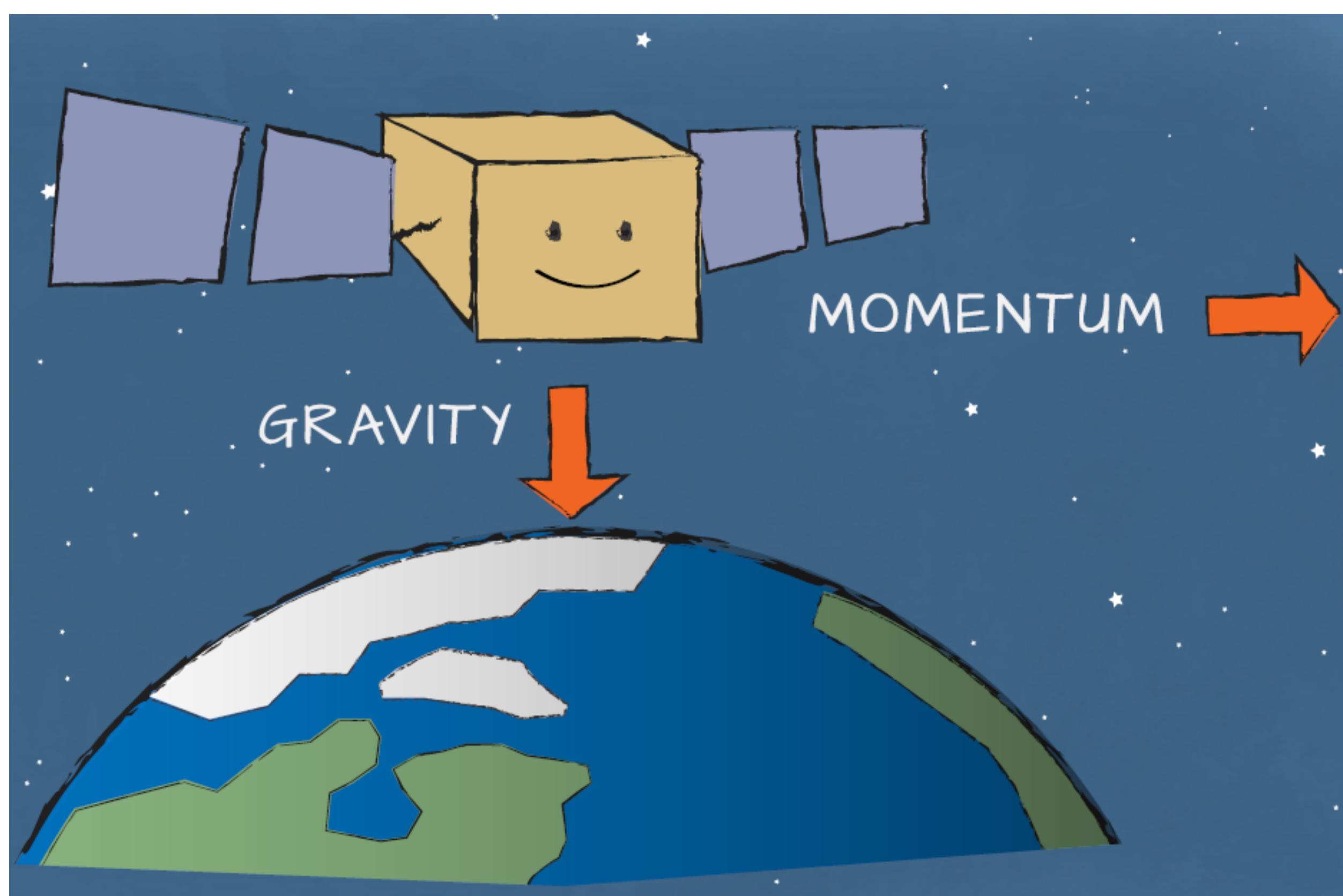
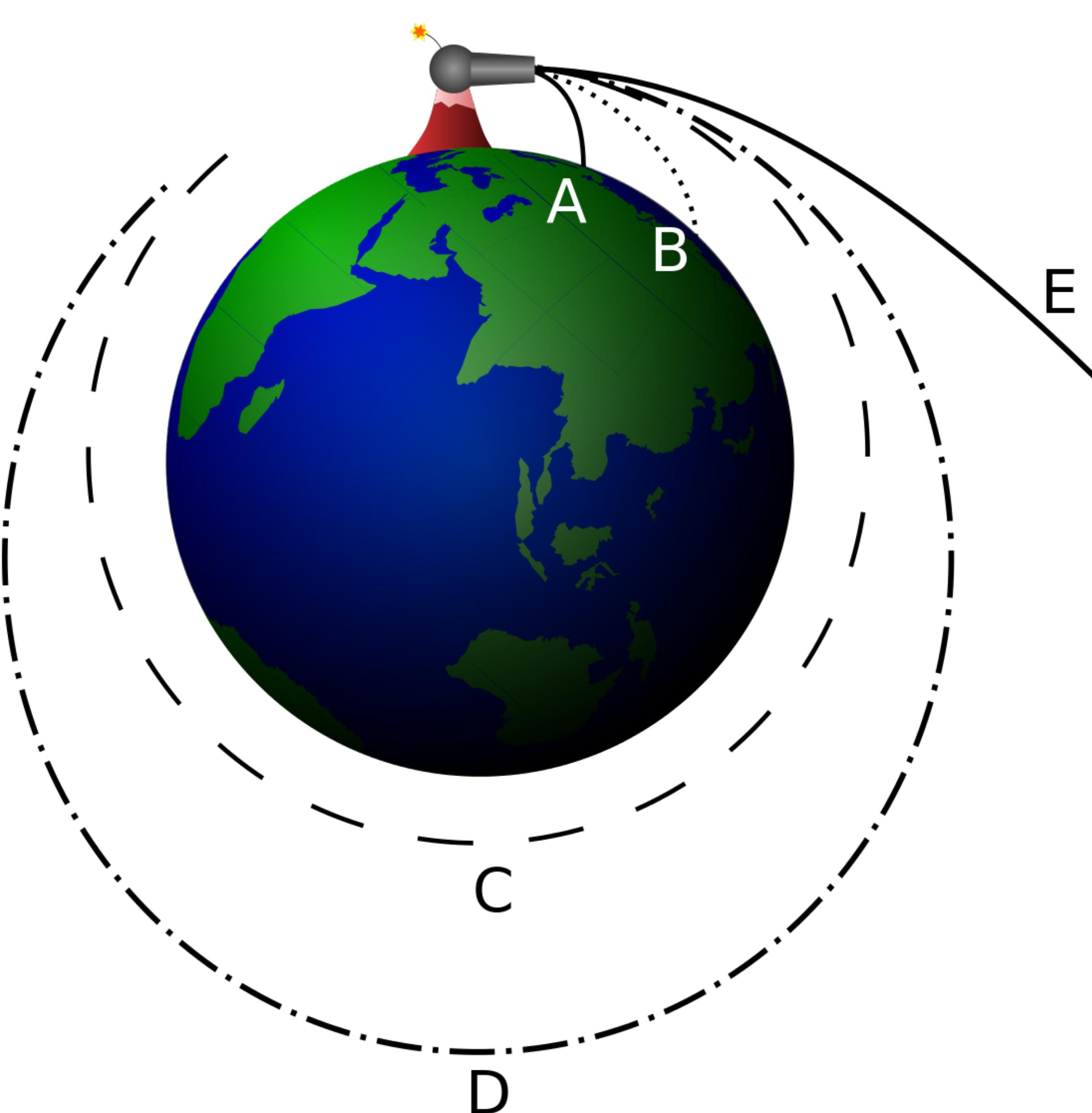


Pourquoi les satellites ne nous tombent pas sur la tête ?

Vous vous êtes déjà posé la question ? C'est normal après tout, certains satellites sont très lourd, le plus gros pèse près de **6.9 tonnes** ! En réalité, ils tombent mais avancent très vite ce qui compense la chute sur Terre. D'un coté il y a la gravité qui attire le satellite vers la Terre, de l'autre, la vitesse communiquée par la fusée après le décollage.



Imaginez un canon au sommet de la plus haute montagne de la Terre. Avec ce canon vous pouvez tirer plus ou moins fort sans limite. Avec une certaine vitesse (~ 28.000 km/h), le boulet suivra la courbure de la Terre, on dit alors que le satellite est en **orbite**.



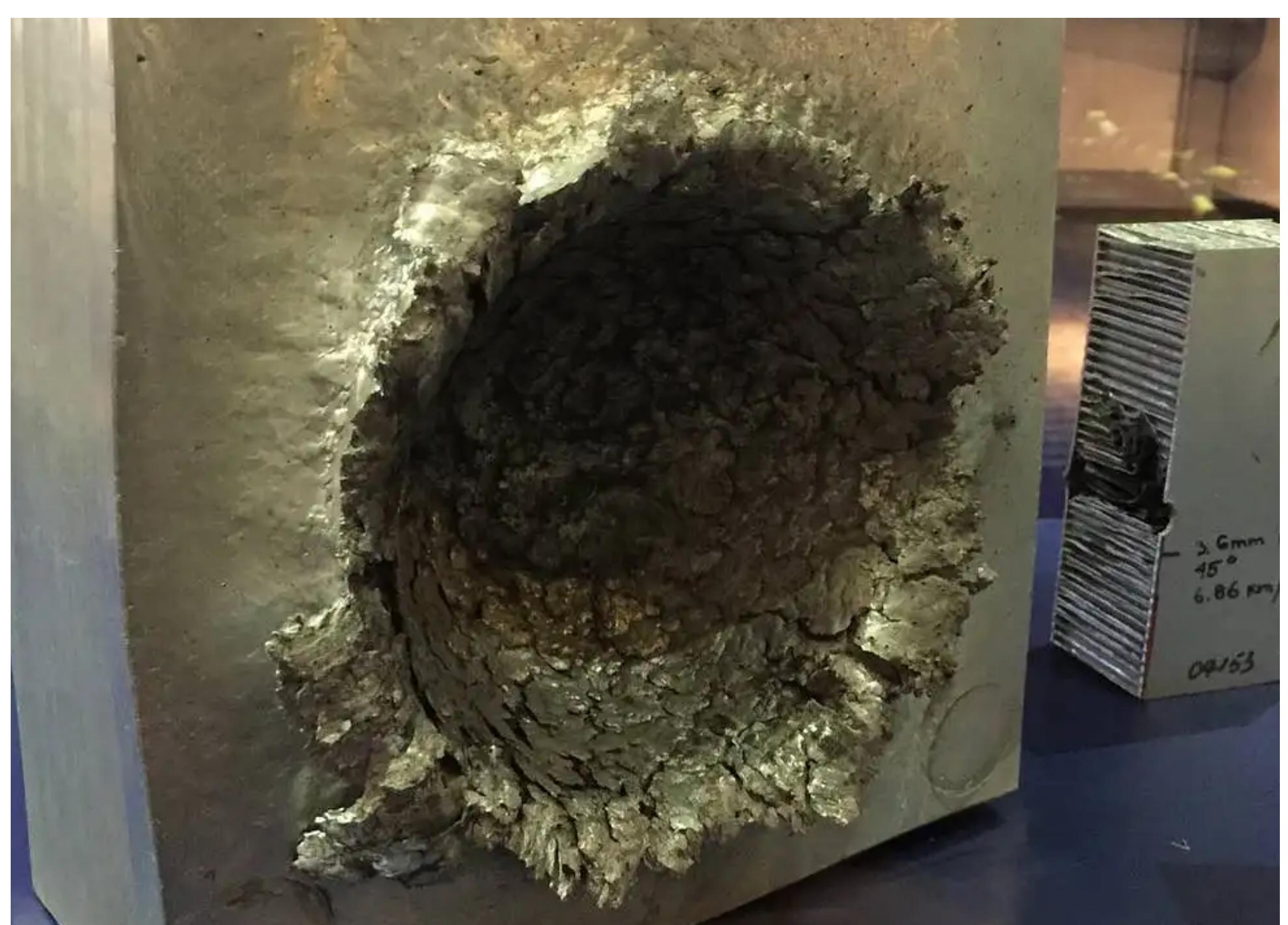
Si on tire encore plus fort avec le canon et que le boulet part encore plus vite (~ 40.320 km/h) le boulet va tellement vite qu'il peut se libérer de l'attraction terrestre et explorer le reste du système solaire. Il en existe donc de toutes les formes pour observer les différents endroits de la Terre et de l'univers.

L'espace: un dépotoir

Tant mieux si les satellites ne nous tombent pas sur la tête, mais comme ils ne tombent pas ils s'accumulent dans l'espace. A ce jour, on dénombre **36.000** débris de plus de 10 cm et **130.000.000** de plus de 1 mm.



Il est important de garder tous ces déchets à l'oeil car leur vitesse est parfois 10 fois supérieure à celle d'une balle de fusil. Ils peuvent donc causer de sérieux dégâts aux satellites toujours opérationnels !



Une maison dans l'espace: l'ISS

Le plus grand satellite artificiel c'est la **station spatiale internationale**, ou ISS en anglais. C'est aussi là que les astronautes lorsqu'ils décollent du monde entier arrivent pour y mener des expériences scientifiques en apesanteur. On peut la retrouver à seulement 400 km au dessus de nos têtes et elle ne prend que 90 minutes pour faire le tour de la Terre.

