

# PARASCOLAIRE INFORMATIQUE



**PROJET SUBVENTIONNE PAR**

- DISPOSITIF D'ACCROCHAGE SCOLAIRE
- VILLE DE BRUXELLES

**EDITION**

**2022**

**2023**



# SOMMAIRE

01

Introduction

02

Indicateurs chiffrés

03

Modélisation des présences

13

Théâtres de Molière sur  
Scratch

14

Réalisation des projets de  
création

17

Autres projets à découvrir  
via QR Code

19

Perspectives

# INTRODUCTION

*Le cycle d'ateliers informatiques en parascolaire 2022-2023 a touché au total 184 élèves répartis dans les 10 écoles partenaires : Congrès Dachsbeck, l'école du Canal, primaire Émile Bockstael, les Magnolias, le Centre pédagogique Vlaesendael, l'Héliport, les Six-Jetons, Léon Lepage, les Éburons et l'Allée Verte. Financé dans le cadre du Dispositif d'Accrochage Scolaire 2021 et 2024 avec un complément de Bruxelles Enseignement, le programme a pour objectif de renforcer les compétences des élèves en matière d'inclusion numérique sous forme d'activité en parascolaire.*

*À la demande de l'Inspection et suivre la thématique annuelle des écoles bruxelloises, la programmation des contenus a été axée essentiellement sur l'adaptation des théâtres de Molière en codage. En effet, chaque établissement avait le choix d'une pièce ou d'un acte qui ferait l'objet de projet de création à réaliser par les élèves à travers Scratch et des jeux de logique. Cinq pièces ont été sélectionnées dans 9 écoles : Le bourgeois Gentilhomme (Six-Jetons), Le malade imaginaire (Bockstael, Allée Verte et le Centre Pédagogique), Les précieuses ridicules (Dachsbeck et Héliport), Le tartuffe (Les Magnolias) et l'avare (Canal et Éburons).*

*L'école primaire Léon Lepage n'ayant pas communiqué sa pièce, les animateurs et la direction ont convenu de développer la programmation sur une fable de la Fontaine : « Le corbeau et le renard ».*

*Ainsi, chaque école a pu proposer et présenter un projet numérique à l'exposition sur les théâtres de Molière. Ces créations reprises ci-dessous en format QR code permettent de visualiser le making-of et la réalisation effective de l'animation avec les voix et l'interprétation des élèves. D'autres contenus ont été également notamment des jeux de logique, la prévention et la sécurité, etc.*

## Indicateurs chiffrés

**193**

Le nombre d'ateliers

**74**

Le nombre de filles

**110**

Le nombre de garçons

**184**

L'effectif total des élèves

**85 %**

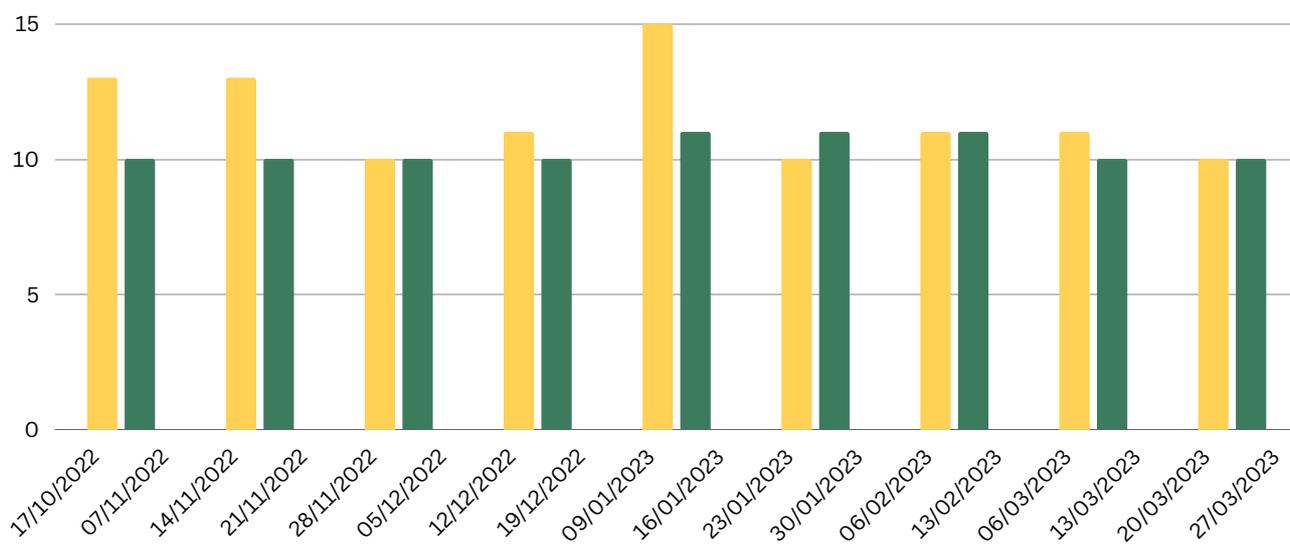
La moyenne de présence

**384 h**

Le volume horaire

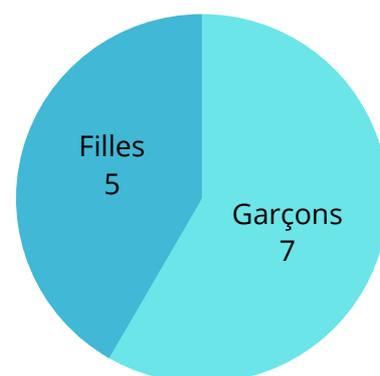
# École primaire Émile Bockstael

## Ventilation des présences



■ Groupe A

■ Groupe B

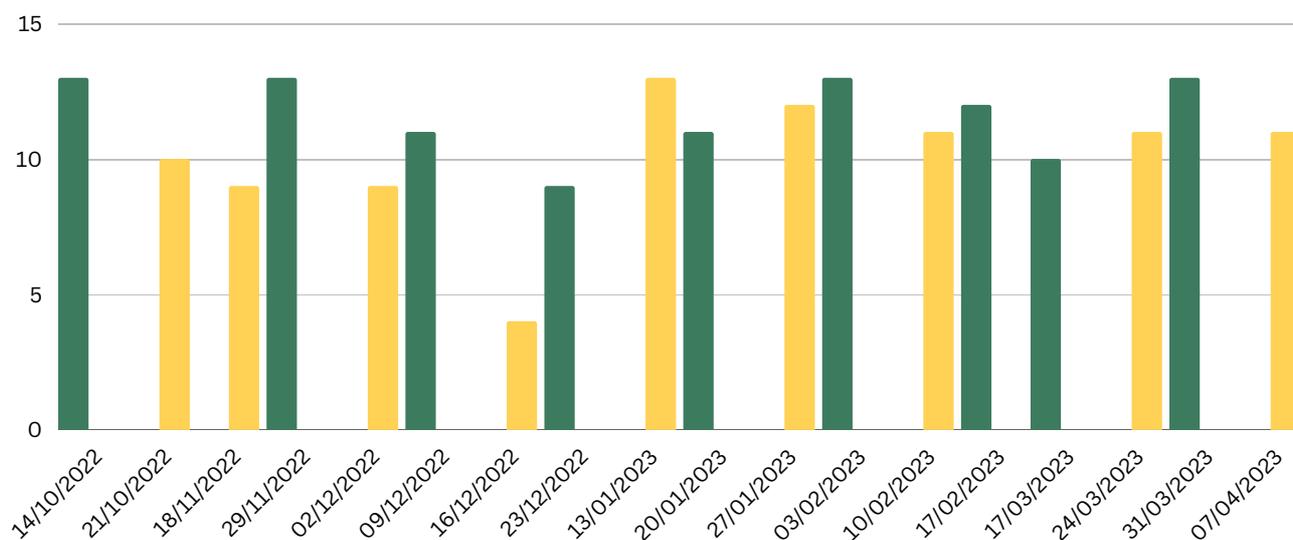


Répartition en genre

Effectif : 12

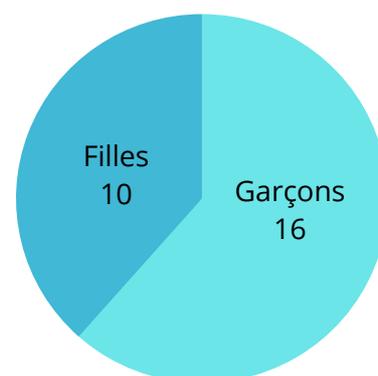
# École fondamentale de l'Héliport

## Ventilation des présences



■ Groupe A

■ Groupe B

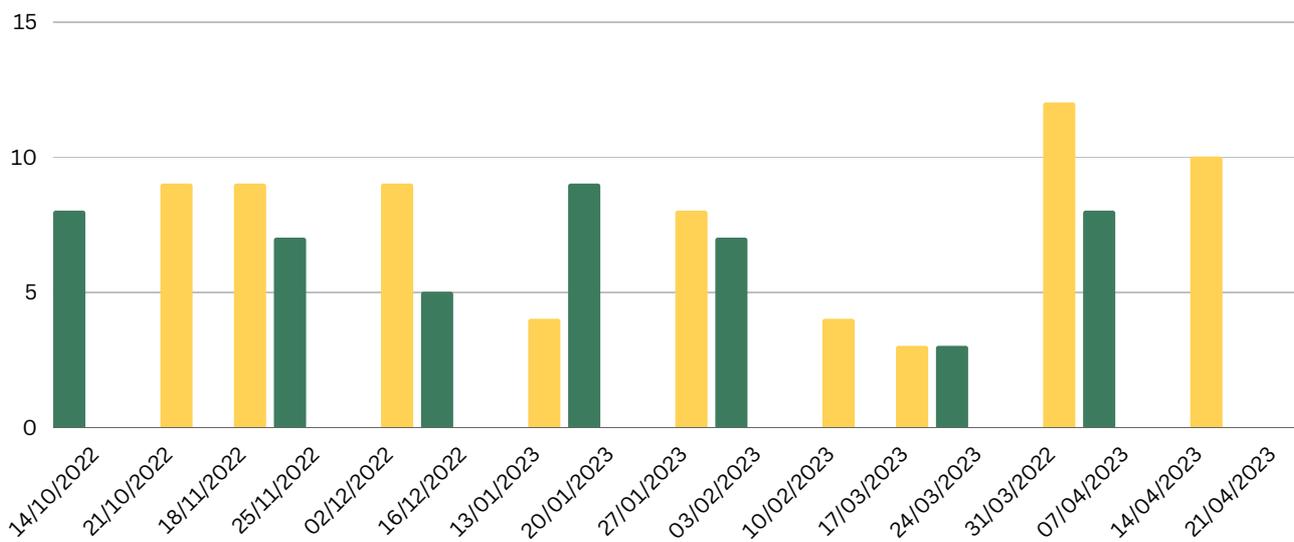


Répartition en genre

Effectif : 26

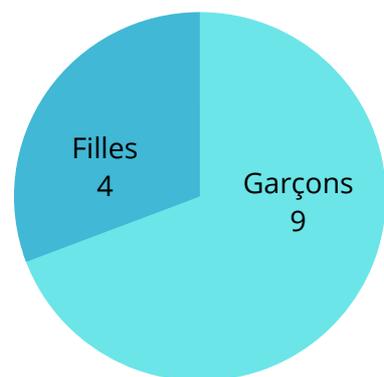
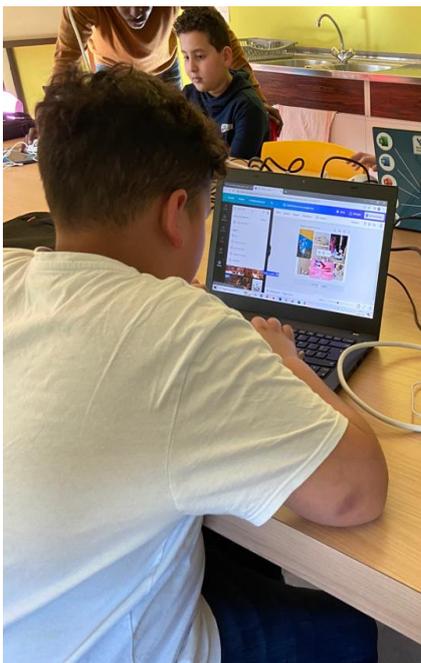
# École Primaire des Éburons

## Ventilation des présences



■ Groupe A

■ Groupe B

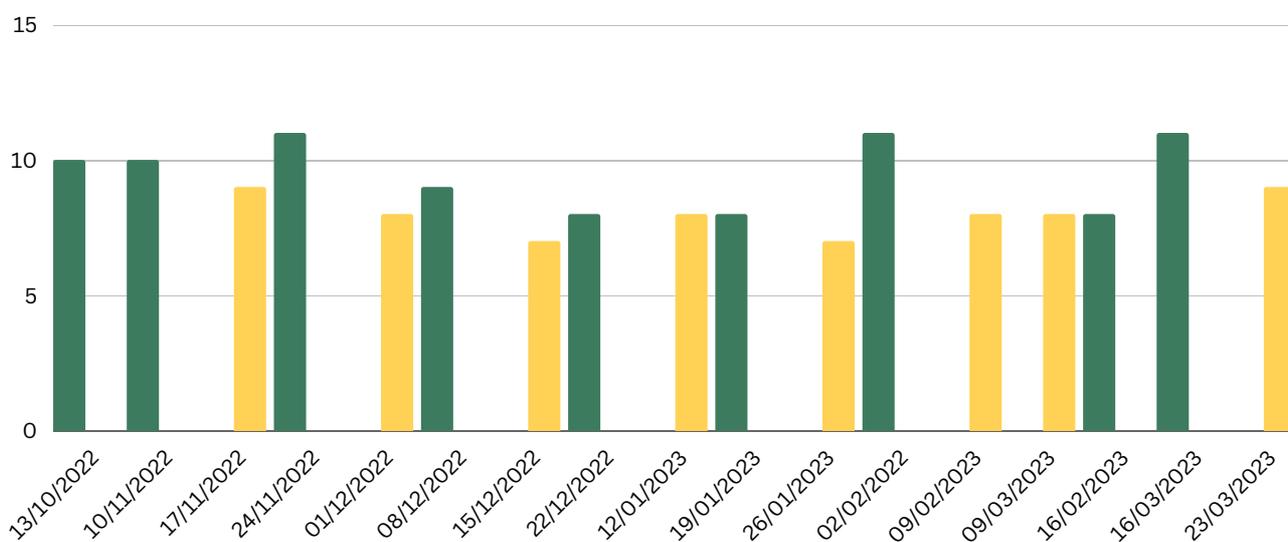


Répartition en genre

Effectif : 13

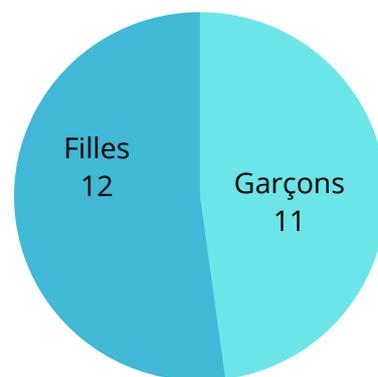
# École primaire de l'Allée Verte

## Ventilation des présences



■ Groupe A

■ Groupe B

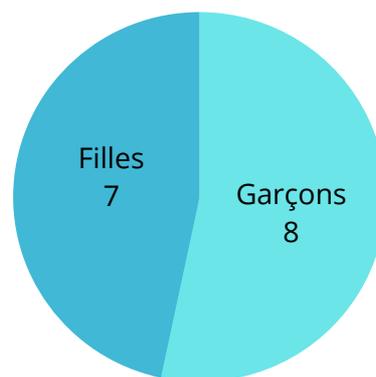
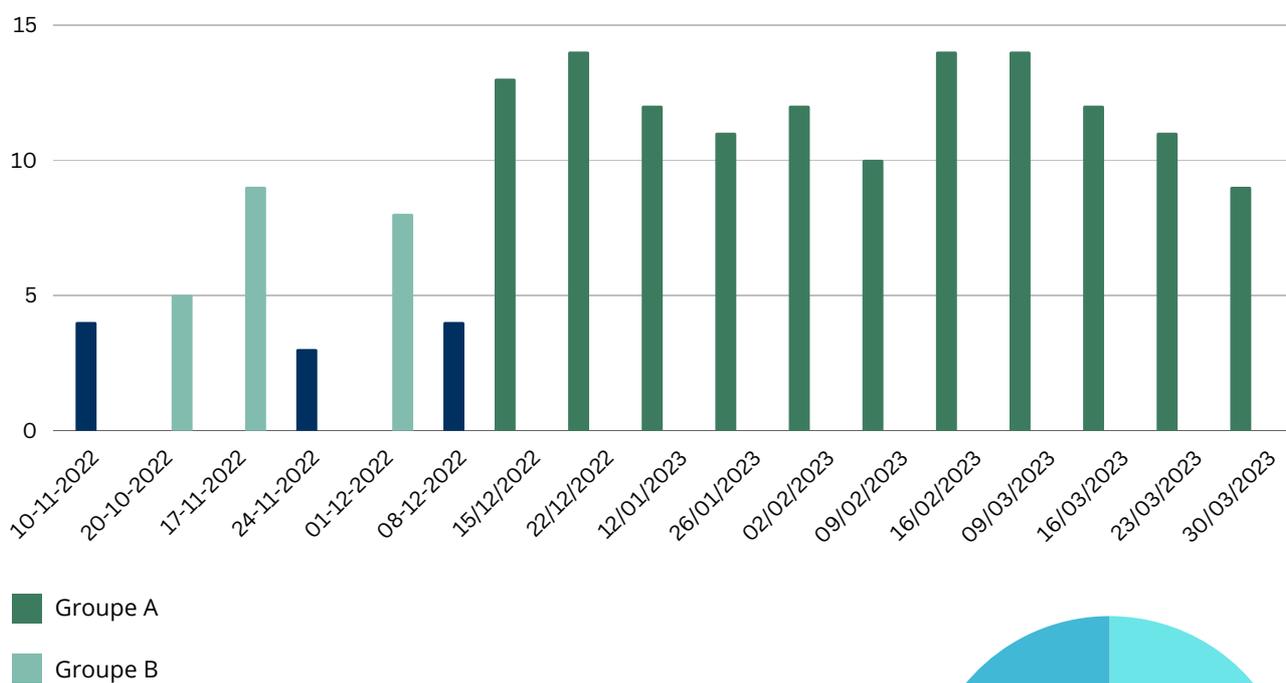


Répartition en genre

Effectif : 23

# École fondamentale du Canal

## Ventilation des présences

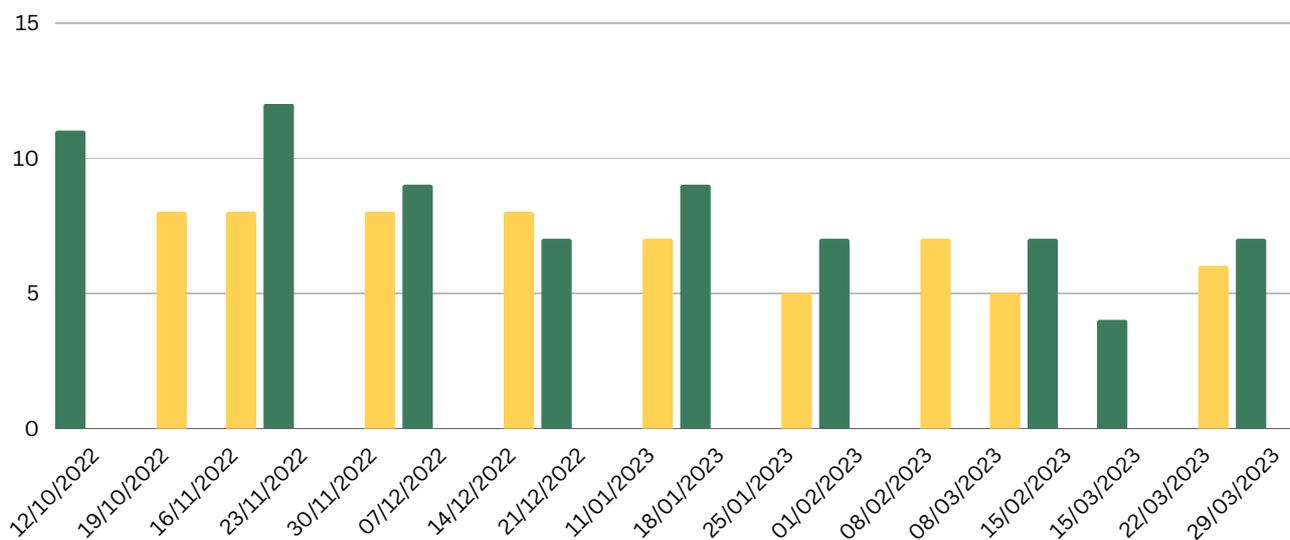


Répartition en genre

Effectif : 15

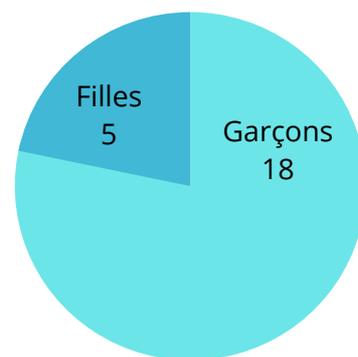
# École primaire des Magnolias

## Ventilation des présences



■ Groupe A

■ Groupe B

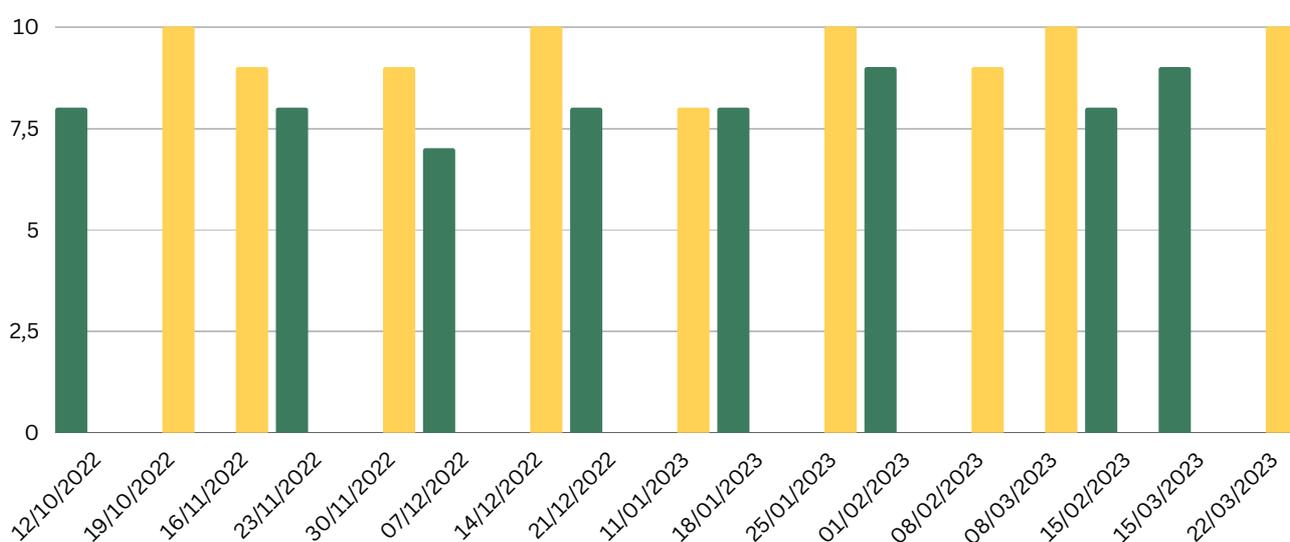


Répartition en genre

Effectif : 23

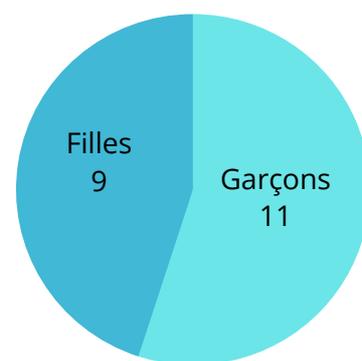
# Ecole fondamentale Congrès-Dachsbeck

## Ventilation des présences



Groupe A

Groupe B

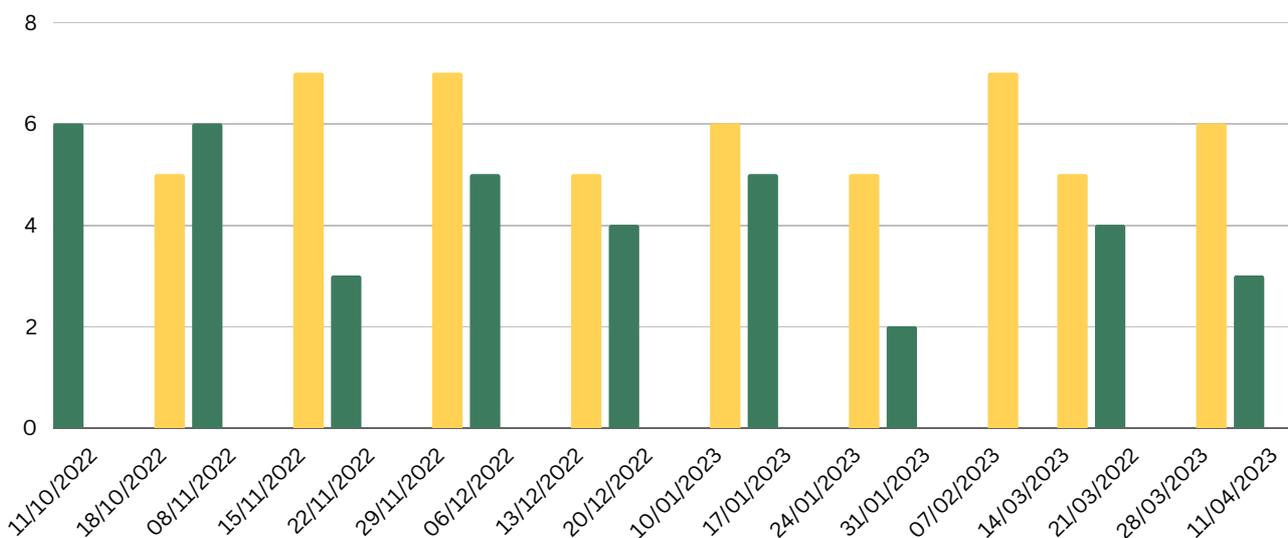


Répartition en genre

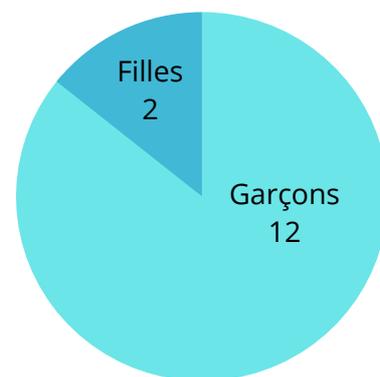
Effectif : 20

# Centre pédagogique de Vlaesendael

## Ventilation des présences



- Groupe A
- Groupe B

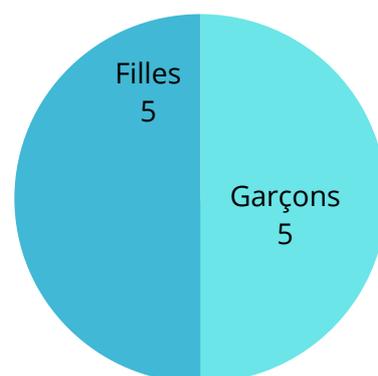
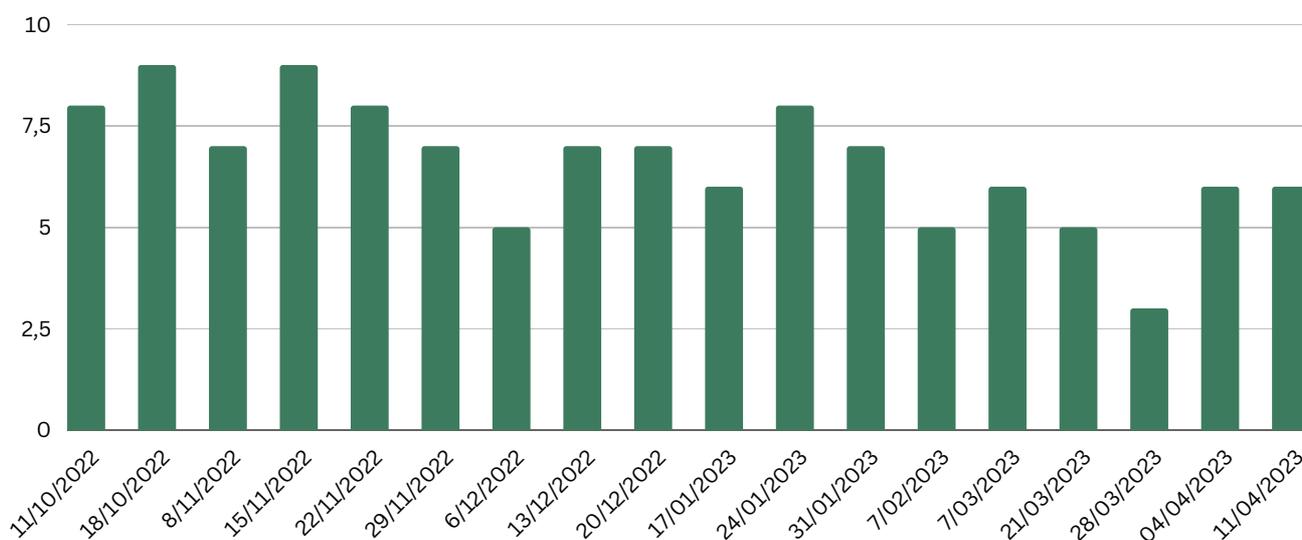


Répartition en genre

Effectif : 14

# École primaire Léon Lepage

## Ventilation des présences

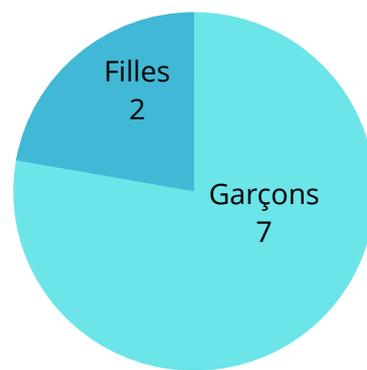
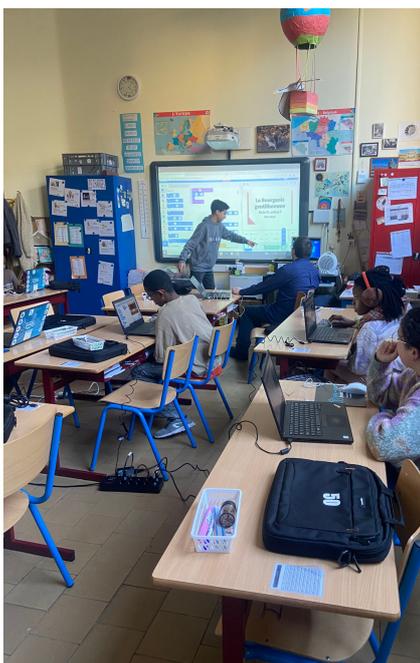
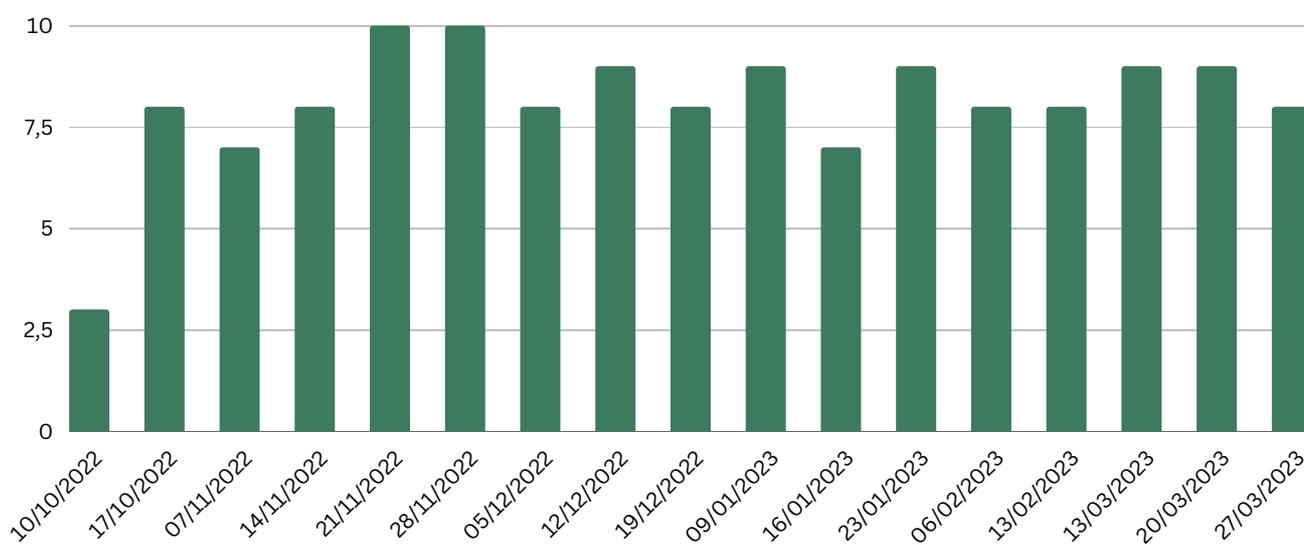


Répartition en genre

Effectif : 10

# Ecole primaire des Six Jetons

## Ventilation des présences



Répartition en genre

Effectif : 9

# Les théâtres de Molières sur Scratch

Pour initier les élèves au codage et à la programmation de base, nous avons choisi et proposé le module Scratch qui est une plateforme de programmation graphique intégrant plusieurs fonctionnalités créatives. Les élèves pouvaient utiliser ainsi des codes pour réaliser une création avec l'image, le son, les textes, les mouvements des personnages. Pour réaliser ces projets de création, la démarche consistait à présenter un acte d'une pièce de Molière sur la base du programme de codage tout en découvrant le langage informatique.

Plusieurs modules ont été expérimentés, notamment des jeux de logique comme Compute-it, Run Marco, Silent Teacher, etc. Les élèves ont découvert également d'autres notions de programmation : JavaScript et CSS. Comme expliqué dans le making-of de chaque projet, plusieurs séances étaient consacrées au codage avant le montage des images, l'enregistrement des voix et l'insertion des bulles de textes.

Pour le choix des textes, chaque école pouvait proposer un extrait d'un acte d'une pièce de théâtre de Molière. Certains établissements avaient déjà choisi des extraits pour leurs répétitions dans le cadre de leurs projets de théâtre. Cette approche avait facilité pour les élèves l'adaptation de ces contenus en programmation.

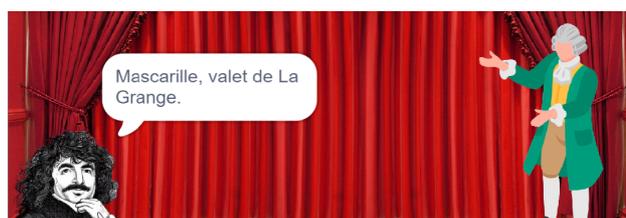
Dans certaines écoles, les élèves éprouaient beaucoup de difficultés sur l'appropriation et la compréhension des textes classiques de Molière, car les pièces n'étaient ni jouées, ni interprétées au sein de l'établissement.

Il aura fallu d'abord les faire découvrir et apprendre afin d'amener les élèves à pouvoir élaborer des scénarios où ils devraient s'approprier des dialogues et interpréter les rôles de chaque personnage.

En même temps que les élèves découvraient les différentes fonctionnalités de Scratch (déroulement séquentiel d'un programme, boucles et branchements conditionnels, etc.), ils apprenaient à trouver les personnages illustrant chaque pièce : Le Bourgeois Gentilhomme (M. Jourdain, Maître de musique), Le Tartuffe (Orgon, Cléante, M. Loyal), Les précieuses ridicules (Cathos, Mascarille), Le malade imaginaire (Argan, Toinette et Béline), etc. La reproduction graphique des personnages a nécessité des séances consacrées à la graphie avec des programmes comme Krita et GIMP.

Après le traitement des images, les élèves ont enregistré les dialogues avec leurs voix et à tour de rôle, chacun avait interprété un personnage. À l'exception du narrateur qui est une voix de synthèse, tous les dialogues des différents projets ont été enregistrés via la plateforme.

Les différentes phases de codage ont permis de réaliser, avec chaque groupe, des adaptations d'un acte d'une pièce de théâtre de Molière, voir ci-dessous.



# Réalisation des projets de création

Exemple de présentation  
(Ecole Congrès-Dachsbeck)



THÉÂTRE DE MOLIÈRE



Les Précieuses  
ridicules

Scène 9  
Molière



ADAPTÉ EN CODAGE PAR LES ÉLÈVES DE L'ÉCOLE DACHSBECK



Photo du groupe A



## Comment nous avons réalisé ce projet

Photo du groupe B

01 Qui sommes-nous ?

02 Objectif de notre projet

03 Les principales étapes

04 Notre réalisation

Qui sommes-nous ?



Photo du groupe B

Nos groupes sont composés de 20 élèves de 5ème et 6ème année de l'école de Dachsbeck. Nos groupes comptent 9 filles et 11 garçons. Nous avons réalisé ce projet de création dans le cadre des ateliers informatiques en parascolaire animés par l'asbl Espace Cultures & Développement.



Photo du groupe B



Photo du groupe A

## Objectif de notre projet

Nous avons adapté la pièce de Molière « Les précieuses ridicules » en une scène au moyen de Scratch. A partir de cette plateforme en ligne, nous avons utilisé des codes pour réaliser une création avec le son, les textes, les mouvements des personnages.

Notre objectif est de présenter un acte d'une pièce de Molière sur la base d'un logiciel de codage tout en découvrant le langage informatique.

## Les principales étapes

Avant de commencer le scratch, nous avons fait des jeux de logiques :



Photo du groupe A

01

Logique de programmation  
(Compute-IT et Run Marco)

02

Création graphique  
(Krita et Gimp)

03

Lecture de textes (Molière)

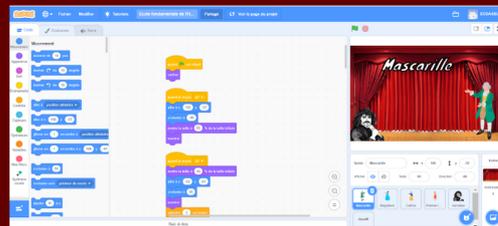
04

Codage et programmation  
(Scratch)

### La programmation

L'interface de travail scratch est constitué de 6 parties :

- les catégories de bloc : mouvement, contrôle...
- les Blocs, propres à chaque catégorie
- l'espace de codage
- l'écran d'aperçu
- les sprites utilisés
- les arrière plans (scènes)



### PREPARE-TOI



### Sprite et arriere plan

Avant de commencer, il faut :

- choisir un sprite (personnage ou objet)
- choisir un arrière plan adapté
- enfin on peut commencer à superposer les blocs dans l'espace réservé.

### Codage

Le codage se fait en superposant les blocs, où les bouts de codes, se trouvent dans les catégories. On choisit un sprite donné et sur l'espace de codage, on lui attribue un ensemble de commande à exécuter

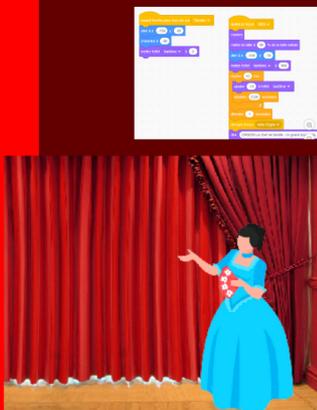
### Change x

Bouge ton personnage d'un côté à l'autre.



### Change y

Bouge ton personnage de bas en haut.



[Voir le projet : groupe A](#)

[groupe B](#)

# Autres projets à découvrir via les QR codes



Six-jetons



Bockstael



Centre Vaesendael



Lepage

N.B : Fable de la fontaine



Magnolias



Canal



Eburon

# Autres projets à découvrir via les QR codes



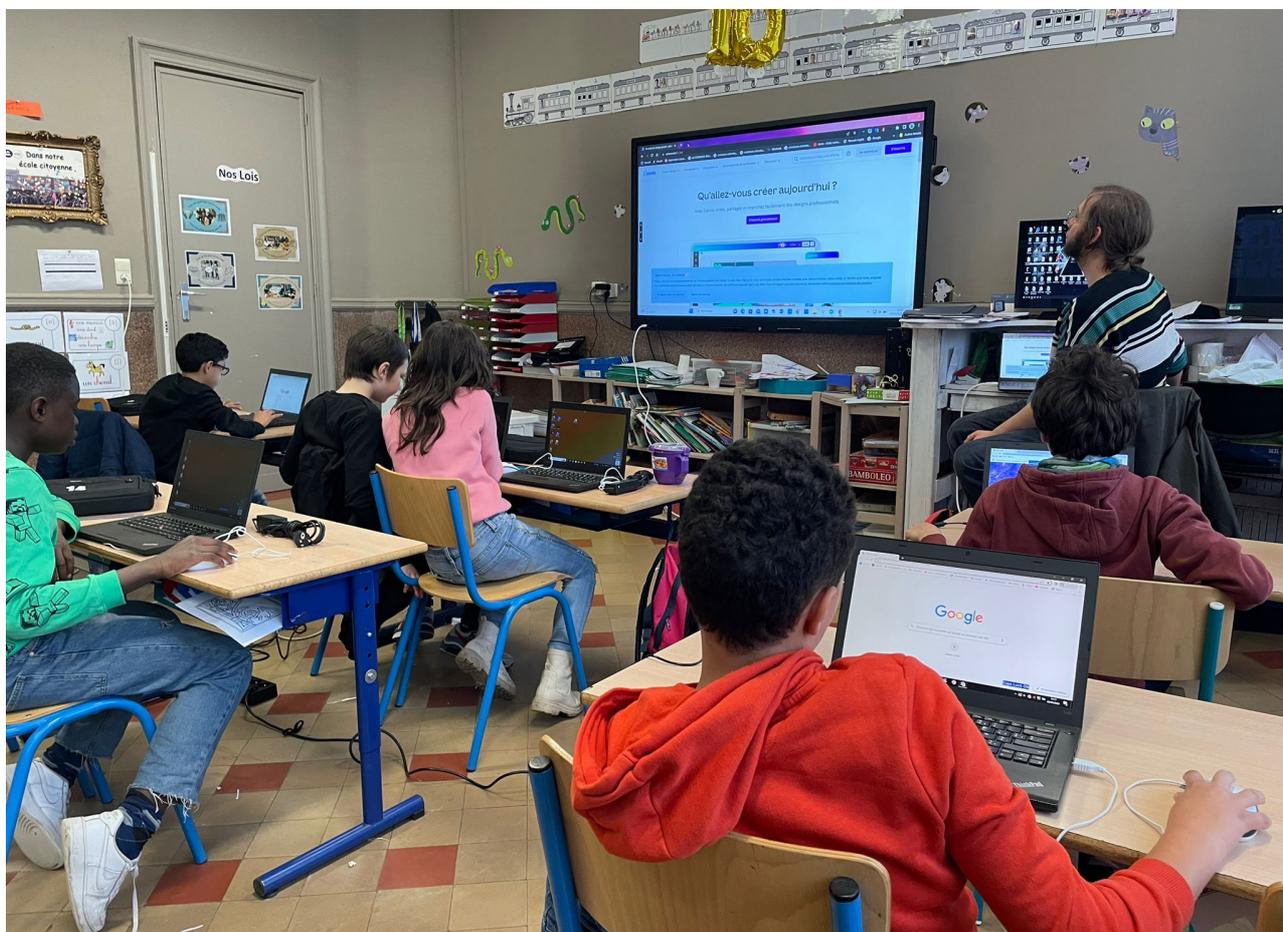
Allée Verte



Hélicoptère



Dachsbeck



# Perspectives

Pour le prochain cycle 2023 – 2024, les contenus seront axés sur la découverte de la robotique et le développement de nouveaux programmes de codage.



un langage de programmation interprété, multiparadigme et multiplateformes. Il favorise la programmation impérative structurée, fonctionnelle et orientée objet.



un logiciel de développement d'applications créé par Google, pour pallier la difficulté d'utilisation de Android Studio.



une plateforme JavaScript permettant de créer des environnements de développement utilisant un langage graphique.



un jeu qui consiste à placer des blocs et à partir dans des aventures.



un nano-ordinateur complet construit sur un circuit imprimé muni de leds. Il permet d'enseigner facilement les bases de la programmation.



un robot éducatif mobile pourvu de nombreux capteurs permettant de réaliser des comportements et des œuvres complexes.





*Rue du Gouvernement Provisoire 34A 1000 Bruxelles*



*+32 2 425 65 85*



*info@espacecultures.be*



*www.espacecultures.be*

