

Grammaire, langage et couleurs des cartes anciennes

Jean-Pierre Husson

« Toute carte instaure un monde autant qu'elle le révèle »¹

Hier comme aujourd'hui, les cartes sont un raccourci entre la réalité et ses figurations codifiées par un langage construit et orienté. Ces formes de savoirs spatialisés relèvent de la représentation écrite et dessinée. La carte est « un œil qui regarde le monde »². Elle est circonscrite par un cadre. Son choix d'échelle donne sens au message à transmettre. La lecture des cartes est un exercice de transposition entre la réalité et sa traduction sur une feuille ou, désormais, sur un support virtuel. Les cartes présentent des surfaces très variables³. Pliées, roulées, elles sont rangées dans des portefeuilles, encadrées ou réunies en atlas. Elles nomment, localisent, tracent une portion d'espace réel, parfois imaginaire⁴. Les cartes sont attirantes. Leurs lectures sont plurielles. Elles ont été des outils de voyage et servirent de titres de propriétés. Elles sont sédentaires, archivées ou à l'inverse soumises aux aventures. Pour B. Harley, qui fit autorité à propos du traitement des cartes anciennes (Gould et Bailly, 1995), celles-ci relèvent presque du vivant. Elles sont une sorte de biographie ou d'artefact fidèle à l'environnement. Elles posent des questions spatialisés replacées dans une époque donnée. Nécessairement, nos lectures transposées dans d'autres contextes que celui d'origine exigent d'accepter des décalages par rapports aux objectifs initiaux dictés par le commanditaire. Nos façons d'approcher et d'analyser ces documents et les textes explicatifs qui les accompagnent diffèrent de ce qui fut envisagé à l'époque moderne.

L'histoire de la confection des cartes alterne des séquences de progrès, des temps d'accélération, des périodes d'incertitudes, de doutes, de piétinements technologiques. Ces mouvements sont adossés aux lenteurs de l'application de la centralisation politique. La carte est un objet de pouvoir. Au cours de l'époque moderne, sa production débute par une entrée élitiste dans le monde des puissants et finit dans des usages plutôt courants, partagés par ceux qui aménagent l'épiderme de la terre, disposent du foncier, estent en justice⁵, etc. Initialement utilisés par les militaires, les voyageurs et les architectes, cartes et plans deviennent une référence de travail pour les notaires et avocats. Pour l'usage de ces derniers, le cartographe sélectionne, hiérarchise, choisit les informations qu'il souhaite mettre en avant afin de répondre aux attentes du commanditaire. La carte opère un effet de *mimesis*⁶, d'imitation du réel. Cette approche est un bel objet de recherche afin d'aborder les dynamiques spatiales sur le temps long, linéaire, rompu, bifurqué. Les cartes anciennes portent des problématiques inédites de recherches. Elles sont occasion à de nouvelles rencontres entre les passés, l'actuel et des projections sur l'avenir. « Les questions ancienne sont renouvelées leur conférant une valeur heuristique »⁷. Désormais, les apports des cartes anciennes croisent les infinies possibilités offertes par la couverture LiDAR⁸. Les traitements et les possibilités de

¹ *Les Cahiers du paysage*, 2010, n° 20, avant-propos.

² Bousquet-Bressolier, 1995, p. 8.

³ Le plan Belprey ou Plan général des deux villes de Nancy (1754) mesure 82,3 x 125,5 cm.

⁴ Les cartes au trésor de l'enfance, la carte du Tendre de Madeleine de Scudéry (1654).

⁵ Verdier, 2015, p. 14-15

⁶ Besse, 2021, p. 35.

⁷ Lavaud et alii, 2012, p. 199.

⁸ Light Detection and Ranging.

redressements révélés par l'usage des SIG⁹ amplifient nos possibilités d'interprétation des documents anciens et les font sortir de la confidentialité érudite où ils étaient relégués.

Une grande inventivité plastique, artistique et sensible investissait ces quasies œuvres. Pour l'essentiel faites à la main et peintes au lavis, les cartes étaient le fruit d'une certaine familiarité entre celui qui réunissait les matériaux, dessinait, traçait, mettait au propre et le destinataire qui lisait la carte, la conservait, l'exposait comme preuve de sa puissance sociale ou politique. Nos lectures décalées de ces témoins sont également riches d'enseignements. Les cartes anciennes étaient bavardes et le demeurent pour qui essaie de les apprivoiser.

L'état de l'art du sujet croise et rapproche deux questions. *Primo*, qui produit les cartes ? Pour quelles lectures ? Quelles diffusions ? A la demande de quels donneurs d'ordre ? *Secundo*, quels sont les mots et les assemblages qui font carte ? La grammaire¹⁰, le langage et les couleurs des cartes sont des outils de codification qui changèrent avec le temps. Quelles interactions existent entre la diversité des acteurs de la carte et l'évolution qui s'est opérée afin d'atteindre plus d'unité dans l'élaboration de ce produit ? L'énoncé de ces questions cherche à lever un paradoxe plus apparent que réel. La carte restitue une mûre réflexion conduite sur le terrain. Sa fabrication succède à des travaux préparatoires, des relevés et mesures d'arpentage. Son discours est souvent engagé. Sa conception associe progressivement l'usage de la planchette¹¹, la maîtrise de la triangulation et encore le rapprochement avec les statistiques. La carte reste un objet coûteux, exigeant en travail. Elle servit d'abord à faire la guerre¹², à exprimer le pouvoir du Roi, d'un prince ou plus prosaïquement d'un grand propriétaire foncier soucieux de faire dresser l'inventaire de ses biens, par exemple les terres de l'abbaye en commande de Gorze¹³. C'est un objet précieux, parfois soumis au secret s'il est destiné à conduire des opérations stratégiques. Mise au service de l'aménagement, la carte devient un objet opératoire. Ce sont les reprofilages des routes et ponts (Blond, 2014), les divisions en coupes des forêts. Dans les villes, la succession des plans accompagne le confort et la volupté, impose l'alignement des façades, crée le verdissement, la construction de places, cours, promenades. L'harmonisation du langage des cartes et plans n'est pas allée de soi. La mise en ordre des cartes n'a pas évolué de façon homogène. Les producteurs issus d'horizons et de cursus très dissemblables commencent à poursuivre des objectifs rapprochés dans la seconde moitié du XVIII^e siècle (N. Verdier, 2015).

Quels éléments constitutifs ont permis de rassembler, d'uniformiser le langage des cartes ? Répondre à cette seconde question et en nuancer les résultats oblige à se replacer sur un temps assez long d'élaboration des cartes, en s'appuyant majoritairement sur les productions des deux derniers tiers du XVIII^e siècle. La mise en ordre des cartes s'impose surtout de l'extérieur car cette production est un levier pour installer la centralisation et diffuser les systèmes des mesures du roi. Progressivement, les cartographes privilégient la rigueur et la mise en ordre dans le contenu des cartes. Fort heureusement, ces louables efforts n'empêchent pas la persistance tardive de traits sensibles et artistiques dans les productions. Cette originalité résulte de la personnalité des créateurs. La carte reste en filiation avec son

⁹ Système d'Information Géographique.

¹⁰ Le dictionnaire de l'Académie associe la grammaire à l'élégance. La grammaire est sobrement « l'art qui enseigne à parler et écrire correctement ».

¹¹ Avec la boussole, cet outil sert à calculer les dimensions d'un espace à cartographier.

¹² Etablie à la demande du Dépôt de la Guerre à Versailles, la carte des Naudin (1728-1739) (P.-E. Wagner, 2003) adopte une échelle qui est celle d'une troupe de fantassins en état de marche pendant une heure.

¹³ Entre 1746 et 1749, P. Villain a la charge d'établir le terrier des biens de l'abbaye de Gorze distribués sur 105 localités (A.D. Moselle, H 744 à H 762) (A. Verdier, 2015).

lien initial avec la peinture (Nutti, 1995)¹⁴. Cette genèse explique la plasticité et l'inventivité contenues dans les documents arrivés jusqu'à nous.

Pour illustrer ce sujet s'impose une étude de cas. La Réformation des bois de 1750 a généré une inflation de cartes. Il s'agissait de reconnaître des lisières simplifiées, géométrifiées, fossoyées. Ce préalable acquis, il fallut vérifier la conservation de ces limites malmenées par les délits. Enfin, l'intérieur des bois fut divisé en coupons pour généraliser l'exploitation des bois de suite en suite. La réalisation de ces objectifs fournit une abondante production cartographique pour aborder la forêt du dedans et du dehors.

« *Quels sont ces tableaux qui tracent
Vos industrieuses mains?
Que d'art! Sous mes yeux ils placent
Les demeures des humains
Je vois l'un et l'autre pôle
Avec l'œil, je cours, je vole
Sédentaire voyageur
Et ma main, de leur distance,
Mesure avec assurance (sic.)
Le tour et la profondeur* »

L'ode aux Belles-Lettres en faveur des cartes, plans et mappemondes.
Mercure de France, 1738, p. 1740.

État de l'art : éclairer les spécificités des cartes anciennes

Les cartes anciennes imprimées, diffusées dans de faibles tirages ou restées manuscrites, produites à exemplaire unique ou dupliquées par quelques copies se répartissent entre deux types de conceptions qui cohabitent fort longtemps. Il s'agit des dessins dressés à la main¹⁵, levés à vue, tracés à partir d'une éminence et des cartes dites géométriques. Ces dernières reposent sur la maîtrise de calculs intégrant les bases de la trigonométrie. Les produits conçus sont hybrides. Fréquemment, ils mêlent le plan et le dessin en perspective. Tardivement l'empreinte poétique marque ces œuvres comparées à « un jardin géographique où l'on peut se promener »¹⁶. Derrière cette définition initiale existent d'autres avis. Pour A. Corboz (1983), la carte est un « outil démiurge qui restitue le regard vertical des dieux et leur ubiquité »¹⁷. Pour J.-M. Besse, elle souffre de nombreuses insuffisances. Elle est inexacte, schématique, orientée, sélective dans ses choix, conventionnelle, intentionnelle¹⁸. Enfin, plus simplement la carte apparaît d'abord utile.

Qui fabrique les cartes ? Dans quel contexte scientifique ?

Derrière ces définitions qui coexistent dans le temps jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, il y a les hommes qui conçoivent les cartes, arpentent le terrain ou l'auscultent par délégation, en interrogeant les voyageurs, les marchands, les soldats. Qui fabrique les cartes anciennes ?

¹⁴ Nutti, 1995, p. 60 : « La couleur à elle seule fournit d'innombrables possibilités expressives (...) sur la nature du sol, mais encore sur l'utilisation des terres ».

¹⁵ La Poix de Fréminville (1752) : « Les plans se lèvent de deux façons ; les uns à la vûe, les autres géométriquement (...) avec équerre, demi-cercle, boussole, planchette ».

¹⁶ C. Jacob, 1992.

¹⁷ Corboz, 1983.

¹⁸ Besse, 2008, p. 19.

Pour quels lecteurs ? Quels usages ? Au moins six catégories de personnes coexistent et captent avec un inégal engouement les progrès scientifiques qui animent progressivement ce secteur. Trois changements sont à l'origine d'avancées significatives de ces productions. Le tracé de la méridienne établie à partir de l'Observatoire de Paris (1683-1718) fournit une trame géodésique fiable qui, progressivement, donne l'avantage aux cartes géométriques, tant en France que sur ses marges¹⁹. Entre 1720 et 1760, la parution de plusieurs livres essentiels fait progresser la diffusion du savoir cartographique²⁰. Enfin, le métier commence à être encadré quand sont créées presque simultanément l'école militaire de Mézières pour former les officiers cartographes (1748) et l'ancêtre de l'école des Ponts à l'initiative de J.-R. Perronet soutenu par Trudaine père (1747).

Malgré les titulatures qui accompagnent les signatures²¹ des cartes, leurs auteurs sont difficilement classables dans des catégories fixes. Didier Bugnon²² était-il seulement un géographe de cabinet (Haguet, 2012)²³ ou un homme de terrain ? Ses productions et sa vie professionnelle plaident pour la cohabitation de trois spécialités ; arpenteur, géographe de cabinet, conseiller du duc Léopold. Bugnon sillonne la Lorraine à cheval, armé de pistolets et d'un sauve-conduit pour disposer du gîte et du couvert dans les cures où il s'arrête. Il supervise les arpentages réalisés sur le terrain. Il est également l'auteur d'un *Polium*²⁴ faisant, à la suite des travaux statistiques abordés par Vauban, une sorte d'inventaire problématisé des duchés dans leur phase de convalescence. Sa réflexion repose sur l'exploitation des enquêtes paroissiales réalisées en 1708²⁵. Bugnon impulse le travail d'une équipe. Lui et ses collègues établissent des projets d'infrastructures (Michel, 2019). Il manie le jeu des échelles, travaille aussi bien au niveau du massif forestier, des linéaires de frontières, et encore au niveau des duchés. La soumission des duchés à une stricte neutralité empêche Bugnon d'assurer le volet militaro-stratégique de son métier. A l'ère des Lumières, Didier Robert de Vaugondy (1723-1786) poursuit cet éclectisme : professeur de mathématiques, géographe de Stanislas et de Louis XV, collaborateur de l'Encyclopédie. Des cartographes-écrivains et pédagogues contribuent à éclairer un autre volet de la profession en cours de définition. Leurs écrits diffusent les savoirs, les techniques. Ils s'efforcent d'harmoniser les conventions. Avec *L'art de lever les plans*, Louis-Charles Dupain de Montesson (1763) exerça un rôle majeur pour faire évoluer la carte, harmoniser sa conception et sa construction. Ce volume est organisé en quatre parties : 1 ; l'utilité des cartes, les moyens utilisés pour établir un fond de carte. 2, le travail avec la planchette et la boussole. 3, l'itinéraire emprunté pour lever les plans. 4, les projets et édifices mis en carte.

Ingénieurs militaires, géomètres et autres arpenteurs

La production de cartes fait partie des travaux assurés par les ingénieurs civils et militaires. Ils sont fréquemment qualifiés de géographes, le mot cartographe étant récent. En

¹⁹ En Lorraine, les Naudin s'essaient imparfaitement à la triangulation dans les missions qu'ils réalisent au nom du Roi entre 1728 et 1739. Une marge d'erreur d'environ 15% affecte l'échelle qui peut varier entre 1/27140° et 1/31729° (Wagner, 2003, p. 26).

²⁰ Buchotte (1722), La Poix de Fréminville (1746), Dupain de Montesson (1763).

²¹ Les signatures sont accompagnées d'une « ruhe » qui authentifie la signature. Il s'agit d'un entrelacs difficile à imiter et à copier.

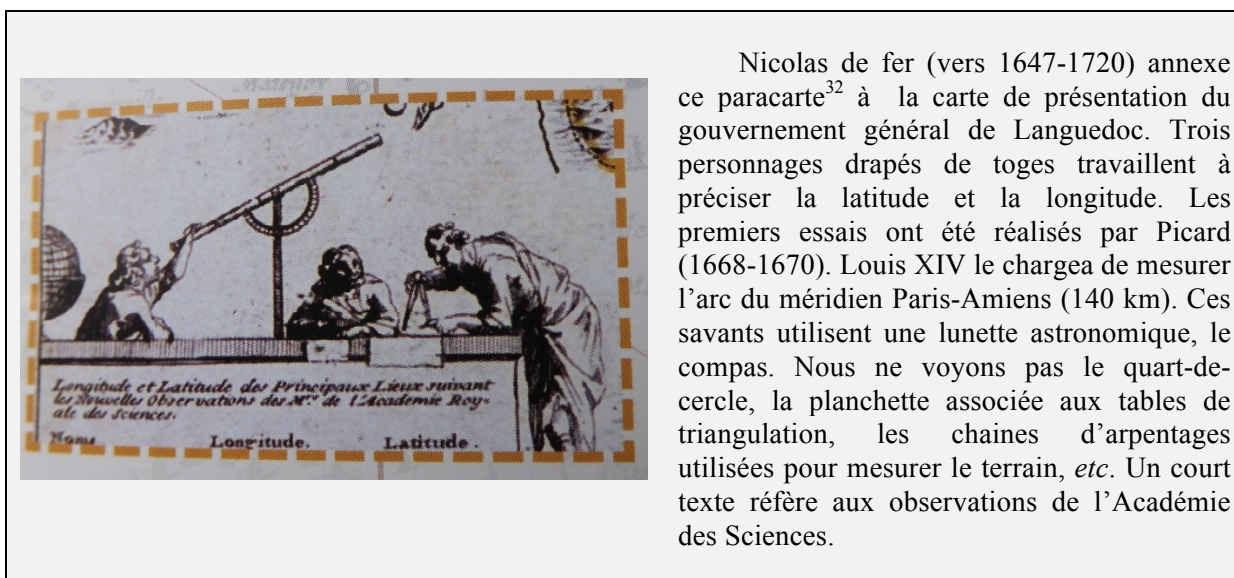
²² D. Bugnon est promu premier ingénieur du duc en 1713 et perçoit 1200 livres de gages ((Jalabert, 2015, p. 9).

²³ Pour L. Haguet (p. 25), le géographe de cabinet accumule la documentation, critique ses sources, réalise un travail d'érudit.

²⁴ *Polium*, mot rare mais utilisé par D. Bugnon pour évoquer ses synthèses de présentation des territoires lorrains, ses cartes, ses juridictions et ses paroisses.

²⁵ ADMM, B 11720 à B 11727.

Lorraine les ingénieurs²⁶ militaires ont majoritairement été missionnés de l'extérieur. Pendant les périodes d'occupation des duchés²⁷, les plans des places ont été abondamment levés afin de prendre la mesure des forces et faiblesses de la défense. L'œuvre de Sébastien Pontault de Beaulieu²⁸ énonce les enjeux stratégiques formulés au temps de Louis XIV, quand plusieurs lignes de défense restent concomitamment à entretenir²⁹. Quand les chemins de la réunion à la France se dessinent, les Naudin arpentent les duchés et leurs marges. Leurs feuilles sont approximativement dressées au 1/28 800°. Léopold puis Stanislas s'entourent d'ingénieurs qui limitent leurs actions à traiter des affaires civiles. Ils œuvrent au redressement des duchés (Creusot, 2019, Dumontier, 1956). Leurs carrières montrent une porosité certaine entre le service du duc et celui du roi de France. C'est le cas de François Broutin, promu géographe ordinaire de Léopold en 1719. Il est l'auteur d'un plan très précis de la division des fossés de la ville de Rambervillers (1723)³⁰. Ingénieurs civils et architectes ont dressé des projets d'embellissement de la ville des Lumières. Les textes placés en annexe des plans éclairent la conception et la genèse des travaux à engager. Ainsi, « le projet d'agrandir la ville de Nancy sur les débris des anciens bastions de Danemark, de Salm et de Michotte, est sans contredit un de ceux que l'on a fait pour l'embellissement de cette ville qui réunisse le plus d'avantages et d'utilités ; [...] augmenter la libre circulation de l'air dans un quartier resserré, combler d'anciens fossés où croupissent des eaux stagnantes qui corrompent l'atmosphère, rendre enfin des terrains incultes à l'utilité publique »³¹.



Nicolas de fer (vers 1647-1720) annexe ce paracarte³² à la carte de présentation du gouvernement général de Languedoc. Trois personnages drapés de toges travaillent à préciser la latitude et la longitude. Les premiers essais ont été réalisés par Picard (1668-1670). Louis XIV le chargea de mesurer l'arc du méridien Paris-Amiens (140 km). Ces savants utilisent une lunette astronomique, le compas. Nous ne voyons pas le quart-de-cercle, la planchette associée aux tables de triangulation, les chaînes d'arpentages utilisées pour mesurer le terrain, etc. Un court texte réfère aux observations de l'Académie des Sciences.

L'activité des géographes entourés de leurs outils (1712).

Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, 1 Fi 293.

La pression exercée sur un marché foncier largement bloqué à cause de l'étendue des propriétés royales et mainmortables accroît le désir de reconnaître ses biens, d'en dresser des

²⁶ En 1694, le dictionnaire de l'Académie (p. 370) définit ainsi le métier d'ingénieur. C'est « celui qui invente, qui trace & et qui conduit des travaux et ouvrages pour l'attaque ou la défense des places ».

²⁷ Les trois occupations courent de 1633 à 1663, 1670 à 1698 et 1702 à 1714.

²⁸ Beaulieu (1612-1674) fit paraître un recueil de cartes et plans appelé « Petit ou Grand Beaulieu » ou *Les glorieuses conquêtes de Louis XIV*.

²⁹ Le chemin d'Allemagne reliant Verdun à Phalsbourg via Marsal puis, plus au Nord, la ligne de défense courant de Montmédy à Bitché.

³⁰ ADMM B 11258.

³¹ ADMM C 187 (1786).

³² En grec ancien *para* signifie à côté de.

inventaires. S'ensuit l'action d'aborder, de défendre contre les usurpations et grignotages de toutes sortes opérés aux détriments de la pérennité des bois. Avec l'élargissement de l'usage de la carte dite topographique³³, le métier de géomètres-arpenteurs enfle au cours du second tiers du XVIII^e siècle³⁴. Les candidats à ce métier font leur apprentissage sur le terrain. Ils débutent comme porte-chaine, manient ensuite l'équerre, la planchette, le graphomètre. La profession n'est pas encore fixée. Le métier mobilise souvent d'autres compétences : avocat, feudiste à la fin de l'Ancien Régime, parfois artistes (sculpteur, graveur). Des dynasties se forment dans des filiations père, fils, parentèles, gendres, cousins. Parmi les plus productifs, Ignace et Dominique Pierrot sont attachés à la maîtrise d'Epinal. Produisent également Sallé, Guilgot, Drouin, Bloucette (Peltre, 2010), *etc.* Par les contacts souvent rugueux, pleins d'hostilité et de défiance qui les heurtent aux communautés, ces arpenteurs sont craints, voire détestés. Ils représentent le pouvoir et souvent l'iniquité qu'il porte. Ils travaillèrent à défendre les intérêts des grands propriétaires. Enfin, la consultation des cartes apporte des surprises et des interrogations posées par la lecture des titulatures des opérateurs. Certains revendiquent d'être artistes. Plus surprenant encore, Joseph Petitarnould (1691-1769) (Heili, 2015) se qualifie indifféremment de menuisier, sculpteur, géomètre.

Grammaire, codes, langages et couleurs

Les cartes anciennes sont progressivement dotées d'une grammaire, d'un cadrage qui facilite la transposition entre le message voulu et sa représentation. L'habillage compte pour faciliter la pratique de la carte. Il s'agit de règles de mises en ordre et en relation des parties réunies et assemblées sur les cartes. Celles-ci osent faire cohabiter une grande diversité de formes, de tailles et de couleurs des écritures. Cette diversité peut conduire à l'hétérogénéité, voire dégager une présentation brouillonne et surchargée. Cette construction apporte incontestablement une certaine jouissance, voire de la jubilation pour qui s'y exerce³⁵. Les écritures rencontrées sont fréquemment soignées, bien calligraphiées mais des commentaires surajoutés relèvent également du gribouillis nerveux, raturé, placé sur une marge, parfois en débordant du cadre. La typographie change avec la taille des lettres et les couleurs utilisées. L'écriture penchée, la cursive ronde qui permet l'usage des pleins et déliés ou les lettres en script voisinent. Ces choix sont au service d'une hiérarchie visuelle du message à faire passer. Les grosses lettres droites sont utilisées pour écrire les titres. L'accrochage de la lecture est guidé par le recours au rouge. Maintes abréviations comprises par les lecteurs entrent en usage et s'immiscent progressivement dans les textes. Malgré l'homogénéisation en cours, la liberté des expressions graphiques perdure tardivement. Les conseils d'harmonisation prodigués dans les manuels se diffusent et s'imposent lentement³⁶.

Couleurs, graphismes et lavis

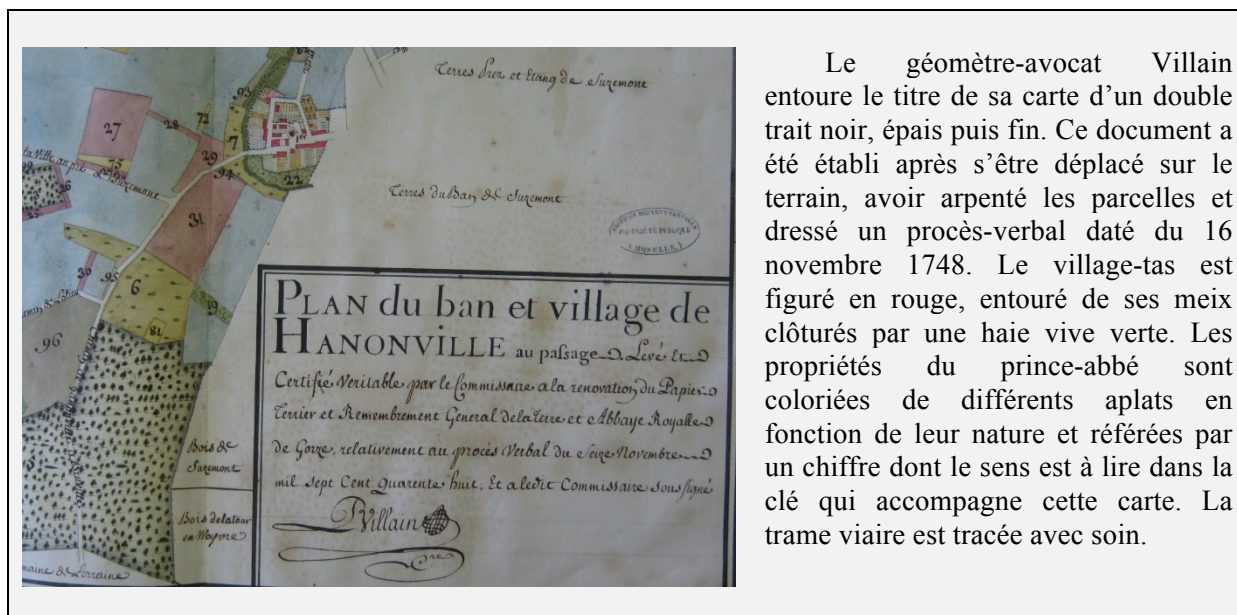
³³ F. de Dainville (2018, p. 42) définit les cartes topographiques comme « celles qui ne représentent qu'un petit espace, mais avec tout son détail. Tout doit s'y trouver, la moindre colline, un moulin, un chemin creux, une fontaine, un vignoble ».

³⁴ Selon l'estimation établie par I. Laboulais (2012, p. 82), les arpenteurs auraient été environ 10 000 personnes à la veille de la Révolution.

³⁵ F. Vergneault-Belmont, 2008, p. 33 : « Travailler à la main, sentir le papier ou le calque sur la paume, être suivi par le pointillé ou le trait qui sort de la plume, chercher le bon contraste (), tout cela appartient au savoir-faire et à la satisfaction qui l'accompagne ».

³⁶ Pour Dupain de Montesson, 1766, *La science de l'arpenteur*, p. 139 : « Il convient d'employer sur une carte ou sur un plan, différents corps et différentes sortes d'écritures qui jouent, c'est-à-dire, qu'il faut que les noms soient variés entre eux, et d'une grosseur ou d'une petitesse proportionnée au projets qu'ils indiquent. Cette gradation plait à la vue sans la fatiguer, en contribuant à mieux différencier chaque chose, et à les trouver plus aisément sur un dessin ».

La chatoyance et la diversité des coloris caractérisent les cartes anciennes peintes au lavis. Pour le R.P de Dainville³⁷, ces couleurs enrichissent la langue des cartes et le dialogue que nous établissons avec elles. Les choix colorés contribuent à tisser de la familiarité partagée entre les auteurs et les lecteurs de cartes (Chassagnette, 2014). Les correspondances établies entre les couleurs et les éléments qui font la vie sont rappelées. La terre est laissée en blanc. Le pourpre désigne l'eau, le bleu est associé à l'air. Le vert évoque la végétation, les prés, les bois. Le rouge traite du feu et désigne également la ville. En 1730, les Naudin sont encore respectueux de ce choix. Ils laissent en blanc les terres cultivées. Les figurés rouges localisent les ponts en pierre, les murailles des villes, les périmètres des forêts exemptes d'usages. Selon les nuances, les camaïeux de vert indiquent les prairies humides et les divers stades des formations forestières. Les couleurs rehaussent la vie du microcosme formé par la carte ancienne manuscrite dressée à l'aide du compas, avec une tablette et également des pinceaux. Cette œuvre croisée des sciences et de l'art s'illumine par le langage pictural. Ce dernier associe d'une part la géométrie qui éclaire l'ensemble de la carte, évoque les grandes lignes et d'autre part la perspective qui souligne les détails³⁸. Les apports picturaux perdurent mais finissent par s'étioler à la fin de l'époque moderne.



Le géomètre-avocat Villain entoure le titre de sa carte d'un double trait noir, épais puis fin. Ce document a été établi après s'être déplacé sur le terrain, avoir arpenté les parcelles et dressé un procès-verbal daté du 16 novembre 1748. Le village-tas est figuré en rouge, entouré de ses meix clôturés par une haie vive verte. Les propriétés du prince-abbé sont coloriées de différents aplats en fonction de leur nature et référées par un chiffre dont le sens est à lire dans la clé qui accompagne cette carte. La trame viaire est tracée avec soin.

Plan du finage et village d'Hanonville (Hannonville-Suzémont, Jarnisy, 54).

Archives départementales de la Moselle, H 761.

Les plans sont lavés de couleurs diluées, voire détrempées avec de l'encre de Chine, du bleu ou du vert. De cette technique vient le mot lavis. Nicolas Buchotte³⁹ nous en donne une définition : « On appelle teinte une couleur aussi liquide que de l'eau et dont le corps est transparent, et non opaque, de manière qu'étant étendue sur quelques traits, elle n'empêche pas de les voir. On dit laver un plan ou un profil parce que les couleurs étaient aussi liquides que de l'eau lorsqu'on les emploie, il semble effectivement qu'on lave le papier ». Les Naudin usent du lavis, de la détrempe de couleurs appliquées de façon uniforme dans leurs productions. Ils soignent le rendu de leurs cartes dessinées au crayon et à l'encre. Ils font

³⁷ « Nos géographes ne s'expriment pas seulement par des mots mais encore par des signes et des couleurs ». François de Dainville, 2018, p. 12.

³⁸ Nutti, 1995, p. 68. « La mesure et la peinture sont les grandes passions de la Renaissance ».

³⁹ N. Buchotte, 1722, *Les règles du dessin et du lavis*.

figurer le relief par les lavés gris ou bistres, en ajoutant au pinceau des hachures verticales tracées à la plume pour faire figurer ces pentes souvent investies par les vignobles de coteaux alors fort étendus. Ils sont peints en aplats couleur « vert sali », un coloris particulier provoqué par la désaturation d'un ton vert-jaune. Pour éviter toute confusion avec la représentation des eaux immobiles, cet à-plat est surchargé de ceps.

Eléments constitutifs des cartes et plans

L'historien C. Jacob aborde la cartographie comme un monde à part, « non pas le monde naturel mais un monde culturel investi par une langue parmi d'autres possibles, témoignant d'un espace organisé, ponctué de lieux signifiants et construits »⁴⁰. Il s'inscrit à la suite de J.-B. Harley qui voit dans les cartes des systèmes de signes répondant à des codes⁴¹. Le décryptage de la carte dépend d'un codage établi. Il mit du temps à s'imposer. Les cartes anciennes répondent à des lectures interprétatives plurielles. Rien n'est encore bien fixé mais la carte glisse d'une fonction d'objet de pouvoir à celle d'objet pragmatique. Cette utilité explique l'importance accordée à la clé de lecture, au rôle exercé par le cadre, enfin à la compréhension de trois objets essentiels : la légende, l'échelle, la rose des vents.

La clé de lecture varie autour du binôme formé par le concepteur et l'utilisateur. Elle est à la fois affaire de didactique et de présentation. Son mécanisme de lecture « permet à la carte de déployer des savoirs diversifiés, classifiés, hiérarchisés »⁴². La clé fait le lien entre la sémiologie graphique et la réalité. Les plans-terriers soignent cette clé de lecture. Ils adossent à la carte des listes numérotées des biens inventoriés, repérables par des renvois à des chiffres ou des lettres. Faute de place, la clé de lecture se trouve le plus souvent en dehors de la carte, logée dans des annexes, avec pour la compréhension de l'ensemble de nécessaires allers et retours entre le texte et la figure.

Le cadre sert de limite au remplissage de la carte qui « découpe un espace dans un *continuum* »⁴³. Il l'isole et focalise ainsi notre attention sur le contenu⁴⁴. Assez souvent, il conserve de la porosité et peut se laisser déborder par des prolongements inscrits en hors cadre. Les ratures et commentaires apposés en marge relèvent fréquemment de ces dépassements. Le cadre n'est pas un artifice mais bien un objet nécessaire pour finaliser une carte. Il met en représentation le document produit « et fait de son utilisateur un spectateur, un regard »⁴⁵. Un double trait noir mince puis épais matérialise couramment le cadre, sépare le dedans du dehors⁴⁶. Parfois, l'usage du noir est remplacé par d'autres couleurs, souvent le rouge⁴⁷ ou encore l'association du rouge en extérieur et du jaune d'or vers l'intérieur⁴⁸. Le cadre forme une transition, une articulation⁴⁹. En cela, il consolide la poursuite de la métaphore théâtrale qui unit la carte et la scène, via les fioritures. Fort longtemps, celles-ci ornèrent l'intérieur des cartes de scènes guerrières, avec des mouvements de troupes, des

⁴⁰ Jacob, 1992, p. 269.

⁴¹ Harley, 1995, p. 48. L'auteur parle d'affrontement avec les cartes définies comme « des systèmes de signes incomparables, dont les codes peuvent être tout à la fois imagés, linguistiques, numériques et temporels ».

⁴² Jacob, 1992, p. 311.

⁴³ Jacob, 1992, p. 145.

⁴⁴ Tiberghien, 2020, p. 79 : « Il dessine l'espace visible où « opère » le cartographe ».

⁴⁵ Jacob, 1992, p. 158.

⁴⁶ La carte générale du ban et finage de Moncel (ADMM H 758, 1726) est circonscrite d'un seul trait noir assez mince.

⁴⁷ Un épais trait rouge cerne la carte représentant l'abbaye de Flabémont en 1746 (A.D. Vosges, 18 H 3).

⁴⁸ La carte des bois de Relanges (1741) est entourée de ce double bandeau colorié. Hors cadre sont ajoutés plusieurs mentions, en particulier « Echelle de 100 toises pour le bois du prieur de Relanges » et les orientations cardinales.

⁴⁹ Jacob, 1992, p. 148 : « Le cadre est une articulation qui referme la carte sur elle-même mais l'ouvre aussi sur l'extérieur ».

trophées. Si le thème traité était pacifique, les *putti*, les anges, les cornes d'abondance⁵⁰ et autres signes allégoriques signalaient la prospérité. Dans le cadre, le positionnement du titre, de la légende et d'autres encadrés oriente la lecture de l'ensemble du sujet. Décaler signifie alors créer un autre cadre. Sa place n'est jamais neutre. Il apporte sa contribution à l'éclairage souhaité afin d'aborder la portion de territoire traité. Il interroge sur ce qui a été sélectionné, valorisé ou à l'inverse relégué au second plan. Le cadre sert de rupture mais peut également inviter à assembler, à abouter des cartes. Les productions des Naudin se prêtent à cet exercice. Une vision d'ensemble de la Lorraine et de ses marges oblige à rapprocher plusieurs feuilles. Même remarque concerne l'assemblage des cartes de Cassini.

Jacques Bertin⁵¹ voyait dans la légende une entrée essentielle dans la carte. Cet élément est indispensable pour nos contemporains mais pouvait être absent, ignoré ou très réduit dans les productions anciennes. La légende habille la carte, précise les symboles utilisés, établit la liste des lieux situés, *etc.* Elle sert de trait d'union entre la réalité et ce qui a été sélectionné pour être représenté. Elle permet de formuler des questions. Pour cela, elle représente le vrai titre de la carte. Son déchiffrement prend du temps alors que le dessin peut être abordé d'un seul coup d'œil. Elle requiert l'attention alors qu'un balayage des traits et des couleurs permet de se faire une idée de ce qui a été transmis. La lecture de la légende exige fréquemment des allers et retours sur le reste de la feuille en fonction des renvois. La légende est lue, la carte est vue. Elle donne une traduction à « ce qui n'est pas représentable ou demande une traduction verbale. Elle apparaît là où s'arrête l'utopie du langage visuel »⁵². Inégalement bavarde et explicite, elle répond à un assemblage non figé, adapté à la place disponible. Elle occupe souvent un ou plusieurs vides. Si besoin, elle migre dans l'espace. Ses transformations formelles, fonctionnelles et son positionnement sur la carte ont changé, évolué avec le temps. Souvent, elle file vers les marges. Elle peut prendre l'aspect d'un texte rédigé, d'un tableau ou d'un inventaire. Elle supplée alors aux manques d'un figuratif à la recherche de normes stables. Longtemps, la légende conserve deux aspects. Rédigée comme un texte, elle devient narration explicative (carte de l'acensement de La Planchotte)⁵³. Présentée comme une tablature, elle renvoie à des objets désignés par des lettres ou des numéros positionnés sur la carte.

L'échelle conduit du général au particulier, de la totalité à la partie⁵⁴. Elle fait le lien entre ce qui est dessiné, miniaturisé, conceptualisé et la réalité. Sa lecture relève d'une certaine gymnastique intellectuelle pour extrapoler et changer de niveau, d'échelon. La multiplicité des mesures alors en usage complique cette démarche. Faute de système métrique décimal, les fractions fournies sont toujours complexes et peu aisées à comparer. Ce constat explique la présence d'échelles graduées sur la grande majorité des cartes anciennes. Chaque choix d'échelle privilégie un questionnement et soutient une intention. L'échelle change en fonction du rôle assigné à la carte. Plusieurs échelles peuvent cohabiter sur une même feuille, l'objet foncier à cartographier est levé avec une échelle aussi précise que possible. Le décor qui entoure est seulement esquissé. L'échelle participe à la fonction de pouvoir et de levier portée par la carte. Dans son *Introduction à la géographie*, N. Sanson (1681, p. 181) rappelle que « chaque carte pour l'ordinaire a une échelle de lieues, ou de mesures usitées dans les

⁵⁰ AN, F¹⁴ 8486. Le frontispice des plans de la généralité de Metz contenus dans l'atlas de Trudaine, montre des *putti* maniant au sol des équerres, globes, compas et autres outils du cartographe et, dans le ciel éclairé de nuées, des anges.

⁵¹ Jacques Bertin (1918-2010) a fait progresser le langage cartographique et la sémiologie graphique. Pour lui, la carte offre une unité visuelle. Elle se prête à une lecture globale. Ses variables sont la taille, le grain, les couleurs, l'orientation, la forme. Le livre *Sémiologie graphique* est paru en 1967 à Paris, chez l'éditeur Mouton. Ce traité est fondateur de la cartographie contemporaine.

⁵² Jacob, 1992, p. 311.

⁵³ AN, Q¹ 1640.

⁵⁴ Jacob, p. 108.

pays qu'elle représente. L'on y joint quelque fois les lieues des pays circonvoisins à cause des frontières ». Dans l'entre-deux territorial des marges de l'Est, ce choix s'impose. Au cours du XVIII^e siècle, les mesures du roi gagnent du terrain bien avant que les chemins de la réunion ne dictent cette obligation. L'usage des mesures royales offre l'avantage d'harmoniser, avec en face des mesures locales soumises à des variations selon les lieux.

La rose des vents est un élément figuratif familier de la carte. Sa position peut migrer en fonction des vides laissés. Ce repère relève avant tout de l'utile. Il sert à se positionner, s'orienter par rapport aux quatre points cardinaux qui peuvent être subdivisés en huit directions, voire seize rhumbs (espace compris entre deux vents en référence à la course apparente du soleil). Comme cet astre, la rose des vents offre un dispositif rayonnant. Si le Nord est convenablement placé, la carte est dite orientée par le vulgaire. La rose des vents est un signal assemblant des lignes, des couleurs, des figures symétriques et des symboles. Les pointes vivement colorées font alterner le rose, le vert, le jaune d'or, le gris, le noir. Dans le décor cartographique, la rose des vents relève de la grammaire, des conventions progressivement partagées. Sa facture personnifie la production d'un auteur. Elle peut être perçue comme une invitation ou une initiation au voyage et à l'évasion. Quand il supervise la confection de l'Atlas topographique du Comté de Bitche (1754-1758), l'abbé J.-B. Chappe fait preuve d'originalité en plaçant les roses des vents au centre des feuilles et non sur la marge comme le préconise l'usage.

L'analyse des principaux éléments constitutifs de la carte montre la mise en place progressive d'une mise en forme visant à harmoniser le langage des cartes. L'application de la réformation forestière de 1750 et les tentatives préalables qui en préparent le succès technique procurent un vaste terrain d'application pour faire progresser la cartographie.

Cas pratique : les spécificités des cartes forestières dites « topographiques »

L'application des Réformations crée un important corpus cartographique

Après 1750, le bois devient une ressource essentielle mais désormais sous tension, tiraillée entre des usages difficiles à faire cohabiter. La demande peut excéder la capacité de croissance des volumes sur pied. L'affichage des textes et la réalité du terrain peuvent présenter des discordances. Trop de bois faciles à vidanger décapitalisent les volumes sur pied. La cartographie devient un préalable régalién pour arbitrer entre les trois usages assignés à la forêt : aider à nourrir les pauvres et leurs troupeaux, procurer du combustible afin d'alimenter les bouches à feu, enfin produire des bois d'œuvre et de Marine. L'édit de décembre 1747⁵⁵ tente de trouver une solution, un arbitrage pouvant arrêter ou seulement freiner la détérioration des sylves. La réorganisation est administrative, technique, logistique. La Réformation impose à la fois la naissance des maîtrises et l'accélération dans le passage aux coupes réglées du taillis sous futaie. Ce changement exige pour préalable une très abondante production de cartes. Ces outils d'expertise servent de support à l'aménagement, avec pour préalable de reconnaître, aborner puis diviser des bois globalement placés sur la défensive⁵⁶. A partir de 1730 s'opère un travail à la fois immense, lent, tenace mais souvent contrarié par la succession des crises à la fois sociale, écosystémique et politique. Ces ruptures secouent les deux derniers tiers du XVIII^e siècle. Les cartes recensent et réorganisent la gestion des forêts afin d'appliquer les textes promulgués par Léopold (1701 puis 1725) puis

⁵⁵ ADMM, B 10347.

⁵⁶ En calquant la couverture forestière de la carte de Cassini sur l'actuelle étendue des surfaces forestières, D. Valauri et ses co-auteurs (2012) ont donné les estimations du recul des surfaces forestières. En Lorraine, les bois couvraient 7353 km², soit un taux de boisement de 31,29%. Actuellement, cette surface atteint 8959 km² (37,8%). A l'échelle du royaume, ce taux s'établissait seulement à 12,6%.

par la Réformation de 1750 (Husson 2011). Ces travaux léguèrent un magnifique corpus cartographique fait de plans et d'atlas⁵⁷. Ces documents sont souvent somptueux, exceptionnels, fragiles. Leurs lectures sont éclairées par les procès-verbaux de visite rédigés par le corps forestiers⁵⁸.

Abornement et division des massifs

Les cartes et plans dressés délimitent les massifs⁵⁹, aménagent les surfaces boisées, distinguent les coupons traités en taillis et le quart en réserve⁶⁰. Des cartes spécifiques cernent les cantons d'assurance des usines à feu⁶¹. Les arpentages obligent à se déplacer sur le terrain pour métrer les contenances, vérifier les limites. La pression exercée pour gagner des terres sur les bois rend souvent conflictuelle la délimitation des lisières. Les officiers des maîtrises convoquent sur le terrain les syndics et les propriétaires mitoyens afin de fixer par débat contradictoire ces limites⁶². Les textes qui accompagnent les cartes sont diserts de recommandations détaillées. La reconnaissance des bois de la commanderie de Gélucourt (1756) stipule que l'abornement général doit se faire « notamment aux angles saillants et rentrants de bornes de 4 pieds de hauteur sur 10 à 12 d'équarrissage »⁶³. Lors des confrontations transportant les personnes concernées sur le terrain, signatures et croix attestent sur la carte ou sur un P.V annexe de l'authenticité de l'accord réalisé et qu'il reste à faire respecter. Trop souvent, il n'existe aucun marquage des bois. Au-dessus de Chavigny⁶⁴, les vignes ne sont pas séparées des pelouses sèches, rapailles et fourasses dégradées puis des bois. Le bornage est impopulaire car il fige la limite à ne plus dépasser. Le creusement des fossés est à la charge des paysans⁶⁵. Chaque fois que cela est possible, le tracé retenu est rectiligne, quitte à concéder au défrichement les parties boisées les plus abimées. Ainsi, le plan figuré de la forêt du bois d'Anon⁶⁶ dressé par Sallé (22 janvier 1760) désigne les espaces à protéger de ceux qui sont dépourvus de régénération. Les superficies boisées épuisés sont essartés. En 1776, les lisières des bois mitoyens de la verrerie d'Henezel sont rectifiées pour

⁵⁷ L'atlas des bois de la baronnie de Fénétrange, établi par Le Page en 1725 (A.D. Moselle, CP 994) ou les 174 cartes de l'atlas des forêts du pays de Bitche (A.D. Moselle, CP 986-988, 1758) (Robin, 2006) sont des recueils exceptionnels de cartes forestières.

⁵⁸ La série des tableaux exposés dans les salons de l'hôtel de ville de Raon-l'Étape évoque le travail d'inventaire, de martelage des bois à récolter ou à conserver.

⁵⁹ Les 4742 arpents du massif du Terne (La Verrerie-de-Portieux) sont principalement bornés par des tranchées et des ruisseaux. Là où ces repères manquent, l'arpenteur dessine des limites abornées, géométriques et matérialisées par des fossés (source B.M. Nancy, FG 6 port. 1).

Le plan du massif du Romersberg (2115 arpents de France, soit 1055 ha.) est assez aisé à dresser car l'essentiel de ses lisières s'arrête sur les cornées de l'étang du Lindre et sur une tranchée qui marque la limite située à l'Orient (B.M. Nancy, ms.1437).

⁶⁰ La réformation appliquée au Bois l'Abbé à Sexey-aux-Forges (ADMM, B 12038, 1765) mélange sur le même document le plan du bois et le dessin de ce qui est environnant : les villages de Sexey et Maron, le cours de la Moselle, les vignes, terres labourables, broussailles et prairies humides des bans de ces deux communautés.

⁶¹ ADMM, B 11062. Carte présentant la verrerie de Clairefontaine (1730) et ses 500 arpents de bois devant produire le combustible nécessaire à son fonctionnement.

⁶² A.D. Vosges, G 2325. Quand Pierrot entreprend de cartographier le massif de Mortagne (1746), il « désigne les limites et fait régler en présence des riverains toutes les contestations qui pourroient subvenir touchant la véritable étendue de la dite forêt ».

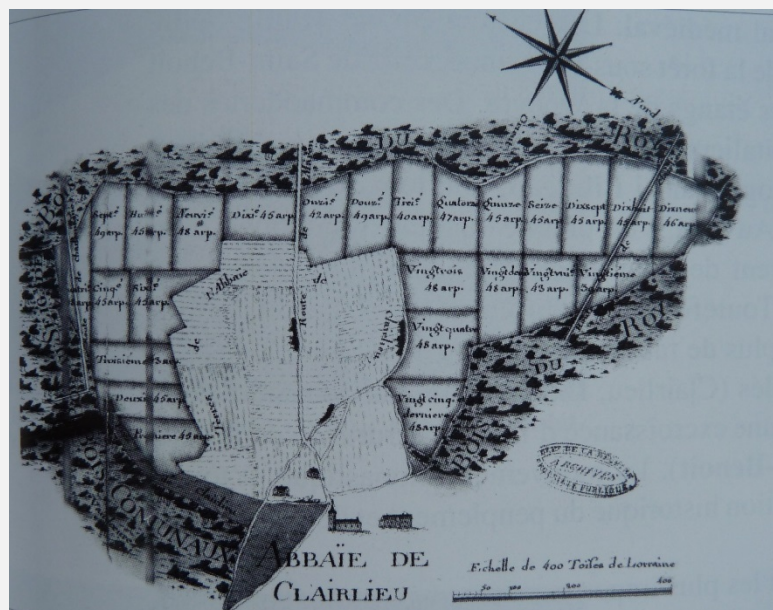
⁶³ ADMM, B 11998.

⁶⁴ ADMM, B 10694.

⁶⁵ Le titre XXXVI de l'arrêt du 15 mars 1775 appliqué à la maîtrise de Darney stipule que les fossés sont calibrés à 4 pieds de profondeur et de largeur, que la terre est à rejeter du côté de la forêt (A.D. Vosges, B 1265).

⁶⁶ ADMM, B 12011.

faire cesser les anticipations⁶⁷. La simplification drastique de la lisière libère l'équivalent d'une dizaine d'hectares de terres parcellées au profit des verriers et des bûcherons. Ils sont contraints de fossoyer le nouveau tracé. La présence du fossé dissuade les délits et pérennise la lisière. La délimitation des bois doit souvent revivre faute d'avoir été satisfaisante du premier coup. En application de l'arrêt du 30 janvier 1750, beaucoup de forêts sont visitées et mises en carte, voire réarpentées. En 1763, la forêt d'Épinal (12 335 arpents)⁶⁸ est délimitée par 381 bornes. Sont dessinés vingt coupons exploités tous les deux ans, et de suite en suite. Le massif est troué par vingt-six acensements et par l'ermitage Sainte-Barbe. En 1750, l'arpenteur Relot⁶⁹ redessine à l'échelle de 25 toises de Lorraine les forêts de l'évêque de Metz situées dans la châtellenie de Rambervillers.



L'abbaye, ses bâtiments conventuels et ses terres sont dessinés en élévation. Le figuré du taillis sous futaie des bois du roi est composé de l'alternance d'arbres, de taillis et de vides. Les bois royaux entourent presque entièrement ceux de l'abbaye. Le ban à part de Clairlieu forme un rectangle grossièrement équin, large 400 toises, long de 600 toises (soit une surface d'environ 190 hectares). Ce finage est esquissé avec ses soles et ses coutures de champs. La route qui conduit à Marron traverse ce territoire aborné sur ses lisières. Les bois abbatiaux sont divisés en vingt-cinq coupons numérotés. Ils couvrent 1125 arpents, sont bordés par la tranchée Charlemagne et la route de Villers. La rose des vents à huit pointes n'est pas vulgaire (ne localise pas le septentrion en haut).

L'abbaye cistercienne de Clairlieu fait dresser la carte de ses bois afin d'être en conformité avec la Réformation forestière.

Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, H 486.

La cartographie réalisée précédemment par l'arpenteur Pierrot⁷⁰ a été jugée imprécise, inadaptée pour mettre en œuvre la Réformation. Les forestiers chargés de faire appliquer les nouvelles directives expulsent les baraqués installés sans permission sur l'orée des bois. Ces

⁶⁷ ADMM, B 11185 (dépôt au Musée lorrain de Nancy). Ce document porte ce titre : « Carte topographique des emplacements des baraques et maisons de sabotiers à acenser. Et ainsi que deux espaces destinés à bâtir maisons pour la résidence de deux forestiers ».

⁶⁸ AD Vosges, Epinal DD 28.

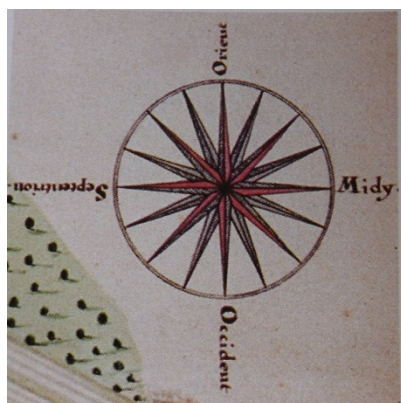
⁶⁹ A.D. Vosges, DD 24 Rambervillers. Ré arpentage des bois opérés entre 1750 et 1754.

⁷⁰ A.D. Vosges, 2 Fi 025 (1746).

miséreux disposent de quinze jours pour décamper et détruire leurs logis⁷¹. Après avoir identifié les superficies forestières à traiter, il faut cartographier l'intérieur des bois, localiser les coupons et le quart en réserve. Dans la montagne, la carte sert à distinguer les bambois épargnés de droits d'usages et les hautes et basses rapailles qui y sont soumis à divers degrés⁷².

La vérification par les arpenteurs-jurés des lisières s'amplifie à la fin du siècle, en particulier dans le contexte de la réaction féodale. De fréquentes anticipations illégales sont dénoncées. Des cartes sont dressées afin de restituer la réalité, corriger les erreurs, faire payer le cens et borner de façon incontestable les nouvelles limites au frais du paysan. En 1782, la cense du Creux de Tendon⁷³ comprend quatre parcelles (A à D). Son censitaire a illégalement étendu ses cultures et près sur 7 arpents 4 omées supplémentaires (soit 15% de la surface totale) sans rien déclarer. La carte dressée sanctionne ce vol. Elle localise les bornes installées et les distances qui les séparent. La lisière forestière recule également quand il est nécessaire d'agrandir les dépendances des forges et fourneaux. A sa création, la forge de Sainte-Fontaine se résume à une modeste clairière de 12 arpents sise dans le massif de Zang (Warndt). Le site initial est encadrée de deux étangs dont les eaux servent à actionner les roues à aubes d'un moulin. La carte dressée par Sallé en 1763⁷⁴ montre un gain de défrichement de 61 arpents. L'espace ouvert s'appuie sur le tracé d'un ruisseau et d'un chemin. Une séparation rectiligne bornée à intervalles variant entre 75 et 110 m finit cette délimitation.

Ce cas pratique permet d'avancer plusieurs constats. L'usage des cartes anciennes s'amplifie et se diversifie au cours des deux derniers tiers du XVIII^e siècle. La profession d'arpenteur-géomètre, voire d'avocat-arpenteur s'étoffe et les productions faites gagnent à la fois en qualité, en précision et en harmonisation.



Rose des vents (détail d'une carte de la Réformation)

Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, B 11 9555 (1750)

En conclusion, la grammaire, le langage, les couleurs et les discours tenus dans les cartes anciennes sont des entrées pertinentes, des instruments de travail pour manier et user de la variabilité des échelles spatio-temporelles. Celles-ci relient les passés empilées, les cicatrices constatées sur l'épiderme de la terre et l'actuel. Malgré les faiblesses liées à une maîtrise technique encore balbutiante, ces productions servent la géographie à aborder comme « un

⁷¹ ADMM, B 12116 (1750).

⁷² AD Vosges, 2 Fi 301, carte du ban de Vagney, 1764. Dans les annexes à sa carte, l'arpenteur Pierrot précise : « Les hautes rapailles sont distinguées par une couleur vert foncé parsemée d'arbres dans lesquelles on fait des délivrances en sapins. Les basses rapailles autrement dit broussailles sont distinguées par une couleur verte moins foncée ».

⁷³ ADMM, B11209 (1782).

⁷⁴ ADMM, B 11122 (1763).

exercice de vigilance et d'exigence de lucidité »⁷⁵ et également nos actuelles réflexions portées sur les territoires. Cartes et plans anciens sont de précieux objets patrimoniaux entrés dans les collections⁷⁶. Récemment, ils sont sortis de la confidentialité où ils furent longtemps relégués grâce à la progressive conservation numérique effectuée et à la mise en ligne de documents. Cartes et plans égrènent du temps spatialisé. Ils sont devenus des objets d'études renouvelés. Ils s'avèrent bavards et utiles pour établir du *continuum* entre les passés, l'actuel et des projections sur l'avenir. Ils ressuscitent des espaces disparus, gommés, conservés par des cicatrices. Entrer dans le monde des cartes et plans anciens ouvre des champs variés de possibilités : la connaissance des paysages et des territoires du passé, la qualité esthétique des œuvres, les interrogations sur la véracité, les erreurs, mensonges, omissions de ce qui a été sélectionné.

Références citées

- BESSE Jean-Marc, 2008, « Cartographie et pensée visuelle. Réflexion sur la schématisation graphique ». Dans Laboulais Isabelle (direction), *Les usages des cartes*. Strasbourg, PUS, 285 p., p. 19-32
- BESSE Jean-Marc, 2021, *Voir la terre. Six essais sur le paysage et la géographie*. Marseille, Parenthèses, 171 p.
- BLOND Stéphane, 2014, *L'Atlas de Trudaine. Pouvoirs, cartes et savoirs techniques au siècle des Lumières*. Paris, CTHS, 412 p.
- BOUSQUET-BRESSOLIER Catherine (textes réunis), 1995, *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Paris, C.T.H.S, mémoire 18, 283 p.
- BRUNET Roger, 1987, *La carte, mode d'emploi*. Paris, Fayard, 272 p.
- BUCHOTTE Nicolas, 1722, *Les règles du dessin et du lavis*. Paris, chez Claude Jombert.
- CHASSAGNETTE Axelle, 2014, « Le bleu est Lorraine, le jaune France : décrire et cartographier l'espace lorrain à l'époque moderne (XVI^e-XVIII^e siècles) ». *Revue de Géographie historique*, n° 4 <http://rgh.univ-lorraine.fr>
- CORBOZ André, 1983, « Le territoire comme palimpseste » [www.jointmaster.ch>file. Cfm >document> Le_territoire_comme_palimpseste](http://www.jointmaster.ch/file/document/Le_territoire_comme_palimpseste)
- CREUSOT Thomas, 2019, « Arpenter le territoire. A la recherche du corps d'ingénieurs lorrains (1697-1737) ». Nancy, *Annales de l'Est*, 2, p. 11-30.
- DAINVILLE François de, 1964, *Le langage des géographes. Termes, signes, couleurs des cartes anciennes (1500-1800)*. Paris, Picard, 384 p. (réédition en 2018 par les éditions du CTHS).
- DUMONTIER Maurice, 1956, « Les ingénieurs militaires des ducs de Lorraine ». Nancy, *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, p. 189-211.
- DUPAIN DE MONTESSON Louis Charles, 1763, *L'art de lever les plans*. Paris, chez A. Jombert, 260 p.
- GOULD Peter, BAILLY Antoine, 1995, *Le pouvoir des cartes. Brian Harley et la cartographie*. Paris Anthropos, collection Géographie, 120 p.
- HAGUET Lucile, 2012, « Les géographes de cabinet ». Dans Hofmann Catherine (direction), 2012, *Artistes de la carte*. Paris, Autrement, 223 p., p. 14-43.
- HARLEY Brian, 1995, « Cartes, savoir et pouvoir » Dans Gould Peter, Bailly Antoine, 1995, *Le pouvoir des cartes. Brian Harley et la cartographie*. Paris Anthropos, collection Géographie, 120 p., p 19-51
- HEILI Pierre, 2015, « La vue cavalière de Remiremont de 1733 ». Nancy, *Le Pays Lorrain*, 1, p. 19-24.

⁷⁵ Albert Demangeon (1872-1940).

⁷⁶ Séries 2 Fi des archives départementales.

- HUSSON Jean-Pierre, 2011, « La cartographie ancienne des forêts au XVIII^e siècle : objets, usages et apports ». Paris, Institut de France, *Akademos*, 2011, 314 p., p. 107-118.
- Husson Jean-Pierre, 2021, « Dialogue avec les roses des vents ». Nancy, *Le Pays Lorrain*, 3, p. 259-264.
- JACOB Christian, 1992, *L'empire des cartes à travers l'histoire*. Paris, Albin Michel, 537 p.
- JALABERT Laurent, 2015, « Didier Bugnon (1676-1735), un ingénieur géographe français au service du duc Léopold ». Nancy, *Le Pays Lorrain*, 1, p. 7-18.
- LABOULAIS Isabelle, 2012, « Le cartographe et le territoire ». Dans Hofmann Catherine, *Artistes de la carte*. Paris, Autrement, 223 p., p. 76-105.
- La Poix de Fréminville Edme de, 1746. *La pratique universelle pour la rénovation des terriers et des droits seigneuriaux*. Paris, Morel et Gissey.
- LAVAUD Sandrine, SCHMIDT Burghart (direction), 2012, *Représenter la ville*. Paris, de Bocard, 414 p.
- LUBIN R.P. Augustin, 1678, *Mercure géographique ou le Guide du curieux des cartes Géographiques*. Paris, chez N. Langlois, 413 p. (consultation en ligne [books.google.fr>books](https://books.google.fr/books)).
- MICHEL Jean-François, 2019, « La liaison Saône-Meuse. Conception, préparation et échec du « grand dessein léopoldien » (1718-1723) ». Nancy, *Le Pays lorrain*, 1, p. 23-32.
- NUTI Lucia, 1995, « Le langage de la peinture dans la cartographie topographique » Dans BOUSQUET-BRESSOLIER Catherine (textes réunis), 1995, *L'œil du cartographe et la représentation géographique du Moyen Age à nos jours*, Paris, C.T.H.S, mémoire 18, 283 p., p. 53-70.
- PELTRE Jean-Claude, 2010, « L'activité d'un géomètre-arpenteur sarregueminois : Jean-Antoine Bloucatte ». Metz, *Les Cahiers Lorrains*, 1-2, p. 52-61.
- PELLETIER Monique, 2002, *Les cartes de Cassini. La science au service de l'Etat et des régions*. Paris, Editions du CTHS, 336 p.
- SANSON, 1743, *Introduction à la géographie des Sieurs Sanson, géographes du roi, revues et corrigées par M Robert de Vaugondy*. Paris, chez Robert, 4^e édition, 550 p.
- TIBERGHIE Gilles A., 2020, *Finis Terrae. Imaginaires et imaginations cartographiques*. Bayard, 188 p.
- VERDIER Alexandre, 2015, « Le plan terrier de l'abbaye de Gorze : un regard sur la Lorraine rurale du XVIII^e siècle ». Nancy, *Le Pays Lorrain*, 1, p. 25-32.
- VERDIER Nicolas, 2015, *La carte avant les cartographes. L'avènement du régime cartographique en France au XVIII^e siècle*. Paris, Publications de la Sorbonne, 377 p.
- WAGNER Pierre-Edouard, 2003, *Les Naudin entre Meuse et Vosges*. Catalogue d'exposition. Metz, Médiathèque du Pontiffroy, 118 p.