

Extrait du Collège Croix Maitre Renault - Beaumont le Roger

<http://beaumont-col.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article209>

Les orages

- Disciplines - Sciences - sciences physiques -



Date de mise en ligne : vendredi 8 juin 2007

Copyright © Collège Croix Maitre Renault - Beaumont le Roger - Tous droits

réservés

Le ciel en colère

Les orages

Les orages ont habituellement lieu à la fin d'une chaude journée d'été, quand les cumulo-nimbus* ont atteint leur développement maximal. L'été, le soleil brille plus longtemps et est plus fort ; il réchauffe l'air. Plus l'air est chaud, plus il monte vite et haut rencontrant des zones de plus en plus froides. Il y a donc formation de plus de cumulo-nimbus. D'importantes masses d'air très froides et d'air très chaudes se confrontent donc, cherchent à se repousser, montent et descendent en tourbillons, se mélangent chargeant ainsi les nuages d'électricité.

Formation d'un orage

Lorsque de l'air anormalement froid recouvre de l'air anormalement chaud, les conditions sont favorables au déclenchement des orages. De violents courants d'air verticaux entraînent l'humidité, les fragments de glace, les grêlons et les gouttelettes d'eau à l'intérieur du nuage. Quand les charges accumulées deviennent trop importantes, et surtout lorsqu'il y a des opposition directe entre ces charges, il y a décharge électrique (éclair) et un orage éclate.

La foudre*

La foudre tue chaque année un millier de personnes et en blesse 5 000 autres, parfois grièvement c'est la manifestation la plus dangereuse d'un orage. La foudre résulte d'une violence énorme. La turbulence est provoquée par l'air circulant.

Pour se protéger de la foudre il ne faut pas se mettre sous un parapluie, un arbre. Il est préférable de se mettre dans une voiture ou un local.

La longueur des éclairs peut aller de 100 m à au moins 20 km dans le cas de l'éclair sinueux.

LEXIQUE :

Cumulo-nimbus : Nuage

Sinueux : Lorsqu'il ont de nombreux traits et segments assez apparents.

La foudre : Décharge électrique, accompagnée d'une vive lumière et d'une violente détonation.

L'éclair : Lueur brève et très vive traduisant une décharge électrique entre deux nuages ou entre un nuage et le sol, lors d'un orage.

