

# Les aimants à attraction ciblée

Année 2021– 2022

Enzo CERCLERAT; Léo RIGNIER ; Lucas DEPELCHIN ; Julie VIDAL

**Établissement : Collège Le Calloud**

**Enseignants·Enseignante : Xavier Durand ; Philippe Traversaz ;**

**Audrey Derveaux ; Gaëlle Guillaud**

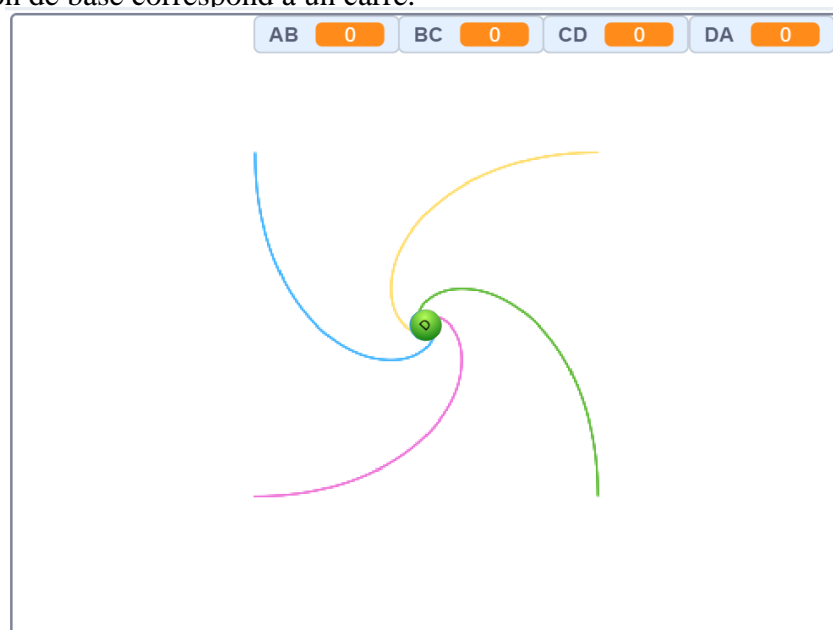
**Chercheur : Clément Jourdana, Université Grenoble Alpes**

## 1. Présentation du sujet

Nous avons 4 aimants, l'aimant A est attiré par l'aimant B, l'aimant B est attiré par l'aimant C, l'aimant C est attiré par l'aimant D, l'aimant D est attiré par l'aimant A. Nous devons prédire leurs trajectoires.

## 2. Résultat

Suite à une modélisation sur scratch (logiciel de programmation par blocs), nous avons remarqué que tous les aimants se rejoignent au centre en une forme spiralaire lorsque leur disposition de base correspond à un carré.



### 3. Texte de l'article

First we try to see what will happen if each magnet is located at a corner of the square. For this, we used the logiciel called scratch because it's very easy to use it and we know how to use it. Once we found it, we started to see what happened if we changed the starting position. We tried it with a rectangle, a losange, a triangle etc...

#### 3.1. Une sous-section

There is the results of all the positions :

Picture

We tried it too with the random position :

Picture

#### 3.2. Une sous-section

### 4. Conclusion