

## Bilan de l'épisode pluvio-orageux du 28 et 29 février 2020

Ce week-end, sous l'influence d'un courant d'est apportant sur le pays une masse d'air chaud, humide et instable, la Nouvelle-Calédonie a reçu de grandes quantités de pluies et l'activité orageuse s'est montrée particulièrement intense.

### Bilan des précipitations

L'épisode pluvio-orageux de grande échelle a concerné tout le pays mais a apporté des quantités de pluies particulièrement importantes sur la Côte Est entre Yaté et Thio et surtout sur l'extrême sud de la Grande-Terre de vendredi soir à samedi après-midi.

De puissantes averses ont eu lieu samedi 29 février entre 10h et 16h sur l'extrême sud de la Grande-Terre (fig.1). En effet, l'un des pluviomètres de la zone de Goro (station Goro Résidus de Vale NC) a enregistré un cumul exceptionnel de **385,7 mm en 6 heures**. Une telle intensité de pluie s'observe en moyenne une fois tous les 100 ans (on parle de durée de retour centennale). Il s'agit également d'un nouveau record absolu (toute station et tout année confondues) de cumul de pluie en 6 heures depuis 1961. Le précédent record était détenu par la station de Houaïlou le 25/12/2011 (ex-dépression tropicale FINA) avec 367 mm. La station Goulet de la DAVAR quant à elle, située dans le sud de Yaté, a mesuré 235 mm en 6 heures ce qui correspond à une durée de retour d'environ 50 ans.

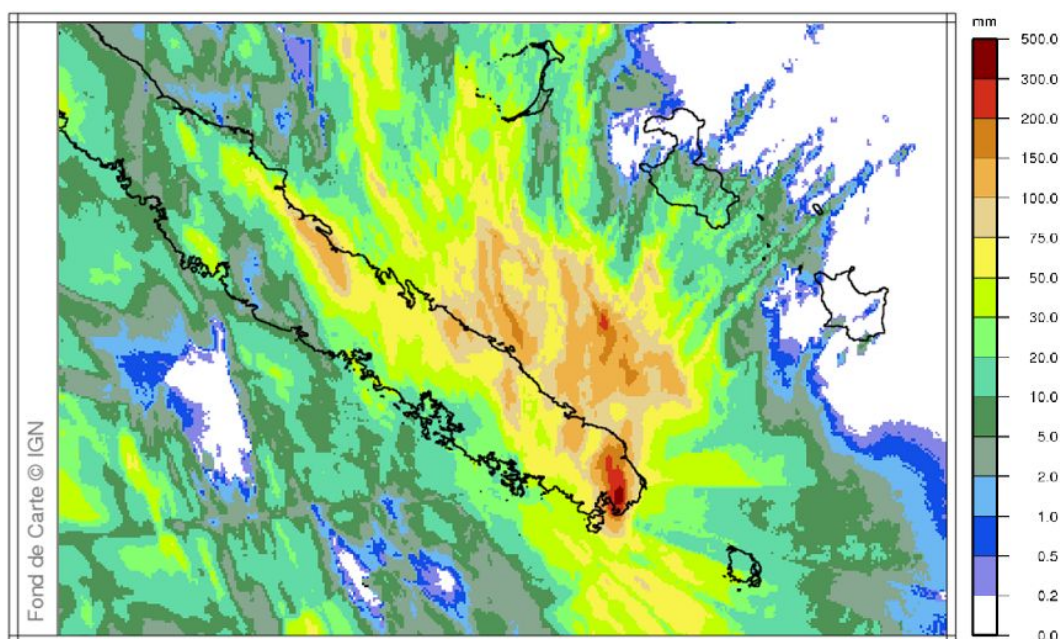
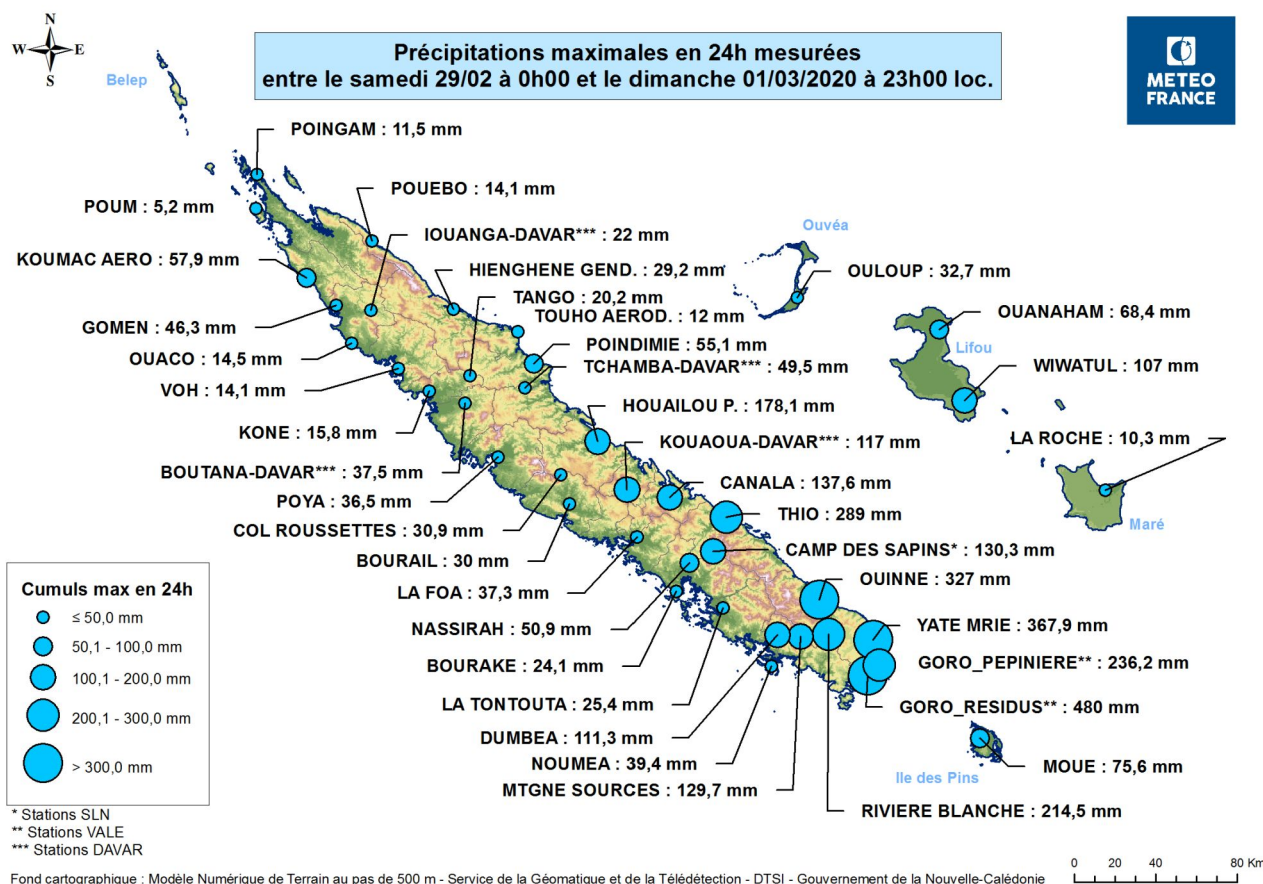


Figure 1 : Lane d'eau RADAR sur 6 heures du 29/02/2020 5h au 29/02/2020 11h (heures locales).  
(Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie)

Sur 24 heures, les cumuls maximums mesurés sont supérieurs à 200 mm sur l'extrême sud de la Grande-Terre, à Ouinné et à Thio. Ils atteignent une valeur exceptionnelle de 480 mm (durée de retour supérieure à 20 ans) à la station de Goro Résidus. Des quantités de l'ordre de 100 mm ont été enregistrées entre Canala et Houailou ainsi qu'à Lifou. Ailleurs, ils sont inférieurs à 60 mm (fig.2).



*Figure 2 : Carte des cumuls glissants maximums de précipitations sur 24 heures  
entre le 29 février 00h et le 1er mars 23h (heures locales).  
(Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie)*

## Bilan des précipitations

Au sein des cumulonimbus qui se sont formés au cours de cet épisode, l'activité électrique a été particulièrement intense. Sur l'ensemble de l'épisode, du 28 février 11h au 2 mars 11h (heures locales), le réseau Foudre de la Nouvelle-Calédonie a enregistré environ **136 000 éclairs** (intra-nuages et nuages-sol) dont **106 000 arcs électriques nuages-sol** (impacts au sol) à l'intérieur du domaine de la Nouvelle-Calédonie (fig.3).

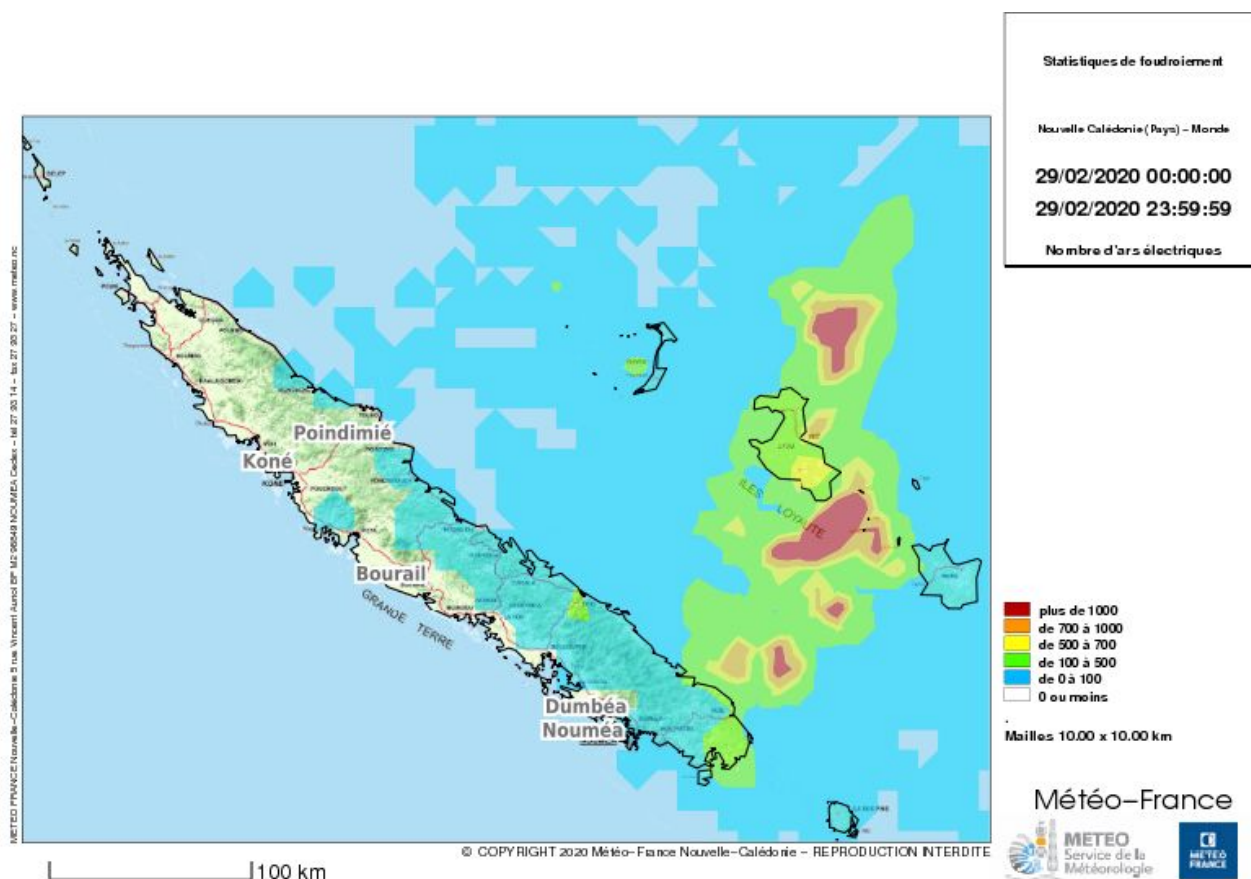


Figure 3 : Domaine intérieur de la Nouvelle-Calédonie.  
(Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie)

La journée du **samedi 29 février** comptabilise environ 80 % de l'activité électrique totale de l'épisode. Il s'agit de la **journée la plus foudroyée** que la Nouvelle-Calédonie ait connue depuis le début des mesures en décembre 2013. Les principales zones concernées par l'activité électrique ce jour-là sont le sud de la Côte Est entre Yaté et Canala, la Chaîne, l'extrême sud et Lifou. L'image ci-dessous (fig. 4) révèle que l'intense activité électrique a eu lieu le long d'une zone s'étirant du nord de Lifou jusqu'à Yaté.



Figure 4 : Nombre d'arcs électriques (intra-nuages et impacts au sol) sur une grille de mailles de 10 km sur 10 km sur la période du 29 février 2020 11h au 1er mars 11h (heures locales).

(Source : Météo-France Nouvelle-Calédonie)