

Vidéo-conférence etwinning n°1

mercredi 13 novembre 2019, par [Hubert PROAL](#)

Voici un bref compte rendu de la première vidéo-conférence eTwinning de l'année 2019-2020

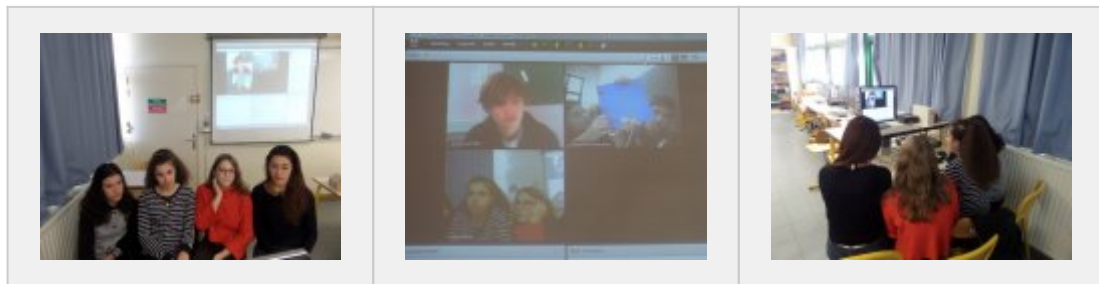


Sujet 1 - maths et légos

Comment disposer deux briques légo de taille 1 pour arriver à faire un pont entre ses deux briques avec une pièce légo de 1 de large.

Une fois le problème technique réglé, la vidéo-conférence a pu débuter. Les groupes de chaque établissement, Cluj, Briançon et Pertuis se sont présentés. Chaque groupe a compris que le théorème de Pythagore était utile dans ce sujet et ils se sont aussi aperçus que la position de la brique qui faisait le pont était de temps en temps un peu dure à placer. Les élèves de Briançon travaillent sur un algorithme en Python pour lister la position des briques qui peuvent être reliées par un pont. Les élèves de Cluj ont eu une idée originale de mettre la première brique dans un coin de la plaque et de regarder tous les autres points possibles dans la plaque. Ceci semble former une figure qu'il faudra étudier. Stella, Marie, Elsa et Carla ont présenté leur conjecture, à savoir, si l'hypoténuse est un multiple de 5 alors il existe une position des briques qui permet de mettre le pont.

Toutes les pistes devront être poursuivies.





Sujet 8 - Abracadabra

Des mots composés de A et B sont transformés de la manière suivante A devient AB et B devient A. Que se passe-t-il quand on part du mot A ?

Tous les groupes ont remarqué que le nombre de A et B était des termes de la suite de Fibonacci. Il semblerait que les élèves de Cluj aient trouvé une formule de récurrence pour les nombres de lettres totales. Formule à comprendre et à vérifier. Des pistes de recherche comme le nombre de BA dans chaque mot, la répartition des A pour chaque mot, un critère pour savoir si un mot donné sera un jour dans cette liste ne semblent pas avoir été abordés actuellement.

