

<https://videos.ac-nancy-metz.fr/w/bsW7cFqwcqYLJySyugDowh>

### Domaine : Nombres

#### Pré-requis :

Ce défi s'appuie sur le vocabulaire de l'anniversaire et des amis.

Il a pour contexte culturel la manière de se saluer et des possibles méprises interculturelles... !

#### Objectifs :

- déterminer une récurrence ou une schématisation pour poser un calcul qui permettra de trouver la réponse.

- organiser le calcul de manière efficace.

#### Compétences :

- ◇ Chercher :
  - S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome.
  - Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur.
- ◇ Raisonner :
  - Anticiper le résultat d'une manipulation, d'un calcul, ou d'une mesure.
  - Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc.) pour modifier son jugement.
  - Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.
- ◇ Calculer :
  - Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies adaptées aux nombres en jeu.
- ◇ Communiquer :
  - Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.

#### Objectif linguistique

- Comprendre le sens général d'un énoncé oral
- Comprendre une information isolée
- Décrire son environnement proche par un vocabulaire adapté
- Dire des nombres

#### Propositions de démarche :

- Montrer la vidéo sans commentaires

- Recueillir leurs impressions, en français, et préparer l'écoute active :

faire citer par les élèves, en anglais, les mots qu'ils ont entendus et qu'ils connaissent : **hello,**

**France, America, bye, birthday, I am happy, nine friends...**

faire citer par les élèves, en anglais, les mots qui ont été répétés : **a hug,**

- Repasser la vidéo et se concentrer sur la situation générale : le moment de gêne, puis l'explication qui résout le quiproquo : on ne se salue pas de la même façon en Allemagne et en France. Si on ne le sait pas, cela peut mener à des incompréhensions (compétence interculturelle)

*Lors d'une première écoute, on peut être marqué par le flot langagier qu'on ne comprend pas. Dans un second temps, après l'acceptation, s'arrêter sur les mots que les élèves reconnaissent renforcera leur sentiment de compétence. Évidemment, la compréhension est ici facilitée par la présence des images.*

- Remonter la vidéo en proposant de s'arrêter dès qu'ils entendent un mot compris. Construire le sens au fur et à mesure, à chaque phrase.

Dans la seconde partie de la vidéo, le personnage annonce que 9 amis vont venir le voir pour son anniversaire.

Il est important que ce point soit bien compris. On a introduit un nombre. C'est sur ce nombre que va se construire la situation mathématique.

Il faut alors formuler la question posée :

**Combien de «hugs» (embrassades, étreintes) va-t-il y avoir ?**

**Le problème mathématique étant posé, on passe à sa résolution :**

- Recherche par groupe
- Synthèse collective
- Préparation de la restitution et enregistrements.

**Réponse attendue :**

On attend une restitution vidéo, ou photo d'un schéma avec audio, avec une présentation de la démarche mathématique en français en quelques phrases.

La réponse doit être donnée en anglais :

**« there is/are ... hugs. Happy birthday to you ! »**

**Anticipation de la difficulté :**

- faire comprendre que si A embrasse B, B embrasse aussi A. on le compte qu'une fois.
- on peut avoir une démarche de représentation ( avec des points placés en cercle et des liaisons qui représentent chaque salutation), ou on peut entrer dans une récurrence ( le premier embrasse 9 personnes, le deuxième 8, le troisième...)
- Plus une addition est longue, plus elle risque de créer des erreurs (même si cela n'arrive jamais à vos élèves!), et plus l'idée d'organiser intelligemment son calcul est pertinent.

**Aide à la restitution :**

J'accorderai

3 points pour le bon nombre d'embrassades.

2 points supplémentaires pour l'explication de la démarche mathématique en français.

2 points pour la production orale de la réponse en anglais.

**Remarque :** la réponse est à envoyer à l'adresse [mathsjuniors-lve@ac-nancy-metz.fr](mailto:mathsjuniors-lve@ac-nancy-metz.fr) ou [Jerome.Letue@ac-nancy-metz.fr](mailto:Jerome.Letue@ac-nancy-metz.fr) et non à l'adresse habituelle de votre niveau.

Je prépare 10 défis différents et je ne suis pas infallible, une erreur a pu se glisser.  
Alors, n'hésitez pas à me poser vos questions si vous avez un doute...  
[Jerome.Letue@ac-nancy-metz.fr](mailto:Jerome.Letue@ac-nancy-metz.fr)

Good luck !

Annexe : transcription de la vidéo et traduction

La vidéo, même si elle contient des éléments connus, a une durée telle que le contenu linguistique est néanmoins conséquent. C'est pourquoi je vous propose ici sa transcription.

<p>"Ho, hello Lucy !          - Ho hello ! How do you do ?          (he wants to give her a kiss but she is surprised and pushes him away)          - What are you doing?          - hmm, I wanted to greet you...          - Ho, Ok ! Well in America, we hug people... like this ! Hi !          - hi !          - What do you do in your country ?          - What is that ?          - A hug ! This a hug.          - Ok, a hug.          - We hug people.          - In France, we do it like this.          - Oh ! You do this ! Ok... Good, it's different...          - Bye !</p>	<p>"Ho, bonjour Lucy !          - Ho hello ! Comment vas-tu ?          (il veut lui donner un baiser mais elle est surprise et le repousse)          - Qu'est-ce que tu fais ?          - hmm, je voulais te saluer...          - Ho, Ok ! Eh bien en Amérique, on embrasse les gens... comme ça ! Hi !          - Hi !          - Qu'est-ce que tu fais dans ton pays ?          - C'est quoi ça ?          - Un « hug » ! Ca c'est un « hug ».          - Ok, un « hug ».          - On fait des « hug » aux gens.          - En France, on fait comme ça.          - Oh ! Vous faites ça ! Bon... Bon, c'est différent...          - Au revoir !</p>
<p>Ho, hi ! Hello !          Today it's my birthday. My birthday. I amso happy !          I will get presents. Cool !   <b>Nine</b> friends are coming to my house for my birthday party. <b>five</b> friends.          And I will greet each friend with a hug.          All friends will greet each other with a hug.           And so my question then is :          How many hugs will be there then ?          How many hugs?          Can you tell me?</p>	<p>Ho, salut ! Bonjour !          Aujourd'hui c'est mon anniversaire. Mon anniversaire. Je suis si heureux !          Je vais avoir des cadeaux. Cool !   <b>cinq</b> amis vont venir chez moi pour mon anniversaire. <b>cinq</b> amis.          Et je vais saluer chaque ami avec un hug.          Tous les amis se salueront par un hug.           Et donc ma question est :          Combien de hugs y aura-t-il alors ?          Combien d'étreintes ?          Pouvez-vous me le dire ?</p>