

~~Confluence~~

Clémence Fontaine



MÉTÉOROLOGIE, OU L'HISTOIRE D'UNE ENCLAVE ANODINE

SOMMAIRE

- | | |
|----|---|
| 06 | L'importance de la météo dans notre quotidien — <i>Interview de Martin de la Soudière sur France Info</i> |
| 22 | Le ciel comme terrain — <i>Introduction par Martin de la Soudière et Martine Tabeaud</i> |
| 36 | Prévision sous contrôle — <i>Historique des moyens mis en place pour contrôler la météo</i> |
| 50 | Manifeste Aeorcene — <i>Entre Art et météorologie, habiter les airs.</i> |
| 56 | Weather Reports You — <i>Narration du lien qui unit les islandais à la météorologie.</i> |
| 74 | Glossaire — <i>Répertoire du lexique du météorologue.</i> |
| 86 | Bibliographie — Sitographie |
| 88 | Colophon |

L'IMPORTANCE DE LA MÉTÉO DANS NOTRE QUOTIDIEN

Comment sommes-nous passés d'un souci individuel de la météo, à l'idée, certes controversée, mais globalement partagée, que des menaces, planétaires, pèsent sur notre ciel ? La réponse de Martin de la Soudière, ethnologue et sociologue.

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine

Bernard Thomasson de Radio France

Émission publiée le 12 novembre 2013.



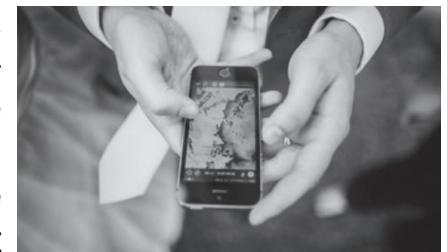
Bernard : Bonjour Martin de la Soudière. Martin : Bonjour !

Bernard : Vous êtes ethnologue, sociologue, chargé de recherches au centre Edgar Morin qui est affilié aux hautes études des Sciences sociales. Martin :

Tout à fait ! Bernard : Vous avez publié *Au bonheur des saisons, voyage au pays de la météo*, chez Grasset, et *Météo, du climat et des Hommes*, dans la revue de l'ethnologie française que l'on peut trouver sur Internet et vous participez à ce livre que j'ai entre les mains

La pluie, le soleil et le vent : une histoire de la sensibilité au temps qu'il fait, c'est chez Aubier dans la collection historique. La météo, pour tout le monde et partout dans le monde. C'est quand même la première information du jour ! Martin : C'est la première information et c'est notamment une des raisons qui fait que ce n'est pas si facile que ça d'en parler. C'est tellement omniprésent qu'on la voit sans la voir. On la ressent, on en parle énormément mais finalement prendre de la distance et essayer de faire l'histoire ou une approche sociale c'est difficile tellement

elle nous empreigne, j'allais dire comme l'espace finalement, comme le temps qui passe ! Bernard : C'est difficile pour vous sociologues ! Martin : Pour vous, pour moi et pour d'autres collègues ou même pour les journalistes... Bernard : Mais pour les gens au quotidien



L'importance de la météo dans notre quotidien

07

c'est quand même le premier sujet de conversation, donc c'est facile d'en parler ! Martin : C'est le premier sujet de conversation, c'est facile d'en parler, mais ce n'est pas facile de comprendre pourquoi on en parle de cette manière, tellement c'est présent. C'est comme le rapport à la vie, l'existence... Vous voyez ce que je veux dire ? C'est massif, c'est quelque chose qui est omniprésent et environnant. C'est presque une extension de notre corps, une pellicule qu'on a ! Le rapport à l'extérieur il passe par l'air, la terre, au ciel donc aux vents etc.



C'est quelque chose de très intime finalement. Bernard : En même temps sociologiquement parlant c'est très intéressant parce que ça permet de rentrer en contact avec l'autre, il n'y a rien de plus simple que de parler de la pluie et du beau temps ? Martin : Tout à fait ! Alors effectivement là vous touchez quelque chose, c'est pour ça que la météo pour les historiens, les sociologues, c'est une mine ! Mais je fais une parenthèse quand même. Curieusement, la France est un peu spécial par rapport à la météo : on ne sait pas. Les historiens ou les sociologues ne se sont pas vraiment intéressés à la météorologie jusqu'à il y a une vingtaine d'année (sauf Emmanuel Le Roy Ladurie l'histoire du climat, mais ça c'est autre chose) ! Les français, les chercheurs ne se sont pas tellement intéressés à ce phénomène, ce sont plutôt les anglo-saxons. Vous disiez très justement que c'est la manière privilégiée de rentrer en contact avec l'autre, et bien ce sont des américains qui l'ont en premiers, il y a une trentaine d'année, mis au jour. Parfois, se sont les littéraires qui en l'ont traité.

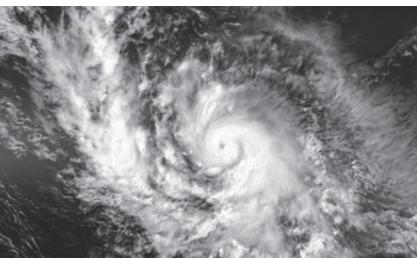


Roland Barthes en a parlé de manière superbe mais pas de manière systématique, pas de manière sociologiques ! La France a dû retard par rapport à ça ! Bernard : Martin de la Soudière, est ce que le mot météo est le bon mot quand on parle de cela ? Martin : Très mauvais mot parce que si on regarde bien, c'est comme si vous disiez « Bonjour Monsieur, est ce que votre médecine va bien ? » Bernard : Oui au lieu de santé, dire médecine ! Martin : C'est-à-dire Météoro-logie, *logos* donc c'est la science donc, comment va aujourd'hui la science du climat ? C'est une absurdité, mais si on prend du recul, il est intéressant de voir que finalement la médiatisation de la météo depuis 40 ans a tellement d'importance que l'on fait des assimilations. On fait un paquet cadeau entre le temps réel et ce qu'on dit du temps dans l'immédiat, donc la science de la météo !



Bernard : On devrait dire : « Est ce que le temps est agréable ? » au lieu de « La météo est-elle bonne ? » Martin : Voilà c'est ça ! Mais je rappelle qu'Alain Gillot-Pétré, donc un des premiers médiatisé, utilisait une très belle formule pour parler du beau temps et du mauvais temps, en rappelant que la notion même de beau temps ou mauvais temps est un non-sens météorologique, ça on le sait, mais également un non-sens sociologique dans la mesure où, comme le dit un dicton suisse ; « Quelque temps qu'il fasse, il fait toujours bon pour quelqu'un ». C'est-à-dire que l'agriculteur, le marin, celui qui aime la pluie pour les tomates, celui qui aime la pluie, celui qui doit marcher dehors ou celui qui reste dans son bureau, celui qui est morose et qui aime bien un temps un peu cafardeux comme aujourd'hui (moi je suis ravie personnellement j'adore le mauvais temps) et bien il sera ravie pendant que d'autres seront déprimés. Bernard : Quel est l'impact...

j'allais dire ' météo', je me reprend. Quel est l'impact du temps qu'il fait sur nos vies ? Martin : Secondaire et essentiel ! Secondaire, parce que ça fait partie des milliers de petites choses qui nous environne depuis 7h du matin quand on se lève, jusqu'à l'heure où on se couche. Ça fait partie des milliers de petites choses, comme le bus qu'on rate, le collègue qui ne vous sourit pas, votre travail qui ne marche pas ou au contraire qui marche très bien. Ça fait parties des milliers petites choses invisibles mais qui forment ce que l'on peut appeler l'atmosphère, l'ambiance d'une vie, d'une journée, d'une séquence, d'un endroit, d'un bureau, d'un village. C'est à la fois dérisoire parce que c'est un élément parmi des milliers d'autres qui forment ce qu'on peut appeler l'épaisseur de la vie sociale (si on veut faire un peu de théorie). Et en même temps c'est essentiel parce que dans ce qui nous environne c'est quand même la première donnée objectives qui nous importe



dès qu'on se lève. Bernard : Parce que ça détermine tout le reste : comment on s'habille, comment je vais travailler, est ce qu'aujourd'hui je sors mes foins (si je suis paysan). Martin : Ça a une importance, mais souterraine et un peu invisible si vous voulez ! Qui vous détermine, mais qui n'est pas massive. Hélas aux Philippines la météo tue ou peut tuer mais c'est relativement rare sous nos climats. Comme disait Montesquieu, c'est rare que la météo nous agresse vraiment de la première heure de la journée à la fin ! C'est massif mais rampant si vous voulez. Bernard : J'entends bien, il n'y a pas de violence de la météo, chez nous, dans nos climats tempéré, mais en même



temps elle est très importante pour le moral ? Martin : Pour le morale, n'en parlons pas ! Bernard : Par exemple, vous vous aimez la pluie donc là vous êtes super content en ce moment. Mais la majorité des gens préfèrent quand il fait beau ! Martin : Cela dit, la majorité oui ! Mais c'est toujours amusant, (même si on le sait les statistiques dans ce domaine là n'ont aucun sens on est d'accord) mais contrairement à ce qu'on pourrait penser, il y en gros 20% de gens, de français, d'european de l'ouest, etc. qui préfèrent ou qui aiment bien le mauvais temps. C'est une idée reçue, tout le monde n'aime pas le beau temps ! Je prend un exemple tout de suite, vous parlez de l'influence de la météo sur le moral, 20% des dépressions saisonnières plus ou moins graves, plus ou moins traités, plus ou moins médicalisés, plus ou moins pathologiques; 20% (ce n'est quand même pas rien) souffrent de dépression saisonnière estivale ! Ça c'est quand même assez paradoxale. Moi ça m'a passionné avec ma collègue avec qui on a travaillé, on a essayé de voir justement les nuances. Dans la publicité, dans les médias, les stéréotypes, dans les modèles, etc; c'est le tout soleil ! C'est un peu la valeur triomphante le ciel bleu. Bernard : Mais pourquoi ça influe tant sur le moral ? Finalement qu'on aime le soleil ou la pluie, peu importe. C'est purement physique, parce qu'on est confronté aux éléments climatiques ? Martin : Il y a les deux. Une baisse de la luminosité dans un jour, admettons de printemps ou



d'été, fais que les choses sont moins nettes, il y a un peu de gris qui s'installe donc c'est un peu floue donc ça porte un peu à la mélancolie. Massivement, en novembre, décembre

et encore un peu en janvier, la durée du jour diminue et donc il y a obscurcissement, pas forcément pendant une même journée mais sur une période de 3 mois. Il y



a des phénomènes physiologiques avérés et constatés depuis 30 ou 40 ans par les médecins qui expliquent que, la mélatonine en particulier et un certain nombre de glandes, ne sécrètent pas ce qu'il faudrait qu'elles sécrètent. Bernard: Donc il y a une réalité physiologiques ! Martin: Ensuite, chacun réagit différemment à cette contrariété physiologiques. Bernard: Martin de la Soudière, je rappelle que vous êtes ethnologue et sociologues et je rappelle qu'on parle du livre *La pluie, le soleil et le vent* dirigé par Alain Corbet auquel vous avez participé. Comment expliquer l'engouement pour les prévisions météo, pour la météo, le temps qu'il fait depuis une quarantaine d'année vous le disiez ? Martin: Deux choses, une factuel et l'autre plus profonde. Factuellement, c'est la poule et l'œuf vous me direz, mais c'est parce qu'un certain nombre de journalistes, comme vous, s'en sont emparés pour le meilleur et pour le pire. Bernard: Vous savez que j'ai travaillé pendant 15 ans sur la chaîne météo ! Martin: Ah bon ? Très bien, la fameuse chaîne météo. Un certain nombre de journalistes ou de chaînes de radio ou télé s'en sont emparés, et pourquoi pas, il ne s'agit pas de critiquer au contraire ! On l'a popularisé parce que c'était un bon créneau entre guillemets. Je ne suis pas du tout un spécialiste des médias. La deuxième chose est plus profonde. Cause et conséquences. Les médias en parlent beaucoup, les gens suivent évidemment ce qu'on leur dit ! Enfin 'suivent' ils s'y sont intéressés, parce qu'en plus il y a des jolies jeunes femmes qui autrefois... bon encore maintenant, présentaient la météo.

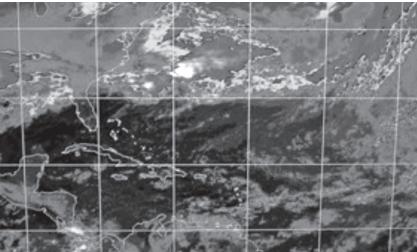
Et puis médiatisation et Gil-lot-Pétré, etc. Bernard: Même au-delà de ça, parce qu'il y a quand même des milliers de sites internet régionaux, locaux, même chez eux il y a des milliers de gens qui font des bulletins météo, mais ça leur sert à quoi ? Martin: Simplement d'un mot, le rapport qu'on a au temps qu'il fait change. Nous sommes de plus en plus exigeants, nous voulons tout contrôler dans notre vie : les assurances, les vacances, les week-ends, le jardinage, vous parlez de l'habillement. C'est une contrariété avec laquelle les populations jadis faisait avec, elle n'avait pas le choix (sans forcément parler de paysans). On n'avait pas le choix, aucun moyen ou très peu ! Maintenant comme les moyens de se protéger de la météo et de prévoir sont exponentiels et que depuis 20-30 ans on est sur-informé, on ne veut pas tellement se protéger mais plutôt se rassurer. C'est un aléa avec lequel on ne veut



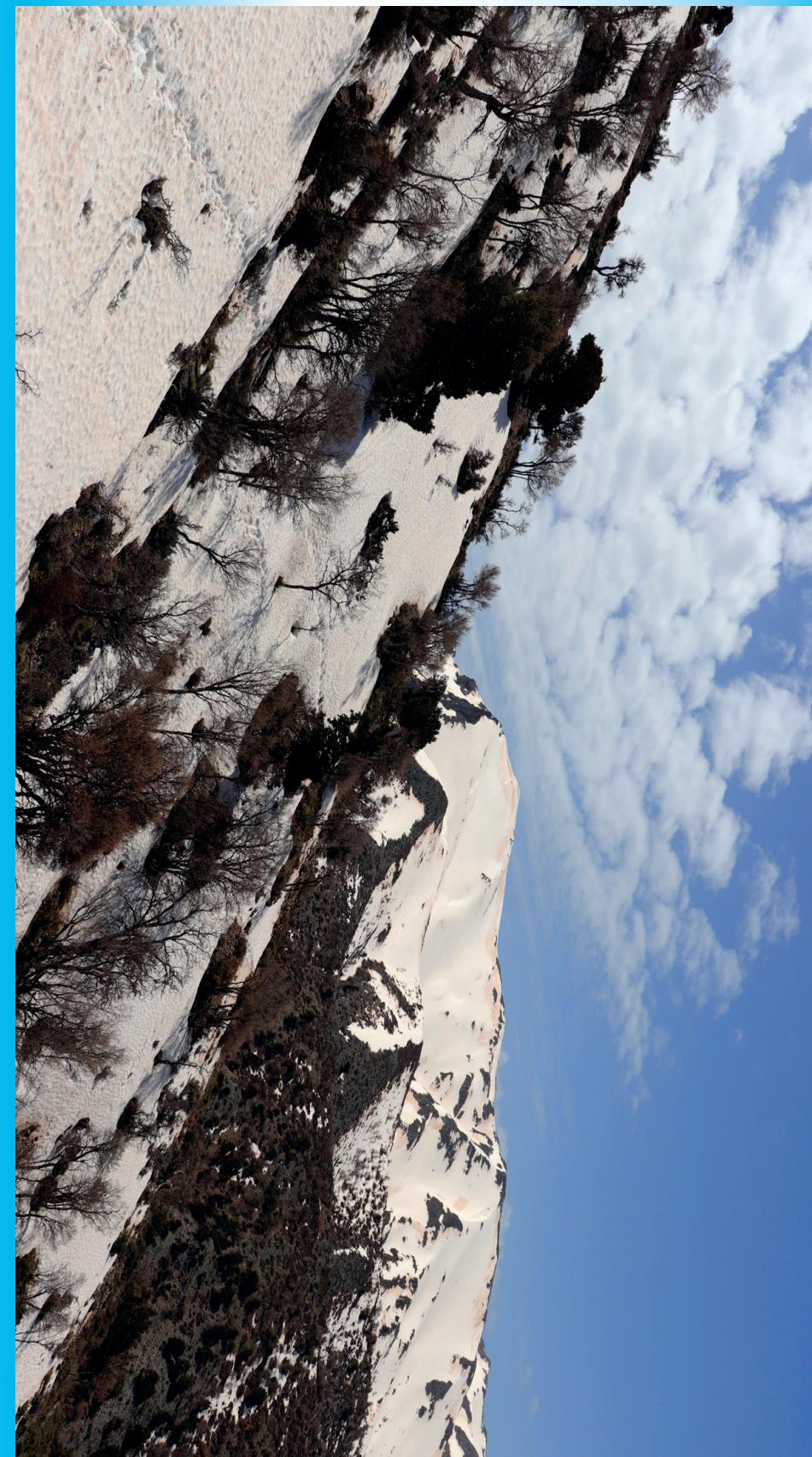
plus avoir à faire, on devient allergiques à l'aléa météorologiques. Bernard: Sur Internet, quelqu'un demande si on exploitait déjà la météo au Moyen Âge ? Martin: Bien

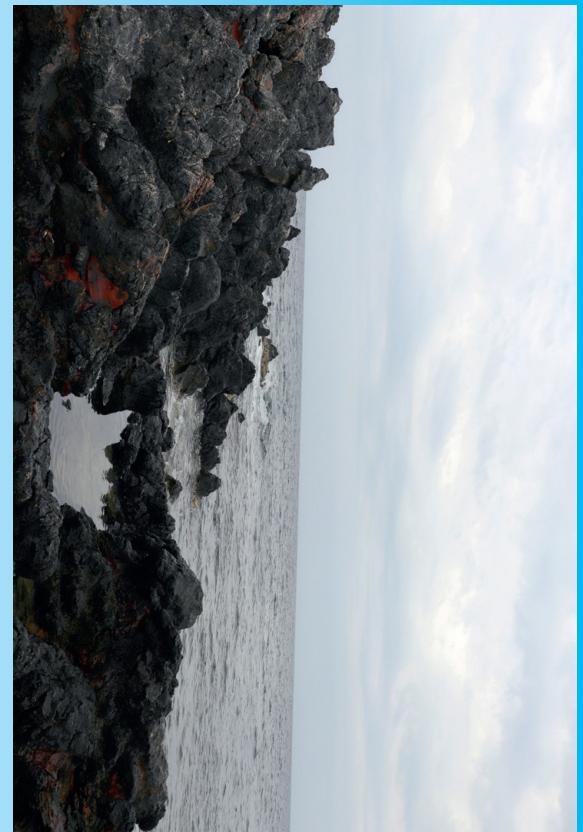
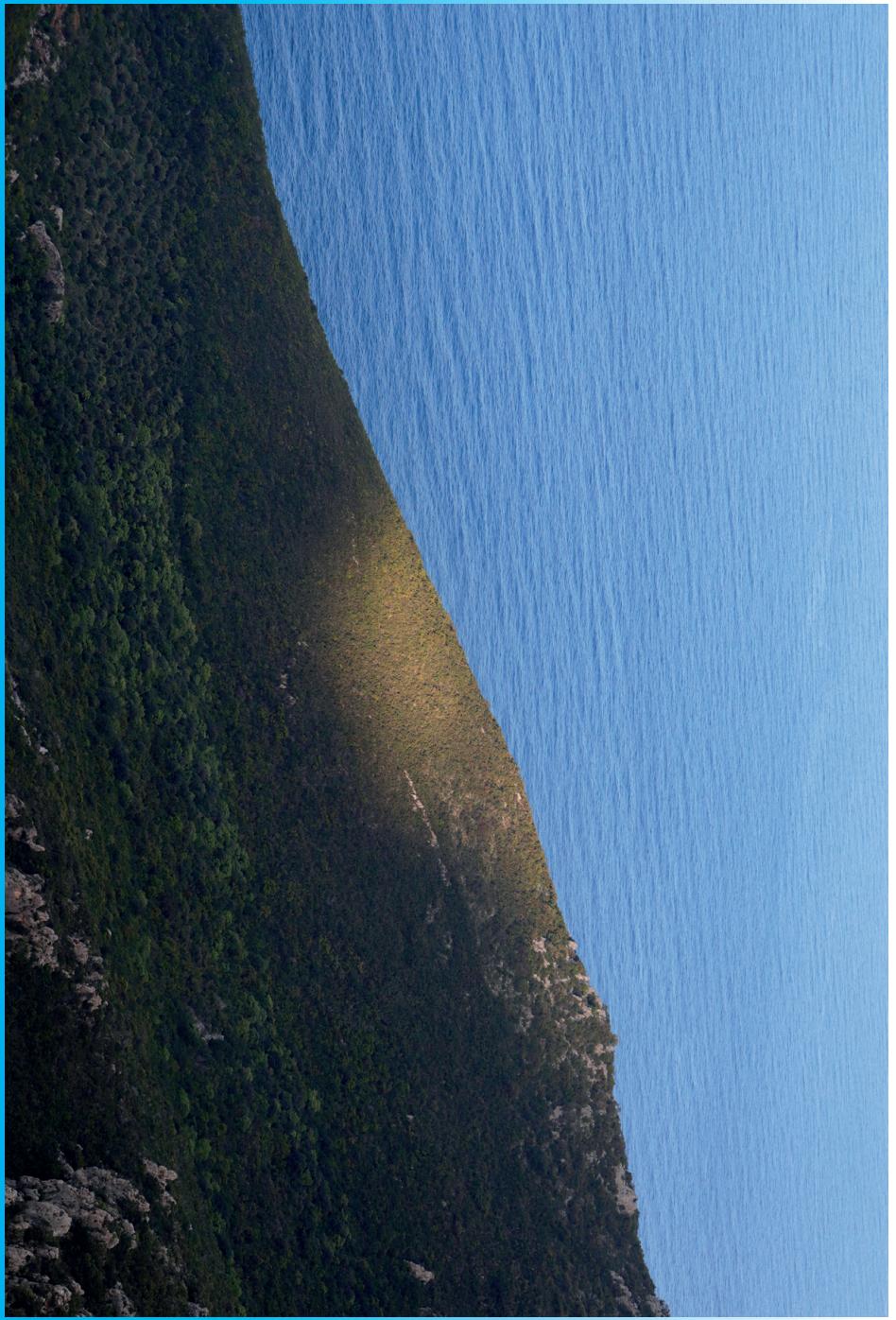
entendu. C'est passionnant parce que justement là aussi il y avait cette crainte de l'aléa climatique. En fait, je me contre-dit parce qu'au Moyen-Âge, il en allait véritablement de la récolte ou des vendanges de l'année, qui marchait ou pas. Bernard: C'était vital ! Martin: D'où les dictons. Et finalement les dictons du Moyen-Âge ont la même fonction que la sur-information météorologiques qu'on a actuellement. Bernard: Bon la technologie corrige un peu les dictons. Bernard: Est-ce qu'il y a un lien entre les prévisions au jour le jour et les craintes de changements

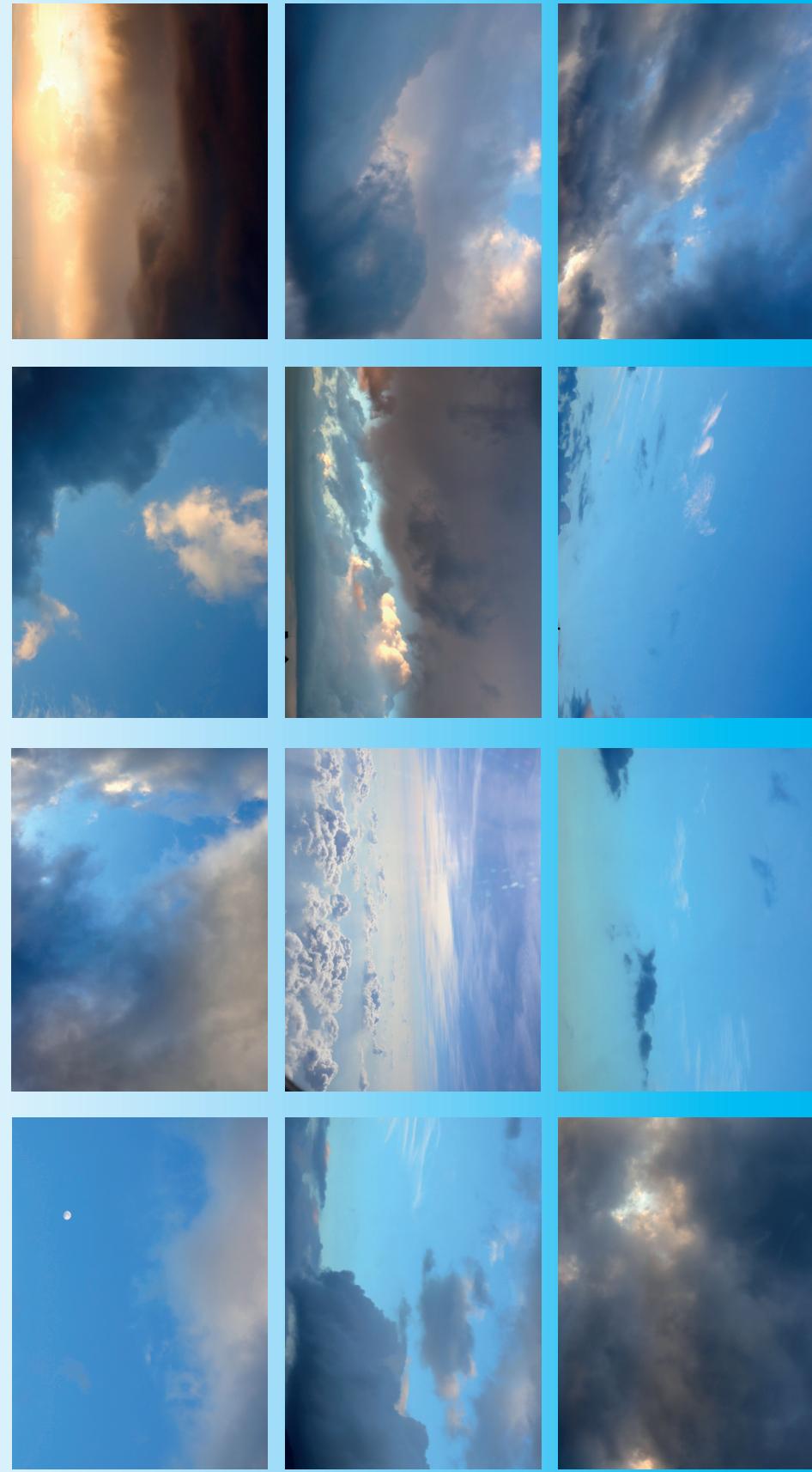
climatiques ? C'est-à-dire est ce que c'est récurrent de dire « Il n'y a plus de saisons ma bonne Dame ! » ? Martin: Il y a une distorsion complète entre la météo au jour le jour et les prévisions sur 5-10-15 ans ! Au jour le jour, excusez moi l'expression, j'ouvre les guillemets, la plupart de gens n'y croit pas. On a pas le temps de s'en occuper, on y croit pas ou le voit pas. Donc finalement les vieux comportement, ceux hérités d'autrefois où justement les brèves de comptoir qui disait « Ah mon bon monsieur, quel temps il fait ! » continue à marcher et on prend le changement climatique à la limite comme sujet de plaisanterie individuellement, parce que on ne veut pas être confronté à quelque chose de telle et en plus il y a des controverses. La culture météo est à deux échelles; individuel où finalement le changement climatique est un horizon extraordinairement



incertain et qui ne concerne personne et auquel personne ne croit. Et inversement les scientifiques qui sont face aux données.









LE CIEL COMME TERRAIN

Martin de la Soudière, Centre Edgar Morin, EHESS-CNRS et Martine Tabeaud, Institut de géographie, université Paris I, publié par les Presses Universitaire de France "Ethnologie française".

Introduction, le ciel comme terrain

Martin de la Soudière, Martine Tabeaud



« Rien de plus culturel que l'atmosphère, rien de plus idéologique que le temps qu'il fait. »
Roland Barthes

Comment sommes-nous passés d'un souci individuel de la météo, d'une simple attention – souvent distraite – au temps qu'il fait localement, à une prise de conscience collective (mais pas totalement partagée : elle demeure controversée) des menaces, planétaires, pesant sur notre ciel ? Climat versus microclimats ? Est-ce à dire pour autant que nous serions maintenant tout uniment sous influence, soumis à un mode d'emploi du temps ? La société serait-elle réellement comme nivélée par une attitude et un sentiment passifs et individualistes de climato-anxiété ?

Du climat et des hommes : sur un thème comme celui-ci touchant à l'environnement, on ne sera pas étonné que soit convoquée la géographie dont le voisinage avec l'ethnologie est désormais clairement établi¹. Cette livraison procède d'une rencontre, celle d'un ethnologue attentif au temps qu'il fait, et d'une géographe soucieuse, au-delà de sa compétence en climatologie, des effets sociaux des faits climatiques en termes de dangers et de menaces. Le climat peine

à obtenir droit de cité dans les sciences humaines, l'historien Emmanuel Le Roy Ladurie nous dira ici comme il perçoit cette exclusion. Pourquoi une ethnoclimatologie (terme proposé dès 1950 par l'ethnologue américain G.P. Murdock repris plus récemment) ne s'impose-t-elle pas, comme il existe une ethnobotanique ou une ethnozoologie ? L'actualité climatique sera ici déclinée autour de processus qui ressortissent à trois registres : celui des médias, celui de la culture indigène et quotidienne et celui de la science et du politique. Peut-être préfigurent-ils la culture météorologique de demain ?

La météo mise en scène

Des années soixante-dix date l'irruption de la météo dans le PAF (paysage audiovisuel français), sa création en quelque sorte, son invention comme motif, thème à part entière de la sollicitude des médias. Notre temps quotidien est désormais au plein soleil, soudain promu et amplifié à la manière de l'apparition d'une nouvelle rubrique dans un journal. Rappelons-nous, à la fin des années cinquante, Albert Simon sur Europe1, sa grenouille, le mystère qui l'entourait. Puis tout s'accélère avec l'apparition de présentateurs-vedettes à la télévision, Michel Cardoze, sa fleur à la boutonnière, et surtout le fantasque Alain Gillot-Pétré. La météo sort alors du journal télévisé proprement dit pour devenir une séquence à part entière, renforçant encore son impact sur les esprits et sur l'imaginaire. Médiateurs entre le ciel et nous, ils décrivent, prédisent le temps, signant leur prestation.

1. Voir le numéro dirigé par Marie-Claire Robic, *Ethnologues et géographes*, 2004-4.



Quid, alors, de nos modestes, mais efficaces, cultures météo, individuelles et régionales, maintenant que notre savoir en la matière se trouve délégué—confisqué (?)—à des metteurs en scène nous distillant, en un discours d'autorité, un savoir officiel, une doxa ? Sont-elles reléguées au rang des accessoires, en comparaison avec les supports visuels et les modes d'exposition des tempêtes sur le petit écran que Nicolas Schoenenwald examine scrupuleusement ? De l'intérieur, de derrière la lucarne, la journaliste Catherine Laborde—qui a accepté de nous rejoindre dans cette livraison—témoigne de l'attente des téléspectateurs, mois après mois, saison après saison. Comme le disait, avec malice mais justesse, un ancien présentateur de France Inter, René Chaboud, nous serions «aujourd'hui passés de la météorologie populaire à la popularisation de la météo». Le ciel devient en effet désormais une réalité abstraite et cartographiée, et non plus quotidienne et locale. ♦

Notre temps quotidien

L'affirmation est cependant pour le moins à nuancer. À y regarder de près, on observe en effet ici et là des engagements citoyens face à la menace diffuse que représente le réchauffement climatique. Magali Bardou le laisse entendre, qui nous montre la participation de groupes de citadins aux plans climats territoriaux mis en place dans leurs villes dans la perspective du développement durable. Depuis longtemps, d'ailleurs, des bénévoles—plus de trois mille—s'engagent, s'enrôlent, en toutes régions, comme guetteurs de pluie, fantassins du ciel, sentinelles des nuages,

comme l'analyse Christelle Capel à partir du cas des observateurs météo bénévoles dont elle dessine les profils, de l'agriculteur retraité à l'amateur météophile. Plus précisément préposés à l'observation des indices d'un changement climatique, les correspondants d'une toute récente association : l'Observatoire des saisons, créée sous l'égide de botanistes du CNRS de Montpellier spécialisés dans la phénologie (étude de l'influence des saisons), montrent bien qu'individuellement on sait se mobiliser.

Ensuite, et surtout, comme le montrent les enquêtes de terrain actuelles, demeure un rapport au ciel, individuel et localement partagé, plus classique, pourrait-on dire, peut-être à la manière d'un invariant qui continue de parcourir et de se différencier au sein de la société. Car les hommes ne peuvent vivre sans la perception des «marqueurs du temps», sans les saisons, à la fois physiquement et psychiquement ressenties ; idéalisées, subies et espérées. Le temps qu'il fait continue d'habiller nos journées, comme l'indiquent nos habitudes les plus quotidiennes, relatives au choix des vêtements, et les accompagne, source de conversations incontournables et intarissables. Le «fameux» réchauffement de la planète est d'ailleurs là qui alimente et redonne du grain à moudre à nos propos de bistrot et de bureau ; de trottoir et de terroir.

Cette sensibilité au ciel reste toujours répartie, tant culturellement que régionalement, de façon différenciée comme elle l'a toujours été. Cela ressort de quatre contributions. D'abord

celle de Jean-Pierre Destand qui, à partir de son observation ethnographique menée sur la côte languedocienne, décrit et raconte, de manière savoureuse, les vents marins. Se succédant au fil des jours et des années, est ensuite proposé le récit de la succession des ambiances du ciel creusois à travers le journal d'un agriculteur que relit pour nous

Solange Pinton ; elle nous aide ainsi à percevoir le rapport intime entre temps qu'il fait et temps qui passe. Campagne, littoral, montagne ne pourraient-ils d'ailleurs pas être lus comme des zones où « le climat fait de la résistance » (G.Lapouge), des manières de buttes témoins d'une culture météorologique héritée – sans pour autant l'idéaliser comme avaient parfois tendance à le faire les ethnologues voués aux savoirs météorologiques populaires ? Enfin, mention doit être faite de quelques météores². L'un dit l'étrange, quoiqu'il s'avère ambivalent, le brouillard : traqué par Lionnette Arnodin Chegaray à travers sa propre enquête et dans la littérature. L'autre nous parle d'enfance, d'innocence et de rêve, mais tout autant de danger et de peur quand il tombe mal à propos : la neige, chaque hiver attendue, dont parlent, chacun à sa manière, Martine Tabéaud et Martin de la Soudière. Plus globalement enfin, dans l'imaginaire collectif, la peinture et la poésie ont su depuis toujours prendre les météores pour motifs. À la suite de ceux d'Alain Corbin, les travaux d'Anouchka Vasak sont là pour le montrer, qui nous font entrer dans l'imaginaire de la tempête à partir de textes littéraires de la fin du XVIII^e siècle. La sensibilité au temps qu'il fait a aussi son

2. Phénomène, autre qu'un nuage, dont l'atmosphère est le siège. Il peut s'agir de précipitations, d'une suspension de particules liquides ou solides, aqueuses ou non, ou d'un dépôt aqueux liquide ou solide. Les météores aqueux sont qualifiés d'hydro-

météores, les sables et poussières du sol constituent les lithométéores. Les manifestations optiques sont des photométéores. Les phénomènes électriques ou électrométéores appartiennent également à la catégorie des météores.

histoire. Elle a aussi ses artistes, puisqu'on sait la faire chanter : pensons à Georges Brassens avec *L'orage* (et tant d'autres chansons), ou encore à *La pluie de Claude Nougaro*, ce dernier météore qui a tout récemment donné lieu à un *Dictionnaire de la pluie*. À chacun son météore, à chacun sa saison ? Cela est fondé, autant en termes de perception sensorielle du temps qu'il fait que de météosensibilité, phénomène mis en lumière dès la fin des années soixante-dix à Dijon par Jean-Pierre Besancenot, bioclimatologue, ainsi que par les sociologues qui ont tout récemment mené des recherches sur la « dépression saisonnière hivernale ». ♦

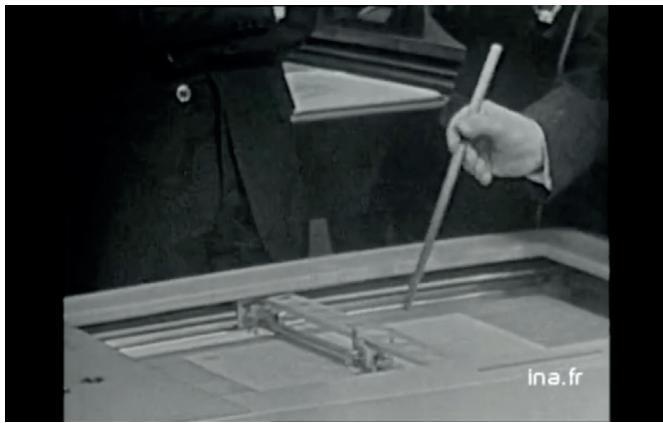
Le climat, un enjeu majeur

L'objet climat s'incarne aussi dans les progrès de la science dont il bénéficie, s'inscrit dans le champ du politique et vient interroger notre façon de « vivre ensemble ».

La science du climat a une histoire déjà longue, qu'examine Fabien Locher à partir du cas des savants, à la fois amateurs et bénévoles, à l'œuvre dans la seconde partie du XIX^e siècle et dont le zèle aboutira à la création de la Société météorologique de France en 1852. Mais les avancées restent lentes, et il faudra attendre la décennie 1950 pour que les Russes et les Français en Antarctique, puis en Arctique, parviennent à extraire des carottes de glace permettant de reconstituer le climat passé. Par ailleurs, le milieu du XX^e siècle a été marqué par une série de révolutions technologiques qui vont fortement transformer la manière de penser le climat. À partir des



Les ordinateurs de la météo
Panorama
Vidéo du 27 mars 1969



années 70, les satellites météorologiques offriront des images « en temps réel » de toute la Terre, y compris les 72 % d'océans sur lesquels aucune information régulière n'était disponible auparavant. Comme le disait un météorologue, « le ciel est désormais devenu incontestable ». Les images rapportées par les missions des astronautes comme Apollo permettront de prendre des photos de la planète vue de l'espace. Elle y apparaît comme on ne l'a jamais vue auparavant : petite, limitée, fragile. Les télévisions vulgariseront ces symboles de beauté et de vulnérabilité. C'est l'invention de la Planète bleue. Presque en même temps, les gros ordinateurs vont permettre de traiter des séries statistiques, longues et nombreuses. Cette puissance de calcul fournira les premières évaluations d'une température moyenne de toute la planète. Les climats, jusque-là considérés comme plutôt stables et locaux, voire régionaux, donc pluriels, sont supplantisés désormais par le climat, singulier, unique et changeant.

À partir des années soixante-dix aussi, se créent de grandes ONG qui s'appuient sur des peurs historiquement condensées par le leitmotiv bien connu « Il n'y a plus de saisons ! », peurs anciennes remises sous les feux de l'actualité par l'hiver nucléaire de la guerre froide ou Tchernobyl, par exemple. Défendant de grandes causes environnementales, par définition universelles (« Faites un geste pour la planète », enjoint WWF), les ONG finissent par infléchir les politiques institutionnelles en réinterprétant

à leur manière les résultats de chercheurs issus des sciences du climat, en particulier ceux du panel intergouvernemental sur l'évolution du climat, le GIEC, créé en 1988.

Dès 1989, le climat apparaît à l'ordre du jour de la réunion du G7 à Paris et devient géopolitique. À l'Assemblée générale des Nations unies, il est devenu un « enjeu commun de l'humanité ». Une nouvelle étape est franchie avec la convention-cadre des Nations-Unies sur le changement climatique (CCNUCC) adoptée à Rio de Janeiro en 1992, qui reconnaît l'importance de protéger le climat. Enfin, le protocole de Kyoto, signé en décembre 1997, fait de la lutte contre le changement de climat un engagement juridique, qui impose des limites d'émissions de gaz à effet de serre aux pays industrialisés.

On assiste aujourd'hui à un emballement dans la représentation sociale du climat, et sa prise en compte oscille en permanence entre science et politique. Le changement actuel est décrit comme le résultat d'un « mal-développement » des pays du Nord, ce qui fait du climat un levier de la politique locale, nationale et internationale. Xavier Browaeys et Martine Tabeaud en fournissent un bon exemple avec leur analyse minutieuse des plans et de la rhétorique qui parcourt le film d'Al Gore, *Une vérité qui dérange*, tandis que Nathalie Magné s'empare du thème du catastrophisme comme fil rouge de son analyse de plusieurs films choisis pour leur exemplarité.

Mais la mise en lumière de cet enjeu majeur qu'est devenu le fait climatique ne doit pas nous faire oublier la question, moins

brûlante, de la gestion des événements et situations météorologiques extrêmes. Alors que les famines et les disettes ont disparu dans les pays riches avec les échanges mondiaux de marchandises après la révolution industrielle, les habitants, principalement urbains, de ces mêmes pays ne se sont jamais autant sentis démunis face aux risques liés aux situations météorologiques quelque peu inhabituelles. Il est vrai que les événements météorologiques paroxysmiques déstabilisent l'économie car ils perturbent la circulation dans les villes (routes, autoroutes, voies ferrées, lignes électriques, téléphoniques...), et donc l'économie. Les réseaux urbains franciliens sont par exemple régulièrement perturbés par des épisodes de froid ou de neige. Comme ils le sont aussi à cause des vents forts, à cause des pluies de forte intensité liées à des orages de quelques heures. Force est de constater que les vulnérabilités, au lieu de diminuer, ne font qu'augmenter. Une véritable activité de gestion de crise s'est mise en place pour pallier ces dysfonctionnements. Elle s'appuie sur des services de prévision et d'alerte de plus en plus performants, des services de secours rodés aux crises, maiselle bute trop souvent sur les comportements individuels jugés trop passifs, voire trop égoïstes. ♦

Une double culture météorologique ?

Pour l'ethnologue comme pour le géographe, le ciel peut donc devenir terrain. Mais, aujourd'hui, celui-ci semble se dérober, tout au moins se complexifier

singulièrement avec l'émergence de nouveaux registres d'attitudes, de perceptions et de représentations qui se superposent aux anciens. L'un, plus sociétal, inonde le champ social sous le régime de la peur, du moins d'une crainte diffuse entretenue par les médias, et qui semble validée par la science. L'autre, plus culturel, demeure le fait d'individus plus météo-dépendants ou plus météosensibles que d'autres, et trouve à s'exprimer en des occasions et en des lieux très précis : tempête de pluie ou de neige, canicule, vague de froid, ouragan, inondation.

Climat prescrit, pourrait-on dire, versus climat vécu ? Non, car ces deux modes d'expression, ces deux facettes d'un même souci du temps coexistent chez un même individu, se cumulant sans pour autant s'exclure.

Cette formule de P. Sansot est plus que jamais d'actualité : « Jamais la météorologie n'abolira l'art d'interpréter les signes venus du ciel. » Procédant à partir des attitudes et des sensibilités individuelles ou catégorielles, une ethnometéorologie garde toute sa pertinence, réorientée en effet, complexifiée, mais non pas subvertie, par la nouvelle dimension que lui confèrent et lui assignent les changements majeurs qui se profilent.

De nouveaux savoirs, non plus populaires, mais plutôt ordinaires, si l'on reprend ce concept cher à M. de Certeau, urbains plus que paysans, des postures inédites face à l'environnement climatique, se dessinent aujourd'hui, qui dramatisent notre rapport au temps qu'il fait. Ils disaient hier un rapport au monde, donc à l'espace. Ils disent désormais bien davantage : notre rapport à l'avenir, au temps. ♦

Duplex Laurent Romejko
13H F2
Vidéo du 23 mars 1998

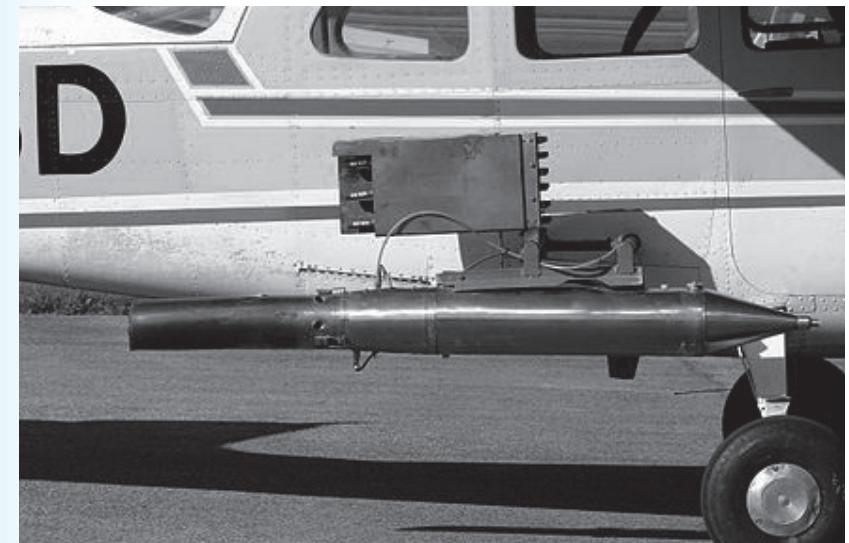


PRÉVISION SOUS CONTRÔLE

Historique des moyens techniques mis en place pour contrôler la météo, des plus.

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine

Ensemencement des nuages élaboré et appliqué pour la première fois en 1946



L'ensemencement consiste à injecter dans les nuages des poussières ayant une forte affinité pour l'eau, des matériaux réfrigérants ou des noyaux glaçogènes dans l'espoir de créer des gouttes assez grosses pour tomber et atteindre le sol ou d'augmenter fortement le nombre de grêlons qui se partagent l'eau disponible. On peut introduire ces poussières, ces noyaux ou ces matériaux réfrigérants grâce à la dispersion par avion, fusée, canons, etc.

Prévision sous contrôle

Canon anti-grêle pensé à la fin du 19^{eme} siècle et resurgit autour des années 1970



Le canon anti-grêle est un système utilisé par certains agriculteurs pour protéger leurs exploitations contre la grêle. Le canon anti-grêle est supposé empêcher la formation de la grêle en limitant la croissance des grêlons grâce à l'onde de choc créée par la détonation. Ils tomberaient ainsi, au niveau du sol, plus lentement et avec une densité qui ne leur permettrait pas de détériorer les cultures ou même sous forme de pluie.

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine

Programme Stormfury dont le dernier vol est effectué en 1971



Plusieurs projets ont été présentés pour amoindrir les effets des tempêtes tropicales. Certains, comme le projet Stormfury, une expérience pour affaiblir les cyclones tropicaux en ensemencant une portion du mur de l'œil avec de l'iodure d'argent lâchée par avion furent réalisés.

Prévision sous contrôle

La machine à faire pleuvoir de J. Baigorri Velar, il aurait réussi à faire pleuvoir le 2 janvier 1939



Juan Baigorri Velar prétendait avoir inventé une machine à faire pleuvoir dont le mécanisme est inconnu. Il effectua plusieurs démonstrations dont une à Buenos Aires où il paraît qu'il aurait réussi à faire pleuvoir le 2 janvier 1939 après avoir nargué le directeur de la météorologie argentine en lui offrant un parapluie.

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine

Le projet HAARP devient opérationnel en 1993 et atteint sa puissance actuelle en 2006



Le projet scientifique, civil et militaire HAARP (High Frequency Active Auroral Research Program) permet de modifier localement l'ionosphère via des ondes haute fréquence. Ces projets ne visent pas la modification météorologique et les énergies ne sont qu'infimes par rapport à ce qui serait nécessaire, plusieurs y voient une conspiration du gouvernement américain dans ce sens.

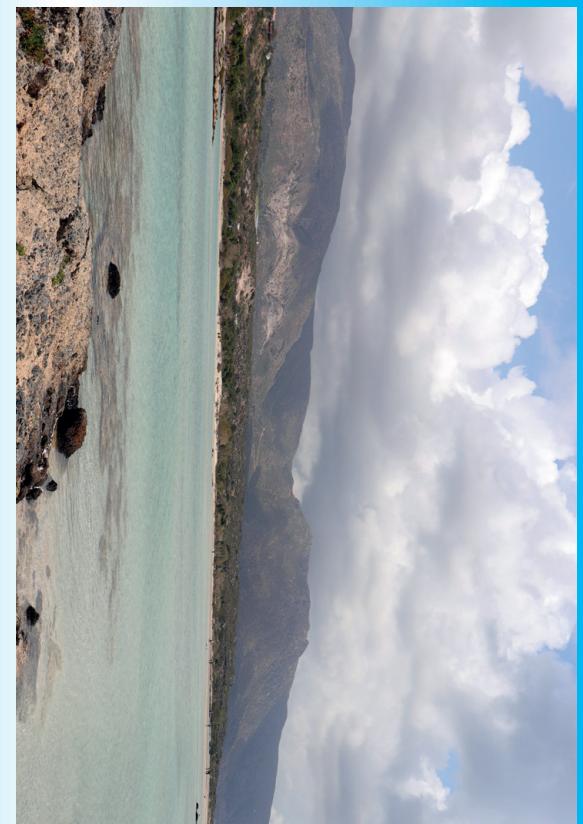
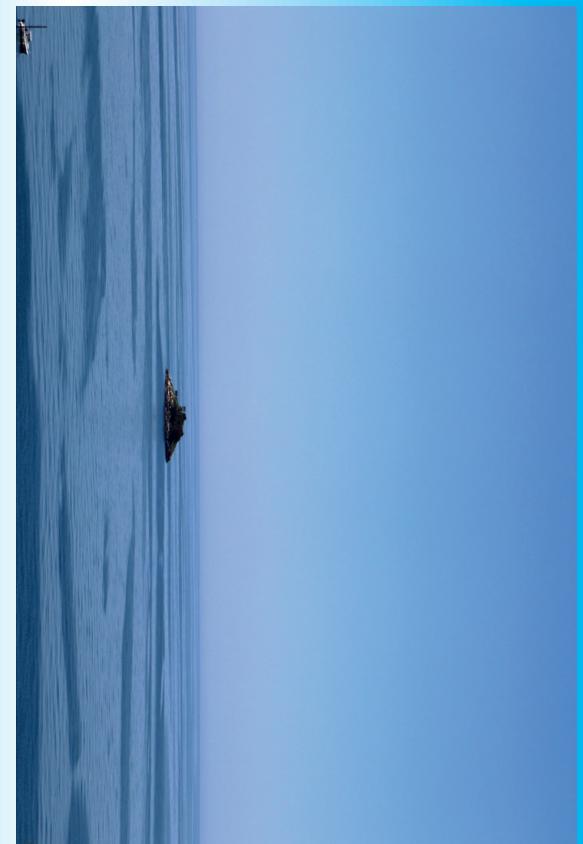
Prévision sous contrôle

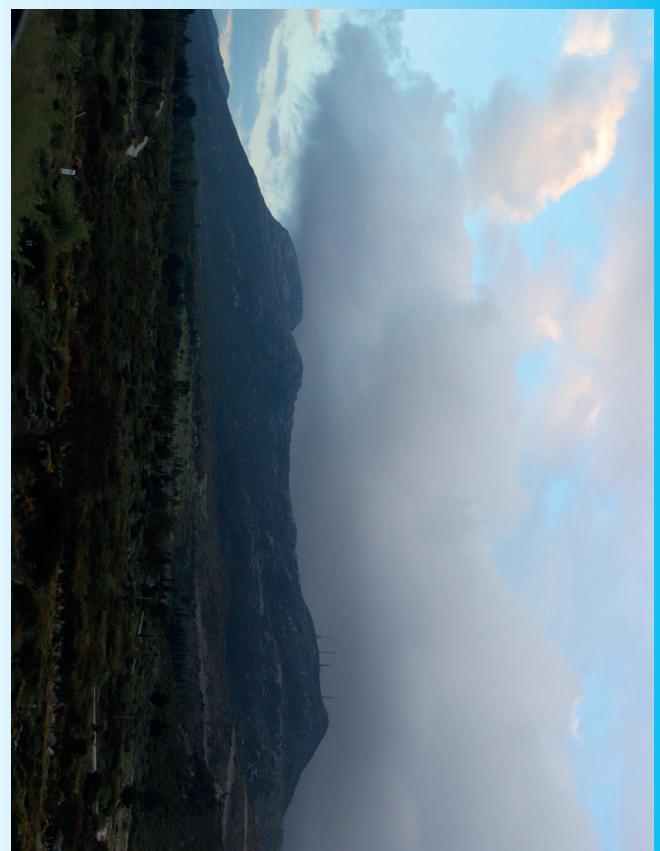
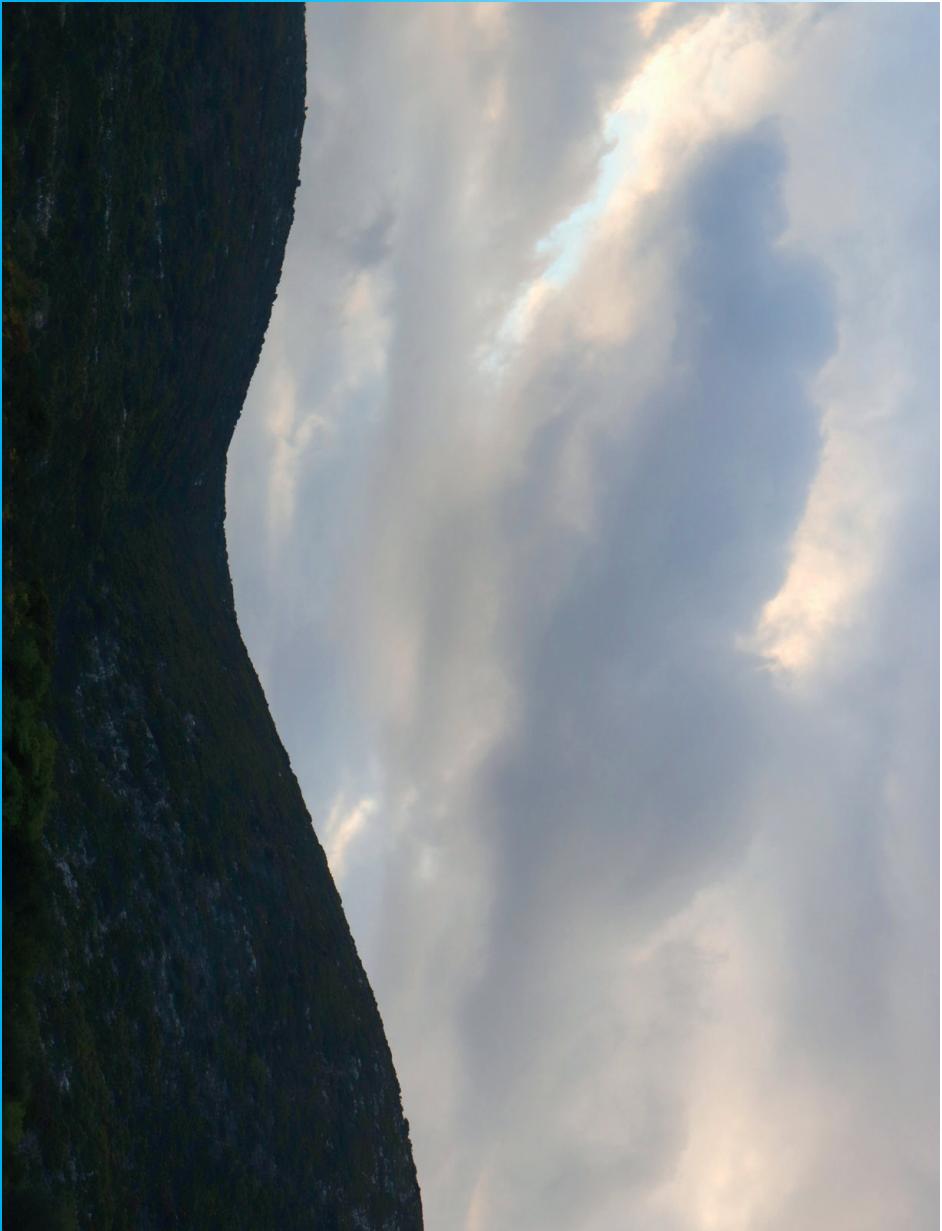
Le "lustre de Tchijevski" a été expérimenté le 23 octobre 2009 à Moscou

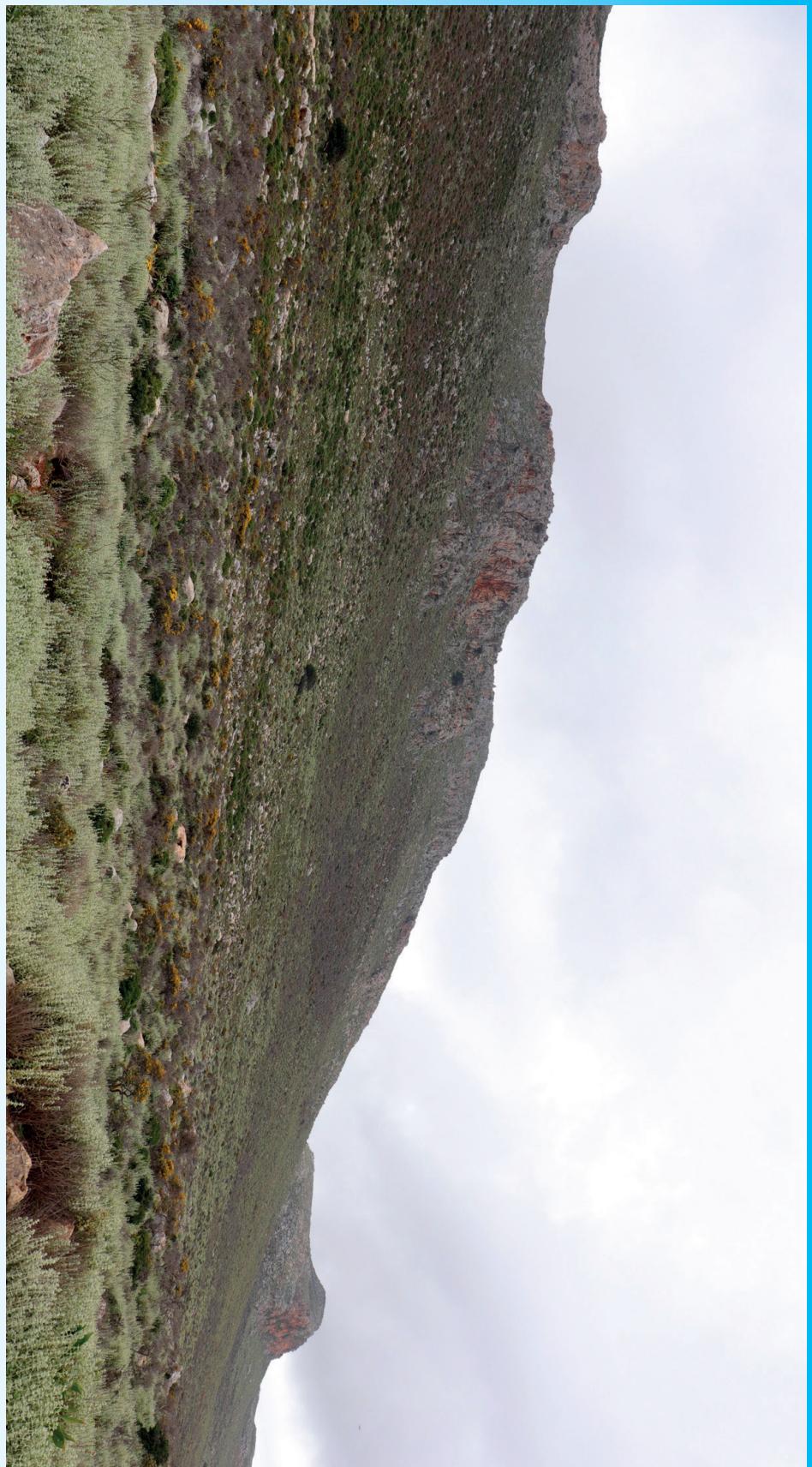
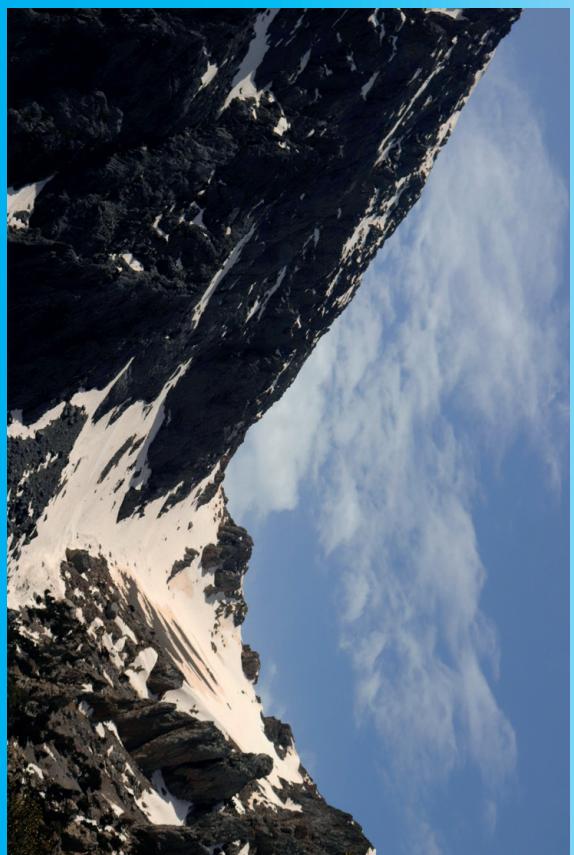
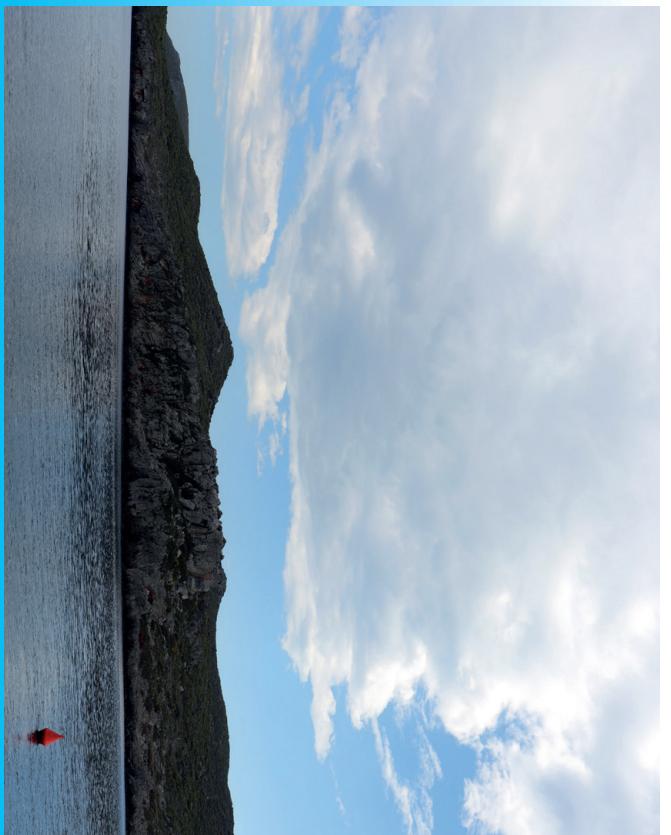


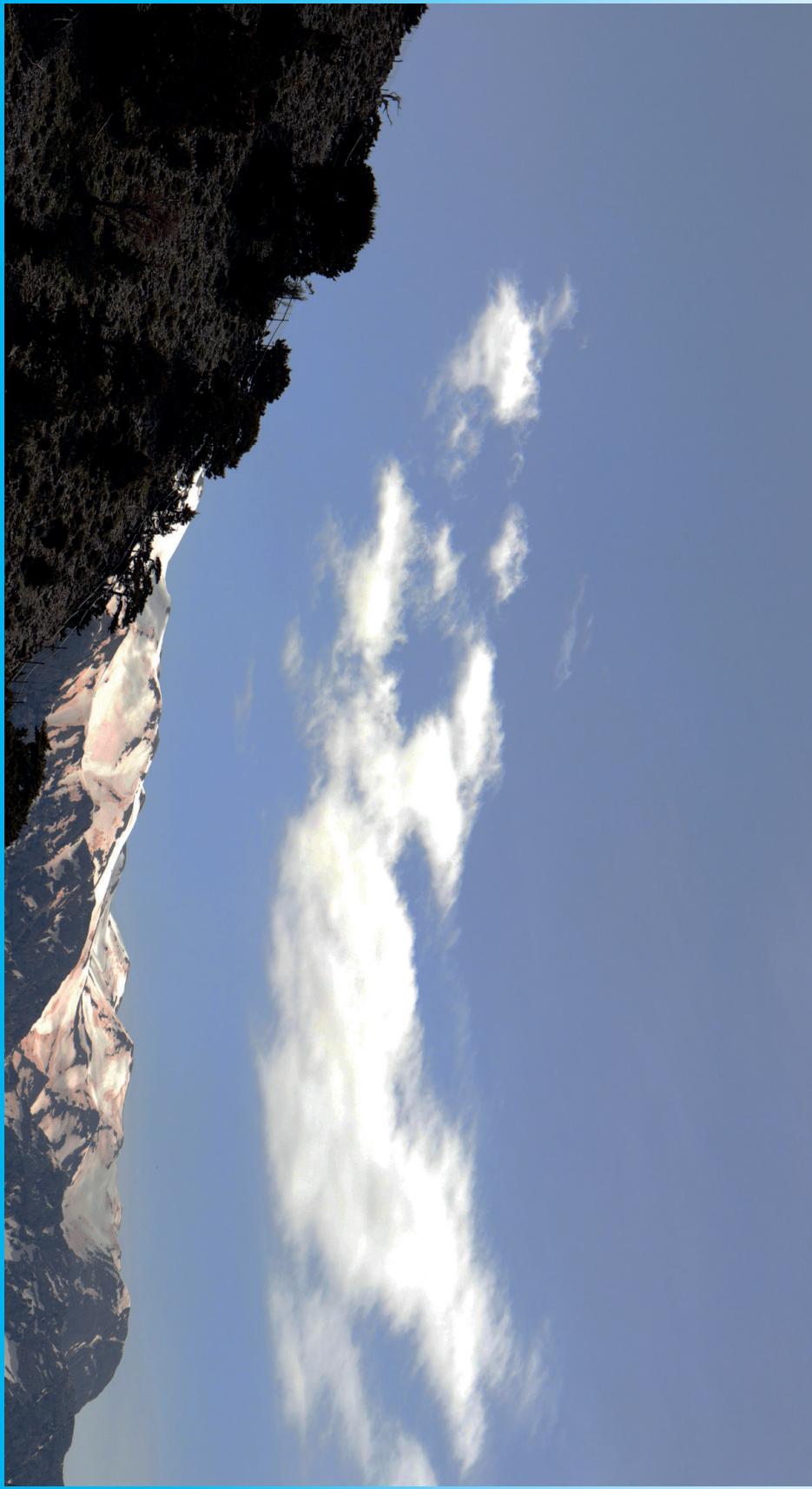
Le "lustre de Tchijevski" est une technique permettant d'ioniser l'air. Le principe consiste à créer un puissant flux vertical d'oxygène ionisé. L'interaction de ces ions avec l'humidité atmosphérique dégage de l'énergie, d'où une augmentation de la température, ce qui disperserait les nuages

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine









MANIFESTE AEROCENE

Aéronautes, unissez-vous ! Une nouvelle époque, sans frontières et sans combustibles fossiles.

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine



Alors que les industries fondées sur l'extraction de combustibles fossiles entreprennent de coloniser d'autres planètes, l'air, cette interface entre nous et le Soleil, est aux mains de quelques-uns, et ne cesse d'être mis en péril. Les émissions de carbone se propagent dans les airs, les matières particul(iè)aires flottent et entrent dans nos poumons ; dans le même temps, le rayonnement électromagnétique qui enveloppe la Terre marque les rythmes du capitalisme numérique, à l'ère du réchauffement climatique. L'Aerocene aspire à une époque de sensibilité interplanétaire, œuvrant pour une nouvelle écologie de pratiques, en se demandant ce que cela ferait de respirer si l'économie s'affranchissait de sa dépendance aux énergies fossiles. Quelle est notre responsabilité lorsqu'on est ON AIR ? Comment remettre en question les frontières socio- et géo-politiques en temps d'injustice climatique ? Comment participer à une nouvelle époque qui marquerait la fin de l'Anthropocène, vers la décarbonisation de l'air et l'indépendance vis-à-vis des combustibles fossiles ? Bienvenue dans l'Aerocene. ♡

Manifeste Aerocene

51

L'Aerocene ré-imagine l'espace comme un commun. Il redevient un lieu à la fois physique et capable de libérer un imaginaire créateur, affranchi du contrôle de grandes entreprises et de la surveillance gouvernementale.

L'Aerocene promeut un espace aérien libéré des régulations militaires et bureaucratiques, un libre accès à l'atmosphère, cette dernière



enveloppe de la Terre, façonnée par le jeu des forces du Soleil, de la gravité et de la masse terrestre. Aerocene est une proposition — une scène dans, sur, pour et avec l'air. ♦

Le moyen de se lancer vers cette nouvelle époque est un ballon aérosolaire, une porte d'entrée que l'on ouvre collectivement vers les régions atmosphériques. Il est mis en mouvement par la seule force de l'air et la chaleur du Soleil, témoignant que l'on peut s'élever dans les airs en dépendant simplement d'une différence de température de 2 degrés entre deux masses d'air. Il appelle ainsi à imaginer une nouvelle cosmologie incarnée, dont le centre est le Soleil, cette étoile dont l'énergie source de toute vie se voit aujourd'hui transformée en menace par les nuages de carbone noir qui s'accumulent

dans l'atmosphère, absorbent les rayons du soleil et réchauffant notre planète chaque jour un peu plus. Ces corps aérosolaires auto-stabilisants flottent d'une manière unique, incomparable à n'importe quelle plante ou animal en suspension dans l'air. Une fois gonflés d'air, ils sont capables de s'élever dans le ciel et de flotter dans les airs uniquement par l'action du soleil qui réchauffe l'air qu'ils contiennent. Ils flottent en suivant les courants aériens, sans aucun recours aux énergies fossiles, et sans émettre de particules nocives dans l'atmosphère. ♦

Les sculptures Aerocene sont dépendantes des conditions météorologiques. Elles nous aident à poser les conditions d'une relation moins anthropocentrique avec l'environnement qui nous entoure, et nous proposent de sortir de notre isolement épistémique pour nous ré-enchevêtrer avec le milieu environnant, en l'occurrence, les conditions climatiques. Flottant dans les airs, sans émissions carbone, ces voyages aérosolaires spéculent sur les types de structures socio-politiques nomades qui pourraient émerger si nous pouvions naviguer au gré des courants atmosphériques. Ils nous invitent ainsi à repenser les frontières construites par les humains, à interroger le pouvoir qu'ont les institutions nationales de décider de qui a le droit de passage, ainsi que les décisions politiques qui affectent dramatiquement des sujets humains et non humains en situation précaire. ♦

Les plantes, les animaux souffrent du changement climatique, perdant leurs droits à la mobilité, ils sont incapables d'échapper à ses effets destructeurs.

Quels sont les droits de passage, les corridors à ouvrir pour redonner à ces espèces piégées par le régime des énergies fossiles leur liberté de mouvement ? L'Aerocene milite pour un droit interspécifique à la mobilité en accord avec les sources d'énergie élémentaires, et même avec d'autres atmosphères non-terrestres, affranchi des frontières du sublunaire et élargissant la zone critique de toute forme de vie qui a besoin d'air pour vivre. Nous proposons un modèle de paysage reposant sur une relation de dépendance et d'équilibre avec les potentiels illimités de l'énergie du Soleil. Cette prise de conscience requiert un véritable saut vers un imaginaire thermodynamique, comme lors d'une éclipse, lorsque nous prenons conscience de notre échelle dans l'ombre du cosmos seulement dans ce bref moment d'occultation de lumière. ♡

Les chercheurs en écologie industrielle et sociale parlent de "régimes socio-métaboliques" pour définir les changements historiques dans les relations énergétiques entre les humains et leur environnement, en établissant une corrélation stricte entre ces derniers et des ensembles spécifiques de valeurs sociales. Ils ont également fait valoir que deux des principaux types de régimes métaboliques ont été basés sur l'énergie solaire, ceux des sociétés de chasseurs-cueilleurs et des sociétés agraires. Malgré l'existence de sociétés qui entretiennent encore ce type de relation avec le Soleil celles-ci se voient menacées par le régime métabolique dominant actuel, qui repose sur l'extraction et l'utilisation de combustibles fossiles, définissant ce qu'on appelle l'Anthropocène. La mondialisation

croissante est en train de nous mener vers la fin inéluctable de ce régime, en raison de l'épuisement de ces ressources énergétiques et de leurs coûts environnementaux. C'est pourquoi, dans ce contexte, il est urgent de repenser notre manière de coexister avec



la planète et ses ressources. Faire les mondes de l'Homo Flotantis, c'est inviter les humains de l'Anthropocène à entrer dans le quatrième régime métabolique, en construisant un nouvel ensemble de valeurs, hors de l'économie extractive des énergies fossiles, pour dessiner les stratigraphies du futur. C'est en repensant notre relation avec le Soleil et le cosmos que nous pourrons ouvrir les frontières de la Terre pour entrer dans un nouvelle ère ou scène interplanétaire, pour ce monde et pour tous les autres, libérés des combustibles fossiles. ♡

WEATHER REPORTS YOU

Introduction *Weather Reports You*

Roni Horn



Mon expérience du temps qu'il fait a commencé à l'école primaire. En classe, le professeur a annoncé qu'un ouragan était en route. Sur ce, elle nous a congédiés et a clamé : "Rentrez chez vous !" Effrayé au début, exalté par la suite, j'ai couru jusqu'au bout. À la maison, je me suis accroupie sous la baie vitrée, regardant le ciel devenir vert et les arbres se fouetter et se briser au vent.

Tout le monde a une histoire sur la météo. C'est peut-être l'une des seules choses que nous avons en commun. Et bien que cela varie beaucoup d'un endroit à l'autre, c'est finalement un temps que nous partageons. Les bavardages partout occasionnent la distribution populaire de la météo. Certains disent que parler de la météo, c'est parler de soi. Cela semble être vrai dans un sens général de reconnaissance. Mais pour des populations entières aussi, le temps est un reflet et une mesure. Au cours de ce siècle, aussi jeune soit-il, nous avons fusionné en un seul tout global ; chaque jour qui passe nous pouvons voir le temps nous devenir. *Weather Reports You* est un début d'autoportrait collectif.

Une introduction de Roni Horn, sur son travail d'autoportrait collectif. Comme définition de soi, en Islande où passer à côté de la météorologie semble difficile.

Ghost-producing — un autoportrait

Nous avons pris des échanges oraux sur place qui ont ensuite été transcrits, révisés et traduits. Le bouche à oreille nous a dirigés d'un participant à l'autre. Pour cette première production, nous nous sommes limités à la communauté des individus et à la périphérie immédiate, à une exception près. Oddný Ólafsdóttir était un échange-test que nous avons utilisé pour développer notre technique, mais qui a été retenu comme un indice de ce qui nous attend. La collecte de rencontres provenant d'autres parties de l'Islande permettra de dresser un portrait plus nuancé et plus complexe. La perspective d'une collection mondiale offre la possibilité d'un autoportrait collectif en tant que langue individuelle. Au fur et à mesure que la collection s'agrandit, la résolution de ce portrait s'affine également.

Bien qu'il y ait de nombreuses similitudes, chaque communauté, ainsi que chaque individu, nourrit sa propre conscience de la météo, guidée en grande partie par la géographie de base. J'imagine les bulletins météorologiques de Laramie, Palerme, la baie d'Hudson, Gorky, le lac Baïkal, Tombouctou, etc. Mais l'Islande, plus que la plupart des autres pays, est un pays qui a été forcé d'individualiser le temps comme une présence dominante, essentiellement imprévisible, qui influence toutes les choses sur l'île. L'histoire de l'Islande est en grande partie une histoire dominée par des événements météorologiques et géologiques.

Nous sommes en 2006. Le temps est le principal paradoxe de notre époque. Un temps agréable, c'est souvent un temps qui n'est pas bon.

Le bien se produit dans l'immédiat et individuel et le mal se produit dans l'ensemble du système. L'échelle de l'événement, l'abstraction de la reconnaissance comme la tendance naturelle à l'acceptation, masque aussi bien le mauvais que l'agréable. C'est une nuit d'hiver ici à New York, douce et calme. Je passe la soirée autour d'un dîner à l'extérieur, alors que la météo réorganise la géographie et les relations autour de moi. ♦

Reykjavík, le 15 février 2007

Guðmundur Lárusson

Né en 1945, *Stykkishólmur*

Membre du Bureau d'enquête sur les accidents maritimes, ancien capitaine de bateau

Je ne souffre pas de dépression au milieu de l'hiver à cause du manque de lumière, c'est sans doute parce que j'ai été élevé de la même façon qu'on peut éléver tout ce qu'on a envie de mentionner chez les gens, comme cela arrive dans la nature. Je ne suis peut-être pas une montagne de rires en hiver, mais je ne suis pas triste non plus. Pourtant, je suis toujours à l'écoute de la météo. L'été, quand il fait chaud et ensoleillé, je me sens bien. Le temps calme en mer est extrêmement agréable, quand vous avez presque besoin de garder les yeux fermés à cause de la réfraction de la lumière. Mais ce fichu brouillard est le pire parce que tu ne sais pas où tu es. Vous ne pouvez pas vous localiser dans le brouillard.

Tout le monde doit craindre un peu la nature. Ça peut être terrible parfois. Mais comme tout le monde, on ne se laisse pas bouleverser par

le mauvais temps. Ça dépend tellement de l'endroit où tu es. Le vent est tellement plus fort lorsque vous êtes debout que lorsque vous êtes allongé dans l'herbe, et la différence est perceptible en mer. Si vous nagez dans la mer dans une tempête, vous ne pouvez pas sentir le temps, parce qu'il n'y a pas de vent, mais dès que vous sortez de la mer, vous le sentez. Une fois un bateau sur lequel j'étais a coulé. Je n'étais qu'un enfant, je venais de commencer ma vie, et j'ai découvert que la même loi s'applique en mer et dans la prairie quand on s'allonge dans l'herbe : le vent disparaît largement dans les creux des vagues. Mais il fait froid pour nager dans la mer. Il faisait mauvais temps, mais ce n'était pas une tempête. Une tempête. Une vague a déferlé sur le bateau et il a chaviré. Il n'y avait donc rien d'autre à faire que de marcher sur l'eau et d'être submergé par toutes les vagues. C'était une vague océanique très épaisse, une mer forte, et je ne savais pas si j'allais remonter sur la vague sur laquelle je suis tombé. Deux membres de l'équipage sont morts, et l'un d'eux était un très bon nageur. Il a probablement été pris au piège sous une vague et n'a pas pu se relever.

Cette expérience m'a hanté pendant des décennies. Mais je suis retourné directement à la mer. Peu de temps après, nous avons perdu un homme à la mer - j'étais un jeune compagnon et le bateau était en croisière. C'était un de ces vieux bateaux à hareng avec une échelle sur le côté de l'équipement de pêche, qui était naturellement glissant à cause de l'huile de poisson ou de la pluie, et il a perdu pied et est tombé par-dessus bord.

Il s'est probablement cogné la tête sur le rebord et s'est assommé parce que je l'ai vu quand je me suis retourné et que j'ai couru après lui. Vous ne devriez jamais faire cela, ne jamais rien faire sans réfléchir, parce que je viens juste de revenir à bord et j'étais dans un état bien pire qu'après avoir nagé pour atterrir le mois précédent. Et c'était en été, la fois précédente, c'était encore l'hiver. Je l'ai poursuivi sans aucun moyen de l'aider, bien qu'ils aient essayé de me passer une ligne de vie, qui en fait était toute tordue. Il aurait probablement été préférable de l'attacher autour de moi avant mon départ, parce que quand on est dans la mer, on ne voit rien. Vous ne pouvez pas voir loin, votre hauteur de vue est pratiquement nulle et je n'ai jamais revu l'homme après ça.

Même si, au final il n'était pas loin de moi. Le temps est comme ça. Si vous ne vous battez pas contre, vous ne faites qu'un avec lui et disparaissez. Vous cessez d'exister si vous ne faites pas preuve de résistance et de ruse. On dit que certaines personnes ont un œil pour la météo, mais cela va de pair avec un œil pour la vie en général. Ils sont sans doute de meilleurs chasseurs/pêcheurs et remarquent plus de choses dans la nature. Certains rêvent de l'avenir et de la météo, mais pas moi. J'ai été envoyé chez mon grand-père dès mon plus jeune âge, il était fermier des îles et j'ai été son homme à tout faire pendant longtemps, j'ai passé tous les étés avec lui à Flatey, à chasser les phoques et à d'autres tâches. Il utilisait des voiles alors que les bateaux étaient motorisés depuis fifty ans. Il utilisait toujours les voiles pour économiser de l'essence quand il y avait un vent arrière.

Puis j'ai appris à connaître la nature et j'ai commencé à faire attention à des choses que je n'avais jamais remarquées.

Je ne pense pas que le temps ait changé. Ce qui a changé, ce sont les navires. J'ai commencé comme cuisinier et il n'y avait pas d'évier. Mais il y a autant de fortes tempêtes aujourd'hui qu'il y a vingt ans. ♦

Olafur Arnar Ólafsson

Né en 1940, Ísafjörður

Ancien policier

J'ai connu la météo islandaise en tant que pêcheur dès mon plus jeune âge. En fait, j'ai un surnom. J'étais skipper à Ólafsvík et un jour, ils allaient tous rester dans le port sauf moi, alors je suis parti et ils sont tous venus après moi. Ils ont fait demi-tour, mais j'ai continué, et puis j'ai gagné mon surnom : *Storm, Óli Storm*. Je me suis toujours senti bien en mer, même par temps de tempête. Je me sens bien dans les tempêtes.

Je ne me sens jamais mal. C'était sûrement mieux sur le rafiot quand le temps était raisonnable, mais je ne me sentais pas nécessairement mal même par mer agitée pendant des jours et des jours. Je me souviens quand j'étais skipper sur un bateau d'Ólafsvík et que nous naviguions vers l'Angleterre, quand nous quittions le Pentl et le Firth vers le sud, le temps le plus sale que j'aie jamais vu a frappé. Je pense que sept navires ont coulé.

Je me souviens d'un incident, le temps était clément ici, mais une tempête déchaînée dans les collines et un autocar plein de touristes

français s'est renversé sur le côté à Stórholt et on pouvait à peine rester sur la route. L'asphalte a été emporté par le vent sur une grande partie de la route, tout juste arraché. Je conduisais alors un camion Gemsa et j'attendais mon compagnon qui était dans un Landcruiser, puis un camion géant m'a rejoint et a roulé sur le côté de la route. L'équipe de secours avait un camion Unimuk, un 16 places, mais ils ne pouvaient pas aller plus loin que Gríshóll et ont dû attendre là pendant que nous transportions les gens de l'autocar jusqu'aux sauveteurs en utilisant le Landcruiser et le Gemsa ! Oh oui, la différence peut être aussi nette. Je me souviens d'un autre accident où un autocar a quitté la route à Kolgrafarfjörður et de trois voitures également. Le conducteur de l'autocar se tenait sur le bord de la route lorsqu'une jeep l'a renversé et l'a frappé avec son toit, mais cela lui a sauvé la vie, je suppose, qu'il y avait beaucoup de neige, c'était un blizzard.

Une fois en février, un coup de vent de l'ouest s'est levé et un peu de plastique roofing qui était utilisé à la place du placage de fer était debout dans l'air après la nuit, comme des tentes qui avaient été montées partout sur le toit. Il y avait une serre ici à l'époque qui a explosé en atomes. L'anémomètre s'est écrasé, nous ne savions donc pas quelle était la vitesse du vent, mais le compteur à bord indiquait 11 sur l'échelle de Beaufort, alors qu'ici à l'aéroport, où le vent est encore plus fort, les compteurs n'indiquaient que 10. ♦

Eybór Benediktsson

Né en 1952, Stykkishólmur

Enseignant, directeur d'école

Nous avons vécu à Hrútafjörður, juste après 1980. Nous revenions de Reykjavík vers le nord après Noël, avec les enfants, et quand nous sommes partis vers midi, il avait commencé à neiger avec du grésil, mais il faisait calme. Quand nous sommes arrivés à Hvalfjörður, il y avait de la banquise partout et les pneus n'accrochaient pas avec la neige, de sorte que j'ai glissé deux fois, lentement et progressivement, mais à chaque fois pas au point de ne pas pouvoir reprendre la route. Puis j'ai roulé tout le chemin à travers Hvalfjörður, rampant le long, jusqu'à finir par atteindre Borgarnes le soir. Nous avons décidé d'y passer la nuit, à la fois parce que le temps se dégradait et les enfants étaient petits. Mais nous avons dû y passer deux nuits parce que la neige est tombée dans une couverture. C'était la même chose pour les entraîneurs qui étaient venus après nous, ils ont dû s'arrêter au pied du Hafnarfjall et y rester deux jours comme nous. Quand nous sommes partis, il y avait du soleil et du calme, mais la caravane de voitures essayant d'aller vers le nord n'est pas allée plus loin que Hreðavatnsskáli où tout le monde a dû rester encore deux nuits. Pendant une bonne partie de la nuit à Hreðavatnsskáli, ils faisaient venir des gens de la lande qui avaient tenté de la traverser.

Bien sûr, les routes étaient bien pires là-bas.

Il n'y a pas eu d'hiver très neigeux ici depuis 1995, je crois. Oui, il y a certains parasites qui sont connus pour avoir colonisé ici en raison des températures plus chaudes de la mer et

qui affectent l'environnement marin. Mais ce n'est pas comme si ça avait un effet particulier sur moi. ♦

Sigurður Hjartarson

Né en 1930, Blönduós

Agriculteur (Staðarbakki)

J'ai passé neuf ans en mer. Une fois, lorsque j'étais à bord du chalutier Skúli Magnússon (je crois que c'était le Skúli Magnússon, plutôt que le Jón Þorláksson), j'étais sur le terrain Halinn et nous avons rencontré un temps fort et désagréable, nous avons tiré le chalut et nous sommes allés sur terre. Mais il neigeait, il y avait une tempête déchaînée et de fortes gelées, et c'est là que je me suis senti le plus en danger en mer. Et puis il y a eu le glaçage. J'en avais tellement marre d'arracher la glace de toutes les cordes, dès que je faisait demi-tour, tout était à nouveau couvert.

Autrefois, on faisait paître les moutons tout l'hiver et au printemps, ils commençaient à être fringants quand l'herbe commençait à pousser le long des ruisseaux dans les ravines. Parfois, lorsqu'un mouton disparaissait et que vous aperceviez une dérive de neige quelque part, au printemps, s'il y avait un peu d'herbe qui poussait le long de la dérive, vous pouviez toujours être sûr que le mouton était là. Les moutons n'ont jamais quitté ces ravines pendant tout l'hiver et il faisait chaud. Je m'en souviens parce que j'étais enfant à la ferme et que j'étais comme le chien de la famille, ils m'ont envoyé chercher les moutons dans la neige. ♦



Roni Horn, Guðmundur Lárusson — 2007

Weather Reports You



Roni Horn, *Olafur Arnar Ólafsson* — 2007

Weather Reports You





GLOSSAIRE

Mots, Champs lexical vocabulaire et/ou explication des différents modes opératoires relevant du domaine de la météorologie

Météorologie, ou l'histoire d'une enclave anodine

A

Advection

Déplacement horizontal d'une masse d'air ou d'une grandeur météorologique (par exemple : advection d'humidité par une brise de mer).

Anticyclone

Zone où la pression atmosphérique est plus forte qu'aux alentours, déterminée sur une carte météo par un système d'isobares fermées dont la valeur est croissante vers le centre. Ce centre est alors indiqué par un « A ».

Anticyclonique (conditions)

Type de temps associé à un anticyclone, généralement bien ensoleillé (du moins en été), sec et avec un faible vent météo, laissant prédominer les brises thermiques.

B

Basculement

Parfois utilisé pour désigner le passage de l'axe d'une dorsale (le plus souvent d'Ouest en Est), ou bien son changement d'orientation (pivotement autour du centre des Hautes pressions).

Base (d'un nuage)

Désigne la partie la plus basse d'un nuage ou d'une couche nuageuse. Dans le contexte d'un bulletin aérologique, il est préférable de donner l'altitude (par rapport au niveau de la mer) de la base des nuages (notamment des Cumulus) et non pas leur hauteur/ sol, ceci pour éviter toute confusion dans les zones montagneuses.

Basses pressions

Zone où la pression est plus faible qu'aux alentours, déterminée sur une carte météo par un système d'isobares fermées dont la valeur est décroissante vers le centre (Symbole B sur une carte météo française (ou L comme Low en Anglais)).

Brise de mer

Vent local venant de la mer, provoqué par l'échauffement plus rapide du continent par rapport à la mer sous l'effet du rayonnement solaire.

Brise de mer (front de)

Limite entre air maritime (transporté par la brise de mer) et air continental, s'accompagnant souvent d'un alignement de

Glossaire

Cumulus, voire de Cumulonimbus (ligne de confluence).

Brise (thermique)

Vent local généré par une différence de température entre le bas et le haut d'une vallée ou d'une pente, ou bien entre deux régions s'échauffant de manière différente.

C

Cisaillement (de vent)

Variation spatiale très marquée de direction et/ou vitesse du vent générant de la turbulence. Dans un bulletin aérologique, ce terme est généralement employé pour désigner une couche de rotation très rapide de la direction du vent suivant la verticale, presque toujours associée à une variation de la vitesse du vent. Un cisaillement est généralement associé à une couche d'inversion de température (le vent s'accélère et change de direction au niveau de l'inversion). Lorsque seule la vitesse du vent change, notamment au voisinage du sol, le terme de « gradient de vent » est souvent préféré par les libéristes... Par contre les pilotes

d'avion et de planeurs emploient plus volontiers le terme de « cisaillement par frottement ».

Col (barométrique)

Zone située entre deux anticyclones et deux dépressions, dans laquelle les vents sont généralement faibles et de direction mal définie.

Confluence

En météo, désigne un resserrement des lignes de courant dans le sens du flux. Dans les basses couches de l'atmosphère, une confluence génère une lente ascendance de l'air. Dans un contexte aérologique, une confluence désigne la zone de rencontre de deux vents (vent général et/ou brise), et sous-entend qu'une zone d'ascendance (ou de renforcement des ascendances) se produit sous l'effet de cette confluence.

Continente (masse d'air)

Masse d'air dont la caractéristique principale est la relative sécheresse (en opposition avec une masse d'air maritime), acquise au cours d'un séjour prolongé sur un continent.

Convection

Phénomène de transfert de chaleur des basses couches de l'atmosphère vers les couches supérieures grâce aux ascendances thermiques.

Convective (couche ou tranche)

Couche d'atmosphère dans laquelle la convection partant de la surface du sol peut se développer.

D

Dépression

Zone de basse pression, en surface et/ou en altitude, souvent associée à une perturbation et à du vent plus ou moins fort. Symbole D ou L sur les cartes météo.

Dorsale

Axe (ou « crête ») de hautes pressions, prolongeant un Anticyclone ou des Hautes pressions. Une dorsale est presque toujours une zone où l'atmosphère est stable, en raison de la présence d'une inversion de température. Dans l'axe d'une dorsale, le vent est généralement faible. Sur la face orientale de la plupart des dorsales observées en France, la direction du vent est généralement de Nord

puis Nord-Ouest. Sur leur face occidentale, il souffle généralement de Sud-Ouest à Sud.

E

Étalements

Nuages, ou plus souvent couche de nuages, de type Stratocumulus ou Altocumulus, provenant de l'étalement des Cumulus (généralement de leur sommet) sous une couche d'inversion lorsque l'air est assez humide. Les étalements réduisent l'ensoleillement et freinent ou arrêtent temporairement la convection. En fin de journée, ils peuvent provoquer la fin de convection.

F

Flux

Désigne le vent en altitude à très grande échelle (surtout utilisé pour le niveau 500hPa, la direction du flux indiquant la direction d'où vient le vent).

Foehn (effet de)

Phénomène de réchauffement et d'assèchement de l'air sous le vent d'une barrière montagneuse, lorsque des

précipitations se produisent « au vent » du relief. Par exemple, en Alsace, l'effet de Foehn maintient souvent un temps ensoleillé à l'Est des Vosges lorsqu'une perturbation atlantique circule avec un vent d'Ouest.

Foehn (vent de)

Vent chaud, sec et très rafaleux, soufflant sous le vent d'un relief où se produit un puissant « effet de Foehn ». Sur les Alpes frontalières avec l'Italie, c'est un vent venant de Sud à Est. Sur la chaîne pyrénéenne, c'est un vent de Sud-Ouest à Sud.

Front

Limite entre deux masses d'air ayant des températures différentes. Les fronts tracés sur les cartes météo en surface sont les lignes d'intersection des « surfaces frontales » avec le sol. Un front est d'autant plus actif que les masses d'air sont animées d'un mouvement de rapprochement l'une vers l'autre.

Front chaud

Limite entre l'air froid antérieur et l'air chaud d'une perturbation (du front polaire), généralement accompagnée d'une vaste

zone nuageuse et de précipitations.

Front froid

Limite entre l'air chaud et l'air froid postérieur d'une perturbation, généralement accompagnée d'une vaste bande nuageuse et de précipitations assez fortes.

Frontolyse

Désagrégation d'un front d'une perturbation en fin de vie. L'inverse (la formation d'un front) s'appelle la frontogénèse.

G

Gradient (de pression)

Taux de variation de la pression entre deux points. Le gradient horizontal de pression se calcule en divisant la différence de pression mesurée à un instant donné entre deux points de l'atmosphère par la distance les séparant. Plus le gradient est fort, plus le vent est fort.

Gradient (de vent)

Zone de rapide variation spatiale de la vitesse du vent. Le gradient de vent près du sol (forte diminution de la vitesse du vent dans les derniers mètres au-dessus du sol) que

l'on peut constater dans certaines conditions météo (notamment le matin, ainsi qu'en hiver, lorsqu'une couche d'air froid stagne près du sol), peut générer des turbulences et/ou occasionner un décrochage des aéronefs.

Grain

Accroissement soudain et très important du vent d'une durée de l'ordre de plusieurs minutes. Souvent accompagné d'averses ou d'orages.

H

Hautes pressions

Zone de pression relativement plus élevée qu'aux alentours (symbole H sur les cartes météo en altitude), déterminée par un système d'isohypses fermées dont la valeur est croissante vers le centre.

hPa (hectopascal)

Multiple de l'unité de mesure de la pression du système international: 1hPa est équivalent à 1mb (le millibar, mb, étant l'unité employée précédemment en météo pour mesurer la pression atmosphérique).

Instable

État d'une masse d'air ou d'une tranche d'atmosphère dans laquelle les mouvements verticaux (notamment la convection) vont en s'amplifiant. Une atmosphère instable

(dans toute l'épaisseur de la troposphère) donne généralement naissance à des Cumulonimbus orageux (à condition que l'humidité de la masse d'air soit suffisante pour qu'il y ait condensation de la vapeur d'eau en nuage).

Dans certains bulletins aérologiques fins, dans la partie décrivant le sondage effectué par avion ou ballon, certaines couches d'atmosphère peuvent être qualifiées d'instables pour signifier que les ascendances convectives peuvent y gagner de l'altitude assez facilement, mais ce n'est pas forcément signe d'évolution orageuse.

Inversion

Couche dans laquelle la température croît lorsque l'altitude augmente, ce qui est l'inverse de ce qui se produit généralement dans la troposphère. Une

inversion se comporte comme une couche de freinage ou de blocage de la convection à ce niveau.

Inversion de subsidence

Couche d'inversion généralement très marquée, provoquée par la subsidence (affaissement) de l'air dans des Hautes pressions, ceci jusqu'à une altitude variable, pouvant s'abaisser jusque vers 1000 ou 1500m/sol. Au-dessous de cette altitude, l'air ne descend plus mais s'échappe latéralement, et donc ne se réchauffe pas par compression.

Inversion nocturne (ou de rayonnement)

Couche délimitant l'air refroidi près du sol (lors des nuits claires) et l'air de plus haute altitude non refroidi. Il faut en général plusieurs heures de réchauffement du sol par le rayonnement solaire pour que la convection puisse franchir cette couche d'inversion et gagne des altitudes plus importantes; on dit alors que la couche d'inversion nocturne est résorbée.

Isohypse

Ligne reliant les points d'égale altitude à laquelle se mesure une pression

donnée. Les lignes tracées sur les cartes météo en altitude sont des isohypes, représentant la topographie des surfaces de pression 850, 700, 500hPa... Exactement comme des courbes de niveau sur une carte géographique.

L

Lignes de courant

Lignes décrivant la trajectoire des particules d'air entraînées par le vent, ceci à un niveau donné.

M

Marais (barométrique)

Vaste zone dans laquelle la pression atmosphérique varie très peu (quelques hPa au maximum) et de manière plus ou moins désordonnée. Synonyme de zone à très faible gradient, donc sans vent météo, et dans laquelle les brises peuvent souffler librement (régime de brises).

Masse d'air

Vaste volume d'air dans lequel l'atmosphère possède des caractéristiques assez homogènes de température, humidité

et stabilité, cela sur de grandes épaisseurs.

Méridien (flux)

Flux de secteur Nord ou Sud.

N

Nébulosité

Fraction de la voûte céleste occultée par les nuages. Cette quantité de nuages présents dans le ciel est donnée soit séparément pour chaque genre de nuages (nébulosité partielle), soit pour l'ensemble des nuages présents (nébulosité totale). On exprime généralement la nébulosité en octas. En météo aéronautique, on utilise également les termes suivants : few (peu nuageux): 1 à 2 octas.

Nuages

En fonction de leur apparence et de leur altitude, ces volumes d'air chargés de gouttelettes d'eau et/ou de cristaux de glace ont été classés en dix genres (Cf « reconnaître les nuages») dont voici les noms et abréviations : Cirrus (Ci) Cirrocumulus (Cc) Cirrostratus (Cs) Altocumulus (Ac) Altostratus (As)

Nimbostratus (Ns)
Stratocumulus (Sc) Stratus (St) Cumulus (Cu), (pouvant être qualifiés, par taille croissante, de fractus, humilis, médiocris ou congestus, abrégé en Cu fra, Cu hum, Cu med, Cu con) Cumulonimbus (Cb)

O

Occlusion

Zone nuageuse et pluvieuse caractérisée par le rejet en altitude de l'air chaud d'une perturbation. Cette limite de masses d'air résulte de la jonction du front chaud et du front froid d'une même perturbation (front chaud rattrapé par le front froid), ce qui donne naissance à une zone nuageuse et à des précipitations, assez intenses près du centre de la dépression associée, et de moins en moins marquées dans la partie la plus éloignée.

Océanique (masse d'air)

Masse d'air dont la caractéristique principale est d'être relativement humide, au moins dans les basses couches. On peut également l'appeler masse d'air maritime.

Octas

Fraction du ciel (divisé en 8) occultée par les nuages d'un genre donné ou par tous les nuages présents. S'exprime en huitièmes de ciel couvert.

Ondes (de ressaut)

Ondulations de l'atmosphère se produisant sous le vent d'une barrière montagneuse lorsqu'un vent fort est obligé de la franchir.

Ondulant (front)

Front (généralement froid) dont la trace au sol présente des ondulations dans le sens de sa longueur, ce qui correspond à des zones de plus forte activité pluvieuse. Ces réactivations locales se produisent souvent lorsque le front s'étire dans le sens d'un rapide flux d'altitude (jet stream) et se déplace pratiquement dans la même direction.

P

Perturbation (atlantique, méditerranéenne)

Zone nuageuse et généralement pluvieuse (ou neigeuse), associée à une dépression ainsi qu'à une langue d'air chaud prise

«en tenaille» entre deux masses d'air froides.

Point de Rosée (Température du point de rosée)

Abréviation; Td : température à laquelle il faut refroidir, à pression constante, une particule d'air pour qu'elle soit juste saturée en vapeur d'eau.

Polaire (masse d'air)

Masse d'air globalement froide, devenant généralement instable et brassée par de nombreux mouvements de convection lorsqu'elle se déplace vers des régions plus méridionales (donc généralement plus douces).

Q

QNH

Pression atmosphérique ramenée par calcul au niveau de la mer dans les conditions de l'atmosphère standard.

R

Retour d'Est

Situation météorologique dans laquelle une perturbation atlantique «revient» par l'Est après avoir préalablement traversé la France d'Ouest en Est. Cela se produit

lorsqu'une dépression se creuse sur la Méditerranée (vers la Sardaigne): la perturbation déverse alors de fortes précipitations sur le Sud-Est de la France et les massifs frontaliers avec l'Italie. Si la dépression se déplace ensuite vers le Nord-Nord-Est en direction de l'Allemagne, le retour d'Est peut concerter une bonne partie de la France.

S

Saturé

Air contenant le maximum de vapeur d'eau possible compte tenu de sa température et de sa pression.

Secteur chaud

Zone située entre un front chaud et un front froid, généralement humide, brumeuse et accompagnée de bruine près de la dépression, mais pouvant aussi être assez ensoleillée dans sa partie la plus méridionale.

Secondaire (front froid)

Petit front froid se formant dans la « traîne », lorsqu'une masse d'air encore plus froide que l'air froid postérieur au front froid principal arrive par le

Nord-Ouest. Un front froid secondaire se présente souvent sous la forme d'une « ligne de grain ».

Subsidence

Affaissement de l'air dans les zones de hautes pressions (mouvements descendants de l'ordre de quelques cm/s). Cela favorise un réchauffement et un assèchement de l'air au-dessus de la couche d'inversion, dite « de subsidence », située à une altitude comprise entre 3000 et 1000/1500m en moyenne. Au-dessous, l'air ne s'affaisse pas mais s'échappe latéralement. La subsidence est synonyme de stabilité de l'air.

Stable

État d'une masse d'air ou d'une tranche d'atmosphère dans laquelle les mouvements verticaux (notamment convectifs) ont tendance à s'affaiblir ou s'arrêter. Une couche d'inversion de température est une couche d'air très stable, et n'est donc pas favorable au développement des ascendances thermiques. Par contre, la présence d'une couche stable au-dessus d'une certaine

altitude est bénéfique car elle peut éviter le surdéveloppement des nuages convectifs en Cumulonimbus. Attention, un temps « stable » désigne un temps sans changement, plutôt beau (en été) et est synonyme de conditions anticycloniques.

T

Thalweg

Axe (ou « vallée ») de basses pressions, prolongeant généralement une dépression. C'est le siège d'un lent soulèvement de l'air, favorisant l'instabilité de l'atmosphère et les formations nuageuses. La direction du vent change de part et d'autre de l'axe d'un thalweg (généralement Sud à Sud-Ouest sur sa face orientale, et Nord-Ouest à Nord sur sa face occidentale).`

Thermique pur

Ascendance thermique non matérialisée par un Cumulus (en raison d'une trop faible humidité de la masse d'air). Les libéristes l'appellent parfois « thermique bleu », ce qui est une traduction littérale de l'appellation anglaise « blue thermal ».

Tranche convective

Couche d'atmosphère dans laquelle la convection peut se développer.

Traîne

Zone située à l'arrière d'un front froid. La masse d'air y est généralement froide bien qu'en cours de réchauffement plus ou moins rapide par la base. C'est une zone favorable au vol à voile à condition qu'elle ne soit pas trop active ni chargée. Une traîne active est une masse d'air instable dans laquelle de nombreux Cumulonimbus se forment spontanément et donnent lieu à des averses. Une traîne chargée est une masse d'air froide et humide, dans laquelle les nuages convectifs sont très nombreux et réduisent l'ensoleillement.

Tropicale (masse d'air)

Masse d'air globalement chaude et généralement humide.

Tropopause

Limite supérieure de la troposphère. La tropopause bloque radicalement tous les Cumulonimbus à son niveau.

Troposphère

Couche de l'atmosphère, située entre le sol et 11km d'altitude en moyenne à nos latitudes, dans laquelle la température décroît généralement avec l'altitude. C'est dans cette couche que se forment la quasi totalité des nuages.

U

UTC

Temps universel coordonné. L'heure légale française est en avance d'une heure en hiver et de deux heures en été par rapport à ce temps UTC.

V

Vent en surface

Vent moyen à 10m au-dessus du sol.

Vent général

Vent calculé en fonction du « gradient de pression » existant entre deux zones, ne prenant pas en compte tous les effets locaux provoqués par le relief (déflections, contournement, brises, etc...). Les météos le qualifient également de vent « synoptique », ou « géostrophique », ou « du gradient » (corrigé des

effets de courbure du flux). Les libéristes l'appellent plus volontiers le « vent météo », pour bien le différencier des brises thermiques.

Z

Zonal (pour un flux)

Flux d'altitude de secteur Ouest ou Est (dans le contexte d'un bulletin météo aux latitudes tempérées, il s'agit quasiment toujours d'un flux d'Ouest).

BIBLIOGRAPHIE — SITOGRAPHIE

Article
Interview de Martin de la Soudière par Bernard Thomasson de Radio France, émission publiée le 12 novembre 2013.

https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/votre-france-info/l-importance-de-la-meteo-dans-notre-quotidien_1756417.html

Le ciel comme terrain, introduction publié par les Presses Universitaire de France, par Martin de la Soudière et Martine Tabaud.

<https://www.cairn.info/revue-ethnologie-francaise-2009-4-page-581.htm>

Modification du temps, article Wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/Modification_du_temps

Manifeste Aerocene par The Aerocene Community.
<http://aerocene.org>

Weather Reports You, An introduction par Roni Horn.
<https://www.artangel.org.uk/library-of-water/writing-weather-reports-you/>

Lexique météorologique, par Météo France.
http://www.meteo45.com/lexique_meteorologique.html

Iconographie
Image issu suite à la recherche du mot 'météo' dans la barre de recherche.
https://stock.adobe.com/be_fr/

Capture d'écran de différentes émissions météorologiques d'archives.
<https://www.ina.fr/>

Photographies glanées sur Google Image en fonction des intitulés mentionnés dans Wikipédia.
<https://www.google.be/imghp?hl=fr&tab=wi>

Photographies de quelques projets mise en œuvre par The Aerocene Community.
<http://aerocene.org>

Série de photographies prise par Roni Horn lors de son périple en Islande.
<https://www.artangel.org.uk/library-of-water/writing-weather-reports-you/>

COLOPHON

Projet éditorial mené dans le cadre du cours de master de typographie de l'erg, année 2018-2019, coordonnés par Manuela Dechamps Otamendi et Renaud Huberlant.

Sélection des articles, traduction, mise en page et section iconographique par Clémence Fontaine.
Choix typographique portée sur l'Arial.

Achevé d'imprimé à Bruxelles en mai 2019.

