

Séquence TEC5 : Comment a-t-on amélioré les performances des jeux vidéo ?

S1 : Pourquoi les personnages des jeux vidéo ont-ils évolué?

R1a_les écrans et leurs caractéristiques
R1b_Evolution de la télévision et des téléviseurs

Vous avez découvert dans l'activité précédente, trois évolutions de l'image dans les jeux vidéos :

- l'apparition de la couleur,
- l'évolution du graphisme des personnages
- le déplacement d'objet en 3 dimensions.

L'évolution des caractéristiques de l'image est lié au périphérique de sortie qui permet de la visualiser : **l'écran.**

En vous aidant du document ressource « TEC5_R1b_les écrans et leurs caractéristiques », citer les 3 caractéristiques principales d'un écran :

-
-
-

Cas pratique :

Choisissez l'appareil de votre choix entre un smartphone, une tablette, une télévision ou un ordinateur.

Quelle est la marque de cet appareil ?

Quel est le modèle de cet appareil ?

Donnez moi maintenant les 3 caractéristiques de l'écran de cette appareil :

-
-
-

En vous aidant du document ressource « TEC5_R1b_Evolution de la télévision et des téléviseurs », lister les inventions et les innovations qui ont permis l'évolution de l'écran de télévision.

Rappel de 6ème :

L'invention est une création d'un nouvel objet,d'un nouveau système ou d'un nouveau procédé alors que l'innovation est une démarche qui consiste à améliorer l'objet, le système ou le procédé existant.

Invention(s)	Innovation(s)
Ecran LCD et Ecran plasma Ecran HD (Haute Définition) Ecran 3D	Ecran CRT noir et blanc 5". Ecran CRT couleur. Taille des écrans de plus en plus grande.

Design, Innovation et Créativité	Objets Techniques, Services et Changements Induits dans la Société	Modélisation et Simulation des Objets et Systèmes Techniques	Informatique et Programmation
----------------------------------	--	--	-------------------------------

En vous aidant des documents ressources « TEC5_R1a_les écrans et leurs caractéristiques » et « TEC5_R1b_Evolution de la télévision et des téléviseurs », expliquez l'évolution du personnage de Mario, présentée sur l'image ci-dessous.



Mario est né après la naissance des écrans couleurs, il n'y a pas de version en noir et blanc.

Au départ du jeu Mario on se rend compte que l'image est pixelisée. La résolution des écrans étaient alors encore très faible.

Jusqu'à la 5ème image, on remarque peut le nuancier de couleur est très restreint :

Pour les 2 premières versions, 3 couleurs (rouge, bleu et rose).

Le blanc apparaît pour la 3ème version.

Pour la 4ème version, le noir et le marron s'ajoute et, le rouge et le bleu possèdent chacun 2 nuances (clair et foncé)

La 5ème version montrent des ombres, et ne laisse plus apparaître les pixels.

Par cette analyse, on remarque l'affichage de la couleur sur les écrans CRT en bien évoluée en même temps que leur résolution. La pixellisation est quasi disparue.

Le graphisme de la version 6 est plus précise, on peut même voir des détails dans les accessoires du personnage. Cela doit correspondre à naissance des écran LCD.

Pour la dernière version, le personnage est représenté en 3 dimensions.

Travail facultatif :

Rechercher des évolutions d'un de tes personnages préférés de jeu vidéo. (il est possible d'utiliser un autre personnage du monde de Mario)

Sur un fichier annexe, réalise une frise chronologique présentant cette évolution.

Vous pouvez utiliser [timeliner](#), une application en ligne qui permet de faire des frises chronologiques

Exemple :

