

# AZF : il y a eu deux explosions le 21 septembre 2001

Mis à jour le 17/04/2009 à 08:09

## **Une étude publiée par l'Académie des sciences montre qu'une première explosion a précédé celle du hangar 221.**

En marge du procès de l'explosion de l'usine AZF (<http://www.lefigaro.fr/azf/index.php>), qui se déroule en ce moment à Toulouse, une nouvelle étude publiée dans les «Comptes rendus de l'Académie des sciences» affirme que deux explosions distinctes se sont bel et bien produites le 21 septembre 2001 à 10 h 17.

Il y a eu bien sûr la détonation du nitrate d'ammonium stocké dans le hangar 221 de l'usine AZF. Mais cette onde de choc dévastatrice, qui a fait officiellement 31 morts et plus de 20 000 blessés, a été précédée de plusieurs secondes par un premier «bang» perçu par des milliers d'habitants de Toulouse et de sa région, parfois à plus de 50 kilomètres de distance.

S'agit-il de deux composantes d'une seule et même explosion, celle du fameux hangar 221, comme l'affirment les experts judiciaires depuis plus de sept ans, ou de deux événements indépendants l'un de l'autre comme l'explique aujourd'hui le physicien Alain Joets (CNRS-université Paris Sud) dans les «Comptes rendus de l'Académie des sciences» ? Dans ce cas, quid de cette mystérieuse explosion qui aurait précédé de plusieurs secondes celle d'AZF et dont on n'a, à ce jour, retrouvé aucune trace ?

La thèse dite de l'«explosion unique» a été lancée cinq jours seulement après la catastrophe par l'équipe de sismologie de l'Observatoire de Toulouse (CNRS-université Paul-Sabatier) dirigée par Annie Souriau. Dans un rapport remis à la Drire de Midi-Pyrénées, ces scientifiques expliquaient que la détonation du hangar 221 a généré d'une part une onde sismique souterraine, correspondant au premier bang, et d'autre part la fameuse onde de choc dont la propagation dans l'air est beaucoup moins rapide (345 mètres par seconde au lieu de 2 700 m/s pour l'onde sismique). Selon l'équipe d'Annie Souriau, c'est ce différentiel de vitesse qui expliquerait le décalage temporel dans la perception des deux sons donnant l'illusion qu'il y a eu deux explosions. Mais pour cela, il faut que la différence de temps entre les deux bangs augmente au fur et à mesure que l'on

s'éloigne d'AZF. En revanche, si l'écart de temps perçu par les témoins «est indépendant de la distance au site d'AZF, il y a effectivement deux explosions», soulignaient les sismologues toulousains dans leur rapport.

## Écarts de temps compris entre 6 et 11 secondes

Or c'est justement ce que vient de montrer Alain Joets. Ce physicien, spécialiste des ondes, a analysé les témoignages de 12 personnes, dont trois ont été entendues lors du procès, qu'il a sélectionnées selon une méthodologie bien précise. «J'ai choisi les gens qui avaient effectué des actions bien précises entre les deux bangs (gestes, déplacements, échanges de paroles) afin de pouvoir reconstituer le délai de la manière la plus objective possible», explique-t-il. Les résultats montrent que les écarts de temps sont compris entre 6 et 11 secondes (à plus ou moins une seconde près) pour des distances à la source variant de 100 m à 50 km. Or, selon la théorie de «l'onde sismo-acoustique», le témoin le plus proche aurait dû entendre les deux bruits simultanément. Quant au plus éloigné, il aurait dû percevoir un écart de deux minutes entre les deux bangs...

«Notre analyse montre donc que le premier bang ne peut pas être dû à une onde sismo-acoustique», écrit Alain Joets qui n'exclut pas cependant que certains témoins aient pu la percevoir. Le chercheur cite notamment le cas d'une personne qui a entendu le premier bang puis un «faible grondement accompagné de vibrations» avant de percevoir l'énorme onde de choc d'AZF. En outre, sa position par rapport au cratère est cohérente avec la vitesse de propagation des ondes.

«Cependant, cette onde doit être clairement distinguée du premier bang, entendu par une grande partie de la population. En effet, notre analyse des délais montre sans ambiguïté que le premier bang ne peut être acoustiquement relié à l'explosion AZF. Il possède une source distincte de celle de l'explosion AZF», conclut Alain Joets. Reste maintenant à déterminer l'origine et la nature de cette mystérieuse explosion.

<http://www.lefigaro.fr/azf/index.php>



<http://www.lefigaro.fr/azf/index.php>

<http://www.lefigaro.fr/azf/index.php>

[» DOSSIER SPECIAL - AZF : un procès hors norme \(http://www.lefigaro.fr/azf/index.php\)](http://www.lefigaro.fr/azf/index.php)

Marc Mennessier

