

DM2 : Le Bang Supersonique



Ce mercredi 30 septembre, un énorme bruit a été entendu par plusieurs millions d'habitants en Ile de France. Certains ont cru qu'il s'agissait d'une explosion. En réalité, il s'agissait d'un **bang supersonique**. Ce phénomène apparaît lorsqu'un avion dépasse la vitesse du son.

Travail à faire :

Après avoir visionné la vidéo (https://www.youtube.com/watch?v=JO4_VHM69oI) jusque 3 min 33s, répondre aux questions suivantes. Vous avez la possibilité d'activer les sous-titres français en cliquant sur l'icône  en bas de la vidéo.

Pourquoi entend-on un bang supersonique lorsqu'on voit passer un avion dont la vitesse dépasse celle du son ?

Qu'est-ce que le cône de Mach ? Faire un schéma pour illustrer votre réponse.

Pourquoi le pilote de l'avion n'entend pas ce bang supersonique ?

Pour les curieux :

Voici une autre vidéo aussi très intéressante à ce sujet : <https://www.youtube.com/watch?v=D5KgZJAA02E>