

# Escape Game

## Algo'bulles - Sur les traces du Colibri

### Dossier pédagogique



"Algo'bulles : Sur les traces du Colibri" est un escape game de sensibilisation à la problématique des algorithmes de recommandation et des bulles de filtre à destination de publics adultes très fragilisés.

Pendant le jeu, les participants remontent les traces de la mémoire du *Colibri*, chercheur d'informations à la mémoire défaillante. L'animateur du jeu incarne le rôle du Colibri. En explorant les diverses énigmes, les participants et l'animateur expérimentent les conséquences des algorithmes de recommandation et des bulles de filtre. Ils ont ainsi l'opportunité de mieux comprendre les mécanismes en jeu et

explorent des solutions pour se prémunir contre leurs effets néfastes.

L'escape game, [accessible en libre accès, à télécharger et imprimer](#), a été pensé pour pouvoir être utilisé avec un minimum d'investissement matériel. Une imprimante, du papier, des enveloppes, des ciseaux et un peu de colle suffisent à préparer l'activité.

*Algo'bulles* a été conçu par Interface3.Namur, en partenariat avec Lire et Ecrire Luxembourg, dans le cadre du projet « Infos Bulles », soutenu par la Fédération Wallonie-Bruxelles.



## Bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Le Web et les médias sociaux ont révolutionné l'environnement médiatique par un foisonnement d'informations de natures diverses et l'explosion de l'interactivité permettant d'être à la fois lecteur, auteur et partageur de contenus. Pour s'y retrouver dans cette masse d'information toujours grandissante, les algorithmes sont devenus une aide aussi

indispensable qu'invisible et dont nous sommes devenus dépendants au détriment d'un accès diversifié à l'information. Peu à peu, tout utilisateur du Web, et plus particulièrement des médias sociaux, se retrouve enfermé dans un parcours balisé, une bulle informationnelle pesant sur notre connaissance du monde, nos opinions, nos choix et nos croyances.

Les algorithmes conditionnent l'accès à l'information selon des critères et des procédures de plus en plus opaques, aux résultats sur lesquels nous avons de moins en moins prise. Ils trient et filtrent notre environnement informationnel avec quelques dommages collatéraux. En effet, si les algorithmes sont très efficaces pour trier l'information, ils sont aussi à l'origine d'un ensemble d'effets néfastes : bulles informationnelles et renforcement d'opinions clivées, biais discriminatoires et censure, incitation à la violence et à la haine, viralité de contenus complotistes et fake news, intrusion et atteinte au respect de la vie privée...

Le défi de ce projet est de proposer des ressources pour sensibiliser un public très fragilisé aux enjeux liés à l'information en ligne tout en apportant des clés de décodage accessibles et des pistes de réflexion pour se prémunir des effets néfastes. Des effets qui nous concernent tous, mais face auxquels nous ne sommes pas tous outillés de la même manière. En effet, les publics plus fragilisés, notamment en difficulté avec la lecture et à l'écriture, le sont aussi souvent avec les savoirs fondamentaux et ne disposent pas des codes pour décrypter la masse des informations accessibles en ligne.

## La collaboration au cœur du projet

Sur proposition d'Interface3.Namur, Lire et Écrire Luxembourg s'est engagé dans le projet « Infos Bulles » en mobilisant un groupe pilote composé d'adultes apprenants. L'escape game *Algo'bulles* a été développé dans un processus collaboratif et participatif impliquant étroitement le public cible afin de développer une première version accessible de l'outil.

16 apprenants de Lire et Ecrire Luxembourg ont adhéré au processus d'échange de savoirs initié par Interface3.Namur, les animateurs les positionnant en tant que personnes porteuses de savoirs et détentrices d'une expertise essentielle au travail effectif d'accessibilité de l'outil. Cet outil ayant justement pour mission de pouvoir notamment s'adresser à un public également éloigné de la lecture, ayant été peu ou pas scolarisé, ou étant encore en difficulté après l'âge de la scolarité obligatoire en Belgique.

Ce processus de co-construction a permis de donner des espaces de parole et de réflexion aux participants à différents niveaux :

- La mécanique ludique des différents jeux, les moyens de le rendre accessible par l'identification des freins (lecture, gestion spatiale, logique mathématique...);
- La question de la dématérialisation et de la numérisation partielle du jeu ;

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias

- Les enjeux d'éducation aux médias que soulèvent chaque énigme ;
- Le développement d'un outil alliant expérimentation, amusement, apprentissage et accessibilité.

Ce projet a pu allier l'expertise d'Interface3.Namur en termes d'éducation aux médias et les missions d'éducation permanente de Lire et Écrire Luxembourg.

## Les structures partenaires



**Lire et Ecrire**

L'association "Lire et Ecrire" s'engage à combattre l'illettrisme, visant l'émancipation des individus et le changement social pour une plus grande égalité. L'approche pédagogique de l'association respecte les personnes et leurs histoires individuelles et collectives, tout en abordant les problèmes auxquels elles sont confrontées dans leur vie quotidienne, favorisant ainsi la solidarité et le respect des différences. L'association travaillant depuis déjà de nombreuses années à l'intégration du numérique pour les publics touchés par la fracture, la COVID19 ayant relancé fortement la problématique, il était sensé de proposer ce type de projet à ces publics se décrivant souvent comme disqualifié ou en grande difficulté par la numérisation croissante de la société et des services fondamentaux.



Interface3.Namur, centre de formation et d'inclusion numérique, mène des actions en faveur de l'accès pour toutes et tous au numérique et à l'emploi. Pour travailler dans la société actuelle, les outils numériques sont des clés essentielles. Chacun.e doit pouvoir les apprivoiser, les utiliser, voire les inventer. Nous souhaitons contribuer à l'émergence d'une société où la compétence numérique s'accompagne d'une connaissance éclairée et une meilleure compréhension, permettant à chacun et chacune de devenir un-e CRACCS (Citoyen-ne Responsable, Actif-ve, Critique, Créatif-ve et Solidaire) dans son utilisation du numérique.

**Nous remercions chaleureusement les apprenants volontaires, ainsi que les apprenants testeurs qui ont permis le développement de cet escape game !**

## Préparation

Vous aurez besoin de :

- 1x imprimante
- 1x tablette, smartphone ou PC, tablette à écran large conseillée
- 9x enveloppes de taille standard
- 3x enveloppes de grande taille
- 1x paire de ciseaux
- 1x colle pour papier
- 1x papier collant (optionnel)

Suivez bien les instructions rédigées dans les feuilles de préparation du jeu. Les ressources à imprimer sont téléchargeables ici :

<https://www.interface3namur.be/sensibilisation/animations/algobulles-sur-les-traces-du-colibri/>

Une fois la préparation terminée, vous devez avoir :

- 1 enveloppe standard contenant de petites formes découpées (ronds, triangles, carrés)
- 3 enveloppes standards contenant l'énigme 1 (puzzles) :
  - o 1 ayant un rond sur le dos, contenant 4 morceaux des puzzles mélangés.
  - o 1 ayant un triangle sur le dos, contenant 4 morceaux des puzzles mélangés.
  - o 1 ayant un carré sur le dos, contenant 4 morceaux des puzzles mélangés.
- 1 grande enveloppe avec un cookie sur le dos, contenant :
  - o 1 exemplaire de l'énigme 2 "De l'autre côté de l'écran", par tranche de 3 participants.
- 1 enveloppe standard avec une base de données sur le dos (cylindres empilés), contenant :
  - o 1 exemplaire de l'énigme 3 "En forme, ou pas".
- 1 grande enveloppe contenant l'énigme 4, "Tangrams", contenant :
  - o 1 enveloppe standard avec un tangram de girafe au dos, contenant :
    - Les pièces du tangram en question
  - o 1 enveloppe standard avec un tangram de poisson au dos, contenant :
    - Les pièces du tangram en question
  - o 1 enveloppe standard avec un tangram d'oie au dos, contenant :
    - Les pièces du tangram en question
- 1 enveloppe standard avec un graphique sur le dos, contenant :
  - o 1 exemplaire de l'énigme 5 "Bla-bla bot" par tranche de 3 participants
- 1 grande enveloppe avec un œil au dos, contenant :
  - o 1 exemplaire de l'énigme 6 "Le disque dur de la dernière chance"

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias



Photos de l'escape game prêt et complet.  
Il ne manque plus qu'une tablette, un smartphone ou un PC  
pour déverrouiller les cadenas virtuels.

## Déroulement

### 0. Introduction

Pensez à bien préparer le jeu à l'avance. Assurez-vous que vous disposez d'une tablette ou d'un smartphone capable de scanner les QR codes. Le premier QR code à scanner vous donne accès à une présentation Genial.ly. C'est au travers de cette interface que les participants pourront venir inscrire les codes secrets pour passer aux étapes suivantes. Après la première énigme (celle des puzzles), les énigmes suivantes seront déterminées par l'image qui apparaîtra dans l'interface que vous avez prévue (tablette, smartphone, PC...).

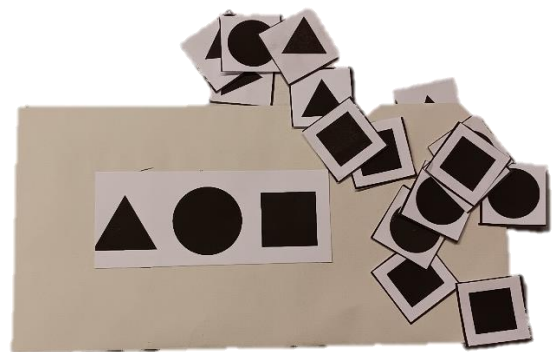
Au besoin, la présentation Genial.ly est directement accessible ici :

<https://view.genial.ly/64a3d7bdbb0eec0011a6d9f7/interactive-content-infobulles-csem-if3namur-fwf>

#### Mise en contexte

L'animateur prend le rôle du Colibri. C'est un chercheur d'informations, mais il a perdu la mémoire et les participants devront faire appel à leurs talents d'enquêteurs pour retrouver le disque dur perdu. Sa mémoire reviendra au fur et à mesure du jeu.

Au début du jeu, le Colibri est un peu perdu... Il ne souvient de rien à part qu'il se fait appeler le Colibri et qu'il doit donner une instruction : Demander aux personnes présentes de choisir une forme, entre rond, carré ou triangle.



**Paroles du Colibri :** « On m'a dit d'vous faire choisir une forme... »

Chaque participant choisit une forme selon sa volonté.

**Conseils :** Prévoir un nombre de formes équivalent au nombre de participants afin que la répartition soit équitable.

#### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Le choix d'une forme dès le départ du jeu évoque les choix de contenus que nous faisons et les types de contenu que nous consultons. Sur base des contenus consultés, les grandes plateformes de contenus (médias sociaux) déterminent nos centres d'intérêt et utilisent des algorithmes pour nous recommander d'autres contenus susceptibles de nous intéresser.

## Enigme 1 - Puzzles - Code : cookies



Une fois que chaque participant a choisi sa forme, le Colibri se rappelle qu'il doit distribuer 3 enveloppes dont chacune est marquée par l'un des symboles du jeu (rond, triangle, carré).

**Paroles du Colibri :** « Ah ! et je dois vous donner ça aussi. »

**Paroles du Colibri :** « Je ne sais pas, on m'a juste donné ces enveloppes... Je pense qu'elles ont un lien avec mes recherches mais je n'en suis pas sûr. »

Les enveloppes sont distribuées aux participants en fonction de la forme qu'ils ont choisie au début. Ils contiennent les pièces de 3 puzzles différents mélangées et réparties aléatoirement dans les enveloppes. Les participants doivent échanger entre eux (quelle que soit la forme choisie au début) pour reconstituer les puzzles.

**Contexte :** Les joueurs prennent connaissance du contexte en scannant le QR code en puzzle. L'animateur est désigné comme le Colibri, un chercheur d'informations ayant perdu la mémoire. Via un audio (premier écran de l'interface en ligne, le Genial.ly), les joueurs apprennent que l'objectif de leur mission est de l'aider à retrouver son disque dur perdu.

**Conseils :** Insistez sur l'utilisation du QR code si les participants ne pensent pas à le scanner. Prévoyez, de préférence, une tablette pour scanner ce premier QR code. Elle servira ensuite d'interface aux joueurs pour entrer leurs codes. Penser à garder un second QR code au cas où celui de puzzle serait trop abîmé par les manipulations des participants. Profitez de la vidéo qui suit l'énigme suivante pour un moment de débat sur les cookies.

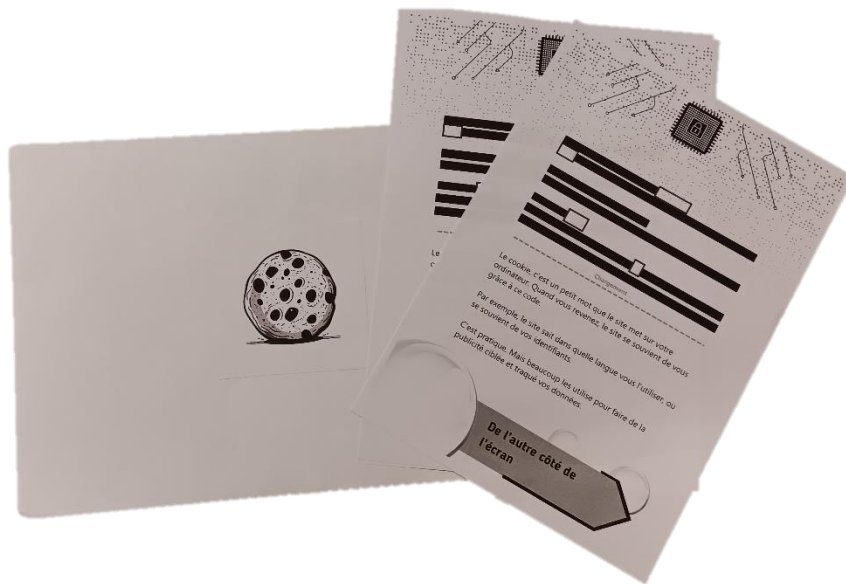
### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Un cookie est un petit fichier texte stocké sur l'appareil d'un utilisateur lorsqu'il visite un site web, facilitant la personnalisation et l'efficacité de la navigation. Ces fichiers permettent au site de reconnaître l'utilisateur lors de ses prochaines visites, mais suscitent également des préoccupations en matière de confidentialité. En effet, les cookies sont une méthode parmi d'autres pour récolter des données sur les habitudes de l'utilisateur. Et les algorithmes de recommandation exploitent ces données pour créer des suggestions personnalisées, contribuant ainsi à une expérience utilisateur plus adaptée et engageante, s'améliorant

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias

continuellement, au travers de l'[apprentissage automatique](#). D'un point de vue pratique, n'accepter que les cookies essentiels au fonctionnement d'un site permet de réduire le traçage de votre activité sur internet.

## Enigme 2 - De l'autre côté de l'écran - Code : donnees



**Contexte :** Les joueurs découvrent un texte explicatif sur les cookies. Pour trouver le code, ils doivent plier la feuille vers l'intérieur de façon à ce que le message caché apparaisse. La barre de chargement indique l'endroit exact où il faut plier.

**Paroles du Colibri :** « Oui, je me souviens que je préférais dissimuler certaines de mes recherches de la sorte, on n'est jamais trop prudent avec les espions. Je me suis inspiré de la façon dont on doit mettre les informations redondantes de côté dans notre travail. »

**Conseils :** Assurez-vous d'être dans un endroit disposant d'une fenêtre, celle-ci permettra aux joueurs de voir le message caché en posant la feuille pliée en deux dessus. N'hésitez pas à demander l'avis des joueurs sur la vidéo et le texte. Connaissaient-ils l'existence des cookies ? Est-ce qu'ils trouvent cela déroutant ? N'oubliez pas l'aspect fonctionnel des cookies qui permettent aussi de faciliter l'utilisation d'un site Web, comme ne pas remettre ses identifiants à chaque connexion ou qu'un site retienne nos préférences linguistiques.

### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

La lecture du texte et le visionnage de la vidéo permettent un moment de débat et de questionnement sur les cookies et la récolte abusive de nos données.



## Enigme 3 - En forme... ou pas ? - Code : 347



**Contexte :** Les joueurs doivent compter les formes sur un des puzzles de la première énigme, le nombre de triangles/ronds/carrés formeront le code.

**Paroles du Colibri :** « Mais bien sûr ! Tout doit être chiffré, c'est la base de mes recherches. Comment un ordinateur pourrait-il comprendre autrement ? ... »

**Conseils :** Il est possible que les joueurs pensent qu'ils doivent compter les formes qu'ils ont reçus en début de partie. Or, ils doivent faire attention au puzzle de la première énigme qui renferme des formes imbriquées. Veillez à bien les orienter s'ils tardent à comprendre.

### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Un ordinateur ne travaille qu'avec des nombres. Il n'a pas de compréhension du monde avec des mots. Même pour recommander une vidéo YouTube plutôt qu'une autre, tout est une affaire de chiffres et de probabilités.

Les probabilités, c'est un peu comme prédire ce qui pourrait se passer. Imaginons que vous deviez deviner si demain il va pleuvoir ou non. Vous pourriez dire "Il y a 70% de chance de pluie", basé sur votre expérience et les informations météorologiques.

Les ordinateurs n'ont pas de volonté propre, ils font ce qu'on leur dit de faire. Ils suivent des instructions définies de manière claire et précise, conçues pour effectuer une tâche spécifique ou résoudre un problème particulier. Par exemple, sélectionner d'autres vidéos sur YouTube les plus susceptibles de vous intéresser d'après les informations collectées afin que vous passiez le plus de temps possible sur la plateforme.

## Enigme 4 – Tangrams - Code : TRI



**Contexte :** Les joueurs doivent reconstituer les tangrams en s’inspirant des formes sur chacune des enveloppes. 3 pièces doivent se retrouver inutilisées. Les pièces en trop, mises ensemble, forment le code.

**Paroles du Colibri :** « Il me semble que les choses deviennent plus claires pour moi, je me souviens mieux. Une fois que les informations sont chiffrées, on peut finalement les traiter et les trier selon certains critères... »

**Conseils :** L’essentiel n’est pas forcément de finir les trois tangrams mais de se rendre compte des pièces en trop qui forment ensemble le mot “TRI”.

### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Les algorithmes de recommandation fonctionnent un peu comme des conseillers personnels sur Internet. Ils observent ce que nous faisons en ligne, comme les films regardés ou les produits achetés, et ils utilisent ces informations pour faire le tri dans la multitude de contenus existants, en sélectionner que nous pourrions probablement aimer et nous les proposer. Si vous aimez beaucoup les films d'action, l'algorithme de recommandation pourrait vous suggérer d'autres films d'action plutôt que des films d'amour, ou des films aimés par des personnes qui ont des goûts similaires aux vôtres. C'est un peu comme si l'ordinateur essayait de deviner ce que vous pourriez aimer ou faire ensuite. Par contre, par un effet boule de neige, vous pouvez très vite vous retrouver avec du contenu très restreint, vous enfermant dans une bulle de filtre.

## Enigme 5 - Bla-Bla Bot - Code : algorithme



**Contexte :** Les joueurs doivent traduire ce que dit le robot grâce à un alphabet comparatif. Une fois l'énigme résolue et le code entré dans l'interface du Genial.ly, apparait une vidéo explicative sur les algorithmes.

**Paroles du Colibri :** « Peut-être que cette vidéo va me ramener la mémoire, peut être que c'est le moi du passé qui a enregistré ça au cas où je perdrais la mémoire... Peut-être que tout cela n'est qu'un rêve... »

**Conseils :** Profitez du moment après la vidéo pour un échange autour de la notion d'algorithmes. S'assurer que tout le monde comprenne qu'il s'agit d'une suite d'instructions logiques sans intelligence en soi, mais plutôt comme une recette de cuisine.

### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Un algorithme est une série d'instructions ou de règles définies de manière claire et précise, conçues pour effectuer une tâche spécifique ou résoudre un problème particulier. Les algorithmes sont utilisés dans de nombreux domaines, notamment en informatique, en mathématiques, en sciences, et même dans la vie quotidienne. Un algorithme peut être comparé à une recette de cuisine : il décrit les étapes à suivre pour atteindre un résultat souhaité. Ces étapes doivent être suffisamment détaillées pour être comprises et exécutées par une personne ou par un ordinateur.

En informatique, les algorithmes sont fondamentaux pour résoudre des problèmes et réaliser des opérations complexes. Ils sont utilisés dans le développement de logiciels, la recherche d'informations sur Internet, le traitement d'images, ainsi que pour les recommandations sur Netflix ou les résultats de recherche sur Google.

Contrairement à ce qu'on pourrait croire, les algorithmes ne sont pas intrinsèquement neutres. Ils sont créés par des humains, qui peuvent involontairement introduire leurs

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – Conseil Supérieur de l'Education aux Médias

propres biais et préjugés dans le processus de conception. Ces biais peuvent provenir des données sur lesquelles les algorithmes sont formés, des choix de programmation, ou des valeurs implicites des concepteurs.

Dans le cas des systèmes de recommandation sur la plupart des plateformes populaires, afin de capter notre attention le plus longtemps possible ([économie de l'attention](#)), il est fréquent que les contenus clivants voire haineux soient particulièrement mis en avant car ils poussent à la réaction et à un haut taux d'engagement, tout en enfermant les consommateurs dans leurs propres préjugés.

## Enigme 6 – Economie de l'attention - Code : 572



**Contexte :** Les joueurs doivent scanner les QR codes ajoutés dans le clip de la chanson « Amour, Haine é Danger » de la chanteuse Angèle. Chacun des QR code renvoie vers une phrase (sur laquelle réfléchir) et un chiffre. Les chiffres, dans l'ordre, donnent le code.

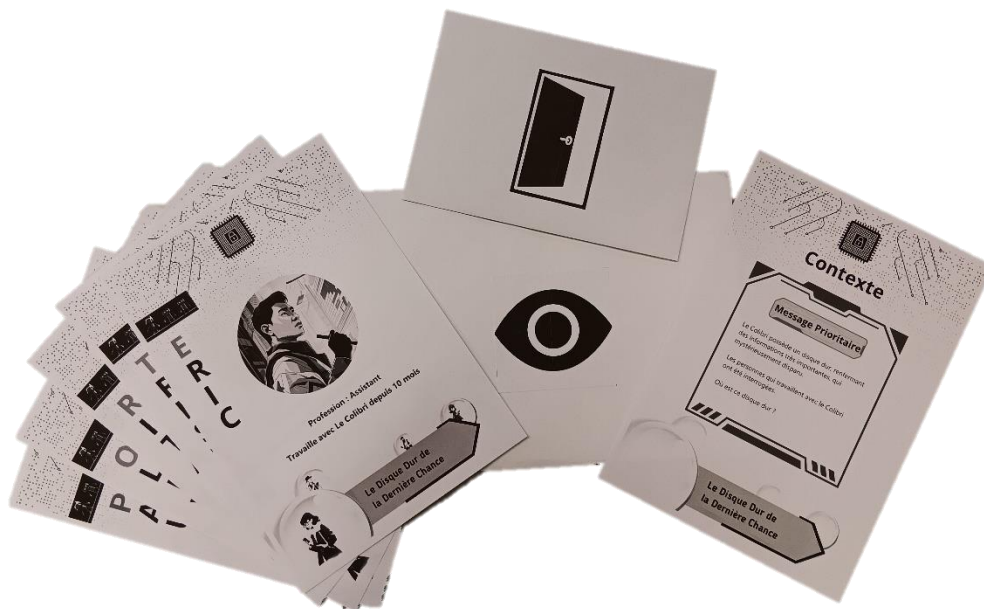
**Paroles du Colibri :** « Mais oui, c'est vrai ! C'est pour ça qu'on me paye, optimiser le rendement de la publicité en rendant ces zombies accrocs ! Hum ! Je veux dire, en rendant les clients satisfaits bien sûr. Ma langue a fourché. »

**Conseils :** Si vous n'avez pas de tablette assez large, vous pouvez lancer la vidéo sur un autre appareil en suivant ce lien : <https://youtu.be/wSVwV6UdnLw>  
N'hésitez pas à parler des troubles dont les participants sont témoins dans leur quotidien : Difficulté à lâcher son téléphone, FOMO ou la peur de rater quelque chose, anxiété, etc.

### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

L'économie de l'attention influence grandement la construction des sites web reposant sur des revenus publicitaires, sur les réseaux sociaux notamment. L'idée est de garder le plus longtemps possible l'utilisateur sur la plateforme et de le rendre réceptif aux publicités, sans égard pour la santé physique/mentale de l'utilisateur. La chanson d'Angèle parle très bien des effets néfastes de telles pratiques.

## Enigme 7 - Le Disque Dur de la Dernière Chance - Code : maxime



**Contexte :** Les joueurs doivent retrouver le disque dur avec les indices disponibles dans l'enveloppe. En mettant dans le bon ordre la première lettre de tous les témoins (classement par ancienneté de la collaboration avec Le Colibri), ils forment le mot « porte ». Derrière la porte de la pièce est caché le disque dur sur lequel est écrit « Maxime ».

**Paroles du Colibri :** « Quelle drôle d'histoire, d'habitude ils donnent ce genre de mission à la sécurité. Peut-être ce disque dur renferme-t-il quelque chose d'important dans mes recherches. »

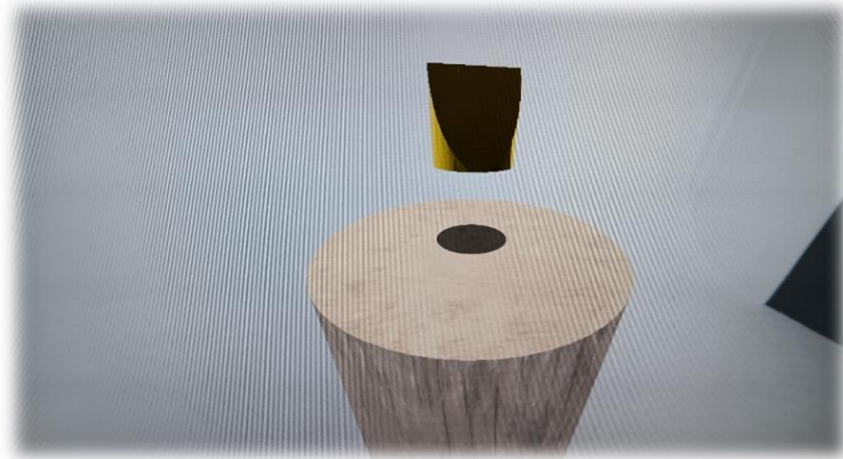
### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Emprisonné dans la bulle du jeu, les joueurs ne se rendent pas compte qu'ils n'ont pas tous les éléments en main. Ils doivent former le mot « porte », pour comprendre que c'est en dehors du jeu qu'ils doivent chercher leur réponse. Sortir de sa bulle, prendre un autre angle,

Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – Conseil Supérieur de l'Education aux Médias

permet d'avoir une meilleure compréhension de l'ensemble.

## Final



**Contexte :** Les joueurs ont mis leur dernier code et reçoivent leur récompense : une forme 3D en or capable de projeter l'ombre de 3 formes différentes. C'est un objet fétiche pour décrypter l'information utilisée par le Colibri. Il s'agit de sa plus grande découverte pour se rappeler que tout est une question de point de vue et que la vérité a souvent plusieurs facettes.

**Le Colibri :** « Regardez ! C'est cette forme, la clé de mes recherches, je me souviens que l'algorithme devait projeter la forme primaire de l'utilisateur, afin de ne lui recommander que des choses lui ressemblant, l'enfermant ainsi dans sa propre prise de position. Quoi ? Non, ça ce n'est pas ma faute, regardez, il suffit que l'utilisateur change de perspective... »

**Conseils :** Insistez sur l'importance de garder un esprit critique et d'aller voir des opinions variées sur internet. La diversité des activités et de la consommation de contenu est une chose sur laquelle ils peuvent avoir le contrôle.

Vous pouvez interagir avec la forme 3D en appuyant dessus, vous pourrez voir son ombre changer de forme. Vous pouvez aussi zoomer et changer d'angle.

### Liens avec les bulles de filtre et algorithmes de recommandation

Les bulles de filtre sont dangereuses car elles vont toujours dans notre sens. Or, pour voir la réalité dans son ensemble, il faut souvent sortir de sa zone de confort et savoir faire son auto-critique. Changer d'angle/de perspective, comme avec la forme 3D, est important. On peut changer ses algorithmes sur les plateformes en diversifiant les contenus consommés.

## Conseils généraux

### Bien contextualiser l'escape game

Il est conseillé de mettre en place ce jeu dans une dynamique de groupe déjà lancée dans le numérique. Ainsi, les participants se sentiront plus concernés et investis. Les groupes en alphabétisation sont parfois complètement coupés du numérique.

### Débattre, oui, mais pas à n'importe quel prix

Ne forcer pas le débat si vous sentez que les participants ne sont pas pris dedans. Au cas où, prévoyez un moment spécifique après le jeu pour débattre de tous les sujets qui ont été abordés. Les vidéos sur les cookies et l'algorithmie sont déjà de bons moments de pause par rapport au jeu, qui vous permettront de dégager déjà quelques idées.

Afin de ne pas casser la dynamique de jeu de l'escape game, vous pouvez également résoudre une première fois l'escape game dans son intégralité, débriefer une première fois sur l'expérience et ce qui a été perçu, et puis prendre le temps de revenir sur chaque énigme.

### Exemples concrets

Utiliser des exemples qui impactent réellement la vie de vos apprenants. Prenez en exemple les réseaux qu'ils utilisent ainsi que les publicités qui leurs sont suggérées.

### Débriefing

Nous vous conseillons de tourner le débriefing sous forme de jeu ou d'exercices. Voilà quelques exemples de ce que vous pourriez faire :

- Organiser un débat ouvert si les participants sont d'eux-mêmes motivés.
- Diviser les participants en sous-groupe, chaque groupe doit réfléchir à des moyens de reconnaître et de se sortir des bulles de filtre.
- Si vous avez le matériel nécessaire, vous pouvez faire essayer aux participants de créer une bulle du filtre en surfant sur YouTube à propos du même sujet. Les participants peuvent ensuite essayer de faire sortir l'algorithme d'un autre de sa bulle (juste en cliquant de vidéos en vidéos, sans écrire).
- Faire un atelier de création de [mèmes](#) sur le sujet des bulles de filtre.
- Les bulles de filtre sont un bon point d'entrée pour commencer à parler de l'intelligence artificielle. Les algorithmes de recommandations aussi bien que des technologies comme ChatGPT reposent sur l'[apprentissage automatique](#).

### Le point à ne pas manquer

Pour naviguer sans risques dans l'univers des bulles de filtre, il est crucial d'adopter une démarche proactive dans la recherche et l'appréciation de divers points de vue. Encouragez les participants à explorer activement des sources d'information variées et à écouter des opinions qui diffèrent des leurs. Cela aide à développer une compréhension plus profonde et équilibrée des sujets abordés.

En questionnant régulièrement leurs propres perspectives et en restant ouverts à de nouvelles idées, les participants pourront aiguïser leur pensée critique et éviter l'isolement intellectuel. Cette approche est essentielle pour briser les barrières des bulles de filtre et pour favoriser une réflexion diversifiée et nuancée.

### Ressources supplémentaires

Les concepts suivants pourront vous aider dans l'accompagnement de vos apprenants :

#### Biais de confirmation

Le [biais de confirmation](#) est une tendance cognitive humaine à rechercher, interpréter et privilégier les informations qui confirment nos croyances préexistantes ou nos hypothèses, tout en ignorant ou minimisant les informations qui les contredisent. En d'autres termes, c'est une préférence inconsciente pour sélectionner des données qui soutiennent ce que nous croyons déjà, renforçant ainsi nos convictions existantes.

#### Chambre d'échos

Une chambre d'écho, dans un contexte plus large que le domaine de l'acoustique, se réfère à un phénomène où des informations, idées ou opinions sont amplifiées et renforcées lorsqu'elles sont répétées et diffusées à l'intérieur d'un cercle restreint ou d'un groupe homogène d'individus. Cela crée un écho constant où les mêmes idées sont réfléchies et amplifiées, sans nécessairement être exposées à des perspectives alternatives.

Dans le contexte des médias et des réseaux sociaux, une chambre d'écho se produit lorsque les utilisateurs sont principalement exposés à des contenus qui correspondent à leurs opinions préexistantes. Les algorithmes de recommandation, par exemple, peuvent contribuer à renforcer cette dynamique en suggérant du contenu similaire à celui que l'utilisateur a déjà apprécié, créant ainsi une "chambre" où les points de vue se répètent et se renforcent. Les [chambres d'échos](#) sont importantes pour comprendre le fonctionnement et la problématique des bulles de filtre. Il s'y crée naturellement de la censure et les personnes impliquées auront tendances à faire moins preuve d'esprit critique que les autres. L'effet de chambre d'écho peut avoir des implications sur la formation des opinions, la polarisation sociale et la diversité des idées, car il peut conduire à une vision du monde de plus en plus étroite et à une compréhension limitée des perspectives différentes. La prise de conscience



Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – Conseil Supérieur de l'Education aux Médias

de ce phénomène est importante pour encourager la diversité des sources d'information et promouvoir une compréhension plus nuancée des sujets.

### Intelligence Artificielle

Des bases dans le domaine de l'intelligence artificielle ((IA) vous aideront à mieux expliciter les concepts dont vous avez besoin.

L'intelligence artificielle (IA) est une branche de l'informatique qui se concentre sur le développement de systèmes capables d'accomplir des tâches qui nécessitent normalement l'intelligence humaine. Plutôt que de suivre des instructions spécifiques, ces systèmes utilisent des algorithmes et des modèles pour apprendre à partir de données, reconnaître des schémas, prendre des décisions, et améliorer leur performance au fil du temps.

Les techniques courantes d'IA comprennent :

- le machine learning (apprentissage automatique), où les algorithmes sont formés sur des données pour améliorer leurs performances au fil du temps
- le deep learning, qui utilise des réseaux neuronaux profonds pour imiter le fonctionnement du cerveau humain
- le traitement du langage naturel (Natural Language Processing - NLP), qui permet aux machines de comprendre et de générer un langage humain.

L'IA est utilisée dans divers domaines tels que la reconnaissance vocale, la vision par ordinateur, la prise de décision automatisée, la robotique, et bien plus encore. L'une des applications les plus connues de l'IA est la recommandation de contenu, où des algorithmes sont utilisés pour suggérer des éléments spécifiques aux utilisateurs en fonction de leurs préférences et de leur comportement. L'apprentissage automatique est fréquemment utilisé dans ce processus, permettant aux algorithmes de détecter des modèles complexes et de faire des prédictions sur les types de contenu qui pourraient intéresser un utilisateur.

Cependant, cela soulève également des questions autour de la confidentialité des données, car les algorithmes doivent souvent accéder à des informations personnelles pour affiner leurs recommandations. De plus, il est important de surveiller et de corriger les biais potentiels dans ces systèmes, pour éviter de renforcer les stéréotypes ou de créer des "chambres d'écho" où les utilisateurs ne sont exposés qu'à des contenus similaires à leurs préférences existantes. La recommandation de contenu par l'IA offre des avantages significatifs en termes d'expérience utilisateur, mais nécessite une gestion réfléchie pour garantir son équité et son respect de la vie privée.

[Elements of AI](#), de l'université d'Helsinki, est un cours gratuit dispensé en ligne pour que tout un chacun puisse comprendre les enjeux derrière ces nouvelles technologies ainsi que leur fonctionnement.