



Blobby

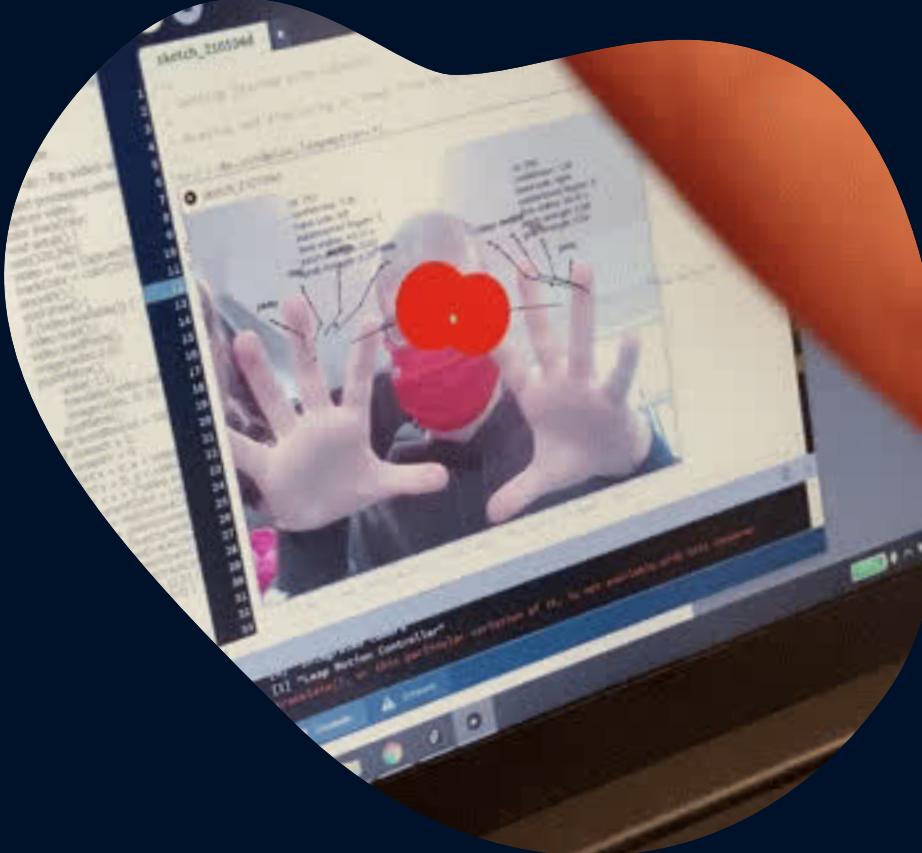
Workshop_code_creatif

Pour voir cette présentation animée, [cliquez ici](#)

Jeanne Hssein, Aliza Leb, Noémie Loyer, Pierre Moret - I2 - 2021

Jour 1 matin

- Tests primaires d'après les liens d'inspirations fournis
- Réflexions sur le matériel que l'on souhaitait utiliser pour immerger les utilisateurs dans l'univers



Découverte du Leap Motion - caméra infrarouge - via le visualiseur et test des fonctionnalités avec Processing



Nouveau job pour Pierre: Support de Leap Motion

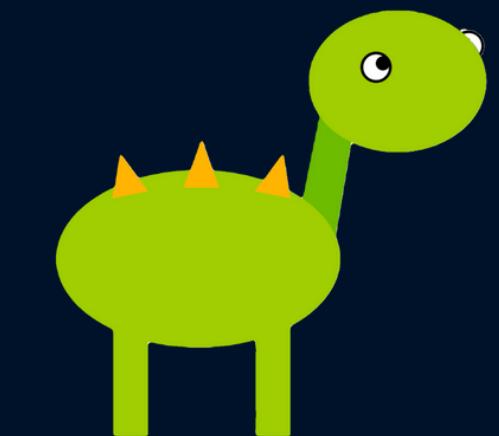
Après-midi

- Continuité des travaux sur Processing
- Recherche de formes
- Recherche d'inspiration de code existants
- Mise en accord sur l'idée de la conception finale
- Liste des tâches

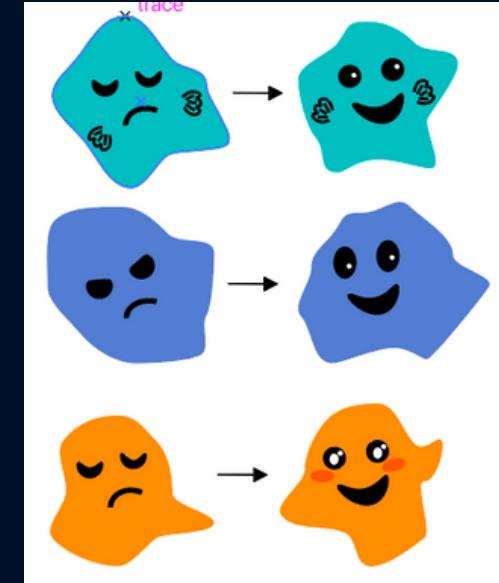
Positionnement sur une idée: (formes aléatoire (blobs) avec visage et petites pattes, pouvant être attrapés, changement d'humeur, ajout d'un curseur)



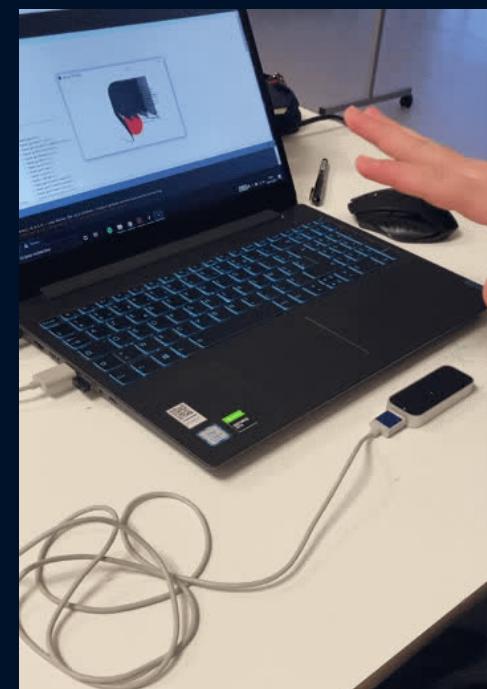
Créer des yeux interactifs avec la souris (inspiré d'Ian)



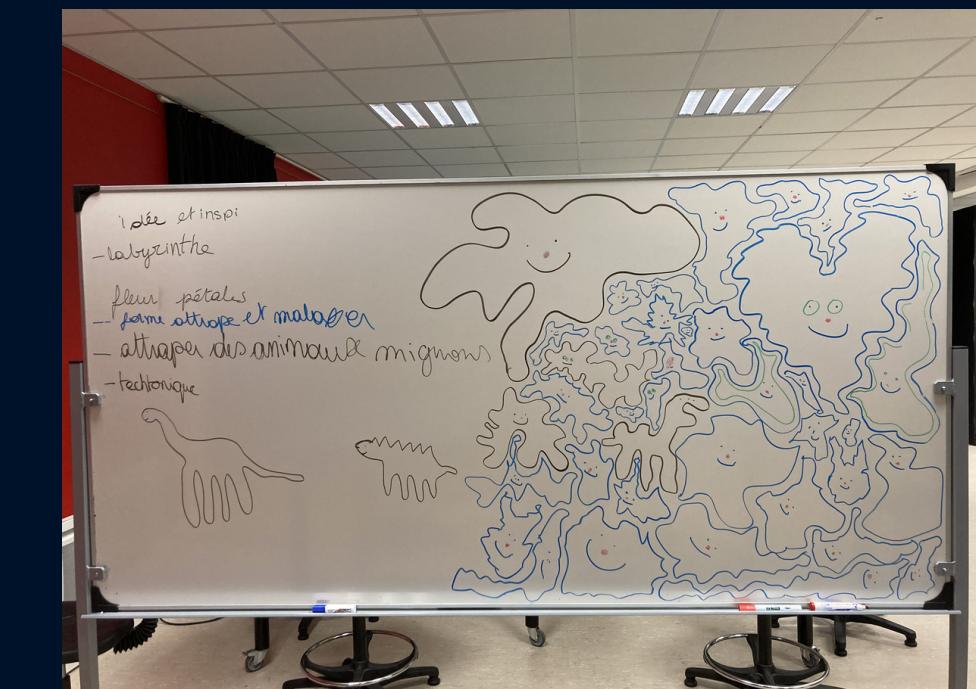
Créer un dinosaure sur processing



Imaginer les premiers blobs

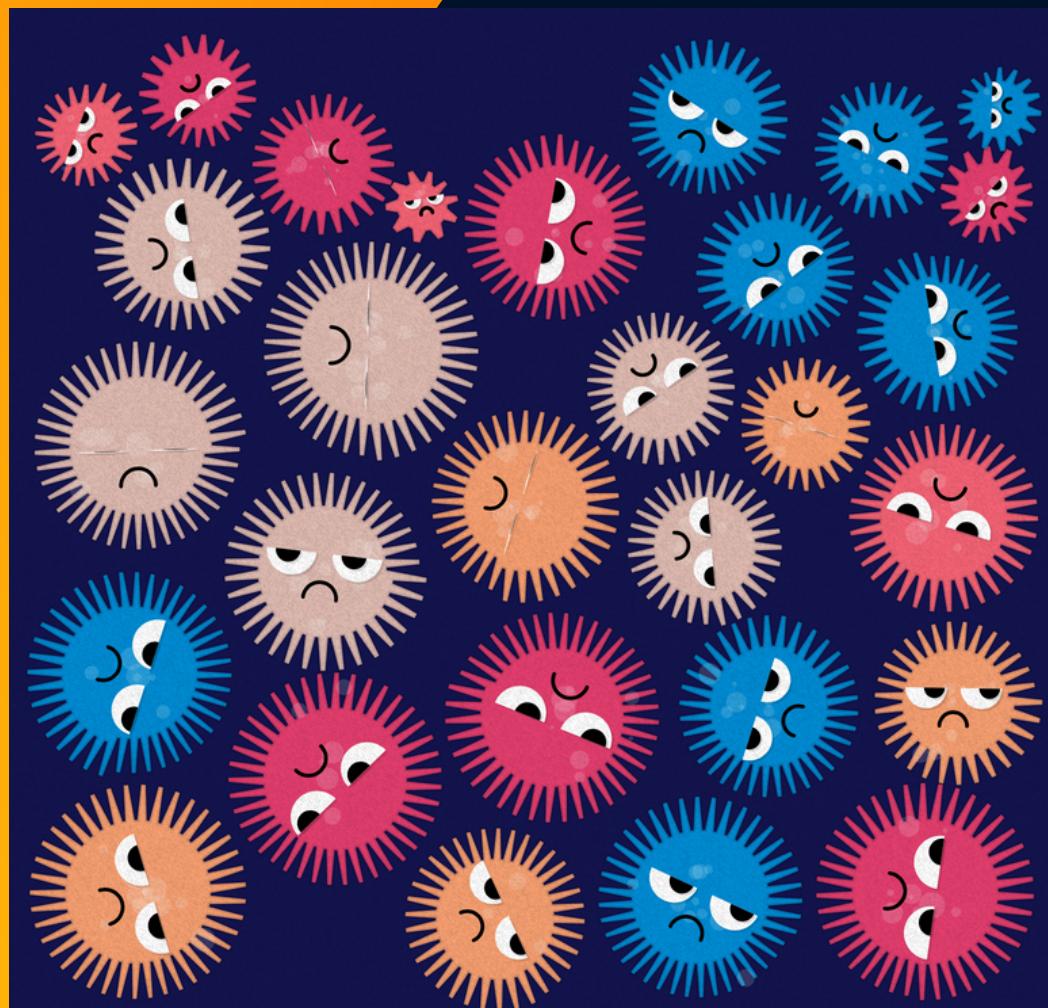


Continuer à comprendre le Leap Motion



Étudier l'idée finale (et dessiner des trucs mignons)

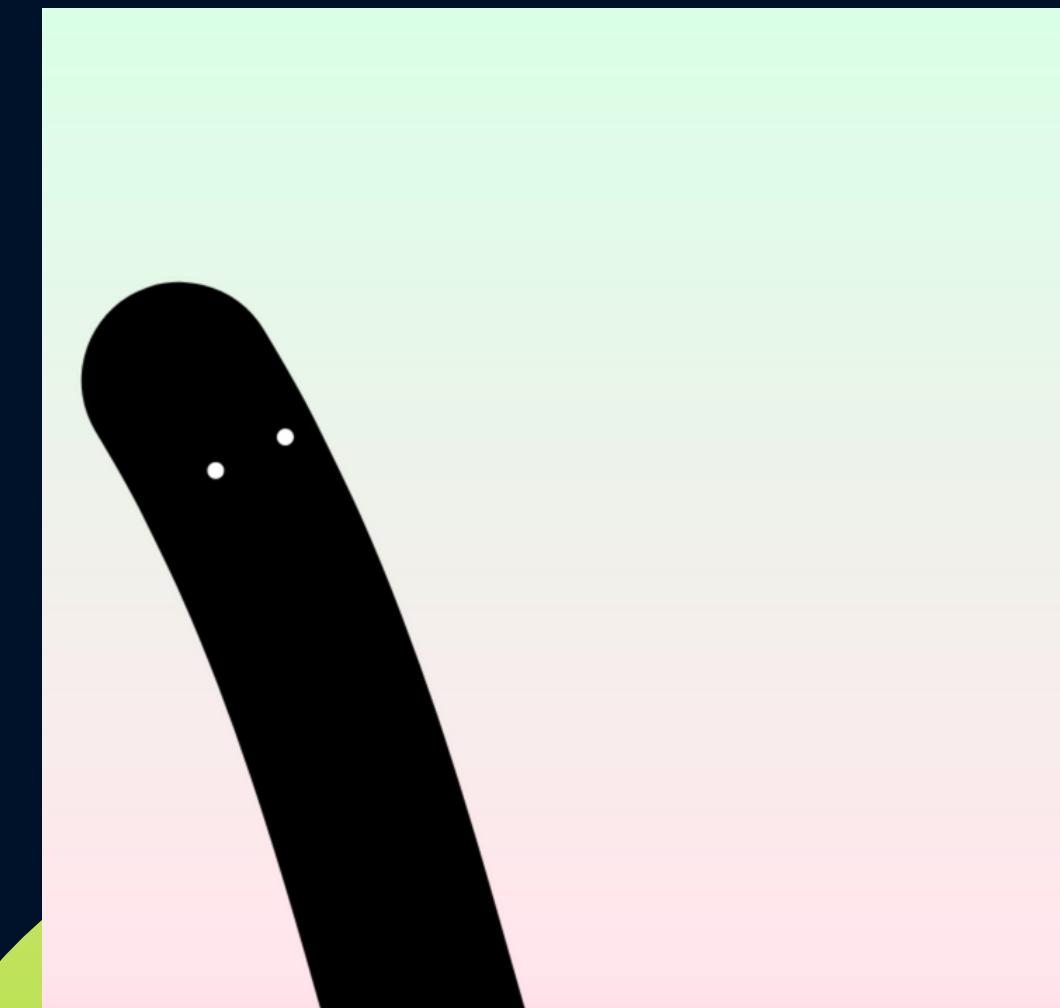
Inspirations



Angry_Boxed COVID19



Sleepy_Pochi - 小钻风



Staggering_Beauty

Les idées suite à la première journée

IDÉE 1

labyrinthe , (circuler dedans avec l'inclinaison d'une tablette, non-euclidien

IDÉE 2

instrument de musique avec le Leap motion

IDÉE 3

Leap a distance sur écran tactile

IDÉE 4

attraper objets/monstres mignons ou autre (boite avec des objets/peluches)

IDÉE 5

formes aléatoire (blobs) avec visage et petites pattes, pouvant être attrapés, changements d'humeur

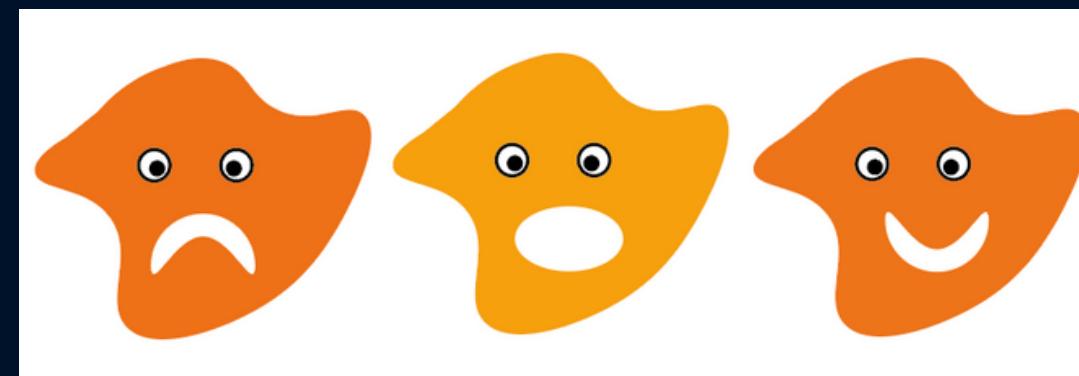
Jour 2 matin

Précision

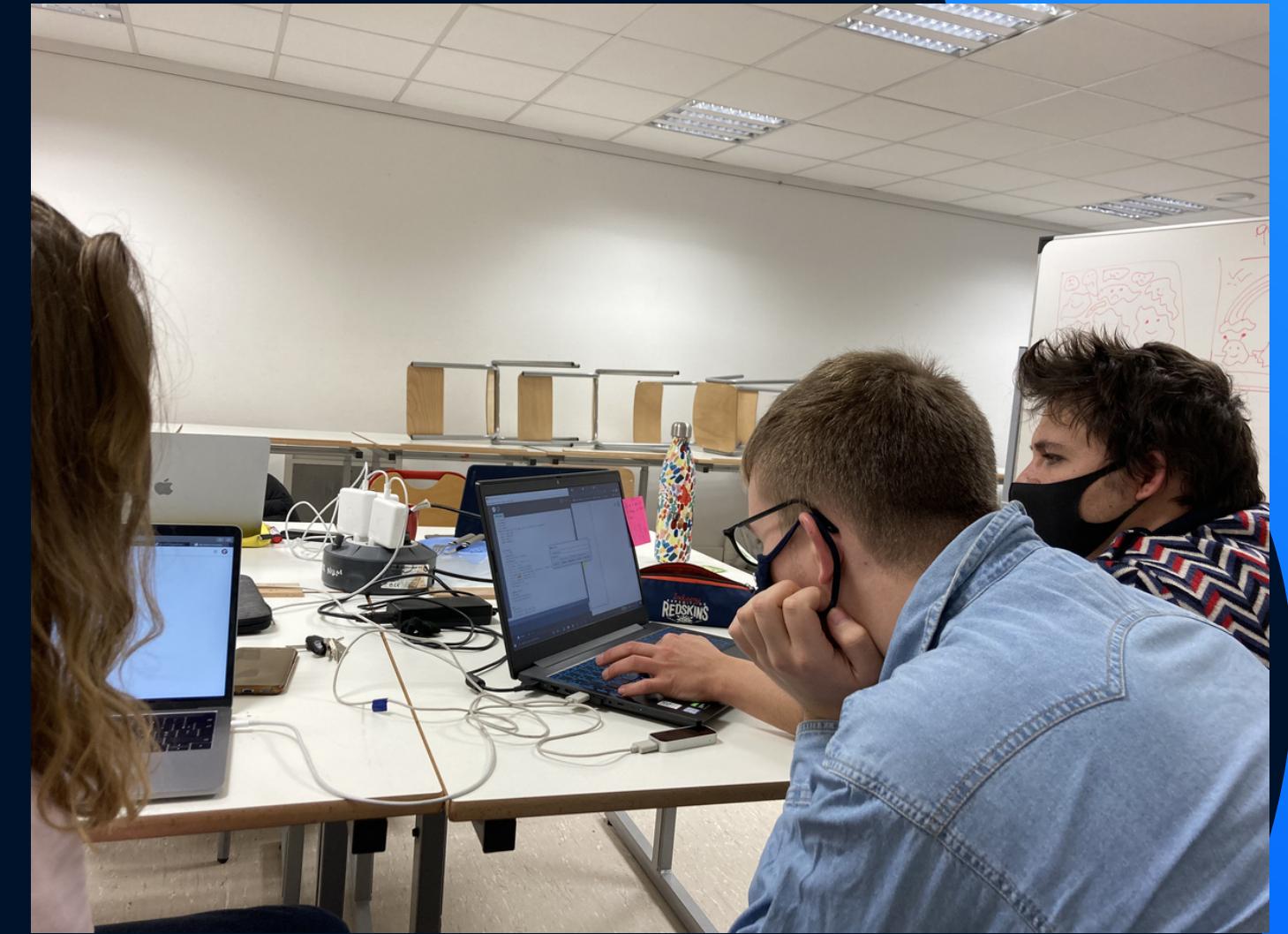
- de l'aspect du rendu
- des buts de l'interaction

Programmation

- de la forme "Blob"
- des yeux



Tester les formes et les différentes bouches



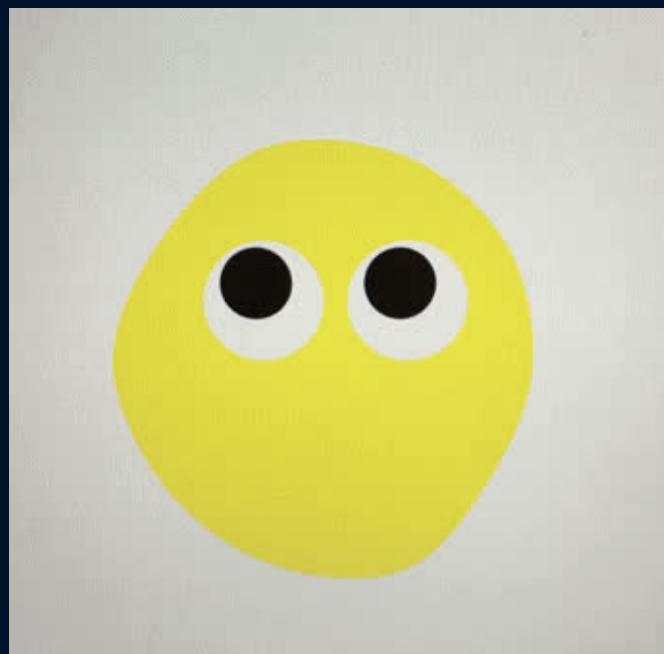
Appeler au secours (1)



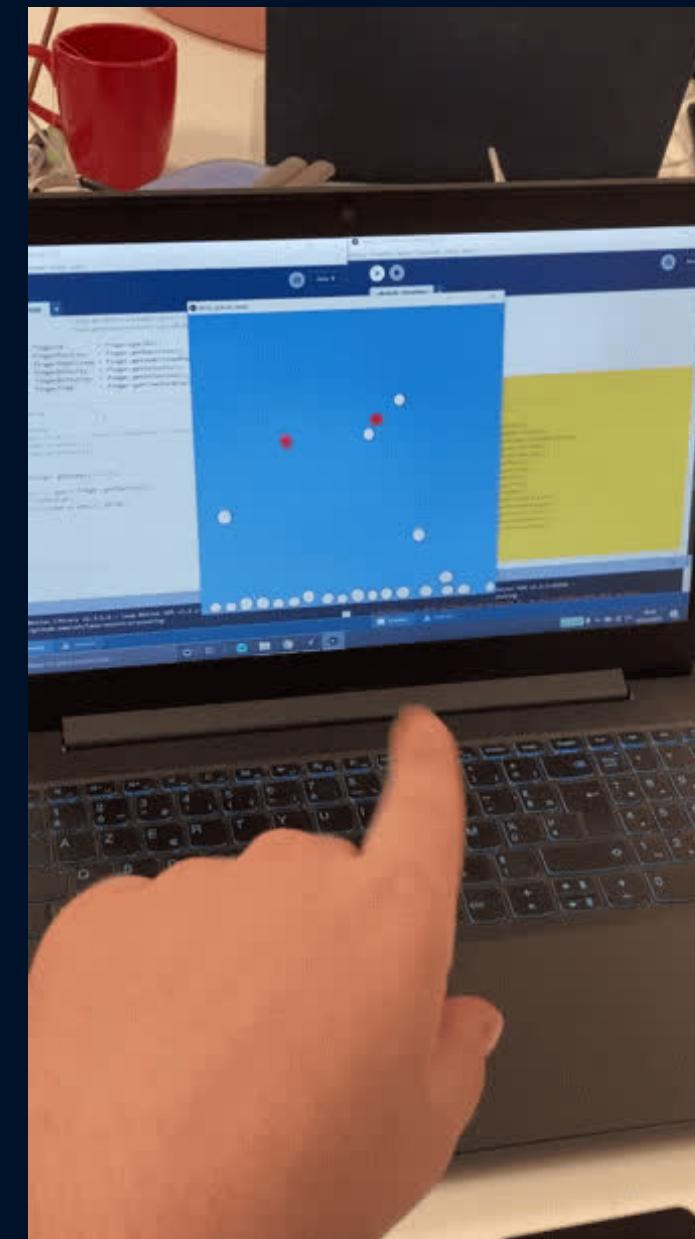
Rendre autonome et aléatoire le mouvement des yeux

Après-midi

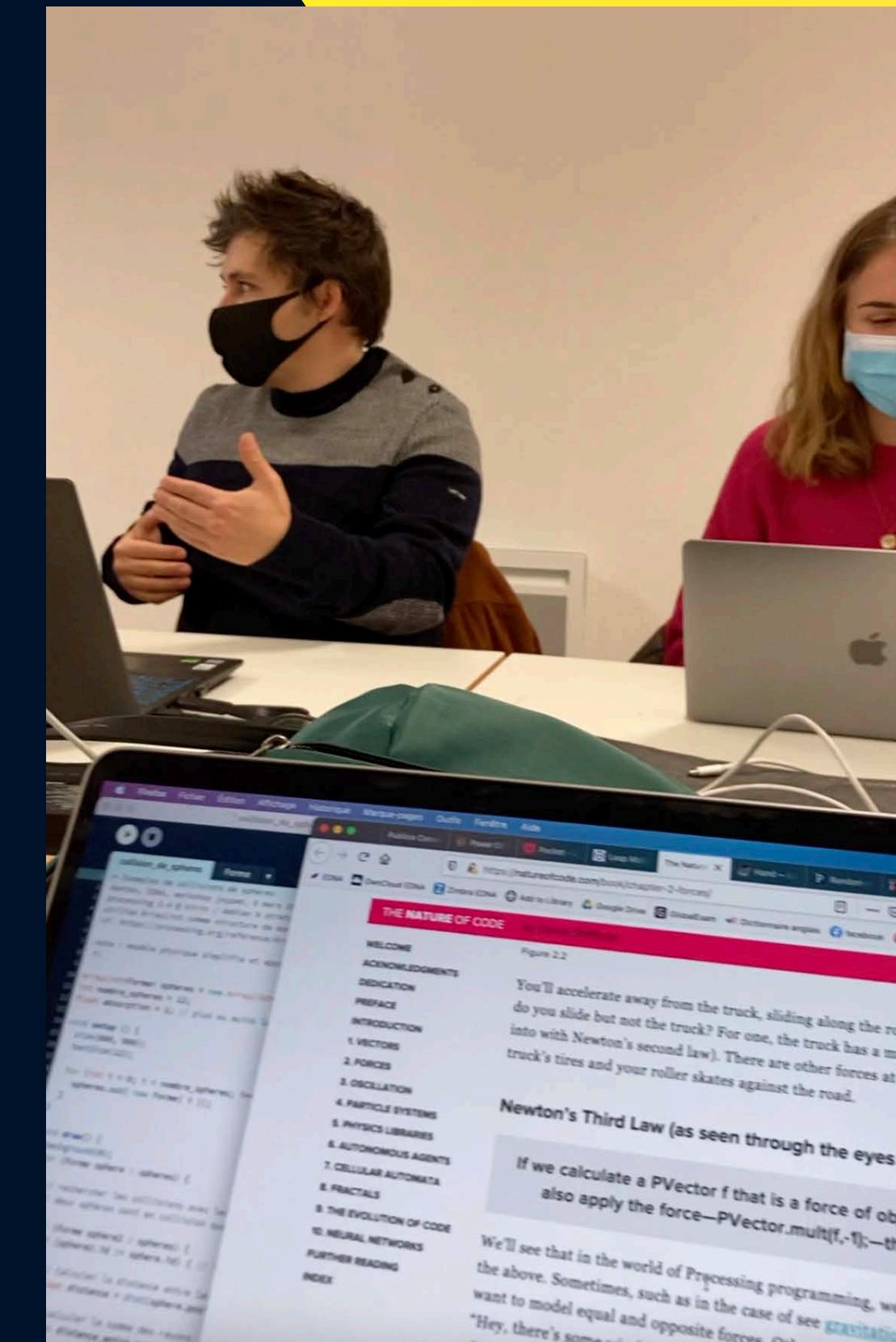
- 1er blob fini sans sa bouche
- Premiers tests de programmation avec le Leap Motion et Fisica



Naissance du premier Blob



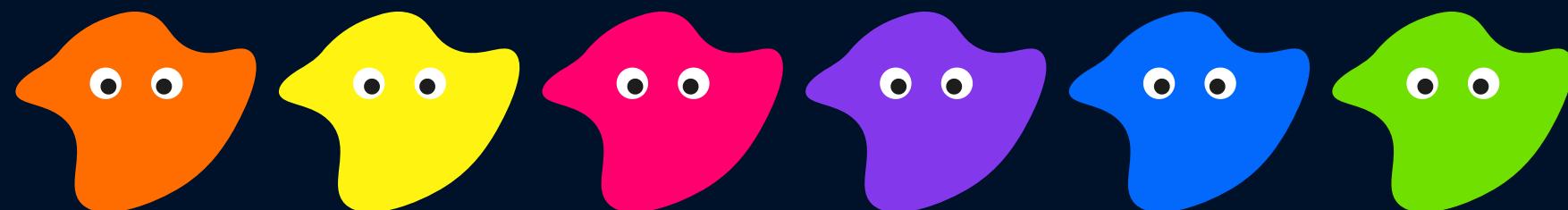
Prendre en main et s'amuser avec le Leap



Appeler au secours (2)

Jour 3 matin

- Recherche des différentes couleurs pour les blobs
- Ajout des yeux et de la bouche sur les blobs
- Recherche des bruitages à ajouter
- Définition du fond



Appeler au secours (3)

Après-midi

Ajout :

- du mouvement avec la ressource "collision sphere"
- des différentes couleurs sur les blobs ainsi que leurs clignement des yeux.
- du fond

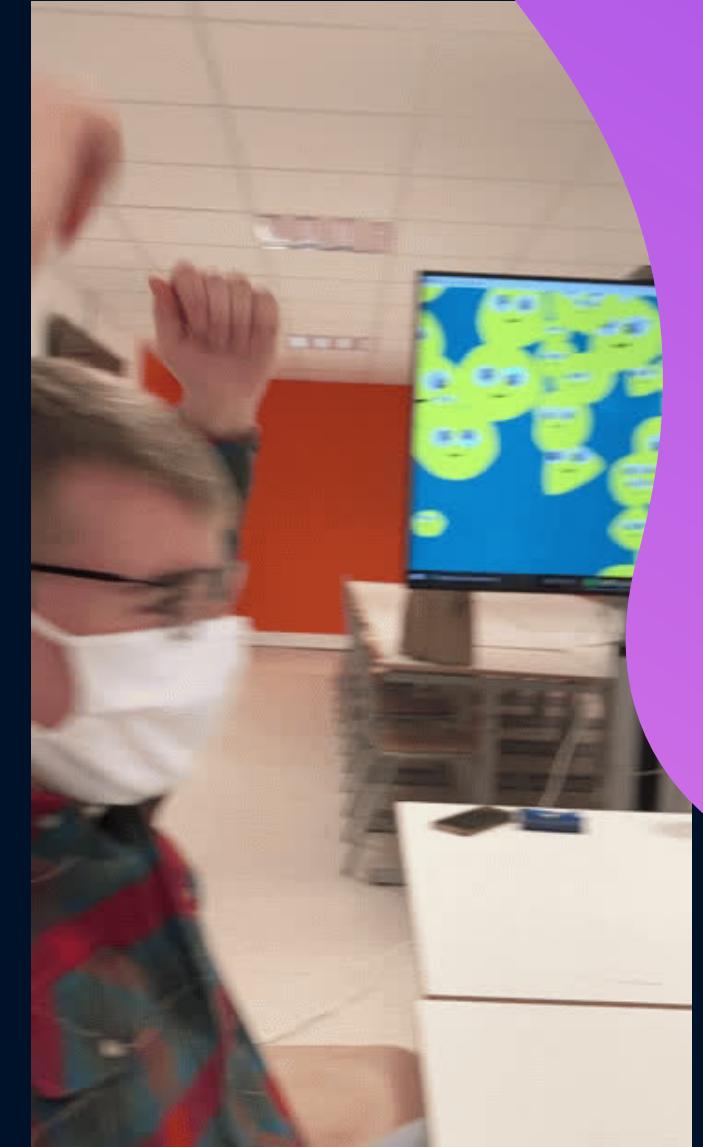


Travailler sans relâche

- Définition de la trajectoire du lancé
- Enregistrement des différents sons
- Codage des nouvelles bouches
- Correction du ratio yeux /corps
- Définitions des différentes interactions possibles avec le blob

Idées d'interactions :

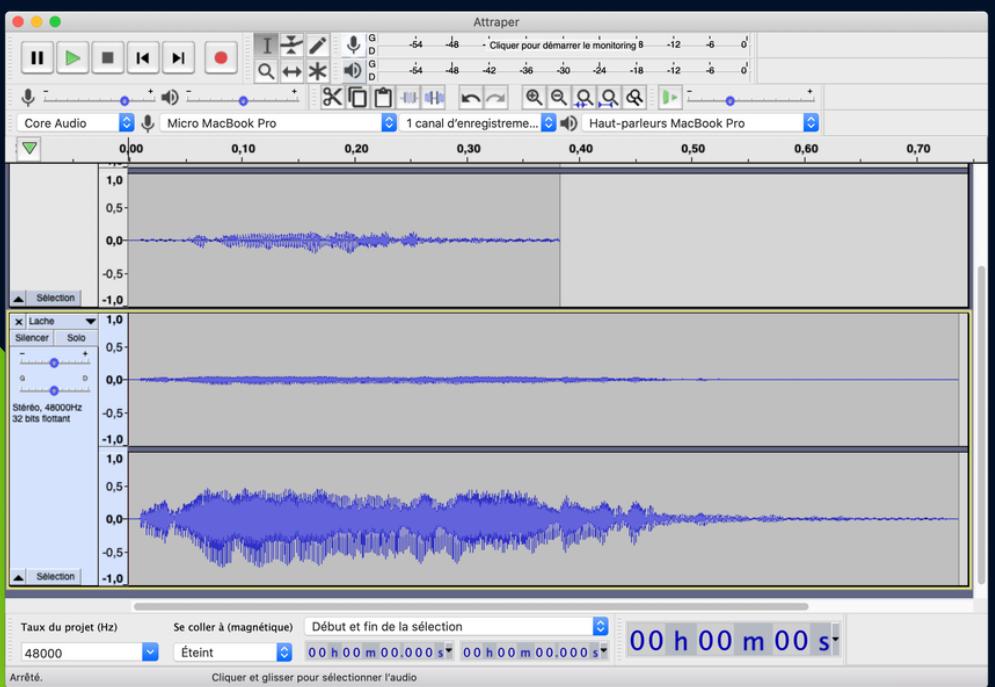
- attraper(pincer) --> jeter
- attraper --> tourner
- étirer= exploser/disparaître



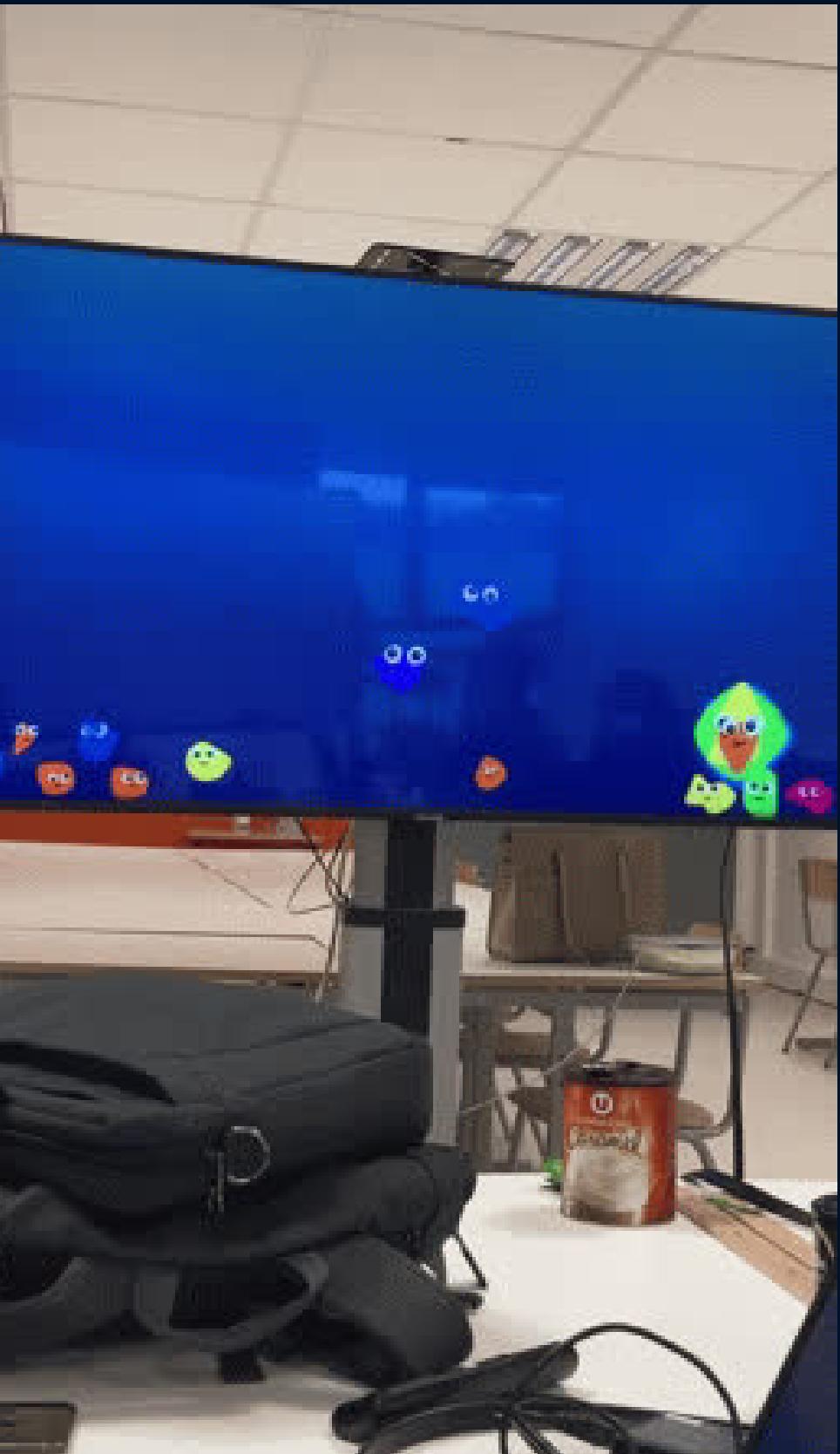
Célébrer les réussites

Jour 4 matin

- Ajout des interactions avec le leap motion
- Création du cartel
- Ajout des bruitages au programme
- Codage des changements d'humeur des blobs selon les interactions
- Résolution du problème de dédoublage des blobs



Modifier des enregistrements son avec Audacity



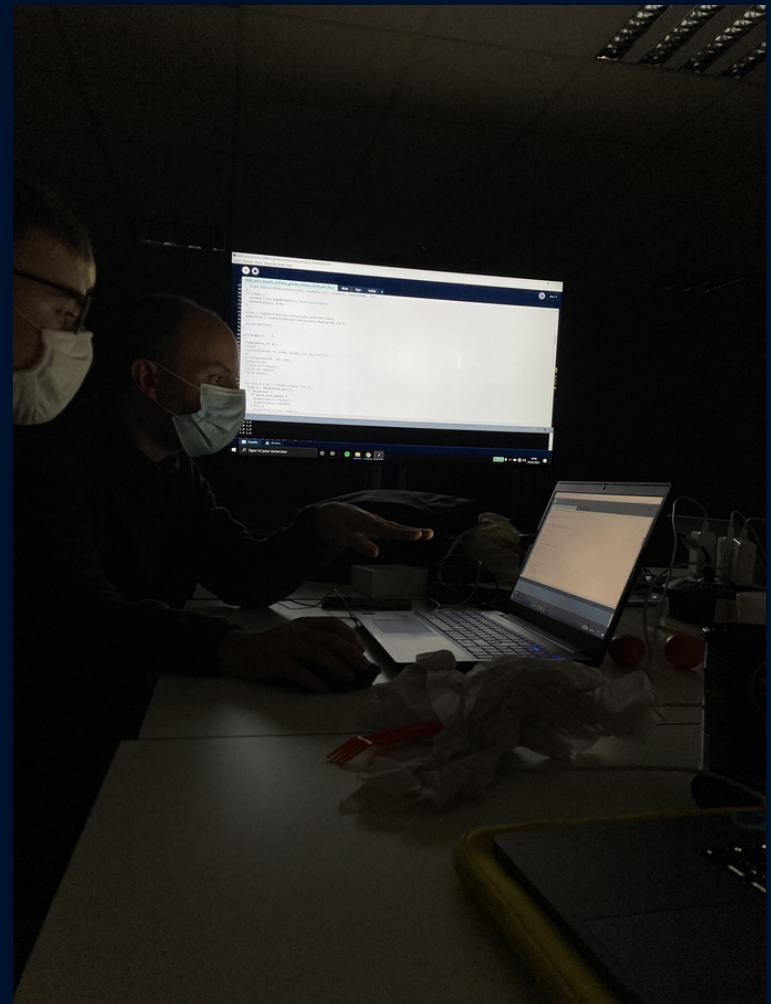
Découvrir les avancées de chacun sur le projet

Après-midi

- Préparation de la présentation
- Finition du programme
- Résolution d'un problème farfelu provoquant le dysfonctionnement du programme



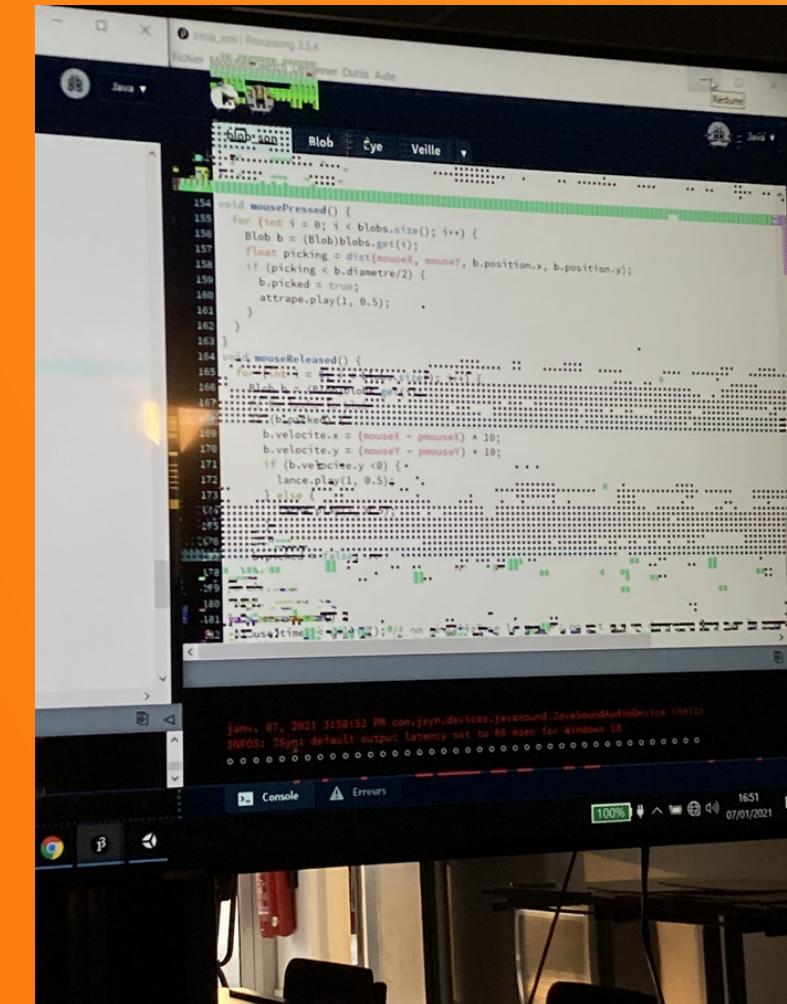
Rendre heureux Béranger
avec nos Blobs



Appeler au secours (599)



Les bugs qui surviennent en surprise au dernier moment.. un peu comme ça
NullPointerException



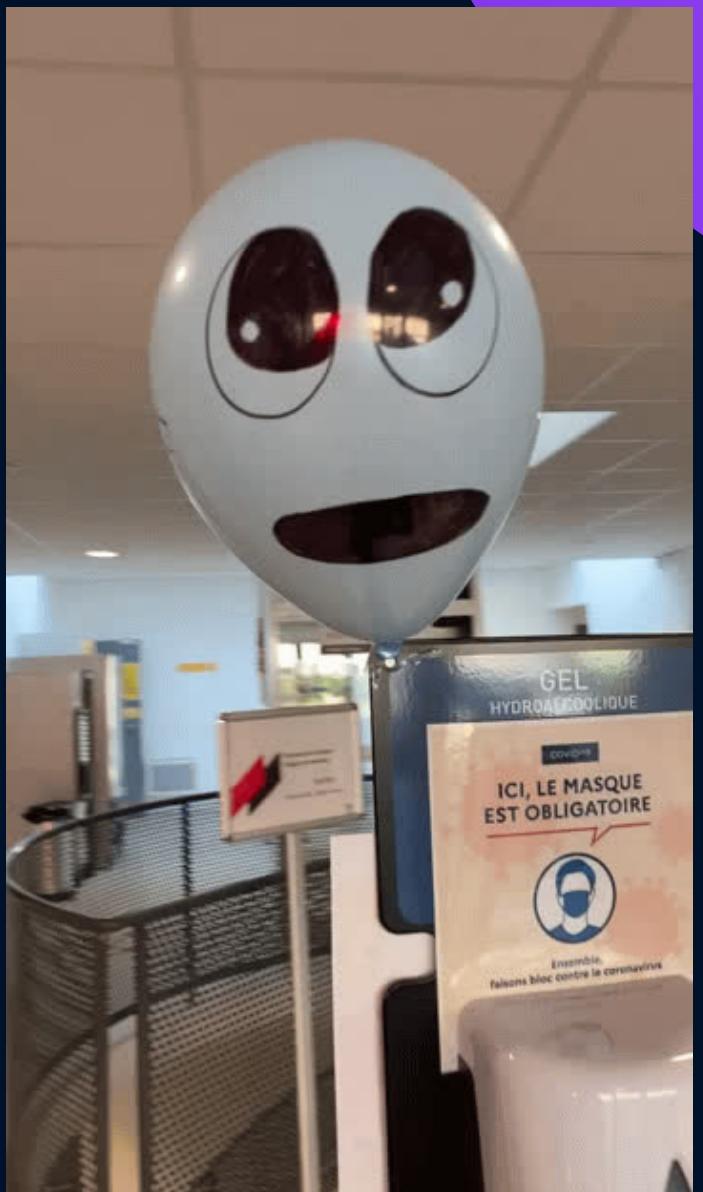
Faire exploser Processing

Jour 5 matin

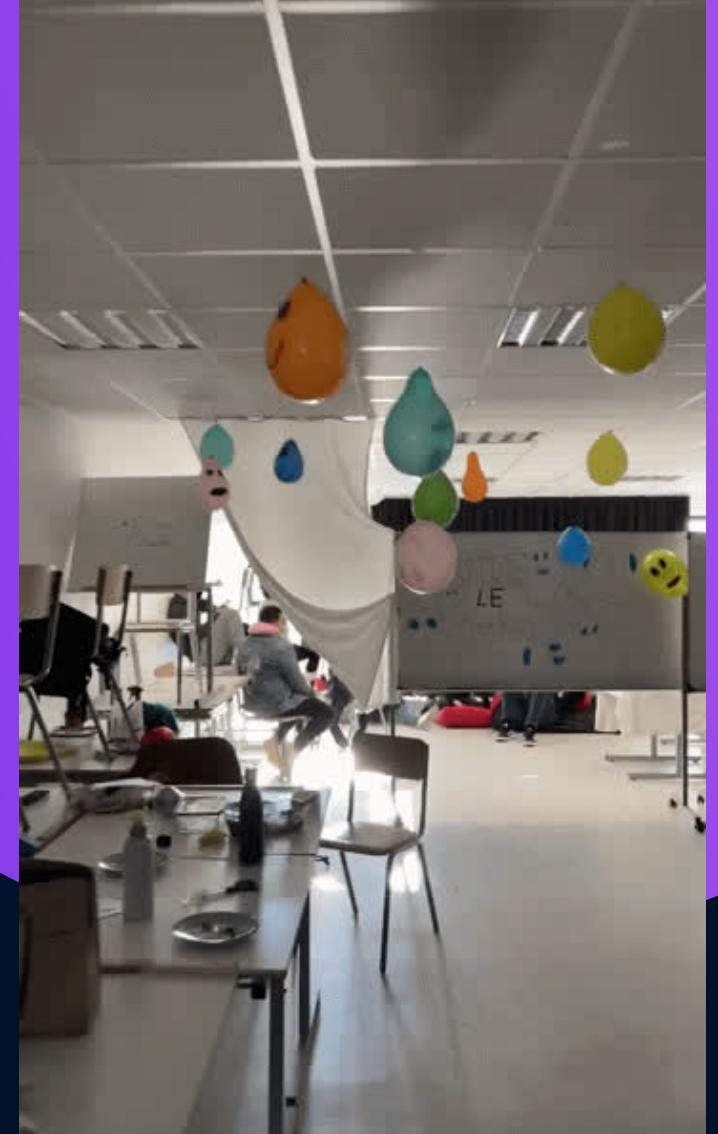
- Mise en place de la scénographie pour la présentation
- Entrainement pour la présentation
- Derniers réglages du programme
- Mise en place du cartel
- Présentation du projet aux professeurs et à la classe



Présenter et faire tester notre projet



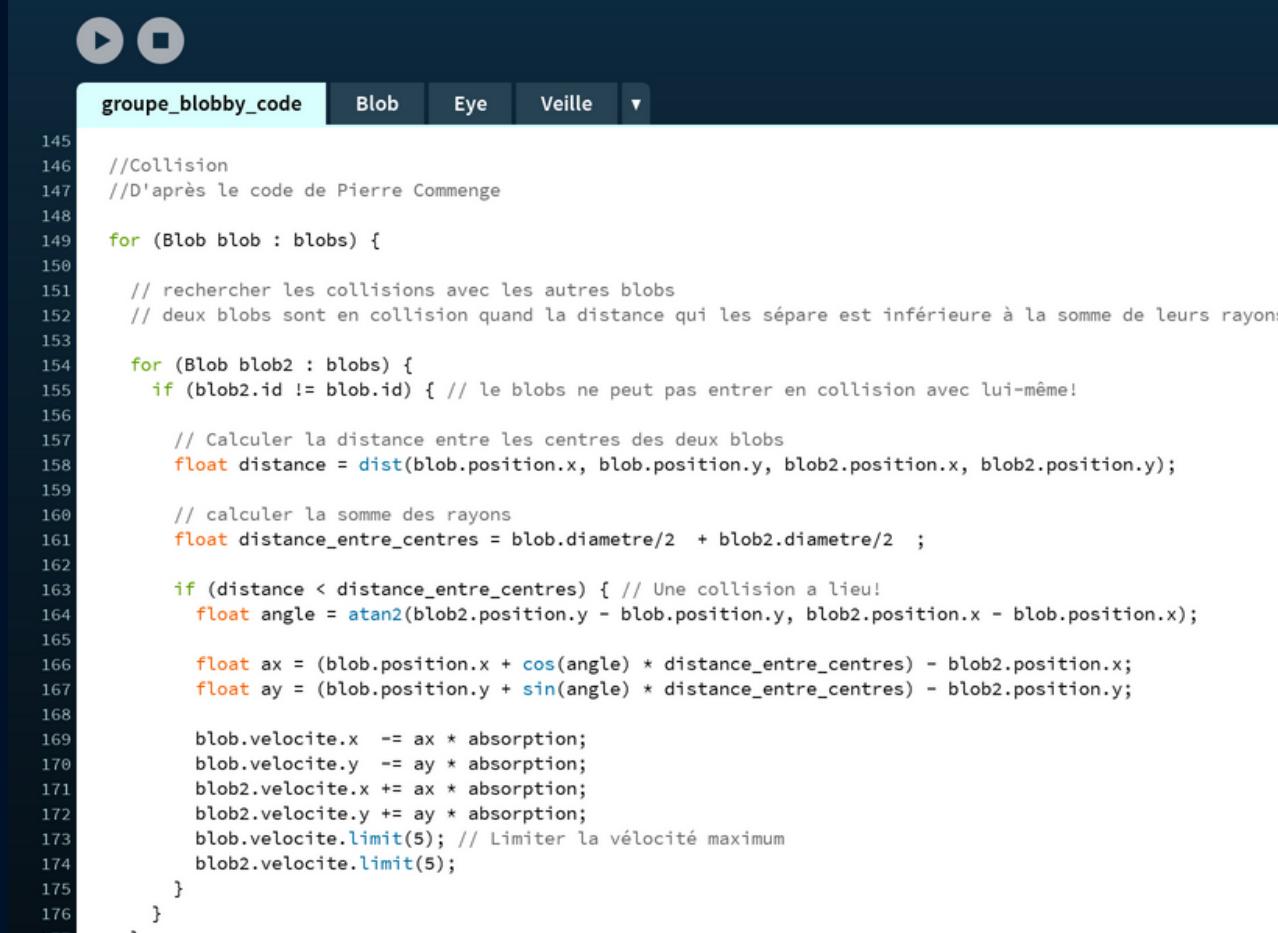
Innonder le hall de blobs



Immerger les futurs utilisateurs dans l'univers

Après-midi

- Présentation du projet aux étudiants d'autres filières
- Commentaire du code
- Envoie du cartel en PDF
- Réalisation d'une partie de la vidéo
- Déguster une part de gateau réalisé par Aliza pour se remettre de nos émotions

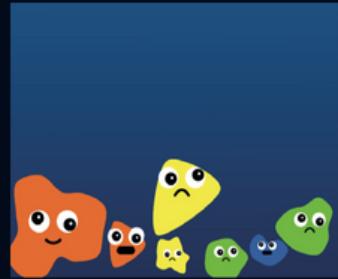


```
145 //Collision
146 //D'après le code de Pierre Commengé
147
148 for (Blob blob : blobs) {
149
150     // rechercher les collisions avec les autres blobs
151     // deux blobs sont en collision quand la distance qui les sépare est inférieure à la somme de leurs rayons
152
153     for (Blob blob2 : blobs) {
154         if (blob2.id != blob.id) { // le blobs ne peut pas entrer en collision avec lui-même!
155
156             // Calculer la distance entre les centres des deux blobs
157             float distance = dist(blob.position.x, blob.position.y, blob2.position.x, blob2.position.y);
158
159             // calculer la somme des rayons
160             float distance_entre_centres = blob.diametre/2 + blob2.diametre/2 ;
161
162             if (distance < distance_entre_centres) { // Une collision a lieu!
163                 float angle = atan2(blob2.position.y - blob.position.y, blob2.position.x - blob.position.x);
164
165                 float ax = (blob.position.x + cos(angle) * distance_entre_centres) - blob2.position.x;
166                 float ay = (blob.position.y + sin(angle) * distance_entre_centres) - blob2.position.y;
167
168                 blob.velocite.x -= ax * absorption;
169                 blob.velocite.y -= ay * absorption;
170                 blob2.velocite.x += ax * absorption;
171                 blob2.velocite.y += ay * absorption;
172                 blob.velocite.limit(5); // Limiter la vitesse maximum
173                 blob2.velocite.limit(5);
174             }
175         }
176     }
}
```

Une (petite) partie du code commenté

Blobby

Les blobs sont des petites créatures molles mais malheureuses car elles sont toutes entassées sur le sol. Tu pourras peut être essayer de les manipuler pour les rendre plus heureuse?



Le but de notre installation est de faire sourire, de passer un bon moment et de transmettre la bonheur à toutes les personnes qui viendraient découvrir le monde des blobs grâce aux créatures de formes extravagantes et leurs bruitages.



Grâce au Leap Motion Vous pouvez interagir avec les blobs directement avec vos mains. Il suffit de se positionner juste au dessus et de suivre les instructions des différentes manipulations.



Manipulation 1

Vous pouvez saisir les blobs en les pinçant avec le bout de l'index et du pouce pour les déplacer.



Manipulation 2

Vous pouvez ensuite les lancer ce qui les rendra heureux.



Manipulation 3

Essaye d'attraper un blob avec tes deux mains et regarde ce qui lui arrive.

Jeanne Hssein, Aliza Leb, Noémie Loyer et Pierre Moret
Workshop_code_créatif 4 - 8 janvier 2021

Cartel d'informations sur les gestes à effectuer



Merci :)