

MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR WISSENSCHAFTSGESCHICHTE

Max Planck Institute for the History of Science

2004

PREPRINT 266

Marie-Noëlle Bourguet

**Écriture du voyage et construction savante
du monde**

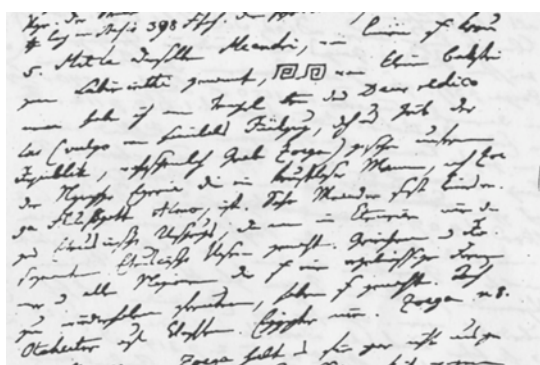
Le carnet d'Italie d'Alexander von Humboldt

ÉCRITURE DU VOYAGE ET CONSTRUCTION SAVANTE DU MONDE

LE CARNET D'ITALIE

D'ALEXANDER VON HUMBOLDT

Marie-Noëlle Bourguet



5. Mitla. Dieselben Meandri, wen Linien sich kreuzen, Labirinthe genannt, [...] von kleinen Baksteinen habe ich am Tempel des Deus redicolus [...] gesehen unfern der Nympe Egeria. [...] Sehe Meander sonst keinesweges Etruscischen Ursprungs, da man in Etrurien nie die sogenannten Etruscischen Vasen gemacht. Griechen und Römer und alle Nationen, die sich eine regelmässige Form zu wiederholen freuten, haben sie gemacht. Auch Otaheiter auf Waffen. Egypter nie [...].

Ces considérations sur l'art des Anciens comparé à celui des peuples du Nouveau Monde et des îles des mers du Sud proviennent du carnet qu'avait dans son bagage, au côté de ses boussoles et de ses chronomètres, le voyageur Alexander von Humboldt (1769-1859) lorsqu'il visita l'Italie en 1805.¹ Au principe de toute enquête,

* Cette enquête sur le voyage italien d'Alexander von Humboldt a pu être menée grâce à un accueil en délégation auprès du CNRS et aux conditions de travail exceptionnelles dont j'ai bénéficié au cours de ces deux années, soit à Paris au sein du Centre Alexandre Koyré, soit à l'occasion de séjours effectués à l'université Stanford et à l'École Française de Rome en 2003, au Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin, d'octobre 2003 à mai 2004. Je tiens à exprimer ma gratitude à Lorraine Daston pour sa confiance, son appui constant et sa proposition d'accueillir ce texte, première étape d'un livre en préparation, dans la série des "Preprints" de l'Institut. Mes remerciements vont aussi à l'équipe de la bibliothèque pour sa compétence et sa gentillesse; aux participants du séminaire de l'"Abteilung-II" pour leur curiosité et leurs suggestions lors de nos discussions, et particulièrement à Mary Baine Campbell, Anke te Heesen et Skúli Sigurdsson pour la générosité intellectuelle et amicale dont ils ont fait preuve durant l'hiver berlinois; enfin à Margot Faak et à tous les amis germanistes et historiens des sciences qui m'ont, à un moment ou un autre, apporté leur aide dans le déchiffrement, la traduction ou l'interprétation des pages manuscrites du journal de Humboldt.

historique aussi bien que policière ou judiciaire, il faut une trace, un indice matériel, quelque objet énigmatique, à partir duquel se noue l'intrigue et se déploie l'investigation.² De fait, ce journal manuscrit, oublié parmi les papiers d'un voyageur qui fut l'un des hommes les plus célèbres de son temps,³ et que l'histoire a retenu comme le "deuxième Colomb"⁴ et comme l'auteur de *Cosmos*,⁵ fut pour moi le point de départ de la recherche dont je présente ici la trame: une enquête sur l'articulation entre pratiques du voyage, formes de l'écriture et construction de la science chez Alexander von Humboldt; au-delà, et plus généralement, une réflexion historique et épistémologique sur les pratiques et les enjeux du voyage scientifique autour des années 1800.

1. Du Chimborazo au Vésuve

Que fait Alexander von Humboldt en Italie, visitant pendant l'été 1805 les ruines de Rome? La destination n'a, de prime abord, rien d'original. Selon une tradition établie depuis le XVIIe siècle parmi les élites d'Angleterre et d'Europe du Nord, tout jeune homme bien né se doit d'aller parfaire en Italie son éducation et sa culture, au cours d'un rituel Grand Tour, effectué en compagnie de quelque précepteur ou compagnon de voyage. Au cours du XVIIIe siècle, la pratique du voyage

¹ Alexander von Humboldt, "Voyage de Paris en Italie avec Gay-Lussac, 1805", Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz [ci-après SBB-PK], Handschriftenabteilung, Depositum 36 (Alexander von Humboldt), Tagebuch II/VI, f° 7 r; trad. fr: "Au temple de Deus redicolus, [...] pas loin de la nymphe Égérie, [...] j'ai vu les mêmes méandres qu'à Mitla, lorsque les lignes se croisent, appelés labyrinthes [...] faits de petites briques. Du reste, je ne pense pas que les méandres aient une origine étrusque, car en Étrurie on n'a jamais fabriqué les vases appelés vases étrusques. Les Grecs et les Romains et toutes les nations qui aiment à reproduire une forme régulière ont fabriqué celle-ci. Et aussi les Tahitiens, sur des armes. Les Égyptiens, jamais. [...]" (détail de la figure 3).

² Michel Foucault, "La vérité et les formes juridiques" [1974], *Dits et écrits, 1954-1988*, Paris: Gallimard, 1994, 2, pp. 538-646.

³ Traditionnellement conservés depuis la mort de Humboldt dans le château familial de Tegel, ses *Reisetagebücher* ont connu les tribulations de l'histoire récente. Emportés en 1945 par l'armée soviétique, ils furent alors déposés à la Bibliothèque Lénine de Moscou: c'est là que fut surimposée à la pagination originelle et parfois lacunaire de Humboldt le foliotage continu qui les constituait en archive. Lors de leur restitution, en 1958, ils furent remis à la Deutsche Staatsbibliothek (Unter den Linden, Berlin-Est). Une convention passée avec les héritiers après la chute du Mur et la réunification de l'Allemagne a permis que le fond reste en dépôt à la Staatsbibliothek de Berlin, dans le département des manuscrits actuellement installé dans les bâtiments de Potsdamerstraße.

⁴ Voir à Berlin la statue dédiée au "segundo descubridor de Cuba" qui a été érigée sur l'avenue Unter den Linden, à côté de celle de son frère Wilhelm, fondateur de l'Université. L'expression "deuxième Colomb" joue sur l'homonymie qu'autorisait l'ascendance française et huguenote de sa mère, née Colomb. Dans le champ de l'histoire des sciences, l'expression a été reprise aussi, pour évoquer la façon dont Humboldt, véritable "Columbus der Daten", a ouvert au savoir des terres neuves en soumettant la nature à la mesure et à la quantification (cf. le colloque "Columbus der Daten. Alexander von Humboldts Reise ins Wissen", Internationales Symposium, Buenos Aires, 5.-7. April 2000). Elle fait écho à la formule appliquée par Johann Peter Süßmilch à John Graunt qui, en construisant les premières tables de mortalité, sut comme Christophe Colomb avancer plus loin que les autres jusqu'à découvrir l'ordre caché du monde ("*Die Entdeckung war eben so möglich, als die von America; aber es fehlte nur ein Columbus, der in seinen Betrachtungen alter und bekannter Wahrheiten und Nachrichten weither gieng als andere*", in Johann Peter Süßmilch, *Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben erwiesen*, 3e édition, Berlin: Buchhandlung der Realschule, 1765, t. 1, p. 57; trad. fr. Johann Peter Süßmilch, *L'Ordre divin*, éd. Jacqueline Hecht, trad. Maurice Kriegel. Paris: INED, 1979. t. 2, p. 319).

⁵ *Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*, Stuttgart et Tübingen: Cotta, 1845-1862, 5 vol. (tr. fr: *Cosmos. Essai d'une description physique du monde*, Paris: Gide et Baudry, 1848-1866).

aristocratique et pédagogique s'est élargie, diversifiée, spécialisée aussi, au gré des curiosités, des opinions et des goûts des voyageurs et voyageuses qui l'entreprennent⁶. Spécifiquement, dans le cas des voyageurs allemands de la seconde moitié du XVIIIe et du début du XIXe siècle, le tour d'Italie s'inscrit dans un contexte culturel et émotionnel exceptionnellement riche.⁷ À la suite de Winckelmann qui, en faisant choix de s'installer en Italie, en 1755, a théorisé la nécessité du contact direct avec les œuvres de l'Antiquité ("viens et vois") et consacré ainsi la suprématie absolue de Rome⁸; à la suite de Goethe, que son séjour dans la péninsule, de 1786 à 1788, introduisit à une expérience esthétique et intellectuelle incomparable, l'Italie est devenue pour toute une génération de voyageurs venus du Nord le lieu par excellence de la découverte du beau et de la contemplation de la nature.⁹ En prenant à son tour le chemin de Rome, Alexander von Humboldt paraît donc sacrifier simplement aux impératifs culturels de son temps.

Aussi bien par deux fois déjà, quelques années auparavant, il a tourné ses pas vers l'Italie. Une première fois en 1795, récemment sorti de la Bergakademie de Freiberg (Saxe) et affecté dans l'administration des Mines à Bayreuth, il effectue une mission d'enquête qui le mène jusqu'en Suisse et en Italie du Nord – Trente, Venise, Milan, Côme, le lac Majeur. Deux ans plus tard, après que la fortune héritée de sa mère lui a permis de quitter son poste et de consacrer sa vie à "courir le monde en physicien vagabond", c'est par un tour d'Italie encore qu'il choisit d'inaugurer sa nouvelle existence.¹⁰ Lorsqu'il quitte Iéna en juin 1797, il est accompagné de son frère

⁶ Entre bien des titres consacrés au Grand Tour, Charles L. Batten, *Pleasurable instruction. Form and convention in eighteenth-century travel literature*, Londres: Routledge, 1978; Jeremy Black, *The British abroad: the grand tour in the eighteenth century*, Londres: Croom Helm, 1985; James G. Buzard, *The Beaten track. European tourism, literature, and the ways to culture 1800-1918*, Oxford et New York: Oxford University Press, 1993; Chloe Chard, *Pleasure and guilt on the Grand Tour. Travel writing and imaginative geography, 1600-1830*, Manchester et New York: Manchester University Press, 1999; Chloe Chard, Helen Langdon éd., *Transports, Travel, Pleasure*, Londres et New Haven: Yale University Press, 1996. Sur la tradition française, Daniel Roche, *Humeurs vagabondes: de la circulation des hommes et de l'utilité des voyages*, Paris Fayard, 2003 et, plus particulièrement consacré à l'Italie, Gilles Bertrand, *Le Grand Tour revisité. Pour une archéologie du tourisme. Le voyage des Français en Italie, milieu XVIIe-début XIXe siècle* (Thèse d'habilitation, Paris, EHESS, 2000; à paraître).

⁷ Elisabeth et Jörg Garms, "Mito e realtà di Roma nella cultura europea. Viaggio e idea, immagine e immaginazione", *Storia d'Italia. Annali 5: Il paesaggio*, sous la dir. de C. De Seta, Turin: Giulio Einaudi, 1982, pp. 560-662; Arnold Esch et Jens Petersen éd., *Deutsches Ottocento. Die deutsche Wahrnehmung Italiens im Risorgimento*, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, 2000, p. viii; Lucia Tresoldi, *Viaggiatori tedeschi in Italia, 1452-1870. Saggio bibliografico*, Rome: Bulzoni editore, 1975, 2 vols.

⁸ Sur Johann Joachim Winckelmann (1717-1768), cf. Édouard Pommier, *Winckelmann, inventeur de l'histoire de l'art*, Paris, Gallimard, 2003 (surtout pp. 123, 158-164); Henry C. Hatfield, *Winckelmann and his German critics, 1755-1791. A prelude to the classical age*, New York: King's Crown Press, 1943; Suzanne L Marchand, *Down from Olympus. Archaeology and Philhellenism in Germany, 1750-1970*, Princeton: Princeton University Press, 1996, ch. 1; Francis Haskell, "Winckelmann et son influence sur les historiens", in Édouard Pommier éd. *Winckelmann: la naissance de l'histoire de l'art à l'époque des Lumières*, Paris: La Documentation française, 1991, pp. 83-99.

⁹ Sur Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832), cf. Jean Lacoste, *Le "Voyage en Italie" de Goethe*, Paris: PUF, 1999; Hendrik Birus, "Goethes Italienische Reise als Einspruch gegen die Romantik", in Stefan Krimm et Ursula Triller éd., *Europäische Begegnungen – Die Faszination des Südens*. Acta Ising, 2000, München: Bayerischer Schulbuchverlag, 2001, pp. 116-134 (URL <http://www.goethezeitportal.de/db/wiss/goethe/italreise_birus.pdf>, 19.01.2004).

¹⁰ Lettre à Friedrich Wilhelm Graf von Reden, 6 février 1796 (en fr.), in Ilse Jahn et Fritz G. Lange éd., *Die Jugendbriefe*

ainé, Wilhelm, passionné de culture classique, de son ami Reinhard von Haefen et de leurs familles respectives. Goethe, avec qui les deux frères se sont liés durant leurs séjours à Weimar, décline l'invitation à se joindre à la petite expédition: aux yeux de celui qui avait choisi, dix ans plus tôt, de n'emporter en Italie qu'une boîte d'aquarelle et une vieille édition du *Genera Plantarum* de Linné, le lourd équipement dont s'est muni Alexander – un grand sextant, un chronomètre, des baromètres, des thermomètres – ne peut qu'entraver une contemplation immédiate, "libre et joyeuse" de la nature.¹¹ Dès ce moment, le penchant décidé que marque le jeune homme pour la mesure et la quantification l'inscrit en décalage, sinon en rupture, par rapport aux attentes culturelles de son temps et aux conceptions des savants et philosophes de la nature qu'il côtoie, suscitant leur réticence ou même une franche réprobation.¹² À preuve, le commentaire formulé alors par Friedrich Schiller qui, résolument hostile à l'égard d'une science quantificatrice et instrumentale où il ne voit qu'impudente ambition et vaine violence faite à la nature, se borne à espérer qu'au contact de l'Italie, le jeune savant saura libérer son imagination et renoncer à vouloir tout soumettre à la stérilisante raison des chiffres: "*Italien könnte ihm sehr nützlich werden, wenn er seiner Einbildungskraft, die von seinem Verstande wie gefangen gehalten wird, einen gewissen Schwung geben, eine gewisse Stärke verschaffen könnte. Dazu gehörte aber, dass er nicht hineinzöge, wie ein Eroberer, mit so vielen Maschinen und Gerätschaften, um es für seinen Verstand in Besitz zu nehmen.*"¹³

Dans une période marquée par les guerres que mènent à travers l'Europe les armées de la France révolutionnaire, faisant aller ensemble la libération des peuples, la conquête des territoires et l'appropriation des arts, le vocabulaire militaire venu

Alexander Von Humboldts, 1787-1799, Berlin: Akademie Verlag, 1973, p. 489. Sur ces premiers voyages de Humboldt, Marie-Noëlle Bourguet, "La république des instruments. Voyage, mesure et science de la nature chez Alexandre de Humboldt", in Marie-Claire Hooek-Demarle, Étienne François et Michael Werner édés., *Marianne-Germania. Deutsch-französischer Kulturtransfer im europäischen Kontext, 1789-1914*, Leipzig: Leipziger Universitätsverlag, Deutsch-Französische Kulturbibliothek, 1998, 10 (2), pp. 405-436.

¹¹ Lisbet Kørner, "Goethe's Botany. Lessons of a Feminine Science", *Isis* 84, n° 3 (1993), pp. 470-495 (en particulier, pp. 475-480, sur le refus de s'équiper d'instruments durant son voyage). Sur la place de l'expérience visuelle chez Goethe, Jean-Marc Besse, *Voir la terre. Six essais sur le paysage et la géographie*, Arles: Actes Sud, 2000, pp. 73-94.

¹² Même chez ses maîtres, l'enthousiasme mesureur de Humboldt peut provoquer quelque amusement sceptique. Le 25 août 1797, l'astronome Franz Xaver von Zach, directeur de l'observatoire de Seeberg près Gotha, auprès de qui Humboldt s'est exercé à l'observation du ciel, annonce à son collègue milanais Barnaba Oriani l'arrivée prochaine du jeune homme: "Vous verrez [...] bientôt chez vous un savant allemand nommé Mr de Humboldt, déjà avantageusement connu comme bon naturaliste et bon physicien." Et l'astronome, fêru d'instruments anglais, de moquer son équipement: "Il voyage avec un sextant de Hadley et une très mauvaise montre à secondes construite à Dresde et qu'il appelle un chronomètre, mais ce n'est rien moins que cela, car j'ai observé à Gotha cette montre, elle fait à tous moments des sauts, elle avance et retarde selon que la phantasie lui prend. Les Allemands sont bien loin encore de construire pareilles machines !" (SBB-PK, Nachlass A. v. Humboldt, kl. Kast. 2, Mappe A, Nr 140).

¹³ Lettre à Gottfried Körner, 6 août 1797, in *Briefwechsel zwischen Schiller und Körner, von 1784 bis zum Tode Schillers*, Berlin: Veit, 1847, p. 46. [tr. fr.: "L'Italie pourrait lui être utile à condition qu'il permette à son imagination de s'animer et prendre de la force. Telles que sont maintenant les choses, son imagination est tenue prisonnière de son entendement. Mais pour que son imagination puisse s'animer, il ne faudrait pas qu'il parte comme un conquérant, équipé de toutes ces machines et instruments, cherchant à prendre possession du pays au moyen de l'entendement."]

sous la plume de Schiller est chargé d'implications. En associant la volonté d'appliquer à la nature les outils de la science à une conquête imposée par la force des armes, le poète dénonce les ambitions d'une approche investigatrice et rationnelle, et proclame qu'il n'est d'autre voie vers une connaissance véritable de la nature que celle de l'imagination et de la contemplation. Il n'est donc pas sans ironie que ce soit précisément les dangers d'une armée accompagnée de savants – les campagnes de Bonaparte dans la péninsule italienne, prolongées peu après par le lancement de l'expédition d'Égypte – qui aient à ce moment empêché le jeune savant de faire l'expérience de l'Italie. Sans pourtant lui en faire abandonner le projet : jusqu'au moment où, après un séjour à Paris et divers plans inaboutis (un voyage en Égypte avec l'excentrique Lord Bristol; une expédition vers les terres australes avec le capitaine Baudin), s'offre enfin à lui la possibilité d'entreprendre le grand voyage auquel il rêve; jusqu'au moment où, le 5 juin 1799, muni d'un laissez-passer des autorités de Madrid, il s'embarque pour les terres espagnoles du Nouveau Monde en compagnie du botaniste français Aimé Goujaud, dit Bonpland (1773-1858), Humboldt a continué d'espérer une occasion qui lui permettrait d'aller en Italie, jusqu'à Naples, jusqu'au Vésuve enfin.

Le voir renouer avec ce rêve ancien, six années plus tard, au retour de sa longue aventure américaine, reste néanmoins surprenant. On pense ici à la formule qu'aurait lancée le jeune naturaliste Joseph Banks en 1768, alors que son embarquement avec James Cook en direction des mers du Sud le détournait du traditionnel Grand Tour: "Every blockhead does that. My grand tour shall be one round the whole world".¹⁴ Pour le voyageur anglais, l'aventure lointaine à la recherche de terres nouvelles, la rencontre de peuples inconnus, l'inventaire des faunes et des flores se substituaient pour jamais au conventionnel tour d'Italie, voué à emprunter des routes déjà connues, à remémorer un passé appris et répété: de fait, une fois revenu des mers australes, Banks n'entreprit pas d'autre voyage qu'une expédition naturaliste vers l'Islande, en 1772. Plus de trente ans plus tard, alors que s'achève à peine l'extraordinaire équipée au cours de laquelle il a exploré les régions équinoxiales du Nouveau Monde, de l'Orénoque jusqu'à la Cordillère des Andes, on

¹⁴ Cité in John Gascoigne, *Joseph Banks and the English Enlightenment*, Cambridge: Cambridge University Press, 1994, p. 61. [tr. fr.: "N'importe quel idiot fait son Grand Tour. Le mien sera un tour du monde."]

attendrait qu'Alexander von Humboldt juge à son tour caduc le modèle du Grand Tour, et pour lui désormais sans nécessité particulière de prendre le chemin de l'Italie. D'ailleurs, une échappée italienne semble d'autant plus improbable alors que, depuis le moment de son arrivée à Paris, le 27 août 1804, le voyageur se trouve emporté dans un tourbillon d'activités, mondaines et savantes. Accueilli en héros, il est fêté dans tous les salons, et captive ses auditeurs par ses descriptions de la nature et le récit de ses aventures. Traité comme une célébrité, il est reçu par Napoléon lors d'une audience diplomatique et se trouve au nombre des personnalités conviées à la grandiose cérémonie du sacre impérial, le 2 décembre 1804 à Notre-Dame, en présence du pape Pie VII spécialement appelé de Rome pour l'occasion.¹⁵ Surtout il a entrepris déjà de présenter au monde savant les premiers résultats de son voyage: durant l'automne et l'hiver, il expose devant ses collègues de l'Institut¹⁶ sa découverte du canal naturel, le Cassiquiare, qui relie l'Orénoque au Rio Negro, ses observations sur le volcanisme andin, sur le magnétisme, sur la distribution des plantes.¹⁷ Dans le même temps, il s'emploie à mettre en œuvre l'immense matériau d'échantillons botaniques, d'observations astronomiques, de mesures géodésiques, de notes et de dessins qu'il a rapportés et qu'il faut décrire, vérifier, classer. Nouant d'étroites collaborations avec les meilleurs savants de l'époque, notamment avec la petite société qui s'assemble volontiers dans la maison du chimiste Claude-Louis Berthollet, à Arcueil, il travaille avec Antoine-Laurent de Jussieu et Georges Cuvier au Muséum national d'histoire naturelle; avec Pierre-Simon de Laplace et Jean-Baptiste Delambre à l'Observatoire; avec Gaspard Riche de Prony au Bureau du cadastre; avec Jean-Baptiste Biot et Louis-Joseph Gay-Lussac dans le laboratoire de l'École polytechnique.¹⁸ En perspective des publications à venir, il négocie avec des éditeurs

¹⁵ "Heute kauft er einen gestickten Samtrock, der wenigstens 800 Francs kosten muss. Zur Krönung ist es beinah nicht zu evitieren", explique sa belle-sœur Caroline, dans une lettre à Wilhelm von Humboldt, le 14 octobre; cité in Anna von Sydow éd., *Wilhelm und Caroline von Humboldt in ihren Briefen*, Berlin: Mitter, 1907-1916, vol. 2, pp. 264-65. [tr. fr.: 'Aujourd'hui, il a acheté un habit de velours brodé, qui coûte au moins 800 francs. Pour le couronnement, cela est presque inévitable']. Jacques-Louis David, peintre officiel de l'événement, a représenté dans "Le Sacre" (1808) le moment où l'Empereur, après s'être couronné lui-même, dépose le diadème sur la tête de Joséphine de Beauharnais, sous le regard du Pape et en présence d'une assistance nombreuse. Sur le côté gauche de la scène, il a fait figurer Humboldt debout, légèrement en retrait derrière les frères de Napoléon: un homme de petite taille, tête nue, le regard intense. Sur cette identification, corroborée par la ressemblance du personnage avec les portraits contemporains de Humboldt, notamment celui qu'a tracé Charles Wilson Peale lors du passage du voyageur à Philadelphie en mai 1804, voir l'analyse de Halina Nelken, *Alexander von Humboldt: Bildnisse und Künstler; eine dokumentierte Ikonographie*, Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1980, pp. 24-27.

¹⁶ Le 6 février 1804, alors qu'il était encore en Amérique, Humboldt a été élu membre correspondant étranger de la section de physique générale de la première classe de l'Institut. Sur ses liens avec les membres du groupe d'Arcueil, Maurice Crosland, *The Society of Arcueil: a view of French science at the time of Napoléon I*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1967.

¹⁷ Le 17 nivôse an XIII (16 janvier 1805), il lit en séance l'"Essai sur la géographie des plantes", publié ensuite en ouverture de son Voyage (*Voyage de Humboldt et Bonpland. Essai sur la géographie des plantes, accompagné d'un tableau physique des régions équinoxiales*, Paris: Schœll/Tübingen: Cotta, 1807).

¹⁸ Une lettre adressée par Delambre "à Monsieur Humboldt, à l'école polytechnique", le 18 nivôse an XIII (17 janvier 1805), illustre les formes amicales prises par cette collaboration studieuse: "Je suis obligé de sortir et ne puis pousser les recherches plus

(Fr. Schoell, à Paris et Johann Friedrich von Cotta, à Tübingen) et se met en quête de peintres et de graveurs pour la réalisation des planches illustrées. Enfin, se projetant vers l'avenir, il a déjà en tête le programme d'une deuxième expédition lointaine, qui serait pour l'ancien monde l'équivalent de celle qu'il vient d'achever en Amérique. Le 10 mars 1805, il s'ouvre de ce projet à l'un de ses correspondants, le minéralogiste Dietrich Ludwig Gustav Karsten: "*Ich bereite mich auf eine Reise nach dem nördlichsten Asien vor, die für die Lehre von der Magnetkraft und für chemische Luftzersetzung in der langen Polarnacht sehr wichtig sein wird. Aber ich trete sie erst in zwei bis drei Jahren an.*"¹⁹

Sensible à la notoriété que lui a apportée son expédition et à l'intérêt que lui marquent les savants français, Humboldt s'enchantait d'une vie si tourbillonnante, cultivant à plaisir l'image d'un personnage cosmopolite, frénétiquement actif, ambitieux de tenir ensemble tous les savoirs. Comme pour rendre son frère aîné témoin de ses succès, il lui écrit fièrement, au dos d'une lettre de Caroline: "*Liebster Bill! [...] Ich arbeite hier sehr viel und glücklich.[...] Es ist eine Art von Enthusiasmus, auch geht den Leuten fürchterlich das Mühlrad im Kopfe umher, denn oft in einer Sitzung habe ich astronomische, chemische, botanische und astrologische Dinge im größten Detail vorgebracht. Alle Mitglieder des Instituts haben meine Manuskript-Zeichnungen und Sammlungen durchgesehen, und es ist eine Stimme darüber gewesen, daß jeder Teil so gründlich behandelt worden ist, als wenn ich mich mit diesem allein abgegeben hätte.*"²⁰ Un lumineux portrait, que grave alors Auguste Desnoyers à partir d'un dessin de François-Pascal Gérard, témoigne de cette période intense, tout auréolée de la gloire du retour (Fig. 1).²¹

loin. Je continuerai demain ce que j'ai commencé pour vos éclipses de satellites. Adieu, je vous embrasse." (SBB-PK, Nachlass Humboldt, gr. K. 5, n° 1).

¹⁹ Lettre de Humboldt à Dietrich Ludwig Gustav Karsten (1768-1810), datée "Paris, École polytechnique, 19 ventôse an XIII" (10 mars 1805), in Karl Bruhns éd., *Alexander von Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie*, Leipzig: F. A. Brockhaus, 1872, t. 1, p. 409 [tr. fr.: "Je me prépare pour un voyage dans le nord extrême de l'Asie, qui sera très important pour la science de la force magnétique et pour l'analyse chimique de l'air. Mais je ne le ferai que dans deux ou trois ans", in Ernest-Théodore Hamy éd., *Lettres américaines d'Alexandre de Humboldt, 1798-1807*, Paris: Guilmoto, 1904, p.187]. Humboldt ne mettra ce projet à exécution qu'en 1829, en direction de la Sibérie russe, au lieu de l'Inde que les Anglais lui interdirent.

²⁰ Humboldt à son frère, 14 octobre 1804, cité in Sydow, t. 2, p. 265 [trad. fr. "Très cher Bill! Ici je travaille beaucoup et avec bonheur. Quel enthousiasme! Les gens ont la tête qui tourne, car il m'arrive souvent au cours d'une même séance de présenter dans le plus grand détail des faits astronomiques, chimiques, botaniques et astrologiques. Tous les membres de l'Institut ont examiné mes dessins manuscrits et mes collections. [...]". C'est cette image que répercutent à l'envi les journaux et gazettes qui diffusent à travers l'Europe la nouvelle de son arrivée. Ainsi, dans son premier numéro de l'année 1805, le *Nuovo Giornale dei Letterati* informe ses lecteurs: "Il ritorno del celebre viaggiatore il Barone de Humboldt a Parigi, e l'immensa quantità di osservazioni e di pezzi di storia naturale da esso portati, occupano attualmente i dotti di quella capitale" (*Nuovo Giornale dei Letterati*, Pisa, t. 2, n° 4, janv.-fév. 1805, p 271: "Notizie di scienze et d'arti. Ritorno di Humboldt").

²¹ Si la gravure de Desnoyers porte bien la date de 1805, la datation du dessin de Gérard reste controversée: peut-être celui-ci remonte-t-il au premier séjour parisien de Humboldt, en 1798. Aux yeux de Humboldt, en tous cas, ce portrait a symbolisé toute sa vie l'époque heureuse de son retour en Europe, à l'automne 1804 (Halken, *Alexander von Humboldt*, pp. 62-64).



Fig. 1.– Auguste Desnoyers, Alexander von Humboldt. Gravé en 1805 d'après un dessin de François Gérard (reprod. in *Alexander von Humboldt. Netzwerke des Wissens*, Berlin: Haus der Kulturen der Welt, 1999, p 115).

Au même moment, pourtant, le voyageur s'apprête déjà à quitter Paris, à partir à nouveau. Dans sa lettre du 10 mars 1805, presque au détour d'une phrase, tout à trac, il a annoncé à Karsten ce départ imminent : “Je pars demain pour le Mont-Cenis, pour y faire des expériences chimiques avec Gay-Lussac, et ensuite j'irai à Rome.”²² Non, pourtant, que ce voyage ait été décidé sur un coup de tête, à la dernière minute. À peine le pied posé sur le sol du vieux continent, le 3 septembre 1804, Humboldt a demandé au roi Friedrich Wilhelm III l'autorisation de retarder de quelques mois le moment de son retour à Berlin. Après plus de cinq années de séparation, il souhaite rendre visite à son frère, alors en poste à Rome comme ministre résident de Prusse auprès du Vatican. En outre, la douceur du ciel italien lui permettra de se réacclimater avant de retrouver les brumes du Nord: après s'être habitué aux chaleurs et aux

²² Hamy, *Lettres*, p. 187.

impressions des tropiques, il lui faut en quelque sorte – on verra qu'il y a plus ici qu'une simple image – "recalibrer" son corps à une autre échelle de sensations.²³ Lorsque lui parvient l'accord du roi, Humboldt est à ce point immergé dans son existence parisienne que son projet initial semble oublié. Caroline avoue à Wilhelm qu'elle doute qu'Alexander puisse jamais s'arracher à Paris: "*Wenn es nur in Rom mehr Hilfsmittel, Bibliotheken, u. dgl. gäbe, würde die Lokalität des Orts, die Stille und Größe sehr wohltätig auf ihn wirken, allein so wird es doch nicht gehn.*"²⁴ Il n'en est rien pourtant, à en juger par les allusions dont il émaille ses lettres, par les démarches et préparatifs dont ses carnets gardent mémoire (virements de fonds, listes d'adresses, location de voitures, etc.), autant de détails qui attestent qu'il n'est pas de voyage, même sous le prétexte d'une villégiature italienne, qui n'implique pour Humboldt la mobilisation d'un ensemble de moyens et de dispositifs, nécessaires à la poursuite de ses activités. Ainsi, écrivant le 24 janvier 1805 à son éditeur Cotta pour lui annoncer son départ imminent, il précise: "Écrivez seulement à Rome à l'adresse de mon frère."²⁵ Dans ces préparatifs, vient évidemment au premier rang la constitution de la panoplie d'instruments, les plus modernes et sophistiqués, dont le voyageur a jugé indispensable de s'équiper: "des appareils chimiques, eudiométriques, magnétiques, hygrométriques, plusieurs baromètres pour mesurer des hauteurs, un petit ballon de deux piés de diamètre [...]".²⁶ Pas plus en 1805 qu'en 1797, lorsque

²³ "Le désir naturel et humain de revoir à Rome mon frère [...] après cette longue séparation, et la peur, bien fondée, de détruire complètement ma santé, habituée à la chaleur tropicale, par l'influence subit[e] d'un hiver de l'Allemagne du Nord, me donnent le courage de demander que Votre Majesté daigne me permettre de passer l'hiver, qui commence, dans l'Italie du Sud." Avec élégance et une pointe d'humour, le roi a accordé la faveur demandée par son "cher et particulièrement affectionné féal" ("car il faut que je rende justice aux motifs qui vous y décident"), tout en lui promettant l'attribution d'une pension qui, à son retour, l'autoriserait à vivre "pour les sciences". Lettre de Humboldt (3 septembre 1804) et réponse du roi (27 septembre 1804), in Hamy, *Lettres*, pp. 174-175 et 235-236.

²⁴ Caroline à Wilhelm von Humboldt, 16 septembre 1804, in Sydow, *Briefe*, t. 2, p. 250. [tr. fr. "Si seulement il y avait à Rome plus de moyens de travail, plus de bibliothèques, et autres, la situation du lieu, sa tranquillité et sa grandeur lui seraient très profitables; mais cela ne sera pas."] Déjà, dans une lettre du 21 juin 1804, Wilhelm exprimait une crainte semblable, fondée sur sa piètre opinion de la vie intellectuelle romaine: "Les livres lui manqueront", écrit-il alors Geoffroi Schweighäuser (Guillaume de Humboldt et Caroline de Humboldt, *Lettres à Geoffroi Schweighäuser*, trad. et annotées par A. Laquiance, Paris et Nancy: Berger-Levrault, 1893, p. 100). En supposant qu'Alexander n'a guère de raison de venir en Italie alors qu'il dispose à Paris de toutes les ressources nécessaires, Caroline et son mari se trompaient, tant sur les intentions d'Alexander que sur ce que pouvait lui apporter Rome. Néanmoins, par-delà le cliché attendu sur la décadence culturelle de la Ville éternelle, leurs réflexions sont révélatrices des attendus que l'on a alors sur la façon dont un voyageur peut transformer en savoir l'expérience de son aventure lointaine, et sur les lieux où il pourra au mieux le faire. Sur ce thème, et sur les formes multiples que donne Humboldt à l'articulation entre terrain et écriture, entre expérience américaine et savoir européen, voir l'analyse très éclairante d'Ottmar Ette, "La mise en scène de la table de travail: poétologie et épistémologie immanentes chez Guillaume-Thomas Raynal et Alexander von Humboldt", in Peter Wagner éd., *Icons-Textes-Iconotexts. Essays on Ekphrasis and Intermediality*, Berlin et New York: Walter de Gruyter, 1996, pp. 176-209.

²⁵ Lettre à Cotta, 24 janvier 1805 (copie dactyl., Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle) [tr. fr. in Hamy, *Lettres*, p. 178]. Déjà, le 27 frimaire an XIII (18 décembre 1804), il avait annoncé aux professeurs du Muséum d'histoire naturelle qu'il devait "partir sous peu pour l'Italie" (*ibid.*, p. 177). Le 4 mars 1805, enfin, un lundi jour de séance à l'Institut, il griffonne un message au physicien Marc-Auguste Pictet, qu'il espère voir avant son départ, prévu pour la fin de la semaine, dès qu'une voiture aura été trouvée: "D'ailleurs, les diligences sont encore toutes libres" (*ibid.*, p. 185).

²⁶ A. de Humboldt, "Note sur le voyage de Humboldt et Gay-Lussac en Italie (1805)", in Hamy, *Lettres*, p. 245. Les notes du journal, la correspondance, le mémoire qu'il publie au retour avec Gay-Lussac ("Observations sur l'intensité et l'inclinaison des forces magnétiques, faites en France, en Suisse, en Italie et en Allemagne", *Mémoires de physique et de chimie de la Société d'Arcueil*, 1 (1807), pp. 1-22), donnent quelques précisions sur les instruments emportés: un "eudiomètre de Volta" (Tgb. II/VI,

Goethe et Schiller s'en désolaient, Humboldt ne conçoit d'appréhender le monde sans un véritable cabinet portatif ni de visiter l'Italie autrement que sous forme d'équipée savante. Il fallut donc assembler ces instruments, faire exécuter spécialement les uns, s'assurer du bon fonctionnement des autres. C'est d'ailleurs, racontera-t-il plus tard, à cause de l'un de ces appareils (une aiguille aimantée), qui n'était pas en état de voyager, et "à cause de la lenteur des artistes" chargés de le vérifier, que le départ dut être retardé.²⁷

Le 11 mars 1805 enfin (ou peut-être au matin du 12),²⁸ Humboldt se met en route. Outre la possibilité de revoir son frère et de lui remettre les informations qu'il a recueillies pour lui sur les langues amérindiennes, ce voyage lui permettra de poursuivre en chemin, dans les Alpes et les Apennins, les recherches sur la composition de l'air et sur le magnétisme terrestre qu'il a commencées depuis l'automne à Paris avec le jeune chimiste Louis-Joseph Gay-Lussac,²⁹ et d'aller enfin observer le Vésuve, pour lequel sa curiosité s'est trouvée réactivée par ses ascensions andines et par la récente reprise d'activité du volcan italien (une coulée de lave, en septembre 1804). Pour pouvoir l'accompagner dans cette course, Gay-Lussac a obtenu, grâce à l'entremise de Berthollet, un congé de l'École polytechnique (où il est répétiteur d'Antoine-François de Fourcroy), avec conservation de sa solde.³⁰ Est aussi de la partie un tout jeune ingénieur-géographe prussien, Franz August von Etzel qui, venu à Paris pour compléter sa formation, travaillait alors avec Berthollet comme préparateur de chimie à l'École polytechnique.³¹ En outre, lorsqu'il apprend que l'itinéraire prévu se prolonge jusqu'en Italie du Sud, un quatrième compagnon décide de rejoindre les voyageurs à Rome, pour les accompagner jusqu'à Naples: le géologue

° 31v); un "chronomètre de Bréguet" (*ibid.*, f° 41v); une boussole d'inclinaison conçue par Borda, qui "avait été exécutée par Lenoir pour l'expédition d'Entrecasteaux, et nous avait été confiée par S.E. le Ministre de la Marine" ("Observations", p. 5); un instrument conçu par Prony, fait d'une "lunette aimantée suspendue à un fil de soie et pointant sur des divisions placées à cent mètres de distance" (lettre à Pictet, Naples, 1er [août] 1805, in Hamy, *Lettres*, p. 197); un "baromètre portatif de Ramsden" (*Relation historique*, t. 1, p. 130).

²⁷ Humboldt, "Note sur le voyage", in Hamy, *Lettres*, p. 245.

²⁸ Sur une page réservée à la tenue de ses comptes, à la fin du carnet, Humboldt a noté: "parti de Paris le 11 Mars 1805." Mais le récapitulatif de la page suivante indique: "Depuis le départ de Paris, le 12 mars 1805" (Tgb. II/VI, f°47v-48r). Il reprend cette dernière date dans la notice rédigée plus tard, sur la demande d'Arago: "Nous partîmes de Paris, le 21 ventôse an XIII (12 mars 1805)" (Hamy, *Lettres*, p. 245).

²⁹ Louis-Joseph Gay-Lussac (1778-1850). Déjà, dans leur rapport sur les expériences faites par les deux jeunes gens "sur les moyens eudiométriques et sur la proportion des principes constituants de l'atmosphère", Jean-Antoine Chaptal et Claude-Louis Berthollet annonçaient que c'était là "pour ainsi dire, le préliminaire d'un nouveau voyage consacré à des recherches physiques" (*Annales de chimie*, 30 ventôse an XIII, pp. 239-59; ici, p. 240).

³⁰ Hamy, *Lettres*, p. 244; F. Arago, "Gay-Lussac", in *Œuvres complètes*, Paris: Gide/Leipzig: Weigel, t. 3 (1855), *Notices biographiques*, p. 20; Maurice Crosland, *Gay-Lussac, savant et bourgeois*, Paris: Belin, 1991, p. 60 (1ère éd. angl. 1978).

³¹ Franz August von Etzel, ou O'Etzel (1783-1850). Anton von Etzel, *Franz August von Etzel, eine biographische Skizze*, Berlin: Schade, 1852. En 1828, Etzel est un des membres fondateurs de la Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin.

Leopold von Buch, ancien condisciple de Humboldt à Freiberg.³² Du Mont-Cenis au Vésuve, en passant par Turin, Gênes, Milan, Bologne, Côme, Florence et surtout Rome, où il séjourne à deux reprises, Alexander von Humboldt voyage ainsi durant plus de six mois dans la péninsule italienne, entre avril et octobre 1805, avec ses compagnons, ses instruments, et le carnet qu'il emporte partout avec lui. [Fig. 2]



Abbildung 1
Alexander von Humboldts Reise durch Italien 1805

Fig. 2. Itinéraire d'Alexandre de Humboldt en Italie, 1805 (in Hans Rieck, "Alexander von Humboldts Reise durch Italien (1805)", *Petermanns Geographische Mitteilungen*, 1/1977, p. 25).

2. Notes d'Italie: Épistémologie d'un carnet de voyage

"... the most despised of all ethnographic objects: the file or the record..."³³

Quoique bien connu, cet épisode italien de la vie de Humboldt n'a guère retenu l'attention. Ses biographes y consacrent quelques paragraphes, quelques pages au mieux, parmi le tourbillon d'activités dans lequel s'est lancé le jeune voyageur depuis son retour.³⁴ Qu'elle soit polarisée sur les cinq années de l'aventure américaine

³² Leopold von Buch (1774-1853). À la suite d'une course qu'il a effectuée en Auvergne, Buch désire vivement revoir les volcans italiens, visités une première fois en 1799. Saisissant l'occasion offerte, il rejoint Humboldt à Rome, le 5 juillet. J. Ewald, "Leopold von Buch's Leben und Wirken bis zum Jahre 1806", in Leopold von Buch, *Gesammelte Schriften*, J. Ewald, J. Roth et H. Beck édés., Berlin: G. Reimer, 1867, t. 1, p. xlv.

³³ Bruno Latour, "Drawing Things Together," in Michael Lynch et Steve Woolgar édés., *Representation in scientific practice*, Cambridge: MIT Press, 1990, p. 54.

³⁴ Voir, par exemple, K. Bruhns (éd), *Alexander von Humboldt*, t. 1, pp. 409-412; Hanno Beck, *Alexander von Humboldt*, Wiesbaden: Fr. Steiner Verlag, 1959-1961, t. 2, pp. 12-14; Kurt-R. Biermann, *Alexander von Humboldt*, Leipzig: Teubner Verlagsgesellschaft, 1983, pp. 54-55; Douglas Botting, *Humboldt, un savant démocrate* [1ère éd. angl. 1973], Paris: Belin, 1988,

et leurs retentissements, intellectuels, culturels ou politiques, ou centrée plutôt sur l'étude de l'œuvre scientifique qu'a ensuite publiée le voyageur, l'historiographie consacrée à Humboldt s'est, dans son ensemble, peu attardée à interroger l'articulation entre le moment du voyage et celui de l'écriture, à suivre les processus qui les lient et permettent de circuler de l'un à l'autre. Un seul article, à ma connaissance, offre une relation détaillée du voyage, en reconstitue l'itinéraire et dresse un inventaire précieux des sources disponibles.³⁵ Les historiens des sciences, de leur côté, ont surtout souligné le rôle de Humboldt dans le triomphe d'une géographie scientifique, cherchant à déterminer par la mesure et la quantification les relations entre les phénomènes du monde naturel; ou bien, privilégiant une approche disciplinaire, ils ont marqué l'apport de ses voyages à l'étude de la géologie, du magnétisme terrestre, du climat ou de la distribution des plantes.³⁶ Le voyage d'Italie, que ne marque aucun épisode majeur, n'y apparaît guère.³⁷ Quant à la bibliographie consacrée au Grand Tour, attachée aux aspects sociaux et culturels du déplacement, ou à sa dimension érudite, artistique et antiquaire, elle ne réserve généralement – hors l'évocation obligée du Vésuve – qu'une place secondaire au voyage des hommes de science, pourtant nombreux à venir en Italie au cours du XVIIIe siècle.³⁸ Hybride et inclassable, irréductible à aucune catégorie, le voyage italien de Humboldt est resté largement inaperçu.

Il y a aussi une autre raison à ce silence historiographique, intrinsèque au voyage lui-même : si cet épisode a si facilement échappé au regard, c'est qu'il occupe dans les écrits du savant-voyageur une place singulière. Exception faite d'un petit nombre d'articles rédigés au retour avec Gay-Lussac pour des journaux scientifiques³⁹

pp. 174-176.

³⁵ Hans Rieck, "Alexander von Humboldts Reise durch Italien (1805)", *Petermanns Geographische Mitteilungen*, 1/1977, pp. 23-26.

³⁶ Toute cette historiographie est largement redevable à l'ouvrage de Suzan Faye Cannon, *Science in culture. The early Victorian period*, New York: Dawson and Science History Publications, 1978, qui forgea l'expression "Humboldtian science" (pp. 70-113) pour caractériser le projet d'une science empirique et quantificatrice, visant à étudier les liens entre les phénomènes et trouver les lois qui les régissent.

³⁷ Dans une étude consacrée aux rapports entre science et esthétique dans l'œuvre de Humboldt, Michael Dettelbach a souligné l'importance du séjour italien et des contacts de Humboldt avec les artistes et les antiquaires romains dans l'élaboration de l'œuvre. "The Face of Nature. Precise measurement, mapping, and sensibility in the work of Alexander von Humboldt", *Studies in history and philosophy of biological and biomedical sciences*, vol. 30, n° 4 (1999), pp. 473-504 (en particulier, pp. 493-502).

³⁸ Même lorsqu'il rompt avec cette tradition, en réservant aux hommes de science une section spéciale de son catalogue des voyageurs français (1937), l'historien du Grand Tour Paul Guiton vient conforter encore l'opposition des deux domaines en affirmant: "La question [des hommes de science] est en soi fort importante, mais elle appartient plutôt à l'histoire des sciences." (cité par Gilles Bertrand, *Paul Guiton et l'Italie des voyageurs au XVIIIe siècle. Son projet de bibliographie critique des voyageurs français en Italie*, Moncalieri: CIRVI, 1999, p. 129). Le *Grand Tour revisité* de G. Bertrand consacre un chapitre entier aux voyageurs naturalistes (J.-É. Guettard, B. Faujas de Saint-Fond, J.-A. Vichard de Saint-Réal), dont les notes sont pour la plupart restées manuscrites.

³⁹ A. de Humboldt et L.-J. Gay-Lussac, "Observations sur l'intensité et l'inclinaison des forces magnétiques, faites en France, en Suisse, en Italie et en Allemagne. Lu à l'Institut le 8 septembre 1806", *Mémoires de physique et de chimie de la Société d'Arcueil*, 1 (1807), pp. 1-22; Id., "Expériences sur la torpille. Extrait d'une lettre de M. Humboldt à M. Berthollet, Rome, 15 fructidor an

et de quelques fragments autobiographiques tardivement composés⁴⁰, aucun écrit n'est consacré spécifiquement à l'Italie, aucun récit ne fait pendant, même à échelle réduite, aux trente volumes du *Voyage aux régions équinoxiales*. L'Italie ne semble présente dans l'œuvre que de manière éparse, indirecte, sous forme de notes, de références, de mesures et de comparaisons qui émaillent l'ensemble des ouvrages, depuis *l'Essai sur la géographie des plantes* (1805) jusqu'à *Kosmos* (1845-1862), en passant par les *Ansichten der Natur* (1808), les *Vues des Cordillères* (1810) et la *Relation historique* (1814-1825). C'est tout, et finalement assez peu.⁴¹ S'agissant de l'Italie, dont l'évocation est dès cette époque devenue un exercice obligé pour tant de voyageurs et écrivains; s'agissant, en outre, de Humboldt qui fut un écrivain prolixe et soucieux, selon son expression, de "faire résonner le tambour", de créer par l'écriture son œuvre et son personnage tout ensemble, une telle absence d'écrit intrigue doublement. "La vie d'un homme de lettres, ce sont ses ouvrages. Le reste dans une vie comme la mienne n'a aucun intérêt," a-t-il un jour affirmé.⁴² À prendre au sérieux cette déclaration péremptoire, quelle place accorder alors au voyage d'Italie: simple excursion, rapidement oubliée; ou, partant de là, invitation à aborder autrement la question du rapport entre voyage, science et écriture; autrement dit, la question des rapports entre pratique du voyage et construction savante du monde?

Car Humboldt, on l'a vu, a écrit d'abondance durant son voyage: il a notamment comme à son habitude tenu un journal, écrivant ses observations, ses expériences, ses réflexions "à la vue des choses" ainsi qu'il aimait à dire. [Fig. 3]

XIII [2 sept. 1805], *Annales de chimie*, 56, 1805, pp. 15-23; L.-J. Gay-Lussac, "Lettre de Mr Gay-Lussac à Mr Berthollet sur la présence de l'acide fluorique dans les substances animales et sur la pierre alumineuse de la Tolfa," *Annales de Chimie*, 55, 1805, pp. 258-275. Voir aussi: Leopold von Buch, "Lettre au prof. Pictet, sur la dernière éruption du Vésuve et sur une nouvelle expérience galvanique", *Bibliothèque britannique des sciences et des arts*, 30, 1805, pp. 247-63 (repr. in *Buchs gesammelte Schriften*, t. 1, pp. 524-32); "Einige physikalische Neuigkeiten aus Italien", *Gilberts Annalen der Physik*, 21, 1805, pp. 129-135 (repr. in Buch, *ibid.*, t. 1, pp. 548-552); "Ueber die Temperatur von Rom", *Gilberts Annalen der Physik*, 24, 1806, pp. 236-241 (repr. in Buch, *ibid.*, t. 1, pp. 552-556).

⁴⁰ A. de Humboldt, "Note sur le voyage de Humboldt et Gay-Lussac en Italie (1805)", in Hamy, *Lettres*, pp. 244-247. Le texte a été utilisé par François Arago, dans la notice biographique qu'il rédige après la mort de Gay-Lussac: F. Arago, *Œuvres complètes*, t. 3 (1855), en particulier pp. 6-29.

⁴¹ Pour trouver sur ce voyage quelques détails, il faut puiser dans la correspondance que Humboldt entretient avec quelques savants italiens (Giovanni Fabbri à Florence, Antonio Maria Vassali à Turin) et avec un réseau d'interlocuteurs désormais étendu jusqu'au Nouveau Monde (lettre à Vaughan, etc.); dépouiller des journaux comme le *Magasin encyclopédique* de A.-L. Millin ou les *Allgemeine Geographische Ephemeriden* de F. J. Bertuch, qui donnent régulièrement des nouvelles des activités de Humboldt; interroger le témoignage de ses proches (la correspondance de Wilhelm et de Caroline) ou celui de voyageurs et de savants de rencontre – telle Madame de Staël, à Rome, ou la baronne Elisa von der Recke, à Naples.

⁴² Humboldt an einen Unbekannten, 21 janvier 1832 (en français), cité in Ulrike Leitner, *Das Leben eines Literaten, das sind seine Werke." Alexander von Humboldt, von den Ansichten der Natur bis zum Kosmos*, Berlin: Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle, 1995, p. 1.

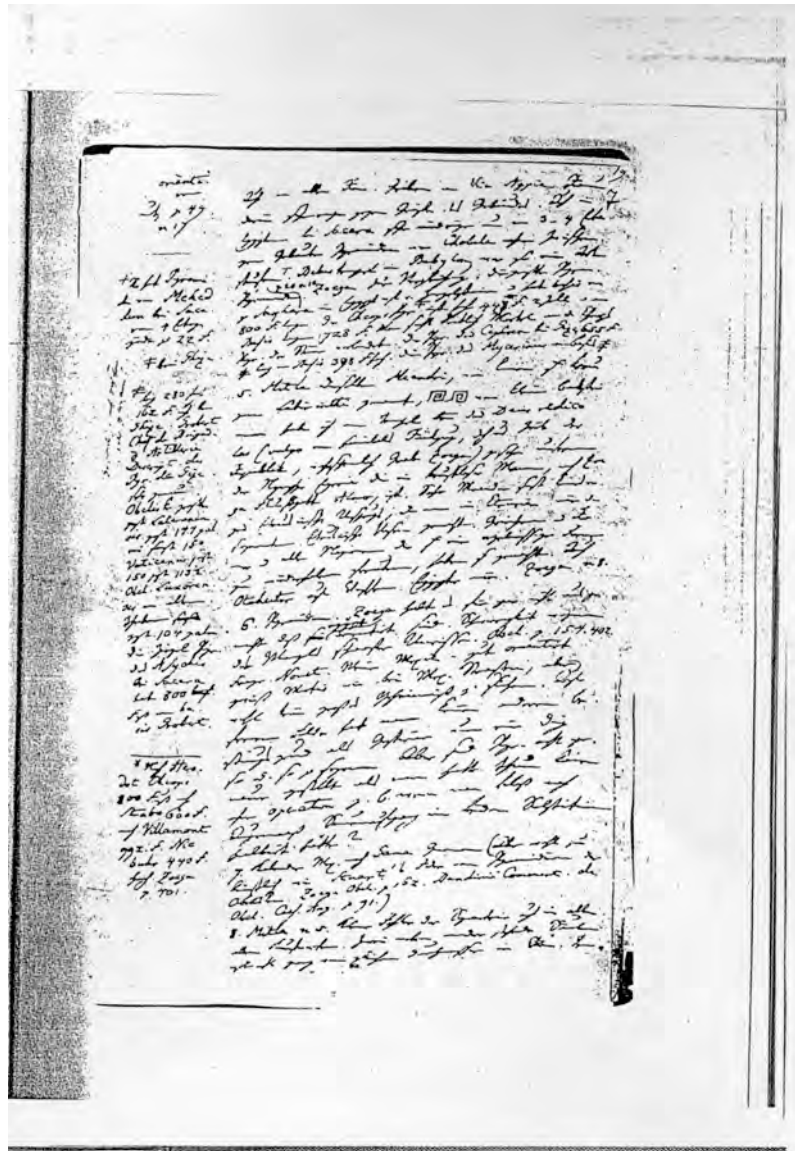


Fig. 3. Notes romaines: une page du journal d'Italie d'Alexander von Humboldt (Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, Dep. 36 (A. von Humboldt), Tagebuch II/VI, f° 15 r).

Ce "Tagebuch" se présente comme un calepin de forme allongée et de petit format (ca. 13 x 19 cm, in-8°).⁴³ Constitué de feuilles de fort papier, assemblées et brochées,⁴⁴ il compte une centaine de pages, couvertes de notes serrées, de listes de

⁴³ Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, Dep. 36 (A. von Humboldt), Tagebuch II/VI, f° 1-49 [ci-après Tgb. II/VI]. La transcription dactylographiée qui a été faite à la Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, m'a grandement facilité l'approche de ce journal et le déchiffrement de l'écriture de Humboldt. Une étude attentive du document a suggéré cependant quelques corrections de lecture. Par ailleurs, dans cette transcription, le verso des feuillets est désigné par la lettre "R" (Rückseite), et le recto par la lettre "V" (Vorderseite); pour éviter toute confusion, on suivra ici les conventions archivistiques habituelles: r pour recto, v pour verso. Les références à la pagination propre de Humboldt seront limitées à quelques occasions particulières, pour signaler des lacunes et éclairer la façon dont Humboldt a pu découper, supprimer ou déplacer certains passages de son carnet.

⁴⁴ Acheté probablement à Paris au cours des mois précédents, le papier bleuté dont est fait le carnet porte le filigrane d'une papeterie Montgolfier d'Annonay ("MONTGOLFIER"). Cf. Raymond Gaudriault, *Filigranes et autres caractéristiques des papiers fabriqués en France aux XVIIe et XVIIIe siècles*, Paris: CNRS-J. Telford, 1995, pl. 135.

mesures, de croquis sommaires. Hâtivement griffonnées à l'encre ou parfois au crayon, les lignes courent obliquement vers le haut de la page, le carnet sans doute alors tenu sur les genoux.⁴⁵ L'écriture est difficile à déchiffrer: une cursive minuscule, qui mêle l'allemand et le français, et s'émaille de termes italiens, latins ou grecs, de formules abrégées ou elliptiques. "J'ai un rhumatisme dans le bras. [...] Cela m'incommodé un peu, et rend ma jolie petite écriture encore plus intéressante," explique-t-il, cabotin, dans une lettre à Aimé Bonpland envoyée de Rome le 10 juin 1805.⁴⁶ Au fil des pages s'égrènent séries de mesures barométriques et magnétiques, observations géologiques, notes de lecture, citations, réflexions tirées d'une rencontre ou de la visite d'un musée, listes de noms, adresses, comptes des dépenses, etc. Quelques feuillets manquent, arrachés ou découpés; d'autres sont restés vierges, en attente.⁴⁷ Sur la couverture de carton bistre, Humboldt a inscrit, en français: *Voyage de Paris en Italie avec Gay-Lussac, 1805*.

Pour son propriétaire, ce carnet, commencé au moment de quitter Paris fut bien d'abord un journal de voyage, où s'inscrivait le déroulement de ses activités: "le 5 juin, Tivoli, bord sup. de la grande Cascatel[le]"; "à Florence, ce 26 sept. 1805, [...] aux Caccini, dans le bois."⁴⁸ Il fut aussi, dans le même temps, un carnet de travail, lorsque le voyageur mettait à profit ses étapes, en particulier les deux longs séjours effectués à Rome, pour lire, prendre des notes, esquisser une réflexion. En outre, la présence de nombreuses inscriptions ajoutées après coup – références bibliographiques, calculs griffonnés d'une autre encre, commentaires en marge ou entre les lignes – signale que ce cahier fut utilisé par Humboldt bien après son retour à Berlin. De journal de voyage, il est alors devenu une sorte de fichier ouvert, sans cesse enrichi, corrigé, remanié, toujours gardé à portée de main, sur une étagère ou sur sa table de travail, ou même tenu sur les genoux, pour être plus aisément consulté ou annoté et ce, jusqu'à la fin de la vie du savant. Sur l'un des derniers feuillets, une inscription concernant l'analyse chimique d'une source thermale dans les Apennins ("oxygène à Nocera!") s'accompagne d'une brève référence ajoutée en marge

⁴⁵ O. Ette souligne à juste titre les implications épistémologiques d'une telle pratique d'écriture ("Schreiben im Angesicht der Dinge") et décrit les liens que, de cette manière, a tissés Humboldt entre le temps du voyage et celui de la bibliothèque. "La mise en scène de la table de travail", pp. 195-205.

⁴⁶ Hamy, *Lettres*, p. 190.

⁴⁷ Exemples de lacunes, que révèlent les interruptions dans la pagination de Humboldt : pp. 7-8 (entre les f° 4 et 5), 13-16 (entre les f° 5 et 6), etc. Ces manques sont révélateurs des pratiques de travail de Humboldt, qui n'hésitait pas à démembrer ses cahiers, découper ses notes, ou même des pages de journaux ou de livres, au gré des exigences de son travail du moment.

⁴⁸ Tgb. II/VI, f° 36 v, f° 43 v.

("Cosmos, IV, 249"), qui renvoie à un passage du dernier ouvrage de Humboldt, paru en allemand en 1858, moins d'un an avant sa mort.⁴⁹ [Fig. 4]

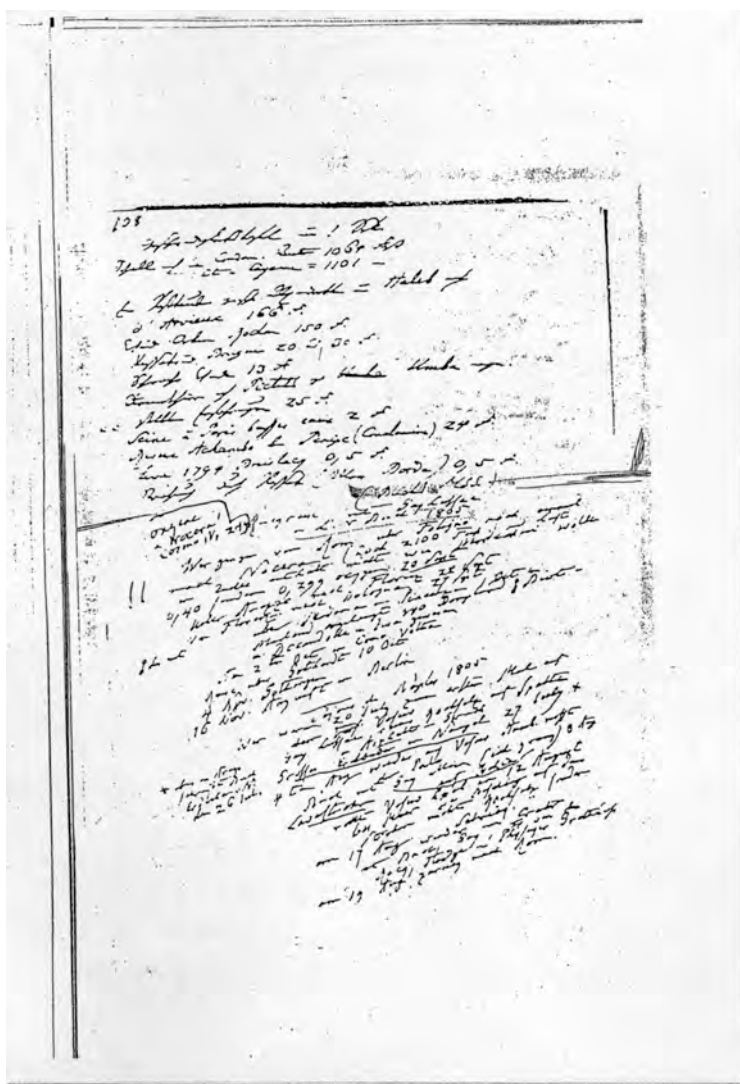


Fig. 4. Le carnet revisité: "Oxygène à Nocera", notes marginales, ajouts, références (Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, Dep. 36 (Alexander von Humboldt), Tagebuch II/VI, f° 44 v.)

L'évidence, encore, de quelques pages découpées et déplacées selon les besoins du moment; l'inscription d'intitulés regroupant des séries de notes sous une même rubrique ("Geologie", "Mineralogie der Alten", "Mex. Gemälde", etc.); enfin, l'usage de signes d'indexation permettant de circuler d'un feuillet à l'autre ou même de

⁴⁹ Tgb. II/VI, f° 44 v. Une telle pratique n'est bien sûr pas réservée au seul journal d'Italie. Dans les journaux de ses autres voyages aussi, en particulier les journaux américains, figurent toutes sortes d'ajouts, commentaires, renvois, et même à l'occasion des références au voyage d'Italie.

renvoyer à d'autres carnets,⁵⁰ sont autant d'indices manifestant que Humboldt maîtrisait à son usage le complexe agencement du calepin et qu'il puisait dans ses pages touffues et surchargées la matière même de son travail, de sa réflexion. C'est assez dire que, les Alpes franchies, le "Tagebuch" n'est pas devenu un registre figé, consignait le souvenir d'un voyage terminé. Tout au long de sa vie, Humboldt a fréquenté le carnet commencé en 1805, sous le ciel d'Italie.⁵¹

Tenir un journal, prendre des notes, il n'est rien là qui soit une pratique neuve au début des années 1800. Dans sa forme et son organisation matérielle, le carnet de Humboldt renvoie à un ensemble de techniques matérielles et intellectuelles – celles de la prise de notes, de la compilation et du classement – qui équipaient alors la pensée des savants et des érudits, mais aussi des explorateurs et des voyageurs, dans leur vocation à enregistrer le monde, à le traduire en mots, chiffres et figures. À en feuilleter les pages, deux méthodes se laissent repérer, ou plutôt deux aspects d'une même pratique, qui correspondent à des moments du voyage ou à des types d'activités distincts. Une partie du carnet, proche d'un journal de route ou du livre de bord de marin, est régie par l'enregistrement des opérations de mesure et des observations effectuées le long du chemin, selon une pratique serrée qui est au fondement même de tout voyage scientifique.⁵² C'est durant son séjour à Iéna en 1797, alors qu'il s'initiait à

⁵⁰ Voir, par exemple, une référence faite au "livre rouge" (Tgb. II/VI, f° 47 v). À peine installé à Berlin, à son retour d'Italie, Humboldt a entrepris un "Index général de mes Mss, comencé (sic) le 4 Déc. 1805". Chacun des carnets, relié ou non, qu'il a utilisé au cours de ses voyages, entre 1797 et 1805, s'y trouve décrit par son format, la couleur de la couverture, un titre descriptif. Le carnet emporté en Italie reçoit dans cet inventaire le numéro XII: "vol[ume] XII, signifie le Mss relié en 8°. Kleine Collect. comencé (sic) le 12 Mars 1805." Une note précise en marge qu'il est "relié en jaune." (SBB-PK, Dep. 36 (A. von Humboldt), Tagebuch V, f° 37 v. Sur ces cahiers, le changement de leur numérotation et la difficile reconstitution de leur histoire, voir l'introduction de Margot Faak, in Alexander von Humboldt, *Lateinamerika am Vorabend der Unabhängigkeitsrevolution. Eine Anthologie von Impressionen und Urteilen aus seinen Reisetagebüchern*, M. Faak éd., nouv. éd., Beiträge zur Alexander-von-Humboldt-Forschung, vol. 5, Berlin: Akademie Verlag, 2003 (en particulier pp. 23-25).

⁵¹ Vers la fin de sa vie, Humboldt a relié ce carnet avec le reste de ses "Reisetagebücher", formant une série de neuf volumes, tous reliés de peau de porc et scellés d'un fermoir de cuivre: geste de conservation assurément, pour éviter la perte et la dispersion de papiers qu'il avait tant de fois manipulés, démembrés, découpés, selon les besoins du moment; mais geste d'usage aussi, qui met toutes les notes sur un même plan par rapport à l'usage auquel il les destine: servir de matériau pour l'élaboration d'une science globale. Au passage, le savant a réagencé et renuméroté ses journaux, ou ce qu'il en restait alors. Dans ce réaménagement, le carnet italien reçoit le numéro VI, et l'intitulé: "Voyage d'Italie avec Gay-Lussac. Observ. magnét. 1805"; il appartient à un volume composite, que Humboldt a intitulé "Tagebuch II und VI": outre le voyage d'Italie placé en tête (f° 1 à 49), s'y trouvent des fragments provenant de journaux du début de son expédition vers le Nouveau Monde ("De Paris à Toulon, 1798", f° 50 à 109; "Voyage de Caripe, 1799", f° 110 à 164; "Voyage de l'île de Cuba [...] au rio Sinu, Carthagène et Turbaco, 1801", f° 165 à 213), et quelques feuillets et documents épars (notamment, f° 214-215, une lettre du savant turinois Antonio Maria Vassali-Eandi, 23 brumaire an XIV). Trois autres volumes, reliés de même manière, n'ont pas été inclus dans la numérotation: ils sont essentiellement constitués par les notes du voyage sibérien de 1829 et par des compilations d'observations magnétiques effectuées durant la période berlinoise de la vie du savant. Cf. Margot Faak, "Meine Skizzen aus den Leben und der Natur. Humboldts Reisetagebücher", in *Alexander von Humboldt. Netzwerke des Wissens*, Berlin: Haus der Kulturen der Welt, 1999, p. 110.

⁵² Depuis les débuts de l'époque moderne, les voyageurs sont incités à tenir un journal pour noter leurs observations, consigner leurs mesures. Voir, entre autres: John Woodward, *Brief instructions for making observations in all parts of the world*, London: Richard Wilkin, 1696; "Essai d'instruction pour voyager utilement" in Jean-Frédéric Bernard éd., *Recueil de voyages au Nord, contenant divers mémoires très utiles au commerce et à la navigation*, Amsterdam: J.-F. Bernard, 1715-1719, vol. 1, pp. 1-116. Les "instructions aux voyageurs" qui se multiplient dans la seconde moitié du XVIIIe siècle illustrent le souci d'imposer des pratiques codifiées, disciplinées, permettant l'accumulation de données utiles à la science: J. C. Lettsom, *Le Voyageur naturaliste, ou instructions sur les moyens de ramasser les objets d'histoire naturelle, & de les bien conserver*, Amsterdam: Lacombe, 1775

l'observation astronomique sous la direction du baron von Zach, que le futur voyageur a appris à tenir un journal d'observations, forgeant une discipline qu'il ne devait plus abandonner.⁵³ En Italie, il a réservé à cet usage un ensemble de feuillets situés à la fin du carnet, dans lesquels se trouvent reportées, à l'encre, les séries de mesures et d'observations effectuées en chemin, et dont la liste s'organise selon la succession des dates et des lieux. [Fig. 5.1]

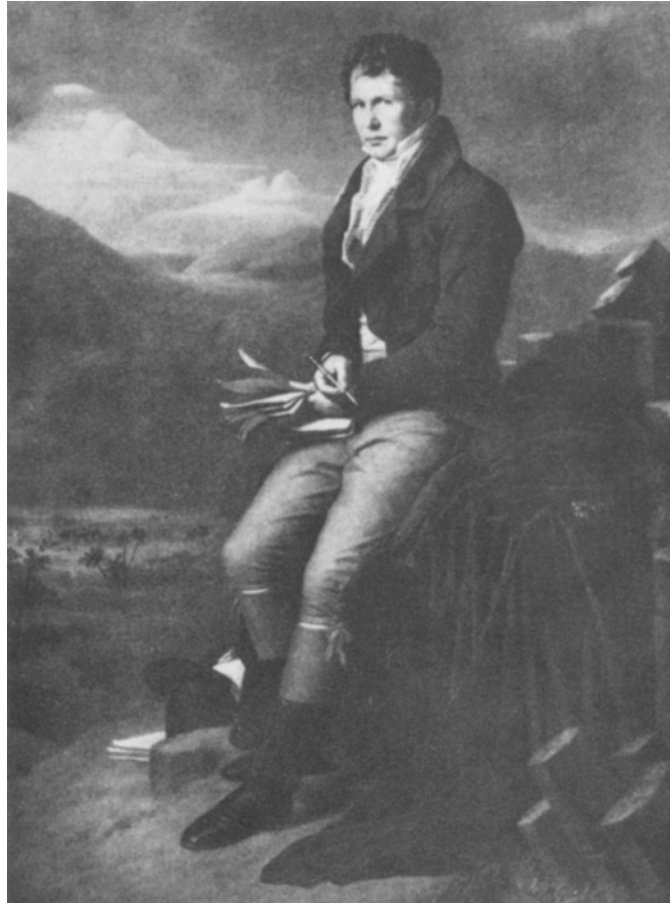


Fig 5.1 – Du journal de voyage: fiches et notes de terrain...
Humboldt par Steuben, 1812 (original détruit, reprod. Archiv der Alexander-
von-Humboldt Forschungsstelle, Berlin-Brandenburgische Akademie der
Wissenschaften, Berlin)

Le reste du *Tagebuch*, écrit au fil des lectures, des visites ou des conversations, n'a pour ordre visible que la série des numéros apposés à chaque note

(1ère éd. anglaise 1774); comte de Berchtold, *Essai pour diriger et étendre les recherches des voyageurs qui se proposent l'utilité de leur patrie*, Paris: Du Pont, 1797 (1ère éd. angl. 1789). Sur la littérature apodémique de l'époque moderne (manuels, guides de voyage, instructions aux voyageurs), Justin Stagl, *A history of curiosity: the theory of travel, 1550-1800*, New York: Harwood Academic Publishers, 1995.

⁵³ Engelhard Weigl, *Instrumente der Neuzeit: Die Entdeckung der modernen Wirklichkeit*, Stuttgart: Metzler, 1990, pp. 208-209.

ou paragraphe, et parfois le titre qui les regroupe sous une même rubrique (*Kupfer für mn. Reise*). La méthode suivie, appliquée ici à la pratique du voyage, renvoie à une longue tradition de lecture érudite, venue du recueil humaniste de lieux communs.⁵⁴ Elle semble très voisine de celle que décrivait son frère en 1797, en ouverture du journal de ses années parisiennes: "Ces pages contiendront de brèves notes sur tout ce que, jour après jour, j'ai vu, appris ou pensé et qui m'a semblé digne d'être conservé. Elles me serviront à constituer un répertoire de matériaux qui nourrira mes travaux.[...] Le classement de mes notes sera simplement chronologique,[...] c'est-à-dire l'ordre dans lequel j'ai appris, lu ou pensé. À chaque sujet sera cependant attribué un numéro de paragraphe spécifique. Ces numéros émailleront l'ensemble [...] et seront pourvus de suffisamment de notes marginales pour qu'elles soient plus faciles à classer en fonction des sujets."⁵⁵

Dans la tentative de construire une sorte de catalogue à entrées multiples, un monde d'encre et de papier dans lequel des informations collectées, enregistrées à la suite comme des unités séparées (relevés de mesure, observations en chemin ou notes de lecture), sont prêtes à être travaillées, ordonnées ou réagencées au moyen d'un système d'indexation et de renvois, les techniques utilisées par Humboldt dans la tenue de son journal rendent manifeste l'ambition d'une science capable de mettre en relation les unes avec les autres des informations de nature et de provenance les plus diverses. Le seul agencement matériel des pages déjà laisse apercevoir que, par-delà l'Italie, c'est un autre objet qu'avait en vue Alexander von Humboldt. De ce projet, qui le déborde et l'englobe, son carnet est en quelque manière l'archive, et peut-être la matrice. [Fig. 5. 2]

⁵⁴ Cf. John Locke, *New method of making common-place books*, London: Greenwood, 1706. Sur les pratiques de la lecture érudite, Ann Blair, "Humanist methods in natural philosophy: The common place book", *Journal of the history of ideas*, 53 (1992), pp. 541-551; "Annotating and Indexing Natural Philosophy" in *Books and the Sciences in History*, Cambridge: Cambridge University Press, 2000, pp. 69-89; "Reading strategies for coping with information overload, ca. 1550-1700," *Journal of the history of ideas*, 64 (2003), pp. 11-28. Pour une comparaison avec les techniques mises en œuvre dans les carnets de laboratoire, H. Otto Sibum, "Narrating by numbers: Keeping an account of early 19th-century laboratory experiences", in Frederick L. Holmes, Jürgen Renn et Hans-Jörg Rheinberger éd., *Reworking the bench. Research notebooks in the history of science (Archimedes)*, vol 7, 2003), pp. 141-158. Anke te Heesen a souligné, aussi, la filiation des formes d'enregistrement et d'agencement des données, dans la pratique du voyage naturaliste au XVIIIe siècle, avec les techniques de la comptabilité à partie double: Anke te Heesen, *Die doppelte Verzeichnung. Schriftliche und räumliche Aneignungsweisen von Natur im 18. Jahrhundert*, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Preprint n° 204 (2002).

⁵⁵ Wilhelm von Humboldt, *Journal parisien (1797-1799)*, Arles: Actes Sud, 2001, p. 15. À titre de comparaison, on peut citer ici l'exemple de Goethe qui, à la forme continue du journal, préférerait les chemises ou dossiers distincts, où s'empilait le matériau de l'œuvre à écrire: Ernst Robert Curtius, "Goethes Aktenführung", *Die Neue Rundschau* 62 (1951), pp. 110-121. Sur les techniques matérielles du savoir, voir aussi P. Becker et W. Clark éd., *Little tools of knowledge: historical essays on academic and bureaucratic practices*, Ann Arbor (Mich.): University of Michigan Press, 2001.



Fig 5. 2 – ... au carnet de travail : Humboldt à sa table, annotant ses journaux.
Lithographie de Paul Grabow, d'après une aquarelle de Hildebrandt, 1848
(reprod. *Netzwerke des Wissens*, Berlin, 1999, p. 193).

L'existence de ce *Tagebuch* touffu, informe, mais qui a accompagné Humboldt tout au long de sa vie comme une machine à enregistrer et guider sa réflexion, invite donc à interroger autrement l'absence d'un "Voyage d'Italie" parmi ses écrits. Quelle sorte d'objet est donc ce carnet, et comment convient-il de lire les notes qui y sont assemblées?⁵⁶ Comme le matériau préparatoire d'une relation, restée inaboutie par quelque hasard biographique ou éditorial? Ou, plutôt, comme une espèce de répertoire, l'instrument d'une manière singulière de voyager et d'écrire, l'espace matériel où s'élaborait pour Humboldt un objet de savoir, irréductible au cadre géographique comme au moment particulier du voyage italien de 1805?⁵⁷ Au-delà du

⁵⁶ Longtemps sujet réservé aux historiens de la littérature ou de l'anthropologie, la question du voyage et des pratiques d'écriture qui s'y rapportent n'est entrée que récemment dans le champ de l'histoire des sciences, à mesure qu'une attention renouvelée était portée aux pratiques matérielles et aux processus de construction du savoir. En décrivant l'histoire de la science moderne à partir du voyage des inscriptions, chiffres, textes, cartes et autres "immutables mobiles" qui, extraits de leurs contextes locaux, ont été transportés vers des "centres de calcul" – laboratoires, cabinets de travail, musées – pour y être compilés et combinés les uns aux autres, Bruno Latour a mis en lumière l'importance que revêtent dans le processus de construction du savoir des objets "pauvres" tels que fichiers, carnets d'expériences, journaux de bord, etc. Pour une analyse de ce type, les journaux de voyage d'Alexander von Humboldt – son carnet italien étant ici pris comme exemplaire – sont des documents d'autant plus riches que leur matière renvoie justement à des moments divers du voyage, depuis celui de l'enregistrement sur le terrain jusqu'au travail de cabinet, et permet d'étudier leur articulation. Bruno Latour, "Drawing Things Together," p. 54 ("the connective quality of written traces is still more visible in the most despised of all ethnographic objects, the file or the record."). Voir aussi Simon Schaffer, "From physics to anthropology, and back again," *Prickly Pear Pamphlet*, n°3, Cambridge (UK): Prickly Pear Press, 1994; Steven J. Harris, "Long-Distance Corporations, Big-Sciences, and the Geography of Knowledge," *Configurations* 6 (1998), pp. 269-304.

⁵⁷ Documents longtemps délaissés, notamment à cause de la difficulté de leur déchiffrement, les journaux de Humboldt ont trouvé récemment une plus grande visibilité grâce aux transcriptions publiées par les chercheurs de la Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle. Voir, par exemple: Alexander von Humboldt. *Reise auf dem Rio Magdalena, durch die Anden und Mexico*,

propos circonscrit d'une étude de cas, c'est le statut du voyage dans la vie de Humboldt et le rapport entre terrain et écriture dans la construction de son œuvre qui se trouvent ici en question. Pour en traiter, l'organisation duelle du carnet offre à l'analyse une trame : un ordre topographique et chronologique d'une part, avec les séries d'observations et de mesures recueillies le long du chemin; un arrangement thématique, d'autre part, avec les notes prises à Rome, au cours des visites dans les musées et bibliothèques de la ville. Soit, deux temps du voyage (l'itinéraire, le séjour), deux objets distincts (la nature, l'histoire), deux manières dans la collecte et l'agencement des données qui, les uns et les autres, éclairent le projet de Humboldt, permettent de mettre au jour, au plus près des pratiques, la façon dont procède sa pensée et laissent apercevoir comment s'articulent dans son entreprise la particularité des lieux visités et l'ambition d'une science compréhensive.⁵⁸

3. En chemin: le voyage des instruments

Au demeurant, parler comme je l'ai fait jusqu'ici de "voyage d'Italie" est un raccourci qui risque, en imposant un cadre pré-construit, de fausser la perspective. Plus détaillé et explicite, le sous-titre allemand que Humboldt a porté sur la page intérieure – *Geschrieben auf der Reise mit Gay-Lussac von Paris über Turin nach Neapel u[nd] durch Schweiz nach Berlin*⁵⁹ – dessine autrement la géographie du voyage. Il s'agit moins ici de visiter l'Italie et de "couvrir" l'ensemble de la péninsule à la façon d'une enquête encyclopédique,⁶⁰ que de dérouler le fil d'un itinéraire, de Paris jusqu'au Vésuve en passant par les Alpes et les Apennins, et retour, en procédant en route au programme d'expériences et d'observations élaboré avant le départ. Autant que celui des hommes, le voyage est d'abord celui des instruments, promenés d'un lieu à l'autre et régulièrement mis en fonction. Qu'il s'agisse de l'Italie ici, des Andes hier,

Margot Faak éd., Berlin: Akademie Verlag, 1986-1990 (nouv. éd. 2003), et Alexander von Humboldt, *Reise durch Venezuela. Auswahl aus den amerikanischen Reisetagebüchern*, Margot Faak éd., Berlin: Akademie Verlag, 2000. L'objectif de ces éditions est de compléter à partir des journaux manuscrits l'itinéraire du voyage américain qui, dans le récit publié par Humboldt, est resté inachevé. Le parti adopté est autre, ici. Au travers des notes amassées en Italie, il s'agit d'appréhender une façon de voyager et de travailler et, à partir du fragment italien, d'interroger l'ensemble de l'œuvre de Humboldt.

⁵⁸ Howard E. Gruber a montré, à propos des journaux de Darwin, la dimension cognitive que peuvent receler des techniques telles que la prise de notes et la tenue d'un journal, et le rôle qu'elles peuvent tenir dans la création intellectuelle: *Darwin on Man. A Psychological Study of Scientific Creativity*, 2e éd. Chicago: Chicago University Press, 1981; et "Going the limit: Toward the construction of Darwin's theory (1832-1839)", in David Kohn éd., *The Darwinian Heritage*, Princeton: Princeton University Press, 1985, pp. 9-34.

⁵⁹Tgb. II/VI, f° 3 r. [tr. fr.: "Écrit pendant le voyage avec Gay-Lussac de Paris à Naples par Turin et par la Suisse jusqu'à Berlin."].

⁶⁰ C'est l'ambition qu'affiche, par exemple, le naturaliste Jean-Étienne Guettard, lorsqu'il forme le projet de composer un guide minéralogique d'Italie, qui serait à l'histoire naturelle ce que sont à l'histoire de l'art les guides et manuels du Grand Tour (Bibliothèque du Muséum national d'histoire naturelle, Paris, Ms 227: Jean-Étienne Guettard, "Italie. Notes (1773)", f° 60-61).

ou plus tard de la Sibérie, mesurer et voyager sont pour Humboldt les deux facettes d'une même entreprise. Soit que l'homogénéité supposée du monde physique autorise des mesures comparatives, soit que l'usage d'instruments vise à démontrer cette homogénéité par le moyen d'un réseau de mesures étendu à la terre entière, c'est de la précision et de la fiabilité de ses instruments que le voyageur attend la réponse à ses questions.⁶¹ Par leur moyen seulement, le voyageur peut espérer inscrire la singularité des lieux visités dans une vision d'ensemble et, à terme, forcer la nature à révéler les lois qui la régissent. Ses boussoles, aiguilles aimantées, chronomètres et baromètres sont, à ce titre, des acteurs essentiels de l'équipée italienne, comme ils l'étaient déjà de l'aventure américaine. Comme tels, d'ailleurs, ils sont nettement individualisés dans le journal, désignés soit par le nom de leur fabricant – "le chronomètre de Bréguet", l'"eudiomètre de Volta" –, soit par un caractère distinctif : ainsi, les trois aiguilles aimantées sont-elles au fil des pages presque familièrement nommées "la grande", "la moyenne", "la petite". Aborder le journal sous cet angle, autrement dit raconter le voyage des instruments, permet d'éclairer le rapport qu'entretient Humboldt avec les espaces et les paysages qu'il traverse.

On constate d'abord que le "voyage d'Italie" a commencé en vérité dès la sortie de Paris, lorsque les instruments magnétiques ont pu une première fois être mis en fonction et le résultat des observations consigné dans le journal, portant en regard le nom de l'instrument et l'initiale de l'expérimentateur chargé de compter les oscillations de l'aiguille horizontale ou de mesurer l'angle de la boussole d'inclinaison : "à Villeneuve sur Yonne au sud de Sens le 21 Vent[ose] 13, Oscill[at]ions horiz[ontales] 60 osc. Grande Ai[guille], tem[p]s 5'7" 5'6" 5'6,2" – Moyenne, t[emps] 4'43" 4'42" 4'43" – Petite, t. 3'36" 3'35,2" 3'35" [...]. à Lucie le Bois le 22 Vent., Incl[in]aison moy[enne] 68°15' Humb[oldt] – Incl[...] moy. 68°10' Gay[-Lussac]." ⁶²

⁶¹ Une série de notes que Humboldt a jetées sur une des premières pages du carnet (f° 4 r), au moment de partir sans doute, suggère que les questions de mesure sont bien alors au premier plan de ses préoccupations. Faites à partir d'articles récemment parus dans des journaux scientifiques (*Philosophical Transactions*, *Wiener Ephemeriden*, *Monatliche Correspondenz zur Beförderung der Erd- und Himmelskunde* du baron von Zach, etc.), ces notes traitent de la précision à attendre en matière d'astronomie, de géodésie, de magnétisme. Réfléchissant à sa propre expérience en Amérique où, ayant dû renoncer à emporter son grand cercle de Lenoir, il a utilisé un petit sextant de Troughton – son "snuffbox sextant" ou "sextant-tabatière" –, il conclut qu'il faut raisonnablement admettre une marge d'erreur dans les observations de terrain: "Je ne dois pas me plaindre de n'avoir pas eu dans mon expéd[ition] un cercle répétit[eur] q[uan]d je vois que Mr de Zach et Burg en 16 jours au Bro[c]ken avec un grand cercle répét. de Lenoir n'ont pu trouver la lat[itude] qu'à 4" près. On voit par là qu'il faut bien de l'adresse et du tems pour venir à 1" [de précision], et dans une Expéd. en courant, comment aurait-on au-delà de 10" de sûreté?". Si rien n'évoque ici directement le pays qu'il s'apprête à visiter, ces notes pourtant suffisent, par l'objet dont elles traitent, à relier sa course prochaine à celle qu'il vient d'effectuer.

⁶² Tgb. II/VI, f° 37 r-v. La présence d'un feuillet isolé, non relié (f° 216) où une large écriture (celle de Gay-Lussac ou, peut-être, de Etzel?) a inscrit à la mine les observations du 3 germinal (24 mars), suggère que les relevés étaient d'abord effectués au

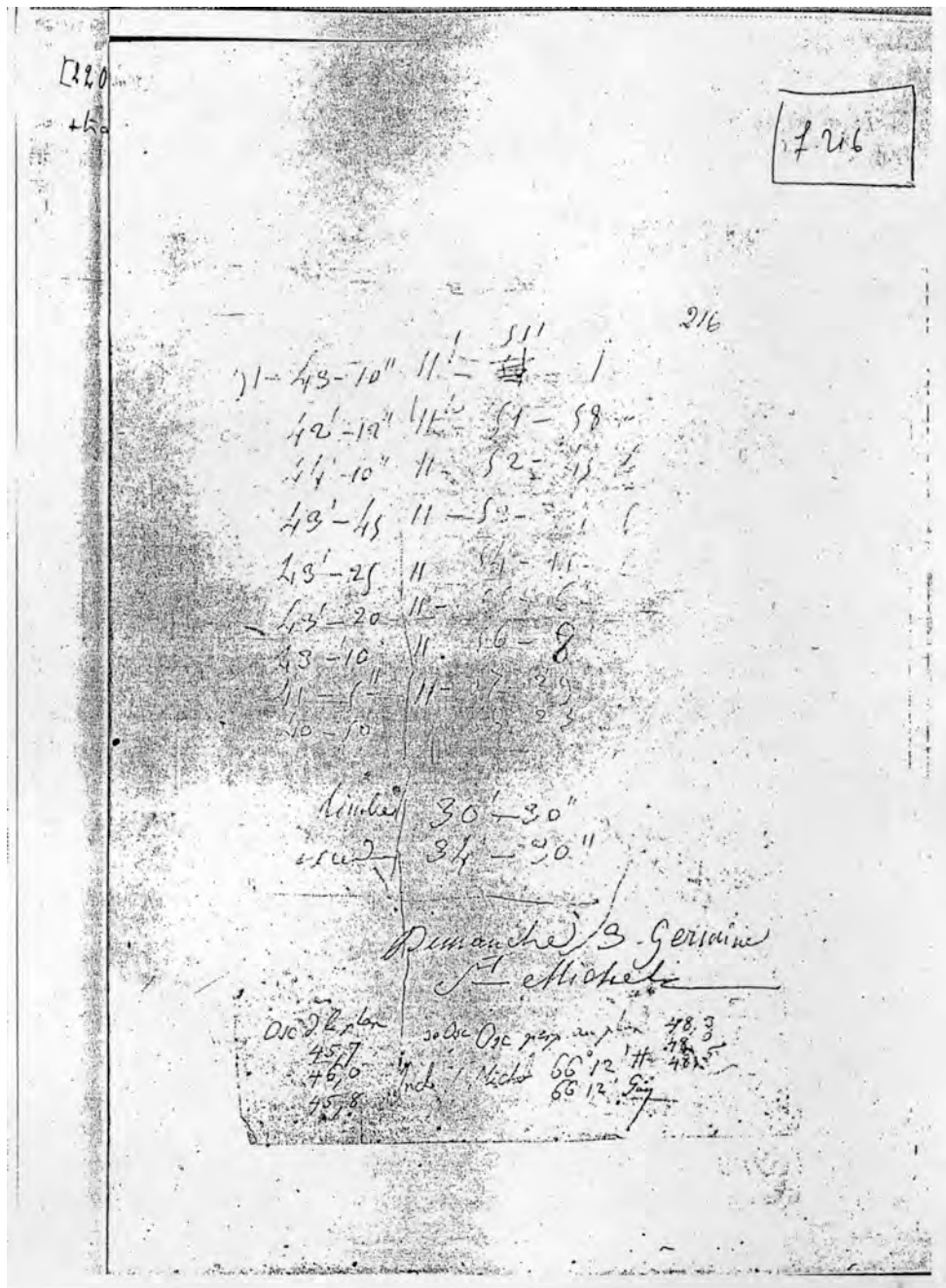


Fig. 6. Le moment de la prise de notes: les observations magnétiques du "Dimanche 3 Germaine (sic) St Michel". (Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, Dep. 36 (A. von Humboldt), Tagebuch II/VI, f° 216 r.)

Dès ce moment, les opérations de mesure signalent et rythment les étapes – "à Lyon, le 27 Vent. Hôtel du Parc, place des Terreaux"–, et ainsi de suite à travers les Alpes et dans toute l'Italie, jusqu'à la fin du voyage. Et même au-delà puisque, revenu

moment même de l'observation, sur quelque feuillet volant, puis transcrits à l'encre dans les pages prévues à cet effet dans le journal (ici, f° 38 r-v). [Fig. 6] Quelques pages (pour les étapes de Paris à Lyon, ou au Mont-Cenis) laissent voir la trace de traits tracés à la règle (par exemple, f° 34 v, f° 37 v).

à Berlin, Humboldt met à profit une éclipse de lune survenue le 4 janvier 1806 pour procéder à une nouvelle observation et "essayer si l'éclipse avait de l'influence sur l'intensité".⁶³ Ainsi, en même temps qu'il achève sa campagne italienne, il raccorde celle-ci à l'ensemble des recherches qu'il a entreprises sur la force magnétique.⁶⁴ Pour faire pendant aux observations effectuées dans les Andes et dans les terres tropicales du Nouveau Monde, pour évaluer le rôle de la latitude ou de l'altitude, l'effet du relief ou de la nature du sol, l'impact des conditions atmosphériques ou météorologiques, il lui faut amasser des données collectées sous toutes les latitudes et dans toutes sortes de conditions. L'itinéraire à travers les Alpes et l'Italie n'est, de ce point de vue, qu'une pièce dans le puzzle d'une enquête idéalement étendue à la terre entière.⁶⁵

Cependant, en même temps qu'elles participent à la construction de cet espace global de recherche, il est remarquable que les pages du journal consacrées à l'enregistrement des "Observations et mesures" du magnétisme et aux "Observations barométriques" qui ont été menées en parallèle se trouvent être aussi les seules qui, ordonnées selon un ordre chronologique et topographique, composent une sorte de relation du voyage, donnant à lire la succession des lieux et des jours en un itinéraire scandé de mesures: "le 27 ventôse, Notre-Dame de Fourvières [sic] près de Lyon, Bar[omètre] à la porte de l'Église: 26^{po[uces]} 8,7^{li[ignes]} – à la place de Bellecour 20 pi[eds] plus haut que les eaux de la Saône [bar.] 27^{po} 1,8^{li}. Th[ermomètre] 17°R[éaumur]. [...] 30 Vent. [...] Bourgoing, 10 h. s[oir], 26^[po] 11,5^[li]."⁶⁶ Or, à suivre l'énumération des étapes, à en compter le rythme même, qui suit celui de la diligence et leur fait parcourir en sept jours la distance de Paris à Lyon, force est de constater que l'itinéraire suivi et le mode de déplacement des voyageurs n'ont rien d'original. Humboldt et ses deux compagnons empruntent la route classique du Grand Tour pour les voyageurs arrivant du nord de la France : c'est celle qu'a prise sa propre belle-

⁶³ Tgb. II/VI, f° 44 v: "avant l'éclipse: 5' 16'', 5' 15, 7"; au moment du max[imum] de l'éclipse: 5' 16''."

⁶⁴ Humboldt s'est passionné pour l'étude du magnétisme terrestre depuis sa découverte, en 1796, au hasard d'une course minéralogique, de l'action d'une pierre serpentine sur l'aiguille aimantée. C'était à ses yeux un des résultats importants de son voyage américain que d'avoir établi l'augmentation de l'intensité du champ magnétique avec la latitude; la campagne de 1805 vient prolonger directement ces premiers résultats. Cf. S. R. C. Malin et D. R. Barraclough, "Humboldt and the Earth's Magnetic Field," *Quarterly Journal of the Royal astronomical Society* 32 (1991), pp. 279-93; Dettelbach, "The Face of Nature", pp. 481-490. Sur les débuts de l'étude du géomagnétisme et les problèmes spécifiques que pose sa mesure aux observateurs, réduits à comparer des variations relatives faute de disposer d'un terme de référence fixe: Matthias Dörries, "La standardisation de la balance de torsion dans les projets européens sur le magnétisme terrestre", in Christine Blondel et Matthias Dörries éd., *Restaging Coulomb. Usages, controverses et répliques autour de la balance de torsion*, Firenze: Leo S. Olschki, 1994, XV, pp. 121-149. Dans le carnet d'Italie, la répétition des mesures, les opérations menées en parallèle par les deux observateurs, leur souci de rapporter les résultats de leurs instruments à des mesures connues ou vérifiables, sont une traduction directe de cet état d'incertitude, de tâtonnement.

⁶⁵ Dans sa présentation devant l'Institut, le 8 septembre 1806, Gay-Lussac prend acte de ce fait, en parlant d'un voyage effectué "en France, en Suisse, en Italie et en Allemagne," incrivant d'emblée leur campagne dans un ensemble géographique large, qui prend en écharpe l'Europe et la chaîne alpine. ("Observations sur l'intensité et l'inclinaison des forces magnétiques", pp. 4-5).

⁶⁶ Tgb. II/VI, f° 34 v, 37 v.

sœur, Caroline, lorsqu'elle a regagné l'Italie au début du mois de janvier; celle aussi qu'ont suivie, à l'aller ou au retour, nombre des savants, physiciens, naturalistes et minéralogistes venus en Italie durant la seconde moitié du XVIIIe siècle: l'abbé Jean-Antoine Nollet, Charles-Marie de La Condamine, Nicolas Desmarests, Jean-Étienne Guettard, George-Evelyn Shuckburgh, Horace-Bénédict de Saussure enfin.⁶⁷ En bref, Humboldt n'est en rien ici dans le rôle d'un explorateur, héroïque et solitaire: il voyage sur une route balisée, mille fois parcourue et mesurée; il fait classiquement étape dans les principales villes, séjournant quatre jours à Lyon, deux à Turin, quatre encore à Gênes ou Milan; il ne dédaigne pas, enfin, de visiter au passage quelques-uns des lieux attendus du tourisme des Lumières – Rimini, Nocera, Spoleto, la cascade de Terni – avant d'arriver à Rome à la fin du mois d'avril, sept semaines presque après son départ de Paris.

Quelle raison alors, dans un parcours si convenu, aux mesures qu'il continue imperturbablement de consigner dans son carnet? Si l'observation systématique du magnétisme est bien, en son temps, une entreprise neuve, qu'en est-il des mesures thermométriques ou barométriques, qui viennent répéter des expériences déjà faites par d'autres? Voici, par exemple, la page où le voyageur a enregistré sa montée vers le Mont-Cenis. Multipliant en marge renvois et références, il cite La Condamine qui, passant le col en juillet 1756, observa son baromètre "au Couvent, 22^p 0,5^{li}", puis "par un rocher auprès, 19^p 10,5^{li}",⁶⁸ ainsi que Deluc et Shuckburgh, et surtout Saussure, dont il confronte systématiquement les résultats aux siens, indexant d'un point d'interrogation les calculs jugés incertains:

Montmélian	152 t[oises]	Sauss.	129 t(oises)
Aiguebelle	184		165
Saint-Michel	365		363 [...]
Lanslebourg	772 ?		712
Hospice du Mont-Cenis	1070?	Sauss.	1060
			sur le plus haut du chemin.

⁶⁷ Gilles Bertrand, "Construire un discours sur la montagne. Nobles et savants dans les Alpes occidentales au tournant des Lumières (v. 1760–v. 1820)", in *Discours sur la montagne (XVIIIe-XIXe siècles): rhétorique, science, esthétique*, Gilles Bertrand et Alain Guyot eds, Bern: Peter Lang, 2001, pp. 93-130.

⁶⁸ Tgb. II/VI, f° 35r. Humboldt a ajouté cette note après coup au haut d'une page, indiquant la référence au mémoire de La Condamine (Mém[oires] de l'Acad[émie royale des sciences], 1757, p. 406). La Condamine y précise les conditions dans lesquelles, après une chute, il a effectué sa mesure: "Je regagnai, non sans peine, le rocher où étoit resté le paysan qui me servoit de guide, et je me consolai de cet accident en trouvant mon baromètre en bon état. Il étoit près de midi: j'observai la hauteur du mercure de 19 pouces 10 lignes et demie, c'est-à-dire une ligne trois quarts plus bas qu'à Quito").

Un renvoi en marge ("voyez p. 82") signale encore une autre série de mesures qu'il a recopiées sur une page séparée, à partir d'un document qui lui a été "communiqué en Mss": elles donnent, en mètres cette fois, le résultat du nivellement géodésique effectué par l'ingénieur des Ponts-et-Chaussées Dausse en vue de la construction de la route du Mont-Cenis, en plein chantier lors du passage de Humboldt.⁶⁹ Autant de données, diverses par les conditions et les objectifs de leur production, par les méthodes et les instruments employés, par les distances mesurées et même par les unités de compte utilisées, qu'il faudra pour les faire se répondre comparer, confronter, réduire les unes aux autres. De la même manière, la compilation d'informations peut aussi s'inscrire dans la durée du voyage. Ainsi, repassant par Bologne en septembre 1805, Humboldt se hâte d'y procéder à de nouvelles observations magnétiques : installant cette fois les boussoles en plein air, "au jardin hors de la ville", il compare les résultats ("Incl[inaison] 64° 45' Gay. [64°] 42' Ht.") avec ceux qu'il avait notés le 20 avril précédent, lors d'une expérience conduite en chambre, "à l'auberge au Capello" ("Incl. 64° 15' Gay. 64° 10' Ht"). Intrigué par l'écart des résultats, il s'exclame dans la marge: "Mais voyez p 106!"⁷⁰

Cette attitude est significative: dans la forme de voyage que pratique Humboldt, la nouveauté de l'itinéraire importe moins que le type d'observations effectuées, la précision et l'exactitude des mesures, la possibilité de les faire circuler et de mettre en relation des phénomènes, dans l'espace ou dans le temps. Il s'agit là d'une posture de connaissance qu'il a explicitement définie dès le moment de son départ pour le Nouveau Monde, lors de l'escale dans l'île de Ténériffe, en juin 1799. Prenant acte du fait que, hormis quelques régions du globe encore inconnues ou inexplorées, le monde était désormais fini, et que tout voyageur ou savant serait un jour amené à inscrire ses pas dans ceux de ses prédécesseurs, il déclare alors que l'acte et le programme même du voyage doivent, nécessairement, s'en trouver changés: "Il en est de l'excursion au Pic [de Teyde] comme de celles qu'on fait communément

⁶⁹ Tgb. II/VI, f° 32v: "Mr Dausse [...] a trouvé par le niveau d'eau, Diff[érence] de niveau entre Lanslebourg et le point le plus élevé du village du Mont-Cenis: 691, 52 mt. Depuis ce point à la Grand-Croix: 191, 75." C'est, dans le carnet, la seule indication qui signale le gigantesque chantier entrepris depuis 1803, sur les ordres de Napoléon: au moment de son passage, la route déjà est achevée, permettant aux voitures un accès direct au col. Sur l'ingénieur Dausse, Giorgio Tabaroni, "La strada napoleonica del Monginevro", *Voyage et Révolution. II. Viaggi di uomini e di idee al tempo della Rivoluzione*, Emanuele Kanceff éd., Genève: Slatkine, 1993, pp. 139-148.

⁷⁰ Tgb. II/VI, f° 41r et f° 43v (la "p.106" de la numérotation de Humboldt). Enfin, prolongée dans le temps, la compilation de mesures sur un même lieu veut appréhender d'éventuelles évolutions: à la fin des pages où il a inscrit les résultats de la campagne de 1805, Humboldt ajoute, des années plus tard, un alinéa ("comparaison avec Mr Arago"), où sur deux colonnes ("1805-1825"), il compare les données obtenues par Gay-Lussac et lui pour Lyon, Turin et Florence avec les observations effectuées dans les mêmes lieux, vingt années après, par l'astronome français (ibid., f° 44r). Dans la "Note" qu'il rédige plus tard sur son voyage, Humboldt fait allusion à ces mesures d'Arago, faites "en plusieurs lieux (Turin, Florence, etc.) que nous avons touchés" (Hamy, *Lettres*, p. 246).

dans la vallée de Chamouni et à la cime de l'Etna, où l'on est forcé de suivre ses guides ; partout on ne voit que ce qui a déjà été vu et décrit par d'autres voyageurs."⁷¹ La formule semble désenchantée, marquant le début d'un âge voué à la répétition et au déjà-vu: elle signe, plutôt, une autre définition de l'objectif du voyage. Ambitieux d'observer le monde, d'en faire l'inventaire et surtout de chercher les liens entre les phénomènes, Humboldt se pose en "découvreur" plutôt qu'en explorateur.⁷² Dans la Cordillère des Andes, déjà, cette attitude l'a conduit souvent à choisir de cheminer sur les traces de La Condamine et de Bouguer, les deux académiciens français envoyés en 1735 au Pérou pour y mesurer la longueur d'un arc de méridien, tant il lui importait de vérifier, compléter et prolonger les observations et mesures de ses deux prédécesseurs. Comme il l'explique alors dans une lettre adressée à son frère et largement diffusée dans la presse, c'est moins l'exploit de ses ascensions réussies que les expériences effectuées au sommet des volcans andins, qui constituent le réel accomplissement de son voyage: "Je suis parvenu deux fois, le 26 et le 28 mai 1802, au bord du cratère du Pichincha, montagne qui domine la ville de Quito. Jusqu'ici personne, que l'on sache, que La Condamine ne l'avait jamais vu et la Condamine lui-même n'y était arrivé qu'après 5 ou 6 jours de recherches inutiles et sans instruments et n'y avait pu rester que 12 à 15 minutes à cause du froid excessif qu'il y faisait. J'ai réussi à y apporter mes instruments, j'ai pris les mesures qu'il était intéressant de connaître, et j'ai recueilli de l'air pour en faire l'analyse."⁷³

Seule l'accumulation de données, multipliées, reliées les unes aux autres, peut conduire à des résultats précis et, aussi, à de nouvelles découvertes. Il y a de ce fait dans tout voyage, et *a fortiori* dans un tour d'Italie, une part d'histoire et de réitération que Humboldt assume délibérément. Le terrain du voyageur est toujours, en quelque façon, un terrain revisité. D'une telle pratique, le carnet est le témoin quotidien; parce

⁷¹ Alexander von Humboldt, *Relation historique du voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent*, Paris: Schoell, 1814-1825, 3 vol. (réimpr. Stuttgart: F. A. Brockhaus, 1970), t. 1, p. 116. Sur ce thème, Marie-Noëlle Bourguet, "El mundo visto desde lo alto del Teide: Alexander von Humboldt en Tenerife", in *Ciencia y Romanticismo* (Symposium 12-14 sept. 2002, Maspalomas, Gran Canaria), José Montesimos, Javier Ordóñez y Sergio Toledo eds., La Orotava: Fundación Canaria Orotava de historia de la ciencia, 2003, pp. 279-301 (pp. 281-285).

⁷² La distinction entre l'exploration, définie comme "a continuous process of active encounter and engagement with the environment and an emphasis on the value of the journey itself", et la découverte, qui présuppose "a world of facts waiting to be found, collected and classified", est développée à propos des voyages des Mers du Sud par Jocelyn Hackforth-Jones, "Imagining Australia and the South Pacific", in Nicholas Alfrey et Stephen Daniels eds., *Mapping the landscape. Essays on art and cartography*, Nottingham: University Art Gallery and Castle Museum, 1990, pp. 13-17.

⁷³ Lettre à W. von Humboldt, Lima, 25 novembre 1802, in Hamy, *Lettres*, p. 131 (la version allemande a été publiée dans *Briefe Alexander's von Humboldt an seinen Bruder Wilhelm*, Familie von Humboldt in Ottmachau éd., Stuttgart: Verlag der J. G.Cotta'schen Buchhandlung, 1880, p. 39 sqq). Sur ce thème, cf. Marie-Noëlle Bourguet et Christian Licoppe, "Voyages, mesures et instruments: une nouvelle expérience du monde au siècle des Lumières," *Annales. Histoire, Sciences sociales* 52, n° 5 (1997), pp. 1115-1151 (en particulier, pp. 1126-1128).

qu'il en enregistre la trace, il donne au travail de construction de la science son épaisseur historique.⁷⁴

4. Mesures et indices: un paysage au ras du sol

Reste que l'espace que visent à construire ces séries de mesures, si matérielles et techniques soient-elles, se donne comme un espace abstrait, décontextualisé, échappant au registre de la vue et des sens. Transposés sur la page du carnet, les paysages qu'observe Humboldt avec sa boussole, sa montre et son baromètre se réduisent à une liste de noms et de chiffres mis en regard. Le toponyme d'un simple lieu-dit – "aux Échelles, à l'ouverture du chemin de la grotte" – y côtoie le nom d'une ville voisine – "Chambéry". Les relevés faits à "Campo Marone, village, [...] Pietra Lovezara, village" ne se distinguent pas de ceux effectués un peu plus loin, à Gênes, Pavie ou Milan.⁷⁵ On ne perçoit aucun ancrage historique, aucune frontière politique ou culturelle. Aucune mention ne signale l'arrivée en Italie, sinon la sonorité nouvelle des toponymes après la descente du Mont-Cenis : "Alessandria", "Voltaggio", "La Bochetta." Rien n'évoque, non plus, la situation politique de l'Italie, si ce n'est, peut-être, l'abandon du calendrier révolutionnaire à l'étape de Turin, où Humboldt arrive le "14 germinal an 13" et dès le lendemain, "5 avril 1805", se met à enregistrer ses observations selon le calendrier grégorien.⁷⁶ Quant aux motifs qui lui font éviter Florence et modifier l'itinéraire prévu, il faut les chercher dans sa correspondance : "Une fausse nouvelle sur le Cordon de Florence m'a privé du plaisir de vous présenter personnellement les assurances de mon attachement et de mon admiration", écrit-il de Rome, le 9 mai, au physicien florentin Giovanni Fabbroni qui a en vain attendu sa

⁷⁴ Il faut noter encore qu'au travers de ces pratiques de mesure et du voyage des instruments apparaissent aussi le paysage social dans lequel se déroule le voyage, les réseaux de sociabilité dans lesquels il s'inscrit, les contacts que Humboldt a eus avec des savants locaux. En témoignent, par exemple, les mésaventures du chronomètre de Bréguet qui, endommagé lors de la descente du Mont-Cenis, dut être laissé à Turin. "Le chronom(être) de Bréguet [a] été réparé par un horloger de Turin (la ramasse du Mont-Cenis l'avait endommagé, le 10 germinal", note Humboldt, préoccupé par le retour de l'instrument: "Oriani veut envoyer mon chron. qu'il aura par Vasalli soit au Cardin. Dugnani à Rome soit à l'Abbé Testa" (Tgb. II/VI, f° 47r). On pourrait multiplier les exemples: à Naples, c'est avec une montre "prêtée par le duc de la Torre" que les voyageurs font leurs observations sur les pentes du Vésuve; à Turin, c'est l'envoi d'une aiguille aimantée et la comparaison de mesures barométriques qui nourrit la correspondance de Humboldt avec le physicien et météorologue Vassali-Eandi; à Rome, c'est dans le laboratoire du chimiste Domenico Morichini que Gay-Lussac poursuit ces expériences. On peut citer encore, à Florence, la visite du cabinet d'instruments de physique du grand duc, dirigé par Fabbroni; les discussions sur l'expérience de Pacchiani; la visite à Volta, etc.

⁷⁵ Tgb. II/VI, f° 34v et 35v.

⁷⁶ Tgb. II/VI, f° 35v et 40v. Tâtonnant dans la concordance des calendriers, Humboldt a d'abord inscrit "le 6 avril", qu'il corrige ensuite en "5 avril". Napoléon a été proclamé roi d'Italie peu de jours avant, le 17 mars 1805; il est couronné à Milan, le 26 mai. Sur la situation institutionnelle de l'Italie au début du XIXe siècle, Sophie-Anne Leterrier, "L'Institut, la République et l'Italie", in Catherine Brice éd., *France et Italie au miroir des Lumières*, Rome: Mélanges de l'École française de Rome (Italie et Méditerranée), 1996, pp. 677-702.

visite.⁷⁷ Au retour de même, c'est une lettre à l'éditeur berlinois Spener qui éclaire sa décision de passer par le col du Saint-Gothard, au lieu de la route plus attendue du Brenner: "*Meine Reise über Wien und Freiberg ist mir durch den Krieg gestört worden. [...] Aber wegen meines Freundes und Begleiters Hrn. Gay-Lussac habe ich österreichischen Boden vermieden.*"⁷⁸ Mais c'est la seule allusion faite à la guerre de la "troisième coalition" qui gagne le continent au cours de l'année 1805, avec la reprise des hostilités entre la France et l'Autriche. Sur ce contexte politique, le carnet reste obstinément muet.

Surtout, plus étonnant encore de la part du voyageur que passionne la physionomie des paysages et qui décrivait avec tant d'enthousiasme les "tableaux de la nature" contemplés en Amérique équinoxiale, presque rien dans ces notes n'évoque l'aspect des montagnes aperçues au passage des Alpes ni, plus loin, la beauté des paysages ou le pittoresque des sites d'Italie, même aux endroits les plus célèbres. Aucun sentiment de sublime, aucune expression d'une quelconque émotion : lorsque la nature se trouve mentionnée, c'est au travers d'un jeu de comparaisons qui, au fil de l'énumération, vient apposer à l'Italie une grille de perception et une échelle de mesure venues d'ailleurs. À l'aune du Nouveau Monde, tout dans la nature si familière de l'ancien continent paraît soudain de taille et de proportions réduites. Ainsi, à la description d'un lac sulfureux dans les environs de Tivoli: "*Schwimende Inseln bilden sich auf Schwefelsee bei Tivoli, Lago di aqua Solfa bei alten Thermen des Agrippa, von Moor mit Schwefel und Kalk gemischt*", Humboldt ne peut s'empêcher d'ajouter une remarque comparative: "*aber sehr klein, 80 Fuß lang, vom Winde hin und hergetrieben, dem Mex. ähnlich.*" Le même jeu de comparaison en miroir s'applique aux célèbres chutes d'eau de Tivoli: "*3.– Von Cataracten des Orinoco hat man im kleinen ein Bild in Grotta de la Sirena bei Tivoli, wo der ganze Fluß in eine Felskluft stürzt. 4.– Große Cascade von Tivoli hat manches ähnliche mit Tequendama, Wassermenge dieselbe, Anio etwas reicher, aber Tequendama gerade 12 mal höher!*"⁷⁹ Au demeurant, le souci de Humboldt est moins ici d'établir une hiérarchie

⁷⁷ Gustavo Costa, "Giovanni Fabroni e i fratelli Humboldt," *Rassegna storica del Risorgimento*, LVII, 4 (1970), pp. 520-77.

⁷⁸ Humboldt à Spener, Heilbronn, 28 octobre 1805, in K. Bruhns éd., *Alexander von Humboldt*, t. 1, p. 411-412; tr. fr. in Hamy, *Lettres*, p. 20. "L'itinéraire de mon voyage à Vienne et Fribourg [sic: pour Freiberg] a été changé par la guerre.[...] J'ai évité l'Autriche à cause de mon ami et compagnon Gay-Lussac."

⁷⁹ Tgb. II/VI, f° 9 r. [tr. fr.: "Des îles flottantes se forment sur un lac sulfureux à Tivoli, *Lago di aqua Solfa*, près des anciens thermes d'Agrippa, un marécage mélangé à du soufre et du calcaire. Mais très petites, 80 pieds de long, ballottées de côté et d'autre par le vent, semblables à celles qu'on trouve au Mexique.[...] On a une image en réduction des cataractes de l'Orénoque dans la grotte de la Sirène [sic, pour Sybille?] à Tivoli, où tout le flot se précipite dans une faille du rocher. La grande cascade de Tivoli a beaucoup de ressemblance avec Tequendama, la même masse d'eau. L'Anio un peu plus riche, mais le Tequendama est vraiment 12 fois plus haut!"]. Cette démarche est d'autant plus remarquable qu'elle contraste avec l'attitude que continuent d'adopter nombre de savants venus en Italie, tels Guettard ou plus tard M. Faraday et H. Davy, que leur objectif savant

que de chercher des termes de comparaison, de rendre commensurable la singularité, la beauté ou le pittoresque de chaque lieu en l'inscrivant dans un système de mesures et d'analogies permettant de les rapprocher ou confronter à d'autres. Aussi ne voit-on apparaître les cascades de Terni ou de Tivoli, les bains de Nocera, ou la villa Borghese qu'au travers d'une mesure barométrique, d'une observation magnétique ou d'une formule chimique: "à Tivoli, temple de Vesta, le 6 juin, 60 osc. de la grande aiguille en 4' 41,2" – 4'41,0".⁸⁰ Ces notes juxtaposées élaborent la vision d'un espace homogène, espace de la carte ou du tableau, dont chaque point se trouve suffisamment défini par les coordonnées qui définissent sa position par rapport aux autres.⁸¹

On se tromperait néanmoins à ne voir ici qu'un effort d'abstraction systématique, appliqué à réduire l'espace géographique parcouru à un simple jeu de lignes et de points. Car les phénomènes que le voyageur prend pour objet à travers ses instruments sont des faits physiques – la température, la pression de l'air, les variations de la force magnétique, la structure géologique de la terre –, concrètement attachés au lieu même de leur observation, inscrits dans un milieu donné et déterminés par lui selon des modalités qu'il s'agit justement de découvrir. Lu comme un journal de terrain, le carnet laisse paraître, derrière l'accumulation des données, la logique ou les hypothèses qui guident l'observation et les éléments de la nature que veut appréhender le voyageur, afin de construire à partir des lieux de son enquête une véritable "physique de la terre". Ainsi, les rares notations d'une géographie descriptive et concrète que comporte le journal sont-elles de brèves indications sur la topographie ou la minéralogie locale, inscrites en marge des observations barométriques ou magnétiques. Traversant la chaîne des Apennins entre Gênes et Pavie par la route de la montagne, Humboldt décrit avec précision l'approche du col de la Bocchetta et la succession des terrains rencontrés: "*Beim Dorf Lovezara Serpentinsteinalager dunkel, lauchgrün, ungeschichtet, bröcklich, von Thonschiefer bedekt. [...] Weiter aufwärts*

n'empêche pas de sacrifier au genre du récit pittoresque durant leur voyage. En 1773, Guettard s'en justifie ainsi: "Quoique je m'eusse proposé en allant en Italie de me livrer presque entièrement à cette richesse, les curiosités de l'art ont fait sur moy l'impression qu'elles feront toujours sur ceux qui ont quelque goût pour ce que les beaux arts ont mis au jour, et ce n'a été qu'en prolongeant mon séjour au-delà du temps que je voulais y rester que j'ai pu me satisfaire et par l'un et par l'autre objet." (Bibl. MNHN, Paris, Ms 227, f° 93 r). Voir aussi: *Curiosity Perfectly satisfied. Faraday's travels in Europe, 1813-1815*, Brian Bowers et Lenore Symons édés., London: Peter Peregrinus, 1991.

⁸⁰ Tgb. II/VI, f° 42 r.

⁸¹ Sur les conceptions philosophiques de l'espace qui, au XVIIIe siècle, réduisent le lieu à un point et l'espace à un ordre de positions, quantitativement définies, voir Edward S. Casey, *The fate of place. A philosophical history*, Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press, 1997 (en particulier, pp.183-201).

Kalkstein, wieder mit Thonsch. (seidenartig glänzend) geschichtet. Fallen aller unregelmäßig, doch gegen Kuppe hin meist St[unde] 1, bald Or., bald Oc."⁸²

Dans ces descriptions, au vocabulaire technique directement issu de l'univers de la mine, Humboldt renoue avec une question qui le passionne depuis le temps de ses études à la Bergakademie de Freiberg, et que déjà il avait en tête lors de sa première course dans la région, pendant l'été 1795 : celle de la direction et de l'inclinaison des couches de terrains anciens – granite, gneiss, schiste – dans lesquelles il est convaincu d'avoir observé certaines constantes à travers l'Europe, "depuis la Thuringe à la Bochetta de Genova" et même, pense-t-il, par-delà l'Atlantique, jusque dans les montagnes du Nouveau Monde.⁸³ Repassant par le col de la Bocchetta dix ans plus tard, il cherche à l'évidence à vérifier ses observations anciennes et à recueillir de nouvelles données, équipé d'une "boussole de Freiberg" (un instrument de mineur, gradué en angles horaires, qu'il appelle aussi "boussole de Saxe"): "Près de Gênes au Phare, *blauer Alpenkalkstein oft schimmernd, ins feinkörnige übergehend stets mit schneeweissen Kalkspattrümmern St[unden] 3, 4 mit 80° Mer. um Genua sehr regelmässig im Streichen. [...] Thonschiefer bei Campo Marone unregelmäßig streichend, meist St. 3, oft aber St. 6, wellenförmig schiefzig.*"⁸⁴

À ce premier questionnement s'est ajouté l'intérêt pour le magnétisme terrestre, qui le conduit à vouloir tester l'influence sur le mouvement de l'aiguille aimantée de la hauteur du relief ou de la nature des roches environnantes, adoptant un itinéraire en zig-zag à travers la chaîne des Alpes et des Apennins. Ainsi, d'une roche serpentine trouvée près de Lovezara, il note: "*im Inneren Serpent. sehr rein, wirkt auf Magnet fast nicht.*"⁸⁵ Même si, après le passage de la Bocchetta, les notations géographiques se font rares – ou ont été perdues –, toujours cependant elles signalent

⁸² Tgb. II/VI, f° 5 r. [tr. fr.: "Au village de Lovezara, un champ de serpentine sombre, tirant sur le vert, en morceaux entassés, couverts de schistes argileux. [...] Plus loin en montant, du calcaire, de nouveau feuilleté avec des couches de schiste argileux, brillant comme de la soie. L'alternance est irrégulière, mais en montant vers le sommet, environ 1 heure, tantôt Est, tantôt Ouest."]

⁸³ Sur ses premières recherches sur l'orientation et le parallélisme des couches rocheuses, voir le croquis en coupe de la région entre Gênes et le Saint-Gothard qu'il a tracé de mémoire au moment de quitter l'Europe en 1799, dans une lettre à Johann Karl Friesleben (SBB-PK, Nachlass A. von Humboldt, gr K 11, Nr 125; reproduit in: Hanno Beck, "Das literarische Testament Alexander von Humboldts 1799", *Forschungen und Fortschritte*, 31 (3), 1957, (pp. 65-70) p. 69). À la fin de son séjour américain, Humboldt a systématisé ses idées dans un mémoire rédigé en français, à l'usage de l'École royale des Mines du Mexique, publié in: Hanno Beck, "Alexander von Humboldts "Essay de Pasigraphie", Mexico 1803/04", *Forschungen und Fortschritte* 32 (2), 1958, pp. 33-39.

⁸⁴ Tgb. II/VI, f° 5 r. [tr. fr.: "Près de Gênes au phare, calcaire bleu des Alpes, souvent luisant, avec un grain très fin, toujours avec des débris de calcaire blanc comme neige, 3, 4 heures, avec 80° MÉR. [...] Schiste argileux en couches irrégulières à Campo Marone, la plupart du temps 3 h., mais souvent 6 h., en forme de vague inclinée."] Sur ces pratiques de mesures angulaires, cf. Henry de la Beche, *Anleitung zum naturwissenschaftlichen Beobachten fuer Gebildete aller Staende*, Berlin, 1836, pp. 151-158, et Alexandre de Humboldt, *Essai géognostique sur le gisement des roches dans les deux hémisphères*, Paris et Strasbourg: F. G. Levrault, 1823.

⁸⁵ Tgb. II/VI, f° 5 r [tr. fr.: "serpentine très pure, qui n'agit presque pas sur l'aiguille aimantée"]

la présence d'un relief à proximité ou apportent une précision minéralogique. À Parme, le 18 avril, les mesures sont faites "au nord du Monte Cimone, les montagnes assez près"; à Bologne, le 20 avril, "au pié des montagnes (collines)". Et lorsque les voyageurs, après une brève villégiature au bord de l'Adriatique, s'enfoncent dans l'intérieur pour traverser à nouveau la chaîne des Apennins, Humboldt note : "24 A[pril]. Fosombrono, 12h. — 27^[po] 5, 0 — Hier tritt man erst eigentlich ins Gebirge."⁸⁶

Ces pages, où le paysage défile au ras du sol, faisant se succéder calcaires et schistes, mica et serpentine, sont les seules qui fournissent quelque indication concrète sur la physionomie du pays traversé. Elles suggèrent aussi parfois quelque chose du sentiment éprouvé par le voyageur, lorsqu'il abandonne son marteau de minéralogiste ou délaisse sa boussole et, levant les yeux, découvre le panorama. Ainsi, au haut du col de la Bocchetta: "*Auf der höchsten Kuppe wieder ein prächtiges Serpentinstein-Lager in Thonschiefer. Im Serpentinstein goldgelbe Flekke, fast edler Serpentin, sehr rein.*"⁸⁷ Hormis la jouissance éprouvée par le savant devant un paysage déployé dont il s'efforce de déchiffrer l'ordonnancement, peu d'émotion affleure de cette écriture de terrain, précise et contrôlée, qui refuse tout pittoresque et, presque, toute description sinon technique. Simple lacune documentaire, ou silence significatif?⁸⁸ Sans doute trouve-t-on ici à l'œuvre le principe de méthode qu'il a très tôt adopté dans sa pratique de voyageur, en faisant choix dès l'escale de Ténériffe de privilégier dans son journal l'enregistrement des faits et des chiffres sur celui de ses impressions, fort de la conviction que son imagination garderait suffisamment vive et comme gravée dans sa mémoire l'impression de ses sens, pour être capable ensuite de "reconstituer une image d'ensemble qui [...] permette à d'autres de partager une part de la joie que cette grande et si douce et suave nature nous réserve".⁸⁹ Par rapport aux notations qui émaillent ses journaux américains, l'extrême pauvreté descriptive du journal italien et l'absence de toute expression esthétique sont trop accusées,

⁸⁶ Tgb. II/VI, f°41 r et f° 36 r [tr. fr.: "Ici, on pénètre vraiment dans la montagne."]

⁸⁷ Tgb. II/VI, f° 5 r. [tr. fr.: "Au sommet [de la Boquetta], de nouveau, majestueuse couche de serpentine dans du schiste argileux. Dans la serpentine, des taches jaunes comme de l'or, presque de la serpentine noble, très pure."]

⁸⁸ À propos des problèmes d'interprétation que posent dans un journal de voyage les silences ou les manques, voir les remarques de Wolfgang Ernst sur l'absence de mention du Laocoon dans le journal tenu par Lessing durant son voyage en Italie: "Not seeing Laocoon: Description on the Stage of Reason", in: John Bender et Michael Merinman eds, *Regimes of description: In the archive of the eighteenth century*, Stanford: Stanford University Press, 2004.

⁸⁹ Humboldt, *Reise durch Venezuela*, p. 81. Sur cette attitude, et la position épistémologique qui la sous-tend, cf. M.-N. Bourguet, "El mundo visto desde lo alto del Teide", pp. 287-289.

néanmoins, pour n'être pas révélatrices d'un parti pris. Dans sa correspondance seule, il laisse paraître quelques impressions fugitives : exprimée sur un ton d'ironie, la nostalgie qui les imprègne suggère que l'Amérique, récemment quittée, a à ce point remodelé sa capacité émotive et sensorielle que l'harmonie des paysages méditerranéens ne suffit pas à l'enchanter. "Ce pays est certainement très beau, avouet-il à Bonpland, son ancien complice d'aventure, mais quand on vient des Andes comme nous, la végétation paraît bien mesquine. Cela n'est ni Gayaquil, ni le golphe de Cariaca."⁹⁰

5. Montagnes et volcans : les sites de la science

C'est ailleurs, ou plutôt autrement, qu'il faut chercher dans le carnet les traces de l'investissement personnel du voyageur: dans l'attention spéciale portée à certains lieux qui, institués en théâtre d'observation ou d'expérience, deviennent les sites privilégiés de la science en construction, hors des chemins battus des touristes, des amateurs et des curieux, mais aussi hors des villes, des laboratoires ou des bibliothèques; des lieux, tels que la haute montagne ou les volcans, où la nature peut s'étudier en grand et ses phénomènes s'observer directement, appréhendés dans leurs imbrications et interactions les plus complexes.

Près de la grande croix du Mont-Cenis. Pour Humboldt et ses compagnons, le Mont-Cenis a dès le départ été défini comme une étape essentielle de leur équipée. Dans ce lieu que les voyageurs ordinaires essaient de franchir au plus vite, préoccupés de passer le col pour gagner bientôt un séjour plus hospitalier, même un savant comme La Condamine n'était resté que quelques heures, lorsqu'il y parvint le 4 juillet 1756, au retour d'Italie: le temps de grimper vers le sommet proche de l'hospice et, en dépit d'une malencontreuse glissade sur la neige, de relever la hauteur du mercure dans son baromètre afin de la comparer avec les mesures d'altitude qu'il avait faites dans les Andes, quelques années auparavant.⁹¹ À quoi bon rester plus longtemps? Les

⁹⁰ Lettre à Bonpland, Naples, 1er août 1805, reprod. in Henri Cordier éd., *Papiers inédits du naturaliste Aimé Bonpland conservés à Buenos Aires. Trabajos del Instituto de Botánica y Farmacología. Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires, n° 30*, Buenos Aires: J. Peuser, 1914, 1, p. 19.

⁹¹ Charles-Marie de La Condamine, "Extrait d'un journal de voyage en Italie", *Mémoires de l'Académie royale des sciences. Année 1757*, Paris, 1762, p. 336-410 (pp. 405-406: "Je passai le mont Cenis le 4 juillet 1756, toutes les neiges n'étoient pas encore fondues. [...] Comme le mont Cenis passe pour une des plus hautes montagnes de l'Europe, je fus curieux d'y faire l'expérience du baromètre et de comparer la hauteur du mercure que j'y observerois, à celles que j'ai observées sur les plus hautes montagnes du Pérou. Je me transportai sur le sommet le plus élevé des environs du grand chemin à droite, à 15 ou 16 cents toises [...] de l'hôpital des pèlerins. Je montai encore près de quatre heures à pied.")

difficultés que l'académicien avait affrontées au cours de son expédition péruvienne l'avaient suffisamment démontré: vouloir observer la nature en haute altitude et dans des conditions extrêmes était une entreprise vaine, extravagante en tous cas, aussi longtemps que la rapide variation des phénomènes, leurs changements imprévisibles et les résultats erratiques donnés par les instruments ne pouvaient être ni contrôlés ni interprétés par l'observateur.⁹² Un demi-siècle plus tard, la décision de Gay-Lussac et de Humboldt de passer cinq jours entiers au Mont-Cenis, dans des conditions encore tout hivernales, atteste que les choses ont changé. Le doute sur la possibilité de conduire une investigation systématique de la nature, même dans ses sites les plus inhospitaliers, n'est plus de mise. Pour qui veut observer la nature en vraie grandeur, les montagnes sont devenues des lieux d'observation privilégiés, impliquant de longs séjours en altitude et la coordination de multiples appareils. Le voyage a pris forme de campagne scientifique: "Rien n'éclaircit et n'étend plus les idées, quand il s'agit de phénomènes naturels, que les voyages à travers les montagnes", commentera plus tard Arago, évoquant le séjour alpestre de ses deux amis.⁹³

Arrivés au col du Mont-Cenis le 5 germinal an XIII (26 mars 1805), les voyageurs se sont installés à l'hospice des pèlerins. Le séjour est spartiate assurément ("notre chambre a été à +5°, belles étoiles", note stoïquement Humboldt au premier soir) et se déroule par un froid des plus rigoureux dont ils enregistrent méthodiquement les fluctuations, relevant plusieurs fois par jour les thermomètres, baromètres et hygromètres qu'ils ont immédiatement installés en batterie: "le 7 germ. la nuit th. -10°; à midi, -7°, vent. [...] le 9 germinal, -10°."⁹⁴ Outre ces routinières observations météorologiques, deux séries d'opérations surtout les occupent. D'une part, ils poursuivent les observations du magnétisme terrestre qu'ils mènent depuis le premier jour de leur voyage et auxquelles le séjour montagnard confère une tournure plus intensive et continue. Après avoir déterminé astronomiquement la latitude exacte

⁹² Voir, sur ce thème, les remarques de César-François Cassini de Thury (Cassini III), "Réflexions sur les observations du baromètre faites sur les montagnes du Puy-de-Dôme, du Mont-d'Or et du Canigou", *Mémoires de l'Académie royale des sciences. Année 1740*, Paris, 1742, pp. 94-95.

⁹³ Arago, "Gay-Lussac", p. 21. Les séjours effectués par le savoyard Jacques Alexis Vichard Saint-Réal au Mont-Cenis offrent dès les années 1787 et 1788 un exemple de la transformation survenue. Sans souci du manque de confort ni des nuits passées à la belle étoile, le voyageur passe plusieurs semaines dans la montagne durant deux étés consécutifs; aidé de quelques compagnons, il veut assembler la matière d'une description physique complète et d'une carte exacte de la région, soit un espace de douze lieues carrées à peine, avec le Mont-Cenis pour centre (cf. Horace-Bénédict de Saussure, *Voyages dans les Alpes*, Neuchâtel-Genève, 1779-1796; t. 3, pp. 34-35). Ce programme illustre le lien désormais établi entre exigence d'exactitude et pratique du voyage, sous la forme de longues campagnes d'observations et de mesures, lancées vers les lieux les plus déserts et inhospitaliers afin d'enregistrer les plus petites variations locales et d'en donner, spatialement et temporellement, une cartographie aussi fine que possible. Cf. Bourguet et Licoppe, "Voyages, mesures et instruments"; Bertrand, "Construire un discours sur la montagne", p. 126.

⁹⁴ Tgb. II/VI, f° 32 r. Humboldt précise, dans la colonne des mesures de température, qu'il utilise au Mont-Cenis un "Therm[omètre] centigr[ade]".

du Mont-Cenis – "Je me gelais les mains à 12° centigrades au-dessous de zéro, pour déterminer la latitude de l'hospice"⁹⁵ –, les trois compagnons, afin de suivre les fluctuations quotidiennes de l'intensité magnétique, passent leurs nuits et leurs jours à observer l'angle de la boussole d'inclinaison et à compter, l'œil rivé sur le chronomètre, les oscillations de l'aiguille aimantée. Sur plusieurs pages, Humboldt consigne patiemment ces séries de mesures, notant le nom de l'observateur ("G" ou "H"), repassant à l'encre certains résultats, ou les complétant en marge de brefs commentaires, destinés à qualifier l'observation effectuée ("bonne", "très bonne", "mauv[aise]", "dout[euse]") en attente de récapitulations et de calculs futurs.

Par ailleurs, conformément à ce qu'ils avaient annoncé dans le mémoire présenté à l'Institut avant leur départ, ils s'emploient à compléter les recherches entreprises à Paris dans les mois précédents, sur la composition chimique de l'air atmosphérique. C'est à cette fin qu'ils se sont munis de toutes sortes d'appareils chimiques, d'un petit ballon et surtout d'un eudiomètre de Volta, destiné à leurs expériences.⁹⁶ Pourtant, sur le détail des expériences qu'ils effectuent alors, le journal de Humboldt est pratiquement muet : faut-il penser que, par une division du travail spontanée, la prise de notes est revenue dans cette occasion à Gay-Lussac, le plus chimiste des deux, ou que Humboldt lui a plus tard communiqué ses propres notes, lorsque le Français a regagné son laboratoire parisien?⁹⁷ Toujours est-il que la description de cette partie de leur emploi du temps se borne à trois lignes, inscrites au verso d'un feuillet vierge:

"air pris dans un nuage près de la grande Croix du Mont-Cenis
dans l'Eud[iomètre] de Volta 200 air, 200 hydr[ogène], abs[sorption] 126, 4.
air porté de Paris, abs. 126, 3. donc identique."⁹⁸

Toute sybilline qu'en soit la formulation, ces brèves phrases sont passionnantes à lire du point de vue d'une histoire des processus de la connaissance et de la découverte. Car si les détails notés à la hâte, comme pour mémoire, suffisent à

⁹⁵ Humboldt, "Note sur le voyage", in Hamy, *Lettres*, p. 246.

⁹⁶ L'eudiomètre de Volta (appelé aussi "pistolet électrique") est un tube de verre gradué et étanche, doté d'un dispositif permettant de provoquer une étincelle pour enflammer le mélange gazeux introduit à l'intérieur. L'appareil permet de mesurer le volume de gaz restant après la réaction et de connaître ainsi, par différence, la quantité qui a été absorbée. Lissa Roberts, "Eudiometer", in Robert Bud et Deborah Jean Warner eds., *Instruments of science. An Historical Encyclopedia*, New York et Londres: Garland Publishing, 1998, pp. 232-234.

⁹⁷ Un détail pourrait conforter cette hypothèse: le fait que les pages précédentes, sur lesquelles peut-être avait été noté le détail des opérations, semblent avoir été découpées et retirées du carnet. Ont-elles été alors remises à Gay-Lussac?

⁹⁸ Tgb. II/VI, f° 31 v.

reconstituer le montage expérimental et ses principales phases (l'échantillon d'air "pris dans un nuage" et combiné dans l'eudiomètre de Volta avec un volume équivalent d'hydrogène, puis la mesure du volume de gaz absorbé dans la réaction; ensuite, la même opération répétée avec de l'air "porté de Paris"), ces trois lignes rapides suggèrent aussi, par leur présentation en séquence, le raisonnement qui a conduit toute l'expérience, les hypothèses qui en ont guidé le protocole et même les conclusions qui déjà s'esquissaient, touchant la constance de la proportion d'oxygène dans l'air atmosphérique. Si le "donc identique" par lequel Humboldt conclut son résumé reflète sans doute les conversations des deux amis et semble comme pressé de conclure, Gay-Lussac quant à lui, si cruciale qu'ait pu être dans sa démarche l'expérience du Mont-Cenis, devait attendre encore près de quatre ans et toutes sortes d'expériences répétées avant de formuler la loi sur la composition des gaz qui, depuis, porte son nom.⁹⁹ Pour l'heure, le mauvais temps ne leur permettant pas d'entreprendre le reste des expériences prévues, notamment d'utiliser le petit ballon météorologique qui devait leur permettre d'observer les courants atmosphériques,¹⁰⁰ les voyageurs ont repris la route. Ils sont en Italie, enfin.

Dans le cratère du Vésuve. Après la campagne de mesures au Mont-Cenis, l'ascension du Vésuve, quatre mois plus tard, est un autre temps fort du voyage. Rien de semblable, ici, à la rude expérience du séjour alpin: depuis le milieu du XVIIIe siècle, porté par le mouvement de fascination pour l'Antiquité qu'ont suscité les fouilles d'Herculanum et de Pompéi, par le développement de la curiosité pour les volcans et par une sensibilité nouvelle pour la nature, l'itinéraire du Grand Tour, longtemps limité à l'Italie du Nord et à Rome, s'est élargi à l'Italie du Sud et à la Sicile. Naples est désormais une destination appréciée des amateurs et des curieux, des antiquaires et des naturalistes, le lieu de villégiature de toute une société cosmopolite. Citons, parmi tant d'autres, le voyage de l'abbé de Saint Non et de Vivant Denon. Si la destination du voyage n'a rien d'original, Humboldt affiche pourtant ici encore sa singularité, bousculant par sa hâte et par sa curiosité délibérément sélective tous les codes de la villégiature, et même de la culture.

⁹⁹ L.-J. Gay-Lussac, "Mémoire sur la combinaison des substances gazeuses les unes avec les autres", *Mémoires de physique et de chimie de la Société d'Arcueil*, t. 2, 1809, pp. 207-234. Sur la difficulté de passer de l'expérience à la loi, voir l'analyse de Crosland, *Gay-Lussac*, pp. 54-62.

¹⁰⁰ "Nous renonçâmes (à cause des brouillards) au projet de remplir notre petit ballon et de le tenir en laisse pour examiner la direction des courants à de petites hauteurs dans les couches superposées de l'air". Humboldt, "Note sur le voyage", in Hamy, *Lettres*, p. 246.

Durant les quelque trois semaines de son séjour, il semble ne guère prêter attention aux sites antiques et ne sacrifie pas à la visite des lieux classiques d'excursion, dont le nom apparaît à peine dans le journal.¹⁰¹ Ce n'est pas non plus pour s'extasier devant la beauté ou le pittoresque du paysage qu'il consacre au Vésuve plusieurs pages de son journal. Ici aussi, comme il le confesse à Marc-Auguste Pictet, son échelle de perception a été radicalement changée par l'expérience du Nouveau Monde: "Cette colline du Vésuve [n']est auprès du Cotopaxi qu'une astéroïde allemande auprès de Saturne."¹⁰² Et si, jouissant de la notoriété que lui vaut son expédition américaine, il se mêle volontiers à la société locale des touristes, des amateurs et des savants – il visite plusieurs cabinets minéralogiques, notamment celui du docteur William Thomson, collectionneur et naturaliste anglais établi à Naples¹⁰³ –, c'est sans perdre de vue le motif principal de sa venue: aller, sur place, observer le Vésuve. La baronne Elisa von der Recke, qui connaît Humboldt depuis son adolescence berlinoise et qui a pris à Naples ses quartiers d'été, fait à ses dépens l'expérience de l'obstination du voyageur. Elle raconte dans son journal, à la date du 13 août: "Hier soir, j'étais assise auprès de ma table à thé avec le célèbre voyageur Alexandre de Humboldt, écoutant de toutes mes oreilles ses intéressants récits, lorsqu'un domestique entra avec impétuosité en criant: "La montagne jette un feu terrible, et déjà tout est en flammes". Nous volâmes sur le balcon et le plus grand, le plus étonnant spectacle de la nature était devant nos yeux dans toute sa magnificence." Humboldt, lui, était déjà en chemin: "M. de Humboldt et la plupart des hommes de la société se hâtèrent d'aller à Portici et à Torre del Greco, pour observer de plus près le phénomène. Mon imagination courut après eux."¹⁰⁴

Au moment de l'arrivée des voyageurs à la fin de juillet 1805, accompagnés désormais de Leopold von Buch qui les a rejoints à Rome, le volcan vient en effet d'entrer dans une nouvelle phase d'activité intense: "*Grosses Erdbeben in Neapel*, 27.

¹⁰¹ Souffrant, Humboldt ne semble pas avoir pris part à une excursion à Ischia que font ses compagnons, le 8 août: "*Buch mit Gay allein (ich krank)*, 8. Aug. auf Ischia" (Tgb. II/VI, f° 44 v, tr. fr: "le 8 août, malade. Buch et Gay seuls à Ischia.").

¹⁰² Lettre à Pictet, 1er [août] 1805, in Hamy, *Lettres*, 196.

¹⁰³ "J'ai eu l'occasion de causer souvent de vous avec M. Thompson [sic], dont la collection est infiniment intéressante", écrit Humboldt à Pictet, le 1er août (Hamy, *ibid.*, p. 200). Le portrait que trace Arago, sans doute d'après les récits que lui avaient faits Gay-Lussac ou Humboldt lui-même, est plus acerbe, dessinant un personnage ignorant des us et coutumes de la république des lettres: "Lorsqu'ils [Humboldt et ses trois compagnons de voyage] se présentèrent [...] pour étudier son musée, il leur adressa ces paroles outrageantes: "Partagez-vous, Messieurs, je peux avoir les yeux sur deux, mais pas sur quatre." (Arago, "Gay-Lussac", p. 23).

¹⁰⁴ Elisabeth von der Recke (Mme de la Recke, 1754-1833), *Voyage en Allemagne, dans le Tyrol et en Italie, pendant les années 1804, 1805, 1806*, Paris: A. Bertrand, 1818, 4 t. en 3 vol., t. 3, p. 232 [Elisa von der Recke, *Tagebuch einer Reise durch einen Theil Deutschlands und durch Italien, in den Jahren 1804 bis 1806*. Karl August Böttiger éd., Berlin: Nicolaische Buchhandlung, 1815-1817, 4 vol., ici, t. 3, pp. 272-273].

July [...] Lavaströhm rollt Vesuv herab am 12. August bis Meer."¹⁰⁵ Entre deux éruptions, ils font plusieurs fois l'ascension (jusqu'à six fois pour Gay-Lussac et Buch), mesurent l'altitude du cône et relèvent avec soin le dessin de sa crête, procèdent à des expériences dans l'intérieur du cratère pour mesurer l'intensité et l'inclinaison de la force magnétique en divers endroits: "Le 4 août 1805, dans le Crater du Vésuve [...], chez l'hermite (sic) de S. Salvatore au Vésuve en plein air [...], à Portici à l'auberge [...], à Naples à l'auberge." ¹⁰⁶ Des savants locaux les accompagnent quelquefois, comme le duc de la Torre, infatigable observateur du volcan qui fait don à Humboldt d'échantillons de lave et met à sa disposition un chronomètre pour effectuer ses mesures au fond du cratère, le 4 août.¹⁰⁷ Seule la dernière de leurs courses, le 17 août, prend forme d'une excursion aussi mondaine que savante, dont le journal d'Elisa von der Recke offre un récit enthousiaste: "Nous avons donc monté jusqu'au sommet du Vésuve, au nombre de trente personnes, parmi lesquelles se trouvait le célèbre géologue, M. de Buch; nous avons atteint le but avec de grands efforts." Humboldt n'y accorde qu'une laconique mention: "*am 17. Aug. wieder im Crater, mit Buch, Gay, Fr. von der Reck, Tiedge u. Physiker Grotthuss.*"¹⁰⁸

Car l'essentiel est ailleurs. Comme au Mont-Cenis, ce sont les expériences, les observations et les mesures effectuées sur le terrain, les notes et remarques inscrites à leur propos dans le carnet, qui laissent apercevoir les objets qui intéressent les savants et les questions auxquelles ils cherchent à répondre. Anciens élèves d'Abraham Gottlob Werner à Freiberg, Humboldt et Buch ont été formés aux théories neptuniennes. Mais leurs courses récentes, dans la Cordillère des Andes pour Humboldt, en Auvergne pour Buch, les conduisent peu à peu, à mesure que s'accumulent les observations de terrain, à se détacher de la thèse de leur maître. Pour les deux amis, à qui l'Italie offre la première occasion de reprendre leurs courses communes, la campagne d'observations qu'ils mènent au Vésuve, alors que le volcan est en pleine activité, est évidemment à comprendre dans ce contexte. Les détails

¹⁰⁵ "Gros tremblement de terre à Naples, le 27 juillet. [...] Coulée de lave sortie du Vésuve jusqu'à la mer, le 12 août" (f° 44 v). Hésitant sur la date, Humboldt a rajouté en marge: "*aber an Arago schreibt Buch, Erdbeben v. N. den 26. Jul.*" C'est cette dernière date, exacte, qu'il donne dans d'autres endroits du carnet où il fait référence à cet événement (par ex. f° 10 v).

¹⁰⁶ Voir le croquis en plan et en coupe dressé par Leopold von Buch, "Détails de l'éruption du Vésuve le 12 août 1805", reproduit in L. von Buch, *Gesammelte Schriften*, t. 1; pl. XI.

¹⁰⁷ "avec une montre du duc de la Torre", précise Humboldt en face des mesures d'oscillation (f° 42 v). Voir aussi Leopold von Buch, "Lettre au prof. Pictet, sur la dernière éruption du Vésuve et sur une nouvelle expérience galvanique", *Bibliothèque britannique des sciences et des arts*, 1805, t. 30, pp. 247-63 (repr. in *Gesammelte Schriften*, t. 1, pp. 524-32, ici p. 530).

¹⁰⁸ Recke, *Voyage*, 3, p. 236. Humboldt, Tgb. II/VI, f° 44 v [tr. fr.: "Le 17 août, de nouveau au cratère, avec Buch, Gay, Frau von der Reck, Tiedge, et le physicien Grotthuss."]. Le poète Christoph August Tiedge (1752-1841) accompagnait Elisa von der Recke durant son voyage; Theodor Grotthuss (1755-1822) est l'auteur d'un "Mémoire sur la décomposition de l'eau et des corps qu'elle tient en dissolution à l'aide de l'électricité galvanique," Rome, 1805.

qu'ils relèvent en approchant du cratère – une odeur de bitume, qu'ils perçoivent lors de leur première ascension, le 20 juillet : "*Asphalt-Geruch*" –, leurs essais répétés pour mesurer le magnétisme à proximité des coulées récentes et le comparer à celui des laves plus anciennes; le flottement des expressions employées pour évoquer la "chaleur" ou le "feu" volcanique, désigner des laves tout juste "refroidies", révèlent leur recherche d'indices susceptibles d'apporter, sur l'origine et la nature du phénomène souterrain quelque élément décisif.¹⁰⁹ Au bas d'une page, sans doute rédigée un peu plus tard, Humboldt a essayé d'esquisser un premier bilan, articulant les observations qu'ils viennent de faire au Vésuve à la question du magnétisme terrestre : "Quand dans nos cabinets on essaye les basaltes, les laves, le fer micacé à l'aimant, quand on reconnaît le fer micacé dans toutes les substances volcaniques, on serait tenté de croire que l'intensité des forces [magnétiques] pourrait augmenter dans le cratère. [...] Mais l'expér[ience] directe à Naples nous a prouvé que ce ne sont que les anciennes laves qui agissent sur l'aimant. Les obsidiennes de Lipari [...] agissent plus sur lui que la lave pesante de 1804, dans laquelle Thompson [sic] a gravé son nom [et dont] beaucoup [des] beaux morceaux [...] n'affectent pas du tout l'aiguille."¹¹⁰ Pas de réponse définitive, ici, mais des questions en suspens, des indices lentement accumulés : contre une science de cabinet, ces notes affirment la nécessité d'une science de terrain, directement confrontée aux faits naturels, si énigmatiques soient-ils. Deux jours plus tard, le 19 août, leurs résultats et leurs questions en poche, les voyageurs reprenaient la route vers le nord, en direction de Rome.

Mesures multipliées en tous lieux à la surface du globe, coups de sonde lancés en altitude, vers les hautes couches de l'atmosphère, investigations au cœur du volcan, dans les profondeurs de la terre: selon une anecdote rapportée par le biographe de Leopold von Buch, lorsque, leur voyage italien terminé, Humboldt, Gay-Lussac et Buch firent étape à Göttingen, le 4 novembre, ils se firent annoncer auprès du célèbre naturaliste et anthropologue Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840) comme trois

¹⁰⁹ Tgb. II/VI, f° 11 r et 44 v (voir fig. 4). Voir aussi les remarques de Buch: "*Ich habe mich noch mehr überzeugt, dass in der Lava Nichts brennt, wie man oft irrig behauptet*", écrit-il un peu plus tard dans une lettre envoyée de Milan, le 6 octobre 1805 ("*Einige physikalische Neuigkeiten aus Italien*", *Gilberts Annalen der Physik*, 21, 1805, pp. 129-135; repr. in *Gesammelte Schriften*, vol. 1, pp. 549-552, ici p. 552; tr. fr.: "Je me suis persuadé plus encore que dans la lave, rien ne brûle, contrairement à ce que l'on prétend souvent."). Sur les hésitations de Humboldt et son détachement progressif du neptunisme, voir: Ulrike Leitner, "Anciennes folies neptuniennes!, Über das wiedergefundene "Journal du Mexique à Veracruz" aus den mexikanischen Reisetagebüchern A. von Humboldts", *Humboldt im Netz*, III (5), 2002, pp. 3-13 (<http://www.uni-potsdam.de/u/romanistik/humboldt/>).

¹¹⁰ Tgb II/VI, f° 43 r. Sauf pour les observations magnétiques, les notes de Humboldt sur le Vésuve sont assez peu développées: quelques renvois au Journal et aux manuscrits de Buch ("*Buch Tagebuch*", "*Buch Mss*") invitent à supposer que, sur le moment, une partie des observations de terrain a été consignée par le géologue et que Humboldt a par la suite pu consulter les notes de voyage de son ami, rapportées ensuite à Berlin.

voyageurs, "von denen der eine am weitesten, der zweite am höchsten, der dritte am tiefsten gewesen sei."¹¹¹ Les quelques mois qu'ont passés en Italie les trois jeunes savants, la campagne qu'ils ont menée ensemble est un moment où ces trois dimensions (l'étude de la surface de la terre, celle de l'atmosphère et celle des profondeurs) se sont trouvées étroitement articulées, intégrées dans le projet d'une science globale, une "physique de la terre". Alors que le siècle précédent vient d'achever l'exploration des mers et le dessin des continents, la course italienne de Buch, Gay-Lussac et Humboldt signale que s'est ouverte dans l'exploration du globe une nouvelle époque. Entre l'abstraction d'une grille de coordonnées astronomiques (l'espace des cartographes) et la singularité pittoresque des curiosités (l'espace des "touristes"), les notes et mesures accumulées en Italie par Humboldt et ses compagnons construisent la géographie d'un espace physique à plusieurs dimensions. Ancrée dans une topographie locale, polarisée autour de quelques sites privilégiés – la chaîne des Alpes et les Apennins, le Mont-Cenis, le Vésuve –, cette géographie demande, pour prendre sens, à être inscrite dans une approche globale des phénomènes de la nature, qui, pour cela, doivent être au préalable rendus commensurables et comparables entre eux, par le moyen des chiffres, mesures et observations de toutes sortes que les voyageurs se sont exténués à amasser. Faut-il alors parler d'un désenchantement du monde, ou à tout le moins de l'Italie? Tout au contraire. Si certaines notes ou remarques de Humboldt révèlent, il est vrai, combien en 1805, encore sous le coup des impressions forgées au contact de la nature du Nouveau Monde, il peine à trouver en Italie un terme de comparaison, toute son entreprise dans le même temps démontre que l'enjeu de sa course est précisément là : dans la mise à l'épreuve d'une grille de questions et d'une échelle de mesures qui, appliquée à la terre entière, permette d'intégrer et de tenir ensemble les faits, d'observer les Alpes comme les Andes, le Vésuve comme le Chimborazo, et d'éclairer les uns par les autres. La "colline du Vésuve", écrit Humboldt à Pictet est "d'autant plus instructive qu'accessible."¹¹² Sous ce rapport, loin que ses appareils et ses mesures empêchent l'émotion, c'est au contraire par eux que passe la quête de la compréhension et, avec elle, d'une autre forme de jouissance et de contemplation.¹¹³

¹¹¹ Cité in L. von Buch, *Gesammelte Schriften*, t. 1, p. xlvii [tr. fr.: "le plus loin, le plus haut, le plus profond"]

¹¹² Lettre à Pictet, Naples, 1er [août] 1805, in Hamy, *Lettres*, p. 196.

¹¹³ L'attitude d'un Humboldt, vouant son existence à de répétitives opérations de mesures pour découvrir les lois de la nature et, à travers elles, accéder à un autre niveau de contemplation, n'est pas sans évoquer l'épistémologie scientifique qu'a caractérisée George Levine pour la période victorienne, à propos de George Eliot notamment pour qui le déterminisme du monde et l'abnégation qu'implique son étude sont, en même temps, source de force morale et de liberté: "The great conception of universal regular sequence, without partiality and without caprice – the conception of which is the most potent force at work in the

6. Conversations romaines

On pourrait attendre autre chose lorsque les voyageurs parviennent à Rome. L'on sait, par quelques mentions portées à la fin du journal, à la rubrique des comptes (le contrat pour la location du *vetturino* qui en quatorze jours et pour "vingt-six Louis de France" les conduit de Milan à Rome; les cent soixante-dix piastres engagées au retour, pour le voyage de Rome à Florence),¹¹⁴ et par le croisement de sources variées (correspondance de Humboldt et de ceux qui l'ont côtoyé alors, documents diplomatiques, éloge de Gay-Lussac par Arago, etc.), que le séjour romain d'Alexander von Humboldt a duré de la fin du mois d'avril (il arrive le 29 ou le 30) jusqu'au 16 juillet, puis un mois encore au retour de Naples, entre le 19 août et le 18 septembre. Trois mois et demi donc, soit plus de la moitié du temps passé en Italie: à l'évidence, c'est là le cœur du voyage. Mais la chronologie devient ici difficile à suivre car, faute de s'appuyer désormais sur le rythme des déplacements et sur la discipline de l'enregistrement quotidien des mesures, la notation des dates se fait plus rare, irrégulière.¹¹⁵ Au vrai, sauf par les quelques mentions qui visent à inscrire Rome et ses environs, comme le reste de l'Italie, dans un quadrillage de relevés magnétiques, barométriques et thermométriques – "le 5 juin, Tivoli, bord sup^r de la grande Cascatel[le], [baromètre] 27^[po] 8, 7^[li], th[ermomètre] 18°. [...] le 6 juin, [...] Rome Strada Gregoriana, 27^[po] 11,5; th. 21^o –, le long séjour de Humboldt dans la Ville éternelle semble au premier abord étrangement absent de son journal.¹¹⁶ Rien n'y transparaît explicitement de son emploi du temps: aucune mention de promenade dans la ville ou d'excursion dans les environs; aucun récit de la visite d'un palais, d'un musée ou d'un parc, sinon de façon allusive à l'occasion de quelque mesure – "dans la villa Borghese, le 16 sept., osc[illations]" – qui seule permet d'imaginer le voyageur

modification of our faith, and of the practical form given to our sentiments – could only grow out of that patient watching of external fact, and that silencing of preconceived notions, which are urged upon the mind by the problems of physical science." (cité in George Levine, *Dying to know. Scientific epistemology and narrative in Victorian England*, Chicago et Londres: The University of Chicago Press, 2002, p. 7).

¹¹⁴ Tgb. II/VI, f° 47 r-v, "Voyage.": à la date du 15 avril: "J'ai fait le contrat du *Veturino* de Milan à Rome pour 26 Louis de France"; puis: "de Rome le 18 sept. jusqu'à Florence, le 26 septembre, dépensé 170 p[iastres]."

¹¹⁵ Au demeurant, c'est là une situation qui déjà s'est produite durant son expédition américaine: "La rédaction de mon journal a été interrompue chaque fois que j'ai séjourné dans une ville", expliquera-t-il dans la *Relation historique* (t. 1, préface, p. 28). À Rome, le contraste est accru du fait que Humboldt est alors privé du chronomètre qu'il a dû laisser à Turin et qui ne lui revient que le 1er juin, après un voyage dont les étapes ont été soigneusement arrangées grâce à la sollicitude de Vassali-Eandi à Turin et de Barnaba Oriani à Milan. Une fois testée la marche de l'instrument ("av(ance) du chron. sur le t[emps] moyen"), les observations peuvent reprendre et, après plusieurs semaines d'interruption, réapparaît dans le carnet l'enregistrement des oscillations de la grande aiguille: "à Rome, le 1er juin, grande aig., 250 oscillations, [...], 1169,9";[...] le 2 juin", etc. (f° 41 v).

¹¹⁶ Tgb.II/VI, f° 36 v.

parcourant avec ses compagnons le vaste jardin à la recherche d'un emplacement propre à installer les boussoles.¹¹⁷

À quoi donc Humboldt occupait-il son temps, en dehors de ces routinières opérations et des plaisirs de la vie de société que lui offrait la résidence de son frère, installé avec sa famille dans le palais Tommati, sur la via Gregoriana, près de la Trinité des Monts?¹¹⁸ Depuis leur arrivée à Rome à la fin de l'année 1802, le salon de Wilhelm et Caroline von Humboldt est devenu un des centres de la vie artistique et intellectuelle de la ville. Chaque mardi s'y pressent les savants et artistes étrangers installés à Rome, Allemands et Danois surtout, qui forment une communauté étroitement liée: des peintres, paysagistes ou graveurs comme Wilhelm Friedrich Gmelin, Joseph Anton Koch, Johann Christian Reinhart et Gottlieb Schick; des sculpteurs comme Christian Rauch et Bertel Thorvaldsen; des lettrés et des savants, comme l'antiquaire et archéologue danois Georg Zoega.¹¹⁹ Les voyageurs d'Europe du Nord, retrouvant le chemin de l'Italie avec les années de calme relatif qui ont suivi la paix d'Amiens, sont nombreux aussi à fréquenter la maison des Humboldt: au printemps de l'année 1805, on y voit Friedrich Schlegel, que Wilhelm introduit à la bibliothèque du Vatican pour qu'il puisse y travailler;¹²⁰ la baronne Elisa von der Recke, qui a passé l'hiver à Rome avant de partir en mai prendre les bains à Naples; Madame de Staël qui, contrainte au voyage par l'exil où la tient Napoléon, s'est installée pour quelques mois dans la ville, accompagnée du poète August Wilhelm Schlegel, le frère de l'écrivain.¹²¹

Est-ce en prévision de cette étape mondaine que Humboldt et Gay-Lussac, lors de leur arrêt à Lyon, ont fait provision de plusieurs dizaines de paires de bas de soie, chemises fines et cravates blanches, dont le prix est scrupuleusement enregistré dans la liste des dépenses, à la fin du carnet?¹²² Le souvenir que garda Humboldt de son

¹¹⁷ Tgb. II/V, f° 41 v. De même, seul un croquis au crayon, dessin d'un poisson torpille, signé par Humboldt "Civita Vecchia, juin 1805" témoigne de l'excursion faite jusqu'au bord de la mer pour y poursuivre avec Gay-Lussac des expériences sur la composition de l'eau de mer et sur la nature de l'électricité animale.

¹¹⁸ Lorsqu'il arrive à Rome pour remplir les fonctions de ministre résident de la Prusse auprès de la Curie, le 25 novembre 1802, Wilhelm habite d'abord dans la Villa Malta, sur le mont Pincio, avant de traverser la ville pour s'installer dans le palais Tommati.

¹¹⁹ Wilhelm Friedrich Gmelin, 1760-1820; Joseph Anton Koch, 1768-1839; Johann Christian Reinhart, 1761-1847; Gottlieb Schick, 1776-1812; Christian Rauch, 1777-1857; Bertel Thorvaldsen, 1770-1844; Georg Zoega, 1755-1809. Sur la présence allemande à Rome, Friedrich Noack, *Das Deutschtum in Rom seit dem Ausgang des Mittelalters*, Stuttgart, Berlin et Leipzig: Deutsche Verlags-Anstalt, 1927, 2 vol.

¹²⁰ Lettre de Wilhelm von Humboldt à l'abbé Marini, 29 mars 1805 (Biblioteca Apostolica Vaticana, Mss. Vat. Lat. 9051, f° 295).

¹²¹ "Voyager est, quoiqu'on en puisse dire, un des plus tristes plaisir de la vie", écrit-elle au début de *Corinne ou l'Italie*, œuvre qu'elle compose à ce moment (*Œuvres de Madame la baronne de Staël-Holstein*, Paris: Lefèvre, 1838, t. 2, p. 428.)

¹²² Tgb. II/VI, f° 48 v: "Nous avons Gay et moi à Lyon: bas blancs de soie 25 p., noirs 8 p., très bons, bas de soye mauv. 5p., chemises fines 32, [...] 38 mouchoirs et cravattes blanches."

séjour au palais Tommati témoigne en tout cas des satisfactions qu'il y trouva: "La maison de mon frère, alors ministre à Rome, était d'autant plus animée qu'à cette époque Madame de Staël faisait les délices de la ville éternelle; que les grands artistes Thorwaldsen et Rauch fréquentaient journallement la maison; que Léopold de Buch s'y trouvait."¹²³ Humboldt n'en dit pas plus, mais on imagine sans peine qu'une partie de son bonheur provint aussi de ce qu'il retrouvait à Rome une situation qu'il avait connue à Paris quelques mois plus tôt, celle du voyageur attendu et fêté, du conteur infatigable. Sur ce point, Madame de Staël apporte un témoignage remarquable.

La femme de lettres était si curieuse de rencontrer celui qu'elle nomme "le voyageur" qu'à la nouvelle de sa venue elle décida de retarder son propre départ. C'est avec elle probablement qu'à peine arrivé, Humboldt fait sa première promenade pour prendre de la ville une vue d'ensemble: "J'ai dit hier adieu à Rome du haut de la coupole de Saint-Pierre, et avec le voyageur Humboldt", confie la baronne à son correspondant milanais, le journaliste Vincenzo Monti, dans une lettre datée du 1^{er} mai.¹²⁴ Le journal dans lequel, à son habitude, elle a consigné ses activités et conversations donne presque à entendre, en une rafale de phrases nominales, le ton passionné de Humboldt, ses considérations sur la nature du Nouveau Monde, les comparaisons qu'il a employées pour mieux décrire et suggérer, balayant du regard le paysage déployé sous leurs yeux: "Voyageur Humboldt. [...] Plantes sociales en Europe où les arbres tels que le pin, le chêne, etc. se ressemblent et se réunissent. Diversité des formes en Amérique. Rapport de ces formes avec l'âme. Géographie des plantes qui ne vivent que dans tel ou tel degré de chaud et surtout comme au Vésuve dans tel ou tel degré de hauteur."¹²⁵ Toutes ces idées, discutées au vol au cours d'une promenade ou lors d'un dîner, sont évidemment celles que Humboldt a élaborées peu à peu au cours des années précédentes, lorsqu'il contemplait les pentes du pic de Teyde, observait la physionomie des paysages tropicaux, mesurait l'étagement de la végétation dans les hautes vallées andines; celles que, depuis son retour, il s'est employé à mettre en forme, rassemblant tout ce qu'il a pu lire, voir par lui-même et apprendre de ses échanges avec les naturalistes rencontrés en Amérique. Alors qu'il met à Rome la dernière main à la version allemande de l'"Essai sur la Géographie des

¹²³ Humboldt, "Note sur le voyage", Hamy, *Lettres*, p. 247. Leopold von Buch est arrivé à Rome le 5 juillet.

¹²⁴ Dès le 10 avril, bien informée de l'itinéraire suivi par les voyageurs, elle avait écrit à Monti: "Le frère de M. Humboldt, le voyageur, doit être à Milan à présent. [...] Faites-moi le plaisir de lui dire qu'il enchaîne mes projets depuis quinze jours, parce que je ne voudrais pas quitter Rome, si cela est possible, sans l'avoir vu." (*Correspondance générale* – T. V, 2e partie: *Le Léman et l'Italie (19 mai 1804–9 novembre 1805)*, Béatrice W. Jasinski éd., Paris: Hachette, 1985, pp. 534 et 545.)

¹²⁵ Simone Balayé éd., *Les carnets de voyage de Madame de Staël, Contribution à la genèse de ses œuvres*. Genève: Droz, 1971, p. 256.

plantes",¹²⁶ il n'est pas surprenant qu'il ait paru si empli de son sujet à ceux qui le rencontraient.

Mais la note de Germaine de Staël dit autre chose encore: elle est un geste d'écrivain, recueillant à son propre usage un matériau d'idées, de notions, d'images. Lorsque l'exil ensuite la conduit en Allemagne et lui fait découvrir, après les paysages méditerranéens, les sombres forêts d'Europe du Nord, l'ouverture qu'elle donne à l'essai qu'elle écrit alors, *De l'Allemagne* (1810), semble comme un écho de ses conversations romaines avec le naturaliste: "La multitude et l'étendue des forêts indiquent une civilisation encore nouvelle: le vieux sol du Midi ne conserve presque plus d'arbres, et le soleil tombe à plomb sur la terre dépouillée par les hommes. L'Allemagne offre encore quelques traces d'une nature non habitée. Depuis les Alpes jusqu'à la mer, entre le Rhin et le Danube, vous voyez un pays couvert de chênes et de sapins, traversé par des fleuves d'une imposante beauté, et coupé par des montagnes dont l'aspect est très pittoresque; mais de vastes bruyères, des sables, [...] un climat sévère, remplissent d'abord l'âme de tristesse."¹²⁷ Ce geste d'appropriation et de transposition littéraire est révélateur de ce que pouvait être, au début du XIXe siècle encore, la vie de salon: loin d'être une forme culturelle caduque, une pratique de sociabilité mondaine et convenue, un salon comme celui de Wilhelm et Caroline von Humboldt à Rome a pu représenter pour des écrivains, des artistes, des savants de passage, venant d'univers culturels très différents et déjà spécialisés, un lieu d'échange véritable, propre à la circulation et au transfert d'un domaine à l'autre des sciences, de la littérature et des arts. À ce titre, les soirées romaines d'Alexander von Humboldt, circulant parmi les hôtes de son frère et allant, volubile, de l'un à l'autre, sont à comprendre aussi comme une manière de vivre et de pratiquer une science qu'il veut étrangère à toute frontière, ouverte à tous les domaines du savoir et de l'expérience humaine, arts et littérature compris.¹²⁸

De ces moments de sociabilité intense où se mêlent le plaisir mondain et l'échange intellectuel ou esthétique, le carnet de Humboldt ne porte d'autre trace que la mention d'un nom ou d'une rencontre: telle, on y reviendra plus loin, la page

¹²⁶ *Ideen zu einer Geographie der Pflanzen*, Tübingen: Cotta, 1807. La préface, dédiée à Goethe, est datée "Rom, im Julius 1805".

¹²⁷ Madame de Staël, *De l'Allemagne*, Paris: Charpentier, 1886, p. 31. Un chapitre est, en outre, consacré à la "contemplation de la nature" (IV, 9).

¹²⁸ Sur un thème voisin, celui du cosmopolitisme de Humboldt, voir Ottmar Ette, "The scientist as Weltbürger: Alexander von Humboldt and the beginning of cosmopolitics", *Northeastern Naturalist* 8 (1), special issue. *Proceedings: Alexander von Humboldt's natural history legacy and its relevance for today* (2001), pp. 157-182.

consacrée à la liste des commandes passées auprès de peintres ou graveurs qu'il a fréquentés chez son frère, Friedrich Gmelin et Gottlieb Schick notamment, à qui il confie quelques-uns de ses dessins et relevés de terrain qui serviront de base aux illustrations des *Vues des Cordillères*. [Fig. 7]



Fig. 7. Humboldt et ses peintres.
Le volcan du Cotopaxi, dessiné par Wilhelm Friedrich Gmelin à Rome (*Vues des Cordillères*, 1810, planche 10). Gmelin a travaillé à partir d'un schéma de Humboldt, reproduit au-dessous.

Quant au reste, pour trouver trace de ses occupations durant les quelques semaines de son séjour romain, il faut plonger dans la lecture d'un ensemble de pages, une cinquantaine au total, qui forment le cœur du carnet.¹²⁹ À la différence des opérations de mesure qui, effectuées en commun avec Gay-Lussac, ont été consignées en français, ces feuillets romains sont pour la plus grande part rédigés en allemand: Humboldt ici travaille seul, à une table, des livres ou des manuscrits ouverts devant lui. Il lit, annoté, copie, tandis que Gay-Lussac poursuit ses expériences chimiques grâce au laboratoire qu'a mis à sa disposition le chimiste romain Domenico Morichini

¹²⁹ Tgb. II/VI, f° 6 à 30.

et que Leopold von Buch explore la géologie des environs de Rome.¹³⁰ Agencées autour de quelques rubriques, ces notes vont de la minéralogie à la cosmogonie, traitent d'archéologie, d'architecture, de mythologie. Les références citées en marge, de manière abrégée mais précise, révèlent une éclectique compilation de sources: copies de manuscrits, extraits de livres ou de journaux savants, commentaires, citations, bribes de conversation même. Fébrilement accumulées, numérotées au fil de la plume en courts paragraphes, ces notes attestent, d'abord, que le voyageur consacra une large partie de son temps à travailler dans les bibliothèques – celle du Vatican en particulier¹³¹ –, à explorer les musées et collections antiques et à visiter en tous sens la ville, sous la conduite de son frère et, surtout, de l'antiquaire Georg Zoega qui, établi via Gregoriana, à quelques pas du palais Tommati, est un familier de la maison des Humboldt. L'abondance des allusions faites à leurs conversations ("*Zoega sagt*"; "*Zoega m'a dit*") comme celle des références directes aux écrits que le Danois a consacrés aux collections et monuments de la Rome ancienne, à ses bas-reliefs et obélisques, suggère que Humboldt trouva chez lui un interlocuteur privilégié pour les recherches et réflexions qu'il poursuivait alors, un passeur pour l'introduire à l'étude de l'Antiquité classique et aux comparaisons avec le Nouveau Monde.¹³²

Ainsi, pour la durée du séjour romain, la compilation de notes de lecture, le catalogue de références, le fichier d'idées et de notions remplacent en partie les observations géologiques ou l'enregistrement des mesures qui jusque-là faisaient l'ordinaire du voyage et la matière du journal. L'inventaire de ces pages révèle un matériau de prime abord fort disparate, touchant à tous les domaines des sciences, des arts, des mythes. À quoi Humboldt destinait-il cette surabondante et éclectique compilation: que laisse-t-elle paraître de l'objet de sa quête, de ses pratiques de travail et de ses manières de penser? En d'autres termes, peut-on déchiffrer son activité romaine comme une forme d'enquête, une collecte d'éléments épars, hétérogènes en apparence mais destinés à prendre sens, une fois mis au jour les rapports qui les lient,

¹³⁰ Domenico Morichini (1773-1836). Louis-Joseph Gay-Lussac, "Lettre de M Gay-Lussac à Mr Berthollet sur la présence de l'acide fluorique dans les substances animales et sur la pierre alumineuse de la Tolfa," *Annales de Chimie* IV (1805), pp. 258-275.

¹³¹ C'est grâce à Wilhelm, sans doute, qu'il est introduit auprès de l'abbé Gaetano Marini (1742-1815), "primo custode" de la bibliothèque. Cf. la lettre qu'il lui adresse, le 17 septembre, veille de son départ: "Al Illmo Sgnore / Sgnore Abbate Marini / Je ne puis quitter Rome sans vous prier de vouloir bien agréer encore une fois l'hommage de mon tendre attachement et de la reconnaissance que m'ont inspiré [sic] vos bontés. Si de loin je connaissais votre vaste et profonde érudition, j'ai appris à admirer à présent de près votre amabilité. Puissè-je jamais être en état de vous témoigner la vénération avec laquelle j'ai l'honneur d'être /Votre très humble et très obéissant serviteur/ Al. Humboldt.") (Biblioteca Apostolica Vaticana, Mss. Vat. Lat. 9051, f° 296-7)

¹³² Pour la biographie de l'antiquaire danois, voir l'éloge d'Arsène Thiebaut de Berneaud, in *Magasin encyclopédique*, t. 2, 1809, pp. 241-266, et Friedrich Gottlieb Welcker éd., *Georg Zoega's Abhandlungen*, Göttingen, 1817. C'est à l'ouvrage *De origine et usu obeliscorum*, Rome, 1797, que Humboldt fait les plus nombreuses références, résumant ou traduisant, du latin en allemand, des passages entiers.

à la manière des observations géographiques et des mesures collectées le long du chemin, destinées à être assemblées ensuite les unes aux autres pour révéler un ordre de la nature?

7. L'ingénieur et l'antiquaire : les deux cultures

Un premier ensemble de notes, formant une section intitulée "*Alte Steine. Mineralogie der Alten*"¹³³, voit Humboldt aborder en minéralogiste l'art de l'Antiquité. S'y trouvent compilés au fil de la plume des exemples sur les monuments de l'art ancien, en particulier égyptien, tirés de ses lectures récentes (il cite Dolomieu et les témoignages de l'expédition d'Égypte), de ses discussions avec Zoega sur les obélisques de Rome ou sur les objets égyptiens conservés dans le musée du cardinal Borgia à Velletri,¹³⁴ de ses propres observations enfin, lors de promenades dans les musées de la ville ("*Ich habe im Museo Capitolino bemerkt: Basalt schwarzer der Antiquarier*"). Les notices s'accumulent, faisant défiler des pièces provenant du Museo Capitolino, du Museo Pio-Clementino, du Museo Nazareno, de la villa d'Hadrien : "*Idole, 4-5 F. hoch aus Villa Adriani mit großen weißen Trümmern.*" C'est à peine si Humboldt paraît remarquer dans les statues autre chose que la matière dont elles sont faites, la couleur de la pierre, son aspect brillant ou mat, sa dureté, les éléments qui la composent : "*Eine zweiteilige Figur, Isis und Osiris, sehr berühmt, 2 Fuß hoch, dunkelschwarz, stark glänzend, mit unbestimt ekkigen, weißen, 2-3 L[inien]-1 Zoll großen Flekken. [...] Zweifelsohne Lydischer Stein mit Quarz.*"¹³⁵

Dans cette approche, qui fragmente et déconstruit l'œuvre d'art pour n'en considérer que le matériau, Humboldt poursuit les questionnements qu'on l'a vu déjà appliquer en chemin, du Mont-Cenis jusqu'à Naples, interrogeant la nature des roches, testant leur effet sur l'aiguille aimantée. À l'enquête de terrain, située en un lieu et un moment précis – le col de la Bocchetta, le Vésuve en éruption – fait pendant à Rome une investigation élargie dans le temps et dans l'espace, visant en particulier à

¹³³ Tgb. II/VI, f° 8 r-v, continué f° 12 r à 13 v, 17 r. [tr. fr.: "Pierres antiques, minéralogie des Anciens"]

¹³⁴ Le cardinal Stefano Borgia, né en 1731, secrétaire de la Congrégation de la Propagation de la foi (Congregatio de Propaganda Fide), est mort à Lyon, le 23 novembre 1804, alors qu'il accompagnait à Paris le pape Pie VII pour le sacre de Napoléon. Humboldt n'a pas eu la possibilité de visiter le musée que le cardinal avait constitué à Velletri, mais Zoega a pu lui communiquer le catalogue manuscrit qu'il en avait composé. Sur l'histoire du musée Borgia de Velletri, Anna Germano et Marco Nocca eds., *La Collezione Borgia. Curiosità e tesori da ogni parte del mondo*, Naples: Electa Napoli, 2001; en particulier, Krzysztof Pomian, "Una collezione al crepuscolo dei Lumi", pp. 21-29.

¹³⁵ Tgb. II/VI, f° 8v [tr. fr.: "J'ai remarqué, au Musée Capitolin, du basalte plus noir que celui [des lions] des antiquaires, une figure très célèbre en deux parties, Isis et Osiris, de deux pieds de haut, noir foncé, très brillant, avec des inclusions blanchâtres de 2 à 3 li(gnes) à un pouce. [...] De la pierre de Lydie avec du quartz, sans aucun doute. [...] À la villa d'Hadrien, une idole, de 4 à 5 pieds de haut, avec de grands fragments blancs."]

identifier la nature des roches que les Anciens désignaient du terme de "basalte". La démarche, qui articule érudition philologique et observation empirique, n'est pas nouvelle. Dans la seconde moitié du XVIII^e siècle déjà, des minéralogistes comme Nicolas Desmarest et Déodat de Dolomieu ont pris le chemin de l'Italie pour venir étudier les collections assemblées dans la Ville éternelle et retrouver à travers elles les minéraux connus des Anciens.¹³⁶ À côté des monuments et des statues, omniprésents dans la ville, et ses musées, une collection attire particulièrement la curiosité des savants: celle que le Cardinal Stefano Borgia a constituée dans sa demeure familiale de Velletri, mettant à profit les possibilités que lui donnait sa fonction de secrétaire de la congrégation de la Propaganda Fide pour réunir de tous les coins du monde une extraordinaire collection d'objets et, en particulier, faire "venir de la haute Égypte tous les monuments qui sous quelque rapport pouvoient intéresser ou les sciences ou l'érudition" (pierres gravées, statues, objets funéraires, manuscrits coptes, etc.). On y voit, assure Dolomieu, "un si grand nombre de monuments égyptiens qu'ils peuvent presque servir à faire la lithologie complète de l'Égypte."¹³⁷

De même, sous le regard de Humboldt, l'art antique qu'exposent les musées et les monuments de Rome tout comme l'architecture plus moderne des églises ou des palais de toute l'Italie se transforment une immense collection de spécimens, qu'il faut décrire, comparer, localiser. "*Fast aller Granit in Rom ägypt., doch glaubt man, dass schlechtere Sorten aus Insel Elba waren. Im Mailänder Dom innen im Eingange 2 ungeheure Granitsäulen v. Domo d'Ossola, leicht mit ägypt. zu verwechseln.*"¹³⁸ Identifiés, classés selon la nature et l'origine de leurs matériaux respectifs, ces échantillons servent à établir la minéralogie des pays dont ils proviennent – l'Italie, la Grèce, l'Égypte, et l'espace méditerranéen tout entier. Ambitieuse de s'appliquer en tous lieux et d'intégrer l'ensemble des minéraux connus, l'entreprise classificatrice du minéralogiste exprime l'exigence d'une science capable de prendre en compte la

¹³⁶ Nicolas Desmarest, 1725-1815. "En attendant que quelque savant versé également dans la connaissance de l'antiquité et de l'histoire naturelle eut pu s'assurer sur les lieux de la nature du vrai basalte des anciens", écrit-il, Rome offre au voyageur un vaste champ d'observation ("Mémoire sur le basalte. Troisième partie, où l'on traite du basalte des Anciens; et où l'on expose l'histoire naturelle des différentes espèces de pierres auxquelles on a donné, en différens temps, le nom de basalte", *Mémoires de l'Académie royale des sciences pour l'année 1773*, Paris, 1777, pp. 599-670; ici, p. 608).

¹³⁷ Déodat Gratet de Dolomieu, 1755-1801. "Lettre de M. le commandeur Déodat de Dolomieu (sic) à M. Le baron de Salis-Masklin, à Coire dans les Grisons, sur la question de l'origine du Basalte", *Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts*, t. 37, 2^e part., sept. 1790, pp. 193-219; ici, p. 195. De sa visite romaine, le minéralogiste retire la conviction que le volcanisme est absent d'Égypte: à la seule exception d'une "petite statue de la villa Borghese", qu'il juge faite de lave noire, "beaucoup [des monuments égyptiens] sont formés de pierres qui ont les propriétés attribuées aux basaltes, aucune n'est volcanique" (*ibid.*). Son désir de trancher définitivement la question en allant sur place étudier la minéralogie de l'Égypte allait conduire Dolomieu, quelques années plus tard, à accepter de prendre part à l'expédition de Bonaparte.

¹³⁸ Tgb. II/VI, f° 8 r. [tr.fr. "Presque tout le granit de Rome est égyptien, mais on croit que des qualités plus mauvaises proviennent de l'île d'Elbe. À l'intérieur de la cathédrale de Milan, à l'entrée, il y a deux immenses colonnes de granit de Domo d'Ossola, que l'on confond facilement avec un granit égyptien."]

diversité des lieux et la profondeur du temps pour reconstituer une véritable histoire de la terre.

Le plus remarquable dans l'examen auquel se livre l'ancien ingénieur des mines, fidèle à l'enseignement reçu à Freiberg et passionné par la géographie physique de la terre, est le fait que sa démarche ait pu si facilement trouver écho sur place et s'articuler aux pratiques alors en vigueur parmi les antiquaires et les érudits. Dans un champ disciplinaire alors en formation où, contre la vision esthétisante et idéaliste d'un Winckelmann, s'affirme l'exigence d'une approche rigoureuse de l'art ancien, l'histoire naturelle a en effet représenté un modèle de scientificité, offrant l'exemple d'une méthode descriptive et classificatrice, centrée sur la matérialité des objets.¹³⁹ C'est la méthode qu'ont adoptée les savants auxquels le cardinal Borgia a confié à partir des années 1780 le classement de ses collections. Ainsi dans le catalogue des pierres gravées égyptiennes publié en 1794 par le Danois Gregers Wad, et fréquemment cité dans les marges du carnet de Humboldt, l'ordre adopté est celui de la méthode de Werner: granites, basaltes et autres minéraux y sont passés en revue, chaque type de roche étant doté d'un numéro renvoyant à l'objet ou au monument correspondant.¹⁴⁰ Lorsqu'il entreprend de classer l'ensemble des collections égyptiennes du musée, Georg Zoega adopte la même démarche: son inventaire comporte une cinquantaine de classes, qui vont des végétaux ("bois sycomore", "autres bois") jusqu'au bronze en passant par les minéraux de tous types (*lava egiziana*, etc.). Devenus secondaires par rapport à l'entreprise classificatrice, jugements esthétiques et remarques sur le style ne viennent qu'ensuite, à titre de complément.¹⁴¹ Les notes que Humboldt amasse fébrilement dans son carnet, des

¹³⁹ C'est au XVIII^e siècle justement qu'est redécouverte et imprimée la *Metalloteka* de Michele Mercati, extraordinaire livre/musée composé dans les années 1570 par le naturaliste, médecin à la cour pontificale, pour décrire la collection minéralogique qu'il avait assemblée. À propos de l'histoire naturelle qu'il juge être dans la Rome de la fin du XVIII^e siècle une science "presqu'encore dans l'enfance", Étienne Borson ajoute ce commentaire, qui institue Mercati en précurseur: "Je devrais plutôt dire 'qui a demeuré dans l'enfance'. Car c'est à Rome que Michel Mercati, au milieu du XVI^e siècle, rétablit le goût pour l'histoire naturelle presque tout à fait éteint depuis Pline, par les incursions des barbares et leurs dévastations. Sa collection de pierres, de terres et de minéraux à laquelle il avait travaillé dès l'âge de vingt ans, et qu'il plaça au Vatican, fut la lumière qui éclaira les Aldrovandes, les Fabius Colonna, et qui fit naître le premier goût en Italie pour cette utile science." (abbé Étienne Borson, *Lettre à M. Le Médecin Allioni [...] sur les beaux arts, et en particulier sur le cabinet d'antiquités et d'histoire naturelle de S E Monseigneur le Cardinal Borgia à Velletri*, Rome, 1796, p. 12). Sur l'histoire éditoriale de la *Metalloteka*, Alix Cooper, "The Museum and the Book. The *Metalloteka* and the history of an encyclopaedic natural history in early modern Italy," *Journal of the History of Collection*, 1, 1995, pp. 1-23.

¹⁴⁰ Gregers Wad, *Fossilia Aegyptiaca Musei Borgiani Velitris*, Velletri, 1794.

¹⁴¹ Georg Zoega, *Catalogo dei monumenti egiziani del Museo Borgiano Velterno*. Achevé en 1784, l'ouvrage était encore inédit au moment de la mort du cardinal Borgia; il n'a été publié qu'en 1814, lors de l'inventaire dressé pour le transfert d'une partie des collections à Naples. Cf. *Documenti inediti per servire alla storia dei Musei d'Italia*, t. 1, Florence-Rome, 1878, p. 275 sqq. Du fait de la mort de Borgia, Humboldt n'a pas eu la possibilité de visiter le musée de Velletri, mais Zoega a pu lui donner communication de son manuscrit. Pour une description contemporaine des collections de Velletri, voir le texte de l'abbé Borson, *Lettre à M. le médecin Allioni*, cité supra.

listes qu'il compose à partir des descriptions de Zoega attestent de l'étroitesse des rapports qui se tissent alors entre la science de l'antiquaire et celle du naturaliste.¹⁴²

On en voit une autre illustration dans la façon dont la compétence taxonomique du minéralogiste, par-delà son utilité pour reconstituer l'histoire géologique de la terre, lui offre aussi la possibilité de jeter son mot dans une des controverses esthético-érudites de son temps, touchant le célèbre groupe du Laocoon. Contre les antiquaires qui, Winckelmann en tête, ont longtemps admis pour une vérité établie que le marbre de Paros était "le marbre le plus fin de tous, presque comme un calcaire dense" ("*der Parische Marmor sei feinkörnigste aller, fast wie dichter Kalkstein*"), et que les plus belles statues antiques étaient donc, nécessairement, faites de marbre provenant de Paros, Humboldt, prenant appui sur une série de notes prises chez Zoega, adopte une approche à rebours, délibérément à contre-pied des attitudes ordinaires. À l'époque de son séjour, le voyageur n'a évidemment pas pu voir la sculpture, qui se trouve alors dans les collections du Louvre à Paris et a été remplacée dans la cour du Belvédère par un moulage de plâtre.¹⁴³ De l'original, il ne reste alors à Rome qu'un fragment isolé, un bout de doigt d'un des enfants de Laocoon qui, malencontreusement brisé "lors de la dépose et du transport de la statue à Paris" (ironique euphémisme pour désigner les saisies de la France révolutionnaire, en 1796), se trouve conservé dans le cabinet minéralogique du Collegio Nazareno. Un examen du fragment révèle que le marbre est de même nature que celui d'un échantillon que Borgia avait fait venir de Paros à des fins d'expertise: un marbre qui, loin d'être fin et dense, est au contraire hétérogène, composé de gros cristaux, comme du sel ("*dieser ebenfalls grosskörniger, salinischer Marmor*"). "Il n'y a vraiment aucun doute sur le fait que le Laocoon est de Paros", déclare Humboldt.¹⁴⁴ Simple constat de fait, sans doute, mais qui conduit à reconnaître qu'une des plus célèbres œuvres de l'Antiquité fut sculptée à partir d'un matériau grossier: faudrait-il alors repenser, ou du moins regarder autrement, le lien entre la nature de la pierre et la beauté de l'œuvre réalisée par le sculpteur? "Horrendum dictu," ironise-t-il, conscient de ce qu'a d'iconoclaste l'attitude d'un naturaliste qui, sans voir de la sculpture autre chose qu'un fragment, peut se prononcer en expert, et intervenir au nom de pièces à

¹⁴² Alexander von Humboldt, "Antike Marmorarten nach Zoega's Bestimmungen bearbeitet in Rom in Sommer 1805" (Mineralog. Museum im Museum für Naturkunde, Berlin, Ka 177; copie à la Alexander-von-Humboldt Forschungsstelle, Berlin).

¹⁴³ Le traité de Tolentino prévoyait dans son article 8: "Le Pape livrera à la République française cent tableaux, bustes, vases ou statues, au choix des commissaires qui seront envoyés à Rome." Parmi les œuvres confisquées, plus des trois-quarts étaient des pièces antiques, qui presque toutes déjà avaient fait l'objet d'un commentaire de Winckelmann.

¹⁴⁴ Tgb. II/VI, f°12 v [tr fr: "celui-là est aussi un marbre à gros grain, salin."]

conviction très matérielles ("*Probestücke*") dans un domaine réservé aux antiquaires, aux lettrés et aux théoriciens de l'art.

Car l'enjeu est bien celui-ci: opposer à une conception idéaliste et esthétisante de la beauté classique une approche empirique, technique même, qui cherche ses preuves dans les détails de l'histoire matérielle.¹⁴⁵ La situation créée par les confiscations révolutionnaires françaises, en interdisant à Humboldt de contempler l'œuvre dans son entier et à sa place habituelle, impose au voyageur de sortir des cadres convenus de l'histoire de l'art. Pour donner sens à la pièce fragmentaire, le naturaliste doit procéder à une autre mise en contexte, dans laquelle elle devient un simple échantillon minéralogique dont il faut identifier la nature et la provenance. Pris comme catégorie scientifique, le fragment peut ainsi défier la sculpture complète : non qu'il soit plus vrai qu'elle, mais parce qu'il offre sur elle une autre perspective, et donne accès à une réalité qui resterait, autrement, inaperçue.¹⁴⁶ Aborder l'Antiquité par la science, se servir des faits de l'histoire naturelle pour vérifier les traditions historiques ou réviser les jugements de valeur, faire de la chimie, de la physique et de la minéralogie des sciences auxiliaires de l'antiquaire, au même titre que la philologie et l'histoire : au début des années 1800, lorsque Humboldt la reprend résolument à son compte, à la suite de ses lectures et conversations avec Zoega, la démarche sonne encore comme un plaidoyer en faveur d'une approche plurielle, capable de mobiliser tous les registres de la connaissance et des savoir-faire.

8. L'Amérique à Rome

Au-delà, c'est le statut même de l'Antiquité que conduit à reconsidérer la démarche descriptive et classificatrice de l'histoire naturelle, appliquée à l'étude des arts. Car la Rome que visite Humboldt en 1805 n'est pas seulement la Rome antique, un gigantesque musée de pierre de l'art gréco-romain et égyptien, la capitale du goût

¹⁴⁵ Une génération plus tôt, un érudit comme le comte de Caylus (1692-1765), un ingénieur comme Nicolas-Antoine Boulanger (1722-1759) déjà s'engageaient dans cette voie, délaissant les textes pour approcher l'Antiquité en technicien ou en physicien, s'essayant à reproduire les techniques des Anciens et à étudier les objets selon des méthodes venues de l'histoire naturelle, et affirmant la primauté de l'observation directe sur la tradition. Mais dans le même temps, le peintre Raphael Mengs n'osa déclarer qu'après la mort de Winckelmann sa conviction, fondée sur un argument de culture matérielle et de philologie (la statue était faite d'un marbre de Carrare dont les carrières, selon Plin, n'avaient pas été utilisées avant l'ère impériale) que l'Apollon du Belvédère était une copie : une telle affirmation bousculait par trop le présupposé communément admis qui liait la beauté à son authenticité et à son antiquité. Sur ces débuts d'une approche scientifique et historique de l'art antique, Giuseppe Pucci, *Il passato prossimo. La scienza dell'Antichità alle origini della cultura moderna*, Roma: Nuova Italia Scientifica, 1997, pp. 99-113.

¹⁴⁶ Sur le thème du fragment dans l'histoire de l'archéologie, Wolfgang Ernst, "Framing the Fragment: Archeology, Art, Museum", in Paul Duro, éd., *The rhetoric of the frame. Essays on the boundaries of the artwork*, Cambridge (Mass.): Cambridge University Press, 1996, pp. 111-135.

néo-classique et du mouvement de retour à l'Antiquité qui se développe depuis le milieu du XVIIIe siècle. Elle est aussi la capitale de l'Église catholique, ville que la présence de la cour pontificale et celle d'institutions comme la congrégation de l'Index, celle de la Propagation de la foi, ou le Collège romain des jésuites, ont instituée en ville universelle. Là, par le relais d'un réseau de clercs et de missionnaires étendu jusqu'aux confins du monde, des Indes orientales jusqu'aux Indes occidentales, est venue s'amasser une immense quantité de documents, livres, manuscrits, cartes, peintures et objets de toutes sortes.¹⁴⁷ Lieu de toutes les recherches ou compilations possibles, Rome est de ce fait devenue une destination obligée pour nombre d'archivistes, d'historiens et d'érudits qui, dès la seconde moitié du XVIIe siècle, font de leur tour d'Italie un voyage d'archive. On pense aux voyages de Jean Mabillon, chargé par Louis XIV de chercher en Italie livres et documents sur l'histoire du royaume de France; à celui de Barthélemy d'Herbelot, venu à Rome en 1655 étudier les langues orientales dans les collections vaticanes; à celui encore de Gotthold Ephraim Lessing qui visite en 1765 les bibliothèques de Rome pour le compte du duc de Braunschweig.¹⁴⁸

Or c'est aussi, à sa façon, à un voyage dans les archives qu'Alexander von Humboldt consacre une grande part de son séjour romain dès le moment où, grâce à l'introduction de son frère et ses liens d'amitié avec le chevalier Borgia, neveu du défunt cardinal, il peut accéder aux fonds conservés dans les collections du Vatican. Un groupe de pages du journal, intitulées "*Kupfer zu mn. Reise*" et "*Mexic. Gemälde*",¹⁴⁹ permet de suivre au plus près la quête à laquelle se livre alors le voyageur. Le "Voyage" auquel renvoie le titre de ses notices est évidemment, non le voyage d'Italie, mais l'expédition américaine tout juste achevée, plus exactement l'ouvrage qui doit en rendre publics les résultats, le "Voyage aux régions équinoxiales". À Rome, l'*Essai sur la géographie des plantes* à peine achevé, Humboldt songe déjà à un volume de *Vues des Cordillères*, destiné à suggérer visuellement les liens entre la physionomie du milieu naturel et la civilisation des peuples du Nouveau Monde par une alternance de tableaux de paysages (montagnes,

¹⁴⁷ Antonella Romano, "Roma e la scienza. Figure, istituzioni, dibattiti." *Roma moderna e contemporanea*, VII, 3, *Roma e la scienza (secoli XVI-XX)*, 1999, pp. 347-368.

¹⁴⁸ Blandine Barret-Kriegel, *Les Historiens et la Monarchie*, 4 vol, Paris: PUF, 1988 (rééd. *L'Histoire à l'âge classique*, PUF/Quadrige, 1996); Nicholas Dew, *The pursuit of oriental learning in Louis XIV's France*, Oxford, D. Phil. Thesis, 1999; Wolfgang Ernst, "Not seeing Laocoon?". Sur le voyage d'Italie dans la pratique archivistique et historiographique allemande des XVIIIe et XIXe siècles: Arnold Esch, "Auf Archivreise", in Esch et Petersen, *Deutsches Ottocento*, pp. 187-234.

¹⁴⁹ Tgb. II/VI, f° 6 r-7 v et f° 15 r-16 v.

volcans, cascades) et d'illustrations d'ordre historique ou archéologique (monuments, statues, manuscrits).

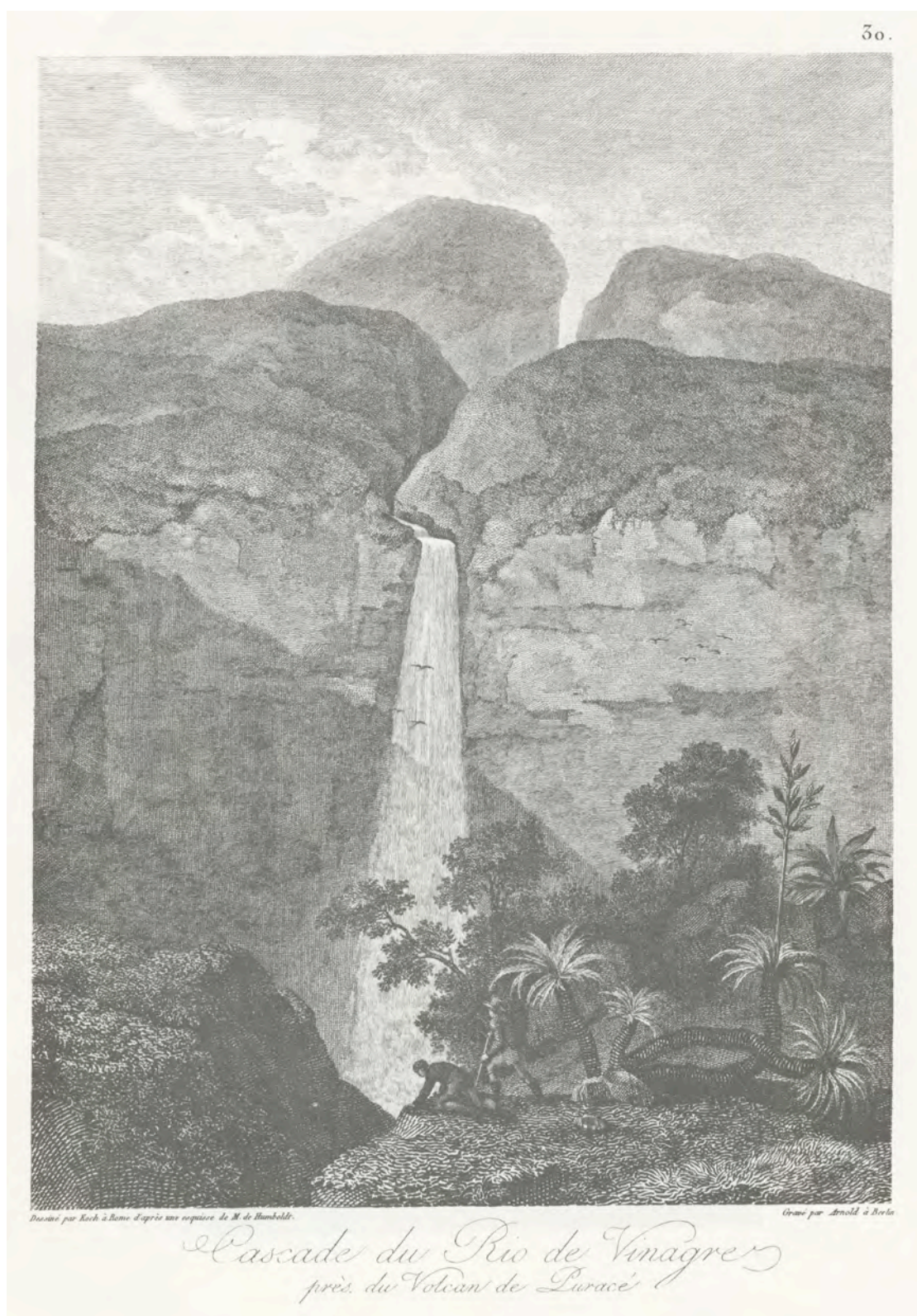


Fig. 8. Paysages du Nouveau Monde: la "Cascade du rio de Vinagre". Dessiné à Rome par Joseph Anton Koch (*Vues des Cordillères*, 1810, planche 30).

À cette fin, mettant à profit les rencontres qu'il a pu faire au palais Tommati, il a commandé à plusieurs artistes allemands installés à Rome et connus pour leurs peintures de paysage – Wilhelm Friedrich Gmelin, Joseph Anton Koch, Gottlieb Schick, Johann Christian Reinhart – une série de peintures et de gravures, faites à partir des dessins qu'il a lui-même levés en Amérique, sur le terrain.¹⁵⁰ "Il y a des peintres qui de mes plus petites esquisses font des tableaux. On a dessiné le rio de Vinagre, le pont d'Icononzo, le Cayambé", écrit-il à Bonpland.¹⁵¹ [Fig. 8] Parallèlement, il s'occupe de faire reproduire ce qu'il nomme ses "Peintures mexicaines", s'adressant surtout pour ce faire à des artistes italiens – Pinelli, Pietro Parboni –, plus exercés sans doute au dessin antique que les paysagistes allemands. C'est à ces peintures qu'est consacrée, justement, la longue série de notes fiévreusement copiées dans son carnet durant l'été 1805. De quoi s'agit-il?

De trois manuscrits historiés (*codices*) provenant du Mexique et datant de l'époque pré-colombienne, ou des tout premiers temps de la conquête espagnole. Le plus célèbre de ces documents est un calendrier rituel nahua, fait de peaux de cerf assemblées et formant 38 feuillets enluminés, aux vives couleurs : réapparu par hasard en 1785, ce document est alors devenu la propriété du cardinal Borgia, au palais Altémpis à Rome. Les deux autres sont des documents de même provenance, entrés plus anciennement dans les collections du Vatican et répertoriés dans les catalogues de la bibliothèque depuis la fin du XVI^e siècle: l'un est du même groupe que le codex Borgia; l'autre, plus tardif, date des premiers temps de la conquête espagnole, en

¹⁵⁰ Humboldt a étudié le dessin et la gravure durant son adolescence berlinoise, dans l'atelier de Daniel Chodowiecki, et fréquenté plus tard l'atelier du baron Gérard. À part quelques profils de volcans et quelques dessins zoologiques conservés parmi ses manuscrits, la plupart de ses esquisses de terrain semblent avoir disparu, et il n'existe guère de sources permettant d'étudier les directives qu'il a pu donner à ses peintres et graveurs, en particulier touchant la représentation de la végétation et des paysages, ni la façon dont il s'est assuré de la fidélité et de la précision de leurs reproductions. À la manière des conversations avec Madame de Staël, les échanges s'opèrent sans doute de façon orale, comme le suggère l'anecdote contée par Humboldt à propos d'un dessin que Gottlieb Schick a composé d'imagination, s'inspirant des descriptions qu'il avait entendues de la bouche du voyageur. Cf. F. J. Bertuch, "Auszüge aus einigen Briefen des Frhm. Alex. V. Humboldt an den Herausgeber", *Allgemeine Geographische Ephemeriden*, jan. 1807, pp.107-109. Il faudrait aussi pouvoir, symétriquement, interroger la façon dont le style de ces peintres de paysage, leur intérêt pour la géologie et la tradition picturale à laquelle ils appartiennent s'expriment dans leurs illustrations du Nouveau Monde; rapprocher, par exemple, la "Cascade du rio Vinagre" dessinée par J. A. Koch (cf. Fig. 8) d'autres de ses peintures de paysages européens, tel le tableau "Via Mala" peint à Rome en 1804). Cf. Otto von Lutterotti, *Joseph Anton Koch, 1768-1839*, Berlin: Deutscher Verein für Kunstwissenschaft, 1940, ill. 16. Sur les rapports entre science et art chez les peintres de paysage présents à Rome à la fin du XVIII^e siècle, Mark A. Cheetham, "The "Only School" of landscape revisited: German visions of Tivoli in the eighteenth century," *Idea. Werke, Theorie, Dokumente IV* (1985), pp.133-46; Timothy Mitchell, *Art and Science in German Landscape Painting, 1770-1840*, Oxford: Clarendon Press, 1993.

¹⁵¹ Lettre à Bonpland, Rome, 10 juin 1805, in Hamy, *Lettres*, p. 91. Sur les dernières pages du carnet (f° 48 r-v), le registre des comptes détaille, en monnaie de compte espagnole, les dépenses engagées pour ces commandes: "*an Gmelin, für seine Zeichnungen 66 piastres [...]. an Schieck [...] 20 piastres; [...] an Reinhard, 10 p.*" Plusieurs dessins de Gmelin, Koch et Schick illustrent les *Vues des Cordillères* (Paris: F. Schoell, 1810) ainsi que *l'Atlas géographique et physique du royaume de la Nouvelle-Espagne* (Paris: F. Schoell, 1811). Dans les papiers de Humboldt se trouvent quelques esquisses ou schémas, qui ont pu servir de base aux "volcans enneigés" dessinés et gravés par Gmelin.

réalité une copie faite par un missionnaire, le père Rios.¹⁵² Là encore, Humboldt n'est pas le premier. Dès le début des temps modernes, des érudits comme Michele Mercati (1541-1593), Lorenzo Pignoria (1571-1631), Athanasius Kircher (1602-1680) en Italie ou Samuel Purchas (1577-1626) en Angleterre, se sont intéressés aux temps précolombiens et aux rares documents parvenus en Europe: rapprochés des hiéroglyphes égyptiens, leurs pictogrammes y servent à étayer la reconstitution d'une hypothétique histoire des migrations. Au siècle suivant, William Robertson publie des extraits d'un codex conservé à Vienne dans son *History of America* (1777): défendant la thèse que l'écriture des peuples du Mexique s'est trouvée interrompue dans son développement naturel par la conquête espagnole, il voit dans les documents pictographiques une illustration des premières étapes de l'esprit humain. S'il y a quelque nouveauté dans le travail qu'effectue Humboldt à Rome en 1805, elle tient d'abord à la récente découverte du codex Borgia, document exceptionnellement riche, qu'aucun de ses prédécesseurs n'a pu consulter. Plus encore, elle tient au contexte intellectuel tout à fait particulier dans lequel ces documents lui ont été accessibles et dans lequel il a pu essayer de les déchiffrer et interpréter.

Pour en prendre la mesure, il faut revenir une quarantaine d'années en arrière, à l'époque de l'expulsion des jésuites des territoires ibériques, sous le règne de Joseph III de Portugal et de Charles III d'Espagne, puis de l'interdiction officielle de l'ordre, prononcée par la Papauté en 1776. L'événement est bien connu, dans ses répercussions politiques, religieuses ou même culturelles, à cause du rôle tenu par les jésuites dans l'enseignement; mais c'est ici sa portée intellectuelle et savante qu'il s'agit de souligner. Car, par le fait de l'arrivée de dizaines de missionnaires qui, contraints à l'exil, ont naturellement cherché refuge à Rome et dans les villes des États du Pape, l'Italie des dernières décennies du XVIIIe siècle connaît une situation inédite: en témoignent les activités qui se développent alors autour du cardinal Borgia, et grâce à sa protection. Au petit groupe d'érudits allemands ou danois (Jakob Christian Adler, Gregers Wad et Georg Zoega surtout) que Borgia a déjà réuni autour

¹⁵² Lors d'une réorganisation des collections vaticanes au XXe siècle, le "codex Borgia" a fait l'objet d'un nouveau catalogage, sous la cote "Borg. Mess. 1". Les deux autres manuscrits ont conservé la cote reçue lors de leur entrée dans les collections vaticanes: Codex Vaticanus 3773 (ou Cod. vat. B) et Codex Vaticanus anon. 3738 (dit aussi "Codex Rios", ou Cod. vat. A). Sur l'histoire de ces manuscrits: Paola Orsatti, *Il fondo Borgia della Biblioteca vaticana e gli studi orientali a Roma tra sette et ottocento*, Città del Vaticano: Biblioteca apostolica vaticana, 1996; Eduard Seler, *Codex Borgianus. Commentarios al Códice Borgia*, Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1963 [trad. esp. de: *Codex Borgia, Eine altmexikanische Bilderschrift der Bibliothek der Congregatio de Propaganda Fide*, Berlin, 1904-1909]; Id., *Codex Vaticanus n° 3773 (Codex Vaticanus B), an old Mexican pictorial manuscript in the Vatican Library*, tr. A. H. Keane, Berlin et Londres, 1902-1903. Voir les reproductions en fac-similé: *Codex Vaticanus 3773 (Codex vaticanus B). Biblioteca apostolica vaticana*, Graz (Austria): Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1972; *Codex Vaticanus 3738 ("Cod. Vat. A", "Cod. Rios") der Biblioteca Apostolica Vaticana*. Farbproduktion des Codex in verkleinertem Format, Graz (Austria): Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1979.

de lui pour travailler sur ses collections d'objets et de manuscrits antiques, viennent à ce moment s'ajouter d'autres collaborateurs, tous anciens jésuites, dont l'érudition est liée au Nouveau Monde.¹⁵³ Parmi eux se trouve l'Espagnol Lorenzo Hervas y Panduro, érudit polymathe qui s'est lancé dans une immense encyclopédie des langues, compilant les informations qu'il recueille auprès de ses frères en religion, dispersés de par le monde (l'un d'eux est le créole Francisco Xavier Clavijero, réfugié à Bologne où il rédige et publie, en 1780 et 1781, son *Historia antica de Messico*), et le créole José Lino Fabrega, né dans la région du Honduras et réfugié à Ferrare, que le cardinal a fait venir à Rome pour lui confier l'étude du manuscrit mexicain arrivé en sa possession, et celle des autres *codices* conservés au Vatican, redécouverts à cette occasion.¹⁵⁴ Par l'effet d'une conjoncture exceptionnelle, l'Italie, Rome surtout, est ainsi devenue à la fin du XVIIIe siècle un foyer d'études sur l'Amérique et, par l'accent mis sur l'étude des sources indigènes, un des centres les plus actifs du renouveau que connaît alors l'historiographie du Nouveau Monde.¹⁵⁵

Humboldt est-il informé de cette situation, lorsqu'il parvient à Rome au début de l'été 1805? En partie dans doute, grâce aux informations qu'il a pu recueillir au Mexique déjà, auprès des érudits et des historiens. En tous cas, ses relations romaines – son frère, qui est en contact avec Hervas pour les études qu'il mène sur les langues; Georg Zoega, le chevalier Borgia – auront suffi à faire le reste, le mettant sur la piste des *codices* et lui en facilitant l'accès, malgré les problèmes de succession créés par le récent décès du cardinal. Humboldt en porte témoignage, dans une note rédigée plus tard, en français, dans un autre de ses *Tagebücher*, grand cahier in-folio qu'il réserve aux mises au point et aux débuts de rédaction (en ce cas, fort probablement, le brouillon d'un texte destiné aux *Vues des Cordillères*): "Le chevalier Borgia de

¹⁵³ Miguel Batllori, s.j., *La cultura hispano-italiana de los jesuitas expulsos españoles, hispanoamericanos, filipinos (1767-1814)*, Madrid: Editorial Gredos, 1966; Tullio Tentori, "I manoscritti di interesse americanista esistenti nelle biblioteche ed archivi italiani: I manoscritti della biblioteca centrale di Roma", *Atti della Accademia nazionale dei Lincei. Serie 8. Rendiconti. Classe di scienze morali, storiche e filologiche* VIII (1-2), 1953, pp. 263-277.

¹⁵⁴ Lorenzo Hervas y Panduro (1735-1809), José Lino Fabrega (1746-1797). Sur le séjour romain de Hervas, M. Batllori, *La cultura hispano-italiana*, pp. 201-274.

¹⁵⁵ On connaît la polémique qu'a déclenchée en Europe et en Amérique la parution à quelques années d'intervalle de plusieurs ouvrages sur le Nouveau Monde, signés par Cornelius De Pauw (1768-9), l'abbé Raynal (1770), William Robertson (1777), Buffon (1747-1777). En même temps qu'ils dénonçaient la domination exercée par le conquérant espagnol, ces auteurs entendaient démontrer la jeunesse et l'infériorité naturelle du continent américain et de ses habitants. La campagne historiographique qui s'ensuivit, tant en Espagne, au sein d'une administration espagnole désireuse de contrer la légende noire ainsi forgée, qu'en Amérique dans le milieu des élites créoles et des missionnaires, est une véritable machine de guerre, visant à réviser et réécrire l'histoire du Nouveau Monde et conduisant, de ce fait, à donner aux documents précolombiens une place neuve. Sur cette nouvelle historiographie, voir l'étude très informée et stimulante de Jorge Cañizares-Esguerra, *How to write the history of the new world. Histories, epistemologies, and identities in the eighteenth-century Atlantic world*, Stanford: Stanford University Press, 2001, en particulier chap. 4.

Veletri, neveu du Cardinal, m'a prêté à Rome (juin 1805) le fameux Code Mexicain."
[fig. 9]

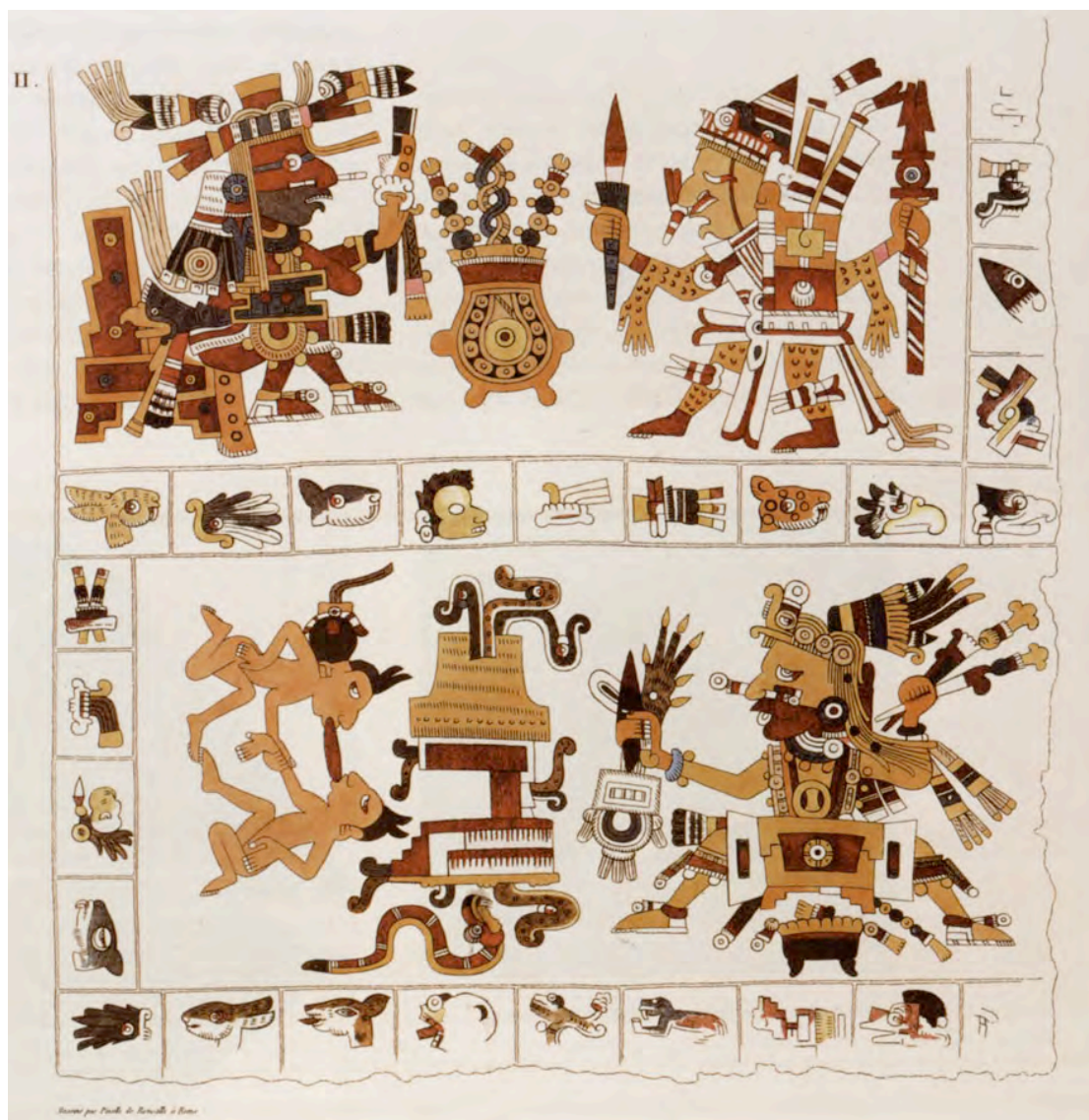


Fig. 9. "Peinture Hiéroglyphique, tirée du Manuscrit Borgien de Veletri": une page du "Codex Borgia", dessinée par F. Pinelli de Roncalli à Rome (*Vues des Cordillères*, 1810, planche 27).

Ce n'est pas tout : pour découvrir ces énigmatiques manuscrits, Humboldt n'est pas réduit au seul recours de ses yeux. À la différence de ceux qui, avant lui, en ont scruté les signes et figures, il dispose de l'épais commentaire du "Codex Borgia" qu'avait achevé Fabrega, mais que la mort du jésuite en 1797 suivie de celle de Borgia en 1804 ont laissé inédit: "J'ai aussi eu du chevalier l'explication Mss (plus de 60

feuilles) faite par le Père ex-jésuite Fabrica (sic) déjà mort."¹⁵⁶ Un deuxième manuscrit de Fabrega, une cinquantaine de feuillets consacrés à un commentaire des deux *codices* de la bibliothèque Vaticane, en particulier au "Codex Rios", se trouve alors entre les mains de Hervas. De ce mémoire aussi, Humboldt a fort probablement eu communication, tant les notes de son carnet en semblent une transcription directe.¹⁵⁷

Pourquoi insister ici sur les conditions dans lesquelles Humboldt a étudié les sources des temps précolombiens, suivant ligne à ligne, un œil sur les images, le commentaire qu'a écrit, quelque dix ans plus tôt, un missionnaire jésuite? Parce qu'elles montrent combien en ce cas encore, la connaissance s'élabore au travers d'une complexe stratification de savoirs. À cet égard, il est justifié de souligner, à la suite de Jorge Cañizares-Esguerra, que la connaissance que Humboldt a du monde précolombien est un savoir emprunté, "dérivé", et qu'il s'appuie pour tenter de "lire" ces *codices* sur des témoignages qui, deux siècles après la conquête, se trouvent eux-mêmes historiquement et culturellement très éloignés, sinon étrangers au monde qu'ils prennent pour objet.¹⁵⁸ Au travers de tant de filtres, comment procède Humboldt et comment s'élabore, note après note, sa propre interprétation, en même temps qu'il sélectionne au passage les pages ou fragments qu'il souhaite voir recopiés par ses artistes?¹⁵⁹

En attente d'une analyse fine de ces notes et de leurs rapports avec le commentaire de Fabrega, qui reste à faire, quelques points méritent d'être signalés – j'en retiendrai trois – pour caractériser la façon dont Humboldt approche ces sources précolombiennes. S'y manifeste, d'abord, la volonté d'appliquer aux documents amérindiens les mêmes outils d'analyse que dans les autres domaines de l'art. Ainsi, il n'hésite pas à employer la notion de style pour décrire les formes qu'il a sous les yeux dans les dessins du "Codex Vaticanus 3738", document doublement décalé, puisqu'il

¹⁵⁶ SBB-PK, Dep. 36 (A. von Humboldt), Tagebuch VIII, f° 110 à 113, "Manuscripts Mexicains, Padre Fabrica. Explication des copies que j'ai fait faire à Rome du Code Borgia" (ici, f° 110 r). Le commentaire de Fabrega a été publié (en italien et en espagnol) à la fin du XIXe siècle, mais semble perdu depuis: José Lino Fabrega, s. j., "Interpretacion del Codice Borgiano", *Anales del Museo nacional de México* V (1), 1899. Les paragraphes auxquels renvoient les notes de Humboldt correspondent parfaitement à la numérotation donnée dans le texte publié.

¹⁵⁷ Aucune source, à ma connaissance, ne permet d'assurer que Humboldt ait personnellement rencontré Hervas lors de son séjour à Rome, mais ce dernier était en fréquent contact avec Wilhelm, pour leurs travaux linguistiques. Le manuscrit se trouve actuellement dans le fonds jésuite de la Biblioteca Nazionale di Roma: Ms Gesuitico 1074, f° 301 à 357.

¹⁵⁸ Exemple est, de ce point de vue, le commentaire du "Cod. vat. 3738", dit "codex Rios", où se superposent les explications données par le père Rios, le missionnaire dominicain qui a copié et commenté ce manuscrit dans les années 1560, le commentaire de Fabrega deux siècles plus tard, mêlé de remarques de Hervas, et la transposition, abrégée et sélective, qu'en fait Humboldt.

¹⁵⁹ Ainsi, en marge des notes consacrées au "Cod. Vatic. 3776" (sic), il note : "copire fol. 59, 96, 26, 33" (Tgb. II/VI, f° 15 r).

s'agit d'une copie postérieure à la conquête et faite par un européen, le père Rios: "*Styl im Ganzen nicht zu verkennen, doch Figuren zu lang u. in Copien wohl nur Beiwerk genau, die Contour zu europäisch. Ohne Titel. Ein Buch, in das ein Mönch manches zusammengeschrieben, schon angestekt vom Vergleich mit griech. Mythologie.*"¹⁶⁰
 [Fig. 10].



Fig. 10. "Costumes dessinés par des Peintres Mexicains du Temps de Montezuma" (reprod. du Codex Vaticanus 3738, ou "codex Rios", *Vues des Cordillères*, 1810, planche 14).

¹⁶⁰ Tgb. II/VI, f° 15 r: [tr. fr.: "Les figures trop longues, en copie probablement ; seuls les accessoires précis, mais les contours trop européens. Sans titre, un livre dans lequel un moine a compilé un certain nombre de choses déjà infectées par la comparaison avec la mythologie grecque."]

Venant sous la plume d'un homme qui a lui-même pratiqué le dessin et qui, durant son voyage, s'est trouvé confronté à la difficulté de reproduire la forme d'objets ou de monuments venus d'un autre temps et d'une autre culture, la remarque dépasse le simple jugement de valeur à l'emporte-pièce : elle explicite la difficulté intrinsèque de toute situation de contact, de rencontre culturelle. À propos du dessin d'un bas-relief trouvé au Guatemala, un "Roi au nez" dont le relevé, fait sur place, a été ensuite recopié par un peintre de Mexico, "Dⁿ Luis [Martin]", un dessinateur qui a pourtant sa confiance (il a eu recours à lui pour des levés de carte et publie l'une de ses vues des montagnes autour de Mexico), Humboldt exprime ses doutes quant à la fidélité de l'œuvre. De façon remarquablement réflexive, il appuie son argumentation sur l'observation des détails, des traits mineurs, qu'appose la main du dessinateur sans qu'il en ait même conscience : *"Ob aber im Einzelnen, im Schwung der Muskeln, Wahrheit der Umrisse der Copist nicht verschönert hat? Ich glaube es selbst vielleicht unwillkührliche Verschönerungen, da ich aus eigener Erfahrung weis, wie an den bearbeiteten Basalten die Conture oft halbverwischt sind, und das an schöne Formen gewöhnte Auge des Zeichners unwillkührlich in einem Style ergenzt, der dem Mex. Bildhauer fremd war. Ich durfte es nicht wagen, diese Umrisse roher u. steifer zu geben. Das wäre noch mislicher gewesen."*¹⁶¹

Ensuite, face à l'opacité énigmatique des pictogrammes, il fait choix d'un mode de description morphologique, s'attachant à repérer de page en page quelques unités élémentaires, à isoler des motifs récurrents, à caractériser les personnages figurés. Il note par exemple, à propos du "Cod. Vat. 3776" (sic): *"f° 15 Tempel mit Schlangen umwunden, [...] f° 26 ein Held, der Crocodil ersticht [...], die scheissende und ihre Scheiße essende Dame im Zeichen des Kaninchen f° 30, die Kinder, die Augen geöffnet, Nabelschnur ausgezogen, f° 36. [...] Die Schlange, welche einer Frau entgegen züngelt, f° 96."* [Fig. 11]. Au fil de sa description, Humboldt mène ensemble deux niveaux de questionnement: l'un porte sur l'écriture pictographique elle-même, dont il cherche à repérer des éléments, à identifier quelques signes (*"bloß Kopf des Kindes gezeichnet, wohl verkürzte Hyerogliphe"*)¹⁶²; l'autre s'adresse au contenu des

¹⁶¹ Tgb. II/VI, f° 6 v [tr. fr: "Mais dans le détail, dans le mouvement des muscles, est-ce que le copiste n'a pas embelli la vérité des contours? Je le crois, mais des embellissements peut-être involontaires. Car je sais moi-même de ma propre expérience, combien, lorsqu'on a affaire à des statues en basalte, les contours sont à demi-émoussés, et comment l'œil du dessinateur, habitué à des formes belles, les complètent involontairement dans un style étranger au sculpteur mexicain. Moi-même, je n'oserais pas rendre ces contours de manière plus grossière et raide: ç'aurait été encore pire."]

¹⁶² Tgb. II/VI, f° 15 r : "Cod. Vatican. 3776" (sic, pour 3773).[tr. fr.: "f° 15, Un temple enlacé de serpents, [...] f° 16, un héros qui poignarde un crocodile, [...] une dame qui [...] défèque et mange ses excréments, f° 30, les enfants les yeux ouverts, le cordon ombilical étiré - tête de l'enfant simplement dessinée, probablement un hiéroglyphe abrégé, f° 36 [...] Le serpent qui darde sa langue face à une femme, f° 96."].

pictogrammes et tente de retrouver à travers eux, sinon l'histoire des peuples américains, du moins les mythes cosmologiques que content leurs calendriers rituels ("Bis zur Sündfluth dauerte die Welt 4008 Jahr. Dann wurden Menschen in Fische verwandelt").¹⁶³



Fig. 11. "Le serpent qui darde sa langue..." : une page du Codex Vaticanus 3773 (reprod. in *Vues des Cordillères*, 1810, planche 13).

Enfin, par le jeu des comparaisons et des analogies, il s'applique systématiquement à rapprocher l'art et l'écriture des peuples du Nouveau Monde, et ce qu'il en comprend, de ceux d'autres peuples du monde, anciens ou modernes. Tournant à la compilation d'exemples, ses notes semblent alors comme une transcription hâtive de ses longues discussions avec Zoega, sur les rapports entre l'art des peuples lointains et celui de l'Antiquité. Ainsi, ce passage où il rapporte les commentaires de l'antiquaire à propos de l'absence de représentations phalliques dans les *codices* mexicains: "Zoega hält es für sehr wichtig, dass ich in allen Mexikan.

¹⁶³ Tgb. II/VI, f° 15 r: "Cod. Vat. anon. 3738". [tr. fr.: "Jusqu'au déluge le monde a duré 4008 ans. Ensuite les hommes ont été transformés en poissons."]. Sur l'usage que fait Humboldt des sources précolombiennes pour documenter l'histoire des habitants du Nouveau Monde en même temps que pour tenter une histoire conjecturale de l'esprit humain et du développement de l'écriture, voir le commentaire de J. Cañizares-Esguerra, *How to write the history of the new world*, en particulier pp. 124-129; Eloise Quiñones Keber, "Humboldt and Aztec Art", *Colonial Latin American Review*, 5, 2, 1996, pp. 277-298.

Hyeroglyphen und Gemälden nie ein Phallus od. etwas unzüchtiges auf Zeugung Bezug habendes entdekt. [...] Auf älteren Obelisken und allen Werken des ältesten Styls kein Phallus."¹⁶⁴

De cette juxtaposition des sources américaines et d'exemples provenant de tous les coins du monde, Humboldt fait le matériau même de son exploration romaine. Faisant sienne une formule de Zoega qu'il a traduite du latin en français et inscrite en haut d'une page du carnet, comme une injonction – "*Grouper les arts comme les fam[illes] de plantes, sagt p. 52 n° 29*"–, il occupe les journées qu'il passe dans les bibliothèques et les musées à collecter, extraire, décrire, comparer, appliquant à son tour aux produits de l'art et de la culture – monuments, sculptures, peintures – la méthode descriptive et morphologique que le botaniste nomenclateur applique aux productions de la nature.

9. Une anthropologie de l'art?

Tout son travail romain s'inscrit dans ce cadre. Mobilisant les observations qu'il a recueillies en Amérique sur les civilisations inca et surtout aztèque, et puisant le matériau de ses comparaisons aux sources les plus diverses qui sont à sa disposition – textes de savants grecs et latins (Pausanias, Diodore, Strabon, Pline), mythes bibliques et cosmogonies anciennes, témoignages de voyageurs modernes (Gemelli Careri, le père Du Halde, Ulloa), travaux d'historiens modernes (européens, comme de Pauw et Robertson, mais aussi espagnols et créoles, comme Clavijero et Fabrega), enfin commentaires antiquaires ou érudits (Zoega, Vivant Denon), Humboldt construit son enquête comme un vaste fichier. Chaque rubrique, numérotée, y traite d'un objet, d'une illustration ou d'un détail, à partir duquel la comparaison se construit par une accumulation d'analogies, de rapprochements, de différences. Ainsi une remarque de l'antiquaire danois sur les statues égyptiennes du musée Borgia, à Velletri ("*Etwas Haarbeutelartiges an einer bronzenen Osiris im Borgianischen Kabinett von Veletri sah Zoega*"), lui rappelle ce qu'il a pu lire ailleurs à propos des statues étrusques ou grecques, comme au sujet des idoles figurées décrites par les voyageurs qui ont visité la Chine ou l'île de Pâques, et ce qu'il a vu par lui-même dans les monuments, statues ou peintures des anciens habitants du Mexique. Dans ces

¹⁶⁴ Tgb. II/VI, f° 9 r-v. [tr. fr.: "Zoega considère comme très important que, dans tous les hiéroglyphes et toutes les peintures mexicaines, je n'ai jamais trouvé de phallus ou quelque objet inconvenant ayant rapport au sexe... Sur les obélisques plus anciens, et sur toutes les œuvres de style très ancien, pas de phallus."]

comparaisons, conduites à partir de fragments arrachés à leur contexte, il cherche des indices susceptibles de donner sens aux formes énigmatiques qu'il a observées dans l'art des peuples du Nouveau Monde. "*Doch diese Klumpen ganz meiner Priesterinn ähnlich, unbestreitbar ähnlich*", note-t-il, s'efforçant d'interpréter à partir de figures tracées sur les chapiteaux du temple égyptien de Tentyris les bandeaux plats –tresse ou coiffure? – qui ornent le visage d'une statuette de pierre qu'il a rapportée du Mexique, sa "prêtresse".¹⁶⁵

Il y a bien sûr à ces comparaisons morphologiques, à ces esquisses de classification, un objectif et un enjeu immédiats. De même qu'il travaillait en chemin à inscrire les observations et mesures faites en Amérique dans un ensemble plus vaste – une carte de la température ou du magnétisme –, de même il entreprend à Rome de donner à l'art mexicain sa place au côté de l'art des Anciens et des civilisations lointaines. La méthode est celle du fragment, du détail isolé de son contexte pour être rapproché et comparé à d'autres: "*Zoega glaubt,[...] dass rechts und links in Egypt[en], wie in allem Anfang der Kunst oft verwechselt ist, so dass in Egypt[ischen] Kunstwerken man Hände mit Aussendaumen findet, d. die linke Hand am rechten Arm[...]. Aber bei mn. Mex. Gemälden [...] stets Waffen in linker Hand, also nicht Verwechslung!*"¹⁶⁶ L'ordre que construisent ces comparaisons n'est pas, il est vrai, sans hiérarchie. En maints endroits paraît le préjugé qui, même inavoué, fait de l'art des Anciens la norme à laquelle doit être rapportée toute appréciation en matière d'art et de beauté, même si c'est à l'Égypte, autant qu'à la Grèce classique, qu'il demande ses modèles. Ainsi à propos des canons qui régissent la représentation du corps humain, il écrit: "*Altetruscische Figuren auch dikköpfig und untergesezt, doch nicht ganz so kurz als meine Mexikaner. Egypt. Figuren haben stets die gehörige Länge.*"¹⁶⁷ Ou, s'il reconnaît aux Mexicains une supériorité en matière d'art ou d'architecture, c'est celle du gigantisme, du colossal. Ainsi le Colisée, symbole pour tant de voyageurs de la grandeur déchue de Rome, devient chez Humboldt un simple étalon de mesure, à l'occasion d'une comparaison avec la pyramide mexicaine de Cholula: "*Besser noch ist Vergleich mit Colosseo, das man sich ausgefüllt denken*

¹⁶⁵ Tgb. II/VI, f°6 r-v (tr. fr.: "dans le cabinet Borgia, Zoega a vu quelque chose comme un bonnet sur un Osiris de bronze. [...] Mais sur le chapiteau du temple de Tentyris, [...] ces bouts ressemblent beaucoup à ceux de ma prêtresse, incontestablement.")

¹⁶⁶ Tgb. II/VI, f° 6r-v. [tr. fr.: "Zoega croit [...] que la droite et la gauche sont souvent confondues en Égypte, comme dans tous les débuts de l'art, si bien que dans les statues égyptiennes, on trouve des mains avec un pouce à l'extérieur, une main gauche à un bras droit. [...] Mais, dans mes peintures mexicaines, [...] les armes sont toujours tenues dans la main gauche: ainsi, pas de confusion!"]

¹⁶⁷ Tgb. II/VI, f° 6 r [tr. fr.: "Les anciennes figures étrusques ont [...] une grosse tête et sont trapues, mais pas autant que le sont mes mexicaines. Les figures égyptiennes ont toujours la juste longueur."]

kann, und das man immer der Masse wegen bewundert. Das Colosseo hat 2416 palmi Umfang u[nd] 232 palmi Höhe. Also in der Pyr. könnte man ein Coloss. ausgraben, das fast 3 fachen Durchmesser hätte und in dem über 300 000 Mann, ohne arena zu betreten, sitzen könnten."¹⁶⁸

À l'intérieur des contraintes ou des préjugés culturels et intellectuels propres à son temps – la conviction de la supériorité de la civilisation qui s'est développée en Europe –, l'entreprise comparatiste de Humboldt témoigne néanmoins de la volonté de pousser aussi loin que possible la prise en compte de la diversité des formes culturelles et artistiques créées dans le monde. Il fait sienne, par exemple, cette remarque de Zoega qui, refusant la tentation essentialiste, invite à relativiser la notion même de beauté pour en faire une notion historiquement variable: "*Auch glaubt Zoega, dass Nacktheit spätere Idee von Schönheit ist. Alle ganz rohen Völker mahlen bekleidete Figuren.*"¹⁶⁹ À travers ses essais de comparaison, ce sont les bases d'une anthropologie générale de l'art et de la culture que le voyageur s'efforce de poser, multipliant dans son carnet romain les comparaisons entre toutes les formes de civilisations connues, de l'Asie jusqu'à l'Amérique, et cherchant à faire de la variété des manifestations de l'esprit humain la matière d'une science à construire: "*Mitla. Pyr. Cholula. Mex. prächtigere Begräbnisse als Wohnhäuser. So dachten auch Ägypter, weil Leben so kurz daure. [...] Völker zwischen Indus und Ganges nur niedrige Grabhügel. Zoega, p. 337, so auch alte Germanen. Doch Scandinavien u. Dänemark tumulos bis 1000 F. Umfang und 140 F. Höhe v. Erde,*" etc.¹⁷⁰

Dans sa volonté de donner droit de cité à tous les arts, Humboldt tente d'inscrire son intérêt pour les civilisations perdues du Nouveau Monde dans une vision anthropologique générale. L'entreprise demanderait à être située plus précisément au sein des débats et hypothèses qui émergent alors, parmi les philosophes, les historiens et les érudits, à propos de la distribution originelle des peuples à la surface de la terre, de l'origine des langues et des sciences, de l'histoire

¹⁶⁸ Tgb. II/VI, f° 6 v [tr.fr.: " Qui a vu le cirque de Caracalla à Rome peut se faire une idée de la grandeur [de la pyramide de Cholula]. [...] Meilleure encore est la comparaison avec le Colisée, [...] qu'on admire toujours en raison de sa masse. [...] De la pyramide de Cholula, on pourrait extraire un Colisée qui aurait presque trois fois le diamètre (de celui de Rome) et dans lequel plus de 300 000 hommes pourraient s'asseoir sans empiéter sur l'arène."]

¹⁶⁹ Tgb. II/VI, f° 9 r-v [tr. fr.: "De même Zoega croit que la nudité est une idée plus tardive de la beauté, et tous les peuples vraiment primitifs peignent des figures habillées."]

¹⁷⁰ Tgb. II/VI, f° 7 v [tr. fr.: "Des tombeaux mexicains bien plus somptueux que des maisons d'habitation. Ainsi pensaient aussi les Égyptiens, parce que la vie est si courte. [...] Les peuples entre l'Indus et le Gange n'ont pour tombeaux que des tumulus peu élevés [...] de même que les anciens Germains. Mais en Scandinavie et au Danemark, des tumulus jusqu'à 1000 pieds de circonférence et 140 pieds de haut au-dessus de la terre."]

hypothétique des migrations entre l'Asie et l'Amérique.¹⁷¹ Plusieurs notes et références du journal renvoient, de fait, à ces discussions, citant et jonglant avec les hypothèses tout comme avec les comparaisons. Et l'on sait en outre que c'est un sujet qui passionne aussi son frère Wilhelm, dans les recherches qu'il poursuit sur les langues et, tout particulièrement, sur les langues amérindiennes, grâce aux documents que lui a apportés Alexander et à ceux qu'il se procure auprès de Hervas. La façon dont Humboldt choisit d'assembler son matériau, jouant du principe d'analogie, révèle chez lui une position résolument empiriste, qui préfère une description synchronique et comparative à la quête de l'origine ou à la reconstitution d'une hypothétique généalogie, qu'il juge étrangère à la tâche de l'historien naturaliste. Ainsi qu'il l'écrit plus tard dans un passage des *Vues des Cordillères*: "Comment ne pas indiquer, partout où elles se présentent, les analogies de structures dans les langues, de style dans les monuments, de fictions dans les cosmogonies, lors même que l'on ne peut se prononcer sur les causes secrètes de leur ressemblance?"¹⁷² Comme il a entrepris de déchiffrer l'unité et l'harmonie de la nature par le moyen de mesures systématiquement assemblées et reliées les unes aux autres, il rêve aussi de révéler dans l'art et la pensée des hommes, appréhendés à partir de fragments venus de tous les peuples et de tous les siècles, une unité essentielle de l'humanité.

En tout ceci, l'Italie semble loin; moins qu'il y paraît, pourtant. Car le séjour romain, au milieu des vestiges de l'Antiquité gréco-romaine et égyptienne et des trésors assemblés des extrémités du monde par l'Église, se trouve être pour Humboldt le moment où lui devient possible, non seulement grâce aux conditions matérielles et intellectuelles qu'il y trouve mais peut-être symboliquement aussi, arrivant à Rome après l'immense détour du voyage en Amérique, cette approche globale, fondée sur la capacité à mener des comparaisons à l'échelle du monde entier. D'où ce constat, qui n'a que l'apparence du paradoxe: absente du journal en ce qu'elle n'est jamais prise elle-même pour objet d'enquête ou description, Rome est pour le voyageur, durant les quelques semaines de son séjour, la ville universelle par excellence, qui offre dans ses monuments, ses musées et ses bibliothèques le matériau d'une enquête complète, tant sur l'histoire physique de la terre que sur les arts et les civilisations des peuples du monde. De façon détournée et inattendue est ainsi retrouvé le caractère unique de la

¹⁷¹ Pour un panorama des idées sur le thème de l'histoire de l'humanité: Fernando Vidal, *Les sciences de l'âme, XVIe-XVIIIe siècles*, chap. 5 et 6 (Paris: Champion, à paraître).

¹⁷² Humboldt, *Vues des Cordillères*, p. 58.

Ville éternelle: non point comme une singularité, une "merveille" locale à décrire, mais comme le lieu central où se trouve archivée la matière de tous les voyages et, par là même, celle de toute science.

*

Au terme de cet itinéraire à travers les pages d'un carnet, il est temps de revenir à l'interrogation qui en était le départ, née de l'absence d'une relation imprimée du voyage d'Italie et du silence de l'historiographie. Je suggèrai alors qu'explorer les rapports entre l'espace du voyage (l'Italie), les pratiques matérielles de l'enregistrement des données (le carnet) et la forme construite du savoir (l'œuvre publiée) pouvait apporter quelque lumière sur la place de cet épisode dans la vie et l'œuvre de Humboldt en même temps qu'aider, plus généralement, à une réflexion sur la forme et la fonction du voyage scientifique dans les années 1800.

L'analyse textuelle du *Tagebuch* montre comment les pratiques quotidiennes du voyage et de son archivage se trouvent écartelées entre deux procédures cognitives, symétriques et complémentaires. L'une, centrifuge, correspond au moment du voyage, du déplacement proprement dit: d'un lieu à l'autre, la routine quotidienne du voyageur est, alors, de recueillir en chemin données et mesures, pour les consigner dans son carnet. Ce n'est qu'une fois arrachées à leur contexte local et coordonnées à d'autres données, accumulées en un même endroit (son cabinet de travail, à Paris ou à Berlin), que ces données –mesures barométriques, magnétiques et autres – peuvent prendre sens. En colonnes et tableaux se construit l'espace d'un savoir scientifique, un quadrillage de lignes –lignes isothermes, limites géo-botaniques, variations magnétiques, etc. –, qui, reportées sur une carte, permettent de rendre perceptibles tout ensemble la régularité des phénomènes et leur variété locale. L'autre mouvement, centripète, est le temps du séjour romain, et du travail dans les bibliothèques et les musées où, comme en aucun autre lieu du monde, est venu s'accumuler au cours des siècles un extraordinaire trésor, depuis les vestiges des anciennes civilisations d'Égypte, de Grèce ou de Rome, jusqu'aux plus récents objets et manuscrits rapportés des mondes nouveaux par les missionnaires et les voyageurs. Là, pour interpréter le moindre monument, romain, égyptien ou mexicain, Humboldt peut mobiliser une gigantesque masse d'informations, faire converger des données provenant de toutes les parties du monde.

Ce double mouvement – collecte et compilation des données, assemblage, comparaison et analogie – est à l'œuvre en chaque page du *Tagebuch*. Autant qu'une méthode de travail, il révèle un principe de construction du savoir que Humboldt mit en œuvre sa vie durant pour muer la singularité des lieux visités en un espace de connaissance homogène, dessiné par l'écriture, le chiffre et la carte. C'est ce principe qui donne au carnet italien le cachet singulier d'un texte qui est à la fois fragment et matrice, lieu matériel où se construit et déjà s'aperçoit l'œuvre entière du voyageur et du savant. Aussi bien c'est l'œuvre en son ensemble qu'il faut explorer pour y retrouver, éparse, la matière du carnet italien : dans les développements sur l'art mexicain et les linéaments d'une anthropologie comparée qu'exposent, à partir de son expérience romaine, les *Vues des Cordillères*; dans les notes et tableaux sur le climat et la température que contient la *Relation historique du voyage aux régions équinoxiales*; dans un article sur le magnétisme rédigé avec Gay-Lussac, ou dans une conférence sur les volcans donnée à l'Académie des sciences de Berlin; surtout, enfin, dans les pages de *Cosmos*, où se déploie le rêve humboldtien d'une science universelle et compréhensive de la nature, des peuples et des arts, que déjà il s'employait à construire en Italie. Au-delà de l'intrigue particulière nouée autour du manuscrit d'Italie, c'est le statut du voyage dans le rapport à l'espace et à l'histoire, c'est le rôle de l'écriture dans la production du savoir sur le monde qui se trouvent aussi interrogés et, comme à travers un miroir, magnifiés.