

# *SOURCE(S)*

Arts, Civilisation et Histoire de l'Europe

N° 21

-

2023

## *SOURCE(S)*

Arts, Civilisation et Histoire de l'Europe

*Numéro coordonné par* : Gaël Bohnert, Claire Milon et Jean-Baptiste Ortlieb

*Directeur éditorial* : Nicolas Bourguinat

*Rédacteur en chef* : André Gounot

*Comité scientifique* : Ronald Asch (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg), Jean-François Chauvard (Université Paris 1 Panthéon Sorbonne), Sarah Ferber (University of Wollongong, Australie), Jean-Pascal Gay (Université catholique de Louvain), Johannes Großmann (Universität Tübingen), Christine Haynes (University of North Carolina at Charlotte), Laura Iamurri (Università Roma Tre), Paul Janssens (Universiteit Gent), Maria Dolores López Pérez (Universitat de Barcelona), Sylvia Paletschek (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg), Marcus Popplow (Karlsruher Institut für Technologie), Rebecca Rogers (Université Paris Descartes), Susanne Rau (Universität Erfurt), Philippe Rygiel (École normale supérieure de Lyon), Carles Santacana Torres (Universitat de Barcelona), Matthias Schulz (Université de Genève), Dries Vanysacker (Katholieke Universiteit Leuven), Annette von Hülsen-Esch (Universität Düsseldorf)

*Comité éditorial* : Peter Andersen, Nicolas Bourguinat, Guido Braun, Juliette Deloye, Peter Geiss, Benoît Jordan, Jean-Noël Sanchez, Bettina Severin-Barboutie, Marc Carel Schurr, Maryse Simon

*Traducteurs* : Stéphanie Alkofer, André Gounot

*Secrétaire de rédaction* : Guillaume Porte

### *Contacts :*

Revue SOURCE(S), à l'attention d'André Gounot,

Palais universitaire, BP 90020

67084 Strasbourg Cedex

revue-sources@unistra.fr | arche.unistra.fr | www.ouvroir.fr/sources

*ISSN (version imprimée)* : 2265-1306 | *ISSN (version numérique)* : 2261-8562

*Impression* : Département imprimerie de la Direction des affaires logistiques intérieures de l'Université de Strasbourg

*Directeur de publication* : Michel Deneken, président de l'Université de Strasbourg

*Éditeur* : UR 3400 ARCHE, Université de Strasbourg

- 5 *Dix ans après...*  
Nicolas Bourguinat

I. DOSSIER : LE MASSIF VOSGIEN À L'HEURE DES HUMANITÉS ENVIRONNEMENTALES

---

- 11 *Présentation*  
Gaël BOHNERT, Claire MILON et Jean-Baptiste ORTLIEB
- 19 *Archéogéographie et géoarchéologie du premier Remiremont - AGER. Pour une archéologie environnementale du massif forestier du Fossard (Vosges)*  
Charles KRAEMER et Pierre-Yves ANCELIN
- 47 *Invisibles et vivantes. Les Hautes-Vosges dans les sources écrites antérieures à la guerre de Trente Ans*  
Georges BISCHOFF
- 61 *Nouvelles données pour la connaissance des environnements sommitaux : étude archéologique des marcairies du Rossberg (68) et perspectives interdisciplinaires*  
Lucie WISSENBERG
- 77 *Inventer la montagne vosgienne et son environnement : du tournant cartographique moderne aux perspectives contemporaines*  
Jean-Baptiste ORTLIEB
- 101 *Les premières années du Club Vosgien (1872-1914). Étude d'une appropriation du massif vosgien à travers la randonnée*  
Claire MILON
- 129 *Les sommets vosgiens : mise en récit, traductions picturales et approches sensibles*  
Jean-Pierre HUSSON
- 145 *Des forêts de cauchemar. La crise environnementale des pluies acides dans les forêts vosgiennes au cours des années 1980*  
Alexandre LAUVERJAT

II. AUTOUR D'UNE SOURCE

---

- 165 *L'enquête de 1521 sur la frontière des Hautes-Vosges*  
Georges BISCHOFF

III. VARIA

---

**177** « *Ski- & Bergsport in den Vogesen* » et « *Korrespondenzblatt elsäß-lothringischer Ski- und Bergsport Vereine* » : des sources pour comprendre les enjeux de diffusion du ski en Alsace avant la Première Guerre mondiale

Sébastien STUMPP

**185** *L'approche comparative, une méthode pour comprendre les stratégies d'adaptation au changement climatique dans les vignobles alsacien, badois et palatin*

Gaël BOHINERT

**201** Crédits iconographiques

**207** Résumés

I.  
DOSSIER

LE MASSIF VOSGIEN  
À L'HEURE DES HUMANITÉS ENVIRONNEMENTALES



*LES SOMMETS VOSGIENS : MISE EN RÉCIT, TRADUCTIONS PICTURALES ET  
APPROCHES SENSIBLES*

Jean-Pierre HUSSON

La ligne des ballons étendait vers le sud sa molle ondulation et donnait à tout ce paysage vosgien quelque chose de très jeune et de très ancien à la fois, un air de douceur et de reposément.

Jacques Dieterlen<sup>1</sup>, *Hohneck*, 1946.

La réalité, l’affichage des territoires et leur représentation désignent un tout et ses distorsions. Cette forme d’analyse globale est fédérée dans le mot publicisation. Il s’agit d’une démarche apportant un supplément de sens afin d’enrichir un territoire et d’intégrer à son approche des externalités positives, par exemple la qualité, l’aménité, la capacité à créer de l’évasion face au quotidien. Ce choix concerne prioritairement les espaces exceptionnels, des hauts lieux<sup>2</sup>, des territoires chargés d’histoire, ayant été le cadre de faits héroïques, de drames perpétrés, de tensions. Les lieux et les itinéraires de la vie ordinaire peuvent également être réveillés par cette façon de voir si une alchimie nouvelle s’impose. Elle peut être révélée par les cartes mentales levées par de jeunes enfants encore épargnés par les stéréotypes qui s’imposent à l’âge de raison.

---

<sup>1</sup> Jacques Dieterlen (1893-1959) fut journaliste, dessinateur et pastelliste bien qu’il fut amputé du bras droit. Il a croqué avec passion la vallée des lacs et le Hohneck. Son œuvre a été léguée au musée Pierre Noël de Saint-Dié-des-Vosges.

<sup>2</sup> Pour Pierre Gentelle (« Haut-lieu », *L’espace géographique*, n° 2, 1995, p. 135-138), le haut lieu naît de la différence (ici l’espace chauve entouré d’une marée forestière terminée dans les lambeaux des hêtraies d’altitude et des arbres isolés en position de combat). Ce lieu concentre les symboles, est marqué du sceau de l’histoire mais également des histoires et récits. Ce peut être un lieu de cristallisation (le « first », long linéaire de murs plus ou moins cyclopéens et la frontière tracée entre 1871 et 1918) : Aimé LAUSSEDAT, *La délimitation de la frontière franco-allemande*, Paris, Delagrave, 1878 et Benoît VAILLOT, *L’invention d’une frontière entre France et Allemagne 1871-1914*, Paris, éditions du CNRS, 2023. Il est le produit d’une culture. Le haut lieu est à rapprocher du géo-symbole avancé par Joël Bonnemaïson (« Voyage autour du territoire », *L’Espace géographique*, n° 4, 1981, p. 249-262) : il s’agit « d’un lieu, un itinéraire, une étendue qui pour des raisons religieuses, politiques, culturelles [...] prend une dimension symbolique ».

Le halo merveilleux créé par les récits hagiographiques<sup>3</sup>, les relations des voyageurs qui s'aventurèrent sur des hauts réputés très hostiles, les traces des guerres et les racines des polémopaysages, le filtre de l'artialisation<sup>4</sup> qui a pu profiter aux espaces sommitaux et, *in fine* des formes d'égo-géographie<sup>5</sup> sont autant d'étapes qui se sédimentent pour modeler, en tenant compte de l'épaisseur et des ruptures du temps, une image des sommets vosgiens par ailleurs naturellement superbes.

Les sommets plus ou moins chauves des Hautes Vosges sont initialement connus par la carte qu'en dresse le président Thierry Alix (1594)<sup>6</sup>. Avec le testament de Jules Ferry (1893), ces sommets furent associés à la poétique expression de « ligne bleue des Vosges<sup>7</sup> », un extrait de phrase colorée qui n'occulte pas l'espoir de renouer un jour avec les provinces perdues. Les hauts sont le lieu où s'expriment tous les contraires : le fracas du vent et la magnificence d'horizons libérés à 360° ; la ligne de sources du partage des eaux qui donne naissance à des torrents<sup>8</sup> en opposition aux milieux anaérobiques et

<sup>3</sup> Hagiographie : récits merveilleux et effrayants des vies édifiantes de saints et ermites confrontés à la violence du milieu, à la perfidie du Malin, faisant des miracles. Dans les Vosges sont concernés saint Coloman, sainte Odile, frère Joseph, *etc.*

<sup>4</sup> Raccourci entre la réalité et la création artistique.

<sup>5</sup> L'égo-géographie est partie de l'autobiographie de géographes attachés à un espace, un terroir et ses senteurs (la Normandie d'Armand Frémont). Elle se porte sur une approche sensible, sensitive, émotionnelle des territoires : Yann CALBERAC et Anne VOLVEY (dir.), « J'égo-géographie », *Revue Géographie et Culture*, n° 89-90, 2014.

<sup>6</sup> Archives départementales de Meurthe-et-Moselle (désormais AD54), B 617 layette chaume n°1. La carte établie vers 1578 est un vaste panorama réalisé sur un support papier de 92x62 cm : Emmanuel GARNIER, « Plans anciens et reconstitutions paysagères. Le systèmes montagnard vosgien (XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle) », *Histoire et Société Rurales*, n° 17, 2002, p. 91-122. La carte collationne 26 pâturages, une mine et le tracé de trois chemins : au droit des lacs, le sentier qui préfigure la route de la Schlucht débutée en 1860 ; entre La Bresse et Munster, un chemin muletier qui rapproche la haute Moselotte et la naissance de la Thur en passant au pied du Rothenbachkopf (1 316 m) ; enfin la route qui emprunte le col de Bussang. AD54, B 617 layette n° 22 consigne dans un procès-verbal la vérification des titres concernant le Grand Pâturage. Dans son *Dénombrement du duché de Lorraine* (1594), Thierry Alix précise : « Les chaumes ainsi appelées de toute ancienneté, sont de fort hautes montagnes dans le mont des Vosges qui font séparation d'avec les comtés de Bourgogne et de Ferrette, des vaux d'Oderen, Saint-Amarin, de Munster, d'Orbey et de la plaine d'Alsace, sur les sommets desquels sont de fort beaux gazons et de riches pâturages qui ne manquent pas en fontaines les plus belles et les plus abondantes qui se puissent désirer. »

<sup>7</sup> Il s'agit de l'extrait le plus célèbre du testament de Jules Ferry décédé en 1893 : « Cette ligne bleue des Vosges d'où monte jusqu'à mon cœur fidèle la plainte des vaincus ». Cette expression fonctionne comme une synecdoque, une figure de rhétorique qui invite à prendre la partie pour le tout (Bernard DEBARBIEUX, « Le lieu, le territoire et trois figures de rhétorique », *L'Espace géographique*, n°2, 1995, p. 97-112). La ligne rapproche le ciel et la terre en dessinant un nouvel horizon (Michel CORAJOU, « Le paysage, c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent », dans Alain ROGER *La théorie du paysage en France (1794-1994)*, Seyssel, Champs Vallon, 1999).

<sup>8</sup> À la fontaine de la Duchesse vint se désaltérer Chrétienne de Danemark (1521-1590), mère du duc Charles III. L'ascension date de sa seconde inspection des mines vosgiennes. La fontaine correspond à la source de la Moselotte (1262 m). Elle est située à proximité de la chaume de Schmargult.

presque immobiles des tourbières ombrotrophes<sup>9</sup>; enfin à la frontière fortement surveillée<sup>10</sup> surimposée au trait d'union poreux de séparation des langues germaniques<sup>11</sup> et romanes. À ces données s'ajoute la dissymétrie de la fracture géomorphologique amenant à composer avec des pentes douces à l'ouest, des éboulis, des caténas lithiques abruptes<sup>12</sup>, et encore l'image rassurante et prospère de belles prairies à opposer au monde fermé, réputé hostile, inculte, voire effrayant des pentes boisées et des feignes humides.

Le voyage proposé relève d'une démarche à la fois vagabonde et sensible<sup>13</sup>. Il sert, comme le fait dans un autre registre l'analyse LiDAR (*Light detection and ranging*), à bouger les lignes, à apporter de la jouvence, du renouvellement pour lire et prendre avec soi les sommets vosgiens, du dedans, du dehors en se situant sur la marge des lisières de combat et de reconquête des bois. L'essai de promenade en récit, en peinture et en émotion relève du subjectif, d'un brin d'égo-géographie pour un auteur né dans les Vosges. Ce propos part d'un état de l'art, d'une réflexion sur la notion d'objet. Elle se poursuit en abordant un triple contenu des hauts, à la fois espace biogéographique étagé, surface d'érosion et terrains d'agro-pastoralisme inclus dans le Parc naturel régional (PNR) des Ballons des Vosges. Ce préalable

---

<sup>9</sup> Tourbières surexposées aux intenses flux d'ouest, par exemple la tourbière du Gazon du Faing.

<sup>10</sup> La frontière de veille et de préparation à l'affrontement est paroxysmique entre 1871 et 1918, réactivée pendant la Seconde Guerre mondiale, avec une défense acharnée des forces allemandes sur la poche dite de Colmar. Bien avant cela, les hauts participent au tracé de la frontière de catholicité. Le duc Charles III de Lorraine (1543-1608) ambitionne d'être un champion de la Contre-Réforme. En 1571, sa décision d'amodier les gazons aux Bressauds et Géromois s'effectue au détriment des marcaires du val de Munster gagnés au protestantisme. L'invention de la montagne frontière date de cette époque (Odile KAMMERER, « Les Vosges sont-elles une montagne au Moyen Age ? », *Actes des Congrès de la Société des historiens médiévistes*, 2003, p. 39), le massif étant traversé par la dorsale de catholicité. Après 1871, les sommets sont la partie la plus exposée au regard d'une frontière de guerre. Voir Julien KUSCH et Sébastien STUMPP, « Les Vosges comme frontière de l'Alsace (1871-1914) », *Revue de Géographie Alpine*, n° 101-2, 2013, p. 205-214.

<sup>11</sup> Rémy RUCKSTUHL et Gérard LESER, *Le vocabulaire des marcaires et paysans de la vallée de Munster*, Munster, Société d'Histoire du val et de la ville de Munster, 2022, ont montré la richesse et les nuances de l'histoire des mots usités par les marcaires alsaciens.

<sup>12</sup> AD54, B 617 layette chaume n°38. Lors de sa visite datée de juin 1700, Claude Vuilemin (Jean-Pierre HUSSON, « La visite des chaumes 27 mai-20 juin 1700 », *Rencontres transvosgiennes*, 2023) pérégrine dangereusement sur des chemins qu'il qualifie de « serrés ». Agé de 57 ans, sa mission l'oblige à effectuer des dénivelés considérables (le 28 mai, 560 m entre Saint-Maurice-sur-Moselle et La Jumenterie). André Silbermann (1712-1783) compagne à plusieurs reprises sur les hauts, évoque les profonds précipices du Hohneck, les parois vertigineuses du Grand Ballon : Pierre BOYÉ, *Les hautes-chaumes des Vosges, étude de géographie et d'économie*, Nancy, Crépin-Leblond, 1903, rééd. à l'initiative des Rencontres transvosgiennes, Munster, 2019, p. 199-200 et Marie-José LAPERCHE-FOURNEL, *La représentation du massif vosgien (1670-1870). Entre réalité et imaginaire*, Paris, L'Harmattan, 2013, chapitre 3, p. 69-89.

<sup>13</sup> Pierre Sansot (*La France sensible*, Ceysérieu, Champ Vallon, 1985) abordait la France sensible dans un livre vagabond, fait de souvenirs amoureux, mobilisant les ressacs de l'histoire (p. 11-12), pour voir « ce qui foisonne, frissonne, meurt et renaît dans ce pays » (p. 17).

montre que le terrain fonde une trajectoire où la dimension spatiale croise les temporalités.

Ces préambules établis préparent une triple lecture des lieux par la mobilisation des sens, la mise en forme de récits, en dernier l'expression picturale. Enfin, dans un dernier temps et à la suite de Paul Claval, voyons dans la géographie une certaine manière de lire le spectacle du monde<sup>14</sup>. Avec le sinologue François Jullien, transportons nous dans des approches différentes de celle d'une logique euro-péo-centrée pour voir et vivre autrement les paysages<sup>15</sup> qui sont art de vivre et nourrissent des dualités<sup>16</sup>. Les hauts permettent d'associer les contraires : le dedans et l'extérieur, l'accidenté et le plat, *etc.* Les hauts se prêtent aux interprétations métaphoriques entre la réalité ordinaire d'une montagne à vaches et le lieu où souffle à la fois le vent et le réveil de l'esprit à la beauté des vastes horizons. Ce contexte génère un vent de liberté. La marche requiert efforts et dépassements de soi<sup>17</sup>. Pourtant, les lieux qui sont ici abordés demeurent probablement en mal d'icônes<sup>18</sup>. La ligne bleue des Vosges mérite sans doute d'être relayée par d'autres images, plus moderne, moins connotées que cette référence à Jules Ferry. S'inventer un nuage de mots mis en connivence avec les hauts peut faire avancer cette démarche en retenant l'échelle du massif.

## Avancer dans une démarche sensible, affective : d'abord établir un état de l'art

### *Réfléchir sur la notion d'objet*

L'objet spatial est palpable, mesurable. Il s'inscrit dans un réseau et touche d'autres objets en marquant des ruptures ou en ménageant des transitions. La rupture peut être l'éboulis de Martinswand ; la transition peut

---

<sup>14</sup> Paul CLAVAL, *Histoire de la géographie*. Paris, Presses universitaires de France (« Que sais-je ? »), 1995. En 1895, Maurice Pottecher crée le théâtre du Peuple de Bussang. Ce bâtiment en bois prend la forme d'un navire retourné, avec scène ouverte sur la forêt mise en miroir avec la salle. Fut-il inspiré par le célèbre tableau de Van Eyck montrant les époux Arnolfini (1434) ?

<sup>15</sup> François Jullien rappelle qu'en mandarin le mot paysage se dit « montagnes et eaux ». Cet amalgame vise à véhiculer du paysage sa dimension fluide et encore la cohabitation des contraires, par exemple le plat et l'accidenté, le bleu du ciel et la couleur de la terre, ce qui est mobile et ce qui est figé, *etc.* Voir François JULLIEN, *Vivre de paysages*. Paris, Gallimard, 2014, à croiser avec le travail de John WYLLIE, *Paysages, manières de voir*, Arles/Versailles, Actes Sud/École Nationale Supérieure du Paysage, 2015.

<sup>16</sup> Pour François Jullien, le paysage est de l'ici mais également traversé d'au-delà.

<sup>17</sup> En particulier sur le chemin des Roches, à partir du Frankenthal, en longeant les éboulis de Martinswand surplombés par la chaume des Trois-Fours pour arriver au col de la Schlucht (1139 m).

<sup>18</sup> L'icône s'affiche dans l'association d'un lieu et ce qui peut le représenter. Par exemple, l'ours est identifié aux montagnes de Slovénie, le bison d'Europe et l'herbe zubrowka sont des raccourcis pour évoquer la forêt de Bialowiesza (Pologne).

référer à l'invasion diffuse des pins rampants à l'origine plantés par les forestiers prussiens pour freiner une éventuelle offensive ennemie. L'objet peut prendre une forme linéaire et structurante. Le GR5 irrigue l'essentiel des hauts, entre le col du Calvaire (1145 m) et le Markstein (1241 m). L'objet s'inscrit dans l'épaisseur du temps et se renouvelle. Ainsi, les chaumes sont désormais insérées dans deux enveloppes unitaires, celle du parc des Ballons des Vosges<sup>19</sup> puis la région Grand Est étendue jusqu'au Ballon d'Alsace. L'objet prend référence au vernaculaire. Ici, il s'agit du pays des marcaires<sup>20</sup>, initialement des éleveurs montant estiver<sup>21</sup> sur des prairies d'altitude agrandies en fonction de leurs besoins. La référence est également populaire, avec les tapis de myrtilles, les marches sur le GR5, les courses en raquettes et encore les sensations procurées par la pratique du deltaplane. Enfin, il existe une dimension savante à l'objet. Ce peut être la controverse sur l'origine primaire ou secondaire des pelouses<sup>22</sup> ou encore l'analyse critique de l'abondant corpus cartographique ancien dont nous sommes les légataires. L'expertise du site est en renouvellement, sort du cénacle érudit où elle était confinée, est rapprochée de l'actuelle pratique du terrain<sup>23</sup>. L'objet est changeant, varie avec la trajectoire culturelle qui s'y imprime. Ici, la cristallisation patriotique née de la perte de l'Alsace-Lorraine fut un temps fort mais désormais ancien pour parler de ces lieux. Pour les hauts, la neige<sup>24</sup> fut un relais pour promouvoir le tourisme de glisse<sup>25</sup> qu'il faut probablement oublier<sup>26</sup>. La neige manque désormais. D'autres

<sup>19</sup> Créé en 1989, le Parc naturel régional des Ballons des Vosges fédère 201 communes.

<sup>20</sup> Forme francisée de *Melker*. Le marcaire tient à bail ou possède des vaches, vend du lait et fabrique des fromages.

<sup>21</sup> L'estive se faisait de la saint Urbain (25 mai) à la saint Michel (29 septembre).

<sup>22</sup> Voir, par ordre chronologique, les travaux de Roland CARBIENER, *La végétation des Hautes-Vosges dans ses rapports avec les climats locaux, les sols et la géomorphologie. Comparaison avec la végétation subalpine des moyennes montagnes d'Europe occidentale et centrale*, thèse de doctorat d'État, faculté des Sciences, Université de Paris-Orsay 1, Paris, 1966 ; Stéphanie GOEPP, *Origine, histoire et dynamique des Hautes-Chaumes du massif vosgien. Déterminismes environnementaux et actions de l'homme*, thèse de géographie, Université Louis Pasteur, réalisée sous la direction de Dominique Schwartz, Strasbourg, 2007, et plus en avant dans le passé, les inventaires botaniques de Jean-Baptiste Mougeot ; Frédéric Kirschleger ; Gustave-Marie Bleicher et Camille Brunotte.

<sup>23</sup> Voir, dans ce volume, la pertinente contribution de Jean-Baptiste Ortlieb.

<sup>24</sup> Laurent WAHL, « La neige dans le massif du Hohneck », dans Jean-Paul ROTHOT et Jean-Pierre HUSSON (dir.), *Actes des vi<sup>e</sup> Journées d'Études Vosgiennes*, 2004, p. 35-48. Sur la période trentennale courant de 1970 à 2000, l'enneigement durait 160 à 180 jours à partir de 1250 m. Il neigeait pendant 70 à 90 jours par an. La hauteur cumulée était maximale vers début mars. Les sommets formaient donc un important château d'eau, donnaient aux rivières un profil pluvio-nival de l'écoulement.

<sup>25</sup> En particulier, la pratique du ski de fond sur la route des Crêtes ouverte par l'U.S Génie à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Voir Jean-Claude FLAGEOLLET, *Où sont les neiges d'antan ?*, Nancy, Presses universitaires de Nancy, 2005.

<sup>26</sup> Dans son poème *Les Vosges* (Saint-Dié, Thomas fils, 1795), Nicolas FRANÇOIS DE NEUFCHATEAU écrit ce vers : « Aux pieds du Rotabach, sept mois couverts de neige ». Dans ce même récit, il livre son interprétation de l'étagement et du raccourci biogéographique : « Sur la même montagne, en bas on a l'été / À la cime l'hiver, dans le milieu l'automne ».

activités sportives et ludiques sont à inventer, promouvoir et à faire évoluer en tenant compte de l'irrépressible reconquête en altitude des arbres. Sans le maintien de l'élevage, la logique voudrait que les gazons se rétrécissent drastiquement. En 1700, Vuillemin en avait déjà fait le constat en inventoriant l'étendue des chaumes après environ 65 années de déshérences créées par les troubles provoqués par la guerre de Trente Ans. Dans la filiation de la pensée de Pierre Sansot<sup>27</sup>, force est de constater que les chaumes appartiennent aux vieux pays de France, avec une forte connotation d'imaginaires paisibles, violents, tragiques<sup>28</sup>.

### *Aborder les chaumes*

Les chaumes sont des espaces ouverts mais s'y exprime également la cohabitation de ce qui est dedans, dehors et en transition. Sous l'Ancien Régime, c'était spécifiquement les répandises, des annexes arborées des gazons. Ces espaces flous laissés en réserve pouvaient être à prendre pour élargir les herbages. Quand la forêt devint plus précieuse que les prairies, la priorité inversée conduisit à aborner, fixer, arrêter des limites<sup>29</sup>. Le contraire avait prévalu précédemment. Après le x<sup>e</sup> siècle, le mot Vosges disparaissait au profit de « montaignes de chaulmes<sup>30</sup> ». Les chaumes peuvent répondre ou plutôt superposer trois acceptions. Il s'agit d'abord d'un héritage géomorphologique, celui d'une pénéplaine soulevée puis faillées. Ce legs explique la permanence des dissymétries, des excès topographiques en rupture avec la modestie des altitudes<sup>31</sup>. Ensuite, on y relève un anormal abaissement des étages biogéographiques<sup>32</sup>. La correction en cours matérialisée par la conquête des arbres résulte des effets ressentis du réchauffement climatique, avec la disparition annoncée de la régularité du tapis neigeux. Enfin, cet espace agropastoral initialement qualifié par les ducs de Lorraine dans l'expression « notre grand pasturage » est devenu le prétexte à une économie agrotouristique où la vache vosgienne revient après avoir failli disparaître<sup>33</sup>.

<sup>27</sup> P. SANSOT, *La France sensible*, *op. cit.*, 1985, chapitre 19, p. 216.

<sup>28</sup> Les combats du Vieil Armand (19 janvier 1915 au 8 janvier 1916) se sont déroulés vers 950 m d'altitude.

<sup>29</sup> AN Q1 1630, n° 17 Abornement des chaumes domaniales situées dans le ressort de la maîtrise des Eaux et Forêts d'Épinal (1776).

<sup>30</sup> O. KAMMERER, « Les Vosges... », *op. cit.*, 2003, p. 24

<sup>31</sup> En 1910, la neige accumulée sur le couloir d'avalanche du Frankenthal balaye la chaume du même nom. Le déluge de précipitation qui peut affecter le haut du versant lorrain s'oppose aux effets de foehn sur le versant alsacien.

<sup>32</sup> Dans les Alpes, la forêt de mélèzes s'arrête vers 2400 m, dans les monts du Yunnan (Chine), les bois escaladent les parois jusque vers 3600 m.

<sup>33</sup> Martine HUOT-MARCHAND, *La vosgienne, cœur et fierté du massif*, Haroué, G. Louis, 2017.



Fig. 1 : Image de chaume, paysage ouvert avec le Hohneck au second plan, 12 juin 2021.

Le cliché est pris sur le GR5, au niveau du col de Falimont (1239 m). Le ciel de ce début d'été est laiteux. Il peut très vite devenir limpide (alors, on voit les Alpes) ou à l'inverse se charger en lourds nuages qui font crépiter l'orage. Des névés de neige durcie persistent sur des abrupts exposés au nord car l'hiver précédent fut très neigeux. Les gazons sont d'un vert intense mais, si des épisodes caniculaires sévissent, ils peuvent être séchés par les vents, en particulier là où s'esquissent des formes de sols polygonaux hérités créant une microtopographie moutonnée. Les caténas d'éboulis regardent vers le Frankenthal et, à partir du bas s'y garnissent progressivement d'un couvert d'arbres (sorbier, hêtre, bouleau, *etc.*). L'hôtel occupe le sommet du Hohneck (1365 m). Il est positionné sur l'ex-frontière. Sur la gauche du cliché, Schaefferthal dessine une déclivité avant de rejoindre le Petit Hohneck : (1289 m ; hors cliché).

### *Travailler les trajectoires de terrain*

Le terrain relève « de l'objet, de la démarche, de la méthode<sup>34</sup> ». Ce support scientifique si indispensable au géographe évolue dans une trajectoire qui le rapproche de la mise en récit, en particulier si les lieux concernés sont

<sup>34</sup> Marc GALOCHET et Éric MASSON (coord.), « Les terrains de la Géographie » (introduction au numéro thématique), *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, n° 2, 2022, p. 179-180, Ces auteurs considèrent le terrain comme étant une « terrathèque », une bibliothèque spécifique.

patrimoniaux. Chargées d'histoire et de tensions, les chaumes sont aussi des *hotspots* de biodiversité menacés<sup>35</sup>. Le kaléidoscope paysager résulte du jeu de processus d'azonalité amplifiés. Le terrain est ressource et savoir. Il fait évoluer nos connaissances en invitant à croiser les apports de disciplines qui ont appris à se tutoyer. La journée d'étude du 11 juin 2022<sup>36</sup> à la chapelle Notre-Dame des Chaumes<sup>37</sup> illustre bien ce double désir de pratiquer le terrain et de confronter les savoirs et expériences entre de disciplines proches.

### Trois choix de lecture des hauts

#### *Sentir, ressentir les espaces sommitaux*

Pour entrer en connivence avec les hauts, rien de mieux que l'approche poétique « qui trouve son terreau dans nos façons de faire signe et sens des lieux<sup>38</sup> ». Les chaumes se pratiquent en mettant en éveil tous les sens lors d'une itinérance sur le terrain. On peut s'inspirer du travail naguère réalisé par le géographe et montagnard Charles Avocat<sup>39</sup> tragiquement décédé dans une avalanche. Il avait établi des grilles de lectures sensibles en mobilisant la vue, l'ouïe, le toucher, les senteurs, plus difficilement le goût afin d'être en communion avec le paysage. À partir de cette base méthodologique, l'usage du numérique a permis de multiplier les expérimentations à propos des analyses des plans paysagers, des raccords et des ruptures qu'ils dessinent entre eux. Les conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE) ont été particulièrement fertiles et inventifs pour développer ces méthodologies. Les pérégrinations accompagnées de clichés systématiques pris en direction des quatre points cardinaux en fonction d'une unité de temps prédéfinie sont des approches bien connues d'une lecture interprétative et aléatoire des lieux<sup>40</sup>. Elles ont donné d'intéressants résultats. Sur un terrain ponctué d'accidents topographiques, cette méthode révèle les sites exposés à la vue, les zones occultées, les points noirs du paysage, *etc.* Voir, découper en plan ne suffit pas.

<sup>35</sup> Par exemple, la floraison de l'arnica qui fut qualifié de tabac du marcaire est menacée par les épisodes caniculaires et plus encore par la raréfaction du manteau neigeux.

<sup>36</sup> Le Séminaire inter-doctoral en Sciences de l'Homme-Alsace (SIDSHA) portait sur « Les Vosges à l'heure des humanités environnementales. Espaces de montagnes, perspectives et enjeux ». Neuf exposés de jeunes chercheurs y furent entendus. Voir en ligne : <<https://sidsha.hypotheses.org/1140>>.

<sup>37</sup> Cette chapelle sise sur la commune du Valtin est à deux pas du col de la Schlucht. C'est l'œuvre de l'architecte Dominique-Alexandre Louis (1960) qui signa également les plans de l'église N.-D des Pauvres du Haut-du-Lièvre à Nancy (1966).

<sup>38</sup> Clara BRETEAU, *Les vies autonomes, une enquête poétique*, Arles, Actes Sud, 2022, p. 14.

<sup>39</sup> Voir Charles AVOCAT, « Approche du paysage », *Revue géographique de Lyon*, n° 4, 1982, p. 333-342. Son approche pionnière des paysages s'exprime dans une grille de lecture paysagère originale mobilisant tous les sens.

<sup>40</sup> La possibilité de carroyer un espace et d'opérer cette même série de clichés est une autre façon de conduite de l'analyse paysagère.

Il faut également être à l'écoute des paysages. Dès 1999, Frédéric Roulier avait fait progresser ce sillon de recherche complémentaire de la vue pour aborder un lieu, en capter les ressentis<sup>41</sup>. Localement, il s'agit en premier de la fureur du déchainement des nuées sculptées dans le port en drapeau des arbres en position de combat. La verticalité génère des sons particuliers, des échos, des eaux qui filent à toute vitesse. Elle amplifie la résonnance des orages estivaux<sup>42</sup> associés à la formation d'énormes nuages taillés en enclume et d'épisodes de foudre tumultueux<sup>43</sup>. C'est sans compter les sonnailles et la vie qui émane de la paisson des troupeaux. La poly-sensorialité s'exprime aussi avec la rugosité des éboulis parfois vertigineux, voire la sueur à vaincre des espaces rétifs qui se méritent. Les hauts sont encore le territoire des herboristes, avec une kyrielle de plantes pour concocter des tisanes, des liqueurs, *etc.*<sup>44</sup> Enfin, les fermes-auberges proposent des repas hautement caloriques, conservant seulement le fonds de la rusticité du « pata », mélange de lait caillé et de pommes de terre<sup>45</sup> qui faisait le viatique des marcaires et des gens des bois. Après le potage et la tourte, c'est le *Roïgbrageldi* ou *tofôilles* (pommes de terre braisées sur lard, avec oignons et échine, salade). Bref, les hauts peuvent satisfaire et solliciter tous les sens et les stéréotypes qui peuvent y être attachés.

### *Traduire en récits les territoires*

Le récit est un trait d'union plus aisé et plus usité que le raccourci par l'artialisation<sup>46</sup> pour tisser du lien entre la réalité et sa dimension sensible. Il est prétexte à établir de la perspective partagée via les mots choisis par un conteur. Le récit s'associe à la notion de beau<sup>47</sup> pour grandir le territoire. L'alchimie des deux éléments facilite la connivence avec le terrain et l'illusion du long voyage. Pour Sonia Kéravel, le récit est une étape facilitée si l'on s'inscrit dans le

<sup>41</sup> Frédéric ROULIER, « Pour une géographie des milieux sonores », *Cybergeo*, 1999, DOI : <doi.org/10.4000/cybergeo.5034>.

<sup>42</sup> Franck BUCHY, *Fugue au cœur des Vosges*, Paris, Transboréal, 2020, p. 185 : « Les Vosges sont une éponge, un attrape-pluie, sont brumeuses et ruisselantes ».

<sup>43</sup> Le site des chasseurs de foudre, renseigne l'orage du 2 août 2022 à 20 heures sur le Hohneck.

<sup>44</sup> Bernard STOEHR, « Les plantes de la montagne vosgienne et leur utilisation dans la vie quotidienne », *Rencontres transvosgiennes*, n° 2, 2012, p. 53-62.

<sup>45</sup> Dans son poème de 1795, Nicolas FRANÇOIS DE NEUFCHATEAU fait déjà l'éloge du tubercule : « Cette utile racine au-dessus des éloges / Ce fécond tubercule est la manne des Vosges ».

<sup>46</sup> Voir Jean-Pierre HUSSON, « Artialisation », dans *Publicationnaire*, en ligne : <http://publicationnaire.huma-num.fr/notice/artialisation> et *Idem*, « Les Vosges artialisées : processus, images, finalités », *Journal of Alpine Research/Revue de géographie alpine*, n° 105-2, 2017, en ligne, DOI : <https://doi.org/10.4000/rga.3699>.

<sup>47</sup> Jean-Paul Ferrier (*La beauté géographique ou la métamorphose des lieux*, Paris, Economica-Anthropos ; 2013) voit dans le beau une forme d'émancipation pour la géographie. La beauté contribue à bien interroger la durabilité des espaces abordés.

paysage<sup>48</sup>. Pour cette paysagiste, l'action d'entrer dans le paysage suscite de l'attirance, puis crée une tension chez le visiteur monté sur les hauts. Devant l'horizon à 360°, il est placé en situation de quête, est ému, ébahi. Bref, il est invité à interagir avec ce qui l'entoure. Dans ce contexte, l'association du récit et du paysage crée une dynamique. Le récit sert à instiller de l'intrigue dans le territoire chargé de mémoire et éventuellement de mythes. Même le carottage pollinique effectué dans une tourbière, matérialisé par la stratification sur une grande épaisseur de témoins passés de la vie peut réveiller l'émerveillement. De fait, l'objet restitué fidèlement plusieurs millénaires d'histoire de la végétation<sup>49</sup>. Le récit interroge les lieux, les mémoires, les hauts faits dans une alchimie à géométrie variable. Les récits hagiographiques sont fréquemment intimement mêlés aux sorcières, au Huttatta, à la maismie Hellequin<sup>50</sup>, à la présence palpable du Malin et des fauves. Ce fonds est complété par les peurs véritables exprimées par les récits des premiers voyageurs qui y voient des espaces sauvages, accidentés et dangereux (loups, ours, malandrins, déviants à l'ordre établi, sectaires). La défaite de 1871 précédée par l'essor industriel qui remonte jusqu'aux ramifications des vallées change l'image des Hautes Vosges<sup>51</sup>, en fait le miroir des provinces perdues et encore un lieu d'intenses herborisations. Les hauts deviennent des sortes d'îles que l'on escalade à partir des deux versants. Aujourd'hui, ce récit peut être une lecture sensible de l'œuvre de Pierre Pelot, l'interprétation d'une promenade nocturne sur les hauts, la fréquentation de sentiers artistiques dont la création est à encourager<sup>52</sup>.

Sur le flanc Nord du Hohneck, la courbure des arbres atteste de la fureur et de la constance des vents d'ouest. Ils sculptent en port en drapeau les arbres situés en position de combat et encore les lambeaux de lisières des hêtraies d'altitude aux branches tordues dans tous les sens, comme électrocutées. Au premier plan, un chemin où l'intense piétinement avive l'érosion et déchausse des blocs de granite. Au second plan, le ravin qui sert d'abri à la végétation et l'aspect échevelé des essences qui ne sont pas protégées. La brume escalade la paroi et va bientôt tout recouvrir. À l'arrière-plan, l'esquisse de la surface d'érosion. À partir de ce cadre et des bruits qui accompagnent, il est aisé, pour

---

<sup>48</sup> Sonia KÉRAVEL, *Passeurs de paysages, le projet de paysage comme art relationnel*, Genève, Métis Presses, 2015.

<sup>49</sup> Jean-Marie PELT, préface au livre de Étienne GÉHIN et Claude VAUTRIN, *Tourbière, philtre de vie*, Vagny, Gérard Louis, 1991.

<sup>50</sup> Voir sur ce sujet l'abondante production du conteur Gérard Leser.

<sup>51</sup> Damien PARMENTIER, *L'épopée industrielle du massif des Vosges*, Strasbourg, La Nuée Bleue, 2019.

<sup>52</sup> À ma connaissance, ce type d'initiative n'est pas encore réalisé sur les hauts. Le fait d'appartenir désormais à la même région Grand Est pourrait y être favorable. L'artiste Corinne Zicot a tenté l'expérience mais son cheminement entre Sainte-Marie-aux-Mines et le Lac Blanc concerne essentiellement un trajet forestier, avec cependant sur les hauts, des dessins éphémères tracés dans la neige.

une imagination fertile, de mobiliser des chevaliers, des bêtes féroces, le Sôtré ou son cousin le Zwarigeler<sup>53</sup>, voire le dahu.



Fig. 2 : Le déchaînement furieux des vents, 8 juillet 2018.

### *Aborder les sommets par l'artialisation*

Peindre, photographier les sommets vosgiens débute par la familiarité à entretenir avec les couleurs. Comme la robe de la vache vosgienne, le blanc piqueté de noir se rapporte à l'essentiel des saisons. L'hiver économise les couleurs, laisse tout en camaïeux de gris, noir, bleu. C'est la saison préférée du peintre et photographe Vincent Ganaye. Le photographe animalier Vincent Munier retient également les Hautes Vosges comme terrain initial de ces magnifiques pérégrinations. Dans la suite des coloris qui font et défont la montagne, la fin du printemps apporte les verts tendres, l'été peut être piqueté du jaune vif de l'arnica et des grandes gentianes, le pourpre des digitales, la couleur rose du lys martagon. L'automne vire souvent au gris, à des couleurs que Pierre Pelot compare à des ressacs, comme de violents retours de vagues enroulées sur elles-mêmes<sup>54</sup>. Dès l'introduction de son livre sur les Hautes-Chaumes, Pierre Boyé ajoutait à ces couleurs une constante vosgienne ; le flou et le vaporeux qui se dégagent du massif transformé en une immense machine à

<sup>53</sup> Voir les légendes et histoires alsaciennes collectées par Jean BRESCH, *Vogesenklänge*, Munster, Nitschem, 1850.

<sup>54</sup> « Les hauteurs rondes aux couleurs délavées, rousses et bleues comme des ressacs ». Voir Pierre PELOT, *La montagne des banfs sauvages*, Paris, Hoëbeke, 2010.

évapotranspirer. Thierry Alix a également voulu traduire ce rendu dans les nombreuses déclinaisons bleutées des montagnes représentées de façon exagérément élevées. Pour Boyé, la teinte pâle des gazons « contraste avec la houle des hêtres et la note sombre des sapins<sup>55</sup> ». À partir de 1940, Jacques Dieterlen consacre la fin de sa vie à peindre la vallée des lacs et les hauts. Il devient le chantre des lieux et produit, comme le firent avant lui les impressionnistes, une intense production voulant capter les lumières et tons des Hautes Vosges dans l'instabilité de leurs successions rapides de types de temps.

## Les hauts, un spectacle du monde

### *Associer les contraires*

Sur les hauts, les conditions naturelles et historiques semblent entretenir l'exagération des contraires. Ce constat mérite d'être exploité pour faire évoluer l'image du territoire écartelé entre son succès de fréquentation et l'impérieuse nécessité de préserver la naturalité, les habitats inféodés à des espèces vulnérables (la grande gentiane, l'arnica guetté par les effets des étés caniculaires) ou exigeant pour leur survie des espaces de forêts claires, des tapis de myrtilles et beaucoup de tranquillité<sup>56</sup>.

Avec l'automne s'organisent trois plans successifs pour résumer deux caractères essentiels des hauts : la cohabitation des contraires et les nuances infinies des tonalités de couleurs. Au premier plan, la tourbière bombée active est pérenne, réussit à chasser toute invasion arborée. Au second plan, le drapé boisé prend les couleurs de l'été indien : ocre, rouge, gradations des verts et déjà le gris des arbres qui ont perdu leurs feuilles. L'ensemble drape la partie à faible déclivité de la chaîne des sols. Au dernier plan les escarpements abrupts qui aboutissent à la limite sommitale des chaumes, à la ligne de séparation des eaux. Cet espace minéral sert d'école d'escalade.

### *Trouver de nouvelles icônes*

L'icône véhiculant l'image d'un objet géographique est un excellent support de communication. Il relève d'une forme moderne de reconnaissance et d'identification d'un territoire en l'associant à un élément original. Ce dernier peut être affectif, exotique, curieux. Il relève de la synecdoque<sup>57</sup> si la

<sup>55</sup> P. BOYÉ, *Les hautes-chaumes...*, *op. cit.*, p. 7. À noter qu'à plus d'un siècle de distance, Pierre Pelot et Pierre Boyé usent de métaphores marines très proches pour qualifier l'ambiance des sommets, le ressac chez le premier, la houle chez le second.

<sup>56</sup> Guy LANDMANN, « Sylviculture et grand tétras dans le massif vosgien. Un constat, des perspectives », *Revue forestière française*, n° 2, 1985, p. 135-152.

<sup>57</sup> Cf. *supra*, note 7.

communication à son sujet est bien faite, s'il est compris par une majorité de personnes.



Fig. 3 : La tourbière bombée du Frankenthal, 27 octobre 2011.

Le choix de l'icône mérite d'être rapproché des cinq sens<sup>58</sup>. Parmi les éléments éligibles à cette démarche de communication, le commun retiendra la vache vosgienne, ses sonnailles et les fromages à déguster. Pour le naturaliste, a

---

<sup>58</sup> Jean-Robert PITTE, « Les cinq sens », *La géographie*, n° 1582, 2021.

compté le discret tétras hélas quasiment disparu des hauts<sup>59</sup>. Résistent la pensée des Vosges, l'élégant chamois qui saute de rochers en rochers et se laisse même approcher. Plus rarement est évoquée *droséra*, minuscule plante carnivore des tourbières ; et toujours la ligne bleue des Vosges même si elle est sortie du contexte qui en fit le succès. Les autres références (héros, chevaliers, moines défricheurs, gnomes et lutins, *etc.*) s'éloignent des attentes listées car ils se prêtent difficilement à la synthèse attendue d'une charte graphique épurée et de la transposition en logo, en slogan.

### *Réfléchir à la communication à partir d'un nuage de mots*

Le nuage de mots est une représentation graphique synthétique et collaborative. Il nous aide à éclairer les multiples facettes d'un site et les sédimentations de faits, d'aménagements et d'histoires qui s'y sont déroulés. Cet outil entre en force dans les démarches pédagogiques et permet d'appréhender la polysémie des lieux. Dans le nuage de mots, la taille et la graphie des mots inscrits permettent de faire des distinguos, des entrées particulières. Par exemple, la taille de l'écriture est en lien avec la fréquence rencontrée d'un terme. L'italique réfère à l'histoire du lieu. L'impression grasse signale tout ce qui relève de la naturalité, *etc.* Pour un site aussi chargé en diverses significations que les sommets vosgiens, ce travail de résumé et de représentation facilite la prise de décision. Chacun peut y amener un apport et enrichir, nuancer la liste initiale. Pour débiter cette quête, je propose cette suite bien entendu non exhaustive de mots : Arnica ; Auge glaciaire ; Ballons ; Col ; Chamois ; Chaume ; Défilé ; Digitale ; Droséra ; Ferme-auberge ; Fontaine ; First ; Frontière ; Gazon ; Gentiane ; GR5 ; Graben ; Grand ballon de Guebwiller ; Hauts ; Hêtraie d'altitude ; Hohneck ; Lac ; Ligne bleue ; Marcaire ; Myrtille ; Munster ; AOP ; Neige ; Panorama à 360° ; Parapente ; Pensée ; PNR ; Polémopaysages ; Port en drapeau ; Raquette ; Route des Crêtes ; Ski de fond ; Table d'orientation ; Tétrás ; Tourbière ; Vache vosgienne.

## **Conclusion**

Ce court essai s'engage sur des chemins de traverse de la géographie. Il cherche à être au service de la compréhension et des évolutions à attendre d'un territoire réputé, publicisé mais fragile, peut-être en panne d'image ou plus justement en quête d'un renouvellement de sa représentation. Le traitement du sujet est dicté par une approche globale obligeant à brasser large. Il interroge plus qu'il n'apporte de solutions pour faire avancer le territoire à partir d'une triple démarche d'égo-géographie, de lecture sensible des lieux et de

---

<sup>59</sup> Dans les Vosges, le grand tétras disparaît. C'est le constat fait par le photographe animalier Michel Munier qui arpente les hauts depuis plus de quatre décennies . Voir en ligne : <<https://www.francesoir.fr/le-trepas-annonce-du-grand-tetras-dans-les-vosges>>.

questionnements sur les avenir possibles du site. Ce dernier est tout à la fois grandiose, vieux, exposé à la vue. Intensément fréquenté, revendiqué comme lieu patrimonial par les habitants de ses trois versants, il ne doit pas céder à l'usure, aux modes, aux changements. Les pelouses d'altitude offrent des surfaces modestes<sup>60</sup>, en recul. Si l'animation récréo-sportive est bénéfique à l'économie locale, elle peut générer des dysfonctionnements (recul de la tranquillité pour la faune, érosion). L'approche du site dans ses dimensions esthétisantes sert de lien entre la gestion de contraires qui coexistent sur les sommets : le dosage entre l'espace ouvert et la reconquête sylvestre, ce qui est plat ou à l'inverse hérissé et vertigineux, la nature ordinaire et les plantes et animaux protégés, les espaces irrigués et les îlots de calme, le froid à opposer aux épisodes chauds. Visiblement, la référence aux opposés qui nourrit la pensée chinoise s'applique intensément au site. Dans le sillon des travaux du sinologue François Jullien, nous avons collectivement à progresser pour préparer les scénarios d'avenir à inventer pour ces lieux en voyant dans ces oppositions un atout et non pas l'aboutissement de situations bloquées<sup>61</sup>.

---

<sup>60</sup> 1,3 % de la surface du PNR des Ballons.

<sup>61</sup> Le géographe Paul Arnould évoque les situations bloquées où chacun avance des arguments justes mais irrecevables par ceux qui sont en face. Il parle de « psychosystème ».



## CRÉDITS ICONOGRAPHIQUES

*Archéogéographie et géoarchéologie du premier Remiremont – AGER. Pour une archéologie environnementale du massif forestier du Fossard (Vosges).*

Charles KRAEMER et Pierre-Yves ANCELIN

Fig. 1-2 :

*Source* : geoportail.gouv.fr / IGN. Usage documentaire et non commercial libre de droits.

Fig. 2 :

*Source* : *ibid.*

*SIG/DAO* : Charles Kraemer, © PCR AGER.

Fig 3 :

*Source* : (3a) gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, GE DD-2987 (534) : <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b85926118>> ; (3b) *Ibid.*, GE DD-2987 (546,II) : <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8592621n>> ; (3c) *Ibid.*, GE BB 565 (8, 54-59) : <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b5971814p/f3.item>> ; (3d) *Ibid.*, GE D-17119 : <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8494763q>>. Utilisation non commerciale libre de droits.

*DAO* : Charles Kraemer. © PCR AGER.

Fig. 4 :

*Source* : Archives départementales des Vosges, 2 Fi 4280. Utilisation non commerciale libre de droits.

*SIG* : Charles Kraemer. © PCR AGER

Fig. 5 :

*Source* : (5a) Archives départementales des Vosges, 2 Fi 3442 ; (5b) *Ibid.*, 2 Fi 3064 ; (5c) *Ibid.*, 2 Fi 3065. Utilisation non commerciale libre de droits.

Fig. 6 :

*Source* : geoportail.gouv.fr / IGN. Usage documentaire et non commercial libre de droits.

*SIG* : Pierre-Yves Ancelin, Charles Kraemer. © PCR AGER.

Fig. 7-12 :

*SIG* : Pierre-Yves Ancelin. © PCR AGER.

\* \* \*

*Invisibles et vivantes. Les Hautes-Vosges dans les sources écrites antérieures à la guerre de Trente Ans.*

Georges BISCHOFF

Fig. 1 :

*Source*: numistral.fr / Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg, M CARTE 1 (détail) : <<https://www.numistral.fr/ark:/12148/btv1b10224884b>>. Licence ouverte (Etalab).

Fig 2 :

*Source*: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, 2 Inc.c.a. 2922, fol. 286V (détail) : <<https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb00059084>>. CC BY-NC-SA.

\* \* \*

*Nouvelles données pour la connaissance des environnements sommitaux : étude archéologique des marcaires du Rossberg (68) et perspectives interdisciplinaires.*

Lucie WISSENBERG

Fig. 1 :

*Source* : Archives d'Alsace, site de Colmar, 5C 1359. Licence ouverte 2.0 (Etalab).

Fig. 2 :

*Photographie par drone* : Benjamin Furst. CC BY-NC-SA.

Fig. 3 :

*DAO* : Lucie Wissenberg. CC BY-NC-SA.

Fig. 4-5 :

*Photographie* : Lucie Wissenberg. CC BY-NC-SA.

\* \* \*

*Inventer la montagne vosgienne et son environnement : du tournant cartographique moderne aux perspectives contemporaines.*

Jean-Baptiste ORTLIEB

Fig. 1 :

*Source* : geoportail.gouv.fr / IGN. Usage documentaire et non commercial libre de droits.

*Plan* : Jean-Baptiste Ortlieb. CC BY-NC-SA. 2022.

Fig. 2 :

*Source* : (2a) Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, B 617 n° 1. Utilisation non commerciale libre de droits. (2b) numistral.fr / Bibliothèque nationale universitaire de Strasbourg, NIM01637 : <<https://www.numistral.fr/ark:/12148/btv1b10201318p>>. Licence ouverte (Etalab).

Fig. 3 :

Source : gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France, département Cartes et plans, GE DD-2043 : <<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b55008231w/f292.item>>. Utilisation non commerciale libre de droits.

Fig. 4 :

Source : (4a) Archives municipales de Munster, DD45 n° 11 ; (4b) *Ibid.*, DD45 add. Publié avec l'aimable autorisation des Archives municipales de Munster.

Fig. 5 :

Source : numistral.fr / Bibliothèque nationale universitaire de Strasbourg, Ms.3.918 (détail) : <[www.numistral.fr/ark:/12148/btv1b10224761s/f2.item](http://www.numistral.fr/ark:/12148/btv1b10224761s/f2.item)>. Licence ouverte (Etalab).

\* \* \*

*Les premières années du club vosgien (1872-1914). Étude d'une appropriation du massif vosgien à travers la randonnée.*

Claire MILON

Fig. 1-5 :

DAO : © Claire Milon.

\* \* \*

*Les sommets vosgiens : mise en récit, traductions picturales et approches sensibles.*

Jean-Pierre Husson

Fig. 1-3 :

Photographie : Jean-Pierre Husson. CC BY-NC-SA.

\* \* \*

*Des forêts de cauchemar. La crise environnementale des pluies acides dans les forêts vosgiennes au cours des années 1980.*

Alexandre Lauerjat

Fig. 1-3 :

Source : Archives nationales, 19870633/21. Utilisation libre de droits.

\* \* \*

*L'enquête de 1521 sur la frontière des Hautes-Vosges*

Georges BISCHOFF

Fig. 1 :

DAO : Georges Bischoff. CC BY-NC-SA.

Fig. 2 :

Source : Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, B 9648. Utilisation libre de droits.

\* \* \*

*L'approche comparative, une méthode pour comprendre les stratégies d'adaptation au changement climatique dans les vignobles alsacien, badois et palatin*

Gaël BOHNERT

Fig. 1 :

Source : Georhena, *Occupation du sol du Rhin Supérieur*, 2018 ; <<https://geoportal.georhena.eu/geonetwork/srv/fre/catalog.search#/metadata/c0ccb45-2620-4bde-93f8-869558e51d7e>>. Sans restriction d'usage. GADM maps and data, <<https://gadm.org/data.html>>. Utilisation non commerciale libre de droits.

DAO : Gaël Bohnert. CC BY-NC-SA.

