

Analyse des données de lame d'eau radar pour l'étude des pluies fortes en France métropolitaine. Une contribution à la méthode IRIP de détermination de l'aléa de ruissellement intense

/ A côté des formes du relief et des caractéristiques du sol, la survenue des pluies fortes est un facteur dominant la genèse et la dynamique du ruissellement ; l'appréciation quantifiée de ces pluies est donc indispensable à l'appréhension du phénomène de ruissellement, en vue de la mise en place d'une gestion préventive des espaces. L'objectif de la présente étude est d'explorer une source de données récente, l'archive des lames d'eau radar PANTHERE[^], dans une perspective d'analyse systématique à finalité hydrologique et à l'échelle de la France métropolitaine. Plusieurs étapes ont été nécessaires. La première a consisté à développer une interface permettant la mise sous forme exploitable de ces données volumineuses, et facilitant leur exploration. La deuxième a été la mise en place d'un filtrage permettant d'écarter les valeurs manifestement erronées subsistant dans l'archive. Enfin, les méthodes classiques de descriptions des pluies fortes ont été déployées, permettant de caractériser leur distribution en tout point de la France métropolitaine, de 5 minutes à 36 heures et de 1 à 256 km². Les fluctuations statistiques très apparentes à courte distance, mais que l'on peut considérer comme attribuables au hasard des événements survenus dans la mesure où la durée de suivi n'est que de dix années, ont été lissées par une application innovante de la méthode de régionalisation de Hosking et Wallis, moyennant le choix d'un rayon de lissage qui reste subjectif. Les premiers résultats indiquent une distribution géographique des pluies fortes conforme pour l'essentiel avec ce qui est connu, et ceci confirme la faisabilité d'une exploitation d'une telle archive de lames d'eau radar pour l'hydrologie probabiliste. Il conviendra désormais de croiser ces résultats avec les résultats plus usuels (sur pluviographes) afin de les conforter.

Auteurs du document : Ekoko Safi, A.

Mots clés : PLUIE, RADAR, RUISSELLEMENT, STATISTIQUE, HYDROLOGIE, CLIMATOLOGIE, PLUIES FORTES, RADAR METEOROLOGIQUE, HYDROCLIMATOLOGIE, rain, radar, runoff, statistics, hydrology, climatology

Date : 2017

Format : text/xml

Source : 49289

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2017-10-13 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifiant).

Télécharger les documents : <https://irsteadoc.irstea.fr/cemoa/PUB00055546>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/analyse-des-donnees-de-lame-d-eau-radar-pour-l-etude-des-pluies-fortes-en-france-metropolitaine-une-0>

Evaluer cette notice: