

Foudre bénie et tonnerre grondant

En Israël, nous sommes habitués à voir des orages en hiver seulement. Ailleurs il peut y en avoir toute l'année, ou bien pas du tout. Et pourtant il y a en moyenne 45000 orages par jour sur Terre, et 600 éclairs chaque seconde! Ce phénomène n'est pas propre à la Terre, les télescopes captent des éclairs bien plus puissants qu'ici sur Jupiter. Il y en a aussi sur Venus.

Les peuples anciens attribuaient éclairs et tonnerre à des divinités manifestant ainsi leur colère. Toutatis calmait alors Sucellus et Taranis. Aujourd'hui, la science décrit ces phénomènes naturels. Faisons-le succinctement.

Un nuage d'orage, appelé cumulonimbus, est un objet dynamique. Il peut s'élever jusqu'à 15 kilomètres et faire plus de 5 kilomètres de largeur. Les mouvements incessants de l'air provoquent des collisions de gouttes d'eau, de minuscules grains de glace et d'autres particules. Dans ces chocs, certains atomes perdent des électrons, captés alors par d'autres atomes. Une perte d'électrons se traduit par une charge électrique positive, un gain d'électrons par une charge négative. Les charges positives, plus légères, ont tendance à se regrouper au sommet du nuage ; les charges négatives, plus lourdes, se rassemblent à la base. Une énorme différence de potentiel se crée. Elle peut résulter en un « claquage », un ou plusieurs éclairs à l'intérieur du nuage ou vers un autre nuage. Pour des raisons similaires, cela peut se produire dans un nuage de cendres volcaniques créé lors d'une éruption. Dans les très hautes couches de l'atmosphère, les rayons cosmiques contribuent aussi à l'établissement de ces différences de potentiel électrique.

Un éclair sur quatre « frappe » le sol. Le nuage influence le sol qui se charge positivement. Soudain, le nuage envoie un *traceur* chargé négativement, à 200 km/s. Les charges positives ont tendance à se grouper par *effet de pointe* (arbres, pylônes, sommets de bâtiments, etc.). Elles envoient un traceur (positif) depuis le sol vers le nuage, à la rencontre de l'autre traceur. Lorsque les deux se rencontrent, vers 100 mètres du sol, un arc électrique en retour se déclenche, utilisant le canal du traceur. Il libère les charges électriques accumulées et donne l'éclair proprement dit. Le courant se propage à une vitesse qui peut atteindre 100 000 km/s.

Le canal du traceur fait environ 5 centimètres de large. L'air surchauffé brusquement par la décharge électrique, jusqu'à 30000 degrés, provoque la formation d'une onde de choc (comme le claquement d'un fouet, en plus fort) : c'est le coup de tonnerre, très sec proche de l'éclair, ou entendu comme un roulement au loin.

Le Psaume 104 nous dit (verset 4) : «Des vents tu fais des messagers, des flammes ardentes tes serviteurs ». Le Radaq comprend le deuxième hémistiche comme parlant des éclairs. Le psaume entier parle des forces de la nature qui sont au service de D. Même les éclairs, si puissants, sont de simples serviteurs de D. Apparemment, les éclairs sont là pour nous apprendre ce que D. attend de nous dans Son service : rapidité, puissance d'exécution, sans dispersion (5 centimètres !).

Autre chose : la même racine hébraïque désigne les éclairs et le service du Cohen Gadol au Bet Hamikdash: שרת. Le service au Temple relie Ciel et Terre, matérialisé par la colonne de fumée sur l'autel : elle ne se disperse pas, elle se voit de loin. C'est là que se trouve l'échelle de Jacob, avec ses anges qui montent et qui descendent.

Les traceurs font ce que dit un poème de Rabbi Yehouda Halevi : « en sortant à Ta rencontre, je T'ai trouvé venant à ma rencontre ».

Cette rencontre s'entend au loin, sans aucune intervention supplémentaire. Les conséquences du Service Divin font des vagues et leur effet se ressent et impressionne à distance : « Tous les peuples de la Terre verront que le nom de D. est sur toi » (Devarim 28,10). Peut-être est-ce le vrai rôle d'Internet ? A nous d'être prompts comme l'éclair.

Terminons sur une question ouverte : lors du don de la Torah, il a fait mauvais temps sur le Sinaï. Pourquoi ? La réponse est cachée ci-dessus. B'N nous en reparlerons.

<http://www.jct.ac.il/cemj>