer à tomber dans de graves erreurs.

MM. Castan et Delacroix, à Besançon, surpris de trouver réunis des objets dont l'association ne leur semblait pas naturelle, réussirent à constater, dans le sein du même tumulus peu élevé, des inhumations de l'époque romaine, superposées à des sépultures gauloises du premier âge du fer. Ils ont ainsi tranché la question d'une civilisation indigène possédant le fer et antérieure à l'arrivée des Romains.¹

Mais les observations de superposition, malgré toute leur valeur, ne fournissent que des données de chronologie relative, comme celles de la géologie, qui ne connaît point de dates absolues. — Et cependant on voudrait tout d'abord savoir quand chacun des trois âges, de la pierre, du bronze et du fer, a commencé et combien de temps chacun a duré. — Le plus simple, c'est d'avouer qu'on ne le sait pas. — L'introduction du fer est déjà un événement anté-historique, même anté-traditionnel, à combien plus forte raison les âges précédents, du bronze et de la pierre, ne doivent-ils pas être au-delà de tout souvenir ! — Ce n'est qu'avec le concours de la géologie qu'une solution du problème peut être amenée. — Voici un exemple qui montrera comment des données de **chronologie absolue** peuvent être obtenues.

Les torrents alpins, à leur débouché de ces ravins ou petites vallées latérales qui les nourrissent, accumulent leurs déjections sous forme d'éventails, ou de portions de cônes, à formes extrêmement régulières. Ce sont de vrais deltas, mais dont la surface est nécessairement plus inclinée que celle des deltas de rivière. L'inclinaison du cône dépend de la pente du torrent dans son cours supérieur et se trouve en rapport avec le volume de ses matériaux de charriage et avec son débit

¹ Mémoires de la Société d'émulation du Doubs. Besançon 1861.

aqueux. Cette inclinaison varie pour les différents torrents entre des limites qui sont : d'un côté l'inclinaison de rivières rapides, et de l'autre côté l'inclinaison des talus d'éboulement. L'inclinaison qu'on remarque le plus souvent dans le domaine des Alpes va de 2 à 5 degrés. Une inclinaison de 7 degrés est déjà moins fréquente, et les cas où les déjections atteignent 15 degrés de pente sont fort rares. — Si la forme et la nature du bassin hydrographique d'un torrent et les circonstances météorologiques ne changent pas, il est clair que le torrent ne pourra pas changer la forme et l'inclinaison de son cône de déjection. Celui-ci s'accroîtra donc par couches concentriques, en conservant la même inclinaison. — Dans les temps ordinaires, le torrent coule dans la région médiane ou centrale, dans l'axe de l'éventail ou du cône. C'est là aussi qu'il dépose les plus gros matériaux, lors de ses débâcles ou inondations, répandant le ménage des deux côtés, sur les deux versants ou flancs du cône ; car le volume des matériaux de charriage doit diminuer avec la force de propulsion de l'eau, de la région centrale du cône ou delta vers ses deux bords. Il est clair qu'un torrent, abandonné à lui-même, ne peut pas éléver la surface de son cône inégalement et former des creux et des bosses ; car dès qu'un point ferait un peu saillie, l'eau se détournerait pour combler les parties plus basses. L'action de l'eau est essentiellement nivéante. Aussi, le grand nombre de cônes de déjection torrentielle que l'auteur a eu l'occasion d'observer dans les Alpes autrichiennes et en Suisse lui ont-ils toujours présenté une surface bien régulière et bien dressée. — Il peut y avoir de petites différences dans le régime d'un torrent, d'une année à l'autre ; mais ces variations, dépendant surtout des variations météorologiques, deviennent insensibles, quand on considère l'ensemble du cône ; et même, pour un point donné, elles doivent rapidement s'égaliser et s'effacer, par l'action du torrent lui-même. — Il faut aussi considérer, que les alluvions d'un torrent sont alimentées par la dégradation lente de son bassin hydrographique qui ne livre les matériaux qu'au fur et à mesure, ce qui doit nécessaire-

ment contribuer à régulariser l'accroissement des cônes.¹

Le torrent appelé la TINIÈRE présente, à son embouchure dans le lac de Genève à Villeneuve, un de ces cônes de déjection, comme ils viennent d'être décrits. Ce cône a 4 degrés d'inclinaison, environ 100 degrés d'ouverture et 900 pieds² de rayon (au minimum).

Des endiguements modernes ayant resoulé le torrent un peu d'un côté, vers sa rive droite, sur le versant ou flanc septentrional du cône, les alluvions se sont concentrées de ce côté, et y ont, depuis lors, plus fortement relevé la surface du sol, tandis qu'elles ne pouvaient plus atteindre le versant méridional du cône. — Les documents conservés aux archives de Villeneuve constatent que ces endiguements datent de l'an 1710, et leur origine récente est confirmée par le peu d'épaisseur du recouvrement de terre végétale sur le versant du cône protégé par les digues ; il n'y en avait, là où la culture du terrain n'était pas intervenue, que 2 à 3 pouces (6 à 9 centimètres), y compris l'espace occupé par les radicules du gazon.

Les travaux du chemin de fer ont coupé ce cône transversalement de part en part, perpendiculairement à son axe, sur une longueur de 1000 pieds et sur une hauteur, atteignant dans la région centrale, la plus élevée du cône, 32 $\frac{1}{2}$ pieds au-dessus du niveau définitif des rails. La coupe obtenue (voir la figure à la page 122) peut donc être représentée par un arc de cercle, ou, si l'on veut, par un sommet d'hyperbole s'élevant à 32 $\frac{1}{2}$ pieds au dessus d'une corde de 1000 pieds qui le soutendrait.

Heureusement pour la science, les travaux du chemin de fer ont été poussés très-lentement sur ce point ; ils ont commencé en 1856 et ne sont pas entièrement terminés à l'heure

¹ L'auteur se trouvait en Carinthie lors des débâcles torrentielles du 1^{er} juillet 1848, les plus grandes du siècle, au dire des gens du pays, qui attribuaient les désastres à la circonstance que les ravins nourrissant les torrents étaient encombrés plus qu'à l'ordinaire.

² Pieds suisses de 3 décimètres.

qu'il est (mai 1862). L'auteur les a suivis pas à pas, dans le plus grand détail et avec une attention soutenue, dès leur commencement.

La constitution intérieure du cône, mise en évidence par cette belle coupe artificielle, s'est trouvée être de la plus grande régularité. — Dans la région centrale les blocs roulés atteignaient 3 pieds de diamètre, comme dans le lit actuel du torrent. De là les matériaux allaient en diminuant graduellement de volume dans les deux flancs du cône, vers les deux extrémités de la coupe. Il y avait exception pour les déjections accumulées depuis les endiguements de 1710, car ici les matériaux de charriage étaient naturellement plus grossiers que dans la partie sousjacente. — Des eaux torrentielles ne sont pas propres à produire une stratification bien marquée, aussi n'en voyait-on guère de traces que hors de la région centrale, dans les deux flancs ; mais lorsqu'elle se dessinait, elle se montrait exactement parallèle à la surface actuelle du cône.

L'ensemble de ces circonstances établit une régularité dans la formation et dans l'accroissement du cône, ne laissant rien à désirer. Or, comme le bassin hydrographique de la Tinrière, examiné dans toute son étendue par l'auteur, est aussi régulier, et ne présente pas trace d'éboulements ou d'autres accidents qui auraient pu troubler le régime du torrent, — comme les phénomènes météorologiques ne paraissent pas avoir éprouvé de changements de quelque importance dans les temps modernes, — on peut admettre : que notre cône a mis à se former et à s'accroître un temps proportionnel au volume de ses déjections.

Le déboisement partiel du bassin hydrographique dans les temps modernes peut avoir contribué à accélérer un peu la dégradation superficielle ; mais si cet effet a été sensible, ce qui est assez douteux, il en résulterait une augmentation, et non une diminution, des dates que nous allons déduire.

Dans le flanc méridional du cône, protégé, comme nous l'avons vu, par les digues de 1710, furent mises successive-

ment à découvert trois couches d'ancien terreau, situées à des profondeurs différentes, et qui avaient, chacune en son temps, formé la surface du cône. Ces trois couches étaient régulièrement intercalées dans le gravier d'alluvion du torrent et exactement parallèles entre elles et à la surface actuelle du cône, laquelle était bien dressée et régulière, et inclinée de 4 degrés, suivant la ligne de plus forte pente.

La première de ces anciennes couches de terre végétale fut suivie, dans le flanc méridional du cône, sur une surface de plus de 15,000 pieds carrés, elle avait de 4 à 6 pouces (12 à 18 centimètres) d'épaisseur et se trouvait à une profondeur de 4 pieds (plus exactement à 1,14 mètre, mesuré jusqu'à la base de la couche) sous la surface actuelle du cône. Elle datait de l'époque romaine, car elle contenait des fragments anguleux de tuiles romaines, et l'on y trouva une monnaie romaine en bronze, assez fruste, mais paraissant antérieure au bas-empire. Les Romains ont envahi le pays après la bataille de Bibracte, l'an 58 avant l'ère chrétienne. En leur accordant un siècle pour s'établir dans le pays et pour construire des édifices couverts en tuiles, cette couche romaine aurait au plus 18 siècles. L'an 563 de notre ère l'éboulement du Taredunum ravagea les environs, et alors la domination romaine avait passé et avait fait place, depuis un siècle environ, au règne des Burgondes, qui paraissent n'avoir ni maçonné, ni cuit la brique. Cette couche romaine aurait donc au moins 13 siècles d'antiquité.

La seconde couche d'ancien terreau fut suivie, dans le flanc méridional du cône, sur une surface d'environ 25,000 pieds carrés ; elle avait 6 pouces d'épaisseur et se trouvait à 10 pieds (plus exactement à 2,97 mètres, mesuré jusqu'à la base de la couche) sous la surface actuelle du sol. Elle a livré quelques fragments de poterie pétrie de grains de sable et non vernie, et une pincette (à l'usage épilatoire) en bronze coulé, caractéristique par son style pour l'âge du bronze.

La troisième de ces couches d'ancien terreau fut mise à découvert, dans le flanc méridional du cône, sur une surface

d'environ 3,500 pieds carrés. Elle avait de 6 à 7 pouces d'épaisseur et se trouvait à 19 pieds (plus exactement à 5,69 mètres) sous la surface actuelle du sol. Elle a fourni des fragments de poterie très-grossière, du charbon, des ossements concassés d'animaux¹, évidemment des débris de repas, et sur un point, au nord de l'axe du cône, un squelette humain dont le crâne, très-rond, très-petit et remarquablement épais, présentait, d'après Monsieur J. M. P. Montagu qui l'a examiné et mesuré, le type mongol, soit turanien (brachycéphale) bien prononcé. — Cette troisième couche ne peut être rapportée qu'à l'âge de la pierre, quand même l'auteur qui l'a fouillée de ses propres mains, tant qu'il a pu, n'a pas eu la bonne fortune d'y rencontrer une hache en pierre ou quelque autre objet de ce genre. — Notons ici, que sur ce point, dans le flanc méridional du cône, il s'est encore trouvé du charbon dans une couche graveleuse à un pied plus bas que la couche de terre végétale de l'âge de la pierre, donc à 20 pieds (plus exactement à 6,09 mètres) de profondeur sous la surface actuelle du sol. — Notons encore, qu'au-dessous de la couche de terreau de l'époque romaine, l'auteur n'a jamais pu découvrir la moindre trace de brique ou tuile. Ceci n'est pas sans intérêt, quand on songe que l'art de cuire la brique et la tuile a été importé dans le pays par les Romains.

Vers le centre du cône, dans la partie la plus élevée de la coupe ou tranchée, les trois couches en question disparaissaient. Naturellement, puisque c'est ici que le torrent avait toujours le plus de violence et qu'il devait donc aisément balayer le terreau qui pouvait s'y former. Puisque le torrent, en déviant à droite et à gauche de la région centrale de son delta, perdait de force et charriaît des matériaux plus menus, il de-

¹ Le professeur Rutimeyer pense que ces ossements d'animaux paraissent moins anciens que l'âge de la pierre. Mais en examinant soigneusement ce qu'il en dit dans son excellent ouvrage *Die Fauna der Pfahlbauten der Schweiz. Basel. 1861*, l'auteur n'a pas trouvé les raisons avancées concluantes, et il se propose de reprendre la question avec le savant professeur, à leur prochaine entrevue.

vait plus facilement laisser en place et recouvrir par de nouvelles alluvions une couche de terreau formée à la surface, depuis les précédentes inondations. Aussi trouva-t-on dans la gravier du flanc méridional du cône, sur un point où la couche de l'âge de bronze avait déjà disparu, mais encore à 10 pieds de profondeur sous la surface actuelle, un couteau-hache en bronze assez oxydé et une hache en bronze bien conservée, qui n'avait donc pas été roulée. La pesanteur de ces deux objets les aura fait rester en place, tandis que le terreau qui les entourait vraisemblablement était enlevé par le torrent. — Si les trois couches d'ancien terreau en question disparaissaient ainsi d'un côté, en se rapprochant du centre du cône, elles reparaissaient symétriquement de l'autre côté, dans le flanc septentrional. Elles étaient ici à une plus grande profondeur sous la surface actuelle, parce que le torrent, comme nous l'avons vu, a concentré ses alluvions sur ce versant, mais elles étaient toujours bien parallèles entr'elles, et les distances verticales, qui les séparaient les unes des autres, étaient sensiblement les mêmes, comme de l'autre côté du centre, dans le flanc méridional du cône. Il y avait ainsi, dans le flanc septentrional du cône, 6 pieds de profondeur de la couche romaine, assez mince ici, à la base de la couche de l'âge du bronze, et 10 pieds de profondeur de cette dernière à la couche de l'âge de la pierre. On ne pouvait pas se tromper de couche et prendre l'une pour l'autre. Celle de l'âge de la pierre était trop peu interrompue dans le centre, pour qu'il fût possible de se méprendre sur son compte. La couche de l'âge de bronze était interrompue sur une plus grande étendue, mais elle se distinguait dans les deux flancs du cône par son caractère particulier. Elle était formée d'une terre argileuse bleuâtre, rappelant par son aspect la boue glaciaire bleue et bordée vers sa limite supérieure et inférieure par des zones plus sableuses, colorées en jaune par l'hydroxyde de fer et produisant l'effet de deux salbandes encaissant entr'elles la couche bleuâtre. C'était frappant, et cela indique quelque cause particulière. La couche de l'âge de la pierre présentait

parfois un aspect analogue, mais ce n'était que par places et non avec cette constance de la couche de l'âge du bronze. Quant à la couche romaine du flanc septentrional, elle n'a été reconnue que par sa hauteur au-dessus de la couche de l'âge du bronze ; on n'y a pas trouvé de fragments de tuiles romaines, mais aussi ne l'a-t-on observée que sur une étendue très restreinte, sur une longueur d'environ 40 pieds, tandis que la couche de l'âge du bronze se montrait ici, dans le flanc septentrional, bien distinctement et régulièrement sur une longueur de 200 pieds.¹

Maintenant, en partant des observations et des mesures faites sur et dans le versant méridional du cône, en tenant compte de l'effet des endiguements, mais en doublant leur âge, c'est-à-dire en leur attribuant trois siècles de date, en ayant égard à l'épaisseur de la terre végétale à la surface actuelle, en considérant que le volume du cône croît comme le cube de son rayon, et en admettant enfin pour la couche romaine une antiquité de 13 siècles au moins à 18 siècles au plus, — on trouve, — puisque notre cône doit avoir mis à s'accroître un temps proportionnel à ses déjections : — pour la couche de l'âge du bronze, une antiquité de 29 siècles au moins à 42 siècles au plus ; — pour la couche de l'âge de la pierre, une antiquité de 47 siècles au moins à 70 siècles au plus ; — et pour le cône total, un âge de 74 siècles au moins à 110 siècles au plus. — L'auteur estime, qu'on se rapprocherait assez de la vérité, tout en restant plutôt en dessous de la réalité, en déduisant seulement 2 siècles pour l'action des digues et en attribuant à la couche romaine une antiquité de 16 siècles, c'est-à-dire en la rapportant au milieu du troisième siècle de l'ère chrétienne. Cela donnerait pour la couche de l'âge du bronze une antiquité de 38 siècles (20 siècles avant Jésus-

¹ L'intersection de la couche de l'âge du bronze avec la maçonnerie du pont sur lequel le torrent traverse le chemin de fer, a été marquée sur le mur oriental, opposé au lac, par une forte ligne en couleur-à-l'huile rouge brun. On la voit très bien en passant en convoi, car elle est à la hauteur des glaces des wagons.

Christ) ; pour la couche de l'âge de la pierre, une antiquité de 64 siècles, et pour le cône entier, soit pour la durée de l'époque géologique moderne, environ 100 siècles, ce qui doit paraître un minimum aux géologues. — Mais afin de ne pas risquer de trop préciser en comptant par siècles, nous nous arrêterons à l'énoncé, que *la couche en question de l'âge du bronze a de 3 à 4 mille ans de date, et celle de l'âge de la pierre de 5 à 7 mille ans.*

Il va sans dire que chacun de nos anciens sols ne saurait représenter la durée totale de chacun des âges correspondants, mais seulement une portion quelconque de chacun de ces âges, un moment plus ou moins long, pendant lequel le torrent a travaillé dans la région centrale de son cône, sans se déverser sur ses flancs, où la végétation aurait alors pu prendre pied. La surface du cône ne doit avoir présenté le plus souvent qu'un pierrier où croissaient des buissons. Aussi n'a-t-on pas remarqué de traces d'occupation humaine dans le gravier intercalé entre les trois couches en question d'ancien terreau. La nature argileuse de celles-ci paraît indiquer qu'elles doivent peut-être leur origine à des inondations d'une nature exceptionnelle, formant des dépôts plus limoneux que pierreux, ce qui aurait beaucoup favorisé le développement de la végétation et aurait ainsi attiré l'homme sur les lieux. — Aussi pourraît-on, à l'extrême rigueur, éléver ici l'objection, que nos trois couches ayant pu être déposées par le torrent, les débris antiques qu'elles ont fournis auraient également pu être apportés par le torrent qui les aurait empruntés ailleurs, et que dans ce cas, l'âge des trois couches resterait indéterminé. — Mais ces restes antiques étaient bien conservés et n'avaient point été roulés par le torrent ; les fragments de poterie et de terre-cuite étaient anguleux, comme l'étaient aussi les menus fragments de charbon disséminés dans chacune des trois couches, qui contenaient aussi toutes les trois des coquilles entières, quoique très fragiles, de diverses espèces de mollusques terrestres. — L'objection soulevée est donc inadmissible.

Notons ici, que la date minimum de 29 siècles, pour la couche de l'âge du bronze, correspond bien avec les déductions purement archéologiques, qui de leur part aussi rapportent l'introduction du fer dans nos contrées à au moins un millier d'années avant l'ère chrétienne¹. Cette correspondance est d'autant plus complète, que le caractère de la pincette trouvée dans la couche de l'âge du bronze, indique plutôt la fin que le commencement de cet âge. Or, si ce minimum de 29 siècles pour la date de la couche de l'âge du bronze est conforme à la vérité, ceux de 47 siècles pour la couche de l'âge de la pierre, et de 74 siècles pour l'âge du cône entier, le sont, en vertu du calcul lui-même, à d'autant plus forte raison, tandis que les maxima obtenus peuvent bien être restés en-dessous de la réalité. Le maximum de 110 siècles, en particulier, pour l'âge du cône entier, est évidemment plutôt en-dessous qu'au-dessus du chiffre réel. Il résulterait néanmoins de la date trouvée, que l'époque géologique moderne, à laquelle le cône ou delta de la Tinière correspond, n'a pas été bien longue, et que, bientôt après son commencement, l'homme a envahi l'Europe, ce qui se trouve confirmé par l'étude des marais tourbeux en Danemark et en Suisse. — Les silex taillés de main d'homme, trouvés en Angleterre et en France dans les graviers à ossements d'éléphants (*elephas primigenius*) et d'autres espèces éteintes, font même remonter l'apparition de l'homme en Europe au-delà de ce que l'on considère ordinairement comme l'époque géologique moderne².

¹ Voir le chapitre sur la question chronologique dans les *Etudes géologico-archéologiques en Danemark et en Suisse*, publiées par l'auteur dans le Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles. Tome VI, n° 46. Lausanne 1859. — Les monnaies grecques les plus anciennes se rencontrent jusque sur les bords de la mer Baltique, et l'on trouve jusqu'en Danemark certains objets antiques, trahissant des relations commerciales entre le nord et le midi de l'Europe déjà longtemps avant l'ère chrétienne. Cela entraîne nécessairement la connaissance du fer dans le Nord à la même époque.

² J. Prestwich. *On the occurrence of flint-implements, etc. Philosophical Transactions Part. II, 1860.*

Nous avons cherché à conquérir pour la haute antiquité des données de chronologie absolue, exprimées en milliers d'années. — L'occasion a été singulièrement avantageuse, il est vrai, mais elle a le grand tort d'être la première et la seule de son genre. Espérons qu'il s'en présentera bientôt d'autres aussi favorables, et que l'on en tirera bon parti. — Car, tant qu'un fait reste unique et isolé, les inductions que nous en tirons ne peuvent être contrôlées par la comparaison, et notre esprit ne saurait demeurer entièrement satisfait. ¹

Mais, à quoi bon toutes ces recherches sur le passé, lorsque le présent suffit pour nous absorber !

La question est légitime, et il est juste que nous terminions par quelques mots sur **le but et l'utilité** de notre étude.

Quand les philosophes de l'ancienne Grèce exerçaient la subtilité de leur esprit à développer les propriétés des sections coniques, ils ne se doutaient pas, qu'ils posaient les bases de ces procédés modernes, par lesquels on calcule les tables astronomiques, servant à guider le marin dans sa course à travers les océans. — Aussi ne demande-t-on plus : à quoi bon les mathématiques !

Il n'y a pas un siècle, que les géologues auraient été assez embarrassés de s'expliquer sur l'utilité pratique de leurs recherches. — Maintenant il est facile de répondre, en fournissant les exemples les plus satisfaisants de l'application de la géologie à l'industrie.

Toute connaissance réelle, le moindre secret arraché à la nature, a nécessairement sa valeur et trouvera, tôt ou tard, son application, pour contribuer au bien-être de l'humanité. — Mais il faut aussi à la science *du temps* pour défricher son

¹ Cette première tentative vient d'être confirmée, d'une manière remarquable, par les études de M. Gilliéron, qui trouve pour l'établissement la custré de l'âge de la pierre de Pont-de-Thielle une antiquité de 67 $\frac{1}{2}$ siècles. Voir : *Actes de la Société jurassienne d'émulation. Année 1860.*

terrain, pour le labourer, pour l'ensemencer et pour mûrir ses récoltes.

Or, l'archéologie primitive est bien jeune, plus jeune encore que sa soeur la géologie, et il ne faut donc pas s'étonner, si elle ne peut se glorifier de grands services qu'elle aurait déjà rendus. Voici cependant quelques mots d'apologie en sa faveur :

La nature formant un tout, un ensemble harmonieux, les éléments dont elle se compose ont entre eux des relations réciproques de la plus haute importance pour nous. Ainsi, la connaissance du présent portant la lumière dans le passé, l'étude de celui-ci doit réciproquement contribuer, et pour beaucoup, à éclairer le présent. — Nous savons que l'observation des changements qui s'opèrent actuellement à la surface du globe est nécessaire pour comprendre le passé géologique ; mais nous savons aussi que la connaissance de ce passé est indispensable pour expliquer la constitution actuelle des continents. — Le naturaliste aurait-il une idée satisfaisante d'un être organisé, même après l'avoir disséqué, s'il n'en suivait pas le développement dès le premier germe ; et le germe lui-même se comprendrait-il, sans la connaissance de l'être complet ! — Et si nous passons à l'homme, saura-t-il se rendre raison de lui-même, sans se rappeler et sans revivre son passé ; et comprendrait-il réellement son enfance, s'il n'avait pas fait du chemin depuis !

On le conçoit donc : si la connaissance de l'état actuel de l'humanité est nécessaire pour reconstruire son passé, l'étude de ce passé est à son tour indispensable pour bien saisir le présent et pour arriver à comprendre les relations sociales qui constituent la vie des peuples. — Aussi sera-ce un gain immense, quand le progrès des recherches scientifiques sur l'évolution de l'humanité substituera des notions positives, fécondes en applications pratiques, à ces discussions politiques, si vides et si vaines, parce qu'elles partent de l'ignorance pour aboutir au préjugé.

Enfin, si l'astronomie est arrivé à prévoir les mouvements

des corps célestes, parce qu'il en a saisi les lois, ne peut-on pas espérer, avec Condorcet¹, qu'une fois le présent de l'humanité bien compris comme un résultat nécessaire de son passé, on réussira à sonder quelque peu le mystère de l'avenir ! — Ce serait là un des plus beaux et certainement aussi un des plus fertiles triomphes de l'intelligence humaine !

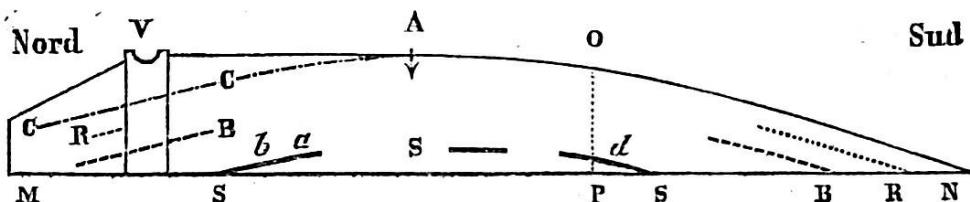
Mettons-nous donc à étudier notre passé, pour arriver à comprendre notre présent, et peut-être à entrevoir notre avenir.

¹ *Esquisse d'un tableau historique du progrès de l'esprit humain.* Paris 1798, p. 552.

Coupe réelle

du cône de déjection torrentielle de la Tinière.

(Pour les détails voir page 111-116.)



R. *Couche romaine*, à 4 pieds de profondeur.

B. *Couche de l'âge du bronze*, à 10 pieds de profondeur, datant de 3 à 4 mille ans.

S. *Couche de l'âge de la pierre*, à 19 pieds de profondeur, datant de 5 à 7 mille ans, et dans laquelle on a trouvé : — en *a* un fragment de poterie, — en *b* un squelette humain, qui paraissait avoir été déposé dans une tombe et dont le crâne, très-petit, très-rond et remarquablement épais, présentait le type mongol, soit turanien (brachycéphale) fortement prononcé, — en *d* beaucoup de fragments de poterie très-grossière, du charbon en abondance et des ossements concassés d'animaux divers, preuve que l'homme avait habité là sur place.

A. *Axe central du cône*, coupé transversalement par le chemin de fer. C'est ici que coulait le torrent dans les temps ordinaires, avant qu'il eût été digué.

C. *Surface du cône*, lorsqu'on a commencé à diguer le torrent. Cette ligne est, jusqu'à un certain point, idéale ; toutes les autres sont réelles et ont été directement observées, telles qu'elles sont rendues dans la coupe

M. N. *La voie ferrée*.

V. *Pont servant d'aqueduc au torrent qui passe à cheval sur le chemin de fer*.

O. P. N. *Espace auquel se rapportent exclusivement toutes les mesures qui ont servi à établir les calculs chronologiques*. Ces mesures, souvent répétées, étaient susceptibles d'être prises ici fort exactement ; elles peuvent être considérées comme justes à un demi-pouce près.

La coupe a été interrompue en M, parce qu'elle devenait indistincte ici. Son extrémité méridionale était complète sous tous les rapports.

Il se trouvera peut-être des personnes qui voudront conclure de la régularité de la structure du cône de la Tinière à l'irrégularité de son accroissement. Les mêmes personnes concluraient sans doute d'une irrégularité de structure à la régularité de l'accroissement du cône ! — D'autres pratiqueront peut-être le procédé assez usuel, d'invoquer des circonstances imaginaires, afin d'arriver à contredire les inductions directes, basées sur des faits réels. Cela reviendrait à : *verba, non res*, au lieu de : *res, non verba*.

Dans tous les cas, l'auteur sera charmé d'abandonner les résultats auxquels il est arrivé, dès qu'on lui en proposera de meilleurs.

Programme du cours.

(La collection particulière de M. Morlot a servi pour les démonstrations.)

LEÇON D'OUVERTURE.

Ce que l'on entend par l'étude de la Haute Antiquité. — Histoire de la science. — MM. Thomsen et Nilsson. Leurs trois âges : de la pierre, du bronze, du fer. — De la méthode à suivre : Considérations ethnologiques. Du style des objets. De leur association. De leur gisement. De leur ordre de superposition. — Chronologie. Cône de la Tinière. — But et utilité de la science.

LEÇON II.

Age de la pierre. — *Danemark*. Marais tourbeux. Skovmose. Trois périodes de la végétation arborescente : le pin, le chêne, le hêtre. Archéologie des marais tourbeux — *Kjøkkenmøedding* (débris de repas). Végétaux, animaux, produits de l'industrie dans les *Kjøkkenmøedding*.

LEÇON III.

Age de la pierre. — *Suisse*. Habitations lacustres. Leur découverte. Leur situation. Leur construction. Instruments. Armes. Poterie. Végétaux, tissus, pain. Animaux sauvages et domestiques.

LEÇON IV.

Age de la pierre. — *Généralités*. Débuts de l'homme dans le Nord et en Suisse. Monuments sur divers points de l'Europe. Fabrication des objets en silex (pierre à feu). Rôle important du silex. Poterie. Objets de parure.

LEÇON V.

Age du bronze. — L'industrie du mineur. Le cuivre et l'étain. — Age du cuivre dans l'Amérique septentrionale. — Le bronze produit et travaillé dans le nord de l'Europe. — Analyses chimiques. — L'or exploité et employé — L'art du fondeur. — Ornementation des objets coulés en bronze. Style géométrique. — Instruments. Armes. Objets de parure. — En Suisse, habitations lacustres de l'âge du bronze.

LEÇON VI.

Premier âge du fer. — Aérolites. Métallurgie primitive du fer. — Passage du bronze au fer. Hallstatt. — Argent. Verre. Emaux. Poterie vernie. — Monnaie. Alphabet. — *Le Nord*. — *La Suisse*. La Tiefenau. Les Helvétiens. Armes. Chariots. Routes. Habitats lacustres de l'âge du fer. Monnaies. Inscriptions. Objets de parure. — Ornementation. Style géométrique combiné avec des représentations d'êtres animés. — Monuments en Suisse.

LEÇON VII.

Revue générale. — Histoire du développement de la civilisation. Différentes branches de cette étude. — Origine de l'humanité. — Silex taillés, trouvés dans des graviers anciens et associés à des espèces éteintes. — Invention de la manière de faire le feu. Conséquences. — *Age de la pierre*. Comparaison avec les sauvages; analogies et différences. Tombeaux. Religion. Race de cette époque. — *Age du bronze*. Nouvelle civilisation. Sépultures. Religion. Races. Les populations anciennes ressoulées. Commerce. Arts. — *Age du fer*. Tombeaux. Sacrifices humains. Religion. Races humaines. Animaux domestiques. Monnaie. Alphabet. Origines de l'histoire. Débuts des sciences.

Morale du cours.

Un progrès lent, mais constant, par voie de changements continus, — tel est le principe réjouissant que nous révèle l'archéologie en déroulant l'évolution de l'humanité, comme nous le révèle la géologie en exposant le développement du monde.

INSCRIPTION ROMAINE A PIERRE-PERTUIS,

par M. TIÈCHE, pasteur.

Messieurs ,

Il y a quelque temps que je vous ai présenté une courte notice sur la bataille de Malleray qui se livra en 1367 entre l'Evêque de Bâle, Jean de Vienne, d'une part, et les Bernois et les Soleurois, d'autre part. Cette bataille fut précédée d'une lutte sanglante à Pierre-pertuis où l'Evêque avait placé des troupes pour arrêter les Bernois, qui, jaloux de venger Bienne que le prince avait incendiée l'année précédente, étaient venus ravager le val de St-Imier et s'apprêtaient à faire subir le même sort au val de Tavanne et à celui de Delémont. Je vous appelle encore aujorud'hui à Pierre-pertuis , non pas toutefois pour vous faire contempler un siège et une bataille, des morts et des blessés, mais pour lire et déchiffrer avec vous l'inscription romaine qui se trouve au front de ce rocher, du côté de Tavanne.

Le cadre de cette inscription mesure 3¹.2¹¹. de hauteur et et 5¹.3¹¹ de largeur, mesure fédérale. Depuis le sol de la route Jusqu'à la ligne inférieure du cadre il y a 19¹.8¹¹ et depuis le bord inférieur du rocher sous l'inscription, jusqu'au sol de la route perpendiculairement, il y a 18¹.5¹¹; — donc une distance suffisante pour empêcher une lecture correcte de l'inscription à œil nu, surtout avant que les lettres fussent enduites d'un vernis noir, comme elles le sont maintenant. Aussi cette inscription a-t-elle souvent été mal lue et mal copiée. J'en connais six copies différentes que je place sous vos yeux : une de Schöpflin, dessinée par Sébastien Fäsch en 1667 ; une du jésuite Dunod en 1716 ; une d'Emmanuel Büchel de 1755, dessinée sur les lieux et consignée dans Her-

liberger, *Topographie de la Confédération*, 1758 ; une de M. Frêne, pasteur à Tavanne, qui se trouve dans l'*Histoire et statistique* du doyen Morel et dans la *Course de Bâle à Bienne*, de Bridel ; et enfin, une de l'*Abeille du Jura*, par M. Sérasset, curé à Develier.

Voyant cette différence de lectures et de copies de l'inscription de Pierre-pertuis, j'ai été curieux de vérifier moi-même la chose et de m'assurer par mes propres yeux. A cet effet, je me suis rendu sur les lieux le 5 octobre 1859, par un jour magnifique qu'éclairait le plus brillant soleil. Aidé de Monsieur Prêtre, régent à Sonvillier, je me suis procuré une échelle suffisamment longue que nous avons appuyée contre le rocher, et à tour de rôle, nous avons vérifié les différentes copies dont je m'étais muni. Nous les avons toutes trouvées fautives, à l'exception de celle du pasteur Frêne, qui se trouve dans les ouvrages de Morel et de Bridel. Celle-ci seule est exacte. Elle contient bien relevées toutes les lettres qui existent encore et qui sont très lisibles étant bien conservées. Il y a des lettres, des parties de lettres et des parties de mots qui ont disparu par l'effet du temps lequel a exfolié quelques endroits de l'inscription taillée dans une pierre qui paraît n'être pas bien solide et se détache facilement même au toucher. Aussi est-il à craindre que l'inscription tout entière, à l'exception peut-être de la première ligne, ne disparaisse dans un avenir qui pourrait bien n'être pas très éloigné.

L'ouvrier qui a taillé cette inscription dans le roc n'a pas précisément fait preuve d'une grande habileté dans son art. Il n'était pas un des premiers sculpteurs de Rome. Mais aussi pourquoi aurait-on fait venir de Rome même ou de quelque ville municipale un homme expert pour graver au front d'un rocher aride, situé dans un endroit sauvage, quelques mots qui ne devaient servir qu'à rappeler que les Romains avaient été là, à une certaine époque ? La grossièreté du travail a fait croire à quelques antiquaires que l'inscription de Pierre-pertuis n'était pas romaine et qu'elle ne prouvait pas en faveur de la présence des maîtres du monde dans nos contrées. Si

l'on n'avait pas d'autres témoignages, à la bonne heure, mais quand les témoignages abondent de toutes parts, comment révoquer en doute que des Romains aient passé par Pierre-pertuis et qu'ils aient été jaloux de laisser une marque de leur présence. Sans doute que Pierre-pertuis n'était pas précisément une grande voie romaine, une route militaire. Ce n'est point par là qu'Aventicum communiquait avec Augusta Rauracorum. Cependant ce passage était peut-être plus considérable qu'on ne le présume ordinairement. Monsieur le pasteur de Court nous disait dernièrement qu'il croyait avoir remarqué des traces d'une route romaine dans les roches de Court et il est historiquement établi que le sel arrivait à Aventicum par le Salzgau, par notre pays. De plus, il est à peu près établi que depuis le pied de Pierre-pertuis une route se dirigeait vers le Nord-Ouest sur Vesontio et sur Alesia, qui était dans la même province de la Séquanie. On a fait de nouvelles routes, selon les besoins des temps plus modernes, et les vieilles routes qui étaient aussi selon les besoins d'alors, se sont perdues.

D'ailleurs, il n'y a qu'à lire et à comprendre, guidé par l'histoire, l'inscription de Pierre-pertuis pour se convaincre qu'elle est une œuvre romaine. Je vais la lire et en donner l'interprétation : *Numini Augstorum...* c'est évidemment ainsi qu'il faut lire, quoique les trois lettres *tor*, à la seconde ligne, soient effacées. D'ailleurs, presque tous les antiquaires sont ici d'accord, excepté Schöpflin qui veut *sacrum* au lieu de : *torum*, et de plus *Augusti* au lieu de *Augstorum*. En outre, l'auteur des *Délices de la Suisse*, veut *Numinibus*, ce qui est une preuve qu'il n'avait pas vu l'inscription et qu'il était complètement dans l'erreur. A part ces deux auteurs, tous les autres sont d'avis qu'il faut lire : *Numini Augstorum*, ce qui veut dire : Au Dieu ou à la Divinité protectrice, ou au Génie protecteur des Augustes. Ce génitif pluriel indique qu'il y avait plus d'un Auguste à l'époque où cette inscription a été taillée dans le roc, et cette circonstance nous aidera à déterminer sa date et son âge assez exactement. On sait que le titre d'*Auguste* n'était donné qu'aux empereurs romains qui gouver-

naient l'Empire. Il faut donc qu'à l'époque où notre inscription a été faite, il y ait eu à Rome deux empereurs qui gouvernaient conjointement et partageaient ensemble le pouvoir suprême. Or, cela est arrivé pour la première fois en l'an 161 après Jésus-Christ, alors que M. Aurèle et Luc. Verus commencèrent à régner ensemble. Julius Capitolinus dit dans sa biographie de M. Aurèle, au 7^e chapitre : « *Tunc primūm imperium duos Augustos habere cœpit.* » Le même fait se répéta 75 ans plus tard, alors que Balbinus et Pupienus partageaient le pouvoir suprême, l'an 236 après J.-C. Ainsi donc, il faut choisir entre ces deux époques, où le pouvoir romain était entre les mains de deux empereurs qui régnait conjointement; car on ne peut placer raisonnablement nos Augustes au-delà, comme on ne peut non plus les placer après. Le père Dunod s'est décidé pour la dernière alternative, mais il a fait un choix évidemment malheureux et irréfléchi. Balbinus et Pupienus régnèrent à peine une année ensemble. Ils ne sortirent jamais de l'Italie, et durant le court intervalle de leur gouvernement, ils eurent tant à faire à Rome même qu'ils ne purent guère penser à faire tailler une inscription sur un rocher situé dans un coin très-reculé de l'Helvétie. — Il faudrait supposer que quelque serviteur, très-dévoué à leur personne, a fait tailler de son chef notre inscription; et c'est en tout cas la supposition qu'il faut faire; car il n'est pas probable que des Augustes aient jamais passé par Pierre-pertuis, ou aient donné l'ordre, depuis Rome, de faire une inscription commémorative quelconque sur notre rocher. Elle est très-probablement l'œuvre d'un chef militaire ou d'un gouverneur romain et les Augustes n'en ont jamais rien su.

Ne pouvant donc nous décider pour les Augustes Balbinus et Pupienus, nous nous prononçons en faveur de l'hypothèse qui regarde M. Aurèle et L. Verus comme les Augustes ou les empereurs en l'honneur desquels Pierre-pertuis a reçu cette inscription. Ils ont régné ensemble 9 ans environ, savoir depuis 161 jusqu'en 169 qui a été l'année de la mort de Lucius Verus. En outre, ces deux empereurs se sont appliqués plus que

d'autres au bonheur de leurs sujets, et ils ont fait beaucoup, entr'autres, pour l'amélioration des chemins publics dans la Suisse même, puisque l'on trouve des inscriptions qui font mention de cette circonstance. L'une d'elles a été découverte à Lausanne en 1739. — Si donc nous sommes dans le vrai, il résulte que l'inscription de Pierre-pertuis a été faite entre 161 et 169 de notre ère et que par conséquent elle a de 1691 à 1699 ans d'âge. C'est entre deux.

Mais arrivons à la troisième ligne : *Via ..cta per M.* Deux lettres du second mot sont effacées, ainsi que la barre transversale du T, qui n'est plus qu'une œuvre très-faisablement reconnaissable pour être moderne. Les uns ont voulu lire : *Via facta per Marcum*, les autres : *Via ducta per Marcum*. Quelle leçon que l'on adopte cela revient au même, car on peut dire *facere viam*, comme *ducere viam*. Cependant le *viam facere* se trouve plus souvent dans les inscriptions que le *viam duce-re*. J'en ai vu quatre où le *viam facere* se trouve. Mais l'M qui termine la ligne, veut-elle signifier *Marcum* ou autre chose ? Le jésuite Dunod a prétendu qu'elle devrait signifier *Montem* et il traduit ainsi : voie faite par la montagne Durvus, d'où il fait dériver d'Orval qui doit être un nom donné à la vallée de Tavanne. Cette interprétation n'est pas heureuse non plus, attendu qu'en l'admettant nous ne savons plus par qui et sous les auspices de qui cette route a été construite, tandis qu'en admettant que l'M désigne avec le premier mot de la quatrième ligne les prénoms d'un homme appelé *Marcus Dunius*, nous savons qui a présidé à la construction de la route : c'est *Marcus Dunius Paternus*, vingtième duumvir à Avenches. On sait, par plusieurs inscriptions, qu'en effet, les duumvirs romains faisaient souvent construire des routes, *suis sumptibus ou sua pecunia*.

Il y a une variante au sujet de l'M. Büchel l'a lu pour un T, ce qui marquerait Titus. Cela prouve seulement qu'il ne s'est point approché de l'inscription au moyen d'une échelle. Il n'y a pas l'ombre d'un T, mais M. bien marqué, à l'exception de la jambe droite dont le bas est un peu effacé, mais

5' 2^e éd.



5' 3^e éd.

*Inscription de Pierrepontius,
1859.*

pourtant encore bien reconnaissable quand on y passe le doigt.

Abordons maintenant la quatrième ligne de notre inscription. Le premier mot est un peu effacé dans son centre, en sorte qu'il n'y a plus que les deux premières lettres qui soient entières et une jambe de la troisième ; la dernière lettre du mot est entière et l'avant-dernière, quoique un peu endommagée, se fait facilement connaître pour un V. D'après l'espace endommagé on peut juger qu'il n'y a qu'une lettre entière et deux parties de lettres qui aient disparu, et encore la lettre entière ne pouvait occuper qu'une petite place, c'est-à-dire un I, ou un analogue. On a donc lu : *Dunium et Durvum*, et même *Durmium et Dumium*. Or, quelle est la vérifiable leçon ? Nous pensons qu'il faut lire : *Dunium* et éliminer les autres leçons proposées ; et cela, d'abord parce que l'espace vide des lettres ne peut guère contenir deux lettres de la dimension de R et V ou de R et M ni même de M et I, ensuite, sans nier que les mots *Durvus*, *Durmius* et *Dumius* aient pu être des prénoms romains, il est certain que *Dunius*, ainsi que *Dunnius*, en était un ; il se trouve dans plusieurs inscriptions dont j'ai vu des copies. Ainsi donc nous aurions pour prénoms, M. (Marcus) *Dunius*. Quitte à trouver ailleurs que dans le mot *Durvus* une étymologie pour le Val-Dorval, qui doit désigner le Val de Tavanne. Or, si Val-Dorval ou Durvau désigne le Val de Tavanne, plutôt que celui de Sornetan, ne pourrait-on pas le faire dériver de *Dura Vallis* en raison de la nature du climat passablement âpre et dur de cette contrée ? Peut-être les Romains eux-mêmes lui donnèrent le nom de *Dura Vallis* comme on donna à la vallée de Moutier le nom de *Grandis Vallis*. —

Ce Marcus Dunius était de la famille des Paterni, dont il porte le nom dans notre inscription. L'existence d'une famille de ce nom est constatée par vingt à trente inscriptions, dont trois au moins se trouvent en Suisse, l'une à l'extérieur d'un mur de l'église Sainte-Catherine près de Soleure, l'autre à Villars-les-Moines, près de Morat, et enfin celle que

nons déchiffrons à Pierre-pertuis ; et qui sait si la ville de Payerne, voisine d'Avenches, ne tire pas son nom des Paterni.

Cette quatrième ligne se termine par deux XX qui ne sont plus entiers, mais ce qui en reste ne laisse pas de doute, comme on peut le voir par ma copie de l'inscription. Ces deux XX ne peuvent signifier que vingt ou vingtième, et par ce chiffre Marcus Dunius Paternus serait désigné comme le vingtième duumvir de la Colonie helvétique.

Il est historiquement connu que les villes municipales et les colonies romaines avaient la même organisation que Rome même et que l'Etat romain, avec cette seule différence que les membres du Conseil dans les villes municipales s'appelaient non pas sénateurs mais décurions, et que les deux présidents du Conseil qui alternaient, s'appelaient non pas consuls mais duumvirs. Or, on sait par plusieurs documents que les duumvirs étaient tout particulièrement chargés de la construction et de la conservation des voies de communication. Jaloux de voir de bons chemins, ils avaient souvent la générosité d'en faire faire à leurs dépens (*sua pecunia*), comme l'indiquent plusieurs inscriptions qui se trouvent dans Gruterus. Il n'est donc pas étonnant que le duumvir Marcus Dunius ait fait établir ou du moins ait amélioré le passage de Pierre-pertuis.

Mais il reste encore une question, c'est de savoir où était cette colonie de l'Helvétie où Marcus Dunius Paternus était le vingtième duumvir. Ce ne peut guère être qu'Avenches. Lorsque les Helvétiens émigrèrent dans la Gaule, par suite des mauvais conseils d'Orgétorix, la ville d'Avenches fut brûlée comme les autres. Repoussés et vaincus par Jules César, ceux qui étaient demeurés furent contraints de retourner chez eux où il leur fallut rebâtir leurs villes et leurs villages. Avenches ne se releva que lentement de ses cendres; mais une circonstance vint favoriser sa reconstruction et son embellissement. Le père de Vespasien, qui avait été fermier des impôts publics en Orient, où il s'était honnêtement enrichi, vint à Avenches pour y faire valoir son argent. Suétone dit dans la vie de Vespasien en parlant de son père (*Titus Flavius Sabi-*

nus): « Postea foenus apud Helvetios exercuit, ibique diem obiit, superstitibus uxore Polla Vespasia, et duobus ex eis liberis, quorum major Sabinus ad præfecturam Urbis, minor Vespasianus ad Principatum usque processit. » — Quelques-uns même veulent que Vespasien soit né à Avenches, mais c'est une erreur ; Suétone encore nous apprend qu'il est né « *in Sabinis ultra Reate, vico modico, cui nomen est Phalacrine.* » Mais quoi qu'il en soit, on peut admettre sans craindre de se tromper que Vespasien, devenu empereur, a voulu beaucoup de bien à la ville d'Avenches, où il avait passé sa jeunesse et où reposaient les cendres de son père, de sa mère et de son aïeule maternelle. Il vint plusieurs fois visiter cette cité, il logeait dans la chétive maison que son frère avait habitée, et à Rome, les jours de grandes fêtes, il ne voulait boire que dans la coupe d'argent de sa grand'mère paternelle Tertulla, dont il voulait par là honorer la mémoire. Or, si, au témoignage de Suétone et d'Aurelius Victor, Vespasien releva plusieurs villes détruites (*Plurimas per totum orben civitates terrae motu aut incendio afflictas restituit in melius*), combien ne contribua-t-il pas à relever Avenches qui lui était chère à plusieurs titres. De plus, après l'avoir relevée et embellie, il songea enfin à la faire prospérer. A cet effet il y établit une colonie romaine, laquelle, selon une inscription qui se trouve dans *Wild, Apologie pour la ville d'Avenches*, portait le nom de *Colonia Flavia Helvetiorum*. C'est donc bien à Avenches qu'entre 161 et 169, sous les empereurs M. Aurèle et L. Verus, Marcus Dunius Paternus était le vingtième duumvir. On sait que cette magistrature était cinq ans dans les mains du même homme. Or, à partir de Vespasien, c'est-à-dire de 61 ou 62 de notre ère, jusqu'à M. Aurèle et L. Verus, c'est-à-dire en l'an 161, il s'est écoulé cent ans. Si donc un duumvirat durait cinq ans, Marcus Dunius Paternus remplissait justement, sous M. Aurèle et L. Verus, le vingtième duumvirat. — Cette circonstance encore nous aide à fixer l'époque et l'âge de notre inscription ; elle a été faite, comme nous l'avons déjà dit, par les soins de Marcus Dunius Paternus, entre l'an 161 et 169,

et elle a par conséquent de 1691 à 1699 ans : un bel âge, assurément !

Mais, Messieurs, je crois qu'elle ne durera plus si long-temps, et qu'il importera d'aviser aux moyens de conserver ce monument de la présence des Romains dans nos contrées, qui témoigne de leur sollicitude pour des voies de communication, et se trouve justement aussi à l'extrême limite du pays des Rauraques et de celui des Helvétiens.



LES CONSEILS DE PORRENTBUY

pendant les années 1786-1792,

par M. DUPASQUIER.

Lorsque je publiais dans le *Jura* les Ephémérides extraites de l'*Histoire de la ville de Bienne*, par M. le docteur Blösch, j'ai été amené à donner quelques détails sur les agitations et les changements politiques survenus dans l'Ajoie, avant et immédiatement après l'annexion de la République Rauracienne à la France.

En esquissant cette époque si animée, si intéressante à tant d'égards, je regrettai de n'avoir pas sous la main les matériaux indispensables pour un travail plus substantiel. On devait, en effet, se demander quelle avait été la conduite de la municipalité de Porrentruy pendant les luttes qui divisaient le chef de l'Etat et le pays. Les Conseils de la ville, résidence du Prince-Evêque, approuvaient-ils les révolutionnaires, ou bien leur opposaient-ils une résistance énergique, inspirée par un invariable attachement aux institutions existantes ? Enfin, les hommes investis de la confiance du Prince et de

leurs concitoyens ont-ils exercé quelque influence sur la marche des événements, ou subi la pression des faits et des idées nouvelles, sans prévoir quelle serait l'issue de ce qui s'accomplissait autour d'eux et sans leur participation directe?

Il est certain que, pendant la première période des troubles de la Principauté, c'est-à-dire aussi longtemps qu'il s'agissait de la convocation des Etats généraux, les trois Conseils de Porrentruy, avec leurs Maîtres-Bourgeois, Prévôt et Monseigneur le Président, votaient avec les hommes du mouvement, toutefois sans partager entièrement les vues de l'opposition.

La conduite des trois Conseils de Porrentruy, en ces temps, vis-à-vis de la cour et du parti Rengger, peut, jusqu'à un certain point, être comparée à celle des parlements en France. Ces derniers appuyaient l'opposition aux ministres de Louis XV et de Louis XVI, mais sans prévoir qu'ils seraient entraînés dans l'abîme avec l'ancienne société, et comptant, quoi qu'il arrivât, de garder leurs priviléges et leur crédit. De même, les Conseils de la ville épiscopale, en se joignant au parti qui insistait sur la prompte convocation des Etats de la Principauté, espéraient que l'on se bornerait à régler les différends survenus entre le Prince et le pays, ainsi que les questions financières qui avaient acquis une certaine importance, depuis la dernière réunion des Etats. Mais, à leur point de vue, l'édifice social devait être maintenu tel qu'il existait. Et de fait, quel intérêt Messieurs du Conseil avaient-ils à une refonte des institutions? Ne comptaient-ils pas, au sein de la bourgeoisie, une classe intermédiaire entre les simples bourgeois et la caste nobiliaire qui entourait le Prince? Jouissant d'un grand crédit auprès des habitants, traités avec certains égards par le Prince-Evêque et ses ministres, ils avaient, sous plus d'un rapport, une position semblable à celle des gens de robe en France. Aussi, ne doit-on pas être surpris si les Conseils cherchaient à se maintenir en bons termes avec le chef de l'Etat. Mais, d'une autre part, obéissant à des sentiments patriotiques, ils ne pouvaient point ne pas se rallier aux hommes qui désiraient voir l'ordre rétabli dans la gestion des finances,

et les griefs sérieux de mécontentement écartés par une convention entre le gouvernement et les représentants du pays.

Le Prince de Wangen avait en 1780 contracté une alliance avec le roi très chrétien sur le pied de celle des cantons suisses, les Conseils de la ville réunis par *Monseigneur*, c'est-à-dire le représentant de Son Altesse, pour recevoir communication de cette *agréable nouvelle*, décidèrent de la solenniser avec toute la pompe possible. Le magistrat devait se présenter en corps devant l'hôtel-de-ville, au passage de l'Evêque, à son arrivée depuis Cœuve, monter en cour (au château) pour le complimenter de cet heureux évènement, la bourgeoisie parader près de l'église paroissiale, pendant le *Te Deum*, illuminer la ville, et enfin faire tirer 40 coups de canon. (Voir les Registres de la ville, n° 68.)

Un autre fait à l'appui des relations bienveillantes entre le Prince et ses sujets, à la fin du siècle dernier, ce sont les démonstrations de joie, à propos de l'élection de Joseph Sigismond de Roggenbach, dont le règne devait se terminer dans l'exil.

« Le 11 décembre 1782, Monseigneur a fait lecture d'un » gracieux rescrit de Son Altesse, par lequel Son Altesse dé- » clare qu'elle a été attendrie des marques d'allégresse que lui » ont données les magistrats, bourgeois et habitants de cette » ville, au jour de son élection, et qu'ils ne cessent de renou- » veler de la manière la moins équivoque. Désirant en retour » de leur en donner de son affection vraiment paternelle, elle » ne peut mieux les en convaincre qu'en s'occupant incessam- » ment à procurer à cette ville les plus grands avantages pos- » sibles. » Son Altesse ajoute, dans le même rescrit, que, dans ses moments de délassement, elle se propose de tenir des assemblées en cour et en ville; elle demande l'autorisation de les tenir à l'hôtel-de-ville, si messieurs du Conseil y consentent. (Registre, n° 68.)

Il faut croire qu'ils s'empressèrent de mettre le local à la disposition du bon Prince.

Cependant, il survenait parfois de petites querelles entre les deux ménages. Par un *gracieux* rescrit du 15 juillet 1785,

Son Altesse, ayant manifesté le désir qu'une porte fût ouverte pour son usage particulier, à la cour dite des Bœufs, même à la condition de supporter une partie des frais de construction et de garde, les Conseils n'obtempérèrent pas à la demande du Prince. Celui-ci, par sa *gracieuse* adresse du 27 septembre, exprime au magistrat combien il a été indigné de voir la délibération prise le 23 juillet, concernant la porte dans la cour des Bœufs. Il ordonne, en conséquence, que ladite délibération sera biffée et rayée du registre, et que ladite porte sera ouverte pour être finie au printemps prochain.

Le magistrat, foudroyé par ce langage inattendu d'un Prince bon d'ailleurs, mais impatient de toute résistance à ses ordres, supplia « Son Altesse de lui accorder une huitaine pour » prendre une délibération qui pût calmer la juste indignation que Son Altesse avait conçue de la délibération du » 23 juillet. »

Aussi, le 23 septembre, c'est-à-dire deux jours après la déclaration qu'ils se repentaient de n'avoir pas accueilli avec tout l'empressement désirable les vœux du Prince, les Conseils décident « de se conformer ponctuellement et obéissamment » au contenu du gracieux décret, et députent MM. les deux » Maitres-Bourgeois, le lieutenant Trincano et le Syndic, pour » en aller faire la plus gracieuse déclaration à Son Altesse, » en la suppliant de vouloir mettre en oubli les termes dont » on s'est servi inconsidérément dans la délibération du » 23 juillet dernier, et de permettre qu'au lieu de biffer ladite » résolution sur le protocole, elle soit plutôt enlevée avec le » feuillet. » (Registre, n° 68.)

Ce petit triomphe obtenu sur les Conseils de la principale ville de la Principauté devenait pour la cour un encouragement à retarder la convocation des Etats généraux, dans la pensée qu'avec le temps on viendrait à bout des velléités d'oppositions qui cherchaient à se faire jour.

La cour, imbue des principes absous admis dans la plupart des monarchies, vers la fin du siècle dernier, entourée de bourgeois qu'elle croyait timides et soumis, s'abusait sur

les dispositions du peuple, qui prêtait une oreille attentive aux débats suscités par les philosophes et les amis du progrès. Tant il est vrai que les entourages les plus dangereux pour les princes sont ceux qui affectent une soumission plus entière. Les Conseils eux-mêmes de la ville, entendant les économistes de tous les pays réclamer la décentralisation du pouvoir, la liberté du commerce au dedans et au dehors, la participation du peuple au gouvernement, malgré leur position intermédiaire entre les habitants et le chef de l'Etat, suivaient aussi, quoique avec précaution, le mouvement qui entraînait les masses vers un nouvel ordre de choses.

Aussi, le 28 mars 1786, MM. les Président et Syndic des Etats, ayant informé les Conseils qu'après des instances réitérées, ils avaient enfin obtenu du Prince la promesse qu'il s'occuperaient en son temps de la convocation des Etats, sont invités à adresser une nouvelle « requête à Son Altesse pour » la supplier de permettre la convocation d'une assemblée générale de la Principauté, d'autant plus qu'elle paraît indispensablement nécessaire, pour y régler et terminer les répétitions que Son Altesse forme auxdits Etats et y proposer » et régler encore différentes autres choses, eu égard qu'il y » a passé 30 ans qu'il n'y a pas eu d'assemblée générale des » Etats, et que, si l'on diffère plus longtemps d'avoir une » assemblée, il est à craindre que les choses ne deviennent » de plus en plus embrouillées, et par là plus difficiles à terminer. » (Même Registre.)

La cour épiscopale, au lieu de faire droit au vœu général et aux instances qui lui arrivaient de toutes parts au sujet de la tenue des Etats, s'occupait de minimes détails de police, fatiguait les Conseils par des messages insignifiants, s'aveuglait en un mot sur la gravité des circonstances, et recourait aux petits moyens qui pallient et ne guérissent pas le mal.

Le 28 octobre 1789, elle informait les Conseils de Porrentruy qu'une circulaire avait été adressée aux curés administrateurs et vicaires pour exhorter les peuples à la paix et à la tranquillité. Comme aux autres causes d'agitation se joignait

la pénurie des vivres toujours croissante, pour calmer les inquiétudes, Son Altesse daigna accorder le bénéfice de planter, sur les finages, un quart de journal de pommes de terre, sans que la dîme dût être perçue.

Cette faveur fut accueillie avec une vive reconnaissance par les Conseils ; ils députèrent leurs présidents pour aller remercier le Prince de la grâce qu'il avait bien voulu faire à toute la bourgeoisie.

Cependant, les années s'écoulaient sans que la cour parut s'occuper sérieusement de la réunion des représentants du pays, si ce n'est pour en éloigner le jour ; mais plus elle différait de faire droit à ce vœu légitime, plus aussi la situation s'aggravait, si bien que les Conseils de Porrentruy, plus sages en cela que les conseillers de la couronne, à chaque occasion, joignaient leurs instances à celles qui leur venaient du dehors pour obtenir la convocation si souvent réclamée.

Ainsi, en 1790, le 6 avril, M. Keller, président des Etats, les consulte sur la question de savoir si l'on doit poursuivre Gobel, évêque de Lidda, au sujet des 24,000 livres qu'il doit à la Principauté. Les Conseils, pour ne pas blesser Son Altesse, qui avait accordé au débiteur, alors à Paris, un délai pour faire honneur à sa signature, refusent leur consentement à cette démarche. Par contre, ils invitent M. Keller à se présenter par « devant Son Altesse pour obtenir d'elle une assemblée générale des Etats, laquelle a été sollicitée à plusieurs reprises, et laquelle paraît, dans les circonstances présentes, nécessaire pour aplanir et terminer différents articles concernant les comptes et prêts qui se sont faits de la caisse des Etats, sans intérêt, etc. » (Voir Registre, n° 68.)

De son côté, la commune bourgeoise nommait un comité chargé de réunir les griefs à faire valoir contre l'ordre de choses existant alors. Le 1^{er} août, elle adhérait à un rapport qui lui était soumis sur la matière.

« Le 6 août, 1790, Monseigneur le Président, MM. les Pré-vot, Maîtres-Bourgeois et les trois Conseils entendaient la

» lecture d'une requête présentée par les députés de la bourgeoisie, tendante à engager le magistrat à se joindre à eux pour obtenir de Son Altesse une assemblée générale des Etats. Sur quoi il fut délibéré, quoique ayant, le 6 avril dernier, prié M. le président des Etats de s'adresser à Son Altesse pour solliciter ladite assemblée, sans qu'on ait eu de nouvelles qu'il ait fait cette démarche, le magistrat adressera une très-humble requête à Son Altesse pour demander ladite assemblée, et s'il plaît à Son Altesse de l'accorder, le magistrat nommera un ou deux députés pour le représenter auxdits Etats et y proposer ce qu'il trouvera convenable au nom de cette ville. » (Voir même Registre.)

Le 12 octobre 1790, les Conseils firent un pas plus hardi vers la solution de la question qui travaillait les esprits. Ils consentirent à entendre la lecture du Mémoire élaboré par l'abbé Lémann sur les griefs que la bourgeoisie entendait soumettre à la prochaine réunion des représentants.

« Par devant MM. les Maîtres-Bourgeois et trois Conseils, MM. les Maître-Bourgeois Keller, conseillers Munck, Fischer et Triponé,

» M. l'abbé Lémann ayant présenté à Messieurs une requête par laquelle il les prie de lui permettre de venir à cette assemblée pour y lire les griefs qu'il a compilés ; sa demande lui ayant été accordée, à condition que d'autant que l'assemblée n'était pas revêtue de tous ses membres, il n'y aurait point de délibération prise ; en conséquence, il a paru à l'assemblée, et ayant pris la place de Monseigneur le Président, il a fait un compliment de remerciement de ce qu'on lui a permis de venir à cette assemblée, ensuite de quoi il a fait lecture d'un cahier contenant les griefs qu'il a compilés. La lecture finie, l'assemblée s'est levée, sans aucune délibération prise ni pour ni contre. » (Même Registre.)

D'après le protocole de la séance du 18 octobre 1790, il paraît qu'en haut lieu, on ressentait quelque mécontentement de ce qui s'était passé le 12 du même mois ; il y est dit, en effet, « que Monseigneur le Président a fait lecture d'un gra-

» cieux rescrit de Son Altesse, sous la date de ce jour et
» ensuite du directoire dressé pour la tenue des Etats de la
» Principauté, adopté et agréé dans l'assemblée desdits Etats,
» le 2 octobre 1752, et ensuite de ladite lecture faite, M. le
» Maître-Bourgeois Guélat a tiré hors de sa poche un papier,
» duquel il a dit avoir commission d'en faire lecture; ce qu'il
» a fait; ledit manuscrit contenait des raisons fort légères
» tendantes à annuler ledit directoire des Etats. Aussi, ladite
» lecture faite, il a replié et remis ce papier dans sa poche,
» sans qu'il s'en soit suivi aucune délibération ni pour ni
» contre, personne n'ayant rien dit. »

L'abstention de toute délibération, quoique tous les membres ne fussent pas présents, n'accuse-t-elle pas un certain embarras? Les Conseils élus par la commune et soumis à la ratification du Prince n'osaient pas encore prendre une attitude décidée entre l'opposition qui allait grandissant au dehors, et la cour occupée d'éviter les instances sans cesse renouvelées d'aborder enfin la question à l'ordre du jour.

D'ailleurs, les Conseils de Porrentruy étaient trop sincèrement attachés à ce qui existait, pour accueillir sans méfiance les innovations ou déjà introduites en France, ou rêvées par une certaine fraction des sujets de la Principauté. Ne trouve-t-on pas, sinon la preuve, au moins l'indice de cette disposition des esprits dans le protocole de la séance du 20 janvier 1791? On y lit :

« Lecture a été faite d'une lettre adressée à MM. les Châtelain, Maître-Bourgeois et magistrat de la ville de Porrentruy, par les administrateurs composant le directoire du district d'Altkirch, tendante à faire publier et afficher les annonces jointes à ladite lettre, indiquant les jours auxquels les mobiliaries de Lucelle et d'autres seront vendus.

» Sur laquelle, après que Monseigneur le Président a eu dit son sentiment, supportant qu'il estimait qu'on ne devait point faire afficher ni publier en cette ville lesdites affiches, mais qu'elles devaient être supprimées. Toute l'assemblée a adhéré audit sentiment. » (Registre, n° 69.)

A en juger d'après le protocole de l'assemblée du 22 janvier 1791, le gouvernement aurait été dans le cas de protester contre maintes assertions contenues dans un écrit publié à Besançon et concernant les délibérations des Conseils de Pôrentruy sur la convocation des Etats; une action judiciaire aurait même été intentée à ce sujet. Voici la teneur du protocole dont il s'agit :

« Lecture a été faite à l'assemblée de l'appointement sur-
» venu sur la requête de la bourgeoisie, le 24 juillet 1790,
» des délibérations prises les 6 août et 12 octobre de ladite
» année, qui sont les seules qui ont trait soit aux griefs, soit
» à la tenue d'une assemblée générale des Etats, le tout telles
» qu'elles ont été et sont inscrites au protocole par le secré-
» taire. Après laquelle lecture, toute l'assemblée a déclaré
» qu'elles étaient écrites fidèlement et au contenu de ce qui a
» été délibéré à ce sujet ès dites époques, et d'autant plus
» que, dans le livre imprimé à Besançon, page 27, il est dit
» que le magistrat a demandé l'*imprimatur* dudit livre et que,
» en outre, on donne, dans icelui, à entendre que ledit ma-
» gistrat a aussi prié ledit abbé Lémann de vouloir être pré-
» sident du comité, il a été protesté de la part dudit magistrat
» formellement contre les susdites assertions, comme étant
» destituées de fondement et de vérité, en protestant, en
» outre, pour tous les frais faits et à faire, ainsi que tous
» dommages et intérêts qui pourraient en résulter.

» Il a été, en outre, délibéré qu'il a demandé et demande
» encore la tenue d'une assemblée générale des Etats, mais
» qu'il remet cependant le temps de sa tenue au gracieux
» vouloir de Son Altesse, les temps étant critiques, de l'aveu
» même du comité bourgeois.

» Et, comme le 12 octobre dernier, le magistrat n'était
» composé que d'une partie de ses membres, et qu'il n'a fait
» autre chose que d'entendre lire fort rapidement le cahier
» que ledit abbé Lémann avait compilé, sans, en aucune ma-
» nière, avoir délibéré ni sur le pour ni sur le contre, des
» articles y contenus, il a été nommé aujourd'hui un comité

» dans les personnes de MM. les trois Maîtres-Bourgeois,
» trois Lieutenants et de chaque gouvernement un membre,
» savoir les sieurs conseillers Munck, Fleury et Gigandet, les
» Syndic et secrétaire, lesquels examineront mûrement les
» doléances contenues dans ledit imprimé, en rejeteront et y
» ajouteront ce qu'ils trouveront convenable, ensuite de quoi
» ledit comité présentera son travail à une assemblée des
» trois Conseils pour y être lu et approuvé, s'il y a échet, et
» ensuite le cahier des griefs particuliers être présenté à Son
» Altesse pour en obtenir le redressement, en suivant la voie
» indiquée par le titre 13 de la 4^e partie de la police. . . .

» Le même comité est chargé de se présenter à Son Altesse
» pour lui remettre *in scriptis* la marche que le magistrat a
» tenue jusqu'ici dans l'affaire des griefs, et pour lui faire
» connaître pour combien peu il y a participé, lui protestant
» de sa fidélité, de sa soumission et de son amour pour la
» conservation de la paix et de la tranquillité publique.

» La présente délibération ayant été lue à M. le Maître-
» Bourgeois Guélat, le 24 janvier 1791, il y a accédé dans
» tout son contenu. » (Même Registre.)

M. l'abbé Lémann allait probablement trop loin, au gré de quelques membres des Conseils. Le 26 janvier il se présenta devant l'assemblée pour sommer le Maître-Bourgeois Keller de révoquer une assertion qu'il devait avoir faite le matin sur le compte dudit abbé. Les deux parties furent renvoyées devant le juge compétent.

Le 11 février 1791, Son Altesse invite le magistrat de Porrentruy à lui faire part de ses intentions relativement aux quatre articles suivants :

1. Si, et dans quel temps, ou à quelle époque, on désire l'assemblée des Etats ;
2. Si l'on adopte pour règle et base de sa formation la sentence de Vienne de 1713 et le directoire de 1752 ;
3. Quels sont les objets qu'on désire qui y soient traités, rapportés et discutés ;
4. Quelles sont les mesures que l'on croit les plus propres à

assurer la tranquillité et la liberté dans les délibérations de l'assemblée.

En réponse à ce restrict, le comité déjà nommé est chargé de s'occuper de ces questions et de faire un rapport aux trois Conseils. Un double du gracieux rescrit devait être envoyé à chaque corps de métiers.

Le gouvernement de moins en moins rassuré sur la disposition des esprits cédait enfin sur la question de la tenue des Etats. Mais en même temps qu'il invitait les Conseils de Porrentruy à rechercher les moyens de maintenir la tranquillité publique et la liberté des opinions, il demandait au dehors une protection qu'il jugeait plus efficace que la bonne volonté du magistrat de la capitale de la Principauté. En effet, quatre jours après la communication du rescrit par lequel il était fait droit au vœu général au sujet de la convocation des représentants, les Conseils étaient nantis d'une gracieuse déclaration de Son Altesse, sous la date du 13, concernant les troupes que Sa Majesté Impériale devait envoyer à Porrentruy à sa solde. (Voir Registre : séance du 15 février 1791.)

Le protocole mentionne simplement le fait de la communication sans ajouter si la mesure fut ou non approuvée par le magistrat. Il est permis de croire que la plupart ne pouvaient pas désapprouver l'appel de la force étrangère, de graves désordres ayant éclaté même dans la banlieue de la ville.

En effet, le même protocole ajoute : « pour ce qui est re-
» venu à Messieurs que, la nuit dernière et la précédente, l'on
» a successivement incendié les maisons de jardin et verger
» de M. le procureur-général et du sieur conseiller Migy, Mes-
» sieurs ont pris la délibération de faire faire des patrouilles,
» toutes les nuits autour et à l'intérieur de la ville, par quatre
» hommes, qui seront encore surveillés par deux autres, et ce,
» aux frais de tous les particuliers, sans distinction de quali-
» tés, rangs et conditions de cette ville et de la cour, pour tâ-
» cher, si possible, de mettre fin à de tels brigandages et ré-
» tablir la sécurité publique. »

» La présente délibération sera présentée à Son Altesse pour qu'elle daigne la sanctionner et ratifier. »

Nous avons exposé¹ les menées de Rengger, syndic des Etats et consorts. La situation de la France, l'agitation croissante autour des frontières de la Principauté, les adhérents que les idées révolutionnaires rencontraient parmi les sujets du Prince, tout inspirait, on le comprend, des craintes sérieuses et légitimes à la cour épiscopale. Aussi, déjà le 20 septembre 1790, le Prince-Evêque confiait-il au Conseil secret de la ville de Bâle ses appréhensions au sujet de la tenue des Etats qu'il se proposait de convoquer, et lui demandait son appui au cas que des troubles graves vinssent à éclater. Le Conseil de Bâle ne ménagea pas les conseils à Son Altesse ; mais il s'excusait sur les difficultés sans nombre auxquelles serait exposé l'envoi de troupes. Ce refus devenait un puissant motif de demander la protection de Sa Majesté Impériale, et le 31 janvier 1791, le prince envoyait le baron d'Andlau, conseiller secret et baillif de Birseck, informer Messieurs de Bâle de la détermination prise de faire venir des troupes impériales, cantonnées dans l'Autriche antérieure. M. d'Andlau demandait le libre passage pour ces troupes.

Si, comme on l'a vu ci-dessus, les affaires dans la Principauté étaient soumises à des lenteurs que ne comportaient pas les circonstances difficiles où l'on se trouvait, celles de la Confédération ne marchaient pas plus vite : elles devaient passer par toute une filière de référendums qui absorbaient un temps précieux, tandis que les événements soit à l'intérieur, soit aux environs de la Principauté, marchaient rapidement et déroutaient les délibérations des divers Conseils des cantons et du Vorort. C'est ce que l'on peut voir dans les diverses correspondances sur la situation de la Principauté de Bâle, renfermées dans le 2^e volume des *Archives de la Société historique suisse*. Enfin, après envois et contre-envois de dépêches qui témoignent des alarmes que l'on concevait de l'entrée de

¹ Voir le feuilleton du *Jura*, année 1859.

quelques compagnies autrichiennes sur le territoire de la Confédération, le Conseil de Zurich informait le 13 février 1791 ceux de Bâle qu'ils pouvaient accorder le passage sollicité, mais avec les réserves et précautions voulues en pareil cas. En même temps, on les avisait que, sur la demande du Prince-Evêque, ils enverraient, d'accord avec le canton de Soleure, une députation à Porrentruy.

Aussi, le 17 février 1791, Monseigneur le Président annonçait aux trois Conseils « de la part de Son Altesse, que des » députés suisses arriveraient le lendemain ; que Son Altesse » se proposait de les recevoir avec honneur, souhaitait que la » bourgeoisie les reçut sous les armes. Sur quoi, on appela les » quatre-douze en charge des quatre corps pour leur donner » l'ordre d'assembler les bourgeois, habitants et résidents, de » se trouver à neuf heures devant la maison de ville avec leurs » armes. »

Le 16 mars, les Conseils réunis entendent la lecture d'une gracieuse déclaration de son Altesse, par laquelle l'arrivée des troupes de Sa Majesté est annoncée.

Le protocole garde encore le silence sur l'approbation ou la désapprobation de la grave mesure à laquelle venait de recourir le gouvernement. Nous avons rappelé plus haut que les excès commis aux environs de Porrentruy justifiaient jusqu'à certain point l'appel de troupes étrangères. Mais ne peut-on pas se demander, si du moins, en témoignant quelque regret sur la future présence des Autrichiens, les Conseils n'auraient pas grandi dans l'opinion publique ? La confiance acquise par une conduite ferme, mais sans sortir des limites de l'attachement dû à un souverain, ne leur eut-elle pas permis de se poser en modérateurs du mouvement révolutionnaire qui était désormais inévitable ? Ce qu'ils n'osèrent pas, d'autres le firent, et, comme il est trop souvent arrivé, la révolution au lieu de venir d'en haut, descendait dans les masses et prenait un caractère de plus en plus menaçant.

Fort de l'appui étranger, le gouvernement déploya soudain une sévérité inusitée. Le 4 avril 1791, il ordonnait, de la

part de Sa Majesté l'Empereur et Roi, à tous les bourgeois, habitants et résidents de la ville de Porrentruy, d'apporter à l'hôtel-de-ville les carabines et fusils donnés en 1789, hors de l'arsenal, et même ceux qu'ils s'étaient procurés à leurs frais. Ces armes devaient être ensuite transportées à l'arsenal de la cour, pour être rendues en temps et lieu à ceux des fidèles sujets qui en seraient dignes par leur soumission et attachement au bon ordre et au maintien de la constitution. Les personnes attachées à la cour de son Altesse étaient exceptées de la mesure.

Le 29 avril, Son Altesse ayant annoncé que les Etats de la Principauté se réuniraient le 16 mai, les Conseils invitèrent les quatre corps de la ville (abbayes) à nommer chacun deux députés, dont six au moins devaient être pris parmi les douze (on nommait ainsi les délégués représentant les 4 abbayes au Conseil lorsqu'ils y étaient appelés). Ces députés devaient s'entendre avec le comité, et rédiger avec eux les propositions à soumettre à l'assemblée générale.

Le 2 mai, les Conseils nommaient comme députés généraux MM. Triponcé, Syndic de la ville, Daucourt, secrétaire. Ensuite on entendit la citation éditale lancée contre Antoine Rengger de la Lime, fugitif, et du gracieux rescrit du noble Conseil (Conseil épiscopal) sous la date du 30 avril dernier. Quoique le Gouvernement n'eût pas exigé une manifestation à ce sujet, les trois Conseils crurent néanmoins devoir « prendre » l'initiative, en donnant à Son Altesse l'assurance que ja-
» mais ils n'avaient eu confiance ni directe ni indirecte dans
» les trames odieuses et complots infâmes de Joseph-Antoine
» Rengger de la Lime ou de ses complices et adhérents ;
» qu'ils n'avaient par conséquent ni autorisé, ni pris part aux-
» dits actes ou démarches ; que bien loin de là, ils désa-
» vouaient tous les faits dudit Rengger et prétendus députés,
» des autres adhérents et complices, non seulement pour ce
» qui était notoire jusqu'alors et à leur charge, suivant la cita-
» tion du 23 avril 1791, mais encore pour tout ce qu'ils pour-

» raient faire et tramer dans la suite; » laquelle déclaration fut rédigée séance tenante et signée par tous les membres.

Les quatre corps retrouvant une partie de l'énergie et de l'indépendance de caractère qui faisait défaut aux chefs de la municipalité, prièrent à la même séance le Magistrat de se joindre à eux pour supplier Son Altesse de gracieusement vouloir ordonner que l'inquisition cessât sur ceux qui pouvaient avoir pris quelque part aux troubles. Le Magistrat promit d'interposer ses bons offices et de demander grâce pour ceux qui auraient pris quelque part légère auxdits troubles.

Le 18 juin, on avisa les magistrats que Rengger et treize de ses complices fugitifs décrétés de prise de corps continuaient, depuis le lieu de leur exil, à fomenter des troubles, et qu'il était enjoint à tous les sujets de la Principauté de les arrêter pour les livrer morts ou vifs entre les mains de la justice : 40 louis étaient promis à qui livrerait Rengger et 25 pour chacun des autres fugitifs.

On recommandait en outre de retirer, pour être envoyés en cour, tous les exemplaires d'une brochure infâme, publiée contre Son Altesse par les suppôts des troubles et de l'insurrection.

Le même jour, les Conseils de la ville recevaient du Conseil aulique l'avis que Rengger de la Lime, six bourgeois de Porrentruy et cinq campagnards des villages d'Alle, Courgenay et de Chaufour étaient décrétés de prise de corps pour crime de haute trahison tant envers Son Altesse qu'envers Sa Majesté Impériale; que les auteurs, fauteurs et suppôts des troubles et insurrection, qui agitaient une partie des Etats de Son Altesse, avaient fait publier à l'étranger une petite feuille contre Son Altesse, son gouvernement et l'Etat, et qui avait été distribuée à Delle et dans le voisinage; qu'en conséquence les ordres les plus précis devaient être donnés pour que les exemplaires distribués dans la ville fussent retirés et remis aux préposés pour être envoyés en cour.

Cependant les Etats, réunis depuis le 16 mai sous la pression des baïonnettes autrichiennes, ne s'occupaient, selon

M. Blösch, que de quelques mesures de police, espérant ainsi gagner du temps jusqu'à l'arrivée d'un renfort de secours étranger. D'une autre part, Rengger, poursuivant ses menées, entretenait dans le pays une agitation constante. En France, les événements se développaient de manière à redoubler la confiance des novateurs, qui, réunis à la frontière ou secondés par les populations, n'attendaient que le moment de rentrer dans le pays en maîtres; car ici, et même parmi la simple bourgeoisie, ils comptaient sur un fort parti. (Voir à cet égard les détails publiés dans le *Jura*.)

Tout ce bruit extérieur n'avait qu'un faible écho au sein des Conseils de Porrentruy. En ces temps orageux, les délibérations sur les tractanda ordinaires, tels que nominations aux divers emplois, affaires de police, approvisionnements de l'aménage ou de la boucherie, concessions de terrain, etc., suivaient leur paisible cours. Dans l'intervalle, entre le 2 juillet 1791 et le 27 avril 1792, la seule séance consacrée aux affaires générales est celle du 2 juillet, où les députés aux Etats présentèrent un projet de règlement, sous la date du 16 juin, « par lequel la chasse serait accordée à chacun moyennant un dédommagement à Son Altesse. Il a été délibéré d'offrir à Son Altesse, pour la ville de Porrentruy, 40 boisseaux d'épeautre annuellement.

» Le 22 juillet 1791, on entend la lecture de la gracieuse déclaration de Son Altesse concernant la chasse, sous la date du 7 juillet, de laquelle déclaration un exemplaire restera aux archives et quatre seront remis aux quatre corps de la ville. »

Le 7 mars 1792, par devant Monseigneur le Baron de Roggenbach, conseiller intime et aulique de Son Altesse, et Messieurs les Prévôt, Maîtres-Bourgeois et trois Conseils, on entend : 1^o la lecture d'un gracieux rescrit de Son Altesse, par lequel il est défendu de faire des montes publiques, soit forcées, soit volontaires, les saints jours de dimanche et de fête, à peine d'une amende arbitraire ; 2^o d'une ordonnance

tendant à faire diminuer les faillites, et de différentes requêtes présentées par des bourgeois.

Depuis le 7 mars au 27 avril 1792, il n'y eut point de séances des Conseils, bien que la catastrophe qui devait amener la chute de la Principauté fût imminente. Le 27 avril, par devant MM. les Prévôt, Maîtres-Bourgeois, les trois Conseils et douze notables, il fut proposé de mettre dans un lieu sûr les archives, le peu d'argent en caisse, appartenant à la chapelle de Lorrette pour la majeure partie, et les ornements de l'église. Sur quoi, *Messieurs ont déclaré que se confiant entièrement à la bourgeoisie, aux troupes françaises, à leur intégrité, fidélité, honneur et bonne foi, ils ne croyaient point devoir exporter, ni faire transporter la moindre des choses actuellement.*

L'après-midi du même jour, les Conseils, avec leurs Presidents ordinaires, moins le représentant du Prince-Evêque, les douze notables et la commune bourgeoisie, étaient réunis pour entendre le discours du Prévôt, dans lequel il rappelait *avec le plus grand zèle*, tant à MM. du Magistrat qu'à la commune bourgeoisie, l'attachement et la fidélité qu'ils devaient à leur gracieux souverain, la douceur de son gouvernement et les avantages qui en étaient inséparables. Le Prévôt les exhortait à lui conserver toujours le même attachement et la même fidélité, à ne jamais s'en laisser écarter, d'autant plus que ce ne pourrait être que pour leur préjudice et leur plus grand malheur. Le Prévôt annonçait que des troupes françaises arriveraient comme alliés et nullement dans l'intention de causer le moindre dommage, encore moins pour porter atteinte aux droits de souveraineté de Son Altesse.

L'assemblée adhéra unanimement au discours de M. le Prévôt.

On nomma ensuite un comité pour gracieusement remercier Son Altesse du port d'armes qu'elle avait daigné accorder. (Voir *Registre*, n° 69.)

Ce n'était qu'une concession tardive et illusoire ; car, la même nuit, le Prince, accompagné de deux chanoines, quit-

tait sa résidence pour n'y plus rentrer, et déjà il avait installé un Conseil de Régence pour surveiller et sauvegarder la Principauté, s'il y avait encore quelques chances de salut. Au lieu de marchander, comme on l'avait si longtemps fait, la tenue des Etats, et de concentrer entre ses mains tout le pouvoir et toutes les affaires, le gouvernement de Son Altesse, plus sage, placé comme il l'était entre la France qui proclamait de nouveaux principes et protestait contre le régime absolu, et les Princes d'Allemagne qui redoutaient l'esprit novateur du siècle, n'aurait-il pas dû chercher un appui au sein des populations de la Principauté ? Fort de l'affection de tous, il eût opposé, sinon une résistance armée à des forces trop supérieures, du moins cette résistance morale qui impose même aux plus forts, et les constraint de rougir des violences auxquelles ils recourent. Il est possible, même aux plus faibles, de tomber avec honneur. — Depuis le départ du Prince, les affaires à Porrentruy inclinaient visiblement vers une dissolution. A quel parti, en effet, pouvaient recourir des Conseils pressés par une population disposée à sympathiser avec les hommes du mouvement ? Quel appui rencontraient-ils dans le Conseil établi au château, sous la présidence du conseiller aulique Jobin ? Dès lors, il ne s'agissait plus que d'arriver à quelques mesures de prudence pour atténuer les suites fâcheuses de la crise à laquelle on s'attendait.

C'est ainsi que, le 29 avril, les Conseils, informés que des troupes françaises devaient défilier près de la ville, se bornent à envoyer une députation à leur chef. Le 6 mai, Rengger, proscrit quelques mois auparavant, traite d'égal à égal avec les Conseils, auxquels il fait demander par l'un de ses partisans un appartement à l'hôtel-de-ville pour y donner un repas : demande qui fut accordée. Le même jour, la commune bourgeoise, convoquée par le Maître-Bourgeois Dichat, entend six députés de Béfond qui viennent, au nom de la nation française, remercier la ville de Porrentruy des secours et approvisionnements fournis aux troupes cantonnées à Alle et à Courgenay, et l'assurer de la protection française. M. le Syndic Tripone

répond à MM. les députés que les secours étaient faibles et dans la mesure des ressources de la ville ; que le gracieux souverain y avait supplié avec le plus grand plaisir ; qu'au reste, tous s'empresseraient de leur témoigner en toute occasion l'attachement le plus sincère et inviolable. Le même jour, on décide de demander au général de Custine, en vertu du traité d'alliance, une compagnie de 100 hommes.

Le 19 mai, on charge M. le Syndic Triponé de traiter avec Rengger au sujet de son entrée à Porrentruy.

Le 20 mai, à six heures du matin, les Conseils et la commune réunis apprennent des sieurs avocats Guélat, Raspieler et Béchaux, membres de la Régence, « que le château se trouvait sans secours et sans ressources ; que les canons étaient exposés à être enlevés et contournés contre la ville même ; qu'il y aurait danger à les laisser au pouvoir des mal intentionnés qui pourraient se livrer aux plus grands excès et causer des maux incalculables, auxquels ils ne voulaient avoir aucune part ; qu'en conséquence ils déclarent que, pour se mettre à l'abri de tous reproches sur les événements quelconques, lesdits avocats Raspieler et Béchaux voulaient se retirer, et ledit sieur avocat Guélat se proposait de recevoir les demandes et donner la réponse qu'il trouverait convenir à ceux qui se présenteraient à la porte du château, en ajoutant qu'il protestait formellement contre tous les malheurs qui pourraient arriver, d'autant qu'il assurait qu'il ne ferait aucune résistance, suivant qu'il a été résolu par tous les membres de la Régence, le jour d'hier ; sur quoi, le Magistrat et la commune bourgeoise ont résolu de délibérer que lesdits canons seront conduits au magasin de la ville, et les munitions quelconques au caveau de l'hôtel-de-ville. Il a été au même moment délibéré qu'on enverrait une députation à M. Rengger, pour lui déclarer qu'on n'empêchera pas son entrée ici et qu'on ne s'y opposera pas, qu'on lui promet toute assurance possible, qu'on espère la même chose de sa part, et qu'il ne permettra pas que sa suite commette des excès ou préjudices. »

Cette délibération fut acceptée et confirmée dans tous ses points, à une seconde séance, tenue à une heure de relevée. (Voir *Registre*, n° 69).

Pour s'expliquer ces circonstances, il faut savoir que le 17 mai, jour de l'Assencion, Rengger, avec quelques centaines de paysans, avait tenté un coup de main contre le château, tentative qui avait été repoussée par la faible garnison sous les ordres du vaillant Paris, qui, dans un mémoire justificatif, laisse entendre qu'il n'a pas obtenu des Conseils, malgré leur promesse, le concours qu'il en attendait. Il les accuse d'avoir permis à Rengger et à sa bande, de traverser Porrentruy, sans essayer de résister. De tout cela ne résulte-t-il pas que les Conseils indécis, débordés par les évènements, ne saavaient plus à qui entendre.

Aussi, le 21 mai, les Conseils et la Bourgeoisie réunis entendent le rapport de la députation, composée du conseiller Rossé et de douze notables, chargée de faire connaître à Rengger les résolutions de la veille. Ils apportaient une lettre du chef des révolutionnaires, par laquelle « il témoignait sa re- » connaissance pour la confiance que l'on avait en lui, et an- » nonçait que son but était de convoquer une assemblée des » Etats, pour procurer et faire le bien de ses concitoyens, que » pour cet effet, il s'était rendu au château, jeudi 17 du cou- » rant, avec ses commettants, dans l'intention d'y tenir la » dite assemblée. »

Devenu de plus en plus entreprenant, et fort de l'assurance que lui avait donnée Dumouriez, que l'on pouvait compter sur l'appui de la France, pourvu que quelques communes ou villages proclamassent la liberté du pays, Rengger convoquait, le 24 mai, à Boncourt, malgré son échec devant le château, un certain nombre de députés (24 selon M. Blösch) des communes.

De son côté, la garnison du château se multipliait pour maintenir la police aux environs de la ville, et ne craignait pas, au besoin, de mettre la main sur les excitateurs du désordre, qui se livraient à des licences excessives, comptant

sur l'appui des troupes françaises aux environs. Il en résultait des conflits avec les officiers, ou bien avec les autorités des districts frontières. — C'est ainsi que le 29 mai 1792, les Conseils et les douze Notables ayant reçu des autorités du district de Béfert, une plainte contre l'arrestation des nommés Voisard et Crétin, justifiaient cette mesure en informant Messieurs de Béfert que Voisard était au service du Prince, et Crétin bourgeois de la ville. Les Conseils ajoutaient qu'ils emploieraient incessamment leurs bons offices auprès de la Régence pour empêcher toute précipitation, et saisiraient toutes les occasions de leur témoigner leur empressement de vivre en bonne harmonie avec leurs voisins et alliés. Le 31 mai, on se voyait dans le cas de protester contre une plainte portée au général français par *l'officier du pain*. Les jours suivants, les Conseils avaient aux moyens de réprimer les graves délits forestiers commis à la faveur des désordres, et de faire respecter la garde de la ville établie pour la sécurité publique. Le 28 juillet, sur une requête des quatre corps de la ville, le Magistrat nommait un comité pour conférer et convenir avec eux les *points et articles qu'il serait à propos de proposer à Son Altesse*. A quel effet furent nommés MM. Dichat, Maître-Bourgeois, Triponé, Syndic, et les conseillers Fleury et Gigandet.

Le même jour, par devant MM. les lieutenants de Prévôt et les trois Conseils, à cinq heures de relevée, M. le Syndic Triponé est « chargé de présenter une très humble requête à » Son Altesse de la part du Magistrat et de la commune bourgeois, pour lui témoigner le regret et la douleur de son » absence, et leur désir de le revoir au plus tôt dans sa ville » et résidence, pour avoir la satisfaction de lui présenter leurs » hommages et leurs cœurs, ainsi que pour l'assurer de leur » fidélité et de l'attachement qu'ils doivent à juste titre au » meilleur des princes »

Cette déclaration, soumise à l'approbation des corps de la ville, fut portée à Bienne par M. Dichat, accompagné du député de la commune bourgeois.

Le 2 août, les Conseils et la commune entendaient la réponse du Prince à ce touchant témoignage d'affection, *et tous l'acceptaient avec toute soumission, et le respect dû à leur souverain, et avec la plus parfaite reconnaissance.* (Voir même Registre).

Ici les preuves d'attachement données au souverain absent étaient d'autant plus louables qu'au dehors la pression étrangère se faisait de plus en plus sentir et que les défections dans le pays se multipliaient. Ajoutons que, malgré les difficultés croissantes, le Magistrat ne se faisait pas défaut à lui-même ; il fallait pourvoir au logement des troupes françaises, leur procurer des écuries, des attelages, et prévenir, avec une ferme circonspection, les plaintes si faciles au milieu de l'ardeur des esprits et des troubles inséparables d'un bouleversement politique et du renversement des idées dominantes jusqu'alors.

Les partisans de la République et de Rengger, impatientés des délais apportés à leurs desseins, avaient affiché à la fontaine du Suisse un placard menaçant contre le Maître-Bourgeois Dichat, depuis sept années en charge. Celui-ci, douloureusement atteint de cette lâche démonstration, donna sa démission. Les Conseils ne l'acceptèrent point ; ils lui donnèrent à l'unanimité les plus honorables témoignages d'attachement. Ils le priaient d'oublier le passé et de se réunir à eux *pour travailler de concert au bien commun, maintenir le bon ordre et la tranquillité publique.* On se promettait de punir, selon l'exigence du cas, quiconque aurait le malheur d'y mettre des entraves. M. le Maître-Bourgeois Guélat fut rappelé pour exercer sa charge au Magistrat.

Cette séance, en date du 6 novembre 1792, fut la dernière tenue sous l'ancien régime. Jusqu'ici, on n'avait vu figurer aux réunions de l'hôtel-de-ville que les Conseils avec la commune bourgeoise, ou les Conseils seuls. Mais six jours plus tard, le 12 novembre, on voit s'annoncer brusquement, et sans transition aucune, l'installation d'un nouvel ordre de choses, c'est-à-dire de la République et de la Révolution

triomphantes. — Cette fois, à côté de MM. les Lieutenants, Prévôt, Maîtres-Bourgeois et des trois Conseils, figurent les habitants et résidents de la ville. Au lieu de Monseigneur le Châtelain ouvrant la séance, et communiquant aux Conseils et à la commune bourgeoise un gracieux rescrit de Son Altéssse, c'est la *Société des amis de la liberté et de l'égalité* établie à Porrentruy, qui propose aux trois Conseils, à la commune bourgeoise, aux habitants et résidents la formation d'une ou deux compagnies de volontaires armés.

La proposition signée par Guélat, président, et Buthod, secrétaire, était formulée comme il suit :

« La Société des amis de la liberté, égalité et souveraineté du peuple requiert par les citoyens Béchaux, avoué, et Lémann, le Maire, de convoquer pour demain lundi, douze courant, à une heure de relevée, le Magistrat et les quatre corps de ville, bourgeois, habitants et résidents, à la maison commune, pour, par la dite Société, leur communiquer son vœu pour une organisation d'une ou deux compagnies de volontaires armés et recevoir le leur, et délibérer ce qu'au cas appartiendra. »

» Porrentruy, ce 12 novembre 1792, année première de la liberté, de l'égalité et souveraineté du peuple.¹ »

Cet armement devenait d'autant plus indispensable que les désordres et les violations de propriété entretenaient des craintes permanentes au sein de la population.

On en voit la preuve au protocole de la séance du 27 novembre 1792, à laquelle assistaient le Lieutenant de Prévôt, MM. les Maîtres-Bourgeois, les trois Conseils, MM. les Maîtres-Bourgeois Keller, et le lieutenant Trincano.

« Messieurs, y est-il dit, voyant avec douleur les abus, » dommages et dégâts, qui se commettent depuis quelque » temps, en cette ville, soit aux maisons, en cassant des vitres, » soit en brûlant et cassant des maisonnettes de jardins, ont » chargé MM. du gouvernement de lever une enquête, pour » venir en connaissance, si possible, de ceux qui commettent

¹ Ce document n'est que sur une feuille volante ; il serait à désirer qu'on le fit transcrire au registre.

» lesdits dégâts, moyennant l'agrément de M. le général, et
» M. le Maire a bien voulu se charger de lui en parler. »

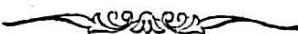
Ici se termine le Registre n° 69. Le reste est en blanc. Le numéro suivant renferme les actes du Conseil municipal, pendant la République Rauracienne et sous la République Française.

Quoique les protocoles des séances des Conseils bourgeois se taisent sur les mouvements politiques accomplis dans le pays et sur la situation des esprits dans la ville même, néanmoins ils mettent le lecteur attentif, sur la voie des luttes qui surgirent immédiatement après la proclamation de la République Rauracienne, sous le patronage de la France.

Rengger fugitif et proscrit, avons-nous dit, ne cessait d'agiter le pays au profit des nouvelles idées et, sans aucun doute, aussi de son ambition. Irrité des résistances qu'il avait rencontrées, il voulait triompher à tout prix, assuré qu'avec le concours des patriotes français et l'appui d'une notable fraction dans la Principauté même, après la retraite de l'Evêque, il réussirait dans ses desseins, et surtout qu'il triompherait de ses adversaires. Ceux-ci appartenaient la plupart à la fraction bourgeoise, qui se croyait intéressée au maintien de l'ancien régime. Mais, en dépit des événements qui avaient tourné contre eux, ils résolurent d'opposer à Rengger une nouvelle résistance, en se proclamant eux aussi comme dévoués à la République. Ils formèrent donc un parti libéral, connu sous le nom des Amis de la liberté, de l'égalité et de la souveraineté du peuple. C'étaient les républicains du lendemain. — Ainsi s'expliquent les tiraillements de la République Rauracienne, qui eut à peine 9 mois d'existence. Les nouveaux adhérents de la République cherchèrent des appuis à Paris, où ils portaient leurs doléances contre le chef du mouvement et son bras droit, le fameux général Démars, personnage irascible, brutal, peu délicat sur l'emploi des moyens, mais audacieux et déconcertant par ses accès de colère, les menées des ennemis de Rengger. Ils échouèrent auprès de la Convention, laquelle, fatiguée des perpétuelles récriminations des deux fac-

tions qui à Porrentruy se disputaient le pouvoir, mit d'accord les deux partis, en décrétant l'annexion de la petite République à la grande, une et indivisible République Française.

Pour de plus amples renseignements voir l'histoire de Bienne par M. le docteur Blöesch et la relation de l'avocat Scheppelin, dont des extraits ont été publiés dans le feuilleton du *Jura*, année 1859.



UNE LETTRE DE L'AVOYER NEUHAUS AU P. GIRARD,

communiquée

par M. AL. DAGUET.

« Dans la séance du Département qui a eu lieu aujourd'hui, nos délégués nous ont fait rapport de la conférence qu'ils ont eue avec vous, de l'heureuse issue de laquelle dépend la prospérité d'un établissement destiné à répandre les semences de la culture et la lumière dans une partie considérable de notre canton et pour les générations présentes et à venir.

» Bien que le résultat de cette conférence n'ait pas répondu entièrement à nos vœux les plus chers, ils ne nous ont cependant pas fait perdre tout espoir qu'un examen plus attentif de l'importante tâche que nous mettons avec pleine confiance entre vos mains et du bien que vous pouvez faire pour des siècles, ne vous donne le courage de vaincre les difficultés qui s'opposent à l'accomplissement de notre vœu. Nous avouons que, dans un âge avancé, sur le couchant d'une carrière glorieusement et péniblement fournie, et dans un moment où l'on a le droit d'espérer de recueillir le fruit de son travail et de jouir d'un repos mérité, il est pénible de se jeter à nouveau dans le tumulte des affaires, de dire adieu à ses subordonnés et à ses amis pour vivre avec des étrangers dont le contact amènera des froissements presque inévitables. Tout autre que vous pourrait certainement reculer à cette perspective ; mais bien que vous soyez septuagénaire, votre taille n'est point courbée par les années, ni votre corps affaibli par l'âge ; en

vous habite encore cet esprit jeune, énergique, pénétrant et bienveillant tout ensemble, qui vous soutint dans mainte lutte contre les ennemis de la lumière et de l'éducation. Votre vie si pleine de grandes choses nous est un garant que vous ne vous reposerez point là où le salut spirituel de tant de générations dépend de vous seul. Nous disons de vous seul ; car il nous serait bien difficile de trouver un autre homme qui joignit à des connaissances pédagogiques solides le riche fonds d'expérience désirable et la connaissance des besoins spéciaux de la partie catholique. Cela devient impossible si nous considérons les difficultés qui se présenteront au directeur de cet établissement dès son entrée en fonctions. Il aura à lutter contre une caste sacerdotale qui n'a considéré jusqu'ici l'instruction que comme le monopole de l'église et qui l'utilisait à ses fins pour éloigner le peuple du gouvernement et en faire l'aveugle instrument de ses desseins. Ce clergé-là, il faut le combattre avec énergie et prudence, en plaçant à la tête de l'Ecole un homme dont la qualité de catholique et de prêtre ôte tout prétexte de dire que l'Ecole est calculée pour détruire le catholicisme; avec énergie, en opposant à la passion aveugle, au fanatisme la force de la vérité fondée sur la culture et des vues profondes, à la soif de domination et aux intérêts particuliers, l'amour des hommes sans mélange.

» Or, où que nous regardions dans notre petite ou grande patrie, où trouverons-nous cet homme qui réunisse ces qualités au même degré que vous ? La voix de la calomnie sera muette, les efforts des obscurants seront paralysés, et la bénédiction non-seulement d'un gouvernement paternellement intéressé au bien de son peuple, mais celle de plus de 50,000 personnes qui vous devront leur éducation récompensera le dernier et le plus beau travail de votre vie. Nous sommes loin d'exiger de vous le sacrifice des années qui vous restent à vivre en faveur de notre établissement. Mais nous mettons un prix inestimable à ce qu'elle s'ouvre sous votre direction et nous désirons si l'on ne peut obtenir davantage que vous en dirigez les premiers pas. »

Cette lettre, datée du 24 juillet 1835, est un beau et durable monument de l'esprit élevé qui animait l'avoyer de Berne. Elle montre avec quel sérieux, ce magistrat éminent travaillait à doter le Jura d'une Ecole normale propre à créer une véritable vie intellectuelle, morale et religieuse dans ce pays. Elle est aussi la meilleure réponse à faire à ceux qui ne parlent du gouvernement bernois de cette époque que comme

subordonnant les intérêts du Jura à ses intérêts propres et ne s'occupant qu'à contre cœur et forcément pour ainsi dire de l'avancement de cette contrée.

Le Père Girard fut vivement impressionné par cette lettre et hésita longtemps à se prononcer. Ce ne fut que pendant l'automne que prenant enfin une détermination définitive, il se résolut à formuler un refus catégorique, motivé sur son âge, sur la difficulté de recommencer une carrière, les cruelles expériences faites dans son pays natal et qui lui en préparaient de plus grandes peut-être dans un pays qui n'était pas le sien.



DE LA DISTRIBUTION DE CERTAINES ESPÈCES

sur la chaîne du Jura,

par M. le professeur GODET.

M. le professeur Godet, dans une communication verbale, entretient la Société de quelques phénomènes intéressants concernant la distribution de certaines espèces sur la chaîne du Jura.

Le Jura est très-riche en espèces comparativement à son peu d'étendue qui n'est guère que d'une quarantaine de lieues de Bâle à Genève, et à son uniformité, conditions qui ne sont guère favorables à la richesse d'une Flore ; ses plus hautes sommités ne dépassent guère 5000 pieds ; mais sa direction du Nord-Est au Sud-Ouest lui fait parcourir en latitude des degrés différents au profit de la variété des espèces. Sur 2300 espèces phanérogames, décrites dans la Flore helvétique de Gaudin, le Jura en possède 1700, ainsi près des 3/4 de la Flore suisse totale. La chaîne des Alpes bernoises, avec sa

direction de l'Ouest à l'Est et ses hautes sommités, est plus uniforme dans sa végétation et ne présente ni la même richesse ni la même variété. Sur 700 espèces de mousses connues en Europe, la Suisse en possède 450 environ et le Jura en nourrit pour sa part près de 300 ; ainsi près de la 1/2 des espèces européennes connues.

La *Flore Jurassique* paraît formée de 4 Flores qui semblent se donner la main dans le canton central, celui de Neuchâtel. Ce sont : la *Flore septentrionale* qui nous amène un certain nombre d'espèces de la vallée du Rhin et des Vosges ; la *Flore occidentale* qui nous enrichit de plusieurs espèces françaises ; la *Flore méridionale* des environs de Genève, qui nous met en communication avec la France méridionale et où le Jura se rapproche le plus des Alpes, et enfin la *Flore orientale*. C'est le Jura méridional qui est le plus riche en espèces, et c'est lui qui nous envoie le plus grand nombre d'espèces alpines, espèces qui vont toujours en diminuant, à mesure qu'il s'abaisse vers le Nord, et quoique Chasseral ne soit guères moins élevé que Chasseron et la Dôle, il est infiniment plus pauvre en plantes alpines, même plus pauvre que le Creux-du-Van. On peut tirer de cette observation quelques conclusions intéressantes, par exemple de pouvoir affirmer, pour ainsi dire à priori, qu'une espèce alpine qui n'arrive pas du Midi jusqu'au Creux-du-Van, ne se trouvera plus dans la partie plus septentrionale de la chaîne ; ce qui fournit un moyen de critiquer certaines indications erronées admises dans nos *Flores*. Gaudin, par exemple, a indiqué l'*Epilobium alpinum* à la Chaux-d'Abel ; mais comme cette espèce ne s'est encore trouvée que sur quelques sommités du Jura méridional et n'arrive ni à Chasseron ni au Creux-du-Van, il était facile de se douter qu'il y avait erreur dans cette indication. En effet, M. Godet, ayant eu communication de l'herbier Junod, qui avait fourni à Gaudin les exemplaires du prétendu *Epilobium alpinum*, s'est assuré que cette plante n'était autre qu'une forme naine de l'*Epilobium palustre*. D'un autre côté, M. Godet avait vu dans l'herbier Chaillet de beaux exemplaires de l'*Epilobium*

origanifolium trouvés à Chasseron : quoique alors en 1841, on n'eût point encore découvert cette espèce dans le Jura méridional on a pu être presque assuré qu'on finirait par l'y trouver, et en effet il se trouve en abondance au Reculet. Ces exemples suffisent pour prouver le parti que l'on peut, en certains cas, tirer de semblables observations ou de rapprochements analogues.

Plusieurs genres sont représentés par une espèce dans le Jura septentrional, et par une autre analogue dans le Jura méridional. Ainsi, la *Luzula albida* ne dépasse pas le Jura vaudois, et elle est remplacée par la *Luzula nivea* dans la chaîne méridionale. L'*Androsace lactea*, qui orne les sommités du Jura septentrional depuis le Weissenstein jusqu'aux Aiguilles de Baume, cesse, pour être remplacée à la Dôle par l'*Androsace villosa*. C'est donc à tort qu'on a indiqué l'*Androsace villosa* au Creux-du-Van, ces deux espèces ne croissant point ensemble dans le Jura. Il en est de même du *Cytisus alpinus*, commun sur les pentes orientales du Jura vaudois, et qui est remplacé sur le versant français par le *Cytisus Laburnum*. La *Coronilla montana*, qui occupe tout le Jura septentrional, s'arrête à la Reuse et ne pénètre pas dans le Jura vaudois, au moins que je sache, tandis que l'*Anthyllis montana*, qui s'avance du midi jusqu'au Creux-du-Van, ne pénètre pas plus loin vers le Nord. On pourrait multiplier les exemples. Le *Primula acaulis* habite le Jura méridional et le Jura neuchâtelois et s'avance jusqu'à Grange dans le canton de Soleure où il s'arrête brusquement. Il y a ainsi, dans notre Flore, des sortes de courants d'espèces en sens opposés, et notre canton de Neuchâtel qui est le point central, s'il peut être favorisé d'un côté, en tant que les espèces de courants contraires viennent comme s'y donner la main, (par exemple, le *Thlaspi montanum* qui occupe la chaîne septentrionale et le *Thlaspi alpestre* qui occupe le Jura méridional), il peut aussi d'un autre côté se trouver appauvri en tant qu'aucune des espèces en question n'arrive jusqu'à lui : c'est ainsi que notre canton manque de plusieurs espèces qui se retrouvent

dans la chaîne septentrionale et méridionale, et qui n'arrivent pas jusqu'à nous, par exemple l'*Erinus alpinus*, le *Bupthalmum salicifolium*, etc. — Il se trouve, d'un autre côté, plusieurs espèces qui ont une aire très-limittée, comme l'*Arenaria grandiflora*, rare en Suisse et qui occupe seulement le Suchet et les sommités du Chasseron, *Orobus canescens*, dans le Jura central et sur la lisière du Jura français, mais qui ne pénètre pas plus loin en Suisse, etc.

Cet examen critique de la distribution géographique des espèces jurassiennes et d'autres considérations semblables présentent un certain intérêt, ce me semble. Le Jura, la chaîne du monde peut-être la mieux connue sous le rapport botanique, offre sous un petit espace, beaucoup de faits curieux à décrire et à expliquer. Si restreint qu'il soit en étendue, il continue à nous offrir un beau et vaste champ d'études qui ne sera pas épuisé de longtemps. M. Godet le recommande aux jeunes botanistes jurassiens auxquels il reste encore beaucoup à faire, non pas peut-être s'il s'agit de nouvelles espèces, mais sous d'autres points de vue qu'il aurait développés plus au long, s'il n'eût craint d'abuser du temps qui lui était accordé. M. Godet termine en signalant aux botanistes jurassiens la découverte de deux espèces intéressantes aux environs de Lignières, au pied du Jura ; l'une est la *Fritillaria Meleagris*, que l'on ne connaissait jusqu'à présent que dans le bassin du Doubs, depuis Morteau jusqu'au Saut, et l'autre, l'*Erythronium Dens-canis*, charmante plante dont nous pouvons être fiers, puisque jusqu'à présent MM. les Genevois en avaient seuls en Suisse le monopole.

DES INHUMATIONS DE PERSONNES VIVANTES,

par M. OSCAR JUILLARD, docteur en médecine.

On lisait il y a quelques mois dans plusieurs gazettes de Berne le fait suivant : — A Wynigen, près de Berthoud, des fossoyeurs creusaient une tombe, lorsqu'à une certaine profondeur un cercueil voisin, quittant sa place, s'écroula en se brisant dans la nouvelle fosse. A la vue du cadavre, nos hommes saisis de frayeur prirent la fuite et répandirent le bruit qu'on avait enterré une personne vivante. Bientôt le cimetière se remplit de curieux qui formèrent les conjectures les plus étranges sur ce fait pourtant bien simple : les parois de la bière étaient trop faibles pour supporter le poids de la terre, et la résistance venant à manquer d'un côté, le cercueil s'était enfoncé. Mais, comme d'ordinaire, cette explication trop naturelle ne satisfit pas l'imagination des paysans superstitieux ; ils préférèrent voir dans cet accident un événement surnaturel et on eut un cas de plus à ajouter aux nombreuses histoires de personnes enterrées vivantes.

Il y avait déjà quelque temps que plusieurs habitants de Berne avaient demandé la création d'un « Leichenhaus, » c'est-à-dire, d'une maison pour y déposer les morts jusqu'à l'inhumation. Cette institution, très répandue dans les pays voisins, surtout en Allemagne, est utile dans le cours des épidémies et de certaines maladies contagieuses, ainsi que pendant les fortes chaleurs qui hâtent considérablement la décomposition des cadavres. Grâce à ces maisons les personnes logées étroitement, les pauvres gens qui n'ont souvent qu'une seule chambre, ne sont pas forcés de rester enfermés avec un mort dans un petit espace pendant deux à trois jours.

Ce ne sont malheureusement pas les avantages réels que nous venons de signaler qui ont provoqué l'établissement de

ces maisons , mais plutôt la crainte qu'on a généralement des inhumations précipitées. Ainsi , à peine l'anecdote de Wynigen fut-elle connue à Berne , que le projet d'une maison pour les morts fut repris avec plus d'ardeur que jamais.

Selon Röser la première morgue fut construite à Weimar , à la fin du siècle passé , sur les instances de Hufeland , qui donnait pour principal motif la fréquence des inhumations de personnes en léthargie. Jusqu'à nos jours cette idée trouva de nombreux défenseurs parmi les médecins , et en 1855 le chirurgien-général , Dr Trusen , proposa même de substituer la combustion des cadavres à l'enterrement. « C'est , dit-il , pour ne pas avoir à déplorer le sort épouvantable de ces malheureux livrés au plus affreux désespoir , et dont les souffrances sont sans nom parce qu'elles sont ignorées , parce que nul ne peut les voir ni les entendre . »

Dans le peuple la crainte d'être enterré vivant est aussi très-commune et nous avons plusieurs exemples de malades qui ont expressément recommandé qu'après leur mort on leur enfonce une épingle dans la plante du pied ou qu'on les brûle avec un fer rouge.

Ce préjugé reconnaît pour cause , d'une part les histoires de personnes en léthargie qui assistent aux préparatifs de leurs funérailles , voient et entendent tout sans donner signe de vie et enfin se réveillent au bord de la tombe à la grande stupéfaction des assistants ; d'autre part , les bruits qui courrent de cadavres trouvés retournés dans la bière , rongés de leurs propres dents et déchirés de leurs propres ongles .

Il y a peu de personnes qui n'aient à raconter leur petite anecdote à ce sujet , mais quand on veut remonter à la source , les cas authentiques deviennent d'une rareté excessive. Ainsi , Röser qui visita la plupart des salles mortuaires de l'Allemagne , questionna les concierges qui ne purent lui citer un seul exemple de personne crue morte et revenue à la vie.

Nous ne nions pas toutefois la possibilité du fait , mais il est beaucoup moins fréquent qu'on ne le croit généralement.

Supposons cependant que le cas se présente, quel peut être le sort du malheureux enterré vivant ?

Pour acquérir des données positives sur le temps après lequel la mort arrive, comme aussi sur la nature de cette mort, Röser fit un grand nombre d'expériences sur des chiens, des chats et des souris. Il les enferma dans des caisses avec de la nourriture et de l'eau et les enterra. Le jour suivant, tous les animaux étaient morts *sans avoir mangé ni bu, sans qu'on pût constater sur leur corps aucune lésion, aucune trace d'un combat quelconque.*

Afin de mieux préciser, l'auteur déjà cité prit un grand chien et l'enferma dans une caisse dans laquelle cet animal avait relativement au moins un tiers de place de plus qu'un cadavre dans une bière. La caisse formée de vieilles planches n'était pas même aussi bien préservée de l'entrée de l'air que le cercueil le plus mal construit. Au couvercle était adapté un carreau de vitre muni d'une grille. Deux écuelles, contenant l'une des aliments, l'autre de l'eau, furent placées dans la caisse. Celle-ci fut descendue dans une fosse et recouverte par un pied et demi de terre.

Deux heures plus tard on enleva la terre avec précaution, et tant qu'on n'eut pas découvert la vitre, aucun bruit ne se fit entendre. Mais lorsque la lumière du jour pénétra dans la caisse, le chien se leva péniblement et exécuta quelques mouvements désordonnés. Il paraissait être affaibli et comme ivre. Il s'était évidemment introduit une certaine quantité d'air qui avait tiré l'animal de sa torpeur.

L'expérience fut continuée : trois heures après, en enlevant de nouveau la terre, on vit le chien couché et immobile ; il respirait vite et bruyamment. Au bout de vingt minutes il était mort.

Son corps ne portait aucune lésion et il n'y avait à l'intérieur de la caisse, sur les parois, aucune trace de dents ou d'ongles. La quantité de l'eau et des aliments n'avait pas diminué.

De cette expérience nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

- 1° L'animal n'a été tourmenté ni par la faim, ni par la soif.
- 2° Il est mort sans souffrances.

Le premier point est suffisamment prouvé par l'intégrité des aliments et de la boisson.

Quant à la seconde proposition, elle serait justifiée par la tranquillité de l'animal ainsi que par l'absence de lésions sur son corps et de traces de violences sur les parois de la caisse.

— Mais si l'on pense que la petite quantité d'air atmosphérique contenue dans la caisse se transforme en très peu de temps en acide carbonique, qui est un gaz irrespirable et stupefiant, on peut en quelque sorte assimiler cette asphyxie à celle qui est produite par la vapeur du charbon, dans laquelle les personnes s'endorment et meurent sans avoir eu conscience de leur état.

Si donc un animal vigoureux et bien portant s'éteint au bout de quelques heures sans souffrances, comment supposer qu'une personne en léthargie, c'est-à-dire une personne presque morte et privée de connaissance, placée dans des conditions moins favorables, jouira du privilège de revenir à elle et de lutter contre la mort ?

Les expériences citées plus haut ainsi que les études physiologiques sur la respiration, nous prouvent le contraire, et nous n'hésitons pas à déclarer *impossible le réveil dans la tombe.*

On peut donc hardiment qualifier d'absurdes les contes débités au sujet de cadavres qu'on aurait trouvés rongés de leurs propres dents et retournés dans leur bière.

Quant aux cataleptiques qui restent plusieurs jours en léthargie, ils ont toujours eu antérieurement des accès de courte durée, leur maladie est connue et l'on ne procédera pas à leur enterrement sans avoir consulté un médecin.

Au reste, en admettant que la plupart de nos signes de mort soient incertains, il en est un qui ne trompe jamais : c'est la décomposition putride. Eh bien ! dans les cas dou-

teux, pourquoi ne retarderait-on pas de quelques jours l'inhumation ?

RAPPORT SUR LA SOCIÉTÉ DES BEAUX-ARTS

de Berne,

par M. R. d'EFFINGER, de Wildegg.

Il y a déjà quelques années que, dans cette salle métamorphosée depuis d'une manière si splendide, j'ai eu l'honneur de vous parler de la Société cantonale des beaux-arts, à laquelle beaucoup de personnes du Jura ont bien voulu prendre part.

Par nos rapports annuels nous avons tâché de rendre compte de la marche de cette nouvelle institution, mais comme les publications de la Société ne se répandent point partout et que depuis nos dernières communications, la Société a pris de nouveaux développements, jaloux de mériter la bienveillance de nos amis du Jura, nous avons cru devoir prononcer devant cet auditoire quelques mots pour dépeindre sa situation actuelle.

Il existait avant la formation de la Société cantonale des beaux-arts à Berne une Société des artistes, qui, créée l'année 1812, a déjà bien mérité de la patrie par les encouragements qu'elle a donnés aux arts. Elle continue encore à l'heure qu'il est son action bienfaisante, mais le nombre de ses membres est trop restreint, les cotisations annuelles trop minimes pour pouvoir subvenir aux besoins artistiques du moment. Lorsque votre rapporteur eut l'honneur d'être président de cette Société, il lui sembla convenable de former à côté d'elle une autre Société établie sur une plus large base et s'étendant sur tout le canton. L'appel adressé au patriotisme de nos concitoyens

ne lui a pas fait défaut, car bientôt le nombre des membres requis pour former cette association a été atteint, et maintenant plus de 600 personnes, parmi lesquelles 200 dames, en font partie. Les membres ne se recrutent pas seulement dans notre canton, mais aussi dans ceux de Neuchâtel et d'Argovie. Loin de porter ombrage à l'ancienne Société des artistes, elle l'appuie de ses efforts et marche avec elle en parfait accord. En vous rendant compte de nos travaux artistiques il nous sera difficile de séparer toujours la sphère d'activité des deux Sociétés, mais n'importe, puisqu'elles tendent toutes les deux au même but et que l'une forme pour ainsi dire le complément de l'autre. Nous dirons seulement que la Société nouvellement constituée tend, par la distribution d'objets d'art et par des publications qui y ont rapport, à propager dans le public le goût et les connaissances artistiques, tandis que la Société des artistes, occupée à diriger les expositions fédérales quand elles viennent à Berne, s'occupe aussi à enrichir notre galerie de tableaux par de nouveaux achats. Elle vient de faire une acquisition qui doit intéresser spécialement la Société d'émulation et qui doit lui prouver qu'à Berne nous sommes toujours disposés à reconnaître le mérite de nos concitoyens du Jura. Nous voulons parler du portrait de feu M. Juillerat, paysagiste distingué, qui, peint d'après nature par M. Fischer, artiste résidant à Berne, vient d'être ajouté à la série de portraits de peintres bernois que nous possédons déjà dans notre galerie. Il y a une autre acquisition d'un intérêt historique, qui fait honneur au zèle de la Société des artistes mais qui par son prix de 3000 fr. a presque dépassé ses moyens pécuniaires. Nous voulons parler du tableau du peintre Pixis, représentant les *Derniers adieux de Jean de Huss au concile de Constance*. S. M. le roi de Bavière, qui a visité ce printemps notre galerie, a remarqué cette toile avec d'autant plus d'intérêt, qu'il a été frappé de voir combien peu le domaine de la peinture historique était cultivé chez nous. Il avait espéré trouver dans nos salles quelques souvenirs de l'histoire de Berne ou de l'histoire suisse en général, mais à l'exception de la *Bataille de Morat*

de Karl Girardet et du *Renouvellement du traité d'alliance entre la Suisse et la France sous Henri IV*, il n'a rien remarqué dans ce genre et en a exprimé son étonnement. Quant à nous, nous abondons dans ce sens et trouvons qu'il est presque honteux de ne pas voir retracés chez nous par le pinceau les plus glorieux faits de notre histoire nationale.

C'est à cette négligence qu'il faut peut-être attribuer l'absence de sens historique qui se manifeste dans notre population. Nous allons en donner un exemple.

Vous pensez sans doute, Messieurs, que les bateaux à vapeur qui sillonnent notre beau lac de Thoune, portent le nom des héros qui, à Grandson et à Morat, ont illustré les fastes de notre république, et dont les anciens châteaux se reflètent encore dans le miroir du lac ; mais détrompez-vous : au lieu de les appeler Scharnachthal ou Boubenberg, on leur a donné les noms de Ville de Thoune et de Niesen. Je vous le demande, qu'avait-on besoin de créer à cette imposante montagne un petit homonyme qui rampe comme un insecte à ses pieds et qui ne dit rien à l'imagination ? Je n'y vois qu'un avantage. Vous savez que les touristes aiment à désigner sur leurs bâtons de voyage les lieux qu'ils ont visités. Ils pourront donc y faire graver le nom du Niesen sans se rendre coupables d'un mensonge et sans s'écorcher la plante des pieds en escaladant une rude montagne. Nous proposons, pour la plus grande commodité des voyageurs, de baptiser les nouveaux bateaux à vapeur qui pourront s'établir sur nos lacs, des noms de Blümlesalp et de Jungfrau. Si les Zuricois ne sont pas remontés dans l'ancienne histoire pour illustrer leurs navires, ils ont au moins eu présente à leur esprit l'histoire contemporaine, en donnant à deux de leurs vapeurs les noms d'Albert Escher et de Linth Escher.

Pour en revenir à notre galerie, je dirai qu'en tableaux de genre nous sommes un peu plus riches qu'en toiles historiques, et cette catégorie vient encore de s'augmenter d'un legs du peintre Moritz, décédé à Berne, qui nous a donné un de ses meilleurs tableaux : une jeune femme éplorée, un enfant

sur les bras, venant au cabaret arracher son mari de la mauvaise société d'un joueur.

Si nous avons dit que la Société des artistes avait principalement en vue d'enrichir notre galerie, nous ne devons pas omettre dans notre rapport que le gouvernement, par des achats périodiques de tableaux, agit dans le même sens, et que la Société des beaux-arts y prête aussi son concours en plaçant dans la salle les objets d'art qui lui ont été donnés. Nous voulons parler du *Jeune mari malade* d'Albert de Meuron, tableau donné par M. de Parpart; du grand paysage du peintre anglais Wyld, donné par M. de Graffenried de Villars, et de la *Ruth*, statue en plâtre d'Imhof, que le président de la Société a eu l'honneur de lui offrir.

Cependant un intérêt d'un genre plus sérieux commence à préoccuper notre Société, celui de procurer à nos collections un local plus convenable. La plupart de vous, Messieurs, avez déjà vu notre salle, qui, avec ses voûtes en ogive, ne manque pas d'une certaine grandeur, mais dont les abords sont peu dignes d'un temple des muses.

On pourrait cependant se contenter encore quelque temps de cet état de choses, si nous ne risquions pas d'être délogés un beau jour. Le gouvernement désire faire transporter nos tableaux au troisième étage du palais fédéral, pour pouvoir utiliser la salle actuelle comme arène gymnastique. Nous gagnerions par ce transfert des salles plus nombreuses et des abords plus faciles; mais comme le Conseil fédéral ne veut nous céder ce local qu'aussi longtemps qu'il n'en a pas besoin, nous ne pouvons envisager ces projets qu'avec un sentiment d'anxiété, et nous préférons pour le moment le *statu quo*. Il a cependant aussi ses inconvénients, parce qu'on ne peut obtenir pour le local actuel les réparations les plus urgentes. Le bâtiment qui contient notre galerie est le chœur de l'ancienne église des Dominicains et appartient de droit à la ville. Cependant le gouvernement, qui avait utilisé le local pour un dépôt d'archives, s'en était réservé l'usufruit lorsque le partage entre les biens de la ville et de l'Etat a eu lieu; on ne sait

donc si c'est à la ville ou au gouvernement que revient le devoir de faire des réparations. La Société des artistes et celle des beaux-arts seraient bien disposées à faire quelques sacrifices à cet effet, mais n'étant pas sûres de pouvoir conserver le local embelli, elles ne veulent pas risquer de faire des dépenses à pure perte.

Nous nous trouvons par conséquent dans une véritable perplexité : sentant d'un côté, vu l'importance toujours croissante de notre galerie, visitée de plus en plus par les étrangers, le besoin de construire un nouveau musée, dans lequel on réunirait, avec les tableaux, la belle collection de plâtres que le gouvernement possède à l'Université, et éprouvant, d'un autre côté, la grande difficulté de réunir les fonds nécessaires pour oser penser à une nouvelle construction.

Si chaque jour une dame étrangère remplie d'indignation d'avoir été, pénétrant dans le musée, frappée par la queue d'un cheval et passée au blanc par le sac de farine d'un meunier, nous donnait, comme cela a eu lieu l'année dernière, 50 francs pour améliorer son entrée, ce serait déjà là un puissant subside, mais ce bel exemple n'a pas eu son pareil et n'a pas même été suivi par S. M. le roi de Bavière. Il faut donc aviser à d'autres moyens pour parvenir à notre but.

Nous venons de mettre la main à l'œuvre en faisant sentir l'urgence de cette mesure.

Quelques dons nons ont déjà été faits et nous avons réuni jusqu'à présent 1200 fr. C'est bien peu de chose, sans doute, mais enfin chaque entreprise a son germé, et l'essentiel est de le déposer en terre. Il faut encore, pour expliquer l'exiguité de la somme, vous dire que nous n'avons point jusqu'à présent fait circuler de liste de souscription, ni fait appel au public, et les présents qui nous sont parvenus ont été l'effet d'une bonne volonté spontanée. C'est seulement quand nos projets seront plus arrêtés, et que la question du transfert de nos tableaux au palais fédéral aura été tranchée, que nous pourrons apparaître devant le public avec un programme complet. -En attendant nous espérons pouvoir annexer à notre petit fonds

quelques autres marques de bon vouloir, et nous rendrons compte chaque année de ce petit trésor. Il nous serait bien agréable, Messieurs, si une des parties les plus éclairées du canton, je n'ai pas besoin de vous la nommer, voulait s'intéresser à cette question. Le gouvernement, dont nous serons bien obligés d'implorer le concours pour couronner notre œuvre, verra alors que les clamours qui partent de la capitale pour demander un changement à cet état de choses, ne sont pas isolées, mais retentissent aussi dans tout le canton.

