

Et si \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ vous construisiez

# PARALLAXE 2050

le futur ? \_\_\_\_\_

Un escape-game pédagogique mobile  
autour des métiers du numérique



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE

ACADÉMIE DE  
GRENOBLE  
| Lycée Algoud Laffemas  
Valence - Académie de Grenoble



CAMPUS  
DES MÉTIERS  
ET DES  
QUALIFICATIONS  
Numérique  
Drôme Ardèche  
Auvergne-Rhône-Alpes



FEMMES  
NUMÉRIQUE  
POURQUOI SE PRIVER DE 50% DES TALENTS ?

La Région   
Auvergne-Rhône-Alpes



life.augmented



onisep

# Objectifs du projet

# Objectifs pédagogiques

**OBJECTIF GÉNÉRAL : Donner envie aux jeunes filles de s'orienter dans les filières numériques et leur montrer comment le faire**

## OBJECTIF SPÉCIFIQUE 1

Permettre à tous les jeunes de dépasser les freins qui empêchent l'orientation vers les métiers du numérique.

1. **Faire la preuve que la mixité** d'une équipe est une richesse et que les filles ont un rôle à jouer pour le secteur numérique.
2. **Montrer aux jeunes que le numérique** encourage d'autres modèles d'organisations et de nouvelles formes de collaboration plus horizontales.
3. **Être un booster de confiance** sur les capacités et les compétence de chacun-e des participants

## OBJECTIF SPÉCIFIQUE 2

Faire découvrir, de manière ludique et active, les compétences associées aux principaux métiers du numérique

1. **Impliquer les participants-es dans la manipulation** et l'expérimentation des compétences numériques visées.
2. **Impliquer les participants-es dans un jeu de rôle** incarnant des professionnelles modèles du numérique.
3. **Créer des challenges** permettant d'avoir recours à des compétences développées dans le cadre de leurs loisirs

## OBJECTIF SPÉCIFIQUE 3

Montrer aux jeunes filles - et à l'ensemble des jeunes - comment s'orienter dans les filières numériques.

1. **Se représenter les possibilités d'orientation** vers la diversité des métiers du secteur numérique.
2. **Prendre conscience que la transformation numérique des métiers** rend incontournable le développement des compétences numériques.
3. **Permettre aux jeunes de découvrir le potentiel de carrière d'un numérique plus responsable et plus durable.**

# OBJECTIFS DE FRÉQUENTATION SUR 2021

**5000**  
**lycéen·nes**  
participant·es

avec 20.000 lycéen·nes  
qui auront "vu"  
le container  
dans leur lycée

**2500**  
**collégien·nes**  
**de 3ème**  
participant·es

**2000**  
**personnes**  
**grand**  
**public**

**Entre 50 et 100**  
**professionnels·les**  
**de l'éducation**  
touchés par l'action

# Scénario pédagogique

# L'escape game pédagogique, qu'est-ce que c'est ?

**Définition :** Jeu d'aventure à plusieurs joueur·euses où le principe est de sortir d'une salle en résolvant des énigmes dans un temps donné.

## C'EST UN JEU :

L'aspect ludique est très important. À l'intérieur du jeu, les participant·es doivent avoir le sentiment de jouer.

## C'EST IMMERSIF :

L'équipe de joueurs se retrouve immergée dans une histoire. Les joueur·euses doivent avoir le sentiment d'être les personnages de l'aventure qu'ils vivent.

## C'EST COLLABORATIF :

L'escape game se joue toujours en équipe. La mise en commun des idées, la réflexion collaborative et la répartition des tâches sont indispensables. **Soit tout le monde gagne, soit tout le monde perd.**

## DANS UN CADRE DÉFINI :

Le jeu se déroule dans un espace fermé (réel ou virtuel) et dans un temps limité.

## C'EST UN JEU DE RÉOLUTION DE PROBLÈMES :

Il faudra décoder, associer, combiner, manipuler... avec des indices... **pour avancer étape par étape jusqu'à la sortie.**

## SUPERVISÉ PAR UN·E MAÎTRE·SSE DU JEU :

Il·elle guide les joueur·euses et peut éventuellement donner des indications pour débloquer une situation.

Chaque fois que l'on utilise le jeu comme méthode pédagogique, il faut ramener le jeu aux savoirs, méthodes et comportements qu'il a permis d'illustrer. **Avec l'escape game, ce retour sur l'expérience est indispensable.**

Après le jeu, il faut réaliser un débriefing pour recueillir les impressions des joueur·euses, analyser les difficultés rencontrées, discuter des méthodes les plus efficaces pour arriver au bout de l'escape game et surtout revenir sur les notions abordées. **C'est l'occasion d'explicitier l'objectif pédagogique initial en mettant en avant les savoirs et les compétences qui permettent de résoudre le jeu.**

Comme l'escape game repose sur la collaboration des participant·es, aucun d'entre eux·elles n'a fait le tour de toutes les énigmes. **Le débriefing permet de faire le tour de ces éléments afin que tous profitent de l'expérience de chacun.**

# LE PARTI PRIS : UTILISER LE DESIGN FICTION

*“ Le design spéculatif combine des extrapolations hypothétiques et informées du développement d'une technologie émergente avec une conscience profonde du paysage culturel dans laquelle elle pourrait être déployée, afin de réfléchir produits, services et systèmes futurs. ”*

— Définition du design fiction par les designers James Auger et Jimmy Loizeau

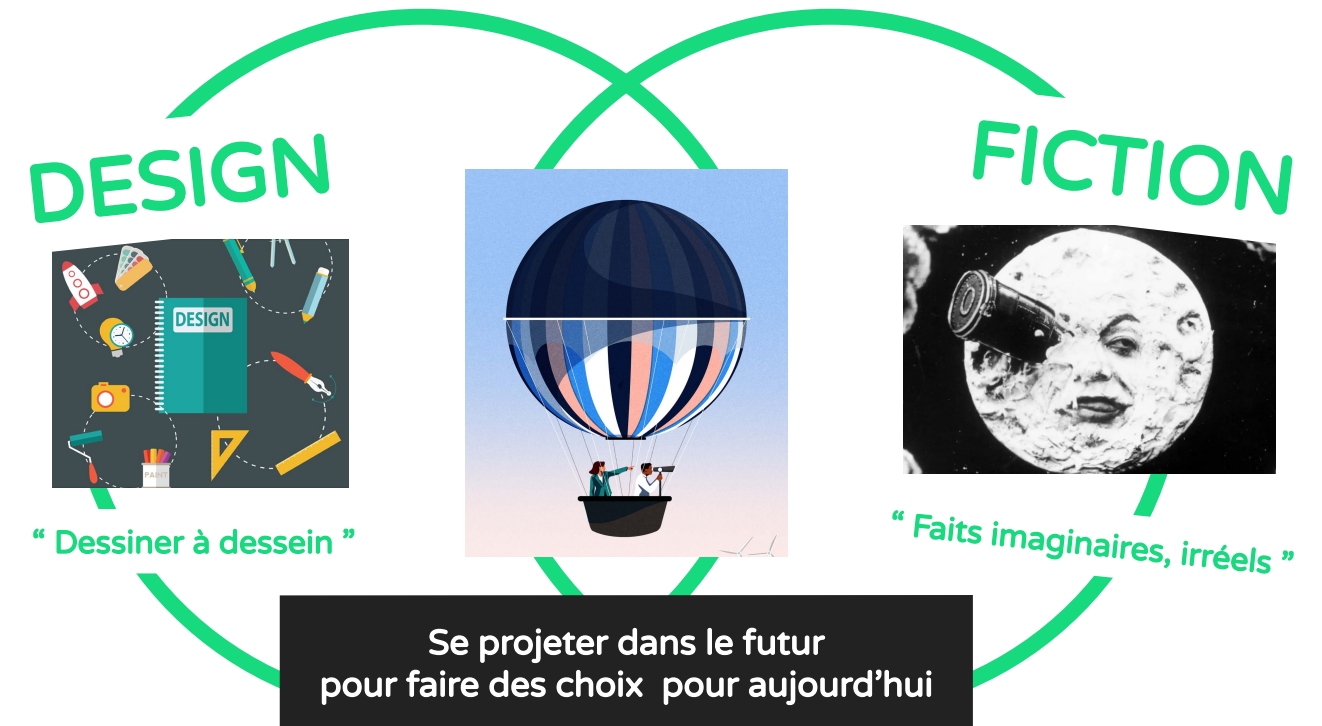
## Ressources :

<https://usbeketrica.com/article/design-fiction-episode-1-comment-rater-une-design-fiction>

<https://www.youtube.com/watch?v=d1XfzFbn3m0>

<http://www.klap.io/design-fiction-innovation/>

<https://gaite-lyrique.net/evenement/quels-futurs-pour-le-design-fiction>



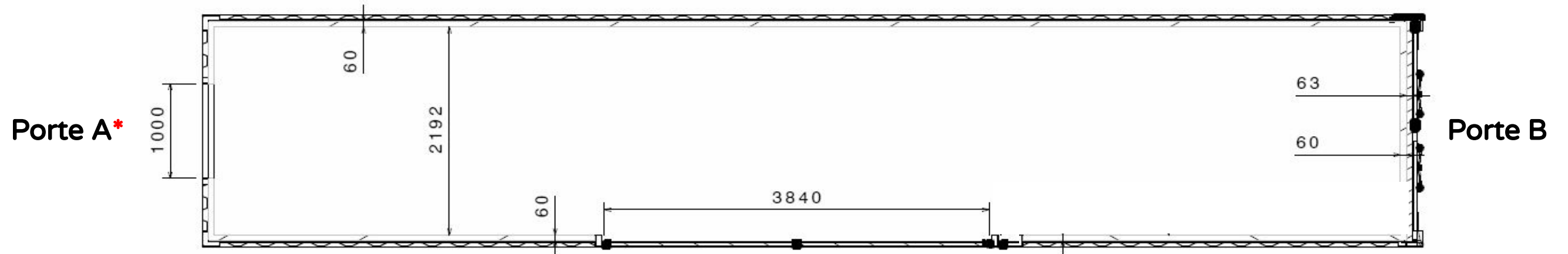
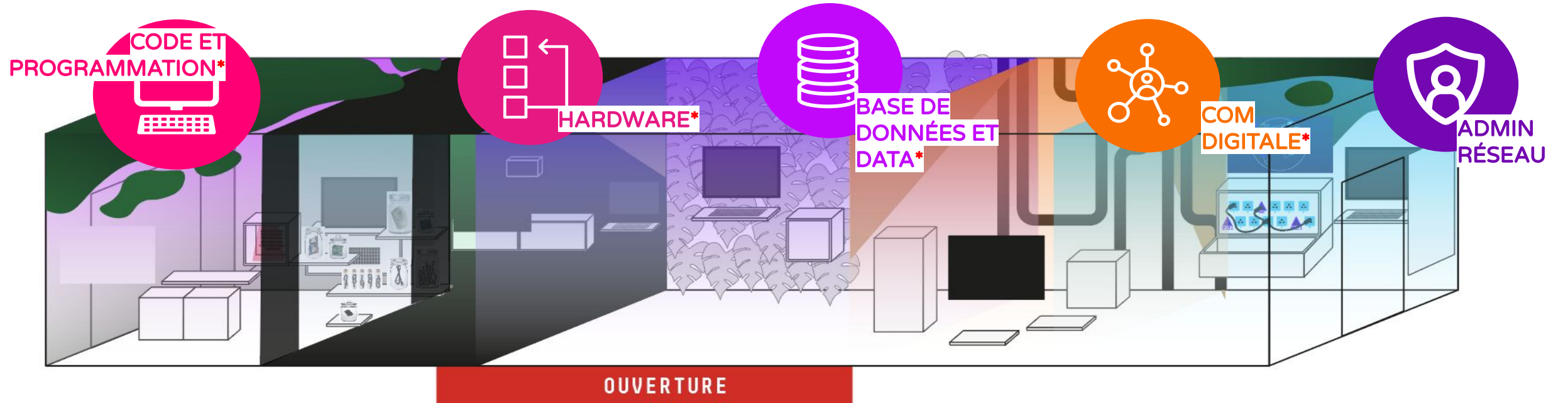
**Le scénario ?** Plonger les élèves dans un monde futuriste, une société égalitaire construite autour d'un Internet développé sur un modèle écologique et inclusif qui est mis en danger et leur proposer de travailler dans une organisation intergouvernementale pour sauver ce nouvel internet.

**Les élèves incarneront ainsi les héros et héroïnes de ce futur qu'elles/ils pourront questionner une fois qu'elles/ils auront réussi à contrer les détracteurs, en développant des compétences numériques et collaboratives pour réussir les épreuves.**

L'escape game doit permettre de découvrir la réalité des compétences numériques et les possibilités d'orientation dans les filières au delà des représentations, et favoriser le passage à l'action grâce à l'observation, la recherche d'indices, la rencontre de personnages "réalistes" et la résolution d'énigmes.



# 5 espaces pour nourrir ce scénario



\* Accessible aux personnes à mobilité réduite

En détail	Dans le jeu	Objectifs pédagogiques et métiers associés
<b>ADMIN RÉSEAU</b>	<p><b>Dora, en typing</b>  <b>Scénario :</b> <u>Le malware a infecté plusieurs data-centers.</u> Le groupe doit s'assurer que la liaison avec leurs allié-es est toujours fonctionnelle. Pour cela, les élèves interrogent chaque serveur pour connaître son statut. Après avoir repéré les serveurs infectés, les élèves déterminent par quels serveurs la connexion doit s'établir en connectant des câbles entre eux. Une fois le circuit reconstitué, le groupe "ping" les allié-es à l'aide de leur adresse IP et reçoivent un code de communication.</p> <p><b>Élément récupéré :</b> un code de communication (4C)</p>	<p><b>Compétences PIX mobilisées :</b> 5, 14, 19, 21, 22, 51, 52, 54, 72, 75  <b>Compétences psycho-sociales mobilisées :</b> B, C, E, F, H, I, M, P  <b>Exemples de métiers associés :</b> Chef-fe de projet, administrateur-trice réseau, expert-e en sécurité informatique, technicien-ne cloud et réseaux...</p>
<b>BASE DE DONNÉES ET DATA</b>	<p><b>Marie, en vidéo smartphone</b>  <b>Scénario :</b> <u>Le malware a infecté plusieurs data-centers.</u> Marie explique qu'elle est celle qui gère les données des serveurs et qu'il faut trier ces données pour trouver le seul moment de la journée où tous les datacenters sont allumés afin de lancer un contre-virus.</p> <p><b>Élément récupéré :</b> une heure (3AM)</p>	<p><b>Compétences PIX mobilisées :</b> 5, 6, 14, 17, 19, 37, 51, 52, 53, 54, 61, 67, 68, 69, 72, 75  <b>Compétences psycho-sociales mobilisées :</b> B, C, E, H, I, O, P  <b>Exemples de métiers associés :</b> Chef-fe de projet, architecte big data, data-scientist, consultant-e informatique décisionnelle big-data, analyste big data, administrateur-trice de base de données...</p>
<b>CODE ET PROGRAMMATION</b>	<p><b>Marjorie, en hologramme</b>  <b>Scénario :</b> <u>Le malware a également contaminé tous les objets contenant du code</u> et les ont fait disjoncter. Les élèves doivent identifier tous les objets infectés en résolvant le jeu "Code ou pas code". Ensuite, elles/ils doivent trouver le langage dans lequel le malware a été programmé et envoyer le caractère qui est la clef d'encodage du langage à Marjorie pour qu'elle puisse travailler sur un anti-malware qu'elle injectera à chaque objet.</p> <p><b>Élément récupéré :</b> un langage de programmation (python)</p>	<p><b>Compétences PIX mobilisées :</b> 19, 23, 54, 71, 72, 73  <b>Compétences psycho-sociales mobilisées :</b> B, C, D, F, H, I, P  <b>Exemples de métiers associés :</b> Développeur-euse web / mobile, architecte web, chef-fe de projet, intégrateur-trice, programmeur-trice de jeux vidéo, animateur-trice 3D...</p>
<b>COM DIGITALE</b>	<p><b>Marguerite, par téléphone</b>  <b>Scénario :</b> Le malware a réussi à couper tous les générateurs qui fournissent l'énergie électrique à l'ordinateur central de la modération du Knooter, le réseau social. Il semblerait que <u>des bots se cachent parmi les greenternautes et poste des images un peu superflux et sacrément moches.</u> Les élèves doivent démasquer les bots, entrer dans l'interface de modération le hashtag utilisé pour bannir les bots. Ensuite, elles/ils doivent publier la bonne nouvelle sur Knooter en l'agrémentant d'une photo (qui respecte les règles du Greenternet, et donc une image pas trop lourde !)</p> <p><b>Élément récupéré :</b> un nombre de "likes" sur la publi (2340)</p>	<p><b>Compétences PIX mobilisées :</b> 4, 5, 6, 7, 10, 11, 25, 28, 29, 31, 32, 37, 40, 41, 43, 48, 54, 56, 58, 69  <b>Compétences psycho-sociales mobilisées :</b> A, D, I, O, P, Q  <b>Exemples de métiers associés :</b> Chef-fe de projet, community manager, référenceur-euse web, responsable de marque en ligne, webmarketeur-euse, consultant-e en e-réputation, animateur-trice multimédia...</p>
<b>HARDWARE</b>	<p><b>Laetitia, en vidéo classique</b>  <b>Scénario :</b> Le bras robot détient un caractère de cryptage, mais les élèves doivent le réactiver en refaisant des branchements, puis en débranchant tout pour une question de sécurité.</p> <p><b>Élément récupéré :</b> un caractère qui est la clef d'encodage du langage (!)</p>	<p><b>Compétences PIX mobilisées :</b>  <b>Compétences psycho-sociales mobilisées :</b>  <b>Exemples de métiers associés :</b> Chef-fe de projet, roboticien-ne, domoticien-ne, informaticien-ne, makeur-euse...</p>

Univers graphique

# L'univers visuel : *entre matériel et immatériel*

“En 2050, les interfaces sont partout, complètement intuitives, presque imperceptibles et impalpables.”

## PARTI PRIS GRAPHIQUE :

### Une esthétique minimaliste et épurée.

En 2050, l'expérience utilisateur·trice est optimale. Intuition, fluidité, usage; c'est le nouveau “Less is more”.

### La lumière comme couleur.

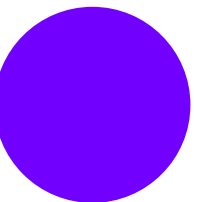
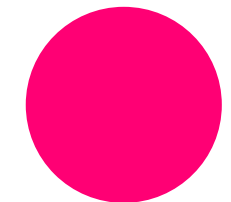
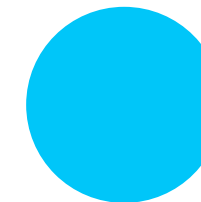
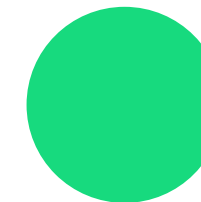
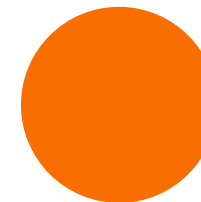
En 2050, les lumières des interfaces numériques, qui ont envahi l'espace public comme privé, se confondent avec le monde tangible.

### L'utilisation de la photographie.

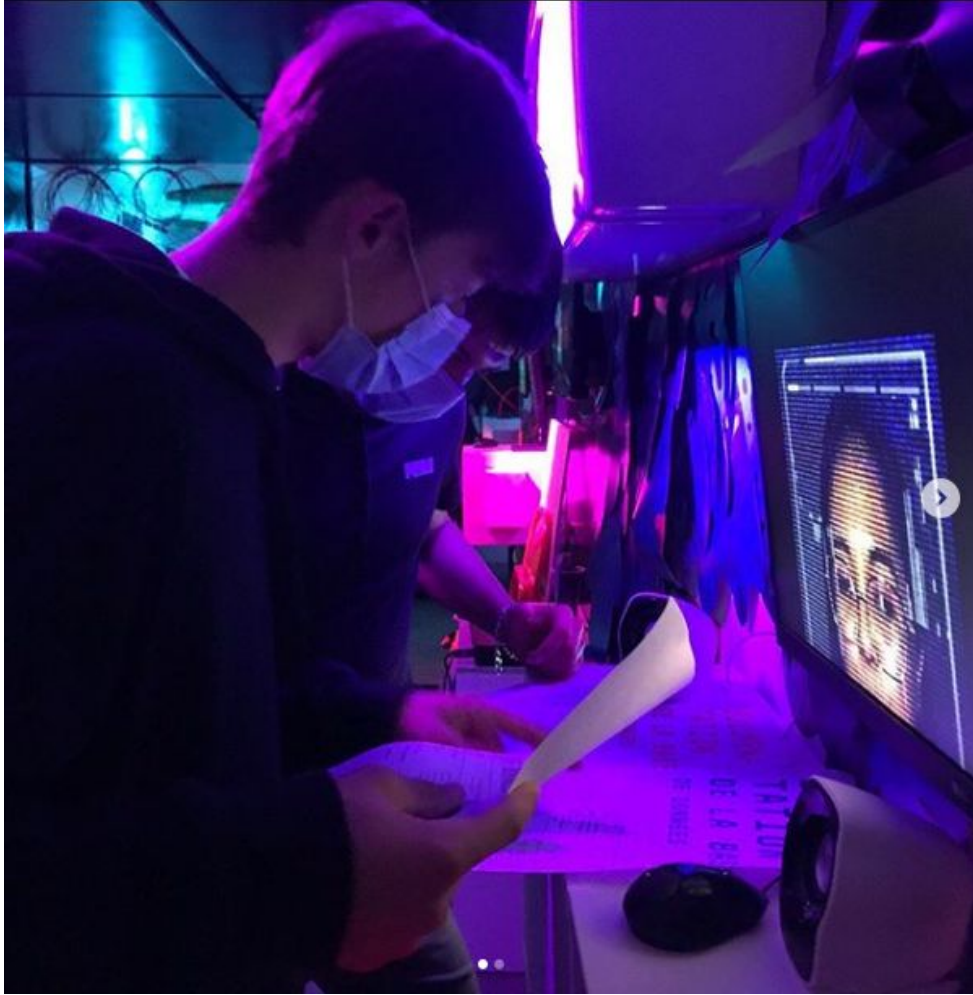
Au plus proche du réel ainsi que des influences et inspirations adolescentes sur les réseaux sociaux (Instagram).

### Les couleurs :

Flashy, lumineuses, et franches, elles proviennent des mondes numériques.









RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE  
ET DE LA JEUNESSE

ACADÉMIE DE  
GRENOBLE  
| Lycée Algoud Laffemas  
Valence - Académie de Grenoble



CAMPUS  
DES MÉTIERS  
ET DES  
QUALIFICATIONS  
Numérique  
Drôme Ardèche  
Auvergne-Rhône-Alpes



FEMMES  
NUMÉRIQUE  
POURQUOI SE PRIVER DE 50% DES TALENTS ?

La Région   
Auvergne-Rhône-Alpes



life.augmented

