



*Ligne de cumulonimbus
se développant sur le Tarn-et-Garonne, en marge
de la supercellule qui couvrit de grêle plusieurs
quartiers de Toulouse le 15 mai 2008.*



Cumulus congestus

se développant en ligne à l'arrière d'un orage en cours d'évacuation. Déconnectés de la cellule principale, ces nuages s'apparentant à des « feeder clouds » (nuages d'alimentation) allaient se dissiper sans réussir à se développer davantage, malgré leur aspect prometteur. Juillet.

Séquence montrant l'évolution de l'orage et arcus du 26 mars 2005 :

Un rideau de précipitation se déploie au sud-ouest, précédé d'une base exhibant déjà un alignement bien distinct.

Tout en se rapprochant rapidement, le phénomène se structure et présente un double rebord. Les bases s'assombrissent.

Ces clichés pris en direction du sud-ouest ne rendent pas justice à la majesté dramatique du phénomène, qui s'étend d'un horizon à l'autre. Une prise de vue panoramique s'imposait... (Page suivante)





Arcus

Spectaculaire arcus à l'avant de l'orage. Cette structure nuageuse géante constitue la « vague d'étrave » d'un orage en ligne qui balaya le ciel gascon en délivrant vent, pluie, grêle et de nombreux coups de foudre.

Je gage que c'est un arcus aussi impressionnant (je préciserais même : un arcus multicouche) qui inspira à Victor Hugo, dans son roman Les travailleurs de la mer, une description saisissante de l'approche d'une tempête homérique... Ne devrais-je dire hugolienne ? (page suivante)

La nuée montante venait d'atteindre le soleil. Ce fut comme une extinction du jour, remplacée par une réverbération mêlée et pâle. La muraille de nuée avait changé d'aspect. Elle n'avait plus son unité. Elle s'était froncée horizontalement en touchant au zénith d'où elle surplombait sur le reste du ciel. Elle avait maintenant des étages. La formation de la tempête s'y dessinait comme dans une section de tranchée. On distinguait les couches de la pluie et les gisements de la grêle. [...] On entendait la vague respiration de l'orage. Ce silence palpitait obscurément.



Engloutissement

Le moment où l'arcus franchi le zénith permet à l'observateur de plonger son regard dans le « sillon bleu » qui s'immisce entre la zone ascendante et le rouleau turbulent qui lui succède immédiatement. L'arcus lui-même, dont la base occupe la moitié supérieure de ce cliché, correspond au soulèvement laminaire (c'est-à-dire très peu turbulent) qui se produit à l'avant du front orageux. Entre l'arcus et les précipitations de la zone descendante se trouve un rouleau extrêmement turbulent, chahuté sans cesse par le côtoiement de ces flux contraires. Il y a là un point commun avec le saut hydraulique qui peut s'observer au pied de barrages écrêteurs, où l'eau « lisse » glisse sur le profil du barrage avant de s'engloutir dans les remous écumants. Par chance, un petit éclair intranuageux s'est produit au moment de l'obturateur s'est ouvert.

Notez la singulière luminosité qui luit au fond de ce sillon inversé, cette blême lueur qui sourd du repli de cette mâchoire dantesque. Là est le gouffre, la marge de la béance confuse par laquelle s'alimente la bête, happant les kilomètres cubes d'air soulevés par la progression du courant descendant. Lorsque les conditions sont favorables (une certaine stabilité en basse couche allée à une instabilité conditionnelle, cisaillement favorable, air relativement sec à l'étage moyen), une telle configuration peu s'établir sur les dizaines de kilomètres de largeur et se propager au travers de plusieurs départements. La ligne de grain orageuse ainsi constituée se voit bardée d'un arcus spectaculaire conférant une allure particulièrement menaçante, voir apocalyptique, à l'approche de la tourmente.

L'imminence du chaos.



Arcus menaçant (mai). Les « griffes » spectaculaires qui le festonnent en semblant vouloir atteindre le sol matérialisent l'air humide que le monstre happe en progressant le long de la vallée de la Garonne.

Les appendices qui prolongent l'arcus me semblent des tentacules ravisseurs. Se prolongeant en bras minces presque jusqu'au raz des coteaux, ils peuvent présenter une ressemblance frappante avec des ébauches de tornades, mais sont bien sûr infiniment moins redoutables!

