



HAL
open science

**Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques
sur les jeux de production et de légitimation de la
connaissance au travers des correspondances de Pasumot
et Desmarest (1762-1770), d’Omalius d’Halloy et
Coquebert de Montbret (1810-1812)**

Isabelle Laboulais

► **To cite this version:**

Isabelle Laboulais. Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d’Omalius d’Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812). Jean-François Chauvard; Isabelle Laboulais-Lesage. Les fruits de la récolte. Etudes offertes à Jean-Michel Boehler, Presses universitaires de Strasbourg, pp.457-477, 2007, Études alsaciennes et rhénanes, 978-2-86820-356-4. hal-02919277

HAL Id: hal-02919277

<https://hal.science/hal-02919277>

Submitted on 21 Aug 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d’Omalius d’Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

LE VOYAGE, LA SYNTHÈSE ET LA CARTE : QUELQUES REMARQUES SUR LES JEUX DE PRODUCTION ET DE LÉGITIMATION DE LA CONNAISSANCE AU TRAVERS DES CORRESPONDANCES DE PASUMOT ET DESMAREST (1762-1770), D’OMALIUS D’HALLOY ET COQUEBERT DE MONTBRET (1810-1812)¹.

Isabelle LABOULAIS (Université Marc Bloch – Strasbourg 2)

C’est à partir de deux séries de lettres envoyées par un savant voyageur à un savant sédentaire que je voudrais questionner les jeux de production et de légitimation de la connaissance au tournant du XVIII^e et du XIX^e siècle. La correspondance constitue, me semble-t-il, une archive intermédiaire entre le carnet de terrain –écrit pour soi comme une sorte d’aide-mémoire– et le mémoire présenté devant un cénacle académique ou publié dans un périodique savant –composé pour diffuser au sein d’une communauté savante les résultats tirés de ses observations–. Il s’agit en effet d’un état provisoire du savoir : dans une lettre, un voyageur s’efforce de restituer pour un tiers une partie des observations qu’il a faites sur le terrain sans avoir eu le temps de les formaliser de manière définitive. En aucun cas, elle ne se substitue donc aux cahiers d’observation –qui recèlent des notes brutes– mais elle s’efforce au contraire d’ordonner temporairement ce qui a été vu pour le rendre accessible à un correspondant qui, lui, est resté à distance. De plus, lorsqu’il s’agit, comme dans les deux exemples retenus ici, de la correspondance entre deux savants qui collaborent à un même projet, les lettres rendent compte du partage des tâches, de l’évolution du travail et de la rencontre de deux types de production du savoir. A priori se trouvent confrontées l’intuition comparative, qui se forme sur le terrain, et la synthèse surplombante, qu’effectue le savant resté en retrait. Ce sont ces deux postures dont la spatialité diffère –la présence et la mobilité caractérisent la pratique de l’homme de terrain, la distance et l’immobilité celle de l’homme de cabinet²– que nous voudrions saisir dans le cadre de l’élaboration d’une carte « physique ».

Bien qu’un demi-siècle les sépare, je m’attacherai à la collaboration de Pasumot et Desmarest qui a conduit à la publication en 1771 de la *Carte d’une partie de l’Auvergne où sont figurés les courants de lave*, puis à celle d’Omalius d’Halloy et Coquebert de Montbret qui ont dressé

¹ Le lien entre l’œuvre de Jean-Michel Boehler et cette contribution est certes ténu, mais l’admiration peut être vagabonde et conduire l’historien à des lectures buissonnières, éloignées de son objet de recherche. Telle fut la manière dont j’ai abordé les travaux d’histoire rurale de Jean-Michel Boehler. Puisse ce texte, si marginal soit-il dans un volume d’hommages à un ruraliste, refléter l’estime profonde que j’éprouve pour son écriture de l’histoire et son regard résolument humain.

² Alix COOPER, « From the Alps to Egypt (and Back Again) : Dolomieu, Scientific Voyaging, and the Construction of the Field in Eighteenth-Century Natural History », in *Making Space for Science. Territorial Themes in the Shaping of Knowledge*, edited by C. Smith and J. Agar, MacMillan Press, 1998, p. 39-63.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

l'Essai de carte géologique de la France, des Pays Bas et de quelques contrées voisines finalement publié en 1823.

1. Deux entreprises cartographiques à l'épreuve du terrain.

François Pasumot (1733-1804) et Nicolas Desmarest (1725-1815) se sont connus à Troyes et, après avoir quitté la ville, sont restés liés aux mêmes cercles de sociabilité. Au moment où il parcourt l'Auvergne pour le compte de Desmarest, Pasumot est professeur de mathématiques et de physique au collège d'Auxerre. Par ailleurs, il revendique dans sa correspondance le titre de « géographe du roi »³. En effet, au cours des années précédentes, il a levé et vérifié plusieurs feuilles de la carte de Cassini et c'est pour cette même entreprise qu'entre 1764 et 1766, il réalise en Auvergne les levés qui permettront de dresser la carte commandée par Desmarest. A cette période, ce dernier est Inspecteur général du commerce et vit entre Limoges et Paris. Ses contributions à *l'Encyclopédie* sont déjà parues –il est notamment l'auteur de l'article « Géographie Physique »– mais il se montre cependant soucieux de consolider sa position au sein des réseaux savants parisiens⁴. Pour cela, il prépare son mémoire sur le basalte, mémoire dans lequel il entend contredire les thèses de Jean-Etienne Guettard. Dès l'élaboration de ce projet, il semble associer la rédaction d'un texte et la construction d'une carte spécifiquement dressée pour appuyer son propos. Pour prouver l'origine volcanique des basaltes, il entend en effet comparer leur position et la direction des courants des volcans éteints, le support cartographique est donc censé appuyer sa démonstration. Pour cela, Desmarest n'entend pas utiliser un fond de carte existant. Parmi les archives que j'ai pu consulter, aucune n'indique les raisons de ce choix, néanmoins à la lecture des lettres de Pasumot, on peut supposer que la délimitation de la zone concernée et surtout l'échelle adaptée au projet l'ont conduit à collaborer avec un géographe.

Le travail de terrain de Pasumot intervient pendant les étés 1764, 1765 et 1766, le plus souvent entre les mois de juin et octobre. En 1764 et 1766, Desmarest le rejoint pour quelques semaines. En revanche, en 1765, celui-ci accompagne le jeune duc Louis-Alexandre de La Rochefoucauld d'Enville en Italie et Pasumot travaille donc seul en Auvergne. Entre 1762 et 1770, Pasumot écrit vingt lettres à Desmarest ; la plupart sont rédigées depuis Clermont,

³ En 1757, il a travaillé avec Dalier aux feuilles d'Abbeville, de Cambrai, de Noyon, de La Hougue, de Lisieux, de Châlons sur Marne, de Troyes, de Tonnerre, de Cherbourg, et de Coutances. Par la suite, Pasumot s'est fait connaître en publiant en 1765, des *Mémoires géographiques sur quelques antiquités de la Gaule* ; puis 32 ans plus tard des *Voyages physiques dans les Pyrénées en 1788 et 1789...*

⁴ Isabelle LABOULAIS, « Voir, combiner et décrire, les méthodes de la géographie physique selon Nicolas Desmarest », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, vol. 51-2, avril-juin 2004, p. 38-57.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

pendant ses tournées, quelques-unes cependant sont rédigées en hiver depuis Auxerre, au moment où l'homme de terrain reprend ses notes. Les lettres de Pasumot rendent compte de la collaboration entre un naturaliste et un ingénieur géographe⁵. Si tous deux sont des hommes de terrain, ils ont cependant une appréhension différente de celui-ci et surtout le partage des tâches n'est pas conçu de la même manière par les deux hommes. Le premier a posé un problème qui relève de l'histoire naturelle, le second met un savoir-faire au service d'une entreprise commune. Malheureusement, l'impact de cette différence de posture ne peut être saisi qu'au travers du regard de Pasumot puisque les lettres que Desmarest lui a écrites n'ont, à ce jour, pas été localisées⁶.

Néanmoins, force est de constater que si cette entreprise est décisive pour la carrière de l'un, elle n'a guère d'incidence sur celle de l'autre. Le *Mémoire sur le basalte et la Carte d'une partie de l'Auvergne*⁷ [DOC] permettent à leur auteur d'être élu adjoint mécanicien à l'Académie des sciences dès le 22 janvier 1771⁸, puis, trois ans plus tard, sont publiés dans les *Mémoires de l'Académie*⁹; mais, là encore, le nom de Pasumot est à peine mentionné; le mémoire comme la carte restent attribués à Desmarest et à lui seul: Pasumot n'apparaît finalement que dans le sous-titre de la carte, aux côtés de Dailley, l'autre ingénieur géographe qui a réalisé les levés pour la carte d'Auvergne.

Près de cinquante ans plus tard, Jean-Baptiste Julien d'Omalius d'Halloy (1783-1875) et Charles-Etienne Coquebert de Montbret (1755-1831) ont, eux aussi, collaboré à un projet cartographique mais leur correspondance fait apparaître des rapports d'une autre nature. C'est probablement par l'intermédiaire du *Journal des Mines* que les deux hommes se sont rencontrés. En 1808, le jeune géologue publie en effet dans ce périodique un « Essai sur la géologie du Nord de la France » et c'est grâce à ce premier travail qu'en 1810 il est nommé sous-lieutenant par décret impérial et se voit chargé de réunir les matériaux d'une description

⁵ Cette correspondance a été présentée dans Kenneth L. TAYLOR, « New light on geological mapping in Auvergne during the eighteenth century : the Pasumot-Desmarest collaboration », *Revue d'histoire des sciences*, 1994, XLVII/1, p. 129-136. Elle est conservée à la Bibliothèque municipale de Beaune (BMB) – Ms 305.

⁶ Elles ne font pas partie des documents conservés au département des Manuscrits de la Bibliothèque nationale de France (NAF 803, fol.90-138).

⁷ Le titre complet de cette carte est : *Carte d'une partie de l'Auvergne où sont figurés les courants de laves, dans lesquels on trouve le basalte en prismes, en boules, etc., pour servir à l'intelligence du mémoire de M. Desmarest sur ce basalte.*

⁸ Le parcours académique de Desmarest se poursuit ensuite de manière très honorable puisque qu'il fut élu associé mécanicien le 22 mars 1773, devint pensionnaire mécanicien le 15 décembre 1782, puis pensionnaire de la classe d'histoire naturelle et minéralogie lors de la réorganisation du 23 avril 1785.

⁹ *Histoire de l'Académie royale des sciences, Année 1771, avec les mémoires de Mathématique & de Physique, pour la même année, tirés des registres de l'Académie*, Paris, Imprimerie royale, 1774, p. 705-775.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

géologique de l'Empire français. Au moment de cette désignation, Coquebert de Montbret dirige le Bureau de la statistique du Ministère de l'intérieur et Omalius d'Halloy devient ainsi l'un de ses collaborateurs ; cependant lorsque cette collaboration devient effective, Coquebert de Montbret vient d'être nommé Directeur général des douanes à Amsterdam. En dépit de ce changement d'affectation, entre 1810 et 1812, le jeune géologue multiplie les voyages au cours desquels il collecte des données utiles pour la carte. En 1810, Omalius d'Halloy précise sa connaissance du nord de la France en parcourant le pays de Bray, puis en 1811 il découvre le centre de la France, enfin en 1812 il se rend en Italie¹⁰. Au cours de cette période, il rend régulièrement compte de ses voyages à Coquebert de Montbret, mais aussi à Eugène, son fils, qui, lui, continue de travailler au Ministère de l'Intérieur.

Entre Rouen, Paris et Bruxelles, j'ai ainsi pu retrouver treize lettres écrites par le jeune géologue aux Coquebert de Montbret et sept lettres qu'ils lui ont adressées. Cependant, la collaboration ne s'arrête pas là. En effet, si à l'issue de ces voyages, Omalius d'Halloy dresse une carte manuscrite dont il laisse un exemplaire dans quelques cabinets parisiens (celui d'Alexandre Brongniart notamment), ce n'est qu'au début des années 1820 que Coquebert de Montbret, qui regrette le retard pris par la France face à l'Angleterre, lui suggère de la faire imprimer¹¹. Ce projet suscite un nouvel échange de lettres : cinq sont écrites par Coquebert de Montbret et une par Omalius d'Halloy.

Cette carte paraît finalement en 1823 chez Berthe sous le titre suivant : *Esquisse d'une carte géologique de la France, des Pays-Bas et de quelques contrées voisines dressée par J. Omalius d'Halloy d'après les matériaux recueillis de concert avec M. Le Baron Coquebert de Montbret* [DOC]. La même année Omalius d'Halloy publie chez Madame Huzard un opuscule de 26 pages intitulé : *Observations sur un essai de carte géologique de la France, des Pays-Bas et des contrées voisines*. Au début de ce texte, il rappelle la nature de sa collaboration avec Coquebert de Montbret :

« Lorsque M. le baron Coquebert de Montbret était chargé de la direction de la statistique de la France, il avait conçu le projet d'une description générale de ce vaste état qui fût établie sur des bases moins variables que les divisions politiques ou administratives, et qui évitât les répétitions que nécessitent toujours les descriptions particulières de chacune de ces divisions artificielles ; il voulait, en conséquence, appuyer son travail sur une *division en régions physiques* ; mais il sentait que les bassins hydrographiques, invariables à la vérité, n'étaient pas plus féconds en résultats généraux que les circonscriptions politiques ; il pensait, au contraire, que les seules divisions propres à atteindre le but qu'il se proposait, étaient celles déterminées par la nature du sol. En effet, c'est de cette circonstance que dépendent les productions d'un pays, et malgré les modifications que peuvent

¹⁰ Les notes de voyage d'Omalius d'Halloy sont conservées aux Archives de l'Académie Royale de Belgique, (Fonds d'Omalius d'Halloy, n° 8868-8871, Voyages et excursions). Le détail des itinéraires suivis est indiqué dans un petit volume « Itinéraires », n° 8872).

¹¹ Joseph KONVITZ, *Cartography in France 1660-1848*, Chicago, The University of Chicago Press, 1987, p. 131-134.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

apporter les mœurs, les gouvernements et les autres accessoires, les habitans sont en général dans une dépendance continuelle des productions de leur sol. »¹².

Cette collaboration qui vise à identifier des régions physiques prend donc forme dans un contexte gouvernemental mais se réalise finalement dans le cadre privé de la sociabilité savante ; elle offre un bon exemple de l'incidence des pratiques administratives sur le développement des questionnements scientifiques et permet de confronter le regard qu'un géologue et celui qu'un administrateur posent sur la nature¹³.

A partir de ces deux exemples, je voudrais m'attacher aux modalités de l'expertise, c'est-à-dire de la capacité à interpréter les phénomènes observés.

2. François Pasumot et Nicolas Desmarest : le coup d'œil du géographe et l'expertise du naturaliste

Lorsque les deux hommes s'entendent sur la nature de leur collaboration, Pasumot est « seulement » censé mettre ses compétences de cartographe au service de l'entreprise commune. Or, dès 1762, dans les toutes premières lettres qu'il écrit à Desmarest, avant même d'avoir commencé le travail de terrain, il lui annonce que le temps prévu pour lever la carte ne suffira pas et qu'il envisage de s'entourer d'ingénieurs géographes : « vu, écrit-il, que les observations spéciales d'histoire naturelle ont de quoi m'occuper suffisamment dans tout le trajet. »¹⁴. Pasumot ne semble donc pas se satisfaire des tâches qui reviennent à l'ingénieur géographe. Certes, il annonce qu'il se chargera de vérifier les levés des ingénieurs qui travailleront pour lui, mais il entend surtout se présenter comme celui qui joint « le détail d'histoire naturelle »¹⁵ à la carte. A la fin de cette même lettre, il rappelle que : « Le fâcheux c'est qu'il faut être naturaliste et géographe et que je ne puis imaginer personne pour me seconder. »¹⁶.

Or, à aucun moment, même lorsqu'il semble submergé de travail, Pasumot ne renonce à la posture du naturaliste. Ainsi, plus que des mesures –nécessaires pour construire le fond de carte commandé par Desmarest–, ce sont des observations que le géographe lui envoie. Il lui

¹² *Observations sur un essai de carte géologique de la France, des Pays-Bas et des contrées voisines*, par J.-J. Omalius d'Halloy, Paris, Madame Huzard, 1823 [tiré à part des *Annales des mines*, 1822], p. 3-4.

¹³ Marie-Noëlle BOURGUET, *Déchiffrer la France : la statistique départementale à l'époque napoléonienne*, Paris, Editions des archives contemporaines, 1989 ; Alix COOPER, 'The Possibilities of the Land' : The Inventory of 'Natural Riches' in the Early Modern German Territories », *Annual Supplement to Volume 35 History of Political Economy*, edited by Margaret Schabas and Neil de Marchi, Duke University Press, Durham and London, 2003, p. 129-153.

¹⁴ BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 1.

¹⁵ BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 2.

¹⁶ BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 8.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

rappelle d'ailleurs très souvent son dévouement et l'exhaustivité de son regard : « J'ay écrit tout ce qui s'est offert à mes yeux », écrit-il par exemple le 28 juillet 1762¹⁷. Pour en montrer mieux encore la valeur, il évoque la rudesse de la confrontation au terrain et l'espèce de sacrifice que constitue sa tâche d'observer :

« Tout cet espace est levé et examiné avec soin, et ce n'a pas été sans peine. On est ici étonnamment contrarié par la variété du temps qui tout d'un coup donne de l'orage qu'on attend pas, ou des brouillards jusques à 10 heures du matin, ou une chaleur cruelle qui arrête ; indépendamment de ces obstacles, j'ay toujours été autant que j'ay pu et il y paraît par mon travail. »¹⁸.

A la lecture de ces lignes, on pourrait penser que Desmarest n'a aucune expérience des voyages ni des observations et qu'il s'en tient encore au raisonnement systématique qui était le sien à l'époque de ses premiers travaux sur la Manche. Pasumot n'est certes jamais explicite à ce sujet ; cependant, il semble considérer l'expérience de terrain comme une distinction essentielle entre sa pratique et celle de Desmarest. Deux années plus tard, il va d'ailleurs jusqu'à évoquer son « œil déjà fatigué par [ses] observations »¹⁹, suggérant ainsi que si l'homme de terrain peut donc souffrir d'une pathologie spécifique, il dispose en contrepartie d'un coup d'œil singulier et, selon lui, ce « coup d'œil géographe » fait défaut à Desmarest :

« Tout le détail a peut-être de quoi vous surprendre, mais pensez que vous n'avez pas un coup d'œil géographe comme je l'ai acquis par l'expérience et que vous avez jugé moins de travail pendant que le travail est immense. »²⁰.

Ce « coup d'œil géographe » suppose certes une certaine capacité à estimer les hauteurs, les distances et les reliefs, mais il implique aussi l'exhaustivité des observations et le réalisme de la description. Pour mieux imposer cette idée et marquer ainsi la singularité de son coup d'œil, Pasumot insiste ainsi sur la différence entre le regard du géographe et celui du naturaliste, mais aussi entre le regard du géographe et celui du dessinateur²¹. Il oppose terme à

¹⁷ BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 5.

¹⁸ BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 8.

¹⁹ « Cette fièvre et son train ne fait point du tout de bien à mon œil déjà fatigué par mes observations, il me faudra nécessairement prendre les eaux au Mont d'Or, on m'a dit que cela n'empêcherait nullement mon travail dans ce canton d'autant plus que c'est l'affaire d'une heure tous les matins ou tous les soirs et que du reste on va on vient on agit etc., comme si de rien n'étoit. », BMB, Pasumot, Lettre écrite de Paris, le 6 août 1764, fol. 2.

²⁰ BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 8.

²¹ « M. de Boissieu avoit fini 2 ou 3 desseins de vues que j'ay trouvés admirables et au dessus de l'idée que je m'étois faite de la façon de rendre les choses. Il avoit fini le Puy de Dome, un morceau du Mont Dor, il en finissait l'autre. Ces desseins sont en effet surprenant par le ton de vérité que M. de Boissieu y met ; mais en peintre il a pêché contre la coutume en figurant dans la plaine du pied du Mont Dor une maison qui est contre la nature de ce pais qui a de grains par ci et par la que sur les croupes et dont les bas sont prairies. Dans le morceau du Puy de Dome à gauche il a terminé son tableau par une maison trop belle puisqu'il n'y a que des chaumières, et près de la maison il a figuré un puit et des gens qui regardent dedans, ce qui est ridicule puisque le terrain ne peut avoir de puit, et qu'il n'y a que des fontaines je lui ay dit mon avis et j'aurais mieux aimé ne voir que la montagne sans cet ornement hors d'œuvre qui jure contre l'histoire naturelle du local. ». BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, le 23 novembre 1766.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

terme le pittoresque et le réalisme et questionne ainsi la possibilité de placer la représentation du visible au service de l'exactitude. Le peintre comme le géographe construisent leurs représentations du paysage sur le lieu même et visent tous deux « le ton de vérité ». Cependant, les exigences propres à la construction d'un tableau montrent que les règles de l'esthétique comptent plus que la fidélité et la cohérence des vues produites. Pasumot oppose donc « l'ornement » à « l'histoire naturelle du local ». En 1762, il avait déjà relevé le rôle crucial joué par le regard dans la restitution réaliste des formes paysagères en soulignant l'importance de la vue directe ; il affirmait alors :

« Prétendre que c'est le volcan qui a fourni aux carrières de Volvic, ou que le volcan qui a fourni les carrières a été placé dans une gorge de cette montagne qui regarde les carrières c'est rêver, et il ne faut que des yeux pour remonter à près d'une lieue de là au principal volcan qui a fourni 2 cours de lave l'un au nord, l'autre au sud qui se sont réunis ensuite et au milieu desquels est une éminence composée d'un granit intact. »²².

A cette époque, le rôle de l'imagination dans la construction des savoirs géographiques est l'objet de débats virulents, il n'est qu'à citer les controverses à propos des contours du nord-ouest du continent américain. Or, pour trancher ce genre de différends, le regard direct est toujours présenté comme une preuve irréfutable. Plus encore que les controverses entre géographes – citons pour mémoire celle qui oppose Philippe Buache et Didier Robert de Vaugondy –, les critiques exprimées par les voyageurs, et principalement par les navigateurs, à l'encontre des savants de cabinet associent leurs constructions fantaisistes à l'absence d'expérience et de confrontation directe au terrain²³. Le « coup d'œil » devient alors l'outil indispensable pour construire et cautionner une représentation de la nature, non seulement il permet d'identifier les données topographiques, mais aussi de repérer les éléments naturels qui s'y rapportent, et cela sans céder aux dangers du pittoresque.

Cette capacité singulière peut s'expliquer par la bonne connaissance et par la mémoire du terrain que revendique un ingénieur géographe comme Pasumot²⁴ ; il considère en effet avoir acquis une certaine familiarité avec celui-ci, mémoire et familiarité qu'il a bien du mal à reconnaître à Desmarest. Pourtant, à la lecture des lettres écrites en 1765, on mesure à quoi tient la mémoire de Pasumot : ses notes de terrain. S'il en est privé, Pasumot « perd la

²² BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 28 juillet 1762, fol. 3.

²³ BROU (N), *Les montagnes vues par les géographes et les naturalistes de la langue française au XVIIIème siècle, Mémoire de la section de géographie physique et humaine*, 4, CTHS, 1969 ; CASSIRER (E.), *La Philosophie des Lumières*, Flammarion, 1982.

²⁴ « Voilà mes réflexions sur notre travail d'Auvergne, je ne suis point d'avis de remettre à l'année prochaine, on ne sait ce qui pourrait arriver Je crois qu'il faut continuer cette année et faire tout ce qu'on pourra et cela pour plusieurs raisons. Les affaires sont en train, la mémoire voit tout parce qu'elle n'a pas eu le temps de rien oublier encore. J'ay dans la tête tous mes emmanchements de triangles , etc. Je sais où j'en suis resté ; ce que j'ay à reprendre à revoir à rechercher, une partie de la besogne est mâchée pour ainsi dire et on perd toujours à remettre ce qui peut être exécuté à temps. », BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, le 31 mai 1765, fol. 1.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Hallo et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

mémoire » de ce qu'il a vu et, pire encore, il met ses souvenirs à la disposition de celui qui détient ses notes. Or, à cette date précise, celles-ci sont entre les mains de Desmarest et PASumot lui demande donc de les lui renvoyer au plus vite :

« D'après tout cecy il vous faut donc m'envoyer la carte, l'instrument, mes deux registres de voyage et tout le reste à M. de Balanvilliers ainsi que cela est écrit sur notre grimoire ; avec du papier à dessiner, etc. car vous savez que j'ay tout écrit ce qu'il falloit et vous avez ce mémorial là entre les mains. »²⁵.

Plus que la mémoire directe du terrain, ce sont les notes accumulées lors des excursions précédentes qui fournissent les éléments nécessaires pour construire la représentation de ce qui a été vu. Or, en 1765, Pasumot semble regretter d'avoir ainsi tout confié à Desmarest, c'est un peu comme s'il prenait alors conscience qu'une fois dépossédé de ses notes de terrain, les résultats du travail qu'il a effectué lui échappaient très largement. D'ailleurs, moins d'un mois plus tard, Pasumot réclame de nouveau ses notes de terrain en suggérant toute l'importance qu'il confère à ces documents²⁶. Craignant peut-être que Desmarest ne s'arroge le résultat de ses observations, Pasumot revendique la qualité de son propre regard.

Il utilise une nouvelle fois cet argument en 1766 lorsqu'il s'agit de savoir qui, de lui ou Desmarest, accompagnera le dessinateur pour lui suggérer les vues à dessiner, il profite de cette circonstance pour vanter de nouveau ses propres compétences²⁷. En aucun cas, Pasumot ne semble consentir une quelconque supériorité à Desmarest pour décider de ce qui doit être dessiné. C'est là un facteur évident de divergence entre les deux hommes ; car Desmarest ne semble pas disposé à partager cet aspect du travail avec Pasumot. S'il laisse à ce dernier la possibilité de lui transmettre des observations concernant les basaltes, il lui attribue avant tout la responsabilité des levés de terrain. Pasumot ne minimise certes pas cet aspect de son travail²⁸, mais dans ses lettres, il semble souvent sur la défensive. Comme si tout au long de

²⁵ BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, le 31 mai 1765, fol. 4.

²⁶ « Vous ne devez pas tarder à partir pour Genève, ne partez pas je vous prie sans me renvoyer mes cahiers de notre voiage de l'année dernière. C'est comme il serait inutile que vous envoiassiez en Auvergne mon rouleau de fer blanc avec ce qu'il contient ainsi que mes registres d'observations et qu'il serait également inutile que cela restat chez vous je crois qu'il n'y aurait nul inconvénient à ce que vous m'envoiasiez icy tout cela. Vous avez peut être pensé à déposer tout cela entre les mains de M. Boutin. Je ne m'y oppose pas, mais ne luy remettez que les desseins et lavis manuscrits et rien plus et je vous prie de me renvoyer icy tout le reste il est très à propos que qui ce soit ne jouisse de mes registres d'observations géométriques et non plus que du détail de mon voyage. », BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, le 25 juin 1765, fol. 1 et 2.

²⁷ « Je répons aux articles de votre lettre 1^o qu'il faut quelqu'un qui accompagne le dessinateur afin de luy indiquer les morceaux à dessiner et que si vous arrivez avec luy vous l'accompagnerez dans les endroits que vous connoissez en supposant qu'un autre travail me demande ailleurs, 2^o j'ay encore pour 3 semaines consécutives au moins de besogne pour finir icy mon morceau après quoi je n'aurai plus qu'à vérifier et alors je pourrai conduire et accompagner le dessinateur. 3^o il est bon que nous convenions ensemble des morceaux à dessiner afin de ne pas nous amuser à la moutarde. 4^o je suis d'avis comme vous de commencer par le Mont d'Or. », BMB, Pasumot, Lettre écrite de Clermont, le 17 août 1766.

²⁸ En 1768, il défend vivement sa responsabilité en la matière et exprime à Desmarest sa méfiance face aux travaux des ingénieurs auvergnats : « Je suis fort aise que l'intendant d'Auvergne ai goutté votre mémoire et

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

cette collaboration il avait cherché à faire reconnaître son rôle, comme s'il avait cherché à convaincre Desmarest de l'importance de son regard et de sa capacité d'expertise, en vain pourtant²⁹.

Cette confiance en lui conduit même Pasumot à discuter du titre retenu pour l'essai que le naturaliste s'apprête à publier. Il note :

« Vous avez grande raison de substituer le terme Recherches à celui de Mémoires. Mémoire est trop vague et spécifique trop peu. Observations vaudrait mieux ; mais comme on peut observer sans rechercher et qu'on ne cherche pas sans observer, recherche est le meilleur terme qui convienne. »³⁰.

Bien que le mot « Observations » ne puisse être mentionné dans le titre, Pasumot rappelle la place déterminante de cette étape dans la construction du savoir. Il s'agit bien sûr pour lui de revendiquer la part qui lui revient, car même si Desmarest, lui aussi, a parcouru l'Auvergne, Pasumot entend souligner le caractère déterminant de sa propre contribution. En aucun cas, il ne se présente comme subordonné à Desmarest ; il se décrit au contraire comme un savant associé à la production cartographique finale. Lorsqu'il l'évoque, c'est le plus souvent à la première personne du pluriel. Le 7 mai 1765, il écrit ainsi à Desmarest :

« Il faut encore considérer que quand même au bout de l'année nous n'aurions qu'un croquis de notre carte nous serons à même de la faire dessiner à notre aise et fantaisie. »³¹.

Cette assertion semble suggérer que les choix graphiques lui incombent autant qu'ils reviennent à Desmarest. Puis trois semaines plus tard, alors qu'il évoque le travail de levé fait par les ingénieurs, Pasumot note :

qu'il soit dans des dispositions favorables relativement à la suite du travail, je souhaite que le niveau soit bien fait mais ne pourrais-je pas être fondé à craindre que les ingénieurs auvergnats ne l'exécutent mal. Ils n'entendent rien dans la variété des terrains et ils pourront peut-être aller comme des idiots sans savoir comment. En faisant ce grand niveau, il faut assurer chaque ligne par des angles avec les objets déterminés dans notre carte sans quoy il sera impossible de s'y reconnaître comme il faut. (...) J'ai dans mes observations des différences de niveau que j'ay prises avec quelques montagnes principales étant un beau jour au Puy de Dome par un temps très favorable ; ces principales montagnes sont le Mont d'Or, la bonne Dordenne (?), le Puy de Lonchamp, le puy de Côme, le puy de Loveire, etc. », BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, 19 juillet 1768, fol. 2.

²⁹ Desmarest et Pasumot avaient des conceptions très différentes du rôle dévolu à celui-ci ; ses agissements sur lesquels la correspondance ne donne guère d'éclaircissements ont conduit Desmarest à le suspecter de plagiat, il s'en défend en 1770 : « J'avais cependant prévenu M. Boutin qu'il était à propos de m'envoyer une épreuve de la carte afin d'y faire les corrections. Mais comme il avait alors dans l'imagination tout ce que vous lui aviez mandé à mon sujet dans la persuasion où vous étiez que j'étois un plagiaire et que je m'étois paré de vos plumes à votre désavantage, peut-être n'a-t-il pas été désabusé. J'ay pensé que ce que je luy avois dit pouvoit suffire pour lui persuader que je ne m'étois donné les gants de rien, que je ne m'étois arrogé et que je n'avois dit que ce que vous aviez publié vous-même et qui a donné lieu à M. Delalande d'annoncer dans son voyage d'Italie que vous deviez faire paraître un ouvrage sur les volcans. », BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, 10 novembre 1770.

³⁰ BMB, Pasumot, Lettre du 29 décembre 1770 (s.l.), fol. 3. Dans cette même lettre, Pasumot développe le titre qui selon lui peut le mieux convenir à cette carte : « Quant au titre de la carte, elle est topographique eu égard à son échelle, elle n'est guère minéralogique puis qu'elle ne contient pas exactement l'indication de toutes les différentes matières. Je penserois que lito-géographique pourroit peut-être mieux convenir et comprendrait modestement topographique et minéralogique. », *Idem*.

³¹ BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, le 7 mai 1765, fol. 2.

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

« Vous voyez par là que je laisse la vérification finale à l'année d'ensuite et ce sera une affaire entre nous deux : affaire qu'il est d'autant plus essentiel de différer que toutes les connaissances volcaniques, prismatiques, laviques, etc. que vous allez acquérir feront que nous n'omettrons pas un iota d'essentiel dans notre carte ; j'approuve très fort de n'envoyer le dessinateur que dans ce temps là, c'est-à-dire avec nous ; par là rien ne sera omis. »³².

En dépit des souhaits de Pasumot, la carte produite n'a jamais été « leur » carte. Ses doléances concernant le titre n'ont même pas été entendues ; la rhétorique académique a prévalu et c'est donc le mot « mémoire » (plutôt que « Recherches » ou « Observations ») qui a servi de titre à la présentation des travaux de Desmarest sur le basalte. Bien que tout au long de cette correspondance, Pasumot rappelle l'importance du rôle qui lui revient, Desmarest semble rester sourd à ses suggestions fréquentes et explicites, *a fortiori* lorsque Pasumot revendique sa participation à l'élaboration du savoir relevant de l'histoire naturelle. Pour Desmarest, les levés de terrain constituent certes une donnée importante –garante de l'exactitude de sa carte– mais ils dépendent avant tout d'une compétence technique qui peut être exercée par n'importe quel ingénieur géographe. En revanche, les observations qu'il entend réunir pour construire sa démonstration sur l'origine des basaltes doivent être guidées par un questionnement spécifique. Il ne s'agit pas de réunir les éléments d'une description monographique mais de répondre à un problème et, dans cette configuration spécifique, la réunion des observations comme la capacité à interpréter les faits observés reviennent à l'auteur de la démonstration –le naturaliste– et non pas à l'auteur de la carte –le géographe–. Ici, le savoir-faire disparaît dans la synthèse.

Voyons maintenant comment s'articulent le regard du géologue et celui de l'administrateur.

3. Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret : le regard du géologue et le questionnaire de l'administrateur

Si la collaboration entre Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret consiste, elle aussi, à construire une carte –la « carte géologique de l'Empire français » –, elle n'implique cependant pas la réalisation de levés de terrain : il s'agit cette fois de reporter les observations de terrain réunies par Omalius d'Halloy sur une carte administrative (la *Carte de France divisée en 98 départements*, de Pierre de Belleyne publiée à Paris en 1798). C'est là l'usage couramment développé au sein du Bureau de la statistique pour cartographier les données transmises par les représentants des autorités locales et, dans ce cas précis, l'homme de terrain recruté pour ses compétences géologiques doit, lui aussi, se conformer aux exigences de l'administrateur.

³² BMB, Pasumot, Lettre écrite d'Auxerre, le 31 mai 1765, fol. 2

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

D'ailleurs, non seulement, on attend de lui qu'il rassemble ses observations sur la carte, mais il est aussi censé corriger celle qui a été dressée à partir des données déjà transmises par les préfets. Son regard de spécialiste doit lui permettre de vérifier sur le terrain l'exactitude des informations transmises par les administrateurs locaux. Ainsi signale-t-il à Eugène Coquebert de Montbret des rectifications ou des corrections à apporter à la carte³³. En juillet 1811, alors qu'il séjourne à Tulle, Omalius d'Halloy écrit une lettre à Charles-Etienne Coquebert de Montbret qui se trouve alors à Amsterdam, lettre dans laquelle il précise :

« Nous avons obtenu d'assez bons renseignements sur la limite septentrionale du granit du centre, je viens de la franchir dans les deux parties sur lesquelles les détails étaient les plus douteux, c'est-à-dire à Cullau dans le Cher et à Montmorillon dans la Vienne. J'ai été aussi amené à comprendre la carte qu'on vous a envoyée de la Charente et j'ai vérifié ou rectifié presque toute la ligne occidentale du primitif jusqu'à la Corrèze. »³⁴.

Comme le montre cette lettre, Omalius d'Halloy semble se conformer aux exigences du bureau de la statistique : construire la carte aussi complète et aussi précise que possible. D'ailleurs, le début de sa correspondance montre qu'il suit scrupuleusement les conseils de Charles-Etienne Coquebert de Montbret³⁵, et répond fidèlement aux questions qui lui sont adressées à propos de la « carte géologique de l'Empire » : il vérifie, corrige, rectifie, et parfois même il complète les documents cartographiques qui lui ont été transmis avant son départ.

Cependant passées quelques semaines, des divergences entre les instructions données et les pratiques mises en œuvre apparaissent. Non qu'Omalius d'Halloy manifeste, comme Pasumot, des vellétés de reconnaissance, mais il témoigne tout simplement d'une logique qui lui est propre, celle de l'homme de terrain préoccupé par les configurations géologiques. Ainsi, le 25 juillet 1811, il répond à Coquebert de Montbret en justifiant le changement intervenu dans son itinéraire :

³³ Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Clermont, le 21 août 1811 (BMR, Ms Mbt 11) : « Notre Aveyron est bien dessinée mais fort mal colorée, il y a à cet égard de grandes rectifications à faire qu'il serait trop long de vous expliquer dans ce moment, j'en dit quelques mots à Brongniart. » ; Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Emptines, le 12 octobre 1811 (B.M.R., Ms Mbt 1013 – fol. 260) : « J'ai parcouru le dept de l'Allier en plusieurs sens et j'y ai retrouvé quelques corrections à faire à notre travail de la carte. J'ai ensuite traversé la chaîne primitive qui unit le Morvan aux montagnes d'outre Rhône et Loire, ensuite la plaine de la Saône puis le Jura jusqu'à Neufchâtel d'où je suis revenu à Besançon. Cette coupe du Jura a une configuration différente de celui du département du haut-Rhin, dans ce dernier les crêtes longitudinales sont séparées par des vallées extrêmement profondes ; de l'autre côté elles ne le sont que par les plaines peu profondes de sorte que cette partie du Jura ressemble à ce que M. de Humboldt nous dit du Mexique. C'est un large et vaste plateau élevé entre deux plaines. ».

³⁴ Lettre d'Omalius d'Halloy à Charles-Etienne Coquebert de Montbret, Tulle, le 25 juillet 1811 [Coquebert de Montbret est alors à Amsterdam] (B.M.R., Ms Mbt 11).

³⁵ Cette attitude est également perceptible dans les lettres qu'Omalius d'Halloy adresse à Eugène Coquebert de Montbret. Il évoque par exemple le « travail dans lequel M. votre père m'avait permis de le seconder. », et note plus loin : « depuis que je suis ici je me suis empressé de suivre les conseils de votre père et j'apprends l'allemand », Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, de Liège le 2 janvier 1810. (BNF, Ms NAF 20078, fol. 42).

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

« Je ne suis point allé au département de la Mayenne dont vous me parlez dans votre lettre, parce que depuis votre départ il était arrivé des renseignements qui joints à la connaissance que nous avons de la Sarthe par la carte du préfet M. Ménard et à ma traversée nous mettent à même de juger assez bien de ce pays. J'ai visité deux autres contrées bocagères fort éloignées l'une de l'autre, le Perche et la Puysaie, sur la géologie desquelles j'aimais à avoir quelques notions et dont j'ai rapporté des idées assez singulières. »³⁶.

Très vite, le décalage entre l'objectif de ce voyage et le projet d'Omalius d'Halloy se manifeste. Alors qu'il est censé participer à l'enquête statistique et qu'il doit transmettre des données géologiques concernant chaque département, ce sont de plus en plus souvent des questions d'ordre géologique qui déterminent son itinéraire et lui font perdre de vue la contiguïté qui devait prévaloir dans le voyage d'enquête. Omalius d'Halloy exprime lui-même cette différence dans une lettre qu'il adresse à Eugène en octobre 1811 :

« Voilà déjà bien longtemps, Mon cher Monsieur que je n'aie pas pris la confiance de vous donner des nouvelles et cependant je n'ai rien de très important à vous annoncer ; vous aurez peut-être vu dans ma correspondance avec M. Brongniart ce qui m'a le plus occupé sur les bords de l'Allier et de la Loire supérieure, choses qui toutefois ne vous auront pas beaucoup intéressé parce que la formation d'eau douce n'a point en général des résultats statistiques très marquants. »³⁷.

Certes, Omalius d'Halloy ne perd jamais de vue la mission dont il est chargé par le bureau de la statistique, et il apporte à Eugène Coquebert de Montbret des indications très précises quant à la carte géologique de l'Empire mais la connaissance des unités géologiques l'emporte ou du moins prévaut sur la collecte d'informations statistiques concernant chaque département³⁸. En dépit de la précision avec laquelle il répond aux attentes des Coquebert de Montbret, Omalius d'Halloy établit une différence entre connaître une région géologiquement et compléter ou corriger la carte géologique pour les besoins du Bureau de la statistique. Le premier objectif exige des observations plus soutenues que le second et surtout, des observations qui ne sont pas déterminées par les découpages administratifs. Cette distinction s'impose lorsque l'on compare les lettres qu'au même moment –et parfois le même jour– Omalius d'Halloy écrit à Eugène Coquebert de Montbret et à Alexandre Brongniart. Au

³⁶ Lettre d'Omalius d'Halloy à Charles-Etienne Coquebert de Montbret, Tullès, le 25 juillet 1811 [Coquebert de Montbret est alors à Amsterdam] (B.M.R., Ms Mbt 11).

³⁷ Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Emptinnes, le 12 octobre 1811 (B.M.R., Ms Mbt 1013 – fol. 260).

³⁸ Ainsi, de Tullès, il écrit : « J'ai vérifié ou rectifié toute notre limite occidentale jusqu'à la Corrèze en passant par Curay Champagne-Mouton, La Rochefoucauld, etc. ce qui m'a aussi appris à corriger la fameuse carte de la Charente, mais j'ai fait une erreur en mettant une pointe de granit à l'ouest du côté de Champagne-Mouton (Charente), s'il y a comme l'annonce la carte, des départements de granit non loin de Buffée ce n'est qu'un point isolé détaché de la grande masse qui suit à peu près le cours de la Vienne depuis l'Isle Jourdain jusqu'au Pont Sigolant. J'avais été voir auparavant Lapuysaie ou bocage de l'Yonne que je désirais connaître géologiquement, je ne regarde pas du tout ce pays comme une alluvion, c'est comme le Perche, la Touraine, etc. des couches de sable, de silex, d'argile, de marne, etc. qui appartiennent à la formation de la craie et en sont des termes les plus anciens. ». Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Tullès le 25 juillet 1811. (B.M.R., Ms Mbt 11).

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

premier, il transmet des informations ponctuelles, au second il s'efforce de présenter l'étendue de terrains homogènes³⁹.

Non seulement, Omalius d'Halloy semble affiner son regard au contact du terrain, mais il s'appuie sur ses observations de terrain pour, à son tour, suggérer de nouvelles questions à adresser aux préfets et sous-préfets. Dès le 1^{er} juillet 1811, il écrit à Eugène :

« Il pourrait être avantageux que dans vos moments de loisirs, c'est-à-dire les moins pressés vous prissiez quelques renseignements sur les lieux d'où on apporte les pierres employées à Tours. J'ai déjà quelques notions à cet égard mais qui pourraient être plus complètes. Vous pourriez dire qu'il paraît qu'il y en a de quatre espèces 1°. La pierre de taille ordinaire qui est une espèce de tuff ou tuffeau blanche, 2°. Une autre pierre de taille plus grossière et plus jaunâtre, 3°. La pierre dure employée à faire les ponts, 4°. Enfin, la pierre employée à faire de la chaux et des pavés. »⁴⁰.

Ses observations géologiques lui permettent donc de nourrir le questionnaire qui, plus généralement, doit concourir à la connaissance des régions naturelles. Comme je l'ai rappelé en commençant, Charles-Etienne Coquebert de Montbret estimait en effet que les subdivisions politiques n'étaient guère pertinentes et il avait le projet d'identifier des limites dont la valeur serait durable, ce qui à ses yeux revenait à connaître les régularités naturelles. Omalius d'Halloy rejoint Coquebert de Montbret quant à la pertinence de cette catégorie⁴¹. Lui aussi, considère le questionnement départemental comme caduc en ce qu'il présuppose un cadre d'observation inadapté à l'objet. Ainsi, Omalius d'Halloy tend-il à se défaire du cadre départemental pour faire prévaloir les régions naturelles, mais il va au-delà des attentes

³⁹ Le 25 juillet 1811, il s'adresse au premier en ces termes : « Comme je viens d'écrire une longue lettre à M. Brongniart qui peut-être vous arrivera le premier en main, je ne vous répèterai pas ce que je dis dans cette lettre mais je vous dirai que je suis entré dans le terrain primitif par le point sur lequel nous avons moins de renseignements, c'est-à-dire par le Cher, et j'ai trouvé ce sol un peu plus au nord que nous ne l'avions deviné sur la carte, c'est-à-dire à 9 l. au nord de Cullau. », Cf. Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Tullès le 25 juillet 1811. (B.M.R., Ms Mbt 11).

Le même jour, voici ce qu'il écrit à Alexandre Brongniart : « D'Orléans, je me suis dirigé sur Montargis et Auxerre et j'ai vu les limites du calcaire d'eau douce près de la première de ces villes et celle de la craie près de la seconde. Ce dernier passage montre un fait très instructif, c'est que les premières couches de calcaire y alternent avec de l'argile, ce qui nous explique toutes ces vallées argileuses que nous trouvons sur le bord oriental de la craie. En repassant ensuite la Loire entre Cosne et Giens, j'ai retrouvé encore le calcaire d'eau douce comme il devait être, c'est-à-dire formant le fond de la vallée et encaissé entre les collines de ce que j'appelle l'ancienne craie. Entre Aubigny et Bourges, j'ai vu la limite de cette ancienne craie avec l'ancien calcaire car sur tout le bord oriental cette limite est tranchée. ». Cf. Lettre d'Omalius d'Halloy à Alexandre Brongniart, Tullès le 25 juillet 1811 (B.M.R., Ms Mbt 11).

⁴⁰ Cf. Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Orléans, le 1^{er} juillet 1811. (B.M.R. Ms Mbt 11).

⁴¹ « En général, tous ces départements sont très instructifs pour tous les naturalistes. Si les personnes qui ont décrit l'Aveyron l'avaient considéré par régions physiques leurs travaux eussent été bien intéressants car ils auraient fait connaître sans sortir du département le pays granitique du Limousin, le terrain volcanique de l'Auvergne, les montagnes secondaires des Cévennes, la région alpine de la montagne noire, les plateaux calcaires du Lot, etc. ». Cf. Lettre d'Omalius d'Halloy à Charles-Etienne Coquebert de Montbret, le 29 septembre 1811 de Emptinnes près de Namur [Coquebert de Montbret est alors à Amsterdam] (B.M.R., Ms Mbt 11).

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

de Coquebert de Montbret en privilégiant les configurations géologiques ; le 25 juillet 1811, il lui écrit ainsi :

« J'ai cherché à déterminer les limites du terrain d'eau douce de Paris et j'ai parcouru une grande partie de la Beauce, ce mot qui désigne une région physique très bien caractérisée n'est pas tout à fait géologique car il y a une portion de la Beauce qui est de craie tandis que la majeure partie est de calcaire d'eau douce. »⁴².

Pour Coquebert de Montbret, une région physique ou naturelle désigne « toute contrée de la France distinguée par un caractère physique particulier »⁴³ ou encore « une région dont les différentes parties offrent des analogies naturelles au lieu de rapports arbitraires et variables qui résultent des divisions politiques »⁴⁴ ; Omalius d'Halloy en propose une acception plus étroite et ne s'attache qu'à la nature des terrains⁴⁵.

S'il n'exclut pas de son raisonnement la recherche de corrélations, par exemple entre les données géologiques et les données agricoles, le jeune géologue se garde de proposer des conclusions trop hâtives fondées sur des analogies approximatives ; il détaille avec soin les faits observés et se garde de tout systématisme⁴⁶. Si, à ses yeux, connaître la localisation de

⁴² Lettre d'Omalius d'Halloy à Charles-Etienne Coquebert de Montbret, Tulle, le 25 juillet 1811 [Coquebert de Montbret est alors à Amsterdam] (B.M.R., Ms Mbt 11).

⁴³ Au cours de la séance du 12 mars 1824, Coquebert de Montbret déposa plusieurs sujets de prix et la commission adopta l'un d'eux intitulé « description complète d'une des régions naturelles de la France » (cf. *Bulletin de la Société de géographie*, volume II, 1824, Séance du 12 mars 1824, page 32.). Ce prix fut annoncé peu de temps après de la façon suivante : « La Société met au concours le sujet suivant Description physique d'une partie quelconque du territoire français formant une région naturelle. La Société indique comme exemples les régions suivantes les Cévennes proprement dites, les Vosges, les Corbières, le Morvan, le Bassin de l'Adour, de la Charente, celui du Cher, celui du Tarn, le delta du Rhône, la côte basse entre Sables d'Olonnes et Marennes, la Sologne, enfin toute contrée de la France distinguée par un caractère physique particulier. Les rapports physiques et moraux de l'homme, lorsqu'ils donnent lieu à des observations nouvelles doivent être rattachés à la description de la région. Les mémoires doivent être accompagnés d'une carte qui indique les hauteurs trigonométriques et barométriques des points principaux des montagnes, ainsi que la pente et la vitesse des principales rivières et les limites des diverses végétations », cf. *Bulletin de la Société de géographie*, volume II, 1824, page 43.

⁴⁴ « Leurs auteurs paraissent avoir pensé qu'en demandant la description d'une région naturelle, la société avait entendu une description purement physique, tandis que son but a été, qu'après avoir substitué des limites prises dans la nature à celles que donnent les circonscriptions administratives, et avoir déterminé ainsi une région dont les différentes parties offrissent des analogies naturelles au lieu de rapports arbitraires et variables qui résultent des divisions politiques, on s'attachât à décrire une telle région avec tous les détails que comporte une bonne géographie spéciale, et notamment qu'on ne négligeât pas de faire connaître le nombre, la constitution physique, les moeurs, les occupations des habitants, c'est-à-dire comme s'exprime le programme, les rapports physiques et moraux de la région », *Bulletin de la Société de géographie*, volume IX, 1828, page 143.

⁴⁵ En 1808, dans son *Essai sur la géologie du Nord de la France*, Omalius d'Halloy propose de « tracer sur une carte (...) l'espace qu'occupe chaque espèce de terrain ».

⁴⁶ « Nous avons actuellement assez de prise sur l'arrondissement de Saint Amand pour en obtenir un bon travail, comme celui que vous avez eu de la Châtre qu'actuellement je comprends fort bien. Il faudrait d'abord demander un état des communes où l'on cultive le froment et celles où l'on ne cultive que le seigle, le tout considéré d'une manière générale et non par exception particulière, observer ensuite qu'il paraît que tous les terrains à froment y reposent sur la pierre calcaire et celle à seigle sur un terrain sablonneux où des pierres feuilletées appelées schistes, demander jusqu'à quel point cela est vrai et de connaître les exceptions. S'il y en a, ajouter ensuite qu'on aimerait de savoir s'il était possible quelles sont les communes où l'on trouve les pierres feuilletées ou schistes semblables à ceux de Cullau et de Préverange, celles où il n'y a que des sables des communes où l'on trouve

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

certains végétaux peut permettre de construire certaines hypothèses en matière de géologie, il cherche à approfondir les données dont il dispose. Ainsi, dans une lettre qu'il écrit à Eugène Coquebert de Montbret de Clermont le 21 août 1811, il lui suggère d'adresser aux sous-préfets des questions concernant la répartition des châtaigniers⁴⁷. Quand Omalius d'Halloy met en œuvre une pensée indicielle, il est conscient de la complexité des corrélations et son expérience de terrain l'empêche de conclure sur de telles questions trop rapidement⁴⁸. De la même manière, il attire l'attention d'Eugène sur la méfiance nécessaire pour étudier la localisation des vignes :

« J'ai quelques motifs de soupçonner que la division de la montagne du vignoble que nous a donné le préfet du Doubs n'a point de d'effets géologiques et qu'elle vient seulement de ce que la vallée du Doubs étant très creusée a permis l'établissement de la vigne. »⁴⁹.

Face à de telles hypothèses formulées par l'homme de terrain qu'est Omalius d'Halloy, le Bureau de la statistique du ministère de l'Intérieur apparaît comme une instance intermédiaire, capable d'obtenir si ce n'est des réponses, en tout cas des données susceptibles d'infirmer ou de confirmer ses conclusions. Non seulement il suggère de nouvelles questions à adresser aux autorités publiques mais il s'attache même à la formulation de ces questions⁵⁰ ; c'est donc bien l'expérience de terrain qui forge son statut d'expert.

Les lettres adressées par Omalius d'Halloy aux Coquebert de Montbret père et fils montrent d'ailleurs que l'expertise peut revenir à l'homme de terrain. C'est en effet le jeune géologue

de ces grès rougeâtres grossiers semblables à (de) ceux qu'on a apportés à St Amand. ». Cf. Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Tulle le 25 juillet 1811. (B.M.R., Ms Mbt 11).

⁴⁷ « Je suppose que vous avez un travail sur les châtaigniers dans le Lot, si vous ne l'avez pas il serait bon de le demander, surtout dans les arrondissements de Gourdon et Cahors car outre que c'est intéressant par soi-même, il peut en résulter quelques conséquences géologiques sur les limites des deux terrains que j'appelle calcaire horizontal et calcaire arqué. Cet arbre ne paraît point aimer du tout cette dernière formation. », Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Clermont, le 21 août 1811 (BMR, Ms Mbt 11).

⁴⁸ Il écrit d'ailleurs : « de ce côté la géologie n'est pas en rapport avec la culture, le terrain primitif, sur les bords de la Gartempe entre Bellard et Montmorillon produit du froment et le terrain calcaire recouvert de cette malheureuse couche de silex et de sable de la Touraine présente aussi de vastes landes. Dans la Charente et la Dordogne, les châtaigniers ne tiennent pas non plus compte de la géologie, ils viennent également et sont également abondants sur les deux terrains, mais il faut remarquer que l'un et l'autre sont également recouverts d'une couche sablonneuse car dans les environs de Montignac où le calcaire est à nu et forme des couches, le châtaignier disparaît. », Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Tulle le 25 juillet 1811. (B.M.R., Ms Mbt 11).

⁴⁹ Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Emptinnes, le 12 octobre 1811 (B.M.R., Ms Mbt 1013 – fol. 260).

⁵⁰ « Nous avons mal posé la question pour le Tarn et le Tarn et Garonne en demandant l'état des fours à chaux il y a là un fait à signaler qui mériterait d'être examiné par des naturalistes qui auraient mieux le temps, c'est qu'il paraît qu'il y a de bonnes pierres à chaux qui ne sont pas bonnes pour bâtir et qui appartiennent à la formation d'alluvions de la plaine ; pour parvenir à notre but le meilleur moyen de poser la question ce serait de demander à ces deux préfets de Villefranche (Haute-Garonne) un état des communes où l'on bâtit habituellement en pierre et de celles où l'on emploie plus communément la brique et le pisé. Nous avons ensuite assez de moyens pour nous reconnaître sur les espèces de pierres. », Lettre d'Omalius d'Halloy à Eugène Coquebert de Montbret, Clermont, le 21 août 1811 (BMR, Ms Mbt 11).

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

qui non seulement rassemble les faits mais c'est encore lui qui en propose une interprétation et en cela outrepassa les attentes strictement statistiques. De plus, ce sont les observations qui rendent Omalius d'Halloy attentif à la question de l'échelle et qui attisent sa prudence à l'égard des corrélations imaginées à distance par Coquebert de Montbret. Le questionnaire du second nourrit la réflexion du premier, cependant l'homme de terrain sait construire son parcours et diriger son regard en fonction de ses propres grilles de lecture.

Les lettres qu'Omalius d'Halloy adresse à Alexandre Brongniart témoignent d'ailleurs de la conception qu'il avait du travail de terrain du « géologiste ». Il accorde une place décisive à la capacité dont celui-ci doit faire preuve pour interpréter les phénomènes observés et relie cet aspect du travail à la définition réfléchie de l'espace étudié. Ainsi, le 19 août 1811, il écrit à ce dernier :

« Je vous trouve beaucoup trop modeste dans la manière dont vos regrets de ne pas voyager vous portent à vous juger, quand même vous seriez obligé de vous arrêter ce qui ne sera pas, vous n'en seriez pas moins géologiste et un géologiste très marquant. Vous avez fait tout autant que nos maîtres les allemands, ils nous ont donné une géologie saxonne, vous nous avez donné une géologie parisienne, vous avez fait mieux qu'eux, car ils ont donné la géologie saxonne pour une géologie générale et ils se sont quelquefois trompés. Vous ne nous avez donné votre géologie que comme s'appliquant simplement au terrain de Paris et vos faits principaux seront incontestables dans tous les temps. »⁵¹.

La suite de la lettre revient sur l'indispensable familiarité du géologue avec son terrain. On peut rappeler, à ce sujet, qu'Omalius d'Halloy voyageait à pieds et se montrait très attaché à cette manière de faire. Avoir vu constituait pour lui une étape nécessaire dans la construction des savoirs :

« On ne peut trop se garder de tirer des conséquences générales de ce qu'on a vu dans un pays. Je crois qu'on ne devrait avoir d'idée générale que quand on aura vu toute la terre, c'est-à-dire jamais. J'ai commencé par voir mon pays, et ne voir que mon pays ; alors tout allait à merveille. J'avais une géologie ardennaise que je croyais applicable à l'univers entier, je suis ensuite allé aux Alpes, il m'a fallu modifier et je me suis fait une géologie ardenno-alpine que je croyais encore générale. Aujourd'hui il me faut encore changer mais comme l'esprit de l'homme aime naturellement à généraliser tout cela s'arrangera et j'aurai bientôt une géologie cévenno-ardenno-alpine. Je sens toutefois que ce sera la dernière, car si j'ai encore l'avantage de voyager la combinaison de noms deviendra trop considérable, je n'aurai plus dans la tête que des faits isolés et (...) je serai comme le grand Saussure qui a fini par n'avoir plus d'idées théoriques. »⁵².

A cette période, le géologue doit définir son rapport au terrain contre deux modèles dont il entend se démarquer : il doit se défaire de l'esprit de système déployé par les auteurs des théories de la terre, mais il doit tout autant se garder des naturalistes qui collectent des faits en oubliant d'observer les liaisons qui existent entre eux. A la lecture de la correspondance d'Omalius d'Halloy, on a aussi le sentiment que l'expérience du terrain qu'il a accumulée à cette période –nourrie bien sûr de tous les textes prescriptifs qui, à cette époque, tentent de

⁵¹ Lettre d'Omalius d'Halloy à Alexandre Brongniart, de Clermont le 19 août 1811 (B.M.R., Ms Mbt 11).

⁵² *Ibid.*

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

caractériser les principes de l'observation – a considérablement enrichi son approche de la nature et lui a fait prendre conscience des limites de la restitution cartographique de celle-ci, elle a déterminé son approche de la géologie.

La répartition des compétences et des tâches entre Omalius d'Halloy et Coquebert se trouve confirmée par la publication de la carte géologique en 1823⁵³. Longtemps restée manuscrite, celle-ci n'était connue que de quelques géologues parisiens –un exemplaire avait par exemple été confié à Alexandre Brongniart–, et Coquebert de Montbret entreprit donc au début des années 1820 d'en faire un outil de travail utile à l'ensemble de la communauté savante⁵⁴. A cette occasion, il fallut donc décider des symboles et des codes de couleur les plus pertinents pour la carte⁵⁵. Or, dans cette entreprise la correspondance des deux hommes ne laisse aucun doute possible : c'est Coquebert de Montbret qui questionne et Omalius d'Halloy qui apporte les réponses. D'ailleurs, c'est aussi celui-ci qui publie le petit essai qui accompagne la carte. A ce stade de la collaboration, Coquebert de Montbret apparaît comme l'initiateur de ce projet mais c'est à Omalius d'Halloy que la mise en œuvre revient. Dans l'opuscule dans lequel il présente la version imprimée de sa carte géologique, il note :

« Il a donc fallu sacrifier à l'uniformité le désir si naturel de présenter tous les détails qu'on possédait sur certaines contrées, sauf à les reproduire dans des mémoires particuliers ; il a fallu imaginer également un système qui, en faisant abstraction d'une grande partie des divisions établies par les auteurs, conservât cependant les coupes les plus essentielles, et s'associât avec la manifestation des divers terrains dans les pays que je voulais représenter : on concevra aisément en effet que si des terrains particuliers se trouvent souvent resserrés de manière à ce que leur existence ne puisse être indiquée séparément sur la carte, et que d'ailleurs certains terrains aient des rapports généraux qui les distinguent des autres groupes, il vaudra mieux les représenter par un signe commun, plutôt que d'entreprendre une distinction qui ne peut se soutenir que dans un petit nombre de cas. »⁵⁶.

⁵³ François ELLENBERGER, « Recherches et réflexions sur la naissance de la cartographie géologique en Europe et plus particulièrement en France », *Histoire et nature*, 22-23, , 1983.

⁵⁴ Isabelle LABOULAIS, « Reading a vision of space : The geographical map collection of Charles-Etienne Coquebert de Montbret (1755-1831) », *Imago Mundi*, volume 56, Part 1, janvier 2004, p. 48-66.

⁵⁵ Martin J.S. RUDWICK, « The emergence of a Visual Language for Geological Science 1760-1840 », *History of Science*, 14, , 1976 ; Karen S. COOK, « From False Starts to Firm Beginnings : Early Colour Printing of Geological Maps », *Imago Mundi*, 47, 1995, p. 155-172.

⁵⁶ *Observations sur un essai de carte géologique de la France, des Pays-Bas et des contrées voisines*, par J.-J. Omalius d'Halloy, *op. cit.*, p. 6. Dans le même texte, Omalius d'Halloy revient sur la différence entre minéralogie et géologie : « Deux points de vue principaux semblent conduire également à la division d'un pays en régions physiques déterminées par la nature du sol : l'un le considère géologiquement, c'est-à-dire par époque de formation ; l'autre ne l'envisage que sous le rapport de sa nature minéralogique ou plutôt chimique. On croirait au dernier aperçu que ce dernier moyen est celui qui atteint le mieux le but, puisqu'il semble le plus en rapport avec l'action que certaines terres exercent sur la végétation ; mais d'un autre côté, les différents états d'agrégation des substances qui composent le terrain, la position physique du sol, et d'autres circonstances qui tiennent aux époques de formations, exercent souvent une influence aussi marquée. C'est ainsi que les pâturages des Alpes pennines, les garrigues du Languedoc et les champs de la Beauce présentent de bien grandes différences dans leur aspect et leurs productions, quoique le sol y soit également de nature calcaire. On sentira aisément, au surplus, que la considération géologique est bien plus avantageuse pour le progrès de la science, qu'elle offre beaucoup plus d'intérêt à la curiosité générale, et que la faculté qu'elle laisse de réunir, selon les circonstances, plusieurs systèmes en un seul groupe permet bien mieux de se passer des observations détaillées

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », *Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

Alors que Coquebert de Montbret aspirait à présenter de manière exhaustive les données tirées de l'observation, Omalius d'Halloy a sélectionné les principales catégories de terrain. L'administrateur avait conçu un questionnaire censé guider le regard et contribuer à la juxtaposition des observations ; l'homme de terrain –géologue en l'occurrence– développa un regard capable non seulement de collecter mais aussi et surtout d'interpréter les phénomènes observés, un regard de spécialiste. Cet exemple de collaboration montre que c'est sur le terrain qu'Omalius d'Halloy a construit progressivement sa capacité à produire une synthèse. Le rapport au terrain apparaît ici comme un vecteur de légitimité, comme un facteur de problématisation et de compréhension.

Conclusion :

La confrontation de ces deux entreprises cartographiques renvoie aux transformations intervenues dans la pratique du voyage savant au cours de la deuxième moitié du XVIII^e siècle. En filigrane, derrière les aléas de ces deux collaborations, on voit en effet se dessiner la nécessité pour un homme de savoir de mettre en avant une expérience de terrain, du moins s'il entend disposer d'une identité claire tant au sein des cercles académiques que dans l'un des champs de l'histoire naturelle (botanique, géologie, etc.). Par ailleurs, grâce au rôle structurant dévolu au voyage d'enquête, on saisit l'interaction décisive entre les savoirs administratifs et les savoirs savants. Pourtant, en dépit des lignes de force qui apparaissent dans cette étude, si l'on veut rendre compte des approches divergentes incarnées par les quatre protagonistes, c'est probablement vers leur conception du terrain, qu'il faut se tourner.

Au début de l'article qu'elle a consacré à Dolomieu, Alix Cooper évoque différentes définitions du terrain. Selon elle, dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle, il peut s'agir d'une juxtaposition d'objets naturels, ou bien d'un espace dans lequel on se déplace, ou encore d'une approche disciplinaire⁵⁷. Or, l'examen des deux entreprises cartographiques que nous avons proposé invite à penser que chacun des quatre savants évoqués avait une conception particulière du terrain : réunion d'éléments naturels à décrire pour Pasumot, problème à résoudre pour Desmarest, espace où se structure une capacité d'expertise et une compétence disciplinaire pour Omalius d'Halloy, objet à connaître de manière encyclopédique pour Coquebert de Montbret. Pour restituer les processus de production et de validation des savoirs, il paraît indispensable de garder à l'esprit ces divergences, elles disent

qu'exigeraient dans le cas contraire les changements si fréquents de la présente nature des substances dominantes dans un terrain formé à une même époque. », *Ibid.*, p. 5-6.

⁵⁷ Alix COOPER, *op. cit.*

Isabelle Laboulais, « Le voyage, la synthèse et la carte : quelques remarques sur les jeux de production et de légitimation de la connaissance au travers des correspondances de Pasumot et Desmarest (1762-1770), d'Omalius d'Halloy et Coquebert de Montbret (1810-1812) », Les fruits de la récolte. Études offertes à Jean-Michel Boehler, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2007, p. 457-477.

à leur manière l'intérêt considérable porté à l'espace à la fin du XVIIIe siècle et éclaire la diversité des lectures qui en sont proposées d'une communauté à l'autre.