## « Penser l'espace en système : les usages des cartes du dépôt de la guerre au XVIIIe siècle »

En 1775, l'ingénieur Pierre-Joseph de Bourcet<sup>1</sup> notait dans ses *Principes de la guerre de montagnes* :

« Les militaires qui ont traité de la connaissance du pays se sont contentés de parler des fautes qu'on a faites dans différentes campagnes par le défaut de cette connaissance ; on a cru convenable d'en former une espèce de théorie afin que les officiers qui voudront s'attacher à cette partie bien essentielle à l'art de la guerre ne négligent rien et entrent dans tous les détails de cette espèce de science sans laquelle un général ne peut bien opérer. »<sup>2</sup>

Si dans ce passage Bourcet reprend un *topos* de la réflexion militaire depuis l'Antiquité – souligner l'importance des connaissances géographiques pour la guerre<sup>3</sup> – son propos va cependant plus loin. Il ne rappelle pas simplement que la géographie « est d'une nécessité si absolue, qu'on ne peut sans elle ni prévoir les mouvements et entreprises d'un ennemi, ni projeter aucune marche et encore moins une attaque »<sup>4</sup>. Il juge essentiel d'en former une sorte de théorie, une « espèce de science » utile aux militaires<sup>5</sup>. Ce projet est

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pierre-Joseph Bourcet (1700-1780) était un ingénieur français spécialisé dans la cartographie, tout particulièrement en milieu montagnard. D'abord élève à l'école d'artillerie de Grenoble, il demanda son rattachement au corps des ingénieurs, ce qu'il obtient en 1729. Directeur des fortifications du Dauphiné à partir de 1756, il s'illustra dans de nombreuses campagnes militaires de la guerre de Sept Ans et leva une grande carte de la frontière des Alpes. Pour transmettre son savoir-faire, il dirigea à Grenoble une école d'instruction pour les officiers d'Etat Major de 1763 à 1774.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>BOURCET Pierre Joseph de, *Principes de la guerre de montagnes*, 1888 (1775), chapitre II.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>GAUTIER DALCHÉ Patrick, « Les usages militaires de la carte, des premiers projets de croisade à Machiavel », Revue historique, n° 673, 2015, p. 45-80.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>BOURCET Pierre Joseph de, op. cit., chapitre II.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Le fait que Bourcet parle d'une « espèce de science » est révélateur du statut ambigu de la pratique militaire de la géographie. Si cette dernière a des ambitions scientifiques, elle demeure au XVIIIe siècle avant tout une pratique, un savoir-faire. Cet empirisme, mis en avant par les ingénieurs géographes dans leur opposition aux ingénieurs du génie, est largement débattu dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, alors que les écoles militaires, développant un savoir beaucoup plus théorique, se mettent en place. La tension entre « pratique » et « science » est donc lourde d'enjeux professionnels, ce qui explique probablement la prudence de l'auteur. Sur ces questions de professionnalisation et de conception du travail des ingénieurs on consultera PANSINI Valéria « Le cartographe militaire entre guerre et science », dans Catherine Hoffmann (dir.), Les artistes de la carte, 2012; CUCOLLI Lorenzo, « Se dire "militaires", "topographes", "ingénieurs": le parcours de professionnalisation des ingénieurs-géographes (1691 – 1831) », in DERUELLE Benjamin, GAINOT Bernard (dir.), Dire et se dire militaire en Occident XVe-XXe : les mots du militaire, à paraître ; RACT Patrice, Les ingénieur géographes des camps et armées du roi, de la guerre de Sept Ans à la Révolution (1756-1791), étude institutionnelle, prosopographique et sociale, thèse de l'école des Chartes, 2002 ; VÉRIN Hélène, La Gloire des ingénieurs, l'intelligence technique du XVIIe au XVIIIe siècle, Paris, 1993.

alors justifié<sup>6</sup> par la pratique même de la guerre à l'époque moderne qui, faite de marches, de camps, d'organisation logistique et de poliorcétique, est conditionnée par les caractéristiques de l'espace. Nous faisons l'hypothèse que Bourcet procède ici à une réduction en art de la guerre.

Cette volonté de « réduction en art » a été étudiée par Hélène Vérin dans son ouvrage : La Gloire des ingénieurs <sup>7</sup>. L'auteur y est très sensible aux questions de fortifications, mais ne traite que marginalement de la cartographie, considérée comme un savoir-faire auxiliaire. Ce livre participe ainsi à l'élaboration d'une historiographie centrée sur la question des fortifications et alimente une histoire militaire se focalisant sur les sièges<sup>8</sup>, allant parfois jusqu'à essentialiser ce type de guerre<sup>9</sup>. Or, si les manuels de fortifications fleurissent à l'époque moderne, si la propagande royale et les gazettes magnifient les attaques en règle des citadelles, si les places-fortes de Vauban émaillent encore le territoire, cette surabondance des sources ne doit pas faire oublier à l'historien que la réalité de la guerre est toute autre<sup>10</sup>. Le quotidien du soldat est fait de marches, de camps, de fourrages et de reconnaissances, donnant également lieu à la production de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sur les enjeux de la théorisation de la guerre, voir GUINIER Arnaud, «Le mémoire comme projet de réforme au siècle des Lumières. Introduction aux mémoires techniques du XVIIIe siècle conservés dans la sous-série 1M », in DRÉVILLON Hervé, GUINIER Arnaud, Les Lumières de la guerre, Paris, 2014, p. 23-113 ; et BINOIS Grégoire, « La concurrence entre ingénieurs, un élément pour comprendre le développement de la géographie militaire au XVIIIe siècle : le cas d'Antoine de Régemorte lors de la guerre de Succession de Pologne (1733-1735) », dans BOULANGER Philippe (dir.), Géographie et guerre, de la géographie militaire au Geospatial Intelligence en France (XVIIIe-XXIe siècles), Paris, 2016, p. 23-30. <sup>7</sup>VÉRIN Hélène, *La Gloire des ingénieurs, l'intelligence technique du XVIe au XVIIIe siècle*, Paris, 1993. Dans cet ouvrage, l'auteur retrace le processus d'émergence de la figure de l'ingénieur en insistant sur les spécificités de sa tâche et sur les représentations qui y sont liées. En particulier, elle montre qu'il y a une volonté de régularisation et de normalisation des pratiques. Bien que distinct d'une entreprise à proprement parler « scientifique » (les savoirs ne sont pas posés en dehors de leur contexte d'application), cette démarche de réduction en art témoigne d'une réelle volonté de systématisation des savoir-faire. A l'appui de sa thèse, elle convoque logiquement les ingénieurs des places et les ingénieurs de la marine. Ces deux groupes réunissent en effet la quasi-totalité des ingénieurs militaires et ont par ailleurs produit de nombreux de manuels imprimés. La place très restreinte réservée aux ingénieurs géographes n'est donc pas surprenante compte tenu de la faiblesse de leurs effectifs. Cependant, dans une perspective d'histoire militaire cette fois, de petits effectifs ne traduisent pas nécessairement de petites tâches. Il convient donc de réintégrer ces ingénieurs dans le panorama général de l'ingénierie à l'époque moderne.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> L'histoire militaire de l'ancien régime a souvent mis l'accent sur la pratique des sièges par rapport aux autres épisodes d'une campagne. A l'époque où se met en place le pré carré, la citadelle obtient en effet une place de choix dans les imaginaires collectifs. Le siège et la prise d'une ville devenaient des moments clefs de la démonstration de la puissance royale (cf. CORNETTE Joël, *Le Roi de guerre, essai sur la souveraineté dans la France du Grand Siècle*, Paris, 1993). Ce n'est donc pas un hasard si le dialogue entre l'histoire militaire et l'histoire des savoirs s'est d'abord noué autour de la question des ingénieurs et de leurs fortifications (cf. les travaux de Bruno Belhoste ou d'Hélène Vérin). Cependant, les études portant sur l'impact de ces mutations scientifiques sur le monde des armes sont rares, la plupart des historiens choisissant d'orienter leurs travaux vers l'étude des savoirs. Un des enjeux est alors, semble-t-il, d'ouvrir cette historiographie sur les pratiques militaires afin de montrer comment les mutations scientifiques du XVIIIe siècle changent les habitudes non seulement de la poignée d'ingénieurs du royaume, mais plus largement de l'ensemble des individus qui font la guerre, la pensent et la subissent.

CÉNAT JEAN-PHILIPPE, Le Roi stratège: Louis XIV et la direction de la guerre, 1661-1715, Rennes, 2010.

L'origine de ce tropisme des historiens pour la bataille est liée à un double effet. Un effet de source d'abord, puisque la bataille est magnifiée par le pouvoir, un effet historiographique ensuite, puisqu'à la suite de Clausewitz, les historiens et les stratèges ont développé de nombreuses réflexions sur la bataille décisive. La bataille ou le siège deviennent ces acmés de la guerre où tout se joue, occultant ainsi les péripéties de leur préparation. Cette critique du surinvestissement mémoriel des batailles à été développée par **Hervé DRÉVILLON dans** *Batailles*, *scènes de guerre de la table ronde aux tranchées*, **Paris, 2007**, et a fait l'objet du colloque « Nouvelle histoire campagne » organisé à l'Ecole Militaire en décembre 2011.

cartes<sup>11</sup>. La bataille comme le siège ne sont qu'occasionnels et s'inscrivent plus largement dans une campagne, qui les rend ou non possibles. C'est pour cette raison, et pour lutter contre un effet de source manifeste, que les historiens du fait militaire tendent depuis quelques années à réévaluer l'importance des campagnes par rapport à ces évènements ponctuels et somme toute assez rares que sont les engagements armés<sup>12</sup>.

Etudier la cartographie militaire et le territoire de la guerre permet d'englober ces questions de fortification et de les replacer dans un ensemble plus large fait de marches, de fourrages, de campements et de logistique. En définitive, il s'agit de poser la question de la place qu'occupe la géographie à la guerre sans se focaliser sur les seules places fortes. A quels moments de la vie militaire use-t-on des connaissances géographiques, c'est-à-dire des savoirs développés sur l'espace<sup>13</sup> ? Est-on face à une compétence technique dont la pratique est réservée aux ingénieurs, ou à un savoir plus ou moins partagé par l'ensemble des officiers ? L'hypothèse selon laquelle la capacité à lire un espace, à le comprendre et à s'y projeter est au cœur de l'art de la guerre semble renforcée par la démarche de Bourcet qui, partant de l'analyse d'un type d'espace, propose finalement une réflexion sur la pratique militaire dans son ensemble. Reste maintenant à statuer sur la représentativité de cet exemple, à la fois dans les pratiques et dans les représentations qu'on se faisait de la guerre au XVIIIe siècle. Nous proposons donc de transposer et d'élargir la réflexion d'Hélène Vérin pour tenter de comprendre le rôle qu'a pu jouer la carte au siècle des Lumières pour penser l'espace en système et proposer une systématisation de la guerre.

Le premier mot sur lequel il faut revenir est celui de « système ». Un système est un ensemble ordonné d'éléments, mais c'est aussi un ordonnancement, un cadre, qui oriente l'action et les prises de décisions. La systématisation de la guerre a donc deux dimensions. C'est d'une part la façon dont l'agencement des éléments paysagers structure l'espace des possibles ; et d'autre part la réponse que propose le stratège pour en tirer parti, avec l'idée sous-jacente qu'il existe une solution parfaitement adaptée aux contraintes géographiques (localisation des montagnes, des routes, des places fortes, des ressources, etc.) et militaires (positionnement de l'ennemi, nombre et nature des troupes à disposition...). La réduction en art de la guerre doit alors aboutir à l'élaboration d'un système dans lequel toute modification d'une donnée (géographique comme une crue, ou militaire comme un

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Une des principales attributions des ingénieurs géographes en campagne est de réaliser quotidiennement la carte des marches et des camps de l'armée. Ces cartes sont alors envoyées au secrétariat d'Etat de la guerre. A ce propos, consulter PELLETIER Monique, « Formation et missions de l'Ingénieur géographe militaire au XVIIIe siècle », in PELLETIER Monique, L'Œil du cartographe et la représentation géographique du moyen-âge à nos jours, Paris, 1995, p. 73-92.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A ce sujet, voir **PICAUD-MONNERAT Sandrine**, *La petite guerre au XVIIIe siècle*, **Paris**, **2010**.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> La question de la définition de la géographie à l'époque moderne est problématique, Hélène Blais et Isabelle Laboulais ayant soulignés les difficultés multiples liées à l'étude d'un savoir éclaté et faiblement institutionnalisé (« Les Figures de la géographie moderne : fragmentation et régularité », dans BLAIS Hélène, LABOULAIS Isabelle (dir.), Géographies plurielles, les sciences géographiques au moment de l'émergence des sciences humaines (1750-1850), Paris, 2006, p. 9-63). Par connaissances géographiques, nous entendrons donc l'ensemble des savoirs développés sur l'espace, quels qu'en soient les auteurs, les centres de production et les modes de circulation. La sélection de nos sources s'effectue alors sur la base de l'utilisation de ces connaissances par les militaires, et plus particulièrement par l'état major (ingénieurs, officiers, ministre). Sont donc excluent de l'étude les connaissances et représentations des simples soldats, et, plus généralement, tous les savoirs qui n'entrent pas dans le processus de prise de décision militaire.

mouvement de troupe) entraîne une réponse mécanique<sup>14</sup> et optimale de la part du général<sup>15</sup>. Une bonne appréhension du système de guerre local et une bonne connaissance des lois de la guerre doivent ainsi permettre d'éviter tout faux-pas.

Dès lors, nous pouvons faire l'hypothèse que cette pensée systémique de l'espace fait émerger un territoire de la guerre. Cependant, parler d'un « territoire » est un acte fort de la part d'un historien, qui vient ainsi plaquer une catégorie de pensée actuelle sur un phénomène ancien. Cette opération peut néanmoins se justifier lorsque le terme vient traduire en langage moderne un terme dont le sens a évolué, ou lorsqu'il permet de caractériser un phénomène qui était perçu par les contemporains sans avoir été formalisé

1.4

Cependant, quelle est la nature de cette assertion ? Dans quelle mesure les géographes du XVIIIe siècle avaientils conscience de se conformer ou de sortir du cadre d'une stricte réduction en art ? Les premières traces d'une telle prise de conscience datent de la toute fin du XVIIIe et du début du XIXe siècle. Présentées par Valéria Pansini dans sa thèse (L'œil du topographe et la science de la guerre : travail scientifique et perception militaire (1760-1820), thèse dactylographiée, EHESS, 2008), elles renvoient en particulier aux débats qui opposent les ingénieurs géographes français aux autres topographes, français et étrangers. En effet, le Mémorial topographique et militaire, bulletin publié à partir de 1802 par le dépôt de la guerre pour promouvoir sa pratique de l'espace, défend une vision très pragmatique du métier, assez proche de celle des ingénieurs géographes qui, en l'absence d'école, se formaient sur le terrain. Cependant, à l'opposée de cette tradition se développait une pratique concurrente de l'espace, portée par les ingénieurs du génie ou de polytechniques qui, formés dans des écoles misant sur le savoir scientifique, nouaient un rapport beaucoup plus théorique au terrain. A l'aube du XIXe siècle, deux traditions, deux modes d'appréhension de l'espace se faisaient donc face, et recoupaient partiellement deux attitudes face à l'art de la guerre. D'un côté se trouvaient plutôt les partisans du développement d'une science de la guerre (Bourcet, Carnot, Bulow...) largement portés par l'école du génie, de l'autre se trouvaient les partisans d'un savoir-faire, illustré par les ingénieurs géographes et leur formation plus pragmatique de terrain.

Ainsi, dans le cadre de cette querelle et des développements théoriques qu'elle engendre, la distinction entre les pratiques scientifique et technique a tout son sens. Cependant, transposer cette dualité au XVIIIe siècle est problématique puisqu'aucun historien n'a encore étudié les représentations professionnelles portées par les géographes avant la mise en place de l'école royale du génie. Ce travail serait cependant une précaution nécessaire pour éviter d'attribuer aux auteurs du XVIIIe siècle des pensées structurées au siècle suivant. Il nous faut donc revenir à l'étude contrastée des pratiques pour voir comment la distinction entre savoir et savoir-faire émerge au siècle des Lumières. Cet article se propose d'en amorcer la réflexion.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Pour trouver quelques pistes de réflexion sur le développement conjoint de l'art de la guerre et de la mécanique au XVIIIe siècle, se référer à **DRAGO Antonio**, « **mécanique et défense dans la pensée de Lazare Carnot** », in CHARNAY Jean-Paul, *Lazare Carnot ou le savant-citoyen*, Paris, 1990, p. 557-577.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> La nature ainsi que l'objectif de la réduction en art opérée par les géographes militaires doivent ici être précisés. Comme nous l'avons dit, l'étude de référence sur la question est celle d'Hélène Vérin. Cette dernière montre en particulier que la réduction en art des savoir-faire de l'ingénieur se distinguait d'une pratique proprement scientifique en restant circonscrite à une situation particulière. Contrairement à la science qui, pour Hélène Vérin, reposait sur une abstraction et une généralisation par rapport aux situations concrètes, le processus de réduction en art s'attachait quant à lui à systématiser une pratique, demeurant ainsi de l'ordre du savoir-faire, intrinsèquement lié aux situations de son élaboration et de son application. Cette différence de nature entre deux types de savoirs recoupait alors la distinction entre la posture scientifique et l'intelligence technique. Cependant, dans quelle mesure cette distinction est-elle transposable au monde des géographes ? Par bien des aspects, la pratique des ingénieurs géographes répond au modèle de la réduction en art, de l'intelligence technique, plus qu'à celui d'une pratique scientifique. Il s'agit de savoir tirer parti d'un terrain particulier. Pourtant, dans certains cas, la distinction est plus difficile à établir, comme lorsque Régemorte réalise des statistiques ou que Bourcet réfléchit sur la guerre menée sur un type d'espace. Dans ces cas précis, les théoriciens sortent du strict cadre de la réduction en art pour développer ce que Bourcet appelle une « espèce de science », et qui propose déjà un premier mouvement de généralisation. Au XVIIIe siècle, la pratique des ingénieurs géographes relève donc majoritairement du savoir-faire, mais tend, dans certains cas, à se rapprocher de la science. Ces questions sont abordées pour la fin de la période par Valéria Pansini dans deux articles « La géographie appliquée à la guerre, le travail des topographes militaires (1760-1820) », dans BLAIS Hélène, LABOULAIS Isabelle (dir.), Géographies plurielles, les sciences géographiques au moment de l'émergence des sciences humaines (1750-1850), Paris, 2006; et « Le cartographe militaire, XVIe-XXe siècle, entre guerre et science », dans HOFMANN Catherine (dir.), Artistes de la carte, Paris, 2012, chapitre IV.

dans un concept. Or, par bien des aspects, ce que l'historien actuel tente de saisir sous le concept de territoire (un espace approprié physiquement et symboliquement) s'approche assez de ce que l'on entendait au XVIIIe siècle sous le terme de « système de guerre d'un lieu ». Le territoire de la guerre est donc un espace lu et conçu militairement comme un système.

L'avantage de mobiliser un tel concept est qu'il charrie avec lui toute une méthodologie d'analyse que l'historien peut réutiliser, non sans précautions, pour étudier un mode de rapport à l'espace encore méconnu. En particulier, parler de territoire de la guerre incite à se poser la question des représentations et de leur confrontation. Sachant d'une part que tous les individus, du géographe au ministre en passant par l'officier d'état major, n'ont pas eu accès aux mêmes sources<sup>16</sup> pour appréhender le théâtre d'opération, et sachant d'autre part qu'ils n'ont pas eu les mêmes formations<sup>17</sup>, les représentations qu'ils se forgent du système de guerre varient nécessairement. Cependant, leur commune intégration à la chaîne de commandement leur impose de s'accorder à minima<sup>18</sup> sur ces

\_

L'accès à ces différentes sources était par ailleurs inégal (le ministre de la guerre n'ayant par exemple pas l'occasion d'interroger les populations locales). En revanche, l'importante collection du dépôt de la guerre lui permettait de disposer d'un vaste corpus documentaire. Le ministre pouvait dès lors adresser aux officiers en campagne les cartes et mémoires dont ils avaient besoin. Cependant, sur le terrain, les officiers et les ingénieurs se constituaient eux-mêmes leurs propres portes-feuilles documentaires (HURPIN Gérard, MAROTEAUX Vincent, et D'ORGEIX Émilie. Portefeuilles de plans: projets et dessins d'ingénieurs militaires en Europe du XVI e au XIX e siècle, Actes du colloque international de Saint-Amand-Montrond, 2-3 mars 2001, 2004). L'organisation de la collecte ainsi que la conservation de l'information faisaient que les individus, en fonction de leur position, n'avaient pas accès aux mêmes sources pour appréhender l'espace.

<sup>17</sup> Sur la formation des ingénieurs, voir D'ORGEIX Emilie, WARMOES Isabelle (dir.), Les Savoirs de l'ingénieur militaire et l'édition de manuels, cours et cahiers d'exercices (1751-1914). Actes de la 5<sup>e</sup> journée d'étude du musée des Plans-reliefs, Paris, 2013 ; ainsi que BRET Patrice, « Le Dépôt général de la Guerre et la formation scientifique des ingénieurs-géographes militaires en France (1789–1830) ». Annals of Science, 1991, vol. 48, no 2, p. 113-157 ; BELHOSTE Bruno « Du dessin d'ingénieur à la géométrie descriptive, l'enseignement de Chastillon à l'Ecole Royale du génie de Mézières », In Extenso, 1990, p. 103-135 ; BELHOSTE Bruno, « Le dessin de la carte dans la formation des ingénieurs du génie de 1750 à 1850 », Revue du Comité Français de Cartographie, 139, 1994, p. 39-42. Pour une vue plus générale de l'état de la géographie au XVIIIe siècle, voir BLAIS Hélène, LABOULAIS Isabelle (dir.), Géographies plurielles, les sciences géographiques au moment de l'émergence des sciences humaines (1750-1850), Paris, 2006.

<sup>18</sup> Cet accord est en effet capital pour permettre au conseil de guerre de diriger les opérations depuis Versailles. La circulation croisée de l'information (les officiers sur le terrain faisant remonter à Versailles leurs observations tandis que le ministre leur envoyait les archives utiles) était la clef de cette mise en adéquation des représentations, et donc le préalable à toute action coordonnée. Cependant, ce système d'information réciproque était loin d'être parfait. En particulier, le temps d'acheminement du courrier (un aller-retour prenant entre une et deux semaines) empêchait qu'un contrôle politique total ne s'exerce sur le pouvoir militaire. Si Versailles envoyait des directives, si le ministre tenait à être informé journellement de l'évolution de la situation, la lenteur de la circulation de l'information laissait aux officiers une certaine marge de manœuvre. Au-delà de la

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Les sources géographiques sont de différentes natures. Les cartes et les atlas, qu'ils soient manuscrits ou imprimés, sont naturellement nombreux (cf. D'ORGEIX Émilie, WARMOES Isabelle (dir.). Atlas militaires manuscrits européens (XVIe-XVIIIe siècles): forme, contenu, contexte de réalisation et vocations; actes des 4es journées d'études du Musée des Plans-Reliefs, Paris, 2003). Néanmoins, la littérature géographique est également faite de mémoires et de tableaux statistiques décrivant une région, un itinéraire ou un lieu précis (PANSINI Valéria, L'œil du topographe...). Enfin, les plans-reliefs sont également utilisés par la Cour pour suivre les évolutions d'un siège (cf. WARMOES Isabelle. Le musée des plans-reliefs: maquettes historiques de villes fortifiées, Paris, 1997 ou encore CORVISIER André (dir.), Actes du colloque international sur les plans-reliefs au passé et au présent: les 23, 24, 25 avril 1990 en l'Hôtel national des Invalides, Paris, 1993). A ces sources canoniques s'ajoutent une multitude d'autres vecteurs d'informations comme la peinture et les vues de villes, les récits de voyage ou encore l'expérience personnelle des individus (sur la question du renseignement militaire, voir PICAUD-MONNERAT Sandrine, La petite guerre au XVIIIe siècle, Paris, 2010 ou ROUCAUD Michel, Le renseignement militaire opérationnel sous le Consulat et l'Empire (1799-1815), thèse de l'université Paris 1, 2015).

représentations afin de mener une action coordonnée. Quel rôle joue alors la carte élaborée par les ingénieurs dans la confrontation des représentations ? Dans quelle mesure fait-elle argument d'autorité pour que les décideurs s'accordent entre eux ? Quelles sont, plus largement, les enjeux du développement de la cartographie sur le monde des armes et sur la direction de la guerre<sup>19</sup> ?

Cet article vise alors à montrer que la production et l'usage des cartes, en facilitant une appréhension systémique de l'espace et en en proposant une modélisation, est un des savoir-faire centraux du mouvement de réduction en art que connait la guerre au XVIIIe siècle, favorisant en cela la redéfinition des rapports que le pouvoir politique entretient avec son outil militaire.

\* \*

La question de la définition de la cartographie militaire a été soulevée par Michel Desbrières dans l'introduction de son ouvrage sur la cartographie de la Champagne<sup>20</sup>. Dans cette dernière, il rappelle que si l'armée a très vite produit ses propres cartes, elle a aussi maintenu une importante politique d'achats de cartes civiles, ce dont témoigne la composition des archives du Service Historique de la Défense<sup>21</sup>. Ce constat conduit dès lors l'auteur à préférer le qualificatif de cartes « à l'usage des militaires » à celui de cartes « militaires », préférant ouvrir le corpus documentaire plutôt que de l'enserrer dans un cadre institutionnel étroit, ne correspondant d'ailleurs pas aux pratiques de l'époque<sup>22</sup>.

constitution des savoirs géographiques, leur circulation était à la base du partage des pouvoirs entre le front et Versailles, entre le politique et le militaire, formant ce que Jean-Philippe Cénat appelle la « direction de la guerre ». (CÉNAT JEAN-PHILIPPE, *Le Roi stratège...*).

19 Cette question rejoint la piste de recherche lancée par Nicolas Verdier dans *La Carte avant les cartographes*,

19 Cette question rejoint la piste de recherche lancée par Nicolas Verdier dans La Carte avant les cartographes, l'avènement du régime cartographique en France au XVIIIe siècle, Paris, 2015. Dans cet ouvrage prospectif, l'auteur constate que le poids de la carte par rapport aux autres vecteurs traditionnels d'appréhension de l'espace augmente fortement au XVIIIe siècle. Reprenant en conclusion les travaux de Jean-Marc Besse (« Remarques sur la géographicité. Généalogie du mot, enjeux épistémologiques et historiographiques » dans DELACROIX Christian, DOSSE François, GARCIA Patrick (Dir.), Historicités, Paris, 2009, p. 285-300), il pose la question de l'avènement d'un régime cartographique au siècle des Lumières, c'est-à-dire d'un nouveau mode de rapport à l'espace dans lequel la carte occuperait une place prépondérante. Si cette proposition mériterait une plus longue discussion, elle a néanmoins l'avantage de placer l'essor cartographique dans un mouvement plus général de changement de rapport à l'espace. Débordant du cadre de l'histoire des techniques, Nicolas Verdier propose ainsi d'étudier les conséquences culturelles, sociales, politiques et militaires du développement de la carte. C'est en partie cette piste que nous suivons pour notre étude du monde des armes.

<sup>20</sup>DESBRIÈRE Michel, Champagne septentrionale: cartes et mémoires à l'usage des militaires, 1544-1659, Société d'études ardennaises, 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Pour l'Ancien Régime, il s'agit principalement des fonds de la sous-série 6M LIC, ainsi que des archives du génie. Sur le sujet, on peut consulter l'introduction de CORVISIER DE VILLELE Marie-Anne, PONNOU Claude (dir.), La France vue par les militaires, catalogues des cartes de France du dépôt de la guerre, Vincennes, 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Les cartographes militaires se nourrissaient en effet largement de la cartographie civile comme le montre l'étude de la composition des atlas (WARMOES Isabelle, D'ORGEIX Emilie, « Atlas militaires composites : 'ramas' de cartes ou recueils organisés ? », in D'ORGEIX, Émilie et WARMOES, Isabelle (dir.). Atlas militaires manuscrits..., p. 41-58). Le marché de la carte imprimée était donc important, comme le montrent les études de Mary Pedley (*The commerce of cartography: making and marketing maps in eighteenth-century France and England*, Chicago, 2005) ou l'article de Catherine Hofmann (« L'édition des atlas militaires en France aux XVIIe et XVIIIe siècles : une activité sous étroite surveillance ? », in D'ORGEIX, Émilie et WARMOES, Isabelle (dir.), Atlas militaires manuscrits...,p. 165-186). Enfin, si l'historiographie a longuement mis l'accent sur la spécificité de la tradition cartographique de l'armée, les travaux de Monique

La spécificité de la cartographie militaire ne tient donc pas tant à ses producteurs qu'à ses usages et à son contenu<sup>23</sup>. C'est du moins ce dont témoigne le maréchal de Noailles dans une lettre adressée au ministre de la guerre en 1734, notant l'importance d'apprendre à « sentir les choses qu'il faut marquer et particulariser pour l'utilité de ceux qui font la guerre, ce que le pluspart des ingénieurs et dessinateurs ne font pas, faute de connoissance du métier » 24. Cette connaissance du monde des armes est en effet indispensable pour éviter que « les cartes et plans que l'on croit les plus justes deviennent absolument inutiles par le manque d'attention, ou par l'ignorance de ceux qui les ont fait »<sup>25</sup>. Que le cartographe soit d'origine civile ou militaire, sa production doit donc répondre à un certain nombre de critères qui la rendent utilisable à la guerre. Il y a bien une spécificité, un savoir-faire particulier qu'il est important de maîtriser. Mais cette citation nous fait également prendre la mesure de l'hétérogénéité des productions en fonction de l'aptitude militaire du cartographe, bien que les causes de la diversité des cartes ne se résument pas au seul « talent »<sup>26</sup>. Les conditions de réalisation, la nature des objets figurés ou les échelles sont également des facteurs déterminants, et plusieurs typologies ont été proposées par les historiens pour en rendre compte<sup>27</sup>. Cependant, au-delà de cette pluralité de formes, les productions sont unies par une même logique de sélection de l'information permettant de « connaître le pays militairement »<sup>28</sup>.

Une lecture attentive des cartes permet alors d'en repérer les principales caractéristiques. Le « coup d'œil » <sup>29</sup> militaire s'arrête en premier lieu sur certains éléments paysagers. Patrice Ract<sup>30</sup> a montré que l'ingénieur doit se montrer attentif au relief, aux contraintes de déplacement (couverture des espaces, tracé et nature des rivières et des

Pelletier ont souligné l'importance des circulations entre ces deux mondes (« De Cassini de Thury à Le Michau d'Arçon. Les militaires français et la triangulation dans la seconde moitié du XVIIIe siècle », dans BRACKE Wouter (dir.), Margaritae cartographicae, Brussel, 2006).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Même si, dans la majorité des cas, les topographes militaires étaient tout de même issus du monde des armes (cf. **RACT Patrice**, *Les ingénieur géographes des camps et armées du roi...*).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Lettre de Noailles à d'Angervilliers, 9 août 1734, SHD, A1 2734, 55.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Pour l'analyse du talent chez les topographes militaires, voir **PANSINI Valeria**, « **Pour une histoire** concrète du «talent»: les sélections méritocratiques et le coup d'œil du topographe », in *Annales historiques de la Révolution française*, Paris, 2008, p. 5-27.

Une première typologie peut se baser sur les conditions de réalisation. Elle distingue ainsi la cartographie de temps de guerre (croquis levés à vue lors des opérations de reconnaissances), la cartographie de temps de paix (beaucoup plus précise, s'attachant principalement à la description des frontières et des places fortes), et enfin les œuvres mémorielles (cartes des marches, des camps, des batailles). Sur ce point, on peut consulter par exemple PELLETIER Monique, « Atlas militaires, essai de typologie appliquée », in D'ORGEIX, Émilie et WARMOES, Isabelle (dir.), Atlas militaires manuscrits..., p. 27-40.

Une seconde typologie peut s'arrêter aux échelles, car différents types de documents sont attendus des ingénieurs. Ces deniers doivent ainsi produire des cartes générales, des plans chorographiques des environs des places (entre 1500 et 800 toises); des plans directeurs levés à 350 toises autour de la place pour le théâtre des attaques; des plans particuliers de bâtiments. Sur ce point, se référer à VIROL Michèle, « Du terrain à la carte: les ingénieurs du roi Louis XIV entre exigences et réalisations », in LABOULAIS Isabelle (dir.), Les usages des cartes (XVIIe-XIXe siècles), pour une approche pragmatique des productions cartographiques, Strasbourg, 2008, p. 33-50.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>BOURCET Pierre Joseph de, op.cit., chapitre II.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Pour une analyse de la notion de coup d'œil, se référer à **PANSINI Valéria**, *L'œil du topographe...*, **p. 291-301**. Nous allons juste ici rappeler qu'il s'agit de la capacité qu'ont certains ingénieurs d'être attentif à certains aspects du paysage et à y sélectionner les informations utiles pour ceux qui font la guerre.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>RACT Patrice, Les ingénieur géographes des camps et armées du roi, p.191-199. On peut aussi consulter pour une étude de cas plus spécifique concernant les cartes de Naudin WAGNER Pierre-Edouard, Les Naudin entre Meuse et Vosges. Metz, 2003.

chemins, points de repères) et aux constructions humaines (villes, fortifications, mais également moulins pour la logistique). Ces différents éléments doivent en effet être pris en compte dans la planification des opérations. Mais au-delà de ces éléments paysagers, les cartes peuvent également présenter des informations de nature géopolitique. En effet, la mention des différentes souverainetés peut revêtir une importance capitale, particulièrement dans des espaces comme l'Empire, où tous les territoires parcourus par une armée ne sont pas forcément des territoires ennemis. Dans ce cas, les lois de la guerre ainsi que le comportement d'une armée vis-à-vis des populations civiles peuvent changer d'un village à un autre<sup>31</sup>. L'espace de la guerre est donc aussi un espace politique auquel les pratiques militaires doivent s'adapter, et la carte peut en témoigner 32. Enfin, cette normalisation des pratiques est aussi renforcée par la présence d'éléments de nature historique<sup>33</sup>. En mentionnant les marches, les camps, les ordres de bataille ou les attaques d'un siège, la carte montre comment on a pu tirer parti d'un terrain par le passé. En ce sens, la carte cesse d'être une simple lecture de l'espace pour devenir un cas d'école, un exemple de ce qu'il faudra ou non reproduire. En soulignant les positions les plus intéressantes à tenir, elle devient véritablement un auxiliaire de décision. Mais au-delà de la sélection des informations pertinentes, le rôle de la carte est aussi de les organiser spatialement, de montrer leurs articulations afin de faire ressortir un système de guerre devant faciliter la prise de décision.

Cette volonté d'orienter les choix des officiers s'observe particulièrement bien dans la carte réalisée par Antoine de Régemorte<sup>34</sup> pour rendre compte du fourrage opéré le 7 juin 1735 près de Mayence<sup>35</sup>. Nous y observons en plus des éléments paysagers la figuration d'un

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> En effet, les modalités d'occupation de l'espace ou de réquisition des biens ne sont pas les mêmes en fonction des accords passés avec les différentes autorités politiques. Ainsi, mener la guerre en pays neutre (comme ce fut le cas lors des campagnes d'Allemagne de la guerre de Succession de Pologne) contraint les armées à payer d'importants dédommagements aux autorités locales alors que les ponctions et mises à contributions sont plus aisées en territoire ennemis. A une échelle plus fine, la possibilité qu'avaient certaines communautés ou certains seigneurs à négocier des sauvegardes avec l'occupant morcelait encore d'avantage le territoire de la guerre. Ce dernier était donc une construction géopolitique associant des espaces aux statuts différents et auxquelles les pratiques militaires devaient s'adapter. Ce territoire est donc bien négocié et composite.

32 Un certain nombre de cartes ou d'atlas présentent en effet les différentes souverainetés, que ce soit par des

liserés de couleur ou par la précision de la seigneurie tutélaire sous les toponymes.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Sur ce sujet, voir BINOIS Grégoire, « La cartographie militaire au XVIIIe siècle : une cartographie historique? », Hypothèses, Paris, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>Antoine de Régemorte (1703-1745) peut être regardé à bien des égards comme un parangon de l'ingénieur militaire de la première moitié du XVIIIe siècle. Comme la majorité de ses condisciples, il est issu d'une famille d'ingénieur. Son père, Jean-Baptiste était à la fois cartographe, entrepreneur général de Neuf-Brisach, directeur du canal du Loing et ingénieur des Levées et Turcies de la Loire. Son oncle, Reinhard, avait rendu de grands services pendant la guerre de Succession d'Espagne, en aidant à la construction des lignes de la Molder en 1704 et en retranchant la Lauter en 1706. Antoine est donc issu d'un milieu particulièrement au fait des questions d'ingénierie militaire. En l'absence d'école, il se forma au métier aux côtés de son père. (Il en est d'ailleurs de même pour deux de ses frères, Louis et Noël, ce dernier devenant directeur du bureau des fortifications en 1744). Ingénieur géographe des camps et armées du roi en 1720 puis ingénieur ordinaire des fortifications en 1726, il est affecté en Alsace. C'est dans ce cadre qu'il fut employé à l'armée d'Allemagne durant les années 1733-1735. 35 DE REGEMORTE, Antoine, Carte des environs du camp de Weinolsheim et de Mayence pour faire connoitre la disposition des troupes du Roy à la protection du fourage fait le 7 juin 1735, 1735, SHD, 6M-LIC-1332. Cette carte, un peu originale, est cependant emblématique de cette vision englobante de l'art de la guerre. En effet, il s'agit d'une carte de fourrage, c'est-à-dire d'une opération capitale qui consiste à aller couper du foin pour nourrir les chevaux. S'écartant des cartes de sièges ou de batailles, ce type de production témoigne du quotidien d'une armée en campagne et de l'importance qu'on accordait alors aux questions logistiques.

événement que l'ingénieur commente dans un mémoire<sup>36</sup>. Il y précise que les armées françaises campaient au sud et les armées impériales au nord. Pour protéger les fourrageurs, 4 000 hommes d'infanterie avaient été placés aux croisements des chemins pour en contrôler l'accès, les villages et les vignes offrant pour cela de rudimentaires sites fortifiés. Une cavalerie de 2 500 unités avait été postée en une ligne afin de protéger le nord d'une attaque ennemie. Enfin, deux petits détachements d'éclaireurs étaient portés en avant de cette ligne. Toutes ces informations se retrouvent sur la carte qui représente ainsi l'organisation de la défense du fourrage tel qu'elle avait été pensée par le général. Ce dernier, voyant que le nord était plus vulnérable (présence de l'ennemi et absence d'un rideau protecteur de vignes) y avait fait porter le gros de ses troupes. La carte rend donc compte de l'adaptation tactique à un système de guerre, prenant en compte tant la disposition des lieux que celle des forces ennemies.

Cependant, le cartographe ne s'en tient pas là. En effet, les impériaux ayant envoyé un détachement sur une colline surplombant les lieux, il fallut complètement réorganiser le dispositif. Après avoir donné la chasse aux intrus, le général prit conscience de la faiblesse de sa position et décida d'occuper les hauteurs. L'arrivée d'un ennemi avait ainsi permis de pointer la faiblesse du système de défense et poussé à un ajustement des positions. Or, l'ingénieur a pris soin de consigner l'ensemble de ces mouvements sur sa carte.

Ainsi, en organisant spatialement les éléments du paysage, le cartographe permet au lecteur de prendre la mesure du système de guerre et de repérer quelles sont les positions avantageuses. Néanmoins, en choisissant de représenter la disposition initiale des troupes puis leur adaptation, l'ingénieur oriente complètement la lecture de ce système paysager, montrant, selon lui, quelle position une armée doit tenir pour sécuriser efficacement un fourrage. Au-delà de la description d'un système spatial, la carte vise également à normaliser les pratiques militaires.

Cependant, plusieurs lectures d'une même carte sont toujours possibles. Si elle promeut l'analyse spatiale de son auteur, elle ne l'impose pas forcément à son lecteur. Les décideurs militaires peuvent donc avoir des avis disparates, surtout s'ils n'ont pas accès à la même documentation et que leur rapport au terrain diverge <sup>37</sup>. Comment passe-t-on des représentations individuelles au territoire porté par un groupe et quel rôle y joue la carte? Il s'agit à présent de se pencher sur le système de décision militaire.

\* \*

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> DE RÉGEMORTE Antoine, *Mémoire relatif à la carte du cours du Rhin*, SHD, 1M 137, édité par G. BINOIS, L. RAMOTOWSKI, « Le mémoire relatif à la carte du cours du Rhin d'Antoine de Régemorte », in DRÉVILLON Hervé, GUINIER Arnaud (dir.), *Les Lumières de la guerre*, Paris, 2014, t 2, p. 77-160.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> L'analyse de la différence de regard porté sur les terres régnicoles est ainsi frappante. Alors que le tacticien a tendance à voir la continuité d'un théâtre d'opération par delà les frontières, le politique impose une prise en compte de ces dernières pour ménager les territoires qu'il administre. Au regard opératique, se concentrant sur l'usage strictement militaire d'un espace, s'ajoute ainsi un regard stratège, prenant en considération la dimension politique de l'usage et du contrôle de la force armée au sein du territoire qu'elle parcoure. En fonction de leurs positions et de leurs attributions, les individus ont donc différents rapports au terrain, et s'en forgent par là même des représentations contrastées.

Avant de les confronter, il faut commencer par rappeler sur quelles bases se forment les représentations du territoire. Sur le terrain, les officiers (ou les ingénieurs géographes) ne possèdent pas toujours des cartes à jour de l'ensemble du théâtre d'opération. Ils sont donc obligés de mener de opérations de reconnaissances <sup>38</sup>, tant pour conforter les représentations qu'ils se sont forgées à l'aide de cartes que pour découvrir ou imaginer la nature des espaces non cartographiés. En effet, pour Bourcet :

« Ce n'est pas assez pour un officier chargé d'un détail relatif à la connaissance d'un pays que d'avoir le talent de bien saisir le local. Il est nécessaire qu'il soit en état de marier, par les connaissances qu'il prend dans ses tournées, un terrain contigu qu'il n'a pas eu le temps ni la liberté de parcourir, ou qui appartient à un prince étranger qui ne lui permettrait pas d'y voyager, avec un terrain qu'il parcourt, c'est-à-dire une partie de terrain connue avec une partie inconnue. »<sup>39</sup>

Sur le terrain, la représentation du territoire allie donc des éléments issus de la confrontation de cartes différentes, des reconnaissances et de la supputation de l'observateur. Ce constat vaut bien évidemment pour Versailles, où le ministre doit se contenter des cartes et des mémoires qu'il possède pour se forger une représentation du théâtre d'opération. Les représentations territoriales sont donc composites. Elles varient en fonction des individus, mais également en fonction des échelles. L'ingénieur en campagne aura une vision beaucoup plus précise du terrain dont il est chargé que le ministre, tandis que ce dernier possèdera une vue d'ensemble des théâtres d'opération, ce qui peut faire défaut à l'ingénieur.

Ces différences d'appréhension, tant en fonction des préoccupations des acteurs que de la nature de l'information dont ils disposent, peuvent avoir de lourdes conséquences sur le déroulement des opérations. Alors que le conseil de guerre développe principalement sa réflexion aux échelles stratégique et opératique pour arrêter ses décisions<sup>40</sup>, le général, lui, doit leur intégrer une dimension tactique pour les mettre en œuvre. Dès lors, si la circulation de l'information géographique entre le terrain et Versailles se fait mal, les décisions prises par le roi peuvent, par méconnaissance des conditions locales, mettre les armées en difficulté. C'est ce que nous proposons de montrer à partir de l'exemple du début de la campagne de 1734 en Allemagne.

Pour cela, il nous faut tout d'abord approcher la façon dont le conseil de guerre concevait le théâtre d'opération. Une démarche possible consiste alors à relever tous les toponymes cités dans la correspondance du ministre<sup>41</sup>, en faisant l'hypothèse que citer un lieu témoigne *a minima* de sa connaissance. Une seconde hypothèse – plus forte – est également introduite pour considérer que deux noms cités dans une même lettre sont liés

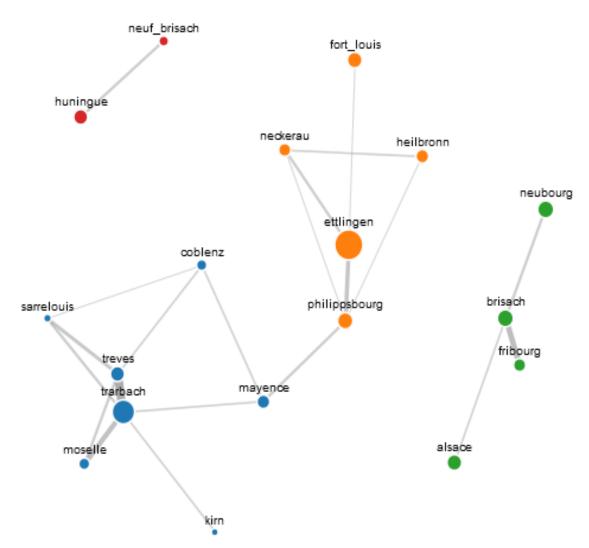
<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Voir PICAUD-MONNERAT Sandrine, op.cit., 2010 et ROUCAUD Michel, op.cit., 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>BOURCET Pierre Joseph de, op. cit., chapitre IV.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>En art militaire, le niveau opératique correspond à la coordination de l'action de guerre à l'échelle du théâtre d'opération. Il occupe donc une place intermédiaire entre le niveau tactique (positionnement et mouvement des troupes sur le champ de bataille) et le niveau stratégique (qui fixe les objectifs de guerre en lien avec la sphère politique).

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Cette correspondance est conservée au SHD dans la sous-série A1.

dans l'esprit de l'auteur<sup>42</sup>. Un corpus de lettres<sup>43</sup> permet ainsi d'établir les connexions entre les espaces identifiées par le ministre.



Liens entre les toponymes relevés dans la correspondance du ministre de la guerre en 1734<sup>44</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Il est très difficile d'évaluer la représentation que pouvaient se faire les acteurs d'un espace. Comme nous l'avons dit plus haut, deux individus peuvent avoir deux représentations différentes d'un même lieu. Pour palier cette indétermination dans notre traitement statistique, nous avons fait le choix de nous concentrer sur la mention des toponymes, restreignant ainsi le champ des représentations à celui de la connaissance. Le fait qu'un nom soit cité témoigne alors de la conscience qu'avait l'auteur de son existence. La mention des toponymes devient alors un indicateur (toujours imparfait) de la connaissance qu'on avait d'un espace.

Pour ce qui est de notre seconde hypothèse, il s'agit de construire un indicateur statistique des réseaux. Sachant que le ministre écrivait plusieurs lettres par jour, ces dernières ne contenaient en général qu'un ou deux sujets. Dès lors, le fait que deux toponymes soient cités dans la même lettre laisse penser qu'ils étaient associés par l'auteur et qu'ils relevaient d'un même thème. Cette approximation nous permet alors d'étudier statistiquement les liens entre les toponymes pour voir quels lieux étaient associés à quels autres. Un réseau se dégage.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>Nous avons analysé de façon systématique un échantillon de 229 lettres, écrites entre le premier et le quinze mai 1734 et conservées au SHD sous la cote A1-2728. Cet intervalle de temps permet en effet d'avoir un corpus suffisamment fourni et homogène. Sachant qu'il faut en moyenne une grosse dizaine de jours pour que le courrier fasse l'aller-retour du Rhin à Versailles, nous retrouvons donc dans les papiers du 10-15 mai la réponse aux lettres du premier. Prendre un intervalle de temps plus large aurait par ailleurs posé un problème lié au mouvement des armées. En effet, si une armée se déplace beaucoup, alors les toponymes présents dans les lettres changent, et le traitement statistique perd de sa pertinence.

Le front rhénan, avec le rôle central des lignes d'Ettlingen considérées comme le verrou de la campagne, ressort ici en orange, tandis que le front mosellan est en bleu. La communication du Rhin à la Moselle était pensée par Philippsbourg et Mayence. Enfin, en rouge et en vert, nous trouvons l'organisation de la Haute Alsace, conçue comme une zone vulnérable, à protéger, un peu en dehors du système militaire de la campagne. On le voit donc, les préoccupations du ministre portaient principalement sur les deux théâtres d'opération et sur la ligne logistique et défensive que représentaient les vallées du Rhin et de la Moselle. Comme l'armée était divisée entre deux fronts, le ministre donna l'ordre à Noailles de faire camper la réserve dans la région du Hunsrück, à mi-chemin des deux théâtres. Cette décision, pleine de bon sens si l'on regarde une carte, s'avéra en réalité désastreuse, du fait de la mauvaise connaissance des lieux. C'est du moins ce que notait le duc de Noailles au ministre :

«Je ne puis m'empêcher de vous dire que ceux qui ont fait le projet n'ont pas assez examiné la nature de ce païs où ils ne sont jamais venus, non plus que celle des chemins. Celuy qu'on nous a fait prendre au dire des gens du païs (et ils disent vray en cette occasion) est le plus mauvais de tous. Il y avoit une route beaucoup meilleure et plus courte qui nous auroit conduits par des lieux plus abondants au lieu des déserts au travers desquels on nous a fait passer. »<sup>45</sup>

Dans cet entre-deux méconnu, oublié des stratèges s'étant focalisés sur les régions mosellane et rhénane, la petite armée de réserve fut, faute de moyens de subsistance, mise en déroute. Cet exemple souligne ainsi les enjeux de circulation de l'information géographique au sein de l'armée. Or sur ce point, le rôle du dépôt de la guerre semble primordial.

En effet, depuis la fin du XVIIe siècle, ce dernier est conçu comme un centre d'accumulation de l'information dans la perspective des guerres futures. C'est donc là que sont centralisées les cartes et les mémoires produits par les militaires<sup>46</sup>. Mais le dépôt est aussi un centre de compilation, participant à l'élaboration de représentations territoriales plus unifiées.

Ainsi, lors du siège de Philippsbourg de 1734, l'ingénieur Du Portal<sup>47</sup>, qui devait envoyer quotidiennement un plan de l'avancée des travaux à Versailles, se contenta d'envoyer un plan type avec des comptes rendus journaliers, priant le ministre d'avoir « la bonté de les garder pour y faire adjoutter le travail de chaque jour que je vous anvoyeray régulièrement »<sup>48</sup>. En marge de la lettre, le ministre notait « M. Naudin pour mettre sur mon

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Pour l'obtention de cette représentation, et pour des raisons de lisibilité et de représentativité, nous n'avons conservés que les toponymes ayant un grand nombre d'apparitions. Le diamètre des ronds est proportionnel au nombre de citations et l'épaisseur des traits à l'importance des liens (si deux toponymes sont toujours cités ensembles, alors le trait qui les relie est très épais). On voit alors se détacher une structure d'espace.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Extrait d'une lettre du duc de Noailles à d'Angervilliers, ministre de la guerre, du camp de St Vendel, le 11 avril 1734. SHD, A1 2726, pièce 131.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>Les ingénieurs géographes sont ainsi très vite chargés d'envoyer au dépôt les cartes des marches et camps qu'ils lèvent lors des campagnes.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>Antoine Du Portal, né à Montpellier en 1672 et mort à Strasbourg en 1750, est ingénieur et directeur des fortifications d'Alsace de 1713 à 1738.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>Lettre de Du Portal à d'Angervilliers, 28 mai 1734, SHD, A1 2729, 188.

plan ». Ce Naudin<sup>49</sup>, directeur de la section cartographique du dépôt, était donc chargé de produire les cartes nécessaires à Versailles, de compiler l'information afin d'en présenter une version claire au ministre. Ce travail de compilation faisait partie du savoir-faire des ingénieurs, et Naudin avait ainsi déjà rédigé un *Théâtre de la guerre en Allemagne*<sup>50</sup> lors de la dernière période de paix<sup>51</sup>, « en sorte que si sa majesté portait jamais ses armes de ce côté-là, cet ouvrage pourrait lui tenir lieu de toutes les autres cartes »<sup>52</sup>. Ce travail de compilation était un vecteur d'homogénéisation des représentations puisque les meilleures cartes étaient copiées et diffusées, à la fois à Versailles et sur les théâtres d'opérations.

Cette activité faisait alors du dépôt un auxiliaire de décision indispensable. A la réception d'une carte, le ministre l'envoyait à Naudin afin qu'il juge de sa justesse, plaçant le responsable cartographique du dépôt dans la position d'un expert<sup>53</sup>. L'influence de ce dépôt dans les décisions stratégiques était donc capitale, comme le montre l'exemple du siège de Philippsbourg en 1734<sup>54</sup>.

En effet, la décision royale d'attaquer la ville avait immédiatement suscité des inquiétudes dans l'état-major car la place était réputée imprenable. Toute une mythologie militaire se greffait sur cet espace marécageux. Face à ces idées reçues, le dépôt disposait de mémoires et de cartes anciennes<sup>55</sup> détaillant la topographie de la région et montrant que trois chemins étaient laissés à l'assaillant. Le ministre prit donc le parti de rassurer l'ingénieur Baudoin<sup>56</sup>, notant : « Tout le terrain qui environne Philisbourg n'est pas comme on vous l'a dit marécageux, on l'on espère qu'on trouvera le moyen d'en faire les approches »<sup>57</sup>. Après une première reconnaissance, le maréchal de Berwick<sup>58</sup>, commandant

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Jean-Baptiste Naudin fait parti des premiers ingénieurs des camps et armées du roi (il commence sa carrière en 1688) et se spécialise dans la cartographie. A partir de 1733, il a la charge des cartes et plans du dépôt de la guerre et meurt en 1743.

guerre et meurt en 1743.

50 NAUDIN l'aisné, *Théâtre de la guerre en Allemagne*, 1726, SHD, bibliothèque des fonds anciens, A 2<sup>e</sup> 356, 271 pages. Sur ce sujet, voir VILLELE Marie-Anne, « Un aperçu sur la cartographie militaire des bords du Rhin au début du XVIIIe siècle : le théâtre de la guerre d'Allemagne de Naudin l'aisné (1726) », in *Bulletin du Comité français de cartographie*, Paris, Comité français de cartographie, n°130, 1991.

51 Cette période de paix sépare la fin de la guerre de succession d'Espagne (1714) du début de celle de

Succession de Pologne (1733). Ces deux décennies de paix (si l'on excepte la guerre éclair avec l'Espagne en 1719) forment une nette rupture avec l'époque Louis-quatorzienne pendant laquelle les conflits étaient omniprésents. Cette accalmie eu un effet structurel important sur le monde de la topographie militaire et permis à de nombreux ingénieurs de réaliser de riches atlas (voir **D'ORGEIX**, **Émilie et WARMOES**, Isabelle (dir.), *Atlas militaires manuscrits européens* (XVIe-XVIIIe siècles), Paris, 2003).

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup>NAUDIN l'aisné, *op. cit.*, dédicace.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Cette position de Naudin est documentée par les notes ajoutées en marge de la correspondance ministérielle. Ces notes ponctuent donc la sous-série A1 du SHD.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Le choix d'un siège pour illustrer ce point n'est pas anodin. En effet, les sièges étaient des opérations d'envergure, préparés en amont, et dont la temporalité favorisait plus que pour une bataille l'influence du conseil royal.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Ces cartes dataient principalement de l'époque d'occupation française de la ville (entre 1688 et 1697).

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Charles-Denis Baudouin (1683-1757) est issu d'une famille de bourgeois parisiens fixés en Alsace à la fin du XVIIe siècle. Ingénieur ordinaire en 1711, il devient Ingénieur en chef à Huningue en 1728 et prend part à la campagne de 1734 sur le Rhin, correspondant régulièrement avec le ministre. Directeur des fortifications d'Alsace en 1742 à la mort de Perdiguier, il laisse de nombreux mémoires sur la fortification (BIG, ms 103).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup>Lettre d'Angervilliers à Baudoin, 22 mai 1734, SHD, A1 2729, 70.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Jacques Ier, duc de Berwick (1670-1734) est un fils de Jacques II Stuart. Il fut, en tant que maréchal, nommé à la tête de l'armée du Rhin en 1733.

en chef des armées, fut contraint d'avouer : «J'ai trouvé le terrain tout différent de tout ce qu'on m'avait toujours dit»<sup>59</sup>.

Cependant, si l'usage des archives avait permis de convaincre l'armée d'entreprendre le siège en forçant ses généraux à regarder l'espace de manière objective, balayant ainsi le mythe d'un terrain spongieux, un nouveau débat surgit aussitôt. En effet, Berwick décida de ne lancer que deux attaques. A l'annonce de cette nouvelle, le ministre de la guerre s'insurgea, rappelant au maréchal que lors du siège victorieux de 1688, les armées avaient progressé en trois attaques et non en deux. D'ailleurs, le dépôt conservait des plans de nivellement montrant la possibilité d'assécher les marais. Après de nombreux échanges houleux, Asfeld<sup>60</sup> finit par justifier le choix de Berwick en précisant au ministre que la situation présente était différente de celle de 1688, que les plans de nivellement du marais étaient désormais obsolètes, et que le positionnement de l'armée ennemie empêchait d'avoir suffisamment de troupes pour se lancer dans une troisième attaque<sup>61</sup>.

On le voit donc, la représentation que se faisait Versailles du terrain à partir des archives du dépôt pouvait différer de celle qu'en avaient les officiers sur place. Dès lors une négociation voyait le jour, montrant le rôle crucial des archives dans le processus de direction de la guerre 62. Le cas du siège de Philippsbourg est de plus particulièrement intéressant puisque le procédé en trois attaques avait justement été théorisé quelques années auparavant par Naudin dans son *Théâtre de la guerre en Allemagne*, ouvrage qu'il avait dédié au ministre de la guerre. Le rôle des cartes et des cartographes du dépôt est donc central pour comprendre le déroulement d'une campagne puisqu'ils véhiculent à la fois des connaissances géographiques et des conceptions stratégiques. En ce sens, ils participent à l'élaboration et à l'homogénéisation des représentations du territoire de la guerre, tout en devant être continument confrontés aux mutations du terrain. Cependant, l'exemple de Philippsbourg témoigne également de la volonté de systématiser la guerre, d'en imposer un schéma idéal et reproductible (faire en 1734 la même chose qu'en 1688). Il faut donc voir à présent comment, pour certains géographes, penser l'espace en système devait permettre de trouver des lois de la guerre.

-

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup>Lettre d'Angervilliers à Berwick, 26 mai 1734, SHD, A1 2729, 100.

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Claude François Bidal d'Asfeld (1665-1743) était directeur général des fortifications et avait été chargé du siège de Philippsbourg.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup>Lettre d'Asfeld à Angervilliers, 25 juin 1734, SHD, A1 2731, 51.

Comme nous le voyons avec l'exemple de Philippsbourg, la négociation met en prise deux types d'acteurs (Versailles et le front), ayant accès à des sources variées (archives pour les uns, reconnaissances de terrain pour les autres), hiérarchisant différemment les objectifs (économie de temps pour le ministre, d'hommes pour le général), et entretenant un rapport hiérarchique marqué, bien qu'atténué par les effets de la distance. Dans cette situation, marquée par l'incertitude, le poids des décisions, et où chaque partie sait dépendre de l'autre, la négociation par échange épistolaire est intense (sous-série A1 du SHD). La confrontation des idées, appuyées par la mise en avant de sources qui sont elles-mêmes réévaluées sur place par les acteurs, permet alors d'aboutir à la formation d'un consensus dans lequel les relations de confiance et d'autorité jouent pour beaucoup. Ce type de négociation, opposant des acteurs différents mais partie prenante d'un même champ structuré par des rapports de confiance et de pouvoirs, a entre autre été étudié au sujet des controverses scientifiques (PESTRE Dominique, « Pour une histoire sociale et culturelle des sciences. Nouvelles définitions, nouveaux objets, nouvelles pratiques », dans Annales. Histoire, Sciences Sociales, 50e année, N. 3, 1995. pp. 487-522; SHAPIN Steven, SCHAFFER Simon, Léviathan et la pompe à air: Hobbes et Boyle entre science et politique, Paris, 1993). Une comparaison plus poussée de ces deux types d'argumentation mériterait cependant un plus ample développement.

\* \*

Cette ambition était en effet affichée par de nombreux ingénieurs dont les atlas militaires se voulaient normatifs. Le *Théâtre de la guerre en Allemagne* (1726) de Naudin cherchait ainsi à anticiper les campagnes futures sur l'espace rhénan, alors que le *Mémoire relatif à la carte du cours du Rhin* de Régemorte (1739) visait à en présenter la géographie pour réfléchir aux postes et aux marches qu'une armée pouvait y faire. Dans ce contexte, la cartographie pouvait prendre ses distances avec la figuration fidèle des événements. C'est ainsi que Régemorte a représenté une progression en huit colonnes parallèles dans sa carte de la marche de Weinolsheim<sup>63</sup>, alors que sa correspondance avec le ministre nous apprend que les itinéraires effectivement suivis avaient été très différents de ceux planifiés<sup>64</sup>. Le fait de choisir d'illustrer la marche théorique est donc lourd de sens quant à l'objectif du géographe. Il s'agit, afin de normaliser l'usage militaire d'un espace, de faire de sa carte le modèle d'une marche à suivre et non la transcription graphique d'un événement.

Cependant, le projet est plus ambitieux et l'ingénieur ne se contente pas de proposer une codification des déplacements de troupes. Dans le mémoire qui commente sa carte du fourrage de Weinolsheim<sup>65</sup>, il précise :

« J'ay souvent voulu pendant ces deux campagnes suivre exactement le détail des fourrages que l'on a fait pour savoir l'étendu du fourrage fait et la quantité de trousses<sup>66</sup> ou de charriots enlevés à ces fourrages, afin de pouvoir de là savoir à peu près suivant la force d'une armée l'étendue de païs qu'il lui faut pour sa subsistance et le temps qu'elle y peut rester. »<sup>67</sup>

En plaçant un aplat de jaune sur les espaces fourragés lors de la journée du 7 juin 1735, l'ingénieur cherche à étudier les contraintes logistiques d'une armée par le biais d'une démarche statistique. Il s'agit de lier l'espace à la logistique autour de la notion de temps pour estimer la capacité d'une troupe à demeurer sur place. Or c'est justement sur la base du temps que s'opère la réduction en art de la guerre depuis Vauban<sup>68</sup>. En établissant une méthode permettant de s'emparer à coup sûr d'une citadelle, l'ingénieur réduit la guerre à une question d'optimisation logistique. Pour être victorieux, il suffit d'être en mesure de mobiliser des ressources suffisantes pendant un temps imparti. L'aléa guerrier s'efface pour laisser place à une économie de moyens, le coup d'éclat du général cède le pas devant les calculs du gestionnaire. Telle est du moins l'utopie militaire du XVIIIe siècle. Dans ce contexte, la démarche de Régemorte est donc loin d'être anecdotique puisqu'elle cherche précisément à faire reposer la logistique sur l'analyse de l'espace. Nous sommes ainsi au cœur de cette volonté de réduction en art qui vise à faire de l'appréhension systémique de l'espace la condition de la maîtrise de l'action de guerre. Cette ambition se retrouve de

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup>DE RÉGEMORTE Antoine, Plan de la marche de Weinhosheim, 1739, SHD, 6M LIC 1332.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup>Lettre de Régemorte à d'Angervilliers, 6 juin 1735, SHD, A1 2788, 127. Sur ce point, voir BINOIS Grégoire, « La cartographie militaire au XVIIIe siècle : une cartographie historique ? », *Hypothèses*, Paris, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> DE REGEMORTE, Antoine, Carte des environs du camp de Weinolsheim et de Mayence pour faire connoitre la disposition des troupes du Roy à la protection du fourage fait le 7 juin 1735, 1735, SHD, 6M-LIC-1332.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Une trousse est une botte de fourrage vert transportée derrière lui par un cavalier qui revient du fourrage.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> DE REGEMORTE, Antoine, *Mémoire relatif à la carte du cours du Rhin*, 119 pages, SHD, 1M 137, p. 85.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Sur ce point, voir VÉRIN Hélène, La Gloire des ingénieurs..., ainsi que VIROL Michèle, Les oisivetés de Monsieur de Vauban, Paris, 2009.

façon encore plus poussée dans les *Principes de la guerre de montagne* de Bourcet <sup>69</sup>. L'auteur n'y cherche plus à normaliser la guerre sur un espace particulier, mais bien à la théoriser sur un type d'espace. Le fait que le 6<sup>e</sup> livre propose une « Campagne factice dans un pays connu » pour appliquer ces principes à une situation imaginaire <sup>70</sup> témoigne bien de la volonté d'ériger la géographie militaire en une « espèce de science » <sup>71</sup>, capable d'abstraction.

Ces différents exemples montrent que les savoirs géographiques occupent une place centrale dans les tentatives de réduction en art de la guerre au XVIIIe siècle. Cependant, si certains ingénieurs se veulent théoriciens, tous ne le sont pas. Les pratiques demeurent très contrastées et les résultats incertains<sup>72</sup>. Quant à l'accumulation des connaissances, elle n'a jamais permis de prévoir de manière certaine l'issue d'une confrontation. Dès lors, pourquoi afficher une telle ambition ? Les géographes savaient très bien que la prise de décision à l'armée suivait un processus complexe dans lequel la qualité de l'information ne faisait pas tout<sup>73</sup>. L'expérience montrait tous les jours que la réalité de la guerre était toute autre que ce que pouvaient en prévoir les modèles basés sur l'analyse spatiale. Il paraît donc important, pour ne pas considérer les ingénieurs comme de simples utopistes, de jeter un regard critique sur cette ambition et d'en étudier les motivations.

Plusieurs lectures semblent possibles. La première, en prenant au premier degré les discours des praticiens, ferait référence à une posture quelque peu idéaliste de ces hommes des Lumières qui considéreraient la qualité de l'information comme primordiale. Dans cette posture, tout travail permettant d'augmenter la connaissance est bénéfique, ce qui légitime par ailleurs les géographes au sein de l'armée. Cette hypothèse d'apparence simpliste ne peut être écartée puisque l'idéal peut suffire à motiver des travaux, surtout lorsqu'il est intégré à une éthique professionnelle<sup>74</sup>. Cependant, d'autres motivations doivent être envisagées. Ainsi, en replaçant les géographes dans le monde militaire dans lequel ils évoluent, on remarque qu'individuellement, les ingénieurs avaient tout intérêt à se montrer capables d'une pensée systémique. En effet, la rédaction de cartes et de mémoires était un moyen de distinction et permettait d'obtenir de l'avancement<sup>75</sup>. Faire œuvre de théoricien, qu'on y accorde réellement du crédit ou non, était un moyen de se positionner dans le champ de la géographie militaire. Cet intérêt bien compris des ingénieurs rejoint un mouvement beaucoup plus large qui affecte l'ensemble du monde des armes et qui, comme l'a montré Arnaud Guinier, pousse les militaires à produire des mémoires<sup>76</sup>. Enfin, au-delà des idéaux et de l'intérêt personnel, l'hypothèse d'une possible stratégie de groupe peut être avancée. Si Hélène Vérin a montré que la théorisation de la poliorcétique avait été

-

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup>BOURCET, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup>Cet exemple a été analysé par **Valéria Pansini** dans sa thèse (*op. cit.* 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup>BOURCET, op. cit. chapitre IV.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup>Régemorte échoue ainsi dans sa tentative statistique.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> En effet, échangeant régulièrement avec les généraux et réalisant parfois les reconnaissances à leurs côtés, les topographes étaient bien au fait des contraintes importantes qui régnaient sur la prise de décision (injonctions de Versailles, tempéraments individuels des officiers, incertitude etc...). Le nombre d'éléments entrant dans le processur décisionnel étaient donc élevé et ne se résumaient pas à la seule science de la guerre.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup>RACT Patrice, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup>BINOIS Grégoire, « La concurrence entre ingénieurs, un élément pour comprendre le développement de la géographie militaire au XVIIIe siècle... », 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup>GUINIER Arnaud, « Le mémoire comme projet de réforme au siècle des Lumières. Introduction aux mémoires techniques du XVIIIe siècles conservés dans la sous-série 1M », in DRÉVILLON Hervé, GUINIER Arnaud, Les Lumières de la guerre, Paris, 2014, p. 23-113.

développée par les ingénieurs du génie pour justifier leurs prérogatives face aux artilleurs<sup>77</sup>, la transposition de cette logique au monde des géographes est sans doute possible. Théoriser l'art de la guerre à partir des caractéristiques de l'espace est un moyen de justifier l'emploi de géographes à l'armée<sup>78</sup>. L'espace est donc aussi à entendre au sens d'espace social<sup>79</sup>. La pratique de la carte classe individuellement et collectivement auteurs et utilisateurs. Le développement que connaît la cartographie militaire au XVIIIe siècle est donc à la fois cause et conséquence de la structuration d'une profession<sup>80</sup>.

\* \*

Penser l'espace en système est donc un processus qui s'opère d'abord au sein même de l'objet carte. Cette dernière cherche par la présentation d'une lecture militaire de l'espace à orienter la prise de décision. Cependant, la pluralité des cartes et de leurs lectures pose la question de l'intégration de ces représentations divergentes dans un système de décision. Dès lors, le rôle du dépôt, au cœur de la circulation des connaissances, paraît central pour fournir au roi les représentations nécessaires au développement d'une guerre de cabinet, redéfinissant ainsi les rapports entre les sphères politique et militaire. Cette dissociation, qui conduit en partie à une abstraction par rapport à l'expérience du terrain, s'appuie sur le développement d'une pratique militaire de la géographie et sur les tentatives de réduction en art du phénomène guerrier. Penser l'espace en système est dès lors un moyen de retrouver les lois de la guerre, mais également une aptitude intellectuelle à faire valoir pour se distinguer et s'assurer une position au sein du monde des armes. Derrière le développement d'une pratique militaire de la géographie se jouent un certain nombre de recompositions stratégiques, opératiques, politiques, sociales et culturelles.

En particulier, l'élaboration au XVIIIe siècle d'une pensée très théorique, systématisée et abstraite sur la guerre permet de déconnecter la sphère des pratiques guerrières de celle de leur théorisation, ouvrant ainsi la réflexion sur la chose militaire à un public plus large, non exclusivement fait de soldats<sup>81</sup>. Progressivement, le militaire devient un objet de débat échappant en partie à l'emprise des professionnels de la guerre, ce qui s'observe particulièrement bien sous la Révolution. Or, cette évolution générale du rapport entre la société et son armée est fortement liée à l'essor de la géographie. C'est en effet grâce à la mise en place d'un système d'information efficace que la dissociation du politique et du militaire s'amorce au XVIIe siècle, le conseil royal pouvant en partie contrôler l'action des armées depuis Versailles. Quant aux tentatives de théorisation visant à réduire la direction de la guerre à une question d'optimisation logistique, elles concourent à déposséder l'armée du monopole de la réflexion militaire. Ainsi, le développement de la

<sup>78</sup> Cela est particulièrement vrai à la fin de l'Ancien Régime où la paix faisant suite à la guerre de Sept Ans conduit à une diminution du nombre de postes d'ingénieurs, et où la séparation de ces mêmes ingénieurs en deux groupes distincts (géographes et fortifications) est remise en cause (cf. **RACT Patrice**, *op. cit*, **2002**).

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup>VÉRIN Hélène, Op.cit. 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> En effet, si le domaine militaire tend à faire considérer - peut-être plus qu'ailleurs - la cartographie au prisme de son utilité pratique, il semble important d'élargir un peu les horizons et de montrer que les cartes militaires n'enferment pas l'historien dans l'étude des batailles et de l'utilité présumée de la cartographie dans ces dernières.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup>VERDIER Nicolas, op. cit., p. 261-314.

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Ce mouvement de théorisation et d'ouverture ne s'applique pas qu'à la seule géographie, comme le montre par exemple l'ouverture d'un concours d'éloge de Vauban par l'Académie de Dijon en 1784.

géographie, traditionnellement plutôt étudié dans une perspective d'histoire des savoirs savants, peut également être vu comme une des conditions de la redéfinition profonde des rapports entre la guerre et la société au siècle des Lumières.