Une tempête orageuse, également connu sous le nom de tempête électrique, orage électrique, averse orageuse ou simplement orage, est une forme de précipitation qui se caractérise par la présence d’effets lumineux et acoustiques sur l’atmosphère terrestre, connu sous le nom de tonnerre. Le cumulonimbus est le type de nuage qui correspond météorologiquement aux orages. Les orages sont généralement accompagnés de vents violents, de fortes pluies et parfois de neige, de grésil et de grêle, ou parfois sans aucune autre précipitation. Les orages qui provoquent de la grêle sont appelés les orages de grêle. Les orages peuvent s’aligner en une ou plusieurs séries de bande de précipitations, appelés ligne de grains. Les orages à forte intensité peuvent se retourner, on les appelle les supercellules orageuses. Alors que la plupart des orages se déplacent avec l'écoulement moyen du vent dans la couche de la troposphère qu'ils occupent, le cisaillement vertical du vent provoque une déviation de leur trajectoire à angle droit par rapport à la direction du cisaillement du vent.

Les orages découlent du mouvement ascendant de l’air chaud et humide. Ils peuvent se produire à l’intérieur ou devant les masses d’air chaudes et humides. Lorsque l'air chaud et humide se déplace vers le haut, il se refroidit, se condense et forme des cumulonimbus qui peuvent atteindre une hauteur de plus de 20 km. Lorsque l'air ascendant atteint son point de rosée, des gouttelettes d'eau et de la glace se forment et commencent à tomber à travers les nuages vers la surface de la Terre. Les gouttelettes entrent en collision à mesure qu’elles tombent et deviennent plus grosses. Les gouttelettes qui tombent créent un courant d'air descendant qui s'étend à la surface de la Terre et provoque des vents forts associés aux orages.