

# Le numérique dans les jeux de société modernes

Votre sujet est très original car il explore la fusion entre le monde du carton (plateaux, pions, cartes) et celui du code. Aujourd'hui, les jeux de société ne sont plus seulement "analogiques", ils deviennent "hybrides" grâce au numérique. Voici votre guide de mission pour découvrir comment l'informatique s'invite à votre table de jeu.

## Objectif du projet

Votre but est de montrer que le numérique peut enrichir les jeux de société sans forcément remplacer le plaisir d'être ensemble. Vous devez expliquer comment des technologies comme les QR codes, les applications mobiles ou la réalité augmentée transforment les règles et l'immersion des joueurs.

Votre objectif est de comprendre :

- Comment le numérique s'intègre dans certains jeux de société
- Comment une application peut compléter un jeu "physique"
- Comment les données sont codées et traitées
- Ce que le numérique change dans l'expérience de jeu

Vous devrez faire le lien avec :

- Le codage binaire
- Les algorithmes
- Les capteurs (éventuellement)
- La logique conditionnelle
- Le stockage et le traitement des données

## Votre mission

Vous allez enquêter sur les différentes manières d'intégrer du code dans un jeu : des applications qui gèrent le chronomètre ou l'ambiance sonore, aux jeux qui utilisent l'IA pour jouer le rôle du "maître du jeu".

En équipe de 4 élèves, vous devez :

1. Identifier des jeux de société qui utilisent le numérique
2. Expliquer le rôle de l'application ou du système électronique
3. Décrire comment fonctionne le traitement des données
4. Réfléchir aux avantages et aux limites
5. Créer une page web claire, illustrée et argumentée

## Les étapes du travail

### 1 Comprendre le sujet (discussion en équipe)

Discutez d'abord :

- Qu'est-ce qu'un jeu de société traditionnel ?
- Qu'est-ce que le numérique peut ajouter ? Est-ce que cela gâche ou augmente le plaisir de jouer ? Quels sont les avantages du numérique dans un jeu (musique, calculs compliqués automatisés) et quels sont les inconvénients (batterie, distraction) ?
- Est-ce encore un jeu "de société" si on utilise un smartphone ?

Les applications compagnons : Cherchez des exemples de jeux où l'application gère la logique combinatoire du scénario. Par exemple : Unlock!, Chronicles of Crime, Descent: Legends of the Dark...

Dans ces jeux, une application :

- Gère le scénario
- Donne des indices
- Contrôle les événements
- Joue le rôle d'arbitre

## 2 Faire des recherches

Vous pouvez chercher :

### Le rôle de l'application

- **Lecture de QR codes** : comment un simple carré de pixels noirs et blancs permet-il de lancer une vidéo ou de révéler un indice secret sur un smartphone ? C'est du codage numérique pur !
- **La reconnaissance d'image** : Découvrez comment certains jeux utilisent la caméra du téléphone pour "lire" les cartes posées sur la table et déclencher des événements.
- Gestion automatique des points
- Génération aléatoire d'événements
- Musique et ambiance sonore
- Intelligence artificielle

Expliquez que l'application est un programme informatique.

### Comment cela fonctionne ?

Un jeu numérique repose sur :

- Des variables (points, temps, niveau...)
- Des conditions (SI le joueur réussit → ALORS...)
- Des algorithmes
- Une base de données

Tout cela est codé en binaire et traité par un processeur.

## 3 Faire le lien avec le programme de technologie

Expliquez :

- Comment une information saisie par le joueur devient une donnée numérique
- Comment un QR code contient des données codées
- Comment un algorithme peut générer un événement aléatoire
- Comment la logique conditionnelle est utilisée

Par exemple :

SI carte scannée = code 245

ALORS afficher message "Mission réussie"

Vous pouvez expliquer :

Entrée (action du joueur) → Traitement → Sortie (réponse du jeu)

C'est le principe fondamental d'un système informatique.

## 4 Débat et réflexion

Organisez un débat :

- Le numérique améliore-t-il l'expérience de jeu ?
- Rend-il le jeu plus immersif ?
- Enlève-t-il une partie de l'interaction humaine ?
- Que se passe-t-il si l'application ne fonctionne plus ?
- Posez-vous une question de "survie" du jeu : si l'application disparaît de l'App Store dans 10 ans, le jeu est-il jetable ?
- Interrogez une IA sur la différence entre un jeu de société "hybride" et un jeu vidéo.

Réfléchissez aussi :

- Est-ce que le jeu dépend trop de la technologie ?
- Est-ce plus écologique ou moins écologique ?

Essayez de présenter :

- Les avantages
- Les limites

## 5 Créer la page web

C'est le moment de coder en HTML :

- **Expliquez la logique du jeu** : Utilisez des conditions de type "SI... ALORS" pour montrer comment l'application réagit. Par exemple : "SI (Joueur possède la Clé) ET (Clique sur la Porte) ALORS (Jouer le son 'Porte qui grince)".
- **L'importance du binaire** : Rappelez que pour l'application, chaque carte ou jeton est identifié par un numéro unique stocké en **binaire**.
- **Numérisation du son** : Expliquez comment l'ambiance sonore du jeu est **échantillonnée** pour tenir dans la mémoire de votre téléphone.

Votre page peut être organisée ainsi :

- Introduction : Jeux de société et numérique
- Partie 1 : Exemples de jeux modernes
- Partie 2 : Comment fonctionne l'application
- Partie 3 : Les principes informatiques derrière le jeu
- Partie 4 : Avantages et limites
- Conclusion : Votre avis argumenté

Ajoutez :

- Des images
- Des schémas simples
- Des exemples concrets
- Vos sources

Utilisez :

- Des titres
- Des paragraphes courts
- Un vocabulaire technique adapté

Évitez le copier-coller.

## Pour aller plus loin (facultatif)

Vous pouvez :

- Imaginer votre propre jeu hybride (plateau + application).  
Ex : un jeu de société qui utiliserait des balises NFC (comme pour le paiement sans contact). Comment pourrait-on utiliser cette technologie pour que le plateau de jeu "sache" où se trouve votre pion ?
- Écrire un petit algorithme en langage naturel
- Expliquer comment fonctionne un générateur de nombres aléatoires
- Comparer un jeu 100% physique et un jeu hybride

## Conseils pour réussir

- Répartissez les rôles
- Faites des recherches sérieuses
- Expliquez clairement le fonctionnement technique
- Donnez votre avis argumenté
- **Faites le lien avec la technologie** : Vous parlez ici d'**interactions**. Le numérique dans le jeu de société, c'est l'art de faire communiquer un objet physique avec un programme informatique.
- **Utilisez des exemples connus** : Si vous connaissez des jeux qui utilisent une application, décrivez précisément ce que l'application fait (compter les points, donner des indices, faire peur avec une musique).
- **Parlez du pixel** : Dans les jeux de "détection", expliquez que l'application analyse les **pixels** de la photo prise par le joueur pour reconnaître un symbole ou un objet.

Votre objectif n'est pas seulement de parler de jeux.

Votre objectif est de comprendre comment **le numérique transforme même les activités traditionnelles comme les jeux de société, en y ajoutant du traitement automatique, des données et des algorithmes.**

C'est un sujet génial qui montre que l'informatique peut aussi servir à nous déconnecter de nos réseaux sociaux pour nous reconnecter entre amis autour d'une table !