Revue Géographique de l'Est

vol. 45 / 2 (2005)
Climat, sécheresse et canicule

Patrice Paul et Laurent Wahl

Introduction : Climat, sécheresse et canicule

Avertissement
Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.
Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.
Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.

revues.org

Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

Référence électronique
Patrice Paul et Laurent Wahl, « Introduction : Climat, sécheresse et canicule », *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 45 / 2 | 2005, mis en ligne le 28 mai 2009, consulté le 07 mai 2013. URL : http://rge.revues.org/390

Éditeur : Association des Géographes de l'Est
http://rge.revues.org
http://www.revues.org

Document accessible en ligne sur :
http://rge.revues.org/390
Document généré automatiquement le 07 mai 2013. La pagination ne correspond pas à la pagination de l'édition papier.
Tous droits réservés

Patrice Paul et Laurent Wahl

Introduction : Climat, sécheresse et canicule

Pagination de l'édition papier : p. 65

1 Le climat est déterminé à partir de la succession des types de temps au-dessus d'un lieu donné. Ceux-ci sont générés par des configurations isobariques caractéristiques qui tendent à se répéter au cours de l'année. Chaque type de temps génère une ambiance climatique particulière qui est plus ou moins bien ressentie par l'organisme humain. Les ambiances atmosphériques extrêmes (grand froid, chaleur excessive) peuvent entraîner une surmortalité. L'été 2003 s'est soldé par près de 15 000 décès supplémentaires qui ont affecté les sujets les plus fragiles (personnes âgées et malades). Cet événement inhabituel a désormais conduit les autorités compétentes à mieux prendre en compte ce genre d'aléa climatique en assurant une meilleure information, accompagnée si nécessaire de mesures de prévention. Ainsi, des salles climatisées sont devenues obligatoires en France dans les maisons de retraite et certains établissements publics.

2 Les évènements climatiques extrêmes, tels que sécheresse et canicule, sont liés en partie à la persistance anormale de certaines configurations du champ de pression. La canicule de l'été 2003 est restée dans toutes les mémoires comme un évènement climatique hors du commun. Il faut remonter à l'été 1540 pour retrouver des conditions similaires. Des records absolus de température ont été battus dans de nombreuses régions françaises dont le Nord-Est. À Auxerre on a comptabilisé 8 jours consécutifs avec une température maximale supérieure à 40 °C. La probabilité de retour de températures moyennes aussi élevées pour l'ensemble de l'été est au moins d'ordre centennal.

3 Ce numéro présente différents articles concernant la canicule et la sècheresse. La première contribution, coordonnée par Laurent Wahl et Patrice Paul, dresse une analyse détaillée des conditions climatiques qui ont généré la canicule historique durant les trois mois de l'été 2003 dans le Nord-Est de la France et le Sud-Ouest de l'Allemagne. Une cartographie des écarts de températures, de précipitations et d'insolation par rapport à la normale 1971-2000 a été réalisée pour l'ensemble des stations synoptiques.

4 Un second article, présenté par Gilles Drogue et l'équipe de recherche en hydroclimatologie du CREBS à Luxembourg, est consacré aux caractéristiques thermiques de l'été 2003 en utilisant les séries validées d'une vingtaine de postes sélectionnés dans le quart Nord-Est de la France et les régions frontalières avoisinantes. Il s'agit d'une analyse très fine de la répartition spatiale des températures qui met en évidence le rôle joué par la topographie et l'occupation du sol. Des phénomènes remarquables de ceinture chaude à moyenne altitude ont été mis en évidence autour du massif vosgien.

5 L'article proposé par Laurent Fischer porte sur l'analyse détaillée des champs de température dans l'agglomération urbaine de Strasbourg, principalement par situation de beau temps anticyclonique en été. L'originalité du travail résulte de l'exploitation des données d'un réseau de mesures temporaires. L'auteur a associé de nombreux paramètres climatiques tels que les principales composantes du bilan radiatif, en vue de mieux mettre en évidence le rôle des facteurs physiques ; en effet, ceux-ci peuvent générer d'importantes variations spatiales de température en milieu urbain et périurbain.

6 La sécheresse est généralement un événement climatique qui reste difficile à cerner tant au niveau de son extension spatiale que de sa durée. L'article présenté par Abderrahmane Medjerab étudie l'extension spatiale de la sécheresse dans le Nord-Est de l'Algérie. Les séries de données pluviométriques de 220 stations ont été traitées à l'aide d'une analyse en composantes principales (ACP). Quatre sous-régions climatiques ont été déterminées entre les rivages de la Méditerranée et le relief de l'Atlas.

7 D'après les études menées par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le réchauffement climatique actuel devrait s'accentuer au cours du XXIe siècle. Les différents modèles prévoient une hausse des températures s'échelonnant entre + 1,6 °C et + 5,8 °C à l'échelle de la planète. Dans l'hypothèse d'un réchauffement maximal, les étés torrides risquent de devenir fréquents vers la fin du siècle. Les calculs de simulation montrent qu'environ un été sur deux serait alors aussi chaud ou plus que celui de 2003. Les sociétés actuelles devraient, dès à présent, prendre les mesures nécessaires pour réduire la production de gaz à effet de serre afin de réduire le réchauffement probable à un niveau minimal acceptable pour l'ensemble de l'humanité.

Pour citer cet article

Référence électronique

Patrice Paul et Laurent Wahl, « Introduction : Climat, sécheresse et canicule », *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 45 / 2 | 2005, mis en ligne le 28 mai 2009, consulté le 07 mai 2013. URL : http://rge.revues.org/390

Référence papier

Patrice Paul et Laurent Wahl, « Introduction : Climat, sécheresse et canicule », *Revue Géographique de l'Est*, vol. 45 / 2 | 2005, 65.

À propos des auteurs

Patrice Paul
Professeur, Faculté de Géographie et d'Aménagement, Université Louis Pasteur, 3 rue de l'Argonne, F-67083 Strasbourg Cedex, FRANCE, paul@equinoxe.u-strasbg.fr
Laurent Wahl
Département de Géographie, Université de Nancy 2, 23 bd Albert Ier, BP 3397, F-54015 Nancy Cedex, FRANCE, Laurent.Wahl@univ-nancy2.fr

---

Droits d'auteur

Tous droits réservés