



Crédit photo : ©JEFF MANGIONE/KURIER

## « Les Arpenteurs du monde »

Séance du 9 février 2022

**Cet ouvrage est présenté par Marie-Françoise H.**



# DANIEL KEHLMANN

« Les Arpenteurs du monde »

## BIOGRAPHIE

Daniel Kehlmann, né le 13 janvier 1975 à Munich, est un écrivain germano-autrichien. Il est le fils du réalisateur Michael Kehlmann et de l'actrice allemande Dagmar Mettler. Sa famille s'installe en 1981 à Vienne. Kehlmann poursuit ses études au Kollegium Kalksburg, puis il étudie à Vienne la philosophie et la littérature à partir de 1993. Il commence ensuite une thèse sur le thème du sublime chez Kant, avant de l'abandonner pour se consacrer à l'écriture de romans.

Son premier roman est *Beerholms Vorstellung*, publié en 1997; suivent *Unter der Sonne* (1998), *Mahlers Zeit* (1999) et *Der fernste Ort* (2001). Son cinquième roman, *Moi et Kaminski* (2003), lui vaut une renommée internationale.

Kehlmann écrit des critiques et des essais pour différents magazines, dont *Süddeutsche Zeitung*, *Frankfurter Rundschau*, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, *Literaturen* et *Volltext*. En 2001, Kehlmann est professeur invité de poésie à l'université de Mayence, puis durant le semestre d'hiver 2005-2006 à la conférence de poésie du FH Wiesbaden et durant le semestre d'hiver 2006-2007 à la conférence de poésie de l'université de Göttingen. Il est membre de l'Académie des sciences et des lettres de Mayence.

Daniel Kehlmann décrit ses travaux ainsi : « *Un narrateur opère avec la réalité. Avec le désir de corriger l'existence selon son imagination, il en invente une deuxième, privée...* » - « *Narrer, cela signifie dessiner un arc là où il n'y en a pas, puis donner une structure et une logique au développement, notamment aux endroits où la vérité n'en offre pas.* »

L'œuvre de Kehlmann n'est pas autobiographique. Il invente ses protagonistes et ses histoires et se place, avec le lecteur - comme dans une sorte d'expérience - dans la perspective de ces protagonistes. Ses héros sont généralement d'une façon ou d'une autre des figures extrêmes : extrêmement superficielles et vaines comme dans *Moi et Kaminski* ou bien extrêmement douées et arrogantes dans *Mahlers Zeit*. Le lecteur peut alors rarement s'identifier avec ces personnages. Le suspense se construit entre autres autour de la question de savoir si et comment ces caractères extrêmes échouent.

Dans le roman *Moi et Kaminski*, le protagoniste, un carriériste superficiel, sent dans la mort proche du célèbre peintre Kaminski la chance de se construire une réputation en écrivant sa biographie. Après ses discussions avec l'artiste, il se rend compte finalement du peu de valeur qu'a sa vie jusqu'à présent.

Le roman de Kehlmann qui a eu le plus de succès est *Les Arpenteurs du monde*, atteignant la seconde place du classement du *New York Times* du 15 avril 2007 sur les livres internationaux les plus vendus durant l'année 2006. Le roman a reçu un accueil phénoménal : 1,5 million d'exemplaires vendus en Allemagne, un raz de marée de critiques élogieuses, des traductions dans une quarantaine de pays et l'attribution du prestigieux prix Kleist.

A l'étranger, il est devenu aussi célèbre que *Le Parfum*, de Patrick Süskind, et son auteur s'est retrouvé propulsé au zénith des lettres allemandes, sans avoir vraiment son mot à dire. Daniel Kehlmann est devenu un des signes de renaissance d'une littérature germanique décomplexée, ludique, qui n'est pas hantée par les fantômes de la seconde guerre mondiale.



Les nouvelles technologies tout comme l'univers des chiffres exercent une grande fascination sur lui. Cela transparaît nettement dans *La Nuit de l'illusionniste* et dans *Les Arpenteurs du monde*. Les mathématiques ne sont pas absentes de *Gloire*, mais cette fois-ci c'est dans la structure du livre qu'on les retrouve.

La magie tient aussi une place à part dans l'oeuvre de Daniel Kehlmann. Elle lui permet d'intégrer une part d'irréel dans la rationalité, de créer des situations inédites et de toucher au fantastique, pour conduire le lecteur toujours un petit peu plus loin.

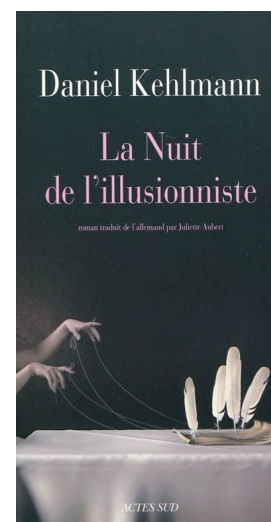
## OUVRAGES

1. Beerholms Vorstellung – Roman – Deuticke - Wien 1997  
**La Nuit de l'illusionniste** - traduction de Juliette Aubert  
Actes sud – Arles 2010  
Babel – Arles 2020

*Comment devient-on magicien ? Voici l'histoire d'un jeune homme qui découvre son talent et se voue tout entier à lui. Mais la vie de l'illusionniste sera bouleversée le jour où il réussira son plus grand tour.*

*Daniel Kehlmann joue brillamment avec la frontière mouvante et fascinante entre le monde du possible et celui des illusions. Son récit se métamorphose peu à peu, lui aussi, en un irrésistible tour de magie.*

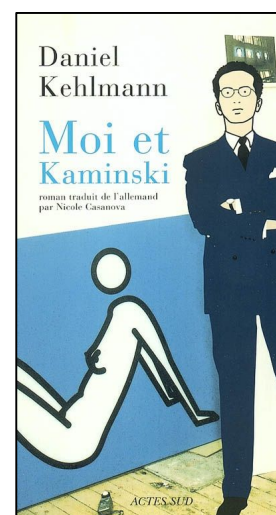
*Dans ce premier roman de 1997, entièrement revu en 2007, Kehlmann maîtrise déjà les caractéristiques de son style qui lui ont permis de conquérir un nombre phénoménal de lecteurs : tout en exerçant son esprit philosophique, il se montre toujours élégant, clair et plein de verve.*



2. Unter der Sonne – Contes – Deuticke - Wien 1998
3. Mahlers Zeit – Roman – Suhrkamp - Frankfurt 1999
4. Der fernste Ort – Nouvelle – Suhrkamp - Frankfurt 2001
5. Ich und Kaminski – Roman - Suhrkamp, Frankfurt 2003  
**Moi et Kaminski** - traduction de Nicole Casanova  
Actes sud – Arles 2004

*Alléché par les lauriers que lui vaudraient un scoop, un jeune critique d'art enquête sur la vie d'un peintre autrefois célèbre, Manuel Kaminski, espérant être le premier à écrire sa biographie. Quand il parvient enfin à trouver l'artiste, il se trouve face à un vieux monsieur retiré du monde, mais qui n'a rien perdu de son anticonformisme. Et le miroir qu'il tend au journaliste sans scrupules n'est pas des plus flatteurs...*

*Un roman plein d'ironie et d'inattendu qui offre une vision kaléidoscopique du vrai et du faux, tant la vie que dans l'exercice de l'art.*



6. Die Vermessung der Welt – Roman – Rowohlt - Reinbek bei Hamburg 2005

**Les Arpenteurs du monde** - traduction de Juliette Aubert

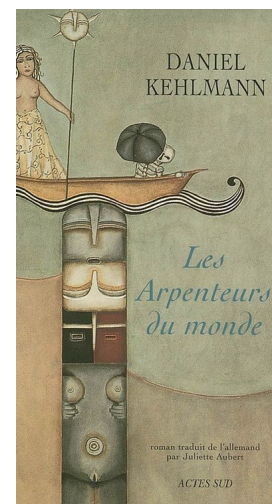
Actes sud - Arles 2006

A vue d'œil – Carrières-sur-Seine 2007

Babel – Arles 2009

*L'un est le grand explorateur Alexander von Humboldt (1769-1859). Il quitte la vie bourgeoise, se fraye un chemin à travers la forêt vierge, rencontre des monstres marins et des cannibales, navigue sur l'Orénoque, goûte des poisons, compte les poux sur la tête des indigènes, rampe dans des cavités souterraines, gravit des volcans, et il n'aime pas les femmes. L'autre est Carl Friedrich Gauss (1777-1855), " Prince des Mathématiciens " et astronome. Il saute de son lit de noces pour noter une formule, étudie la probabilité, découvre la fameuse courbe de répartition en cloche qui porte son nom, calcule l'orbite de la planète Cérès avec une exactitude effrayante, et il déteste voyager. Un jour, cependant, Humboldt réussit à faire venir Gauss à Berlin. Que se passe-t-il lorsque les orbites de deux grands esprits se rejoignent ?*

*Deux fous de science – leur vie et leurs délires, leur génie et leurs faiblesses, leur exercice d'équilibre entre solitude et amour, ridicule et grandeur, échec et réussite – rendus tangibles grâce à l'humour et l'intelligence d'un jeune prodige de la littérature allemande.*



7. Wo ist Carlos Montúfar? – Essai – Rowohlt - Reinbek bei Hamburg 2005

8. Diese sehr ernsten Scherze - Göttinger Poetikvorlesungen - Wallstein Verlag - Göttingen 2007

9. Ruhm - Ein Roman in neun Geschichten – Rowohlt - Reinbeck bei Hamburg 2009

**Gloire** : roman en neuf histoires, traduction de Juliette Aubert

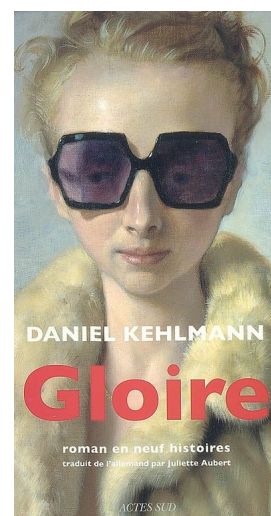
Actes sud - Arles 2009

Babel – Arles 2010

*Un homme ordinaire reçoit de nombreux appels destinés à une célébrité et se prend au jeu ; un acteur de cinéma ne reçoit plus d'appels et commence à douter de sa carrière ; un riche écrivain de livres de sagesse renie tout ce qu'il a professé jusqu'alors ; une femme décide de mourir, et se révolte contre l'écrivain qui l'a inventée ; un écrivain de romans policiers se perd en Asie centrale où son portable ne fonctionne plus ; un cadre supérieur gagne, grâce à son portable, le pouvoir de ne plus se trouver là où on l'imagine ; et l'acteur du début, cherchant enfin l'anonymat, envisage d'utiliser son double...*

*Avec la plume incisive qu'on lui connaît, Daniel Kehlmann compose une mosaïque joyeuse et ironique de notre société où les moyens de communication remettent en question le lieu même du réel – tandis que la course à la renommée fait tourner la tête à plus d'un. Un allègre divertissement littéraire plein d'autodérision.*

*Prix Cévennes du roman européen 2010.*

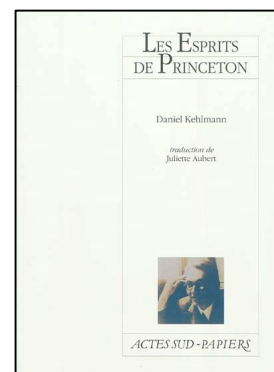


10. Geister in Princeton - pièce radiophonique - Argon Verlag –1 CD - Berlin 201

**Les Esprits de Princeton**- pièce de théâtre - traduction de Juliette Aubert

Actes sud – Arles 2012

*Le grand scientifique Kurt Gödel est misérablement décédé, à Princeton, en 1978. Sa veuve et ses collègues, venus assister à la veillée funèbre, évoquent leurs souvenirs de ce scientifique atypique qui, ces dernières années, leur a donné du fil à retordre. Kurt Gödel, ou plutôt son esprit, est présent lui aussi, pour revivre les événements de sa vie, spectateur éthéré de son évolution.*



11. F - Rowohlt - Reinbek bei Hamburg 2013

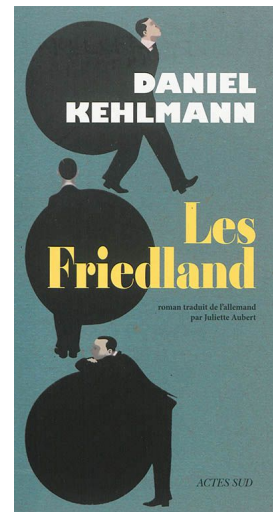
**Les Friedland** - traduction de Juliette Aubert

Actes sud - Arles 2015

Babel – Arles 2020

*Un après-midi des années 1980, Arthur Friedland accompagne ses trois fils au spectacle d'un hypnotiseur. Au fil des numéros, celui-ci fait apparaître leurs aspirations inavouées et des traits de caractère qui vont infléchir leurs destins.*

*Trente ans plus tard, le 8 août 2008, alors que la crise économique s'abat sur le monde, les frères Friedland connaissent chacun une faillite individuelle. Martin, prêtre catholique obèse, ne croit plus en Dieu. Eric, conseiller financier véreux, bourré de psychotropes, est au bord du gouffre. Iwan, peintre médiocre, méprise le milieu de l'art où il s'est imposé par usurpation d'identité. Signes, visions et menaces accompagnent ces quelques jours de canicule durant lesquels leur vie risque de basculer vers le désastre – ou peut-être va-t-elle leur offrir une nouvelle chance ? Roman familial déconstruit, enquête philosophique pleine d'ironie, portrait grinçant d'une époque, Les Friedland se révèle d'une intelligence et d'un humour captivants.*



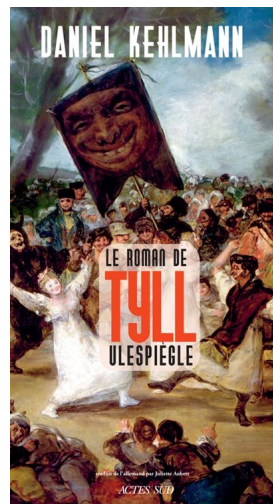
12. Tyll – Roman – Rowohlt - Reinbek bei Hamburg 2017

**Le Roman de Tyll Ulespiègle** - traduction de Juliette Aubert

Actes sud - Arles 2020

*Avec cette fresque historique géniale et décalée, Daniel Kehlmann réinvente la légende de Till l'Espiegle, figure insolite de la culture européenne, et nous plonge au cœur de la guerre de Trente Ans (1618-1648).*

*À la suite de la condamnation de son père pour sorcellerie, Tyll fuit son village natal en compagnie de son amie Nele. Ensemble, ils embrassent la liberté mais aussi les difficultés de la vie de saltimbanques et voyagent à travers une Europe ravagée par les guerres de Religion. Arpenteurs d'un monde vacillant sur ses bases, ils nous entraînent dans un roman plein de surprises et de résonances actuelles, éloquent, moderne et enthousiasmant.*

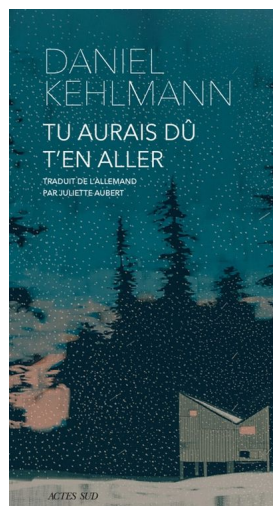


13. **Tu aurais dû t'en aller** - traduction de Juliette Aubert

Actes sud - Arles 2021

*En mal d'inspiration, un scénariste a loué pour sa famille une confortable maison de vacances isolée dans les montagnes allemandes. Prendre un grand bol d'air pur, aplanir ses difficultés conjugales, avancer sur son nouveau scénario : il espère bien que cette retraite hivernale portera ses fruits. Mais l'euphorie des vacanciers tourne vite court. La maison semble baignée d'une atmosphère étrange, et bientôt, dans le carnet de travail du scénariste, les bribes d'un scénario mal engagé côtoient le récit de plus en plus angoissé de ses journées. Les pièces ne sont plus où il s'en souvenait et la construction de la maison semble défier les lois de la physique. Jusqu'au jour où d'autres mots que les siens barrent les pages de son carnet : "Va-t'en."*

*Conte fantastique moderne, «Tu aurais dû t'en aller» invente, avec vigueur et virtuosité, une nouvelle manière de raconter l'horreur.*



Résumés et illustrations : <https://www.actes-sud.fr/node/468>

## **PRIX ET DISTINCTIONS**

- 1998 Prix de promotion du groupe culturel du Bundesverband der Deutschen Industrie
- 2000 Bourse du colloque littéraire de Berlin
- 2003 Prix de promotion de la chancellerie fédérale autrichienne
- 2005 Prix Candide pour Literarischen Vereins Minden
- 2005 Finaliste du Prix du livre allemand (Deutscher Buchpreis) pour son livre Die Vermessung der Welt (traduit en français en 2007 sous le titre Les Arpenteurs du monde)
- 2006 Prix littéraire de la Fondation Konrad Adenauer (Documentation)  
    Prix Heimito von Doderer  
    Prix Kleist
- 2010 Prix Cévennes du roman européen pour Gloire ((de) Ruhm)
- 2013 : Sélection Prix du livre allemand (Deutscher Buchpreis) pour F (traduit en français en 2015 sous le titre Les Friedland)

Membre de l'Académie des sciences et des lettres de Mayence

## ADAPTATION DE SON ŒUVRE AU CINÉMA

**2012 : Die Vermessung der Welt**, d'après son roman éponyme publié en 2005 (Les Arpenteurs du monde)

Film germano-autrichien de Detlev Buck

Aventure et action

1h50 min

Avec Albert Schuch, Karl Markovics, Florian David Fitz, Vicky Krieps, David Kross, Katarina Thalbach



*Début du XIXe siècle. Issu de la noblesse, Alexander von Humboldt se rend en Amérique du Sud pour arpenter le continent et y découvrir de nouvelles formes de vie. Carl Friedrich Gauss, issu d'une famille pauvre, mène des recherches sans quitter son bureau et devient un mathématicien renommé. Vers la fin de leur vie, ces deux hommes devenus célèbres se rencontrent.*

- 2013 : Prix du film autrichien pour Thomas Oláh (costumes), Monika Fischer-Vorauer et Michaela Oppl (maquillage)
- 2013 : Romy : Nominations pour Sunny Melles et Florian David Fitz
- 2013 : New Faces Award : Nomination pour Albrecht Schuch
- 2013 : Deutscher Filmpreis : Nominations pour Thomas Oláh (costumes), Udo Kramer (scène) et le prix du public.

**2012 : Ruhm**, d'après son roman éponyme publié en 2009 (Gloire : roman en neuf histoires),

Film germano-autrichien de Daniel Kehlmann et Isabel Kleefeld

Drame et sketches

1 h 43 min

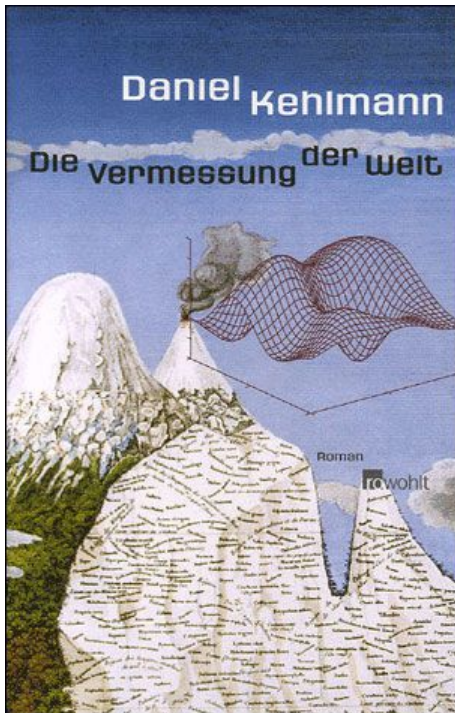
Avec Senta Berger, Heino Ferch, Julia Koschitz



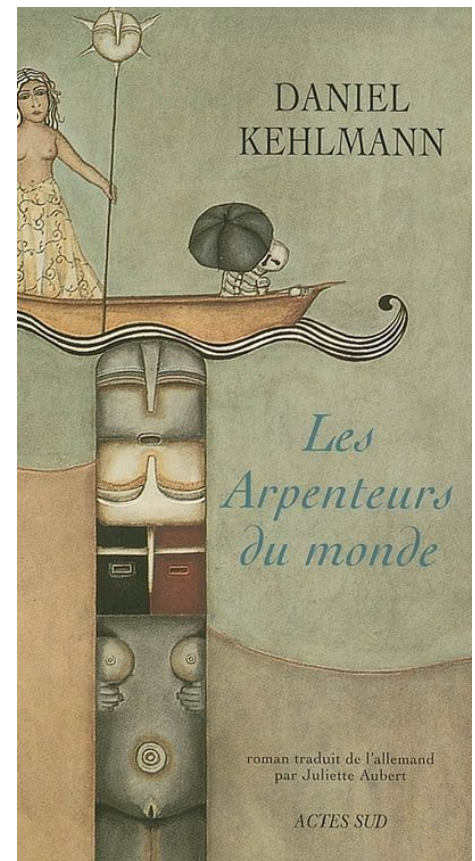
*Les destins de six personnages sans lien apparent entre eux – un ingénieur timide et peu moderne, une mourante, un romancier, une star de cinéma... – s'y croisent à partir du moment où l'un d'entre eux s'équipe d'un téléphone portable. Soudain, la star échange sa vie contre celle de son sosie, l'écrivain voit les effets concrets de ses livres...*



## RÉSUMÉ & PETITE ANALYSE



Plus qu'un roman, *Les Arpenteurs du monde* est un phénomène. Paru en 2005 en Allemagne, il devient rapidement un best-seller mondial, plus lu encore que *Le Parfum* de Süskind, traduit en France en 2007 (Actes Sud), aujourd'hui en format de poche (Babel). *Les Arpenteurs du monde* croise les biographies en partie fictionnelles de deux immenses esprits scientifiques, Gauss, le Prince des Mathématiques, et le naturaliste Humboldt qui ont consacré leur existence à la mesure de l'univers, à son entendement, à deux « arpenteurs du monde », il retrace les moments-clés de leur vie, leurs grandes découvertes, explicite leur rapport à la science, à l'avenir, à l'intelligence :



*Les Arpenteurs du monde* se donne comme un roman de formation dans la grande tradition allemande dont Kehlman épouse d'ailleurs le style et la manière. Mais aussi comme un roman d'aventures quand les chapitres suivent le grand voyage de Humboldt et Bonpland en Amérique du Sud.

Comme un roman philosophique également, dans la tradition des contes voltairiens, dans ce double portrait de deux hommes luttant contre l'obscurantisme de leur époque, les préjugés, les croyances non scientifiques, l'esclavage. Humboldt est un Candide de la science, un Ingénu de la connaissance, maniaque, précis, curieux, voyageur. *Les Arpenteurs du monde* est enfin un roman dont la science est le personnage central, incarné par deux êtres qui ont en commun la renommée, l'ambition et l'obsession de connaissances, le siècle où s'inscrivent leurs travaux, une correspondance, des échanges, des rencontres.

Le livre est écrit en grande partie en style indirect, ce qui lui donne souvent un effet comique voire burlesque.

L'auteur mêle le genre biographique au roman d'aventure, avec des allures encyclopédiques et une réflexion philosophique sur le savoir et le succès. D'autres questions sont également soulevées comme l'évolution de la science et ses liens avec la société, notamment économique. Savoir trop peut-il rendre malheureux? Est-il possible de s'arrêter de penser?

Roman de fiction historique et non de deux biographies, qui débute en septembre 1828 avec le voyage de Gauss à Berlin, accompagné de son fils Eugen, pour participer à un congrès de naturalistes où Alexander von Humboldt l'avait invité. Après ce voyage, les deux scientifiques ont entretenu une correspondance pour échanger des idées sur leurs projets. Les deux protagonistes ayant travaillé pendant une courte période de leurs vies comme arpenteurs, a donné son titre au roman.

Leurs origines sociales étaient très différentes. Les Humboldt étaient nés dans une famille de la noblesse prussienne et leur aisance leur garantissait une liberté matérielle et intellectuelle, et une indépendance vis-à-vis des Lumières autant que du romantisme, leur éducation était marquée par le rationalisme de l'*Aufklärung*.

Conseillée par Goëthe, dont sa famille était proche, la mère des frères Humboldt, à la mort de son mari, leur fit enseigner prioritairement, à l'un les sciences, et à l'autre les arts, la littérature et la philosophie. Humboldt aime les voyages, l'exhaustivité, les collections, les sciences naturelles. Il dévoue son existence à la connaissance, sans vie familiale ou même sexuelle, sublimant son rapport au corps ou aux sens, se forçant à un ascétisme purement intellectualisé.

Quant à Gauss il naquit dans une famille très pauvre de Brunswick en Basse-Saxe. Bien que dès son enfance Gauss, ayant stupéfait son maître d'école par son génie en mathématiques, fut présenté au duc de Brunswick qui l'aida matériellement pendant toute la durée de ses études, tant secondaires qu'universitaires. Dans sa jeunesse Gauss avait voulu se consacrer à la philologie classique et l'idée de rédiger un commentaire de Virgile, l'avait toujours plu, mais il fut conscient de pouvoir apporter davantage de contributions dans le domaine des mathématiques. Il étudie, publie, marque durablement l'histoire des mathématiques et de l'astronomie, aime les femmes et le sexe, déteste les voyages.

Ce roman aborde l'histoire des sciences de l'époque à travers de la vie et de l'œuvre des deux savants. Tout au long du roman sont rappelées les découvertes en mathématiques, physique, chimie et astronomie, faites par Gauss, ou par des savants allemands de son entourage immédiat, et les explorations faites par Alexandre von Humboldt en Amérique du Sud et en Sibérie. Les noms, aussi bien des scientifiques que des littéraires et des explorateurs, ont leur raison d'être parce qu'ils font partie de l'histoire de leur temps et de celles des deux protagonistes du roman : Goethe, Schiller, Kant, Weber, Herz, Riemann, Bessel, Euler, Thomas Jefferson, Daguerre, Lamettrie, Pilâtre du Rozier, Montgolfier, Bougainville, Cook, Lope de Aguirre etc. Et aussi du milieu social dans lequel se meuvent les deux arpenteurs. Le fait de ne citer que des écrivains et des scientifiques et aucun musicien montre qu'il s'agit d'un « milieu cultivé » et pas du tout populaire. En effet si à l'époque il y avait peu de lecteurs c'est parce qu'il y avait encore beaucoup d'analphabètes en Allemagne, alors que par contre la musique populaire avait suscité un mouvement de masse considérable.

En 1828 les travaux de Gauss et d'Alexandre von Humboldt étaient déjà très connus dans les milieux scientifiques. En mathématiques Gauss marque une époque de transition entre les « classiques » et les « modernes ». En effet à bien des égards on peut choisir comme charnière en mathématiques les travaux de Gauss, puisqu'à l'esprit du XVIIème siècle, à la virtuosité duquel il participe, il associe les vues pénétrantes du XXème siècle. Gauss s'est imposé par son génie et la profondeur de ses contributions. Mais il a peu publié pendant sa vie et a travaillé seul. Directeur de l'observatoire de Göttingen il n'a pas beaucoup enseigné et n'eut pas beaucoup d'élèves.

Gauss qui était très sensible « au qu'on-dira-t-on », avait fait part, par exemple, à quelques amis de ses réflexions sur les « espaces courbes » fondant, malgré leur étrangeté, une géométrie non-euclidienne, mais il refusait de les publier, répondant à ceux qui le pressaient : « J'appréhende trop les clameurs des Béotiens si j'exprimais complètement mes vues ». La qualité et l'étendue de ses découvertes se sont révélées encore accrues après l'étude de ses notes, de ses correspondances, de ses œuvres posthumes et aussi par l'apport de quelques uns de ses élèves.

Il fut en quelque sorte « vengé » par son élève George Friedrich Riemann, et ceci parce que celui-ci en vue de présenter sa thèse de doctorat, proposa trois thèmes à Gauss qui choisit le troisième : « Les fondements de la géométrie ». Ce choix accéléra l'une des plus grandes découvertes de l'histoire des mathématiques. Le texte que rédigea Riemann fut surprenant de concision et de brièveté : moins de vingt pages. Sa lecture reste difficile encore aujourd'hui. Gauss comme il est dit plus haut avait eu, avant tout le monde, l'idée d'une géométrie non euclidienne, à laquelle il avait réfléchi pendant quarante ans, mais sans rien publier. Ce fut donc son élève qui par sa thèse et ses travaux ultérieurs, fonda la plupart des géométries non euclidiennes.

Quant à Alexandre von Humboldt cela faisait, en 1828, près de vingt cinq ans qu'il était allé en « Nouvelle-Espagne », « Nouvelle-Andalousie », « Nouvelle-Grenade », « Nouvelle-Barcelone », aux États-Unis, puis en Sibérie.

Il fût considéré en Amérique du Sud et par Simon Bolivar en personne comme « le véritable découvreur de l'Amérique du Sud », parce qu'il fut peut-être le premier Européen qui armé de toutes sortes d'appareils de mesure se soit intéressé de près à la faune, à la flore, à la géographie, aux volcans et aux langues indiennes de ce continent, et envoyé à son frère Wilhelm de nombreux matériaux. Frère avec lequel il tint une correspondance très suivie. Les matériaux qu'il lui avait envoyés peuvent être vus aujourd'hui dans un musée berlinois.

Aujourd'hui Alexandre von Humboldt n'est connu par les non-naturalistes que par le nom que porte le courant d'eau froide du Pacifique qui longe le nord du Chili et du Pérou.

Construction habile, chronologique, où alternent seize chapitres qui chacun traite d'un thème particulier. Les titres des chapitres font référence à ces thèmes. Les chapitres impairs traitent de la vie et de l'œuvre de Gauss et les chapitres pairs de celles d'Alexandre von Humboldt.

Dès les deux premiers chapitres nous sommes fixés sur les lubies, les idées fixes, les contradictions et l'égotisme des deux savants. Le premier chapitre intitulé « Le Voyage » traite du voyage que fit Gauss à Berlin en 1828 à l'invitation d'Alexandre von Humboldt, alors chambellan du roi de Prusse. C'est un festival de drôleries et de comportements ridicules que le romancier nous montre en nous donnant à voir les aspects humains de ses protagonistes : Gauss dès l'âge de 51 ans est impayable dans son rôle de vieillard cacochyme, faible, languissant, grognon et donneur de leçons. Son voyage à Berlin en 1828 est un festival de plaintes et de critiques : critiques des voyages en voiture à chevaux, des cahots des voitures sur des routes en mauvais état qui le font beaucoup souffrir, humour diabolique de Dieu qu'un esprit comme le sien soit enfermé dans un corps malade, alors qu'un être médiocre comme son fils Eugen ne tombait pour ainsi dire jamais malade.

Le deuxième chapitre intitulé « La mer » décrit le premier voyage que fit Humboldt, en compagnie d'un médecin français, en Amérique du Sud. Alexandre von Humboldt par contre avait une très bonne santé ce qui lui faisait prendre des risques inutiles. Masochiste, il voulait tout mesurer et expérimenter lui-même. Il disait que ceux qui sont incapables de supporter la souffrance ne connaîtront jamais rien au monde dans lequel ils vivent. Son frère lui écrivit depuis Iéna pour lui dire que l'on a aussi des obligations morales vis-à-vis de son propre corps, qui n'est pas une simple chose parmi d'autres. Il était atteint d'une sorte de « folie » de la mesure et de l'exactitude. Toute erreur, ou tout à-peu-près, concernant les cartes géographiques, la hauteur des montagnes, la largeur et la hauteur des rivières et des fleuves le mettaient dans tous ses états.

Le chapitre « Les nombres » fait référence à des travaux de Gauss. Il essaya de trouver entre autres la réponse à la question : « Qu'est-ce qu'un nombre » et posa les fondements de l'arithmétique. Gauss, qui avait alors à peine vingt ans, fit publier ses « Disquisitiones arithmeticae », et considéra que l'œuvre de sa vie étant achevée car il pourrait difficilement faire mieux. En 1786, Gauss caractérise presque complètement tous les polygones réguliers constructibles à l'aide de la règle et du compas uniquement, complétant ainsi le travail commencé par les mathématiciens de l'Antiquité grecque. Satisfait de ce résultat, il demanda qu'un polygone régulier de 17 côtés soit gravé sur son tombeau.

Dans le même chapitre l'auteur raconte un arrachage de dents dantesque. Gauss souffrant atrocement d'une dent alla voir un barbier qui se trompa de dent et lui arracha une dent saine. Cela confirma Gauss dans son idée qu'il était né trop tôt, pensant que dans quelques années la médecine et les transports auraient fait tellement de progrès que les multiples maladies dont il souffrait pourraient être guéries et les transports allieraient rapidité et confort.

Dans le chapitre « Ether » Gauss fait un sort à l'éther, ce fluide subtil, cette entité pleine de contradictions, ajoutée par Huyghens pour expliquer la propagation de la lumière, en disant que « ce Weber me plaît – celui-ci étudia avec Gauss le magnétisme terrestre et une unité de flux magnétique porte son nom – mais un éther qui avale la lumière est une idiotie.

« Occam's razor » avait raison, autrement dit, il fallait limiter autant que possible le nombre d'hypothèses à l'explication d'un phénomène. Mais Maxwell, démontrant la nature électromagnétique de la lumière et disant qu'il suffisait de penser que les ondes de lumière peuvent se propager dans le vide, levait ainsi la difficulté, donnant par là même une première fois raison à Gauss. Mais c'est au début du XXème siècle que Planck, Einstein, Bohr et de Broglie jetèrent l'éther, entité superfétatoire, dans la poubelle des hypothèses mortes.

Le chapitre « Le fleuve » traite lui de l'expédition que fit Humboldt à la recherche d'un canal mythique que selon les peuples amérindiens devait relier les fleuves Orénoque et Amazone. D'après ce qu'écrit Kehlmann dans le chapitre « La mer » ce fut suite à sa lecture d'une histoire au sujet d'Aguirre le fou qui s'était proclamé empereur et dénoncé son allégeance au roi d'Espagne qu'il voulut découvrir l'Amérique du Sud. Au cours d'une expédition absolument cauchemardesque, Aguirre et ses hommes avaient navigué sur l'Orénoque à la recherche de l'Eldorado. Dans une discussion avec son frère aîné, Alexandre von Humboldt se jura d'aller voir ce qui se passait dans ces contrées sauvages, pensant que très peu de chercheurs avaient réussi à pénétrer dans cette région parce qu'on ne disposait d'aucune carte fiable. Est-ce que c'est la lecture d'une histoire sur Lope de Aguirre qui excita l'intérêt de Humboldt pour ces contrées lointaines ou bien c'est le film de Werner Herzog, « Aguirre, la colère de Dieu » sorti en 1972, et inspiré par le roman de Ramon J. Sender « La aventura equinoccial de Lope de Aguirre », publié en 1968, qui a inspiré Daniel Kehlmann ? De même que, est-ce que réellement lorsque Humboldt voyagea en Sibérie il fut systématiquement surveillé par la police tsariste, comme il l'aurait été au XXème siècle par la police stalinienne ? Il y a pour le moins un doute.

Par ailleurs les idées d'Aguirre et les siennes étaient contradictoires: Aguirre cherchait le pouvoir et l'or, alors qu'Humboldt se contentait de chercher à connaître la géographie, les volcans et la biodiversité du Nouveau Monde.

Les autres chapitres traitent soit des tribulations de Gauss et de son fils à Berlin lors de leur voyage à Berlin, soit de la vie et de l'œuvre de Gauss à Göttingen et de ses voyages d'étude en Allemagne, soit des explorations d'Alexandre Humboldt en Amérique du Sud et dans la Russie tsariste. Les chapitres « La grotte », « Le fleuve », « La montagne » et « La capitale » sont consacrés à l'Amérique du Sud et « La steppe » consacré à la Russie et à la Sibérie

Le dernier chapitre intitulé « L'Arbre » raconte la libération d'une prison berlinoise d'Eugen, fils de Gauss, où il avait été soigneusement tabassé par la gendarmerie berlinoise et son départ vers les USA, en 1828. Libération qui faisait suite à son arrestation pour participation à une réunion politique interdite, dénotant chez lui d'un redoutable infantilisme politique, comme il sera expliqué plus loin.

La confrontation de ces deux vies dans la première moitié du XIXème siècle est très plaisante, des conquêtes napoléoniennes à l'essor de la Prusse et à la construction de Berlin. On devine l'indépendance des pays d'Amérique latine qui se profile. Humboldt ne se contente pas de mesurer et rapporter des collections de minéraux ou d'animaux et de plantes, il se penche aussi sur le sort des esclaves ou des mineurs dans les mines d'argent. L'auteur insiste aussi sur l'autoritarisme de la Prusse où trois étudiants forment déjà un attroupement ou pire en Russie, les convois de prisonniers.

Le talent de Daniel Kehlmann est de faire de ces vies connues une aventure au sens romanesque comme scientifique du terme, de rendre passionnante et épique une réflexion sur la science, sa puissance comme ses dangers, ses progrès comme ses désillusions, de mener, comme dans nombre de ses romans, une réflexion sur la modernité.

*Les Arpenteurs du monde* est un roman jubilatoire. Italo Calvino avait comparé le Candide de Voltaire à un personnage de bande dessinée qui semble immortel malgré les péripéties les plus graves qui émaillent sa trajectoire, malgré les dangers, les accidents. Humboldt est dans cette lignée : congelé sur la Cordillère des Andes, presque noyé dans l'Amazone, vert après une descente dans un cratère, empoisonné pour avoir testé sur son propre corps les effets du curare, il poursuit ses aventures, de chutes en renaissances.

Kehlmann apparie le sérieux sublime de la science à l'épopée comique de deux savants dans leur corps à corps avec le réel, qu'ils veulent mesurer, chiffrer, tous deux en lutte contre l'ignorance de leur époque et les obstacles que le réel leur impose, jusque sous la forme d'insectes (les moustiques pour Humboldt, les guêpes pour Gauss), qui tous deux méprisent la poésie, s'ennuient au théâtre. Ce roman de la vie d'Humboldt, Kehlman l'a écrit, répondant ainsi à la question que posait l'explorateur au tout début de son voyage en Amérique du Sud : « Quel était l'intérêt de débiter continuellement des biographies inventées dont on ne pouvait même pas tirer de leçon ? ». Quel intérêt ? Dire le combat de la science, dresser le panorama, la saga même, d'un siècle, dans son combat pour la clarté et la connaissance, « le long chemin [qui] restait à parcourir pour accéder à la liberté et à la raison », vulgariser le savoir, le rendre quotidien.

## **CRITIQUES**

Kehlmann montre un talent extraordinaire dans la maîtrise de ce chassé-croisé entre les péripéties de la vie de ces deux hommes, que tout oppose et qui pourtant vont finir par se ressembler comme deux gouttes d'eau. Les tempéraments s'opposent, les objectifs et les méthodes s'opposent, mais c'est la même exigence féroce, la même intelligence obstinée qui les rapproche. Que l'on suive Gauss dans son métier d'arpenteur ou Humboldt explorant l'Amérique du Sud (rocambolique épopée) c'est en quelque sorte le même homme que nous suivons, ou au moins une certaine idée de l'homme de science, rationnel et têtu, qui a caractérisé le XIX<sup>e</sup>.

### ***Nostramo (2/09/2013) – Sens critique***

C'est une idée superbe qu'a eue ce jeune écrivain déjà très apprécié : imaginer, au coeur du XIX<sup>e</sup> siècle, une rencontre entre deux scientifiques allemands de haute volée. L'aîné est Alexandre von Humboldt, un aristocrate prussien, l'autre Karl Friedrich Gauss, fils de petites gens, qui vient du Hanovre. Humboldt est surtout connu pour ses voyages, notamment dans l'Amérique alors espagnole, en compagnie du botaniste français Bonpland. Quant à Gauss, l'homme de la fameuse courbe, un mathématicien éblouissant, il fut aussi le premier à mettre en doute l'universalité de la géométrie euclidienne.

Pour présenter ses personnages et montrer comment presque tout les opposait - hormis le goût de l'exactitude -, l'auteur a choisi de narrer leurs vies en chapitres alternés, jusqu'à leur rencontre, placée délibérément tard dans leur vie, à un moment où l'un et l'autre sentent s'émousser l'acuité de leur esprit et commencent à s'interroger sur l'utilité réelle de leurs travaux.

Ce va-et-vient d'un génie à l'autre alourdit un peu la première moitié du livre, d'autant plus que le récit du voyage d'Humboldt, parfaitement documenté et fidèlement relaté, pourra paraître un peu didactique en dépit des touches gaies et des incursions sépulcrales dans le surnaturel. La vie casanière de Gauss, curieusement, intéresse davantage, comme si l'auteur se sentait plus à l'aise dans les déboires familiaux, les altercations conjugales et les jalousies d'universitaires. C'est que l'humour est le moteur de ce livre, un humour à l'anglaise, laconique, efficace, jamais gratuit et qui parvient souvent à surprendre le lecteur en éclairant d'un seul mot, en fin de dialogue, la vraie relation entre deux personnages.

### ***Un va-et-vient de génies***

***Par Jean Soublin***

***Publié le 04 janvier 2007 à 11h51***

« Ce roman est très immersif. Il nous plonge dans un bain mêlant science, humour et philosophie. Ce livre m'aura permis, aussi, d'évoluer sur un point personnel et professionnel.

J'admire la manière dont Humboldt est objectif, mais également l'approche un peu plus hasardeuse que Gauss adopte dans ses recherches.

Il fait réfléchir sur le sens de la vie. On traverse de nombreuses épreuves dans un but précis et puis après cela, à quoi rime finalement cette vie pour laquelle on se donne tant de mal ?

Humboldt et Gauss nous font comprendre que la vie n'est rien d'autre qu'une suite d'objectifs fixés dans un but au final inatteignable. »

**Jérémie Kayeye (9/11/2021)**  
**Critique**

Ce qui frappe dans les Arpenteurs du monde, c'est cette façon alerte et décomplexée avec laquelle Kehlmann s'empare d'une partie plus positive de l'histoire allemande. Contrairement à Bernhard Schlink (le Liseur), Daniel Kehlmann n'a pas choisi de confronter ses personnages au IIIe Reich. Il n'a pas non plus trouvé refuge dans une histoire totalement étrangère à l'Allemagne comme l'a fait Patrick Süskind dans le Parfum, l'autre dernier grand succès de librairie.

En ce sens, il témoigne d'un mouvement déjà amorcé par le nouveau cinéma allemand, où la génération des acteurs et des réalisateurs de moins de trente ans, celle qui n'avait pas quinze ans quand le mur de Berlin est tombé en 1989, s'arroge le droit de s'intéresser à l'histoire allemande dans sa globalité. Car, enfin, les «arpenteurs du monde» sont non seulement des Allemands, mais ils sont encore de «bons» Allemands. «Je n'ai pas délibérément choisi des héros "positifs" pour échapper au passé allemand, se défend Daniel Kehlmann, effrayé à l'idée qu'on puisse le soupçonner de vouloir écarter le passé allemand. J'y fais régulièrement allusion dans mes livres.»

Grand admirateur de Voltaire, Nabokov et Borges, Kehlmann avait quatorze ans lorsqu'il a décidé de devenir écrivain. «Je voulais à tout prix raconter des histoires», explique le jeune homme, qui vit depuis l'âge de sept ans à Vienne, où il étudie la philosophie et la littérature. Enfant, Daniel Kehlmann dévorait les bandes dessinées, qu'il considère comme une partie importante de l'art du XXe siècle. Il adorait les Simpson, par exemple. Cela peut paraître banal, mais, en Allemagne, la BD n'a pas du tout le même statut qu'en France. Et puis, il est tombé amoureux de la littérature sud-américaine. Et c'est là qu'il a eu le sentiment étrange qu'un auteur allemand ne pouvait pas avoir la légèreté d'un Garcia Marquez. «Nous, les Allemands, nous avons beau faire des efforts, nous ne parvenons jamais à être aussi détendus que les Italiens ou les Français. Moi compris», sourit-il. Si cette blessure, tribut à l'histoire, n'est pas directement présente dans les histoires de Kehlmann, elle affleure en permanence dans sa réflexion esthétique et littéraire. Son intérêt pour Humboldt et Gauss peut aussi se lire comme une forme d'exorcisme. Avant Hitler, les Allemands pouvaient être spirituels. Soixante ans après, ils ont eux aussi le droit d'être drôles

***Le mètre du monde***

***Portrait de Daniel Kehlmann, 31 ans, nouveau phénomène de la littérature allemande, dont «les Arpenteurs du monde» ont connu un succès colossal.***

***par Odile BENYAHIA-KOUIDER***

***publié le 8 février 2007 à 5h55***

**CITATIONS :**

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

### ALEXANDER VON HUMBOLDT (1769 - 1859) LE « SECOND DÉCOUVREUR DE L'AMÉRIQUE »

Personnage hors du commun tant par sa culture, ses réalisations que sa résistance physique, l'allemand Humboldt a marqué son siècle et l'histoire des sciences en parcourant le monde. Rien pourtant ne semblait annoncer ce destin exceptionnel...



Un génie ? Plutôt le désespoir de sa famille !

Né en 1769 dans une famille aristocratique berlinoise, ouverte à l'esprit des Lumières, le jeune Alexander fait en effet pâle figure aux côtés de son frère Wilhelm, esprit brillant qui deviendra un des fondateurs de la linguistique moderne. Pourtant formé avec le même soin, le cadet déçoit et est orienté vers une carrière administrative jusqu'à ce que le déclic ait lieu avec la découverte de ses domaines de prédilection : la botanique, la chimie et l'ailleurs.

En 1796, la mort de sa mère lui procure enfin la liberté et l'argent pour courir le monde, et il ne s'en prive pas.

L'Europe est son premier terrain d'aventure : il y multiplie les contacts avec les plus grands savants, hante les bibliothèques et transporte en tous lieux ses instruments de mesure.

Et qu'importe si l'expédition à laquelle l'explorateur Bougainville lui avait proposé de s'associer ne peut se faire, il est déjà parti ailleurs en compagnie d'Aimé Bonpland, son double et ami pour la vie.

Face à tant d'enthousiasme, le roi d'Espagne ne peut qu'accorder aux deux jeunes aventuriers la clef de ses colonies américaines pour une mission scientifique qui ne durera pas moins de cinq années.



Remontant les fleuves en pirogue, s'ouvrant un chemin dans les forêts vierges, escaladant les plus hautes montagnes, Humboldt et Bonpland accumulent les observations, relevés et échantillons tout au long des 15.000 km de leur trajet. Ils vont ainsi révolutionner la connaissance de l'Amérique espagnole qu'ils étudient dans ses moindres détails : géologiques, géographiques, mais aussi historiques avec la redécouverte des Mayas, ou encore politiques.

Car si, le 23 juin 1802, Humboldt n'hésite pas à gravir les pentes du Chimborazo (6310 m) au nom de la science, faisant de lui l'homme le plus haut du monde, il sait aussi s'intéresser aux populations locales dont il dresse un portrait inédit par sa précision et sa pertinence.



De cette expédition, ils rapportent de nombreuses descriptions de minéraux, de végétaux et d'animaux ainsi qu'une moisson de données géographiques et climatiques. Fixé à Paris en 1807, Humboldt se consacre à dépouiller et approfondir toutes ces informations. Il les rassemble dans un ouvrage en trente volumes, *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent*, dont il dirige la rédaction et dont la parution s'échelonne sur vingt ans.

De retour à Berlin en 1827, Humboldt est nommé chambellan du roi. Bonpland s'étant installé en Argentine au moment de la Restauration, c'est donc seul qu'il repart à l'âge de 58 ans pour une traversée de la Sibérie. Invité par le tsar, il repart bientôt pour un grand voyage en Asie russe : il parcourt en 1829 la Dzoungarie et l'Altaï, en multipliant les observations scientifiques. Doté d'une résistance physique hors du commun qui lui permet de supporter toutes les rudesses de ses périples sans jamais être malade, il finit par être victime des faiblesses de l'âge qui l'oblige à rester à son bureau, rédigeant encore et toujours comptes rendus, ouvrages de référence et innombrables lettres.

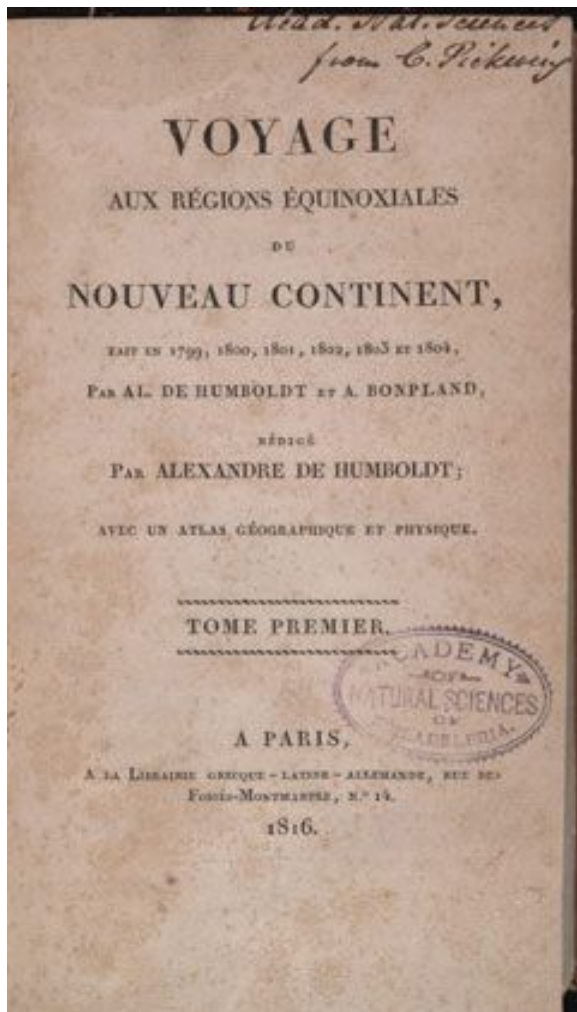


Par la suite, devenu l'un des principaux conseillers du roi de Prusse, il accomplit de nombreuses missions diplomatiques, en particulier auprès de Louis-Philippe. Il se lance enfin dans la rédaction d'une synthèse de ses travaux et des connaissances scientifiques de son temps, *Cosmos*, essai d'une description physique du monde. Le premier volume paraît en 1845, mais Humboldt meurt avant d'avoir pu achever le cinquième et ultime volume.

Même s'il n'est pas l'auteur de découvertes ou d'inventions majeures, Humboldt reste une figure importante de l'histoire des sciences. Ses travaux ont contribué notamment au développement de la climatologie (théorie de la répartition des climats, 1840), de l'océanographie, de la biogéographie, de la géologie, de la volcanologie et du géomagnétisme. En outre, animé d'une foi inébranlable dans le progrès humain, il sut stimuler l'intérêt de ses contemporains pour la science et forma une pléiade de jeunes scientifiques qu'il conseilla, encouragea, voire aida financièrement.

La mort le rattrape finalement à 89 ans, mettant fin à une carrière exceptionnelle d'explorateur et de scientifique dont le nom figure sur les cartes aux quatre coins de l'Amérique.

Bref extrait de l'introduction au tome 1 du « **Voyage aux régions équinoxiales du nouveau monde** » :

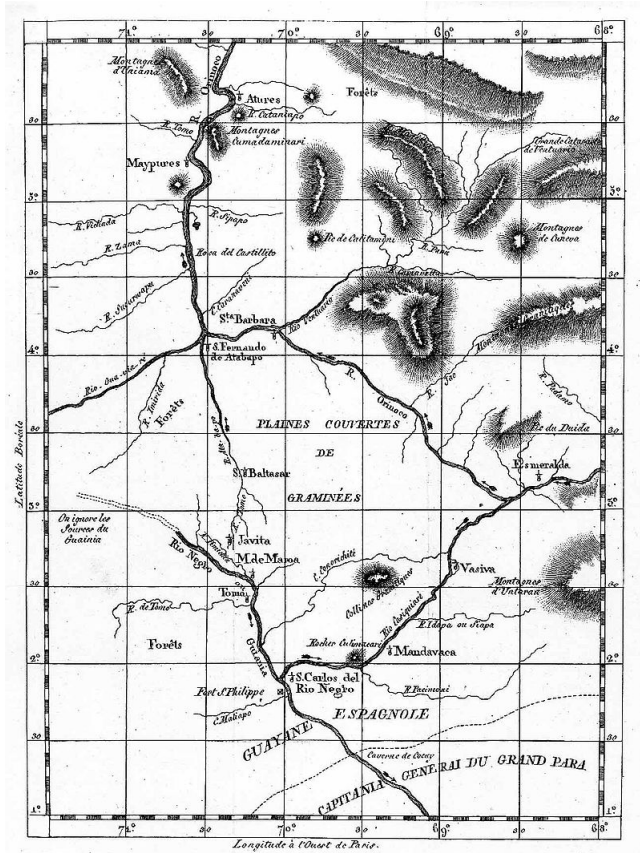
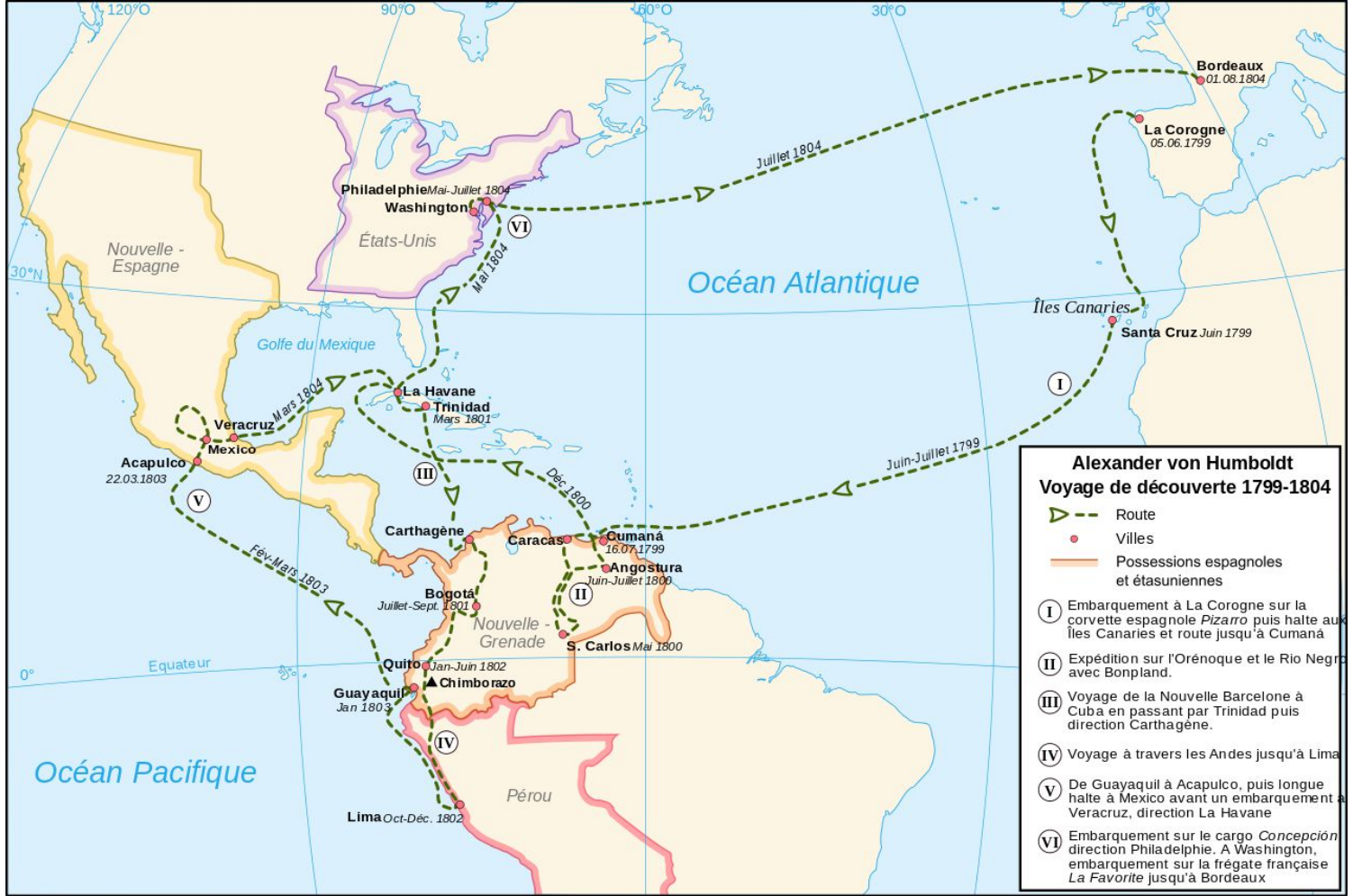


« Je m'étais proposé un double but dans le voyage dont je publie aujourd'hui la relation historique. Je désirais faire connaître les pays que j'ai visités, et recueillir des faits propres à répandre du jour sur une science qui est à peine ébauchée, et que l'on désigne assez vaguement par les noms de Physique du monde, de Théorie de la terre, ou de Géographie physique. De ces deux objets, le dernier me parut le plus important. J'aimais passionnément la botanique et quelques parties de la zoologie ; je pouvais me flatter que nos recherches ajouteraient de nouvelles espèces à celles qui sont déjà décrites : mais préférant toujours à la connaissance des faits isolés, quoique nouveaux, celle de l'enchaînement des faits observés depuis longtemps, la découverte d'un genre inconnu me paraissait bien moins intéressante qu'une observation sur les rapports géographiques des végétaux, sur les migrations des plantes sociales, sur les limites de hauteur à laquelle s'élèvent leurs différentes tribus vers la cime des Cordillères.

*Les sciences physiques se tiennent par ces mêmes liens qui unissent tous les phénomènes de la nature... »*



**L'une des cartes dressées par Humboldt lors de sa première expédition. Elle concerne une partie du royaume de la Nouvelle Espagne (Mexique)**



## L'ASTRONOME CARL FRIEDRICH GAUSS (1777-1855) « LE PRINCE DES MATHÉMATIENS »

**Johann Carl Friedrich Gauß** (traditionnellement transcrit **Gauss** en français) (30 avril 1777 — 23 février 1855) est un mathématicien, astronome et physicien allemand. Doté d'un grand génie, il a apporté de très importantes contributions à ces trois sciences. Surnommé « le prince des mathématiciens », il est considéré comme l'un des plus grands mathématiciens de tous les temps.

Mathématicien et physicien, Carl Friedrich Gauss est une figure incontournable du XIX<sup>ème</sup> siècle, non seulement pour la quantité monumentale de ses découvertes et la profondeur de ses idées, mais aussi pour sa rigueur à laquelle il attachait la plus haute importance. Sa devise, *Pauca sed matura* (peu mais mûr), illustre la précaution que prenait Gauss à ne publier que des textes soigneusement affinés: une de ces phrases célèbres est que « lorsqu'un bel édifice est achevé, on ne doit pas y lire ce qui fut l'échafaudage ». La qualité extraordinaire de ses travaux scientifiques était déjà reconnue par ses contemporains. Dès 1856, le roi de Hanovre fit graver des pièces commémoratives avec l'image de Gauss et l'inscription *Mathematicorum Principi* (« Prince des Mathématiciens » en latin). Gauss n'ayant publié qu'une partie infime de ses découvertes, la postérité découvrit la profondeur et l'étendue de son œuvre uniquement lorsque son journal intime, publié en 1898, fut découvert et exploité.



Portrait de Johann Carl Friedrich Gauss (1777-1855), réalisé par Christian Albrecht Jensen

Considéré par beaucoup comme distant et austère, Gauss ne travailla jamais comme professeur de mathématiques, détestait enseigner et collabora rarement avec d'autres mathématiciens. Malgré cela, plusieurs de ses étudiants devinrent de grands mathématiciens, notamment Richard Dedekind et Bernhard Riemann.

Gauss était profondément pieux et conservateur. Il soutint la monarchie et s'opposa à Napoléon qu'il vit comme un semeur de révolution.

Gauss naît le 30 avril 1777 à Brunswick, dans le duché de Brunswick en Allemagne, aujourd'hui dans l'État (Land) de Basse-Saxe.

Enfant prodige, il apprend seul à lire et à compter à l'âge de trois ans. À cet âge, il corrige son père qui s'est trompé dans une addition. Son père, Gebhard sait lire et écrire, ce qui lui permet d'exercer des métiers différents au gré des circonstances. Sa mère, Dorothea Benze, ne sait que lire, mais c'est auprès d'elle qu'il trouvera le soutien nécessaire à la poursuite de ses études.

Le jeune Gauss manifeste très tôt ses prédispositions intellectuelles, notamment en mathématiques. Il entre à l'école à l'âge de sept ans comme la plupart des enfants de son âge, mais lui sait déjà lire et écrire. Il se passionne pour le français, le latin et le grec, qu'il maîtrise en seulement deux ans! Âgé de 9 ans seulement, il parvient à calculer rapidement et mentalement la somme de tous les nombres entiers de 1 à 100 : il a l'idée d'additionner par paires les nombres extrêmes de la série et remarque que les sommes intermédiaires ainsi obtenues donnent toujours le même résultat ( $1 + 100 = 101$ ,  $2 + 99 = 101$ ,  $3 + 98 = 101$ , etc.). Sachant qu'il y a au total 50 paires, il en déduit le nombre cherché :  $50 \times 101 = 5\,050$ . Encouragé par son maître, il fréquente l'école secondaire et poursuit sa formation au Collegium Carolinum à Göttingen en 1792, s'étant vu attribué une bourse par le duc de Brunswick.

Entre 1792 et 1795, où il suit notamment les cours de l'entomologiste Johann Christian Ludwig Hellwig (1743-1831), il formule la méthode des moindres carrés et une conjecture sur la répartition des nombres premiers, conjecture qui sera prouvée un siècle plus tard. Gauss acquiert pendant toute sa scolarité une très grande érudition. Et à l'université, il démontre à nouveau, indépendamment, des théorèmes importants.

En 1796, il fait sa première découverte importante: en étudiant l'équation (déjà considérée par Vandermonde) et en remarquant que les racines de cette équation sont également réparties sur le cercle unité, il parvient à une construction à la règle et au compas du polygone régulier à 17 côtés. Mieux : son analyse lui permettra plus tard de montrer que l'on peut construire un polygone régulier à  $n$  côtés à la règle et au compas si  $n$  est un produit de nombres premiers distincts de la forme (nombres premiers de Fermat : les seuls connus à l'époque sont 3, 5, 17, 257, et 65537) et éventuellement d'une puissance de 2 (Théorème de Gauss-Wantzel). Il complète ainsi le travail commencé par les mathématiciens de l'Antiquité grecque. Satisfait de ce résultat, il demande qu'un polygone régulier de 17 côtés soit gravé sur son tombeau.

En 1796 encore, il est le premier à démontrer rigoureusement le théorème fondamental de l'algèbre. (ou théorème de d'Alembert-Gauss) qui indique qu'une équation polynômiale de degré  $n$  admet en général  $n$  racines (éventuellement complexes). Sa preuve fait usage d'arguments topologiques qui ne sont pas pleinement satisfaisants aujourd'hui, faute de théorèmes précis d'analyse inexistant à l'époque. Le raisonnement peut néanmoins être rendu parfaitement rigoureux, ce que fit plus tard Ostrowski. Du reste, Gauss composa durant sa vie trois autres démonstrations qui ne souffrent quant à elles d'aucun manque de clarté.

L'année 1801 voit la publication de *Disquisitiones arithmeticae*, un ouvrage consacré à la théorie des nombres (la « reine des mathématiques », selon lui) : cette œuvre majeure au style étonnamment moderne consolide sa réputation et contient un exposé très clair sur l'arithmétique modulaire, qui apporte d'importantes avancées en théorie des nombres, notamment la première preuve de la loi de réciprocité quadratique.

Il découvre aussi la possibilité de géométries non-euclidiennes mais ne publiera jamais ce travail.

Soutenu par des traites du Duc de Brunswick, il n'apprécie pas l'instabilité de cet arrangement, ne croyant pas que les mathématiques soient assez importantes pour mériter une telle aide. Les idées progressistes du duc de Brunswick incarneront pour Gauss les mérites de la monarchie éclairée. Mais le duc, commandant les armées prussiennes, meurt au combat contre l'empire napoléonien en 1806. Après la victoire d'Iéna, Napoléon crée en 1807 le royaume de Westphalie et lève un impôt de guerre. L'ère napoléonienne, les révolutions démocratiques en Allemagne et l'insécurité financière qui en découle ne cesseront de conforter le savant dans ses positions conservatrices.

Il est élu le 12 avril 1804 membre de la Royal Society. Le 9 octobre 1805, il célèbre son premier mariage, avec Johanna Osthoff.

En 1807, il opte finalement pour une place dans l'astronomie. Il est nommé professeur d'astronomie et directeur de l'observatoire astronomique de Göttingen. Gauss contribuera grandement à la transformation de Göttingen en un centre de recherche réputé.

En 1809, il publie un travail d'une importance capitale sur le mouvement des corps célestes qui contient le développement de la méthode des moindres carrés, une procédure utilisée depuis, dans toutes les sciences, pour minimiser l'impact d'une erreur de mesure. Il prouve l'exactitude de la méthode dans l'hypothèse d'erreurs normalement distribuées.

Cette année 1809 est aussi marquée par la mort précoce de sa première femme qu'il aimait, Johanna Osthoff, suivie de près par la mort de l'un de ses enfants, Louis (1810). Gauss plonge dans une dépression, dont il ne sortira jamais entièrement. En 1810, il se remarie avec « Minna » Waldeck (4 août 1810), la meilleure amie de sa première femme avec qui il aura encore trois enfants.

Mais ce mariage de raison, altéré par la discorde qui apparaît tôt avec ses fils les plus jeunes, ne le soulage guère de sa peine. En 1831, Minna Waldeck, à la santé fragile, meurt d'une longue maladie qui la rongea depuis 1818. Tandis que ses frères émigrent aux Etats-Unis, Thérèse, la plus jeune fille de Gauss, s'occupe de la maison et soutiendra son père jusqu'à la mort de celui-ci.

En 1818, Gauss commence une étude géodésique de l'État de Hanovre. Le besoin de cartes précises à des fins civiles ou militaires au début du XIX<sup>ème</sup> siècle est à l'origine des travaux de triangulation dont Gauss est chargé dès 1818 : il arpentera l'Allemagne du nord de nombreuses années durant. Améliorant les instruments de mesure (dont l'héliotrope) il s'intéresse également aux surfaces courbes et aux projections entre celles-ci (généralisant l'étude de la cartographie, projection de l'ellipsoïde terrestre sur un plan). Il introduit les notions de représentation sphérique (l'application de Gauss, de nos jours généralisée à des variétés de dimension quelconque), de courbure totale en un point, et étudie les géodésiques (chemins les plus courts joignant deux points sur une surface), retrouvant un résultat de Jean Bernoulli.

L'étude de la courbure totale lui permet d'énoncer son fameux *theorema egregium*, indiquant que la courbure d'une surface peut être déterminée par des mesures d'angles et de distances sur la surface, sans référence à un espace tridimensionnelle. Il découvre aussi la formule dite aujourd'hui de Gauss-Bonnet sur la somme de triangles géodésiques, liée intimement aux géométries non-euclidiennes. travail qui mènera au développement des distributions normales pour décrire les erreurs de mesure et qui comporte un intérêt dans la géométrie différentielle.

La rencontre avec Wilhelm Weber en 1828 marque le début d'une collaboration productive : s'intéressant davantage à la physique, Gauss introduit pour la première fois la notion de potentiel, qu'il applique à la mécanique des solides et des fluides, mais surtout à l'électromagnétisme. Gauss fait nommer Weber professeur de physique en 1831 à Göttingen et ils étudient ensemble pendant six ans le magnétisme terrestre.

Ils mesurent l'intensité, la déclinaison et l'inclinaison de la force magnétique à l'aide du magnétomètre, conçu pour l'occasion par Gauss. Ceci leur permet en particulier de formuler deux théorèmes essentiels en électromagnétisme : il n'existe pas de monopôle magnétique; le flux d'un champ électrique à travers une surface fermée est proportionnel à la charge électrique totale contenue à l'intérieur de la surface.

Ils découvrent également ce que nous appelons désormais les lois de Kirchhoff et mettent au point un télégraphe primitif qui pouvait envoyer des messages à plus d'un kilomètre de distance. En leur honneur, le Gauss est aujourd'hui une unité d'induction magnétique et le Weber une unité du flux d'induction magnétique.

A partir de 1840, les publications de Gauss ne concernent plus que des variations sur des thèmes plus anciens ou des problèmes mineurs. Mais il reste actif, s'intéresse aux travaux de Lobachevsky ou de Eisenstein, ainsi qu'aux statistiques et aux mathématiques financières : diverses spéculations lui permettent de constituer un capital équivalent à près de 200 fois son revenu annuel. Gauss semble aussi prendre goût à l'enseignement, probablement enhardi par la perspicacité d'étudiants comme Dedekind, Riemann ou Cantor.

Menant un régime consciencieux, Gauss n'a jamais souffert de maladie conséquente jusqu'à l'apparition de maux cardiaques en 1850. Trois ans plus tard, Riemann commence à rédiger sa thèse (Habilitationsschrift) sur les fondements de la géométrie, un sujet difficile choisi par Gauss. L'exposé de ce travail en 1854, auquel Gauss assiste, témoigne symboliquement de la présence en Allemagne de mathématiciens aptes à poursuivre l'œuvre du « prince des mathématiciens ». Carl Friedrich Gauss meurt dans son sommeil le 23 février 1855 à Göttingen (78 ans).

Il est enterré au cimetière de Albanfriedhof.

*Tombe de Gauss au cimetière de Albanfriedhof de Göttingen, Allemagne.*



Après sa mort, douze volumes seront publiés, de 1863 à 1929. L'ordre initial de ses travaux sera bouleversé, notamment après la découverte par son petit-fils, en 1898, du journal scientifique de Gauss, qui couvre la période 1796-1814 et contient 146 énoncés portant sur des questions d'analyse, d'algèbre et de théorie des nombres. Parmi eux figurent une conjecture sur la répartition des nombres premiers (démontrée en 1896 par Hadamard et de La Vallée Poussin), une étude des fonctions complexes et en particulier la formule intégrale de Cauchy, ou encore des travaux sur les géométries non-euclidiennes.

## « L'ART DE LA FICTION PARALLÈLE ET DE LA BIOGRAPHIE PROSPECTIVE DANS LES ARPEUTEURS DU MONDE DE DANIEL KEHLMANN »

Adeline Liébert Université de Paris 3, C.E.R.C., Lycée Gambetta-Carnot d'Arras

Liébert, Adeline, « L'art de la fiction parallèle et de la biographie prospective dans Les Arpenteurs du monde de Daniel Kehlmann », Les Grandes figures historiques dans les lettres et les arts [en ligne], 01-2016,

URL : <http://figures-historiques.revue.univ-lille3.fr/n-5-2016-issn-2261-0871/.11>

Dans son roman *Les Arpenteurs du monde*, paru en 2005 en Allemagne et en 2007 pour la version française, Daniel Kehlmann peint avec beaucoup de liberté la vie de deux illustres savants allemands du XIX<sup>e</sup> siècle. Gauss, mathématicien, astronome et physicien, voyagea depuis son observatoire à Göttingen vers les étoiles les plus lointaines, et Alexander von Humboldt, naturaliste et géographe, réalisa lors de ses expéditions d'innombrables mesures astronomiques et météorologiques, tout en s'intéressant significativement au magnétisme et à la minéralogie. Le romancier travesti en biographe croise les carrières de ces deux grandes figures scientifiques en suivant leurs explorations aux modalités aussi différentes que leurs personnalités étaient divergentes. Outre un appétit de savoir effréné, Humboldt, le grand voyageur, et Gauss, le sédentaire invétéré, eurent en commun la pratique de l'arpentage : grâce à la technique de la triangulation, Humboldt établit des cartes enfin fiables des espaces qu'il parcourait, tandis que Gauss consacra une dizaine d'années de sa vie à la réalisation d'une carte topographique du royaume de Hanovre. En s'emparant avec fantaisie d'existences vouées à la connaissance et à l'arpentage du monde, Daniel Kehlmann propose une véritable méditation sur notre rapport à l'espace, au temps et à l'inconnu, dont Gauss et Humboldt ont, chacun à sa manière, repoussé les frontières, avec pour horizon un monde peut-être sans ailleurs. Tout en laissant sa part au désenchantement postmoderne auquel nous n'en finissons pas d'assister, il se pourrait cependant qu'en emboîtant le pas à des figures historiques qu'il réinvente sur un mode burlesque, le romancier allemand nous invite à revisiter le processus de l'éloignement, de la découverte et de la rencontre. La tentation d'assimiler *Les Arpenteurs du monde* à des « vies parallèles » est grande, mais dans un sens bien différent de Plutarque : Kehlmann déploie un parallélisme de pure fiction en s'amusant de la divergence pour fantasmer des rencontres et questionner, à travers des vies tournées vers le progrès scientifique, notre rapport à l'inconnu.

### Cartographeur l'inconnu

On peine à faire la liste des avancées scientifiques dont Gauss et Humboldt sont à l'origine tant elles sont nombreuses, et les centres d'intérêt de ces deux hommes éclectiques. Sous la plume alerte et ironique de Kehlmann, ils deviennent des personnages hauts en couleur, incarnant deux formes de voyage vers l'inconnu : Humboldt a navigué sur l'Orénoque, gravi des montagnes et exploré des cavernes tout en étudiant la minéralogie, le galvanisme ou encore le magnétisme terrestre ; Gauss, qui ne s'est jamais beaucoup éloigné de la ville de Göttingen, a notamment fait des découvertes sur le mouvement des corps célestes, est à l'origine d'un télégraphe primitif, ou encore a entrevu la possibilité de géométries non euclidiennes. Mais cette exploration de l'inconnu sous toutes ses formes se résume pour les deux savants campés par Kehlmann à un inventaire de chiffres et de choses. Il n'y a guère de place dans ces voyages scientifiques pour les chocs esthétiques ou encore l'émerveillement. Lorsque Humboldt passe le tropique du Cancer et découvre un nouveau ciel, il n'admire pas les étoiles de la Croix du Sud mais songe aux atlas, qui ne recensent qu'« en partie seulement » « les constellations du nouvel hémisphère » (p. 47). Seule la réduction de l'inconnu au connu intéresse l'explorateur. Emblématique est sa manie de tout mesurer. Ainsi, alors que le grand départ pour l'Amérique n'est encore qu'un projet, Bonpland, qui s'est décidé à accompagner Humboldt, se plaint de ce que celui-ci escalade chaque montagne et explore chaque grotte au lieu de gagner au plus vite l'Espagne, d'où pourra être organisée leur expédition. Mais, se justifie Humboldt :

*Une colline dont on ne connaissait pas la hauteur était une insulte à la raison et le rendait nerveux. Un homme qui ne déterminait pas à chaque instant sa position géographique ne pouvait pas se déplacer. On ne laissait pas une énigme, si petite soit-elle, sur le bord de la route. (p. 40)*

Cette propension maniaque à la saisie numérique est une constante du personnage. À tel point qu'au cours de son expédition dans le Nouveau Monde, il assiste à « une éclipse de soleil » sans la regarder. A Bonpland qui s'étonne, Humboldt répond : « Il avait dû observer l'axe dans le sextant et aussi surveiller l'heure. Il n'avait pas eu le temps de lever les yeux. [...] Cet endroit était désormais fixé à jamais sur les cartes du monde » (p. 78).

Gauss, quant à lui, commence sa carrière dans le roman de Kehlmann par un voyage inouï : un vol en ballon. Il a en effet convaincu Pilâtre, l'un des grands pionniers de l'aéronautique, de l'emmener pour mieux voir



les étoiles, qui comptent parmi les grandes figures de l'Inconnu auxquelles le savant s'est confronté. Comme en écho à Humboldt qui pense que « les nombres banniss[ent] le désordre » (p. 48), l'observation du ciel permet à Gauss d'y voir clair :

*Récemment encore, il n'y avait là haut que des points brillants. À présent, il distinguait leurs formations, il savait lesquels marquaient les degrés de latitude et servaient aussi à s'orienter en mer [...] les étoiles étaient devenues son métier et lui leur interprète. (p. 146)*

Pour les deux savants tels que Kehlmann les imagine, voyager vers l'inconnu revient à étudier la langue de la nature puis l'apprendre aux autres, ainsi Humboldt rassure Bonpland sur leur expédition à venir « au fin fond de la forêt vierge » : « La forêt vierge, ce n'était après tout qu'une forêt. La nature parlait la même langue partout » (p. 76). La tournure restrictive montre bien le refus de tout émerveillement. Derrière la métaphore de l'inconnu comme langue étrangère, la réalité est prosaïque, ou plutôt numérique. Apprendre la langue de la nature, c'est établir des correspondances entre la réalité et des nombres. Le discours que Kehlmann prête à Humboldt à l'occasion du Congrès des naturalistes allemands à Berlin est à cet égard édifiant :

*La compréhension du cosmos avait beaucoup progressé. On explorait l'univers avec des lunettes astronomiques, on connaissait la structure de la Terre, son poids et sa trajectoire, on avait déterminé la vitesse de la lumière [...] et on aurait bientôt résolu la dernière énigme, la force des aimants. Le bout du chemin était en vue, la mesure du monde presque achevée. (p. 236)*

On le voit, voyager vers l'inconnu pour nos protagonistes, c'est arpenter le monde avec des instruments. Or certains d'entre eux vont jusqu'à rendre inutile tout déplacement. La panoplie de Humboldt est riche : « baromètres », « théodolite »<sup>1</sup>, « sextants », « chronomètre », et même « cyanomètre » (p. 36), mais Gauss va plus loin en imaginant des espaces propres aux voyages immobiles : il demande qu'on lui édifie un observatoire à Göttingen destiné à l'observation des étoiles, plus tard il se fait construire juste à côté une « cabane sans fenêtre avec une porte hermétique et des clous de cuivre non magnétisables » (p. 268) à l'intérieur de laquelle il a placé une bobine à induction et « une longue aiguille en fer » (p. 269). Ces deux lieux mènent Gauss bien au-delà de l'exploration de l'ailleurs à laquelle Humboldt s'est attaché. Car si voyager vers l'inconnu c'est traduire le monde en nombres, il apparaît que de Humboldt et de Gauss, c'est le second qui a voyagé le plus loin : « Il n'était pas nécessaire d'escalader des montagnes ou de s'imposer une traversée de la jungle. Celui qui observait cette aiguille voyait jusqu'au centre de la Terre », pense Gauss dans la solitude de sa cabane (p. 269). Même Humboldt, qui ne manque pas d'éprouver parfois une certaine pitié pour ce « pauvre homme qui n'avait jamais rien vu du monde extérieur » (p. 273), se découvre à la fin de sa vie « incapable de dire lequel des deux était allé très loin et lequel était toujours resté chez lui » (p. 291).

Par son entreprise mêlant le biographique au romanesque, Kehlmann soulève un questionnement existentiel sur le sens de nos itinéraires terrestres. Dans un article s'intéressant à « la réécriture de la mémoire dans Les Arpenteurs du monde », Françoise Willmann émet l'hypothèse que le jeune romancier a choisi deux « héros incontestés de l'histoire des sciences allemandes » pour refléter « le désenchantement contemporain à l'égard de la science »<sup>2</sup>. Pour l'auteur de l'article, ce roman exprime un ressentiment face aux progrès scientifiques, qui, plutôt que de remplir leurs promesses de progrès et de bonheur, sont porteurs d'inquiétudes et de menaces<sup>3</sup>. Les arpenteurs du monde montreraient ainsi comment la science est « l'œuvre trompeuse d'acteurs qui, après avoir prétendu s'élever au-dessus du commun des mortels, s'avèrent, à y regarder de plus près, humains, trop humains » (p. 56). Il est vrai que le personnage de Humboldt développe à plusieurs reprises une foi en la science bien naïve à nos yeux échaudés. Ainsi, le discours dont nous avons cité plus haut l'amorce s'achève en utopie :

*[...] le cosmos serait [...] percé à jour, toutes les épreuves liées au commencement de l'humanité, telles que la peur, la guerre et l'exploitation de l'homme, feraient partie du passé [...]. La science inaugurerait une ère de bien-être et qui sait si elle ne parviendrait pas même à résoudre, un jour, le problème de la mort. (p. 236, 237)*

Cependant, le personnage croit-il à ce discours qu'il est en train de prononcer ? Dans la salle, Daguerre, que le lecteur a déjà rencontré au premier chapitre, confie à Gauss qu'on trouve que le baron n'est plus le même, qu'il radote. Surtout, Humboldt tiendra des propos bien différents au Tsar, qu'il rencontre lors de son voyage à travers la Russie, et à qui il suggère de « ne pas surestimer les résultats d'un scientifique » :

<sup>1</sup> Instrument utilisé en astronomie pour mesurer des angles horizontaux et verticaux

<sup>2</sup> Françoise Willmann, « Désenchanter la science allemande ? La réécriture de la mémoire dans Les Arpenteurs du monde de Daniel Kehlmann », Revue Épistémocritique, 8 (printemps 2001), p. 45. Disponible en ligne à l'adresse : [http://e-crit3224.univ-fcomte.fr/download/3224-ecrit/document/numero\\_2/4\\_willmann\\_corrige\\_45-57.pdf](http://e-crit3224.univ-fcomte.fr/download/3224-ecrit/document/numero_2/4_willmann_corrige_45-57.pdf), consultée le 06/08/2015.

<sup>3</sup> Nous avons développé cette question dans notre article « La démesure du monde par Daniel Kehlmann ou l'art de transformer le gai savoir en gai mouvoir » dans Roman 20/50, 59 (juin 2015), p. 153-166.

[...] un savant n'était pas un créateur, il n'inventait rien, ne conquérait aucun pays, ne cultivait pas de fruits [...] d'autres lui succéderaient qui en sauraient plus que lui, puis d'autres qui en sauraient davantage encore, jusqu'à ce que tout sombre à nouveau (p. 288).<sup>4</sup>

Plus profondément, Humboldt avait déjà pressenti que l'histoire n'est pas un processus linéaire orienté par la lumière du progrès et de la vertu. À propos du peuple aztèque dont il a découvert les vestiges, il s'est écrié : « Un tel degré de civilisation et une telle cruauté [...]. Quelle association ! Tout le contraire, pour ainsi dire, de ce que représentait l'Allemagne » (p. 205). Kehlmann rassemble dans cette exclamation trois temps historiques qui renvoient l'un contre l'autre le sacrifice, inconcevable pour Humboldt, de vingt mille victimes le jour de l'inauguration d'un temple, et l'enfer des camps nazis dont le personnage devient ici le prophète par antiphrase.

Est cristallisée ici une constante de l'œuvre romanesque, dont la trame, globalement chronologique au sein de chaque chapitre, est parfois biaisée par des visions projectives des personnages, lesquelles peuvent mêler le surnaturel et la prescience. Ainsi, Gauss, lors d'une promenade aux abords de Göttingen, entrevoit un OVNI, puis commence à se percevoir comme une « invention pas tout à fait réussie » et la « copie d'un être bien plus réel », puis se met à remarquer des « tours en verre réfléchissant », et des « capsules métalliques » avançant en « colonnes de fourmis le long des rues » (p. 280). À travers son personnage qui anticipe les villes modernes et se devine comme « être de papier », Kehlmann adresse un clin d'œil à son lecteur et l'invite à méditer sur le temps tel qu'il est rarement présent dans les œuvres des biographes authentiques. La description de la mère de Gauss vieillissante introduit la réflexion :

Sa peau se relâchait, son corps se déformait, ses yeux perdaient de leur éclat, et chaque année, de nouvelles rides apparaissaient sur son visage. Il savait qu'il en allait ainsi de tout le monde, mais dans son cas, c'était insoutenable. Elle dépérissait sous ses yeux, et il ne pouvait rien faire. (p. 52)

Kehlmann nous donne à voir le désespoir de l'enfant conscient de ce que « le temps ne s'arrêt[e] jamais » (p. 57) et, à l'autre bout du roman, l'autodérision du vieil homme : « On ne marchait plus bien, on ne voyait plus bien, et on pensait si lentement. Vieillir n'avait rien de tragique. C'était ridicule. » (p. 243)

Au lieu d'effacer, par la gloire des figures historiques choisies, les « mailles grossières » (p. 57) de l'étoffe du temps, Kehlmann les incorpore à la matière de son texte, dans un processus qui universalise ses personnages en les rapprochant de chacun d'entre nous, sans toutefois, du fait du burlesque et de la dérision, permettre l'identification. La tonalité désinvolte avec laquelle Kehlmann traite ses personnages est à l'œuvre dès les premières pages du roman où l'on voit Gauss se « cach[er] dans son lit » parce qu'il ne veut pas aller au Congrès auquel il a accepté de participer, puis sombrer dans une colère aussi violente qu'enfantine<sup>5</sup> à la vue de son fils Eugène, qui l'attend muni d'un sac de voyage. Le traitement du temps permet d'autres effets comiques, avec par exemple le rapprochement de situations peu glorieuses d'assoupissement involontaire : tandis que Gauss, qui vient de se réveiller, constate qu'« être âgé, cela voulait dire aussi qu'on pouvait s'assoupir n'importe où », le voyage de Humboldt est évoqué dès la ligne suivante sous le signe des innombrables voitures dans lesquelles il « [a] somnolé » (p. 280). D'autre part, le temps semble radoter lorsque le fils de Gauss, en voyage vers le Nouveau Monde, s'appuie contre un très vieil arbre en ayant le sentiment de répéter l'histoire d'un autre. Or le lecteur reconnaît l'arbre qui avait fasciné Humboldt au deuxième chapitre du roman.

Certes, la fuite du temps, qui est la même pour tous, et qui s'empêtre parfois dans les redites, a aussi ses ruptures irréversibles. Ainsi l'observation du capitaine qui l'emmène au-delà de l'océan à l'aide de montres très précises, sans regarder les étoiles, amène Eugène à penser que « l'époque des grands navigateurs [est] révolue » : « plus de Bligh, plus de Humboldt » (p. 296). Il en résulte un rétrécissement du monde. « El mundo es poco », aurait affirmé Christophe Colomb pour justifier son itinéraire<sup>6</sup>. L'espace est plus vaste lorsque l'imagination peut prendre le relais de la raison. Au contraire, la concrétude du monde devient négligeable lorsque l'inconnu a été appréhendé, mesuré et réduit. Le chronomètre de Harrisson, si précis, selon le capitaine du navire, qu'avec lui « n'importe quel novice » peut faire « le tour du globe », a remplacé les étoiles. On pourrait dès lors se contenter d'évoluer dans une réalité aussi abstraite que le temps figuré par les montres. Quand l'inconnu cesse de l'être, quelque chose d'irréversible a lieu, qui sépare l'homme de son environnement. Mais l'inconnu c'est aussi

<sup>4</sup> Sur l'accumulation du savoir, Humboldt rejoint une pensée de Gauss exprimée au tout début du roman : « Même une intelligence telle que la sienne [...] n'aurait rien pu concevoir aux premiers âges de l'humanité ou sur les rives de l'Orénoque », p. 9. Clin d'œil de l'auteur, Humboldt a rencontré une telle intelligence à Calabozo, où un vieil homme qui n'a jamais quitté son village est tout fier d'avoir découvert ce que l'explorateur lui apprend être le galvanisme : « Impressionnant, dit Humboldt, mais ce phénomène s'appelait le galvanisme et il était connu dans le monde entier », p. 100.

<sup>5</sup> « [I] cassa une cruche qui se trouvait sur le rebord de la fenêtre, tapa du pied et donna des coups de poing dans le vide », *ibid.*, p. 7

<sup>6</sup> Voir Gérard Macé, *L'autre hémisphère du temps*, Paris, Gallimard [« L'un et l'autre »], 1995, p. 17.

l'inaccessible temps qui n'est plus, et que seule l'imagination documentée peut tenter de déployer sous nos yeux, ou encore le présent qui fuit sans retenue. En figurant le voyage vers l'inconnu de deux hommes du passé depuis un regard qui ne s'abstrait pas du XXI<sup>e</sup> siècle, Kehlmann nous invite à partir à la rencontre de l'insaisissable seuil du temps, là où se situe l'instant.

### Voyager vers le moment présent

Lors de leur première entrevue à Berlin, Humboldt explique à Gauss que « le changement de climat et de saison » fait toute la beauté des latitudes où ils vivent : « En Europe, le spectacle annuel de la nature renaissante n'avait rien à envier à la diversité de la flore tropicale » (p. 221). Peut-être a-t-il fallu à l'explorateur qu'il aille à l'autre bout du monde pour en prendre conscience. Mais Gauss ne l'écoute pas, il est trop occupé à réprimander son fils pour être sensible aux remarques de Humboldt sur le climat. Les deux personnages sont repliés sur leur passé, leurs découvertes, l'arpentage, ne se retrouvant que pour convenir de la nécessité de faire des mesures précises. Le repas qu'ils sont en train d'achever à ce moment n'induit aucune convivialité. Eux qui ont cherché à mesurer le monde, à l'adosser à l'esprit rationnel des hommes, sont-ils capables de simplement être dans le présent ? L'instant, l'insaisissable instant rétif à toute capture numérique, parce que sans durée et sans étendue, n'est-il pas finalement pour le scientifique le plus grand Inconnu ? Au premier chapitre du roman, on voit Daguerre, l'un des pionniers de la photographie, tenter d'« arrach[er] à la fuite du temps » (p. 15) l'instant de la rencontre entre Gauss et Humboldt à l'occasion du Congrès de 1828. Cet arrachement toutefois n'a pas lieu, il n'y a rien de reconnaissable sur la plaque de cuivre. « L'instant [est] perdu à jamais », s'irrite Daguerre, auquel Gauss rétorque avec calme : « comme tous les autres » (p. 16).

Kehlmann intègre pourtant à la fiction un point où le temps achoppe : l'arbre évoqué plus haut, que Humboldt rencontre à Ténériffe et qui sera retrouvé plus tard par le fils de Gauss.

*L'arbre était gigantesque et sans doute millénaire. Il existait déjà avant les Espagnols et les peuples primitifs. Il était là avant le Christ et le Bouddha, Platon et Tamerlan. Humboldt écouta sa montre. Avec son tic-tac, elle portait en elle le temps, et cet arbre, lui l'arrêtait : il était l'écueil sur lequel venait se briser le cours du temps. (p. 46)*

À la fin du passage, Humboldt appuie sa joue contre le bois et essuie quelques larmes. En touchant l'arbre, il a rencontré l'instant où présent et éternité se confondent. Son voyage ne fait que commencer et le mènera bien loin, mais le grand Inconnu est déjà là, dans cette rencontre avec le temps vu par la tranche, le temps en état de suspension. Or quelque chose de cet ordre-là est rejoué chaque fois que le corps de Humboldt entre en jeu. On remarque en effet l'importance de l'enveloppe charnelle dans le rapport que l'explorateur entretient avec l'inconnu. Pour connaître, arpenter le monde, Humboldt fait plus qu'utiliser son corps, il le fait souffrir. Dans l'article déjà cité qu'elle a consacré au roman, Françoise Willmann emploie le mot « masochiste » pour qualifier le personnage de Kehlmann. La chercheuse en études germaniques prend l'exemple des expériences de galvanisme que le savant réalise sur lui-même, expériences d'une violence telle que le domestique qui l'assiste ne résiste pas au spectacle de la souffrance de l'explorateur et rend son tablier au bout d'une semaine. Plus tard Humboldt écrit à son frère avoir découvert « qu'un grand nombre de connaissances échappent [à l'homme] parce qu'il a peur de la douleur » (p. 32). Explorer l'inconnu et atteindre les limites du supportable semblent dès lors aller de pair : gravir une montagne de plus de 6000 mètres, naviguer sur un fleuve infesté de moustiques, ingérer du curare pour en voir les effets ou saisir des anguilles électriques à pleines mains, autant d'actions faisant partie du quotidien de Humboldt et Bonpland lors de leur expédition au Nouveau Monde.

On retrouve la même corrélation entre douleur physique intense et pénétration de l'inconnu dans les chapitres que Kehlmann consacre à Gauss. Ainsi, c'est après une nuit rendue blanche par une intense rage de dents que, vers six heures et demie, alors qu'il regarde « la lumière matinale » en plissant des yeux, le mathématicien trouve « la solution d'un des plus vieux problèmes du monde ». Bien après cette découverte qui concerne les polygones, Gauss, de retour du Congrès des naturalistes à Berlin, est rendu « plus malade que jamais » par les oscillations de la diligence, et c'est pour « tent[er] de se soulager de son mal en analysant les vibrations [jusque] dans leurs moindres détails qu'il a réussi à se représenter tous les éléments de leur interaction. » Et le narrateur de conclure : « Cela n'avait pas vraiment amélioré son état mais lui avait tout de même permis de comprendre le principe de contrainte minimale [...] Gauss était ainsi devenu physicien » (p. 264). Tout se passe comme si l'inconnu entrait dans la sphère de la connaissance au moment où le corps subissait avec douleur le monde extérieur. Accroché par le corps, l'espace-temps fait en quelque sorte du surplace, un piétinement corrosif et fécond, avant de repartir de plus belle dans sa fuite inévitable. Kehlmann ne nous donne ici évidemment aucune clef concernant le processus de découverte scientifique. Mais il s'est donné un moyen pour arrêter un moment du temps, certes baigné d'imaginaire, mais appelant à être perçu comme présent. Le roman ménage ainsi un espace de rencontre entre un vécu et le savoir que des hommes du passé ont offert au monde, qu'il s'agisse du dessin

d'un polygone, de la mesure d'une montagne, de la décomposition du mouvement dans un système, de la compréhension de la circulation d'un courant dans la fibre musculaire, etc.

L'importance donnée au corps par Kehlmann nous ramène dès lors à cette vérité fondamentale selon laquelle tout voyage vers l'inconnu fait sortir le voyageur de son passé et de la fuite vers son avenir pour le ramener à l'instant qu'il est en train de vivre : soudain le temps que par ailleurs on perçoit toujours comme une continuité, un fluide, un cours, devient discontinu, de même qu'il n'y aucune continuité sur le plan physique entre le moment où une douleur n'est pas encore là et celui où elle a disparu.

La discontinuité peut être inscrite dans l'espace, avec par exemple le changement du ciel lorsque l'on se rapproche de l'équateur, ou encore le changement de climat, la mutation de la faune et de la flore... la discontinuité est aussi dans la redéfinition des perceptions en fonction de savoirs nouveaux. Enfin la discontinuité est surtout discontinuité du temps, distorsion de l'avant et de l'après. Le lieu de l'inconnu n'est donc pas à proprement parler dans l'espace, mais dans la jonction entre l'environnement et l'instant présent, dans la sensation de cet instant qui interrompt le cours du temps. Un passage du roman nous est apparu comme un nœud de signification sur cette question du rapport avec l'inconnu. Gauss effectue de longues promenades en forêt dans la région qu'il a autrefois arpentée afin de la « fix[er] sur les cartes ». Or

*[...] il avait parfois l'impression qu'il n'avait pas simplement mesuré, mais aussi inventé cette contrée, comme si elle n'était devenue réalité que grâce à lui. Là où tout n'était qu'arbres, mousse, pierres et hauteurs herbeuses s'étendait désormais un réseau de lignes droites, d'angles et de nombres. [...] Il se mit à pleuvoir, il alla se réfugier sous un arbre. L'herbe frémissait, une odeur de terre fraîche flottait dans l'air et pour rien au monde, Gauss n'aurait voulu être ailleurs (p. 265)*

S'articulent ici des idées essentielles : l'invention, l'abstraction mathématique, l'étonnant glissement entre la tournure restrictive « là tout n'était qu'arbres, mousse, pierres » et la sensation de plénitude au contact de la nature. La clef de voûte de tout cela nous semble être la notion de rencontre. L'invention à laquelle pense Gauss correspond à la rencontre entre l'abstraction mathématique et la réalité du terrain, rencontre renouvelée à chaque fois que sera rejouée la convergence de « la carte et du territoire », pour paraphraser un titre très inspiré de Michel Houellebecq. Enfin, la rencontre est celle d'un homme et de l'espace où il se trouve ; un moment de suspension du temps qui lui fait ressentir une adéquation inouïe avec son environnement. Le pouvoir du corps est tout entier compris dans sa capacité à nous ramener au hic et nunc, pouvoir que l'esprit néglige, méconnaît le plus souvent, en dehors de la douleur ou des heureux moments de plénitude où le corps se fait réceptacle d'une simple présence heureuse. Voyager vers l'inconnu de l'espace, du passé, ou du savoir, c'est peut-être une des voies qui mène à la difficile saisie, saisie rare, du hic et nunc, ce qu'aucune photographie, trace ou reflet d'une absence, ne pourra jamais faire. Réunir des droites parallèles Aussi, à bien des égards, le roman de Kehlmann nous semble-t-il être un roman de la rencontre inouïe. La complexe capture du temps par la matière langagière suppose une approche de l'espace tout aussi subtile. Le génie de Gauss, qui le premier a formulé l'idée qu'il existait d'autres géométries que celle d'Euclide<sup>7</sup>, offre au romancier une piste dramaturgique passionnante. Il prête à son personnage une intuition fulgurante lors de son voyage dans le ballon de Pilâtre : « toutes les lignes parallèles se touchent » (p. 66). Dans un chapitre ultérieur, le personnage explique son idée à Kant :

*[...] la proposition selon laquelle deux parallèles données ne se rejoignent jamais n'avait pu être démontrée ni par Euclide, ni par quiconque. Or elle n'était en aucun cas, comme on l'avait toujours cru, évidente ! Lui, Gauss, supposait à présent qu'elle était fautive. Peut-être les parallèles n'existaient-elles tout simplement pas. Ou peut-être l'espace admettait-il qu'à partir d'une droite et d'un point extérieur à cette droite on puisse tracer une infinité de parallèles distinctes qui passeraient toutes par ce même point (p. 94)*

Ces passages sont décisifs pour la fiction, ainsi que cela a déjà à maintes reprises été relevé<sup>8</sup> par les lecteurs des Arpenteurs du monde. Daniel Kehlmann a en effet retracé dans son ouvrage les destinées de deux savants comme s'il jouait à faire se rejoindre et se séparer des droites parallèles. Ainsi, le chapitre I évoque la rencontre « historique » (ou faussement historique) entre les deux protagonistes à l'occasion du Congrès des naturalistes allemands à Berlin en 1828, puis Kehlmann développe en alternance dans les huit chapitres suivants l'enfance et la jeunesse de Gauss et Humboldt, avant de revenir à la situation initiale pour quatre chapitres, puis de séparer à nouveau les deux protagonistes. L'alternance de ces itinéraires parallèles n'est pas seulement rompue par la rencontre imaginaire qui ouvre le roman. Dans les vies parallèles, non au sens de Plutarque, mais au sens d'une symétrique opposition du savant voyageur et du génie sédentaire, les points de jonction sont rendus foisonnants

<sup>7</sup> Voir par exemple l'article « Géométrie non euclidienne » de l'encyclopédie Wikipedia, [https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9om%C3%A9trie\\_non\\_euclidienne](https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9om%C3%A9trie_non_euclidienne), consulté le 06/08/2015.

<sup>8</sup> Voir notamment les recensions parues au moment de la publication de l'ouvrage. On citera par exemple celle de Sophie Deltin, dans *Le Matricule des anges*, numéro de février 2007, [http://www.lmda.net/din/tit\\_lmda.php?Id=54715](http://www.lmda.net/din/tit_lmda.php?Id=54715), consulté le 22/01/20013 ; ou encore celle de Bernard Pivot, dans sa chronique de l'Académie Goncourt du *Journal du dimanche*, le 25 mars 2007

par la créativité de Kehlmann, tandis que le récit de leurs rencontres effectives développe le motif de la divergence. On remarquera par exemple que les échanges entre les deux personnages lors du séjour de Gauss chez Humboldt, lequel se déroule sur cinq chapitres, sont, en guise de conversation, des monologues parallèles : ils ne s'écoutent pas. Au contraire, avant leur rencontre, plusieurs passages mentionnent une attention privilégiée aux découvertes de l'autre, et après leur séparation leurs préoccupations semblent étrangement communes, au point que leurs pensées donnent l'impression de se répondre. Quant au dernier chapitre, il réalise en se focalisant sur le fils de Gauss une sorte de prolongement inattendu, telle une nouvelle figure issue du croisement des deux existences parallèles. L'explicit rejoue ainsi une dernière fois le thème de la rencontre comme fusion éphémère, rupture unifiante du cours de la réalité dont la structure est habituellement plutôt celle de l'éclatement, du disparate.

L'importance dans le roman de la figure, irreprésentable rationnellement, de deux droites parallèles qui se rejoignent, interroge les limites de la connaissance conçue comme un système totalisant. La science ne parvient pas à obtenir l'adéquation à laquelle elle aspire entre le réel et les abstractions, non parce qu'elle est insuffisante, mais à cause de la nature inconséquente du monde. C'est pourquoi il faut accepter de se laisser surprendre par la réalité chaotique, laquelle ménage des rencontres là où on ne les attend pas. Kehlmann prête à Gauss l'idée que le monde a été conçu « avec une étrange négligence », « comme si Dieu s'était permis une certaine désinvolture en espérant que personne ne s'en apercevrait » (p. 86). La désinvolture stylistique et l'irrespect de l'auteur à l'égard de la vérité biographique seraient donc une technique mimétique, un moyen de rendre compte d'un monde chaotique, désordonné, rétif, mais duquel émerge quand même quelque chose.

Dans un texte publié par le quotidien *The Guardian*, Daniel Kehlmann évoque son approche singulière du roman historique en expliquant comment la lecture du *Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent* par Alexander von Humboldt est à l'origine de son récit<sup>9</sup>. Prenant l'exemple d'un passage où l'on voit l'explorateur donner des leçons de navigation au capitaine du navire qui l'emmène en Amérique, Kehlmann affirme que le compte rendu historique du véritable Humboldt plonge son lecteur au cœur d'un roman burlesque. Le style de Kehlmann nous apparaît ainsi, étonnamment, comme le fruit d'une rencontre avec la figure historique qui l'a inspiré. Si pour Kehlmann « raconter une histoire équivaut à envelopper dans une structure logique des événements qui en sont dénués dans la réalité »<sup>10</sup>, il n'en résulte pas moins que la structure logique inventée par l'auteur entre en résonance avec le monde, la réalité telle qu'il est impossible de l'appréhender en dehors de l'art, de même que la science moderne met en équation ce que notre imagination est incapable de concevoir.

En cela le roman de Kehlmann n'est pas un roman pessimiste. Certes, il y a de l'amertume chez les deux personnages. À la fin du roman, on se moque beaucoup de Humboldt, qui « tape sur les nerfs » de son entourage, est la risée des jeunes scientifiques, et se révèle même un raté en tant qu'explorateur, puisque, comme le fait remarquer Daguerre, « on ne devenait un voyageur célèbre que lorsqu'on léguait de bonnes histoires. Le pauvre homme ignorait tout bonnement comment on écrivait un livre » (p. 237). Gauss de son côté est scandalisé à l'idée que « dans deux siècles le premier imbécile venu pourrait se moquer de lui et inventer des absurdités sur son compte » (p. 9). Mais il ne faut pas s'y tromper : à partir de cet « absurde », sur lequel se fonde toute une économie romanesque, se dessinent des points de jonction, des instants qui échappent à la fuite du temps, à la division des espaces. Ce roman réalise ainsi la rencontre entre des trajectoires géniales des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, il opère leur transfiguration dans la fiction, y projette, dans un processus métatextuel chargé d'ironie, l'auteur lui-même, ainsi que la part d'imaginaire propre à toute réalité, laquelle n'exclut pas les « décalages infimes », les « pas dans l'irréel », tout ce qui donne à Gauss l'intuition que « l'espace [est] plissé, courbe et extrêmement étrange » (p. 94). À cet égard, le récit que fait le romancier de sa visite à l'observatoire de Göttingen après avoir écrit son livre ressemble à un apologue : « c'est là », dit Kehlmann, « que l'un de mes personnages principaux, le mathématicien et astronome Carl Friedrich Gauss, avait vécu et travaillé, et j'étais surpris de constater combien cela m'a angoissé, d'être soudain si proche et intime avec lui »<sup>11</sup>. L'auteur a la sensation que les frontières du réel et de l'imaginaire sont devenues poreuses. La machine télégraphique qu'il a devant les yeux renvoie à sa propre version romanesque, à laquelle il demeure fidèle, comme s'il était devenu évident que la vérité se situait dans l'interpénétration des contraires, présent et passé, réalité et fiction. Il en résulte que l'art, dont Daniel Kehlmann affirme qu'il est essentiellement « abstraction » et « stylisation », suppose le détour, mais aussi des reprises qui établissent des coutures, des sutures, dans le chaos de la réalité.

Nous voudrions pour terminer revenir au corps, dont l'importance dans la fiction renvoie selon nous au hic et nunc, sans doute aussi difficile à saisir que le plus lointain des lointains. Dans un paragraphe de l'article du

<sup>9</sup> [http://web.archive.org/web/20080921094321/http://www.lejdd.fr/cmcc/chroniques/200712/deux-genies-etun-grand-talent\\_4625.html](http://web.archive.org/web/20080921094321/http://www.lejdd.fr/cmcc/chroniques/200712/deux-genies-etun-grand-talent_4625.html), consulté le 13/11/2012.

<sup>10</sup> Daniel Kehlmann, « Out of this world », *The Guardian*, samedi 21 avril 2007, <http://www.guardian.co.uk/books/2007/apr/21/featuresreviews.guardianreview30>, consulté le 14/01/2013. C'est nous qui traduisons.

<sup>11</sup> Ibidem

Guardian déjà évoqué, Kehlmann fait référence à un professeur qui exhortait ses étudiants à ne pas lire de romans historiques parce qu'ils sont « futiles et peu dignes de confiance ». Pour ce professeur, « nous vivons dans l'ici et le maintenant, et quiconque s'immerge dans le passé se complaît dans la fuite »<sup>12</sup>. Kehlmann conclut le paragraphe en décrivant les yeux globuleux et la peau malsaine de ce professeur qui avait des problèmes d'alcool, ne retirait pas de plaisir de la lecture et « ne semblait pas particulièrement vivre lui-même dans l'ici et le maintenant ». Cette anecdote nous ramène à l'un des enjeux majeurs de notre roman dans lequel nous voyons un éloge de la lecture et de l'écriture comme ouverture sur l'instant, considéré moins comme un état transitoire et insaisissable que comme un point de coïncidence d'où surgit un espace de rencontre. Kehlmann, en s'attachant à des vies de scientifiques qu'il imagine hermétiques à l'esthétique, étrangers à l'art ou à la beauté de la nature, ne raconte pas l'histoire d'un émerveillement face à l'inconnu. Mais son récit de la vie de deux arpenteurs ne raconte pas non plus la simple réduction de l'inconnu au connu, ce qui en ferait un pur roman du désenchantement. À nous, gens du XXI<sup>e</sup> siècle qui vivons dans un monde où « il n'y a plus d'ailleurs » – la formule est de l'écrivain Gérard Macé<sup>13</sup> –, la narration désigne l'inconnu comme espace de rencontre inouïe, l'inconnu comme inattendu. Le romancier ne cesse de dérouter le lecteur par ses facéties tout en établissant avec lui une connivence en forme de sourire amusé. On se souvient de l'étymologie du mot connivence, que Quignard développe joliment dans *Vie secrète* : « conivere, ce n'est pas le clin d'œil, le clin d'une seule paupière, le signe brusque d'une reconnaissance. Ce n'est pas non plus fermer les yeux involontairement, s'endormir. Conivere veut dire abaisser les paupières ensemble, de façon préméditée, de façon appuyée [...] c'est le signe de l'entendement tacite. »<sup>14</sup> Pour que le voyage vers l'inconnu ait un sens, celui que les personnages du roman peinent à trouver, il faut sans doute que se dessine la prouesse d'une entente tacite et préméditée avec l'étranger et l'inattendu, la réunion de l'ici et de l'ailleurs, du passé et du présent, la connivence inouïe de ce qui est éloigné.

Pour conclure, on peut se demander si la difficile gageure de la littérature, d'une certaine littérature, n'est pas de générer cette connivence : fermer les yeux, oblitérer le connu souvent méconnu, et entrer en résonance avec le passé perdu, les mythes irréels, l'altérité, et même l'insaisissable présent.

De la lecture faite par un écrivain talentueux d'un ouvrage de Humboldt, puis de l'entrecroisement de la figure du grand explorateur avec celle d'un mathématicien de génie, surgit un roman qui fait du voyage vers l'inconnu une représentation de la rencontre improbable, en même temps qu'une quête vers un espace-temps de jonction entre ce qui est physiquement ou historiquement éloigné, de fusion entre ce qui n'est pas confondu, d'adéquation avec ce qui est toujours en fuite, comme deux droites parallèles qui se toucheraient.

---

<sup>12</sup> Ibidem

<sup>13</sup> Gérard Macé, *Un détour par l'Orient*, Paris, Gallimard, « Le Promeneur », 2001, p. 30

<sup>14</sup> Pascal Quignard, *Vie secrète*, Paris, Gallimard, 1998, p. 323.)

## PRINCIPAUX SITES CONSULTÉS

<http://eurojournalist.eu/germanofilms-presente-die-vermessung-der-welt/>  
<https://cineuropa.org/fr/film/217674/>  
<https://figures-historiques-revue.univ-lille.fr/wp-content/uploads/2016/01/Lart-de-la-fiction-parall%C3%A8le-et-de-la-biographie-prospective-1.pdf>  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Daniel\\_Kehlmann](https://fr.wikipedia.org/wiki/Daniel_Kehlmann)  
[https://fr-academic.com/dic.nsf/frwiki/289968#cite\\_note-3](https://fr-academic.com/dic.nsf/frwiki/289968#cite_note-3)  
<https://lfbplubumbashi.org/2021/11/09/les-arpenteurs-du-monde/>  
<https://livrebd.forumactif.com/t2651-les-arpenteurs-du-monde-daniel-kehlmann>  
<https://www.futura-sciences.com/sciences/personnalites/astronomie-carl-gauss-234/>  
[https://www.herodote.net/Le\\_second\\_decouvreur\\_de\\_l\\_Amerique\\_-synthese-232.php](https://www.herodote.net/Le_second_decouvreur_de_l_Amerique_-synthese-232.php)  
<http://www.lafeuillecharbinoise.com/?p=3679>  
[https://www.larousse.fr/encyclopedie/personnage/Alexander\\_von\\_Humboldt/124454](https://www.larousse.fr/encyclopedie/personnage/Alexander_von_Humboldt/124454)  
[https://www.lemonde.fr/livres/article/2007/01/04/un-va-et-vient-de-genies\\_851832\\_3260.html](https://www.lemonde.fr/livres/article/2007/01/04/un-va-et-vient-de-genies_851832_3260.html)  
[https://www.lemonde.fr/livres/article/2010/06/17/daniel-kehlmann-les-idees-me-viennent-dans-les-salles-obscuras\\_1374203\\_3260.html](https://www.lemonde.fr/livres/article/2010/06/17/daniel-kehlmann-les-idees-me-viennent-dans-les-salles-obscuras_1374203_3260.html)  
<https://www.letemps.ch/monde/jeu-perfide-entre-realite-fiction>  
[https://www.liberation.fr/livres/2007/02/08/le-metre-du-monde\\_84243/](https://www.liberation.fr/livres/2007/02/08/le-metre-du-monde_84243/)  
[https://www.senscritique.com/livre/Les\\_Arpenteurs\\_du\\_monde/70575](https://www.senscritique.com/livre/Les_Arpenteurs_du_monde/70575)  
[https://www.senscritique.com/livre/Les\\_Arpenteurs\\_du\\_monde/critique/22454384](https://www.senscritique.com/livre/Les_Arpenteurs_du_monde/critique/22454384)  
<https://www.syndicat-informatique.fr/actualites/lecture-les-arpenteurs-du-monde-de-daniel-kehlmann>





# MES NOTES

A series of horizontal dashed lines for writing notes.



**D'ouvrages ouvrages de cet auteur sont disponibles.**

N'hésitez pas à consulter la liste sur :

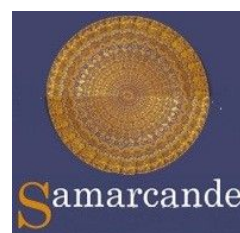
**<http://mabibli.be>**

**Découvrez les différents services gratuits  
des bibliothèques publiques  
en Fédération Wallonie-Bruxelles,**  
accessibles à tout lecteur en ordre de cotisation  
dans une bibliothèque publique reconnue  
de la Fédération Wallonie-Bruxelles.

**LE PRÊT INTER-BIBLIOTHÈQUES NOUVELLE GÉNÉRATION :**

**SAMARCANDE**

[www.samarcande-bibliotheques.be](http://www.samarcande-bibliotheques.be)



**SERVICE DE PRÊT DE LIVRES NUMÉRIQUES :**

**LIRTUEL**

[www.lirtuel.be](http://www.lirtuel.be)



**SERVICE DE RÉPONSE À DISTANCE :**

**EURÊKOI**

[www.eurekoi.org](http://www.eurekoi.org)





Rue du Rèwe 13  
4300 WAREMME  
019/32.29.29

**Retrouvez toutes nos activités sur**

**WAREMME CULTURE.BE**

*Ed. resp. : Julien Humblet, Échevin de la Culture, rue du Rèwe 13 à 4300 Waremmes – 2022/01*