the SPEED OF LIGHT, Rosetta, comet "Chury" Earth.
ANGLAIS

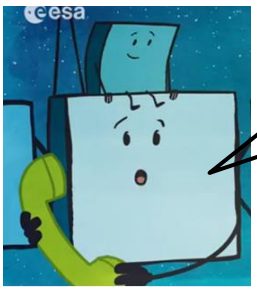
Activités langagières et objectifs d'apprentissage inscrits au programme de 4ème
Activité langagière évaluée : Production Orale en Interaction. (POC)
Activités langagières pratiquées lors de la séquence : entraînements à la compréhension orale sur les thèmes étudiés en physique : la vitesse de la lumière et la transmission radio.
Connaissances associées :
Lexique du thème ; grands nombres ; le système solaire et les planètes, expressions et adjectifs relatifs aux distances, températures, dimensions, difficultés
Grammaire : interroger et répondre sur la durée et les heures, la distance,
La cause « pourquoi », le temps « quand » ;
les comparaisons avec « comme » et des adjectifs
Evoquer le passé (découverte de la comète, début de la mission)
Evoquer le futur avec « peut-être »

Compétences du Cadre Européen deRéférence pour les Langues visées, niveau A2 :
p.59, Comprendre des émissions de télévision, niveau A2 :
« peut identifier l'élément principal de nouvelles télévisées si le commentaire est accompagné d'un support visuel. »
p. 26, prendre part à une conversation.
« Je peux communiquer sur des tâches simples ne demandant qu'un échange d'informations simple et direct sur des sujets et des activités familiers.»

Ecouter et comprendre		
Contenu	*Support / document / situation*	*Stratégies*
Thème présenté avec des Indications chiffrées	2 enregistrements audio et video de 1 à 2 min : AskRosetta_How_long_does_it_take_for_Rosetta_to_transmit_a_sign... Philae_Lander_Cartoon_Rosetta_Mission_-_Comet_Landing_Animati...	L'élève aura pris l'habitude de : -utiliser les indices extralinguistiques (visuels et sonores) - s'appuyer sur la situation d'énonciation. - s'appuyer sur les indices culturels.
Compétences grammaticales associées : structures interrogatives, présent, prétérit, expression de l'avenir. Exemples d'interventions : nombres, dates et heures. Formulations associées. (…)		
Interaction Orale Recherche et apports d'information, horaires, itinéraires		
Contenu lexical du thème Les nombres, l'heure, les distances. cf I.O. palier 2, niveau A2.		
Contenu culturel : L'ESA (Agence européenne de l'Espace, l'équivalent européen de la NASA L'origine des noms de Rosetta et Philae La comète et la Terre		

Réagir et dialoguer		
Contenu	*Situation de commmunication*	*Stratégies*
Dialogue entre la sonde Rosetta qui informe l'ESA et un scientifique qui l'interroge et commente les réponses.	Production Orale en Interaction	Développer des stratégies de compréhension et de prise de parole. S'entraîner à la MEMORISATION des éléments pertinents

PUPIL A



This is Rosetta calling the Earth!
……

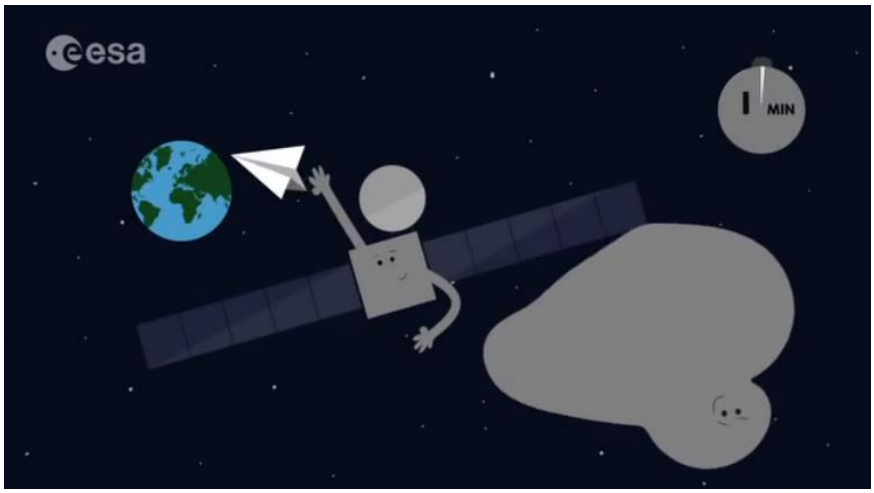
Radio transmission

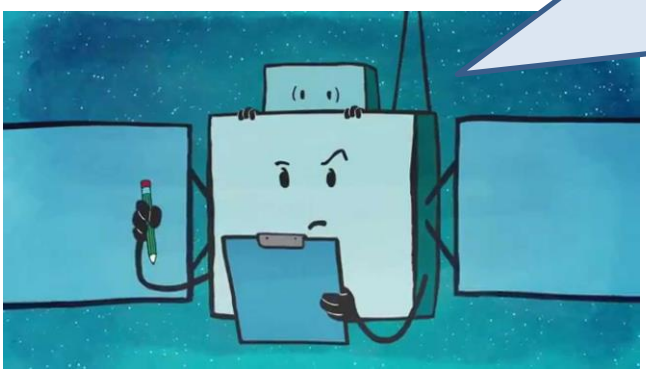
…28 min 9

Hello, Rosetta. What are the news ?
……

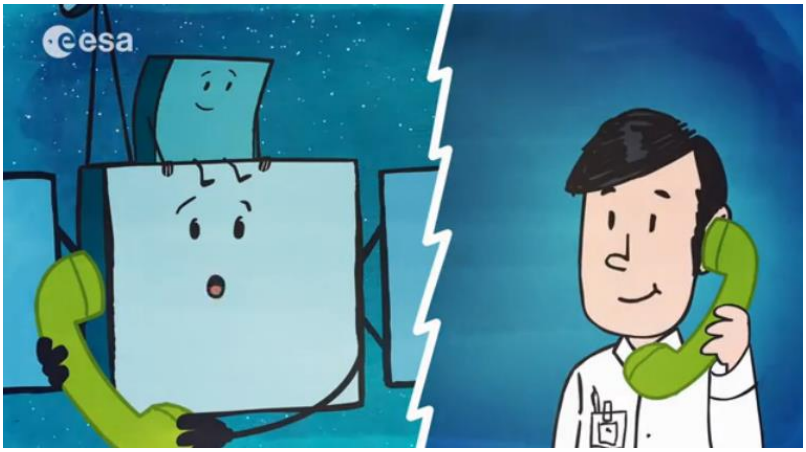
PUPIL B

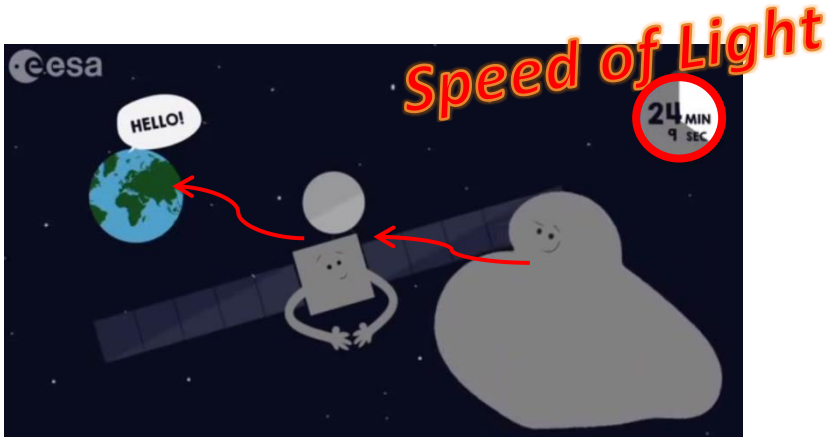
Vidéo : https://www.youtube.com/watch?v=8gPPQ3fFOpQ





Well, when I called Earth I was about 430 million km from home. Scientists waited 24 mn and 4 s to hear me.
At what speed did my message reach the Earth ???



- When I called, I was heared 24 mn and 4 s later, or 24 x 60 + 4 = 1444 s
- My distance from Earth was 430 million km or 430 000 000 km
- My message speed was $\frac{430\,000\,000}{1444} \sim 300\,000\ km/h$

- 300 000 km/s, do you remember your physics lesson ?
- YES, it is the speed of light