

# Expérimentations



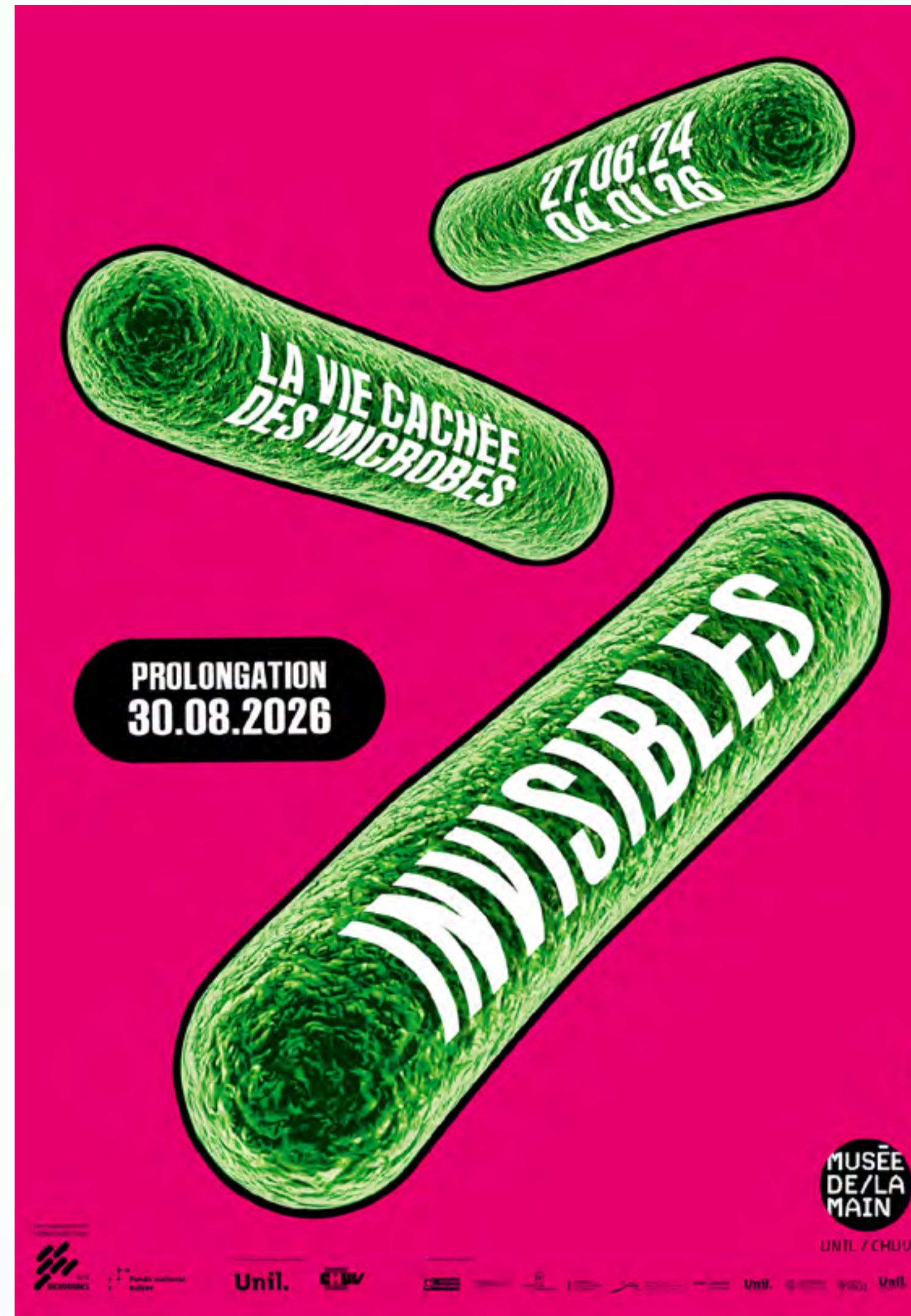
---

Première phase de recherche du projet

Flora Predine

# Concept

Mon projet serait la réalisation d'un prototype pour une application mobile sur des tablettes pour un projet fictif. Elles pourraient être mises à disposition au Forum des Sciences de Villeneuve d'ascq pour l'exposition INVISIBLES. La vie cachée des microbes actuellement visible au musée de la main en Suisse. L'application sera didactique. les enfants pourrais l'utiliser tout au long de l'exposition en scannant les œuvres. Ils auront ainsi à des informations supplémentaire amené sous forme de jeux et des modifications au niveau du visuel pour rendre la visite plus interactive. Celui-ci se détériora avec le temps pour finir par remplir la globalité de l'écran en fin de visite . Chaque expérience sera unique car les bactéries ne se développent différemment pour chaque personne.



Affiche actuelle



Voici un exemple, Lessons in herstory de Goodby Silverstein & Partners, San Francisco qui utilise la réalité augmentée pour l'apprentissage.



# Commanditaire

Le Forum départemental des Sciences de Villeneuve-d'Ascq est un centre de culture scientifique qui a pour mission de rendre les savoirs accessibles au plus grand nombre.

À travers des expositions interactives, des ateliers ludiques et des séances de planétarium, il invite les visiteurs de tous âges à explorer le monde et à exercer leur esprit critique. L'établissement propose une programmation variée qui transforme la science en une expérience concrète et vivante, tout en servant de centre de ressources documentaire.

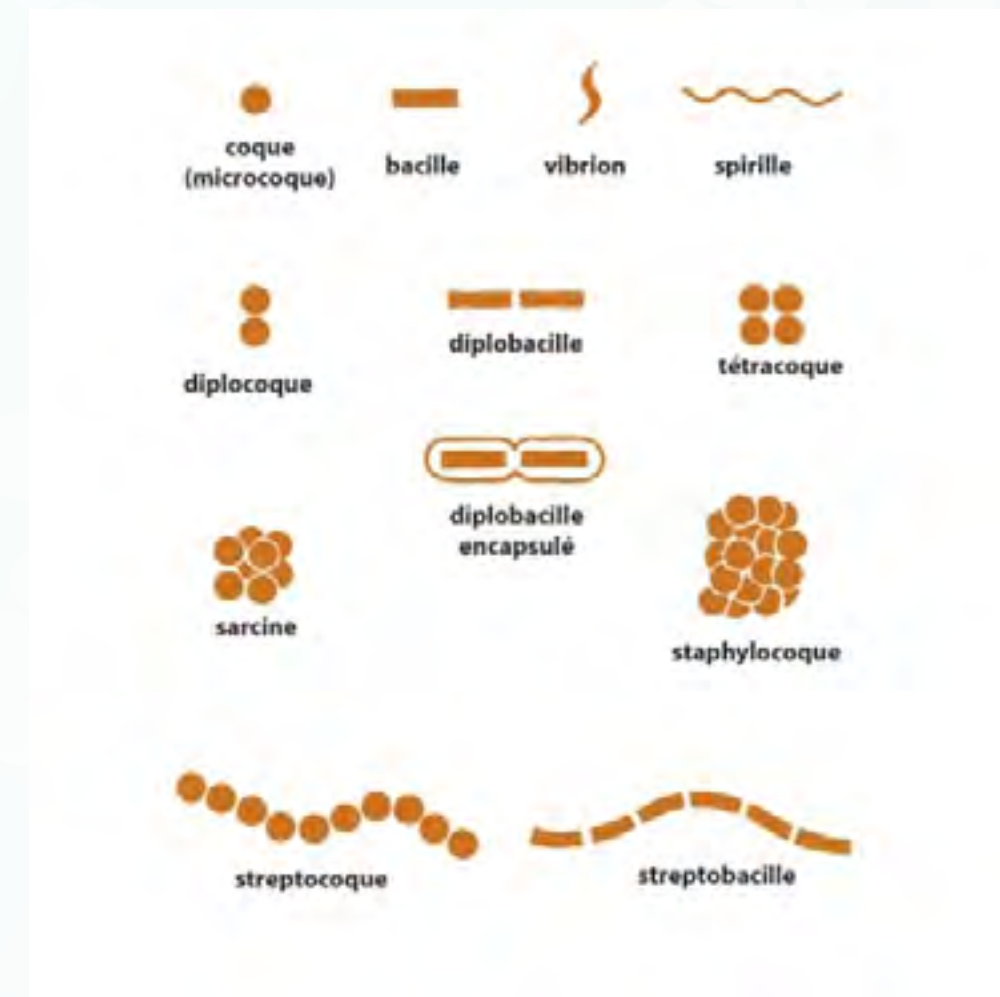
L'exposition INVISIBLES. La vie cachée des Microbes explore le monde des micro-organismes (bactéries, virus, champignons) qui sont invisibles à l'œil nu mais essentiels à la vie. L'exposition permet de mieux comprendre comment ces organismes vivent, se développent et interagissent avec nous au quotidien grâce à des installations interactives, des images scientifiques et des expériences immersives.



# 1 schématique

Dans cette axe, j'ai décidé de représenter toutes les formes de bactéries différentes en les mélangeant dans un visuel pour refléter la diversité des bactéries. Les formes sont très simplifiées pour permettre aux enfants de mieux comprendre.

Shema explicatif de Larousse



## Gambado Sans

J'ai choisi la typographie Gambado Sans car ses lettres sont placées de façon déstructurée, comme si elles étaient indépendantes des autres, ce qui donne un côté plus fin et enfantin. Pour les couleurs, j'ai choisi une gamme colorimétrique en camaïeux de bleu et violet car le bleu est utilisé en colorant dans les expériences au microscope et rend les visuels intrigants et mystérieux.

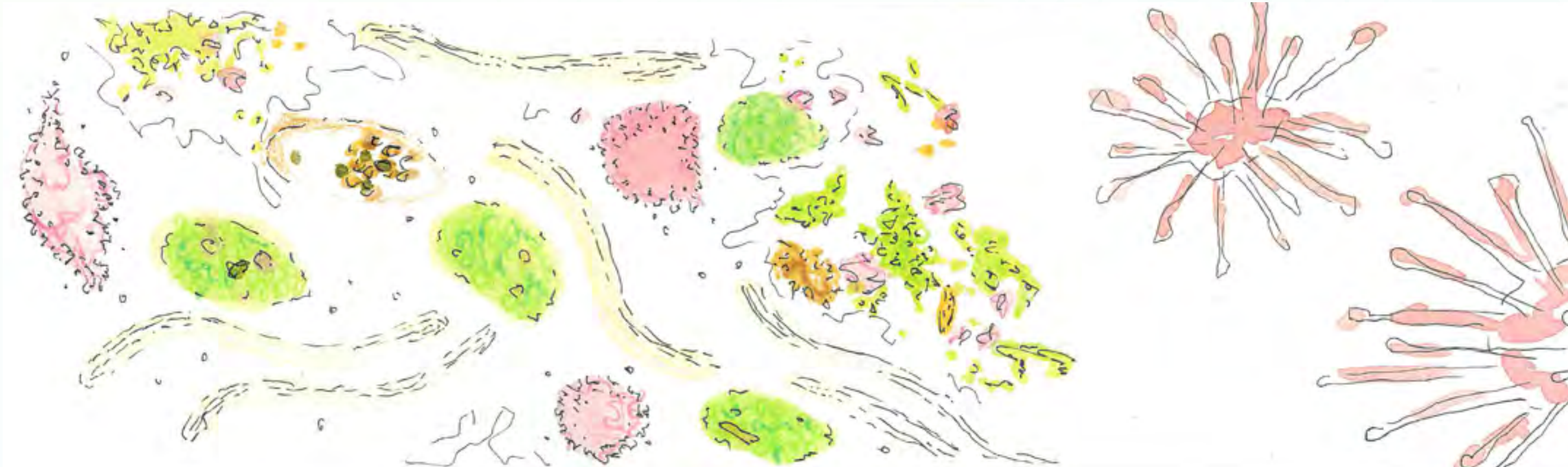
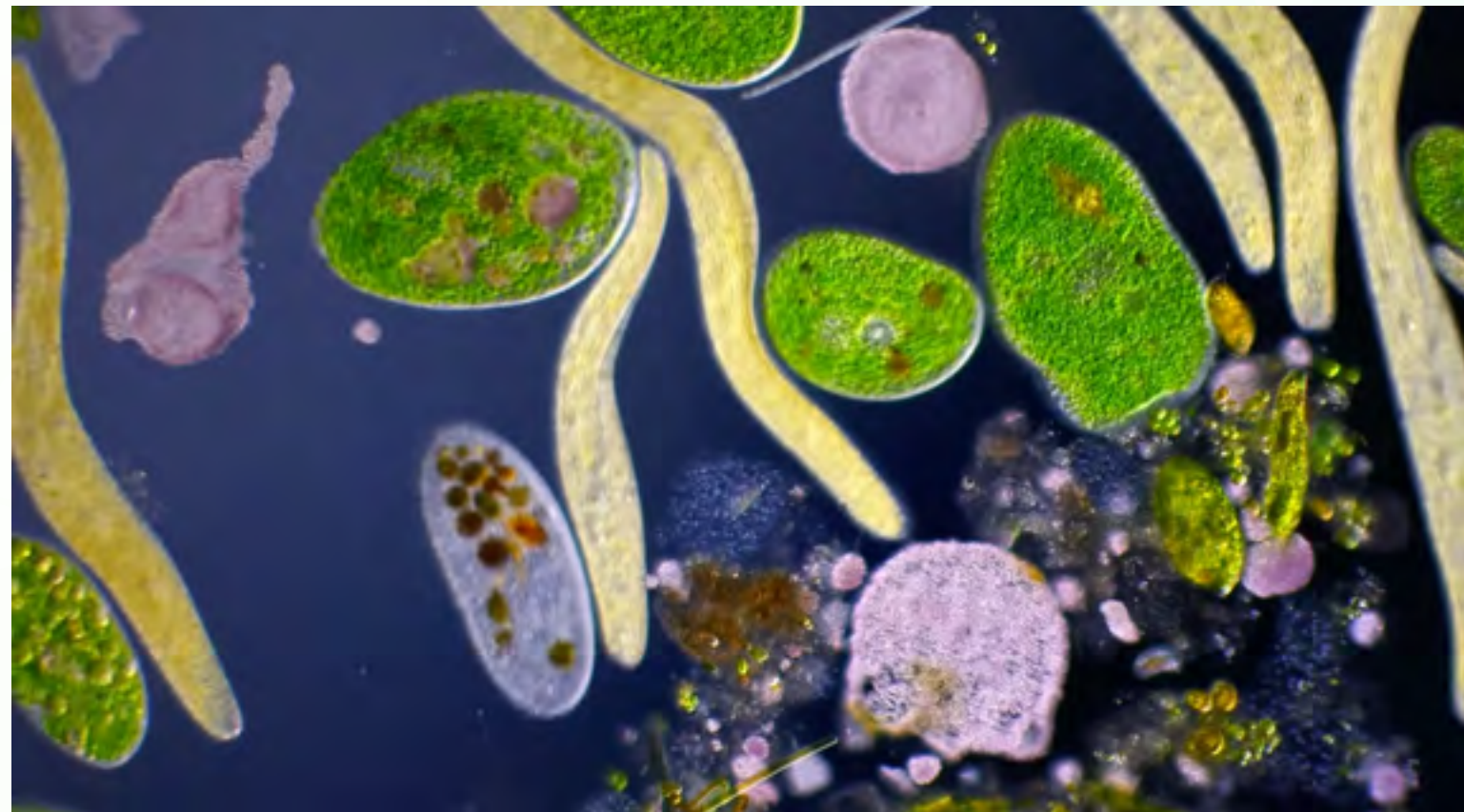
Nos mains abritent en moyenne  
**3 200** germes différents appartenant  
à plus de **150** espèces !



Viens découvrir le monde incroyable des bactéries

# Start

# Invisibles

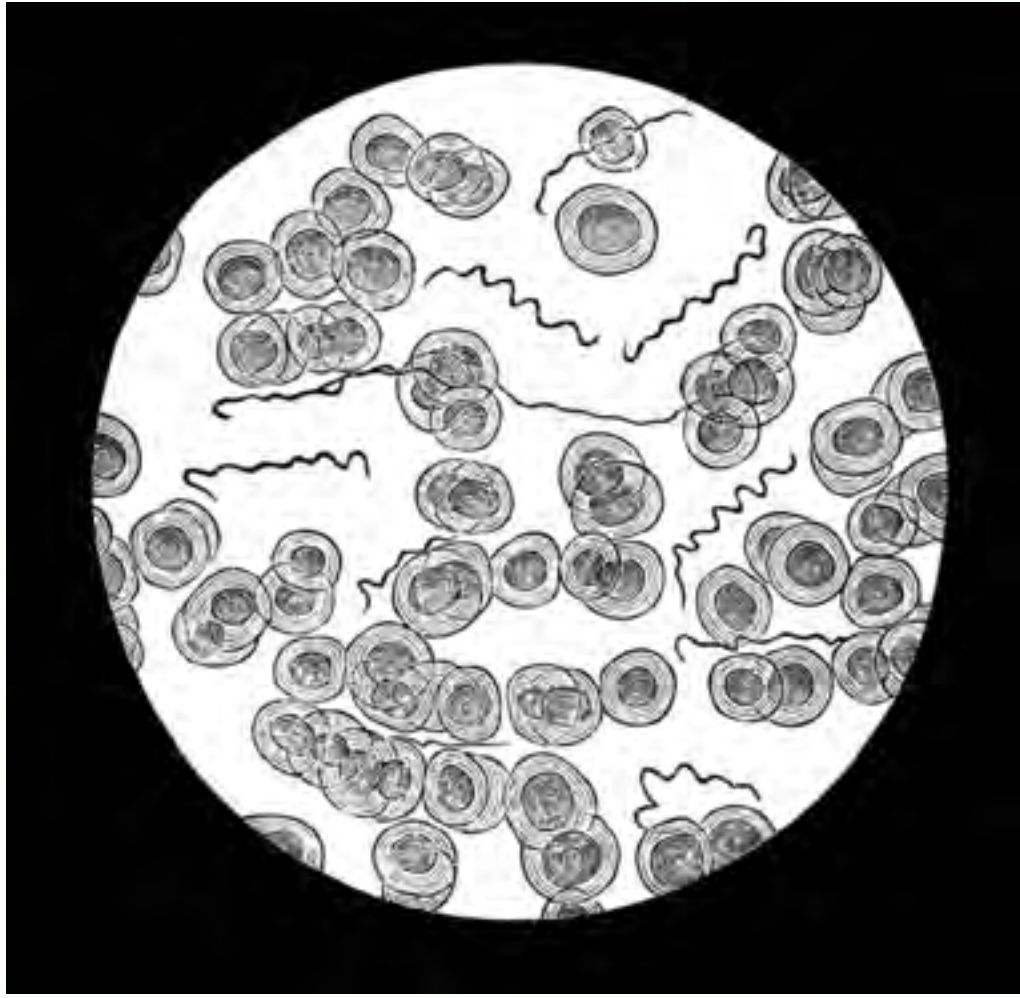


# 2

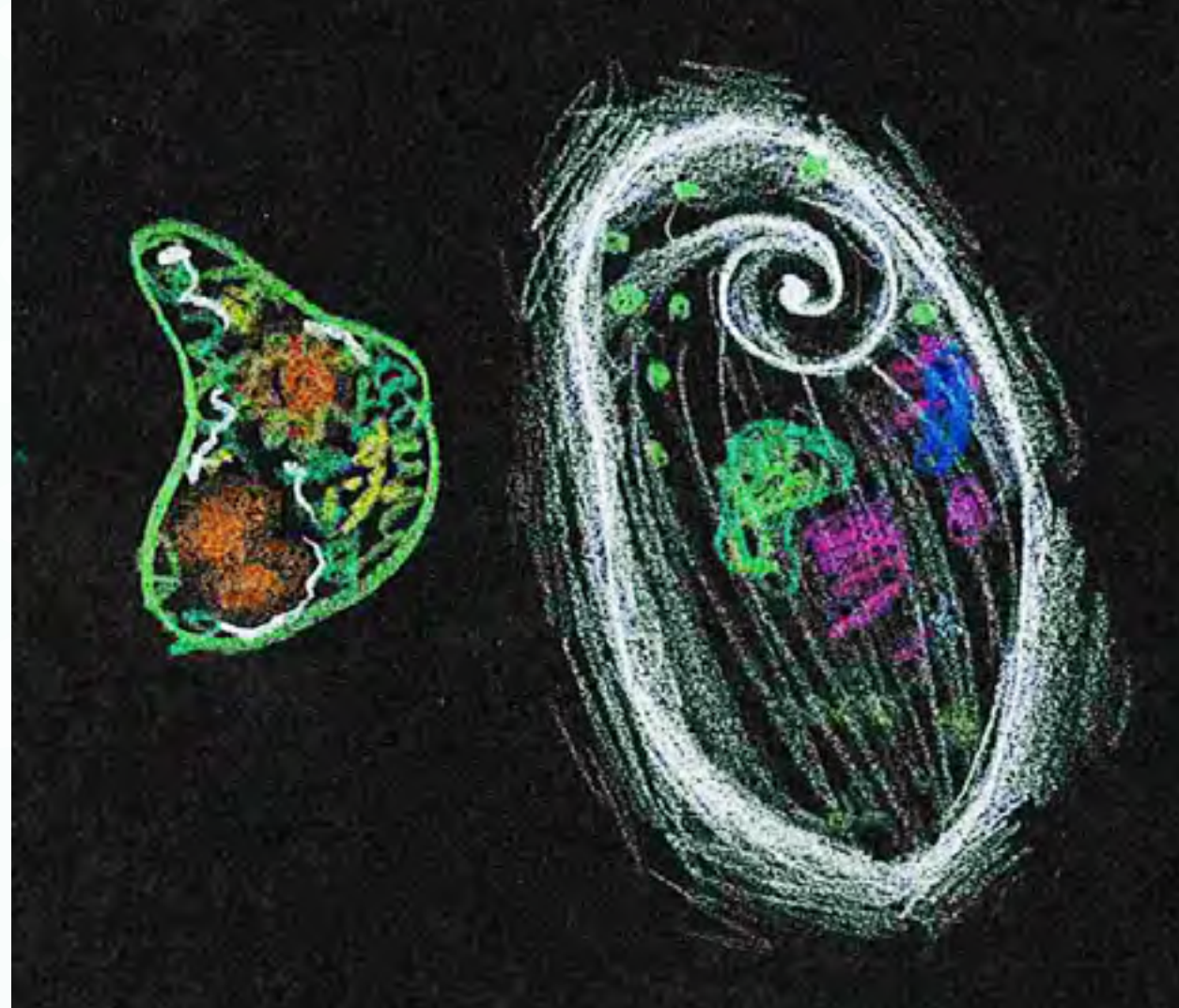
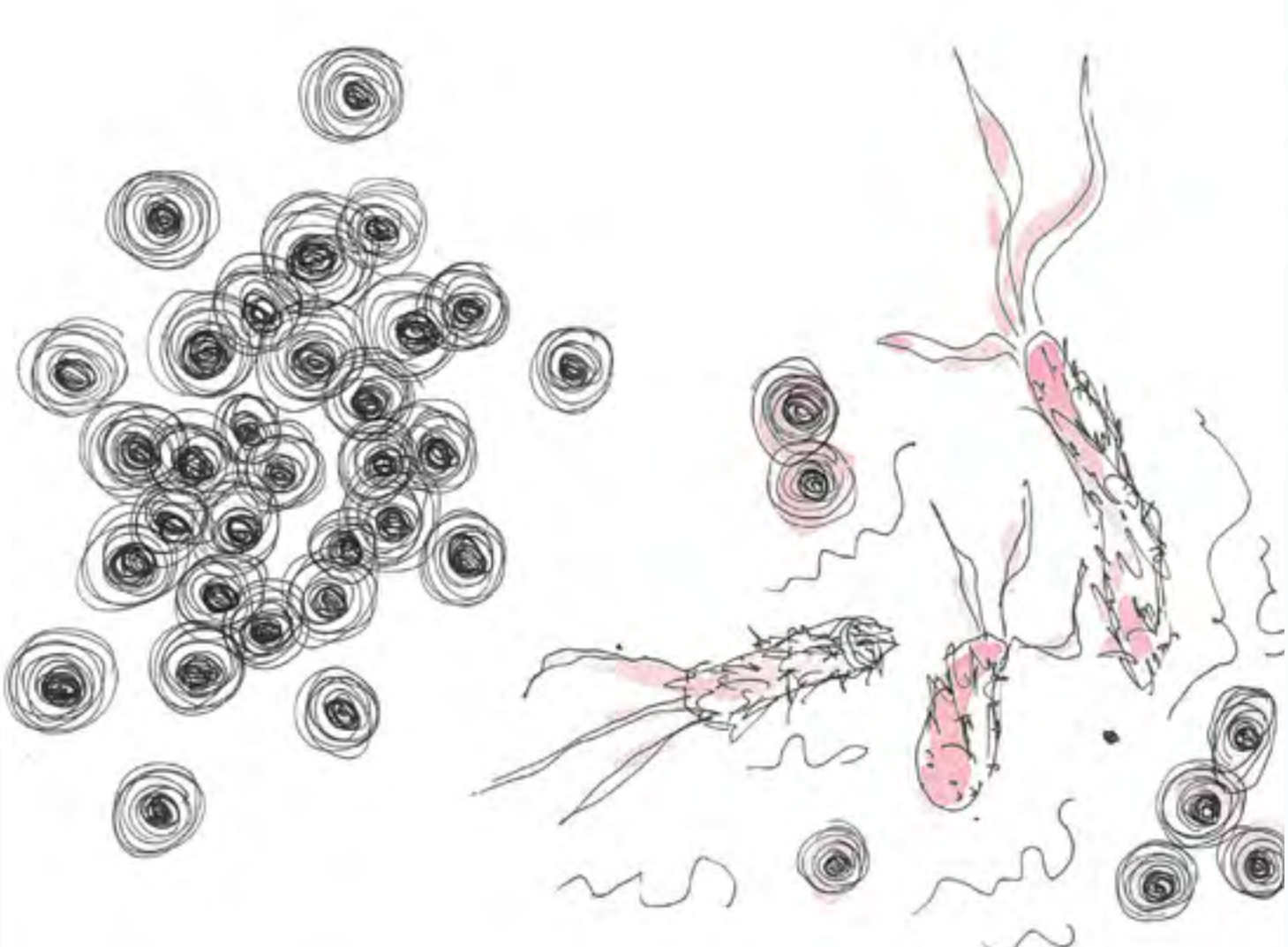
## Formes vivantes

Des recherches sur papier pour avoir plus de liberté dans le geste, ce qui permet de souligner le côté vivant.

Photographie au microscope



Capture d'une vidéo de micro-organismes dans une goutte d'eau



Sur papier



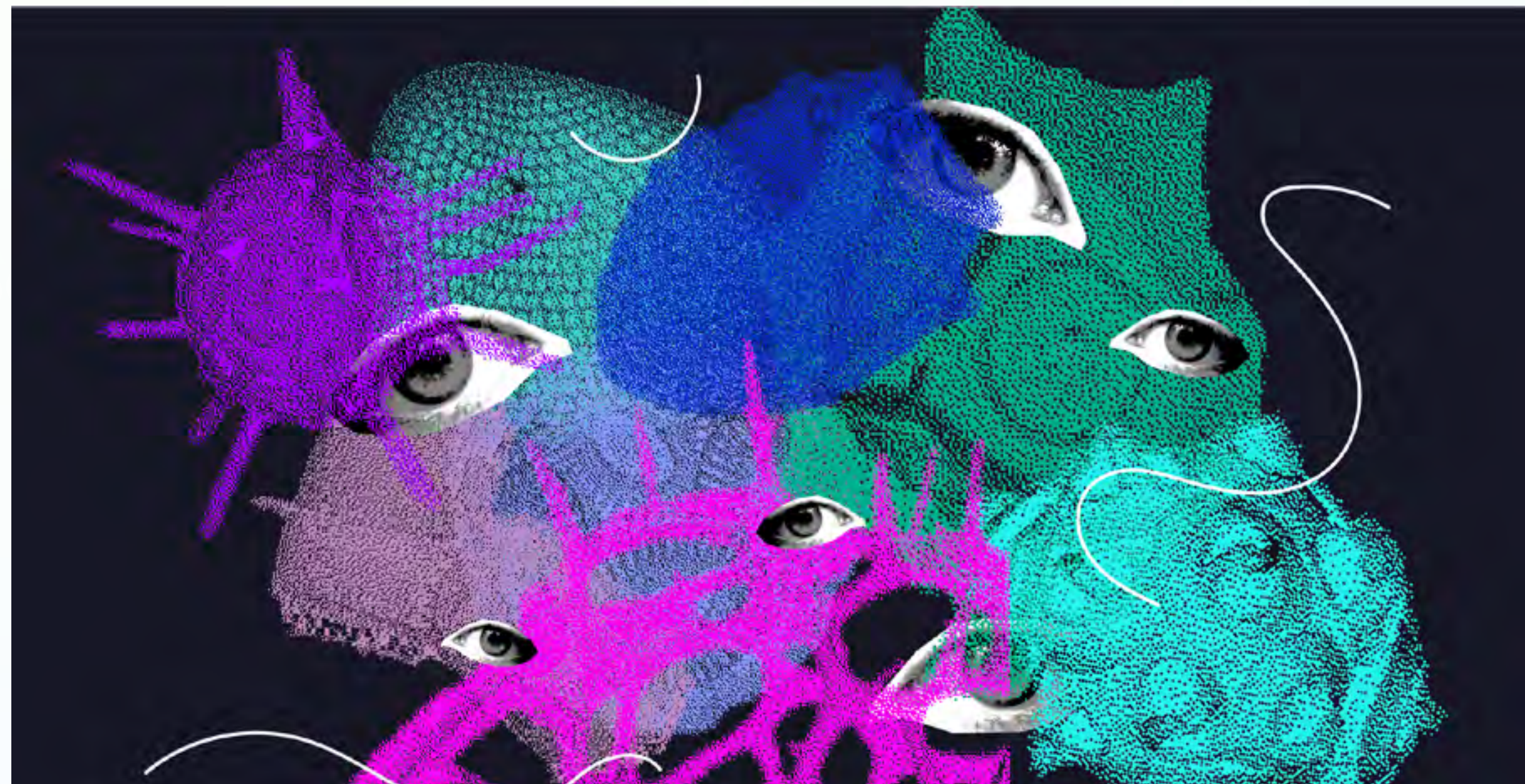
## 3.1 Prolifération

J'ai voulu retranscrire l'effet de prolifération en simplifiant les micro-organismes sous forme de cercle. Le titre se fait comme contaminé par les cercles, le rendant presque illisible, pour le cacher de sorte à le rendre presque invisible.

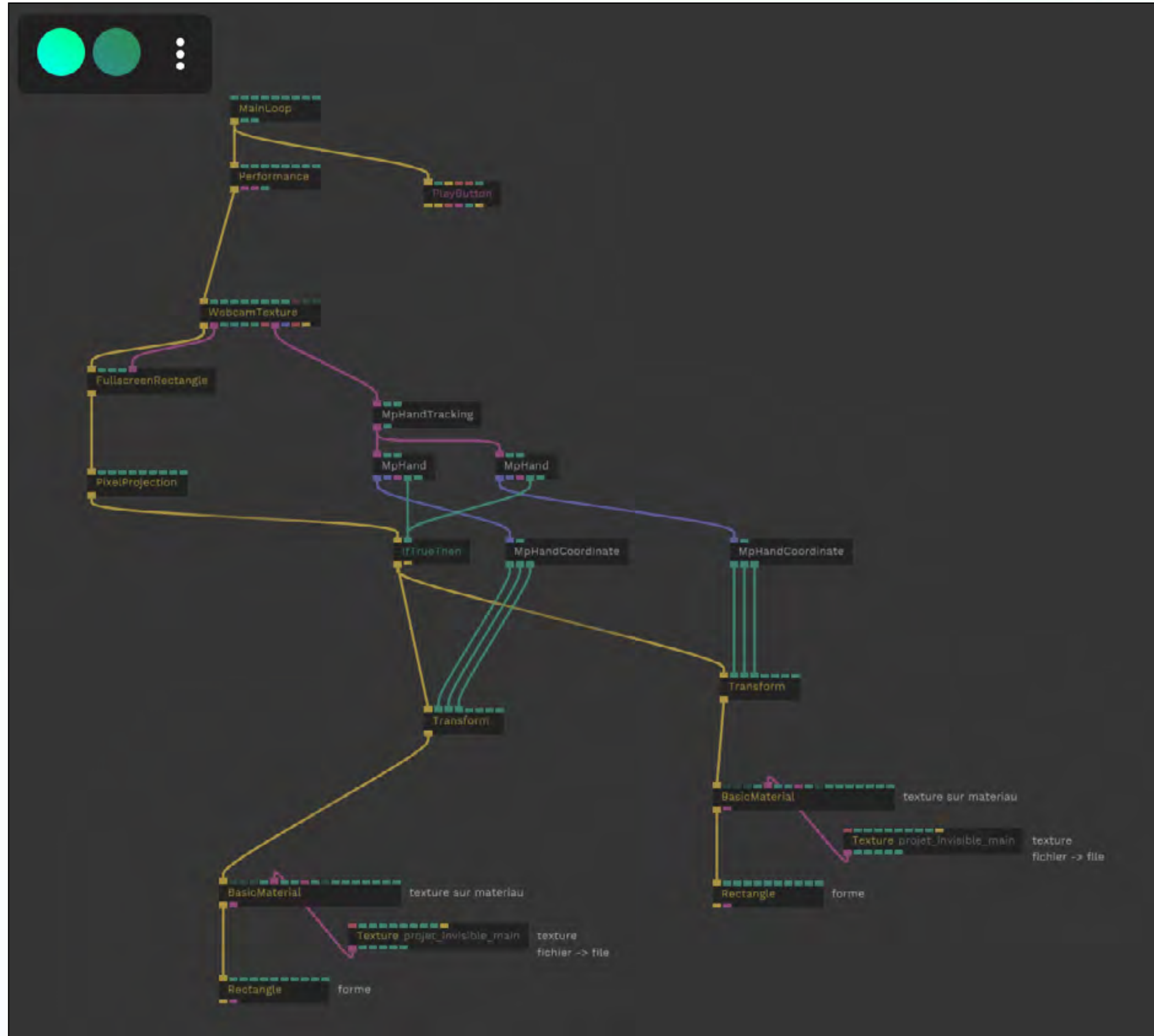


## 3.2 Prolifération

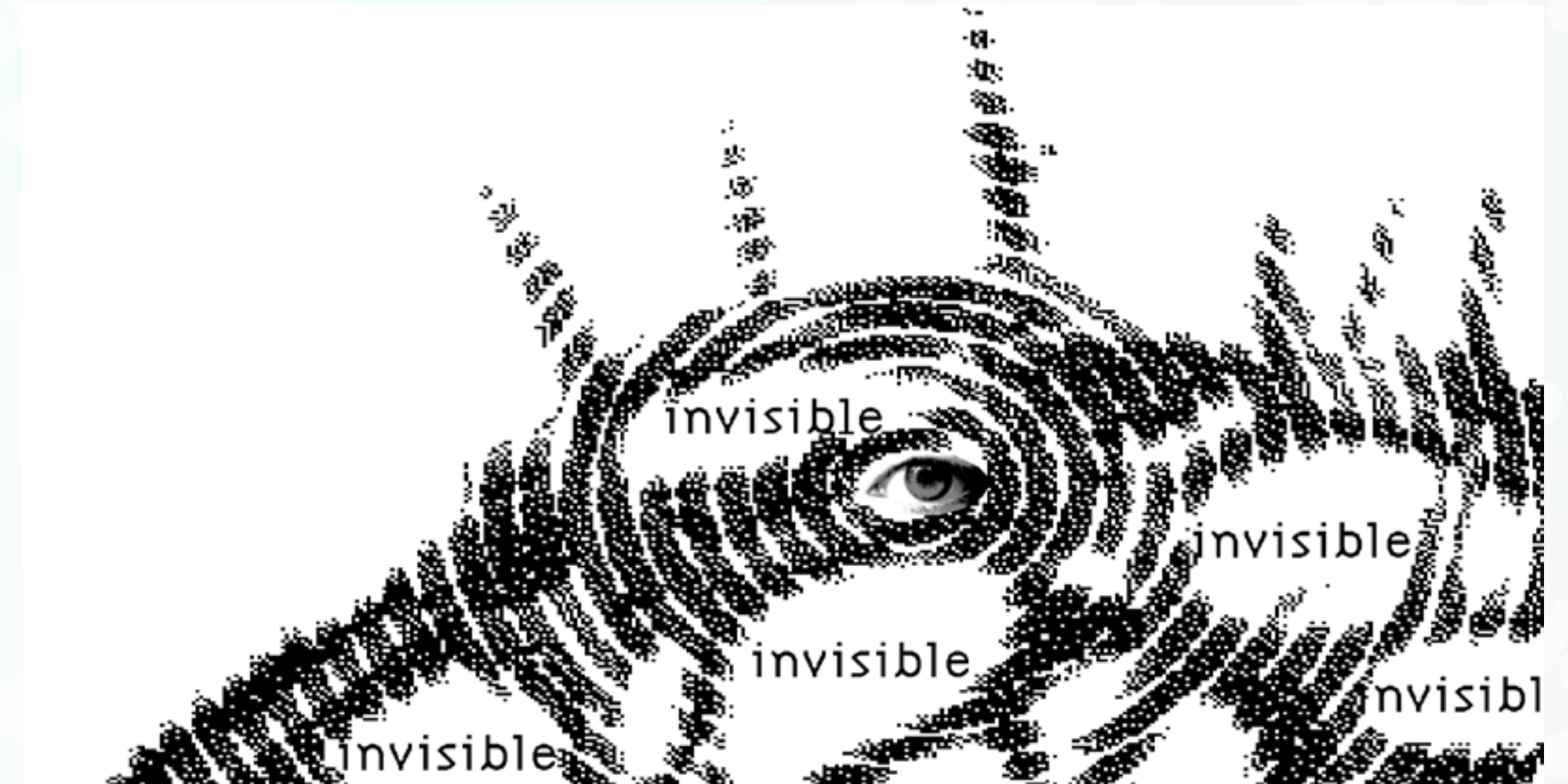
L'idée ici était à partir de photos de créer un effet de collage des différents microbes et de les superposer pour montrer l'effet d'accumulation de microbes. Les yeux sont mis en l'un avec l'invisible (ce que l'on ne voit pas) et avec ce que nous regardons, car l'objectif du projet est de permettre d'observer ce monde invisible. L'imbrication des formes peut aussi renvoyer aux mutations.



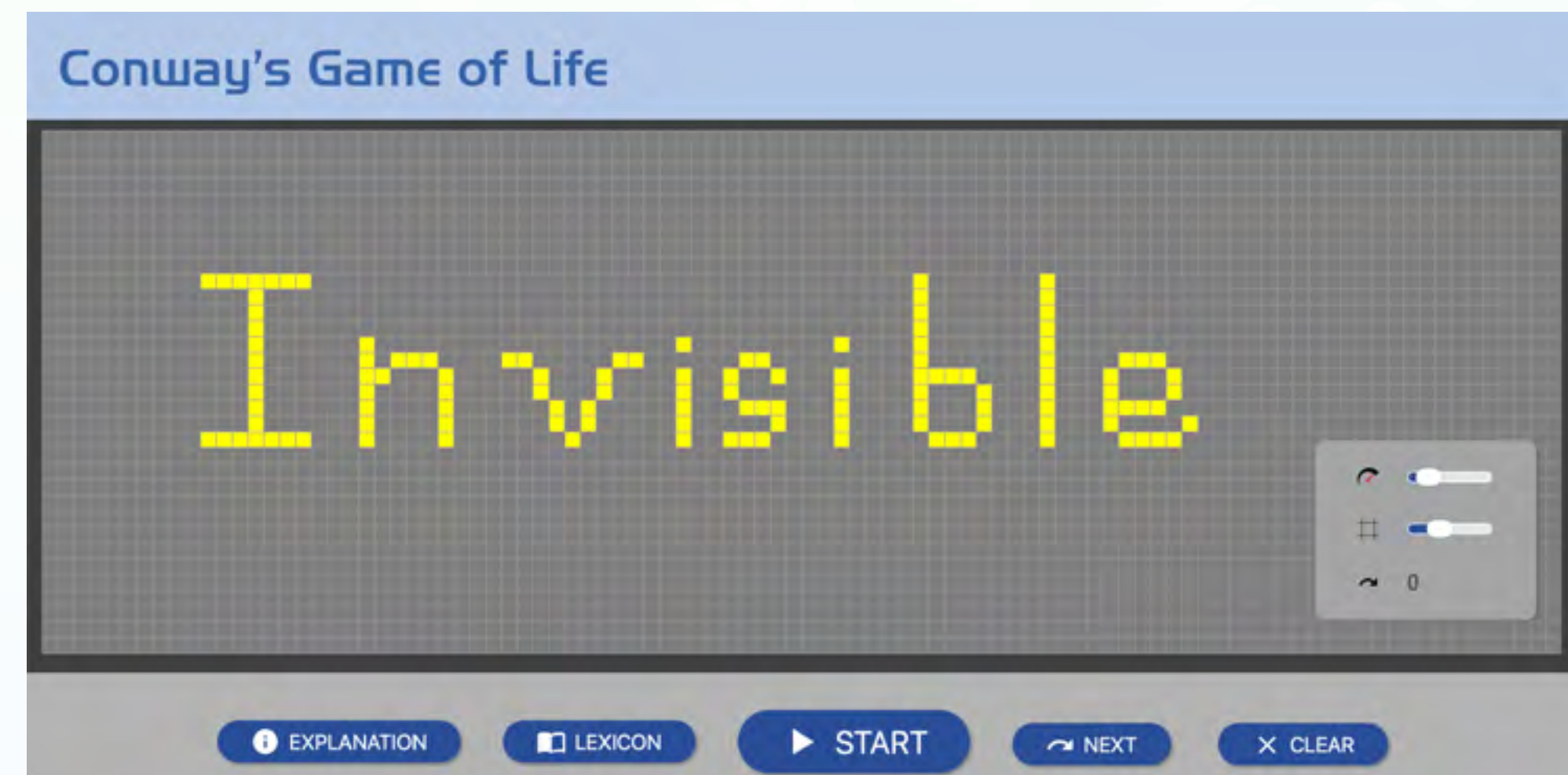
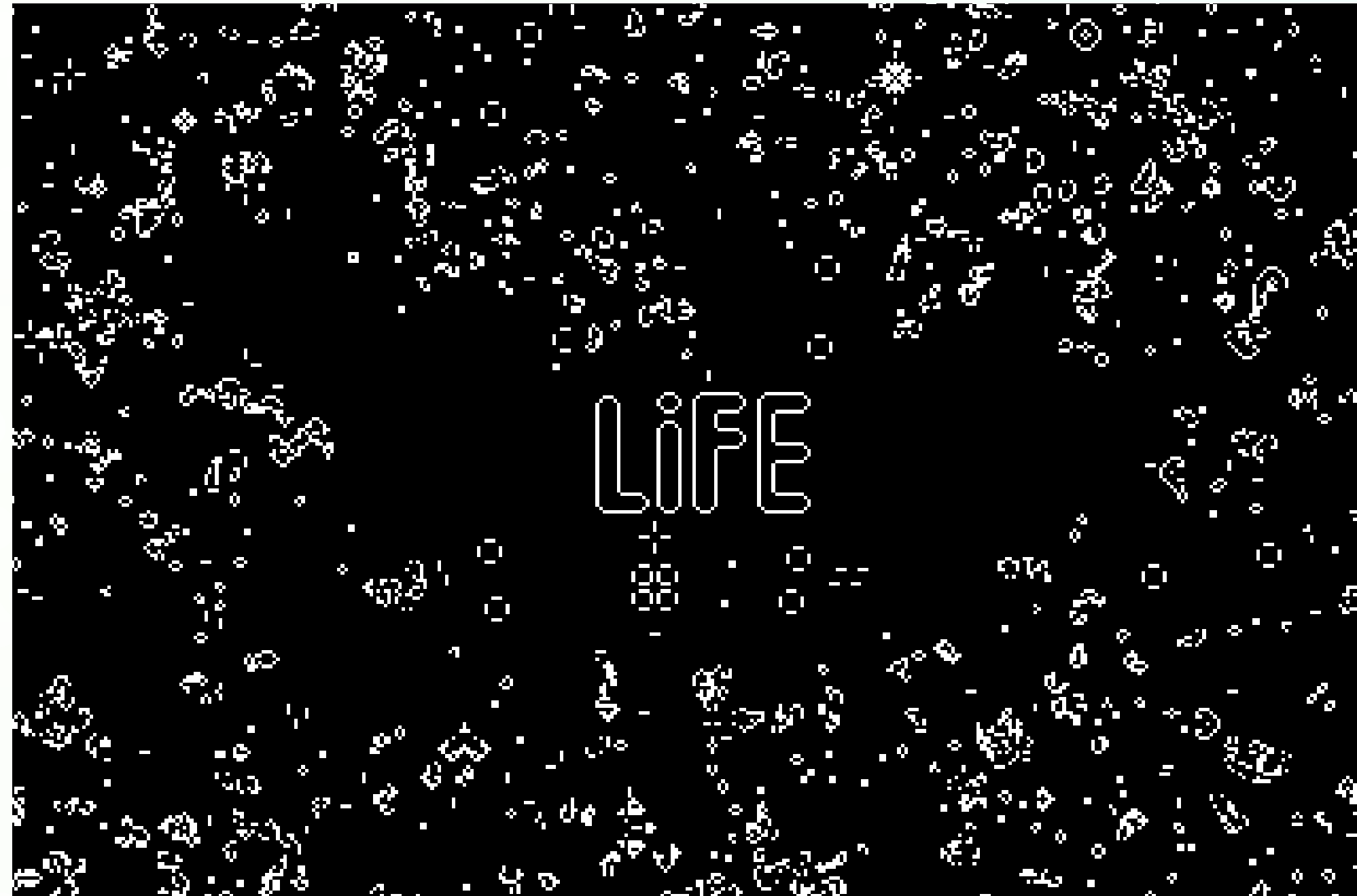
# Cable.GL



J'ai créé une expérience interactive pour que les enfants prennent conscience de ce qui se trouve sur leur corps. Des micro-organismes colorés se placent sur leurs mains, le but n'est pas de faire peur mais qu'ils puissent se familiariser avec le monde invisible qui les entoure.



Piste non retenue car le visuel n'est pas assez fun pour les enfants et pourrait même leur faire peur, or, ce n'était pas l'objectif.



# 4

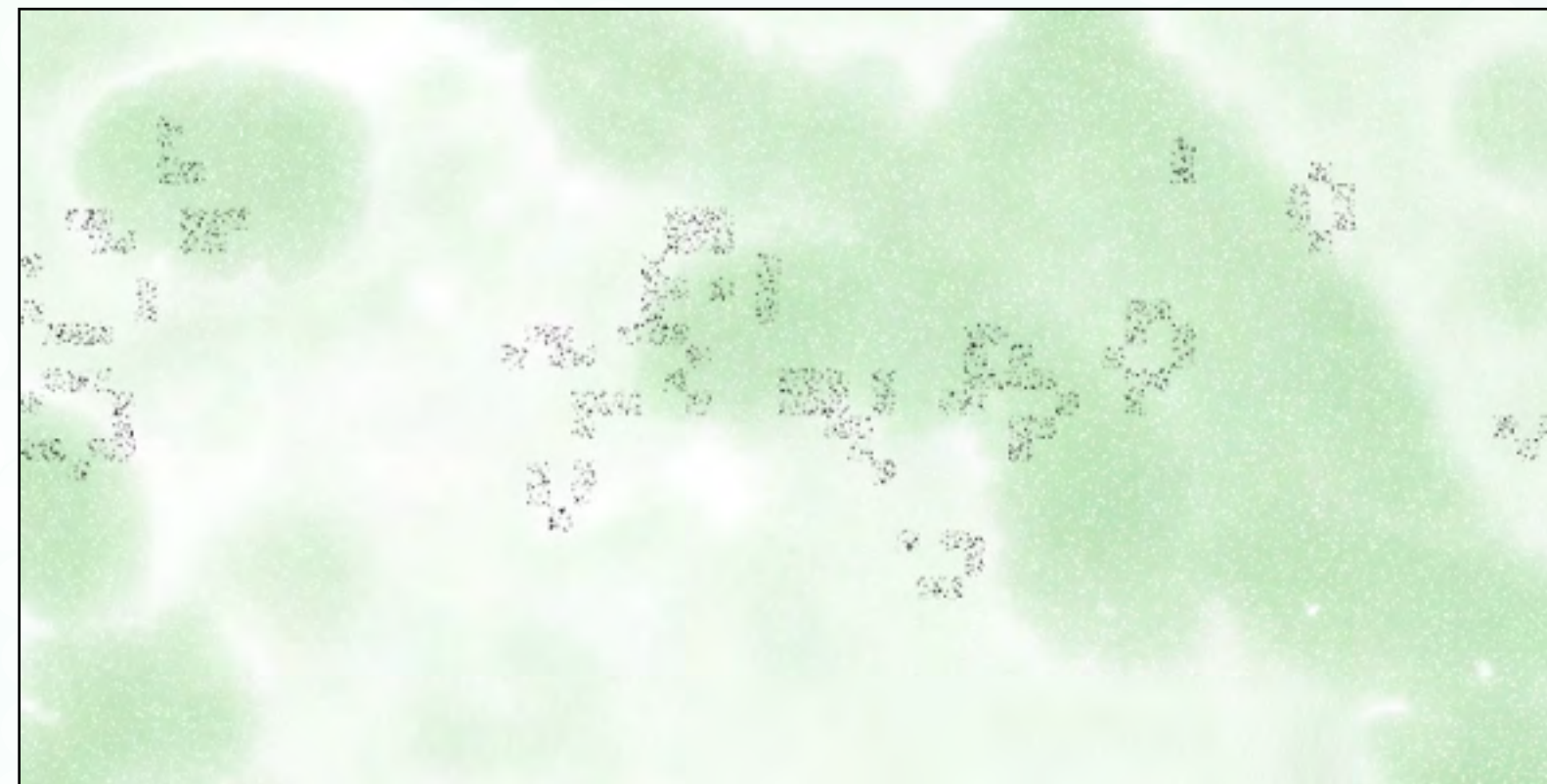
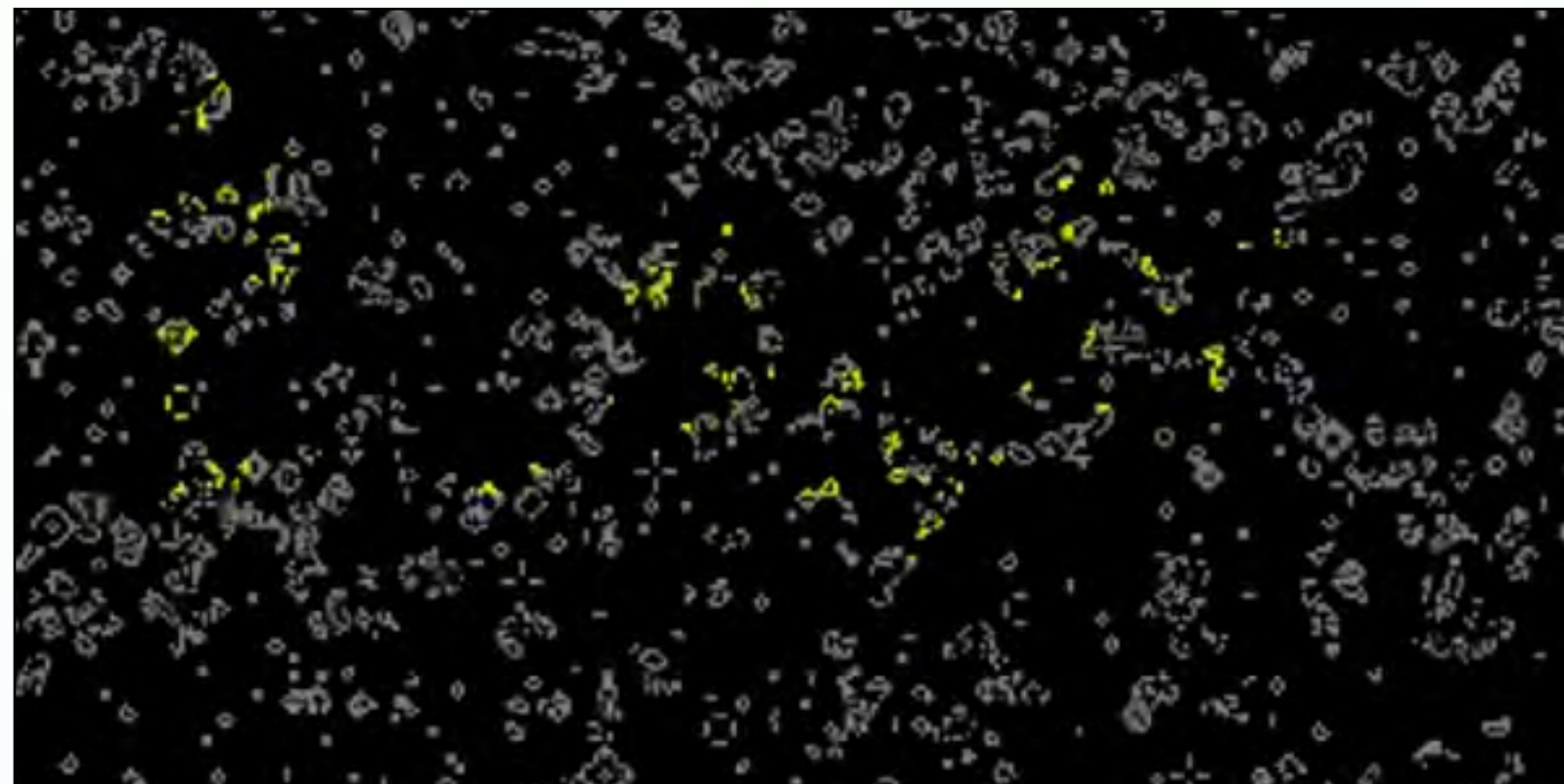
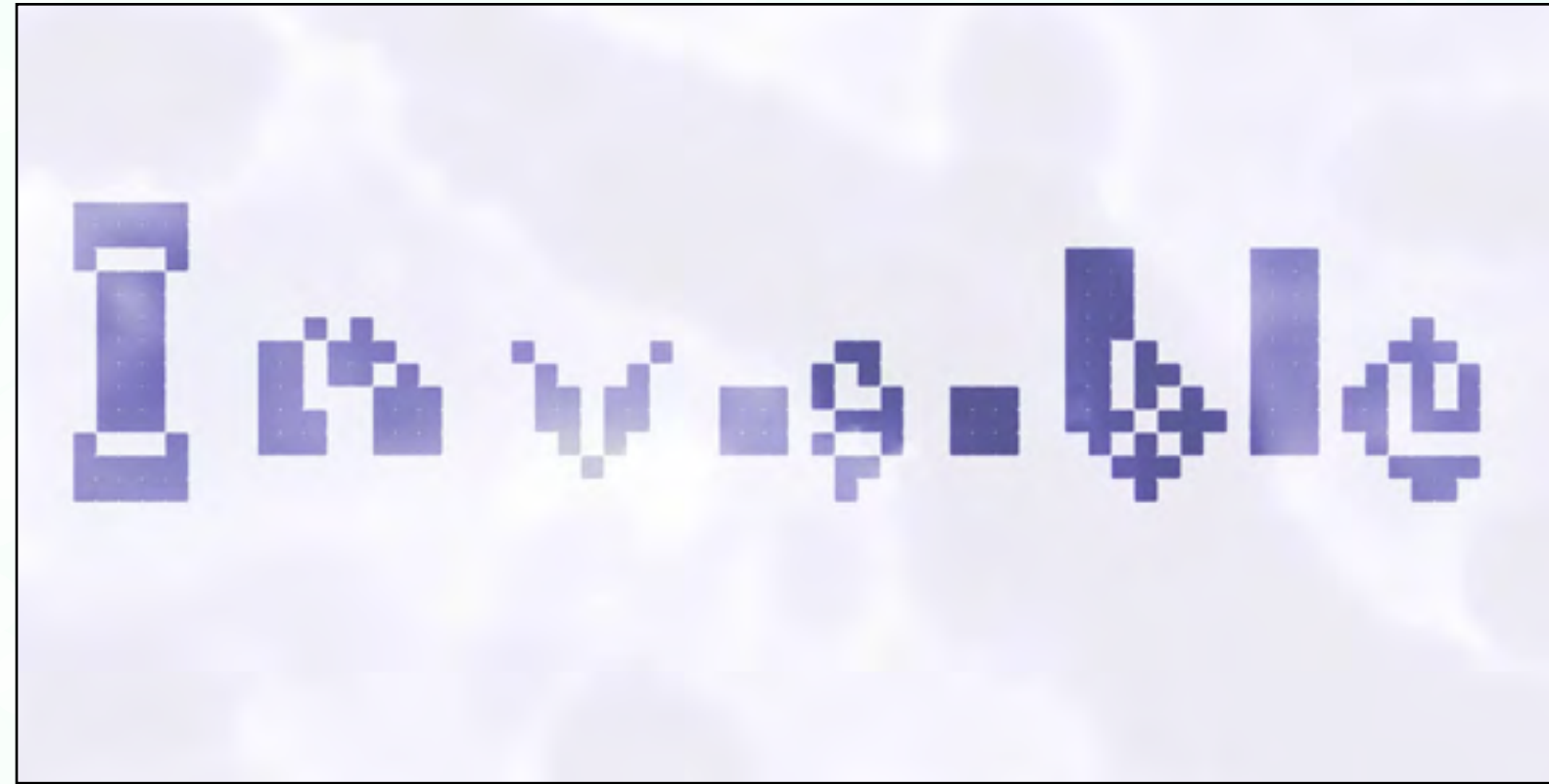
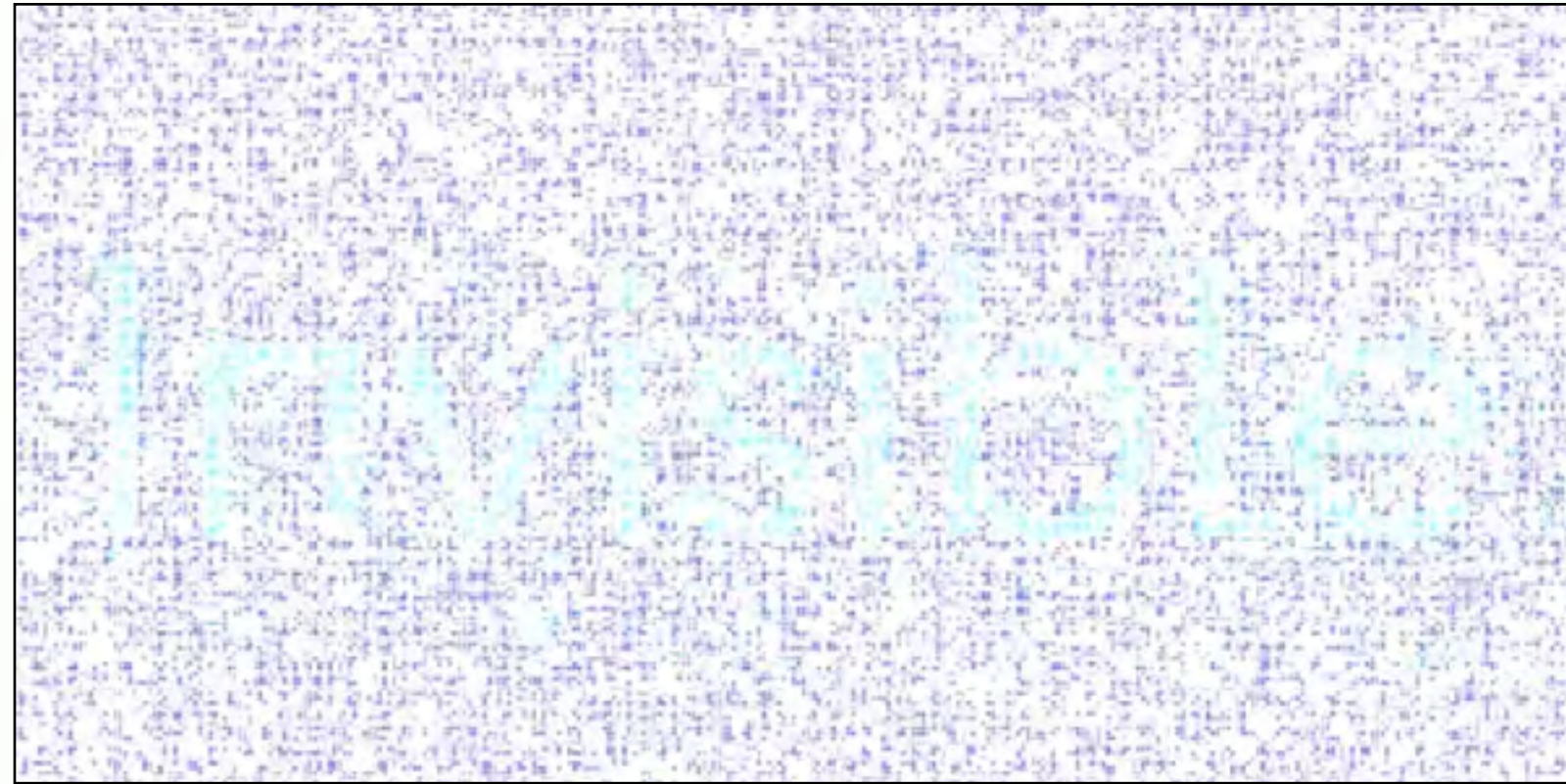
## Le jeu de la vie

Le jeu de la Vie (Game of Life) est un automate cellulaire donc un modèle où chaque état conduit mécaniquement à l'état suivant à partir de règles préétablies, imaginé par John Horton Conway en 1970

C'est un « jeu à zéro joueur », c'est-à-dire qu'il ne nécessite aucune intervention du joueur lors de son déroulement.

Le jeu se déroule sur une grille à deux dimensions, théoriquement infinie, dont les cases appelées « cellules », peuvent prendre deux états distincts : « vivante » ou « morte ».

Les règles du jeu : une cellule nouvelle « naît » lorsque trois de ses huit voisines sont vivantes, quand elle possède deux ou trois voisines, la cellule reste vivante. Si ce n'est pas le cas, elle meurt par isolement ou surpopulation.



Pour ces expérimentations, j'ai pris plusieurs vidéos du jeu, l'une où les cellules vivantes sont disposées de façon aléatoire et l'autre où je les ai placées de sorte à former le mot « invisible ». J'ai ensuite inversé les vidéos pour que ce mot devienne visible avec le temps. L'utilisation du jeu de la vie m'a permis de rendre le visuel plus vivant. J'ai également intégré une vidéo de micro-organismes en mouvement sur les visuels à droite pour mêler le vivant et le numérique.