

Les coups de vent dévastateurs sont-ils plus nombreux qu'autrefois ? La recherche sur l'histoire du climat est en cours.

Les tempêtes des siècles

Notes

1. Cf. E. Garnier, *Les Dérangements du temps*.

Variabilité et impacts du climat en France et en Europe, 1500-1816, à paraître, Plon, 2009.

2. Renasec est financé par le GIS (Climat, société, environnement, voir gisclimat.fr) ; Climurbs est cofinancé par le ministère de l'Écologie et le CNRS (www.crhq.cnrs.fr). Ils sont tout deux sous la responsabilité d'Emmanuel Garnier.

3. L'amiral britannique Francis Beaufort imagine en 1805 une échelle comportant des critères assez précis pour quantifier le vent en mer.

C'est entendu, en tout cas pour les médias : les sécheresses et les ouragans seraient devenus à la fois plus fréquents et plus destructeurs que jadis. Cependant, au lendemain de la désastreuse tempête Klaus, qui a ravagé le sud-ouest de la France les 24 et 25 janvier derniers, les climatologues et les météorologues firent montre d'une prudence de bon aloi. Ainsi Vicente Barros, membre du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), rappela que seule une étude « *sur de grandes échelles de temps pouvait permettre de dégager les influences du changement climatique... et de dire qu'il y a quelque chose d'anormal* » (*Le Monde* du 11 février 2009).

Pourtant, depuis les travaux pionniers d'Emmanuel Le Roy Ladurie, très peu de chercheurs se sont intéressés aux événements climatiques extrêmes comme les tempêtes. C'est dans le cadre de programmes extra-historiques que les travaux en cours permettent de tirer de premières conclusions¹. Le

programme Renasec doit déterminer si les phénomènes extrêmes ont évolué en amplitude et en fréquence. Le programme Climurbs a quant à lui pour objectif d'étudier les impacts du climat sur les villes entre le XVI^e et le XIX^e siècle².

D'emblée, insistons sur la manne documentaire dont bénéficie l'historien français qui s'intéresse aux catastrophes naturelles au regard de ses homologues européens. La documentation administrative dont il dispose relève en effet du processus absolutiste dans lequel s'engage la monarchie dès le Moyen Âge. Les archives des juridictions forestières, des intendances ou des amirautés regorgent d'informations sur les catastrophes naturelles. Les « livres de raison » ont été eux aussi massivement exploités : on trouve dans cette comptabilité domestique tenue par les bourgeois et les notables de l'Ancien Régime de multiples allusions aux aléas climatiques. Les archives produites par les églises réservent enfin de belles pépites. La « filière des clochers » est très précieuse quand il s'agit de suivre en temps et en heure la progression d'un ouragan et d'estimer sa force au vu du nombre de clochers endommagés.

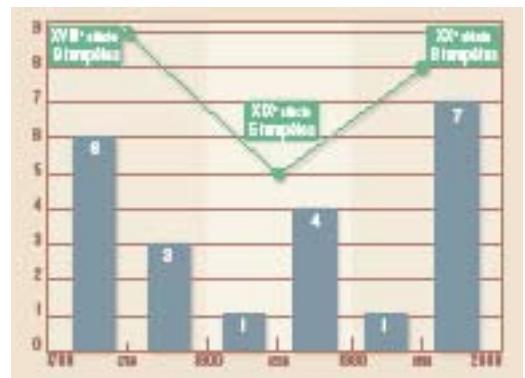
Comment utiliser ces témoignages multiples ? Nous avons choisi de retenir comme grille de conversion une méthode inventée au XIX^e siècle :



La forêt landaise dévastée par la tempête Klaus en janvier 2009. En 1893, un ouragan comparable avait déjà soufflé sur la région.

ERIC TRAVERS/SIPA

22 tempêtes depuis 1700 !



22 tempêtes de force 10 à 12 ont touché la France depuis 1700. C'est au XVIII^e siècle que le vent a soufflé le plus fort : 9 tempêtes au total dont 6 entre 1700 et 1750.

l'échelle de Beaufort³. Très simple d'utilisation, elle permet d'estimer la vitesse du vent à partir de ses effets sur terre et en mer selon une échelle numérique comprise entre 0 et 12. Les trois derniers degrés (« tempête », « violente tempête », « ouragan ») retiennent particulièrement l'attention en raison de leur caractère destructeur. Lorsqu'il est par exemple fait mention dans les archives de toits endommagés ou d'arbres déracinés, cela correspond à « force 10 » sur l'échelle de Beaufort, donc à une « tempête » et un vent entre 89 et 102 km/heure.

Les résultats obtenus démentent les propos de ceux qui, au lendemain de la catastrophe de décembre 1999, insistaient sur le caractère nouveau des aléas venteux. Sous l'Ancien Régime, il serait plus à propos de parler de « tempêtes des siècles » tant les éléments se sont déchainés. On peut établir que, sur l'ensemble de la période, tous les deux ans une tempête a éclaté en France, dont plus de 80 % au cours des mois de janvier, février et mars. Certaines époques apparaissent plus critiques que d'autres, avec des années à « chablis » (les arbres sont arrachés ou cassés par les vents) en 1580-1640, 1710-1770 et 1870-1920. Au total, 22 grandes tempêtes, de force 10 à 12, ont touché la France depuis 1700, la plupart au XVIII^e siècle. Le XIX^e siècle offre encore une impressionnante série de violentes tempêtes. Le XX^e siècle connaît pour sa part 8 ouragans. Néanmoins, une pièce importante peut d'ores et déjà être versée à charge au dossier du *global warming* : la brutale envolée des phénomènes supérieurs ou égaux à « force 10 » depuis la fin des années 1960. Sept des huit tempêtes du XX^e siècle ont sévi en France entre 1969 et 2009 avec des vents compris entre 90 et plus de 120 km/heure.

L'analyse géographique de ces informations démontre l'existence de deux axes de pénétration privilégiée du vent en France. Un premier, à long rayon d'action et orienté ouest-est, est clairement observé dans les archives forestières. Second axe venteux, celui de sud-sud-ouest qui, périodiquement (1757, 1765, 1869 et 1935), balaie la vallée du Rhône pour achever sa course dans les régions orientales (Bourgogne, Jura, Vosges et Alsace).

Et Klaus ? Était-il vraiment un inconnu de l'histoire climatique du sud-ouest ? Rien n'est moins sûr. Cette tempête fut présentée comme un phénomène exceptionnel ; or en février 1893 un vent probablement comparable à un ouragan souffla pendant près de quinze heures sur la région. A l'époque, il ne s'agissait que de jeunes arbres plantés au lendemain de la loi du 19 juin 1857 sur l'assainissement et la mise en culture des Landes de Gascogne. La forêt landaise sortait à peine de terre.

Emmanuel Garnier
Maître de conférences
(LSCE-CEA, CRHQ-Université de Caen)

La Cité interdite est ouverte

Visitez la Cité interdite de la dynastie des Qing, seul, avec des amis ou accompagné d'un guide. Assistez aux repas de l'empereur, jouez aux échecs chinois ou tirez à l'arc... La technologie IBM est solide, le rendu réussi, la réalisation habile. Téléchargez la Cité interdite virtuelle (200 Mo), choisissez un avatar et c'est parti !
<http://www.beyondspaceandtime.org/>

L'Égypte vue du ciel

L'office du tourisme égyptien met à profit Google Earth pour proposer une vue aérienne et en 3D des sites à visiter. Il est nécessaire de télécharger Google Earth au préalable.
<http://www.earth.egypt.travel/>

Le Louvre en 3D

Le Louvre propose désormais de visualiser des espaces en 3D interactifs. On peut ainsi découvrir la reconstitution de l'église du monastère copte égyptien de Baouit (385 ap. J.-C.). On visitera aussi la salle La Caze (actuelle salle des Bronzes, Sully) dans son état de 1913. A cette date, elle présentait 177 tableaux de la prestigieuse collection de l'insigne donateur.
<http://www.louvre.fr/llv/dossiers/alaune.jsp>

Gallica new look

La bibliothèque numérique de la Bibliothèque nationale de France fait peau neuve ! Des contenus plus nombreux, notamment en mode texte (700 000 documents), des techniques modernisées de numérisation et de nouvelles fonctionnalités de recherche et de feuilletage.
<http://gallica2.bnf.fr/>

Judaïsme

Curiosphère, la WebTV éducative de France 5, participe à la mission générale de prévention du racisme et de l'antisémitisme : elle présente deux très remarquables sites respectivement consacrés au judaïsme et aux Justes. Ils sont destinés d'abord aux professeurs, aux parents et aux éducateurs.
<http://www.curiosphere.tv/judaisme/>
<http://www.curiosphere.tv/lesjustes/>

La « Guerre civile »

Le ministère espagnol de la Culture met en ligne la collection (complète en ce qui concerne le côté républicain) des 2 280 affiches « politiques » imprimées dans la péninsule entre 1936 et 1939. Un ensemble d'importance pour comprendre la propagande durant la guerre.
<http://pares.mcu.es/cartelesGC/>

Michel Deverge

Retrouvez le blog de Michel Deverge sur
www.histoire.presse.fr