

De nombreuses études relient les changements observés dans les climats locaux aux variations de la circulation atmosphérique. Une méthode éprouvée de décrire la circulation atmosphérique est en employant les types de temps. Ce document présente une classification objective de la circulation atmosphérique en Roumanie, entre 1951 et 2010, et ses liens avec les changements importants dans les températures estivales après 1980.

Une approche réussie est la classification automatique basée sur la classification subjective de Lamb (1950). Utilisé à l'origine par Jenkinson et Collison (1977) pour les îles britanniques, cette méthode a également été employée pour d'autres régions en Europe : Goodess et Jones (2002), Trigo et DaCamara (2000), Ramos et al. (2010) dans la péninsule ibérique ; Chen (2000) et Lindstrom (2001) pour la péninsule scandinave ; Holobaca (2010) pour la Roumanie.

Les données de pression atmosphérique dans le point de grille utilisées pour l'identification des types de temps ont été obtenues à partir des données de réanalyse NCEP / NCAR (Kalnay et al., 1996). Ces données sont disponibles à une résolution de 2,5 ° par 2,5 ° de latitude / longitude pour quatre heures (00, 06, 12 et 18 UTC) sur une base quotidienne, depuis le 1er Janvier 1948. En utilisant ces données, nous avons calculé les variables de WT et les LWTs pour chaque jour à partir du 1er Janvier 1951 jusqu'au 31 décembre 2010, pour 12 UTC. Cette méthode nous a permis de définir 27 types de CWTs pour la Roumanie, deux avec une grande vorticité (cyclonique (C), anticyclonique (A)), huit types directionnels purs, 16 types hybrides et un type avec flux indéterminé correspondant à non classifié type (U) de Lamb. Nous avons choisi de définir objectivement les seuils pour le flux indéterminé (U) en utilisant 0,15 percentile de la F et | Z |. Les 27 CWTS ont été regroupées en 11 types de base afin d'obtenir un système d'analyse pratique.

Nous avons utilisé la méthode de Barry et Perry 1973 pour décomposer la différence climatique entre deux périodes (1951 - 1980 et 1981 - 2010) dans deux différentes parties (caus e par le changement de fréquence et par le changement au sein du type de circulation). Les caractéristiques synoptiques et de fréquence de 11 types de circulation de base sont discutées, ainsi que les anomalies de températures associées à chaque type.