

# Chapitre 1 : Activité 1

## « Comment décrire un mouvement ? »

Sur ton cahier :

- Note la problématique (titre de l'activité) en ROUGE
- Pour chaque partie, indique son titre en VERT
- Puis réponds aux questions sur ton cahier en rédigeant tes réponses.

### Compétences travaillées (entraînement)

- Compétence B : Communiquer à l'écrit
- Compétence G : Extraire des informations d'un document scientifique
- Compétence E : Lire et interpréter un graphique

Nous cherchons à pouvoir analyser physiquement des mouvements pour les comprendre et les expliquer. Un vocabulaire particulier est utilisé. Cette activité met l'accent sur l'utilisation de ce vocabulaire descriptif dans le cadre d'un lancement d'Ariane 5.

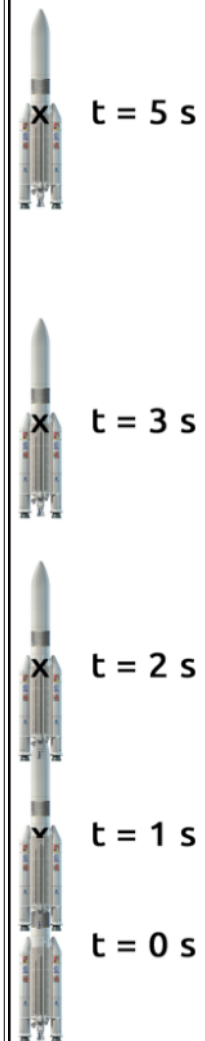
## PARTIE 1 : ÉTUDE DU DÉCOLLAGE D'ARIANE 5

**Consigne :**

- Colle et lis le bilan de cours avant de répondre aux questions.
- Réalise le QCM sur ENTBOX.
- Colle la chronophotographie du décollage d'Ariane 5
- Rédige une description du mouvement d'Ariane 5 en utilisant les réponses aux QCM.

Ta rédaction doit contenir les informations suivantes :

- Présente le document.
- Décris la trajectoire au décollage d'Ariane 5 en utilisant le vocabulaire.
- Décris l'évolution de la vitesse d'Ariane 5.



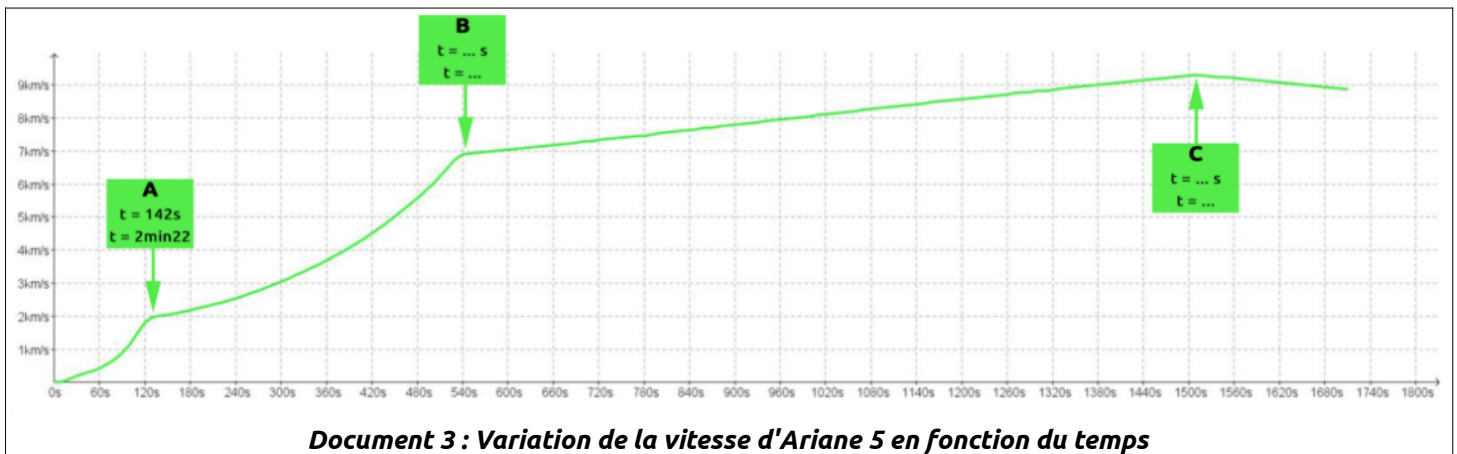
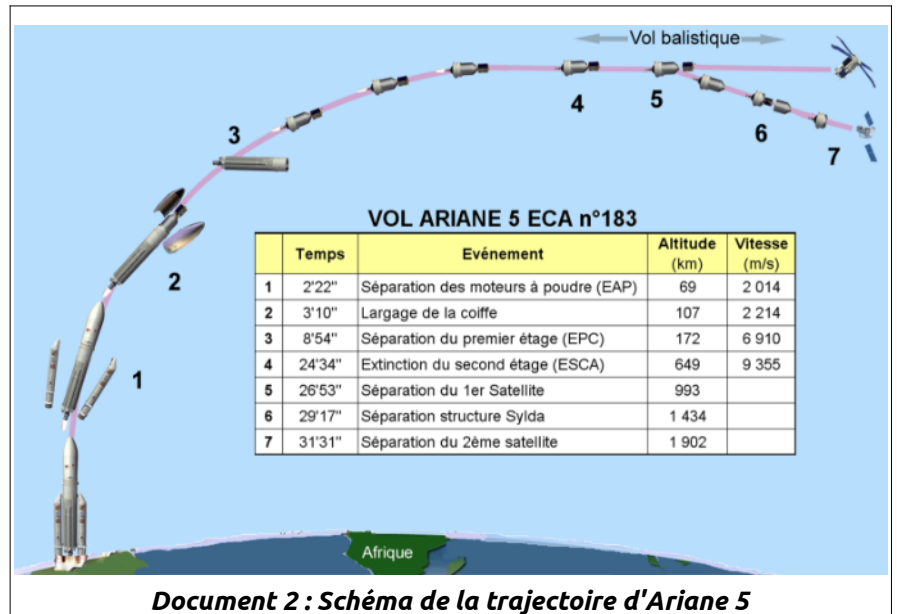
## PARTIE 2 : ÉTUDE DE LA MISE EN ORBITE D'UN SATELLITE

On étudie maintenant le mouvement d'Ariane 5 du décollage (début) jusqu'à la mise en orbite du satellite (fin du lancement).

Pour simplifier l'étude de ce mouvement complexe, on le sépare en 3 étapes

Q4. Décris la **trajectoire** :

1. Entre la position 1 et la position 3.
2. Entre la position 4 et la position 5.
3. Entre la position 5 et la position 7.



Q5. Présente le document 3 (type de documents, titre, grandeurs physiques et unités, ...).

Q6. Comment évolue (= change) la vitesse d'Ariane 5 entre 0 et 1500s ? Et après 1500s ?

Q7. La courbe présente des points particuliers (point A, B, C). A l'aide des documents 2 et 3, indique ce qui se passe sur Ariane 5 permettant d'expliquer ces changements de vitesse.