

Articles

- [Article de test](#)
- [Découverte de Picotron](#)

Article de test

Coucou, faites pas attention à moi

Découverte de Picotron

“ (Article généré par IA pour tester)

Vous connaissez peut-être déjà PICO-8. Cette petite console imaginaire toute rouge qui donne furieusement envie de fabriquer un jeu de plateforme avec trois pixels, deux bruitages et beaucoup trop d'enthousiasme.

Eh bien, son créateur Lexaloffle a décidé d'aller encore un peu plus loin.

Voici Picotron.

Et cette fois, on ne parle plus vraiment d'une console.

Picotron se présente comme une « **Fantasy Workstation** », littéralement une station de travail imaginaire. En gros, imaginez un petit ordinateur rétro qui n'a jamais existé, avec son bureau, ses fenêtres, son système de fichiers, son terminal, ses applications... et tout ce qu'il faut pour programmer directement dedans.

C'est inutilement adorable.

Et franchement, c'est une excellente idée.

L'application Paint fonctionnant directement dans Picotron

Même Paint peut devenir une application Picotron. Ici, Paint 1.5.1 par Cutievirus. — [Source :](#)

[Lexaloffle BBS](#)

Un faux ordinateur... dans votre vrai ordinateur

Le principe d'une fantasy console comme PICO-8 consiste à inventer une machine avec ses propres limitations.

Picotron reprend cette philosophie, mais l'étend à pratiquement tout un ordinateur.

Quand on lance Picotron, on ne tombe donc pas simplement sur un éditeur de jeu. On arrive sur un véritable petit bureau graphique avec des fichiers, plusieurs espaces de travail, des fenêtres, des outils et même une sorte de barre latérale dans laquelle on peut garder des éléments à portée de souris.

On peut déplacer des fichiers.

Ouvrir plusieurs applications.

Personnaliser son environnement.

Et surtout : **tout ou presque est conçu pour pouvoir être bidouillé.**

Les éditeurs fournis avec Picotron sont eux-mêmes réalisés dans Picotron. L'éditeur de code, l'éditeur graphique, celui des cartes, des effets sonores ou encore de la musique utilisent les mêmes technologies que celles mises à disposition des développeurs.

Autrement dit, le tournevis est fourni avec la machine.

Une machine imaginaire avec de vraies caractéristiques

Comme toute bonne machine fictive qui se respecte, Picotron possède sa propre fiche technique.

Son affichage principal est basé sur une résolution de **480 × 270 pixels** avec **64 couleurs**. Il est également possible de travailler dans des résolutions plus petites comme 240 × 135 ou 160 × 90.

Ça reste minuscule par rapport à nos écrans modernes.

Mais justement.

Ce genre de contraintes pousse à faire des choix graphiques intéressants, tout en laissant beaucoup plus de liberté que les 128 × 128 pixels et les 16 couleurs de PICO-8.

Le moteur graphique permet notamment d'utiliser des palettes personnalisées, des motifs de remplissage, du remplacement de couleurs, du blending, des masques et même des fonctions destinées à afficher de la 3D texturée.

Oui.

De la 3D.

Dans le petit ordinateur pastel.

Lua est toujours de la partie

Pour programmer tout ça, Picotron utilise une version adaptée de **Lua 5.4**.

Si vous avez déjà touché à PICO-8, vous ne serez donc pas complètement perdu. Picotron reprend d'ailleurs une grande partie de sa syntaxe raccourcie et de son API.

Attention cependant : ce n'est pas un PICO-8 sous stéroïdes.

Les deux machines fonctionnent différemment et une cartouche PICO-8 ne peut pas simplement être déposée dans Picotron en espérant que tout fonctionne. Lexaloffle indique néanmoins avoir volontairement conservé suffisamment de ressemblances pour faciliter les portages.

Un programme très simple conserve donc ce côté agréablement minimaliste :

```
function _draw()
  cls()
  print("Bonjour Picotron !", 20, 20, 7)
end
```

Pas besoin de créer quinze fichiers de configuration, de télécharger 600 Mo de dépendances et de sacrifier une chèvre à npm.

On écrit.

On lance.

Ça fonctionne.

Une application de documentation ouverte dans le bureau de Picotron

Une application Wiki développée directement pour Picotron. Même la documentation peut prendre la forme d'une cartouche. — [Source : Lexaloffle BBS](#)

Les cartouches sont devenues de vraies petites applications

Le mot *cartouche* est toujours utilisé, mais sa signification est devenue beaucoup plus large.

Un programme Picotron peut être un jeu.

Mais également un utilitaire, un éditeur, un widget, un économiseur d'écran ou quasiment n'importe quelle petite application.

Une cartouche ressemble logiquement à un dossier contenant son code Lua, ses graphismes, ses sons, ses cartes et les autres ressources dont elle a besoin. Picotron regroupe ensuite tout cela dans un fichier **.p64**.

Il existe également le format **.p64.png**. Comme chez PICO-8, le programme peut alors être transporté à l'intérieur d'une image PNG partageable.

Oui, le fichier qui ressemble à une image peut réellement contenir le programme.

C'est toujours aussi magique.

Et il y a carrément un système de fichiers

C'est probablement l'un des détails qui donne le plus à Picotron cette impression de petit ordinateur autonome.

Il possède son propre système de fichiers virtuel.

Les applications peuvent créer et manipuler des fichiers sans avoir pour autant un accès totalement libre à votre véritable ordinateur. Les données utilisent notamment un format appelé **POD — Picotron Object Data**.

L'idée est plutôt maligne : une table Lua peut être enregistrée directement sur le disque puis récupérée plus tard.

Une sauvegarde de jeu peut donc ressembler conceptuellement à quelque chose comme :

```
local sauvegarde = {  
    niveau = 12,  
    pieces = 42,  
    joueur = "Renard beaucoup trop fort"  
}  
  
store("/appdata/save.pod", sauvegarde)
```

Pas besoin de réinventer un format de sauvegarde pour enregistrer trois nombres et le nom du joueur.

Merci Picotron.

Le son aussi possède son petit monde

Lexaloffle n'a évidemment pas simplement collé un lecteur WAV quelque part avant d'aller prendre un café.

Picotron embarque un synthétiseur maison appelé **PFX6416**.

Il dispose de 64 nœuds et 16 canaux et peut générer ses sons en temps réel, avec notamment des oscillateurs, de la modulation FM ou RING, des filtres, du délai et différents traitements.

Le résultat reste très léger.

D'après Lexaloffle, une musique accompagnée de ses propres instruments peut typiquement ne peser que quelques kilo-octets.

C'est une approche qui colle parfaitement à l'esprit de la machine : plutôt que d'importer de gros fichiers audio, on fabrique les sons directement dans le petit univers de Picotron.

Et contrairement à une vraie vieille machine, on peut exporter son jeu

C'est probablement l'un des aspects les plus intéressants de Picotron pour quelqu'un qui veut réellement distribuer ses créations.

Les cartouches peuvent être partagées dans l'écosystème Lexaloffle, mais Picotron dispose également d'exporteurs permettant de transformer un projet en application autonome.

Les versions actuelles proposent des exports pour **Windows, macOS et Linux**, ainsi qu'un export **HTML** capable de fonctionner dans un navigateur.

Autrement dit, les joueurs n'ont pas forcément besoin d'acheter Picotron pour profiter d'un jeu terminé et distribué par son créateur.

Ça change pas mal de choses.

On peut utiliser Picotron comme un petit moteur de jeu complet, profiter de son environnement volontairement limité et sympathique pendant le développement, puis distribuer le résultat comme un programme beaucoup plus classique.

Une communauté qui commence déjà à faire n'importe quoi avec

Et c'est évidemment là que ça devient rigolo.

Le BBS de Lexaloffle permet de publier et récupérer des cartouches créées par la communauté. Comme les applications ne sont pas limitées aux jeux, on commence à y trouver une collection assez improbable de logiciels.

Des jeux, bien sûr.

Mais également des outils de dessin, des explorateurs de fichiers, des thèmes, des petits animaux qui se baladent sur le bureau, des utilitaires, de la documentation interactive...

Et même des consoles imaginaires fonctionnant à l'intérieur de cette machine imaginaire.

Nous avons donc officiellement atteint le stade de la fantasy console dans la fantasy workstation.

Tout va bien.

Le bureau Picotron avec plusieurs fenêtres et l'application Paint
Les applications peuvent utiliser de vraies fenêtres et cohabiter directement sur le bureau Picotron.

— [Capture provenant du BBS Lexaloffle](#)

Picotron ou PICO-8 ?

La comparaison est inévitable.

Mais les deux projets ne cherchent finalement pas exactement la même chose.

PICO-8 est une console. Une toute petite machine volontairement extrêmement limitée, pensée principalement pour créer des jeux minuscules.

Picotron est plutôt un ordinateur.

Ses limites sont beaucoup plus confortables, les programmes peuvent gérer plusieurs fenêtres, manipuler des fichiers et coexister sur le bureau. Ses outils donnent également beaucoup plus de place aux projets ambitieux.

PICO-8 est probablement plus intéressant si le défi consiste précisément à fabriquer quelque chose dans un espace ridiculement petit.

Picotron, lui, donne davantage l'impression de développer sur un ordinateur alternatif provenant d'une ligne temporelle où nos PC seraient restés simples, colorés et entièrement bidouillables.

Et bizarrement, j'ai très envie de vivre dans cette ligne temporelle.

Picotron est encore en développement

Il faut quand même garder une chose en tête : **Picotron évolue encore beaucoup.**

La branche actuelle est la série **0.3**. La roadmap de Lexaloffle associe Picotron 0.3 à la phase bêta et le développement continue activement, avec de nouvelles fonctions graphiques, réseau et système régulièrement expérimentées.

La version proposée sur le site officiel au moment de la rédaction est **0.3.0d2**.

On trouve déjà les principaux éléments nécessaires pour créer et distribuer des projets : les éditeurs, le système de cartouches, les exports Windows/macOS/Linux/HTML, le partage en ligne ou encore les tableaux de scores.

Mais l'API n'est pas encore considérée comme définitivement figée.

Si vous commencez aujourd'hui un projet gigantesque prévu pour sortir dans sept ans avec 400 heures de cinématiques... bon, Picotron n'était probablement déjà pas le meilleur choix.

Alors, est-ce que ça vaut le coup d'essayer ?

Clairement.

Surtout si vous aimez bidouiller.

Picotron possède ce petit truc que beaucoup d'environnements modernes ont perdu : **il donne envie d'ouvrir des fichiers juste pour voir ce qu'il se passe dedans.**

On peut commencer par fabriquer un sprite.

Puis écrire trois lignes de Lua.

Puis créer une fenêtre.

Puis modifier le bureau.

Puis trois heures plus tard on se retrouve inexplicablement en train de développer un gestionnaire de fichiers pour un ordinateur qui n'existe pas.

C'est probablement bon signe.

Picotron est disponible pour **Windows, macOS et Linux**. Il est actuellement vendu **19,99 dollars** sur le site de Lexaloffle, et l'achat donne accès aux futures mises à jour.

Si PICO-8 vous plaisait mais que ses contraintes vous semblaient parfois un peu trop brutales, Picotron mérite clairement un coup d'œil.

Et si vous n'avez jamais utilisé PICO-8 ?

Ce n'est pas grave.

Vous avez maintenant une excellente excuse pour jouer avec un faux ordinateur.

Sources et liens

- [Site officiel de Picotron — Lexaloffle](#) — présentation, caractéristiques techniques, prix et téléchargement.
- [FAQ officielle de Picotron](#) — fonctionnement des cartouches, compatibilité avec PICO-8 et philosophie du projet.
- [Manuel officiel de Picotron](#) — documentation de l'environnement, des outils, du terminal et de l'API.
- [Roadmap officielle de Picotron](#) — état du développement et fonctionnalités prévues.
- [Paint par Cutievirus — Lexaloffle BBS](#) — exemple d'application graphique développée pour Picotron et source des captures Paint.
- [Picotron Wiki par scrapSavage — Lexaloffle BBS](#) — exemple d'application de documentation développée directement dans Picotron.
- [Ressources et documentation Picotron sur le BBS Lexaloffle](#).