

Les 100 phénomènes météo les plus extraordinaires

Karine Durand

Avec ce livre remarquablement illustré, Karine Durand nous propose un voyage dans le monde des phénomènes atmosphériques spectaculaires et parfois insolites, toujours magnifiés par la photographie. Comme elle le dit en introduction, la photographie a permis aussi de fixer la réalité de certains phénomènes éphémères et d'autres de nature électrique à peine ou pas du tout visibles à l'œil nu. Elle nous montre que le ciel nous compose de beaux tableaux et elle nous aide à les comprendre. Les 100 phénomènes choisis sont répartis en dix sections de taille variable selon le sujet à illustrer.

Le parcours commence avec la section « Drôles de nuages » consacrée à une collection non exhaustive de dix-neuf cas de nuages, dont certains illustrent parfaitement le sens imaginaire de la paréidolie. Trouver des formes familières dans les nuages est un exercice que chacun de nous a pu expérimenter, mais a généré aussi une part de la classification officielle par l'Organisation météorologique mondiale. Ainsi, les flots nuageux des asperitas et l'aspect de méduses des virgas nous mettent dans une ambiance marine, les nuages en forme de moutons de type altocumulus et les nuages en fer à cheval nous ramènent sur le « plancher des animaux domestiques ». D'autres curiosités nuageuses sont évoquées avec des images de colonne vertébrale, nœud papillon, boule ou chapeau, puis les classiques ondes de Kelvin-Helmoltz, tourbillons de von Kármán et *morning glory*. Dans tous les cas présentés, l'auteure explique les mécanismes et les conditions de formation de ces météores.

Avec la deuxième section « Quand l'orage gronde », on visite le nuage typique de l'orage, le cumulonimbus, avec des noms imagés plus ou moins connus et des catégories spéciales : supercellule, arcus, mammatus, tuba, queue de castor, spirale, scud... Les formes, les manifestations et les aspects du cumulonimbus sont bien décrits en restituant la richesse de la terminologie liée aux orages. La troisième section reste consacrée aux orages et aux décharges lumineuses qu'ils produisent.



La foudre en boule y est évoquée, avec tout le mystère qui l'entoure et les théories qui en tentent une interprétation. La majorité des éclairs se produisent à l'intérieur du nuage et à ce titre ne peuvent être photographiés. Ceux qui font l'objet d'une illustration et d'une description dans cet ouvrage sont plus spectaculaires : l'éclair ascendant qui part du sol, l'éclair araignée (*spider*) aux multiples et longues branches horizontales, le très lumineux *superbolt* entre le nuage et le sol, ceux produits dans les panaches volcaniques et enfin les feux de Saint-Elme bien connus des marins et des aviateurs. Il y a aussi des décharges au-dessus des orages, c'est leur face cachée ! Ces phénomènes lumineux colorés sont gigantesques : les *sprites* rouges ou farfadets et les *jets* bleus sont décrits, de façon détaillée et assez juste pour les premiers, brièvement mais avec deux illustrations de *jets* géants pour les seconds.

La quatrième section nous parle de pluies bizarres, avec cinq cas répertoriés et illustrés : pluie rouge sang, pluie d'animaux et de végétaux, pluie gélatineuse, pluie formant un rideau et pluie violente qui accompagne les forts courants descendants dans les orages (ou *microburst*). La cinquième section visite l'univers glacé et ses formes étranges et spectaculaires à plusieurs échelles avec entre autres, parmi les dix-sept montrées, la géométrie circulaire parfaite de l'imposant disque de glace tournant et la multitude de pancakes à la surface d'un lac, l'enchevêtrement impressionnant d'un embâcle (ou

tsunami) de glace, les pénitents de neige d'altitude, les expressions poétiques de structures glacées en pommes, fleurs, boules géantes, champignons, et enfin des paysages glacés ou glaçants.

La sixième section nous montre la palette de couleurs visibles dans un ciel d'aurore ou de crépuscule et dans les nuages iridescents ou noctulescents, grâce à des phénomènes de diffusion et de réfraction de la lumière. Dans les phénomènes optiques, l'arc-en-ciel tient une place importante, la septième section en présente et explique les diverses formes, qu'ils soient solaires ou même lunaires. On découvre là, probablement, de rares clichés d'arcs plus ou moins colorés ou ordonnés, doubles ou surnuméraires. La section suivante nous montre encore des phénomènes optiques grâce à la lumière du soleil, comme le halo ou la couronne, avec en prime de fantastiques couchers de l'astre dans des paysages grandioses. La neuvième section nous fait monter d'un cran dans l'étonnement, avec des nuages en forme de soucoupes volantes ou de fantômes, des flashes ou des piliers de lumière, des mirages et le phénomène surprenant de la *fata morgana*. Pour finir, les phénomènes dynamiques parfois dévastateurs comme les cyclones, les tornades, les tempêtes de sable, les coulées torrentielles ou les nuages d'incendie occupent la dixième et dernière section.

Cet ouvrage nous fait découvrir ou revoir beaucoup de manifestations atmosphériques, qu'elles soient optiques, microphysiques ou dynamiques, avec des explications pour les comprendre. C'est un voyage passionnant par l'image et la science.

Serge Soula

*Les 100 phénomènes météo
les plus extraordinaires*
Karine Durand
Delachaud et Niestlé, 2025, 240 p., 29,90 €