

Icon made by [Freepik](https://www.flaticon.com) from [www.flaticon.com](https://www.flaticon.com)

L'arrivée sur Mars est une étape cruciale et dangereuse. Nous allons pour les deux prochaines séances nous placer dans la peau des ingénieurs de la mission InSight et concevoir un dispositif d'atterrissage.

Le but est de lancer un œuf depuis le premier étage et que celui-ci se pose sans dégâts quelques mètres plus bas et le plus près possible d'une cible de 20 cm x 20 cm. Pour cela, les enseignants fourniront à chaque groupe un œuf, un sac congélation dans lequel il faudra insérer l'oeuf (pour éviter les projections d'oeuf en cas d'échec) et un peu de matériel de récupération (sacs plastiques, carton, boîtes de céréales, éponges etc...). Vous pouvez aussi librement rapporter de chez vous tout matériel de récupération qui vous semblera utile (papier journal, papier bulle, boîte à chaussure, etc...).

Cahier des charges :

Votre atterrisseur devra se limiter à une dimension de 30 cm x 30 cm x 30 cm maximum

Interdiction d'acheter quoi que ce soit, il faudra se limiter à du matériel de récupération

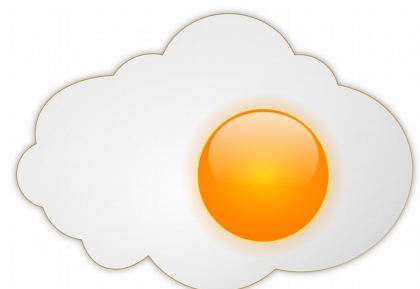
Avant le lancer final, il est fortement conseillé aux équipes de tester leur atterrisseur (sans l'oeuf) plusieurs fois afin de l'améliorer.

Chaque atterrisseur sera pesé avant le lancer, chronométré pendant le lancer et la distance entre le site d'atterrissage et la cible sera mesurée. En fonction du temps disponible, un deuxième essai pourra être accordé.

Un atterrissage est réussi si l'œuf reste dans le dispositif jusqu'à l'arrêt complet, et s'il ne présente aucune craquelure. Les équipes seront classées en fonction de la réussite, de la distance à la cible, de la masse de leur atterrisseur (plus c'est léger mieux c'est), et de la vitesse moyenne (plus c'est lent mieux c'est).



A vous de jouer, alors  
choisissez votre camp !



Equipe :

Dimensions du lander :

Masse (avec œuf) :

Temps de chute :

Hauteur de chute :

Vitesse moyenne :

Distance à la cible :

Nombre d'essais tentés :

Nombre d'essais ratés :

---

Equipe :

Dimensions du lander :

Masse (avec œuf) :

Temps de chute :

Hauteur de chute :

Vitesse moyenne :

Distance à la cible :

Nombre d'essais tentés :

Nombre d'essais ratés :

---

Equipe :

Dimensions du lander :

Masse (avec œuf) :

Temps de chute :

Hauteur de chute :

Vitesse moyenne :

Distance à la cible :

Nombre d'essais tentés :

Nombre d'essais ratés :

---

Equipe :

Dimensions du lander :

Masse (avec œuf) :

Temps de chute :

Hauteur de chute :

Vitesse moyenne :

Distance à la cible :

Nombre d'essais tentés :

Nombre d'essais ratés :