

## Hypothèses cosmogéniques du Moyen Age occidental et de la Renaissance

■ Raymond D'HOLLANDER

*Les auteurs et les clercs du Moyen Age imaginaient le Cosmos :*

- d'une part selon la Bible et plus particulièrement la Genèse
- d'autre part selon les acquis de la culture antique, dans laquelle l'œuvre d'Aristote occupait une large place.

### Le Cosmos selon Cosmas

Vers 530 environ *Cosmas*, moine égyptien, imagine la terre selon un rectangle d'une longueur égale à 400 journées de navigation et de largeur égale à 200 journées de navigation, entourée par l'océan, au-delà duquel se trouve l'Eden. Au centre du rectangle est située Jérusalem. Autour d'une grande montagne tournent le soleil et la lune.

### Carte T et O

Après Cosmas apparaissent des cartes symboliques, en général circulaires, sur lesquelles figurent les trois parties du monde habité : Europe, Afrique, Asie, entourées d'un océan circulaire : c'est ce qu'on appelle l'*orbis tripartitus*.

La surface intérieure d'un cercle est divisée en trois parties par la lettre T, d'où le nom de cartes ou "*mappemondes T et O*".

Le montant vertical du T représente la Méditerranée, qui sépare l'Europe et l'Afrique. Les deux moitiés de la traverse horizontale du T sont respectivement à gauche le *Tanaïs* (le Don), à droite le Nil. Au Nord de la traverse s'étend l'Asie (voir Figure 1). Au centre, au point de jonction entre le montant et la traverse du T se trouve Jérusalem.

Dans le cadre on trouve, côte à côte, des détails géographiques (bâtiments), des dessins mythiques et des écritures diverses : (voir Figure 2).

### Les sphères de la terre, de l'eau, de l'air et du feu

Au début du XIII<sup>e</sup> siècle paraît le *Traité de la sphère* de Sacrobosco, qui connut un énorme succès au Moyen Age : 25 éditions avant 1500 et même à la Renaissance : 40 éditions

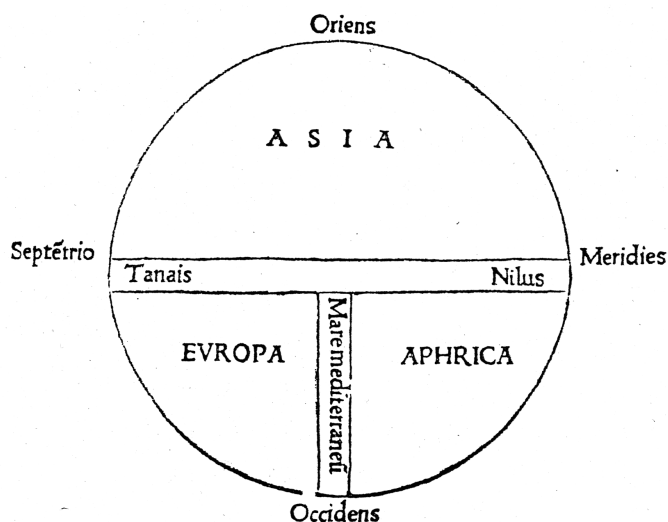


Figure 1 : Mappemonde "T et O" d'après Zacharia Lilio, *Orbis Brevarium*, Florence, 1493.

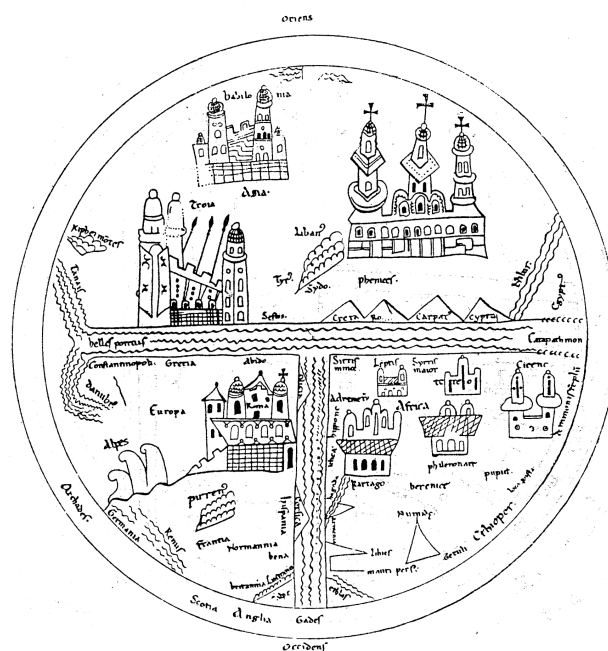


Figure 2 : Carte de Salluste.

## La pratique de l'arpentage au XIX<sup>e</sup> siècle

■ Ambroise GARLOPEAU

*Soucieux d'offrir toutes les garanties aux opérations d'arpentage, le pouvoir royal s'efforça dès le XIII<sup>e</sup> siècle, de réglementer la profession d'arpenteur. En 1789, les révolutionnaires détruisirent l'organisation patiemment mise en place au fil des siècles, sans la remplacer par aucune règle. Désormais, la profession d'arpenteur est libre. Quiconque connaît les rudiments de l'arpentage peut se prétendre géomètre et faire des bornages en justice. Dans ce contexte, les géomètres subissent un double assaut : l'un de la part des arpenteurs occasionnels qui les remplacent souvent à moindre coût ; l'autre par l'intrusion d'individus peu recommandables s'arrogeant le titre de géomètre. Au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, les géomètres ont mené un combat sans merci pour la reconnaissance de leur profession.*

Jusqu'à la Révolution, il fallait détenir un office du roi pour exercer la profession d'arpenteur. Il en existait plusieurs sortes. À côté des offices d'arpenteur des maîtrises des Eaux et Forêts créés par l'édit d'Henri II de 1554, on trouve les offices d'arpenteurs-jurés et de notaires-arpenteurs, créés par l'édit du mois de mai 1702. Nul n'avait le droit d'arpenter et de borner des terres s'il n'avait obtenu l'autorisation du roi. Cette réglementation stricte avait pour but d'empêcher l'exercice de la profession d'arpenteur par des individus incompetents ou malhonnêtes.

La Révolution de 1789 eut pour effet de faire éclater cette réglementation sur les arpenteurs établie au fil des siècles par les rois de France. Désormais, quiconque connaissait les rudiments de l'arpentage pouvait s'intituler géomètre et exercer librement cette profession. Celle-ci se révèle par ailleurs des plus utiles, dans la mesure où les lois successorales prévues par le Code civil entraînèrent un morcellement très important des propriétés. À tel point que Léon Faucher a pu déclarer en 1836 : *"la propriété tombe en poussière."* Ce morcellement, mis en scène par Emile Zola dans *La terre*, rendit nécessaire pour les populations rurales la connaissance de l'arpentage. En proclamant la propriété individuelle et libre, les lois révolutionnaires puis le Code civil ont multiplié les transactions immobilières. À l'occasion des ventes, des échanges, des par-

tages successoraux et même pour se prémunir contre les envahissements du voisin, il était très utile pour le propriétaire de connaître l'art de mesurer la terre. Ce phénomène s'accompagne d'un engouement des populations rurales du XIX<sup>e</sup> siècle pour l'arpentage. Cet art se révèle éminemment utile pour qui veut administrer ses biens avec profit.

Dans ce contexte, les géomètres se sont souvent heurtés aux gens de la campagne dans l'exercice de leur art. Tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle et jusqu'à la création de l'ordre des géomètres en 1946, ils ont tant bien que mal essayé de réglementer l'exercice de leur profession pour lui rendre son prestige passé.

### L'arpentage mis à la portée de tous

L'expansion de la connaissance des techniques de l'arpentage se manifeste par l'enseignement dans les écoles de l'arpentage dès les années 1830 et par la multiplication des ouvrages de vulgarisation des méthodes d'arpentage.

### ■ L'apprentissage dans les écoles

Dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, les hommes politiques ont été conscients de l'utilité pour les populations de la campagne de cet apprentissage. La classe des propriétaires grandit chaque jour et les pièces de terres ont tendance à devenir de plus en plus étroites. *"Le morcellement a pris d'incroyables proportions"*, lance Johanet lors du Congrès national des syndicats agricoles tenus à Orléans en 1897. Or le morcellement multiplie le voisinage, ce qui est une cause incessante de difficultés et de procès. Vasserot, avocat près la Cour d'appel de Paris, rappelle le lien inextricable entre le morcellement excessif du sol et la nécessité de recourir aux opérations d'arpentage et de bornage : *"moins grande est la propriété, plus le propriétaire veut la conserver entière et plus il tient à une délimitation exacte : de là nécessité d'arpentages fréquents et régulièrement faits ; ce sont les seuls moyens de conserver à chacun le sien et d'éviter les discussions judiciaires."*

Fort de ces vérités, le législateur a introduit l'arpentage dans le programme scolaire. Plusieurs lois le prévoient parmi les matières enseignées dans les écoles primaires, notamment la loi Guizot du 28 juin 1833 et la loi Falloux du 15 mars 1850. De plus, pour rendre effectives ces dispositions, diverses mesures introduisent l'arpentage parmi les matières étudiées dans les Ecoles Normales d'instituteurs et dans l'examen du brevet de capacité pour les instituteurs et les institutrices primaires. De sorte que l'inspecteur spécial de l'instruction primaire du département de la Seine écrit en 1839 : *"dans toutes*

- ■ ■ les écoles normales, les élèves-maîtres étudient la théorie et la pratique de l'arpentage." Par le biais de l'école, l'art de mesurer les terres se diffuse progressivement dans toutes les couches de la population. Un avoué de Bar-le-Duc témoigne de cette progression : *"on enseigne l'arpentage dans toutes les écoles de France ; il n'est guère d'enfants au village qui, après avoir fréquenté l'école pendant quelques années, ne soit à même de mesurer exactement le champ que son père achète, et que lui-même acquerra plus tard."*

Freyssinaud, juge de paix à Limoges dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, considère que le meilleur moyen de parvenir à un cadastre digne de ce nom est de faciliter le bornage des propriétés : *"en faisant du bornage, nous préparons le cadastre."* Aussi il consacre le plus clair de sa vie et toute son énergie à la délimitation des propriétés privées. L'un des moyens d'y parvenir devait être d'encourager l'enseignement de l'arpentage dans les écoles primaires. Dans ce but, il institua pour les élèves des écoles primaires du canton nord de Limoges des prix qui devaient récompenser ceux qui auront le mieux fait un arpentage appliqué au cadastre et un nivellement appliqué aux irrigations. *"La pratique des nivellements et des arpentages est appelée à un grand avenir, déclare-t-il le 8 octobre 1868 lors de la distribution des prix, c'est par les élèves et les instituteurs des écoles primaires qu'elle doit être mise en mouvement pour donner au gouvernement et à la propriété tout entière les plus grands résultats."*

Le *Journal de l'instruction primaire* de l'Académie de Poitiers apprend comment l'instituteur doit opérer pour transmettre à ses élèves cette connaissance. L'enseignement se décompose en trois parties. Tout d'abord, l'instituteur doit montrer à ses élèves les instruments de mesure (la planchette et l'alidade). Ensuite il les conduit sur le terrain où il exécute devant eux les diverses opérations. Enfin, il leur demande d'appliquer les instruments sur le terrain et d'exécuter les opérations par eux-mêmes. Ces exercices sont l'occasion de sorties pédagogiques à travers les champs et les bois. Jean-François Chanet remarque dans son étude consacrée à l'école républicaine *"les fort nombreuses sorties consacrées à l'arpentage"*.



L'instituteur, secondé par le curé, apprend l'arpentage à ses élèves.

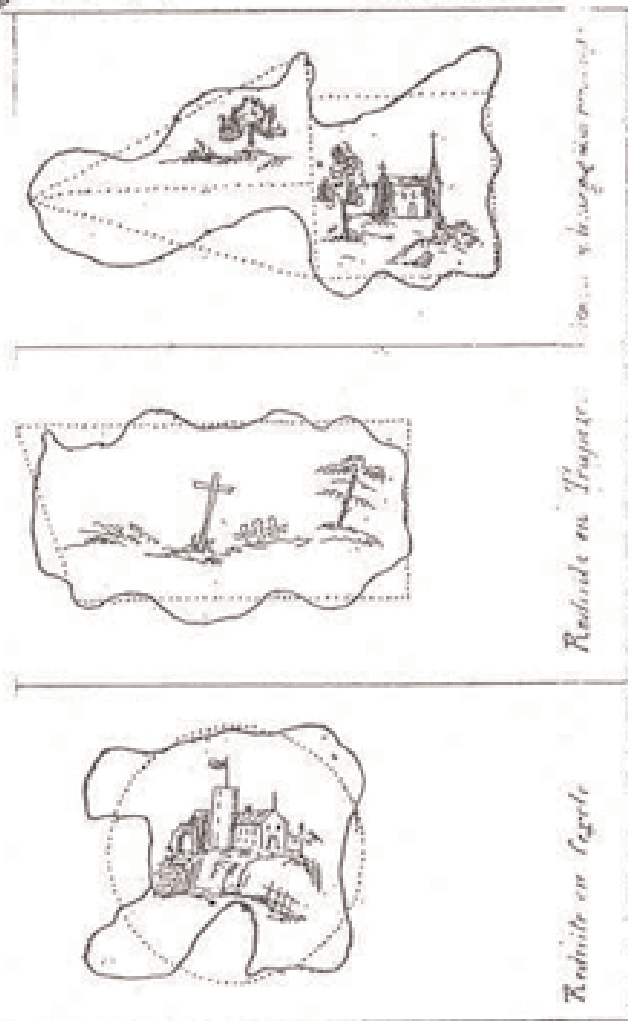
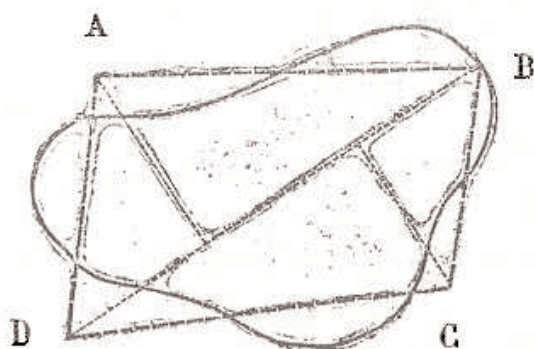
## ■ L'apprentissage dans les livres

Une autre manifestation de l'expansion de la connaissance de l'arpentage est la multiplication dans une proportion étonnante des ouvrages consacrés à la technique de l'arpentage. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, les études traitant de l'arpentage sont destinées à un public averti, ayant déjà une certaine expérience de la géométrie pratique. Les auteurs du XVIII<sup>e</sup> siècle déplorent souvent le manque de connaissance de la population des campagnes de cet art, pourtant si utile, et l'insuffisance des ouvrages permettant au grand public d'accéder à cette science.

Le XIX<sup>e</sup> siècle, au contraire, se distingue par un grand nombre d'ouvrages destinés aux néophytes. Les introductions, avant-propos et autres préfaces sont très instructifs sur l'état de la question en France et sur la détermination des auteurs à faire connaître aux propriétaires cette science des plus utiles. Baudson confie l'objet de son ouvrage : *"C'est pour mettre à la portée de tous, des cultivateurs, surtout, qui sont les plus intéressés, la possibilité d'arpenter une propriété, de la délimiter, de la diviser ou partager, de la borner soi-même sans avoir recours à des tiers, que nous publions cet ouvrage."* La préface du *Traité d'arpentage* de Leyssenne, Inspecteur général de l'enseignement primaire, aboutit aux mêmes fins : *"Nous avons voulu combler cette lacune dans l'instruction du paysan. Mais notre ambition ne va pas jusqu'à vouloir faire d'eux des géomètres ; notre désir est qu'ils puissent, avec notre méthode, qui est aussi simple et élémentaire que possible, se tirer d'affaire eux-mêmes, dans une quantité de cas, avec une chaîne d'arpenteur pour tout instrument."* Couté commence son opuscule par ces mots : *"C'est principalement aux propriétaires, cultivateurs, locataires que nous adressons ce petit livre. L'arpentage est facile à apprendre. Ce n'est pas un art qui exige des études particulières, par conséquent il peut être pratiqué par tout le monde."*

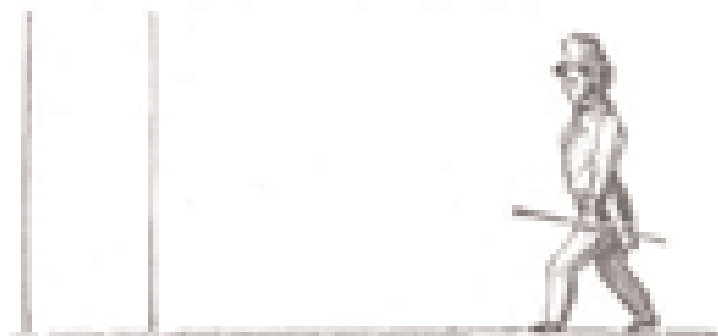
Ces exemples pourraient sans doute être multipliés à l'infini. Dans son *Cours complet d'arpentage*, Puille, professeur de mathématiques, déclare : *"Puisse cet ouvrage contribuer à propager partout une science d'une nécessité chaque jour mieux comprise, à une époque où l'agriculture est encouragée comme un art qui contribue essentiellement au bien-être général des populations."* Ces auteurs répondent ainsi à une demande toujours plus pressante de la population rurale. Thiollet, professeur aux écoles royales d'artillerie, nous apprend ainsi qu'*"il n'est pas rare de rencontrer des propriétaires ruraux, des cultivateurs qui, n'ayant point étudié les mathématiques, désirent acquérir des connaissances sinon dans la théorie, du moins dans la pratique dans les opérations manuelles de l'arpentage."*

Pour mettre l'arpentage à la portée de tous, les règles sont largement simplifiées, les principes édulcorés. *"J'ai cherché à substituer, écrit Thiollet, aux démonstrations didactiques, les seules qui satisfassent le savant, des images parlantes qui puissent être comprises de tout le monde."* Parfois les auteurs sacrifient la précision au profit de la simplicité. Vassal de Montviel recommande à l'arpenteur peu expérimenté de ramener les figures très irrégulières à des figures simples

VASSAL DE MONTVIEL, *Le petit géomètre*, 1847, p. 23.BEDE, *Traité facile d'arpentage*, 1850, p. 20.

dont la superficie peut être facilement calculée : un carré, un triangle, un trapèze, un cercle. Selon l'auteur, le résultat est approximatif mais assez rigoureux pour être adopté dans les divers besoins usuels de la vie.

La floraison d'un grand nombre d'ouvrages consacrés à l'arpentage pratique prouve l'émulation qui existait pour cette



La mesure au pas esquissée par Lamotte.

science dans les campagnes françaises et l'intérêt du propriétaire de connaître l'étendue de ses biens. Ce phénomène est d'autant plus remarquable qu'un grand nombre de ces ouvrages a fait l'objet de nombreuses rééditions. Certains sont devenus des classiques que tout propriétaire se devait de posséder dans sa bibliothèque. Le *Traité d'arpentage* de Lancelot parvient à la vingtième édition en 1840, celui de Lamotte atteint la dixième édition en 1854, le *Cours d'arpentage* de Puille est rendu à la dix-huitième édition en 1887, le livre de Briot connaît douze éditions entre 1853 et 1911. Les ouvrages de Lefèvre, Guilmin et Taviel de Mastaing connaissent eux aussi un certain succès. Les auteurs les plus lus se plaignent parfois du plagiat qui est fait de leurs ouvrages, des articles entiers sont livrés à l'impression plusieurs années après l'apparition du livre qui est reproduit.

L'arpentage des terrains nécessite d'avoir des instruments. Or le défaut d'instruments peut constituer un obstacle pour opérer le mesurage. Souvent onéreux, ils ne peuvent être acquis par les plus pauvres. Les géomètres sont parfois embarrassés eux aussi pour disposer des instruments modernes. Le même problème se pose pour les écoles primaires. Aussi, dans son *Traité élémentaire d'arpentage*, Lamotte, Inspecteur spécial de l'instruction primaire du département de la Seine, constate que : "dans un grand nombre de localités, les instituteurs ne sont pas assez riches pour se procurer une chaîne, une équerre, une planchette, un graphomètre, etc. : nous leur indiquons les moyens de faire opérer les élèves sur le terrain avec des instruments qu'ils construiront eux-mêmes." Aussi les auteurs préconisent-ils des solutions pour parer à cet inconvénient. Teyssèdre explique comment s'y prendre pour fabriquer soi-même ses instruments : la chaîne, les jalons et l'équerre. Couté indique que l'on peut facilement obtenir l'équerre à partir d'un morceau de planche et la chaîne d'arpenteur à partir d'un fil de fer. Gimelli, professeur de mathématiques au collège d'Arles, propose de remplacer les instruments dispendieux du géomètre par des objets peu coûteux : des baguettes de coudrier ou des roseaux peuvent remplacer les jalons ; la chaîne d'arpenteur peut être remplacée par une simple corde. A défaut de tout instrument, Gimelli préconise de mesurer par le pied et par le pas. Dans ce cas, Thiollot recommande de s'exercer auparavant sur des distances connues pour s'assurer de la longueur de son pas et atténuer ainsi l'approximation.



## ■ La pratique de l'arpentage dans les milieux ruraux

Les justices de paix sont le théâtre de nombreux arpentages. Les propriétaires ne trouvent pas toujours une solution amiable pour délimiter leurs héritages. Dans ce cas, ils recourent au juge de paix qui se charge de borner les propriétés. Au cours de ce genre de procès, il est souvent nécessaire de prendre la mesure des terrains. La question qui se pose est la suivante : qui mesure les propriétés en litige ?

### ■ Les arpenteurs et la justice

La doctrine est divisée sur le point de savoir si le magistrat peut lui-même faire l'arpentage ou s'il doit toujours nommer un expert. Sous l'Ancien Régime, les juristes considéraient généralement que le magistrat devait toujours nommer un expert. Les coutumes en décidaient de même, notamment celles du Maine et d'Anjou. De plus, la profession d'arpenteur était réglementée et contrôlée. A la veille de la Révolution de 1789, seuls les titulaires d'offices d'arpenteurs pouvaient réaliser les bornages en justice. Ces arpenteurs avaient le monopole pour faire des arpentages en justice. De plus, certaines coutumes interdisaient aux propriétaires de se borner à l'amiable, notamment dans l'ouest et le nord de la France. *"Bornes se mettent par autorité de justice"* en avait conclu Loisel. Par conséquent, la population rurale était peu familiarisée avec la pratique de l'arpentage. Le propriétaire n'était que le spectateur inutile des opérations.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, la profession d'arpenteur est libre. Les opérations d'arpentage et de bornage peuvent être librement réalisées par toute personne. Ainsi, les procès en bornage devant les juges de paix mettent en lumière quelles sont les personnes capables d'opérer l'arpentage.



Jehan de MERLIERS, *La pratique de géométrie*, Paris, 1757.

Les juges de paix tout d'abord effectuent souvent eux-mêmes l'arpentage des terrains, à l'aide de leur greffier. La plupart de ces magistrats connaissent et appliquent les règles de l'arpentage, sans l'aide d'un expert. De très nombreuses décisions des juges de paix attestent ce procédé. Le juge de paix de Bruyères écrit en 1860 : *"Je sais un peu de géométrie, cela me permet de faire les bornages simples et faciles sans expert, sans géomètre ; je me crois parfaitement dispensé de recourir à ce dernier, dont la présence et la participation au procès n'aurait qu'un seul résultat, celui d'augmenter inutilement les frais."* Des greffiers de justice de paix réclament parfois des honoraires supplémentaires pour ce travail. Coursières, greffier de paix à Vaour, demande au *Journal des greffiers* : *"dans une action en bornage, le greffier opérant sans le concours d'un géomètre a-t-il droit à des honoraires comme expert, outre ses vacations de greffier ?"*

Mais la doctrine est très partagée sur les capacités des auxiliaires de justice à opérer eux-mêmes l'arpentage et la majeure partie des auteurs préconisent le recours systématique à l'expert, malgré les dépenses supplémentaires pour le justiciable. Jusqu'à la loi du 25 mai 1838 qui confie au juge de paix la compétence en matière de bornage, la doctrine est unanime pour confier l'arpentage à un expert. Lorsque le juge de paix obtient la connaissance des actions en bornage, les auteurs se partagent sur la question de savoir si ce dernier devait nommer un expert pour opérer l'arpentage. Les paroles prononcées par le Garde des Sceaux jettent le trouble au sein de la doctrine : *"le juge de paix évitera aux parties des frais d'expertise, déclarerai-il devant la Chambre des Pairs le 8 mai 1837, il se servira à lui-même d'expert et de géomètre."* Bon nombre d'auteurs s'appuyant sur ces déclarations ont admis que le juge de paix puisse se servir à lui-même de géomètre. De plus, n'étant pas obligé de suivre l'avis de l'expert, comment pourrait-il être obligé d'en nommer un ? Malgré ces arguments, certains auteurs refusent au juge de paix d'opérer lui-même l'arpentage. Soit qu'ils contestent sa compétence en matière d'arpentage et de géodésie, soit qu'ils considèrent qu'il n'est pas *"de la dignité du magistrat de faire l'arpenteur."*

Il en résulte que le juge de paix recourt fréquemment à l'expert, d'abord parce qu'il ne connaît pas les règles de l'arpentage (le recours à l'expert est alors systématique), ce qui est peu fréquent, ensuite lorsque les parties le requièrent, ou encore lorsque l'opération est trop complexe. Le choix de l'expert est libre. Le développement de la maîtrise de l'arpentage dans les campagnes donne au juge de paix une grande liberté pour choisir l'expert, de sorte que les personnes nommées pour opérer l'arpentage proviennent de tous les horizons.

Ce sont dans la plupart des cas des instituteurs qui sont nommés par le juge de paix. Ce choix s'explique par le fait que, enseignant chaque année l'arpentage à leurs élèves, ils en connaissent assez bien les règles. De plus, les instituteurs bénéficient d'une bonne confiance au sein de la population : n'étant généralement pas propriétaires, ils n'ont aucun intérêt à avantager une partie plutôt qu'une autre. Mais les experts peuvent être également des agents-voyers, des

gardes champêtres, des propriétaires, des architectes, des médecins, des notaires publics, des maires ou leur adjoint, des anciens juges de paix. Toute la population participe à l'effort de délimitation des parcelles, car rares sont les habitants des campagnes qui ignorent les rudiments de l'arpentage. Un géomètre lorrain constate en 1859 que *"tout le monde est arpenteur en notre pays et que les instituteurs prennent une large part dans les opérations de bornage."* Les experts choisis par les juges de paix sont parfois des géomètres-arpenteurs. C'est le cas notamment lorsque les parties le requièrent ou lorsque l'opération est d'une grande importance.

Or, l'intrusion de toutes ces personnes dans les opérations d'arpentage a entraîné une résistance féroce de la part des géomètres. Ceux-ci se sont montrés soucieux d'assainir la profession et d'organiser une déontologie qui avait cessé d'exister depuis la Révolution.

### ■ Les géomètres-experts contre les mesureurs occasionnels

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les géomètres ont tenté d'assainir la pratique de l'arpentage. D'une part, en écartant des expertises judiciaires les arpenteurs occasionnels, en particulier les instituteurs. D'autre part, en créant des structures professionnelles.

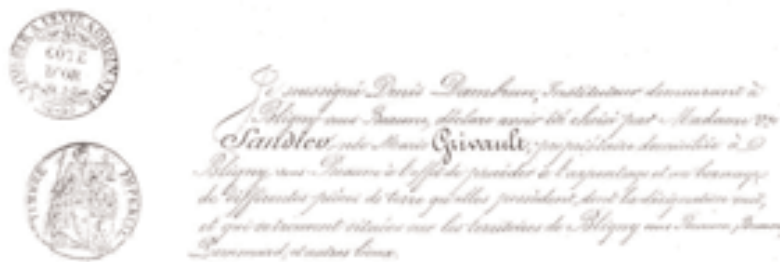
A de nombreuses reprises, les géomètres ont tenté de mettre fin à l'intrusion de personnes étrangères à la profession dans leurs activités. Une véritable guerre s'est engagée à l'encontre des fonctionnaires pour faire cesser leurs agissements dans le secteur privé. Une multitude de pétitions et de plaintes sont formulées par les géomètres. Les premiers visés sont les instituteurs, qui participent très souvent aux arpentages et qui, parfois, entament profondément la clientèle des géomètres circonvoisins. Les actions sont tantôt individuelles tantôt collectives.

De nombreux experts adressent des plaintes auprès de l'inspecteur de l'instruction primaire, du préfet du département ou du ministre de l'Instruction publique, signalant les activités lucratives de l'instituteur, forcément au détriment de l'instruction des élèves. D'autres intentent une action en justice pour obtenir des dommages-intérêts. En 1911, un géomètre déclare ne pas se contenter de dénoncer les agissements des fonctionnaires, en outre, il intente une action en justice devant le tribunal civil dans laquelle il réclame trois mille francs de dommages-intérêts. La défense des intérêts de la profession

est parfois combattue par une assemblée de géomètres. En 1890, la chambre syndicale des géomètres-experts d'Indre-et-Loire imprime, distribue et affiche un avis aux propriétaires. Ce tract les met en garde qu'en vertu de la loi du 30 octobre 1886, il est formellement interdit aux instituteurs de se livrer aux professions d'arpenteur et d'expert. Les plaignants mettent en avant que les agents de la fonction publique, n'étant pas redevables de la patente, peuvent pratiquer des prix très peu élevés ; de plus, les risques d'erreur dans les mesures sont bien plus grands. Mazouer, géomètre-expert à Bléré, expose ainsi dans *L'expert* en 1887 qu'il a été chargé par Berthelot de vérifier une opération d'arpentage exécutée par Baillet, instituteur adjoint à Chisseaux. Se rendant sur les lieux pour vérifier les mesures prises par l'instituteur, il trouva une surface totale de trente-deux ares vingt et un centiares, alors que Baillet avait trouvé trente-trois ares cinquante centiares. Il communiqua alors les résultats au propriétaire qui invita les deux experts sur les lieux le 9 février 1888.

Arrivé sur le terrain, Mazouer protesta énergiquement contre la contenance trouvée par l'instituteur. Il lui demanda pourquoi la contenance indiquée par l'instituteur se trouvait en contradiction avec ses chiffres. Mazouer rapporte que Baillet fut fort embarrassé pour lui répondre et il reconnut que la contenance calculée par le géomètre était exacte alors que celle résultant de son opération était entachée d'erreur. Le géomètre-expert conclut alors : *"vous pouvez apprécier ainsi quel degré de confiance on peut avoir dans les opérations exécutées par les instituteurs lorsqu'ils exercent contre nous leur concurrence déloyale."* Girard, géomètre-expert à Benais et président de la Chambre syndicale des arpenteurs-géomètres d'Indre-et-Loire, lui répond que cette situation, il a pu l'apprécier depuis longtemps. En 1896, Gaillard en appelle à l'unité des géomètres pour faire face à cette concurrence déloyale : *"il faut que tous les géomètres sans exception, s'unissent et marchent résolument à l'assaut ; ce n'est que par l'union qu'ils réussiront à se défendre et à rester maîtres du terrain."*

L'autorité publique n'est pas restée insensible à ces nombreuses réclamations. En 1864, le ministère des travaux publics interdit aux ingénieurs de l'Etat de se charger de travaux privés. L'article 25 de la loi du 30 octobre 1886 prévoit aussi que *"sont interdits aux instituteurs et institutrices publics de tout ordre les professions commerciales et industrielles et les fonctions administratives."* La circulaire du ministre de l'Intérieur du 10 octobre 1909 interdit formellement aux fonctionnaires de se livrer à des travaux en dehors de leur profession, réitérant la circulaire du 8 octobre 1904 qui était restée sans effet. Malgré ces interdictions répétées, les agents de l'Etat continuent leur concurrence au secteur privé et il semble que ces condamnations ne soient pas suivies d'effet. Jules Colas, le gérant du *Journal des Géomètres* se lamente : *"en pratique, l'esprit de la loi est faussé et nous avons vu les architectes, les géomètres et les libraires porter plainte contre les instituteurs pour exercice illégal de leur profession, ne pouvoir faire cesser cet abus de la vente des livres ou de l'exercice de la profession d'architecte ou de géomètre."*



Extrait d'un procès-verbal de bornage rédigé par un instituteur le 8 novembre 1860.

■ ■ ■ Parallèlement à ces attaques répétées, les géomètres commencent à s'organiser pour assurer à leur profession le crédit et le prestige qui lui font encore défaut au XIX<sup>e</sup> siècle. Pour cela, il est nécessaire de contrôler l'exercice de la profession. Trop de gens exercent l'arpentage sans en avoir toutes les compétences, ce qui ôte toute confiance envers ceux qui exercent honnêtement et sagement ce métier. La solution proposée tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle est de créer des structures. Demeufve écrit en 1869 : *"je ne veux pas dire qu'il n'y ait pas d'honnêtes arpenteurs dans mon département, mais des arpenteurs honnêtes et éclairés à la fois sont excessivement rares, et ils sont tellement rares, qu'on a été obligé de s'adresser à des hommes qui ne réunissaient pas complètement ces deux qualités."* En 1887, Allègre, géomètre-expert à Lavoûte-Chilhac, constate que tout citoyen peut s'intituler géomètre et fonctionner comme tel, aussi réclame-t-il instamment une loi qui organise le corps des géomètres : *"aujourd'hui, dans un pays comme la France, n'y a-t-il pas lieu de s'étonner de voir des fonctions aussi importantes et aussi délicates que les nôtres exercées par les premiers venus, par des gens quelquefois sans aveu, par des hommes enfin que les plus tolérants d'entre nous rougiraient d'appeler confrères ? J'avoue que j'aime avec ardeur notre profession, mais que je me suis trouvé fortement humilié dans une circonstance où l'adversaire de mon client avait choisi, pour le représenter, un expert qui prenait cette qualité sans connaître la définition de la ligne droite."* Le constat est général. La liberté d'exercer la profession de géomètre a ouvert la voie à des individus qui n'avaient pas toutes les compétences requises. Bon nombre d'auteurs déplorent le manque de formation et de connaissance de certains géomètres. Abric, expert-classificateur du cadastre, remarque que : *"peu ou point d'experts possèdent la géométrie, quoique en général ils prennent le titre de géomètre."* Selon Teyssèdre, *"l'arpentage est généralement exercé par des routiniers soi-disant géomètres, qui n'ont que des connaissances fort vagues et très imparfaites des premiers éléments des sciences mathématiques ; il est donc fort probable qu'il doit se glisser bon nombre d'erreurs dans leurs opérations."* En l'absence de réglementation, n'importe qui peut s'intituler géomètre. *"Mais qu'est-ce donc alors que le géomètre ?",* se demande un géomètre de Sucy, *Le géomètre, c'est tout individu, instruit ou ignorant, honnête ou fripon, qui, mesurant le sol avec la chaîne ou le compas, juge à propos de s'intituler géomètre."* Lecordier, membre du Comité central des Géomètres de France, se montre plus véhément : *"de même qu'il y a fagots et fagots, il y a aussi géomètres et géomètres. Le simple mesureur de champs est un mesureur mais non un géomètre. Oui, mais le vulgaire fait confusion et appelle géomètres tous ceux qui s'occupent du mesurage des terrains. Etrange confusion : la plupart de ces mesureurs ne connaissent même pas la lecture du plan."*

La volonté de créer des structures s'est manifestée à de nombreuses reprises. En 1822, un juge de paix remarque une lacune dans l'organisation judiciaire : l'absence d'offices d'arpenteurs ruraux, ce qui pose les plus graves inconvénients quant aux garanties des limites des propriétés. En 1847, les

géomètres forestiers, du cadastre et particuliers écrivent une pétition dans le but de demander une loi organique sur l'exercice de leur profession, en faisant remarquer que *"les administrations publiques et les tribunaux mettent souvent en des mains inhabiles les opérations les plus délicates."* A partir de 1838, des comités départementaux sont créés ainsi qu'un comité central des géomètres en 1847, mais ils sont impuissants à faire respecter l'exercice de leur profession. Les géomètres souhaitent également la création d'une école professionnelle de géomètres et d'un diplôme officiel, sans résultat. L'organisation des géomètres belges a été une forte source d'inspiration et un exemple à suivre pour les géomètres français. En Belgique, en vertu de l'arrêté royal du 31 juillet 1825, seuls les géomètres diplômés et assermentés peuvent faire de l'arpentage. La France accusait donc un retard considérable qui a longtemps nui à la réputation du géomètre.

En France, ce n'est que par la loi du 7 mai 1946 que les géomètres-experts obtiennent leur organisation officielle après l'avoir réclamée pendant plus d'un siècle. Au lendemain de la seconde guerre mondiale, l'ordre des géomètres-experts est créé ainsi qu'une école spéciale et un diplôme officiel : la profession est strictement contrôlée. La pratique de l'arpentage est aujourd'hui l'apanage de quelques savants. Cette situation contraste notablement avec la période située entre 1789 et 1946, où l'arpentage était bien connu des gens de la campagne et pratiqué à la moindre occasion par une population rurale éprise de sa terre. ●

## Contact

**Ambroise GARLOPEAU**

Université de Poitiers

Chargé d'enseignement à l'ESGT

agarlopeau@yahoo.fr

## ABSTRACT

From the 13<sup>th</sup> century, French Kingdom did everything to regulate the surveyor profession: it wanted to offer survey operations every guarantee. In 1789, french revolutionaries destroyed the political system which had been established throughout centuries without replacing it by any new laws. Now, the surveyor profession was free. Anybody who knew the basis of surveying could pretend to be a surveyor. He could do demarcation through justice. In this context, surveyors were victims of a double assault: on the one hand, from occasionally surveyors who often replaced them cheaply; on the other hand by notorious individuals who proclaimed to be a surveyor. Throughout the 19<sup>th</sup> century, surveyors lead a no mercy fight for the admission of their profession.