



Vue éclatée de la PlayStation Sony

Démontage pour célébrer les 25 ans de la console PlayStation japonaise d'origine, effectué par iFixit en décembre 2019.

Rédigé par: Craig Lloyd



INTRODUCTION

Conçue au départ comme un projet commun Sony et Nintendo pour produire une console SNES équipée d'un lecteur CD, la PlayStation est devenue une des marques les plus connues au monde. En l'honneur de ses 25 ans, nous avons mis la main sur le modèle du tout début, le SCPH-1000 sorti seulement au Japon. Nous célébrons l'occasion comme nous en sommes capables, soit par un démontage !

Vous appréciez les vues éclatées ? Suivez-nous sur [Instagram](#), [Twitter](#) et [Facebook](#) pour rester au courant des toutes dernières nouvelles de démontage et de réparation. Faites-vous livrer les scoops en vous inscrivant à notre [newsletter](#).



OUTILS:

- [Phillips #1 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)

Étape 1 — Vue éclatée de la PlayStation Sony



- Les plus jeunes parmi nous ne s'en souviennent peut-être pas, mais la PlayStation était seulement disponible au Japon pendant la première année de commercialisation. Les Amériques attendaient sa venue avec impatience. Rappelons-nous l'objet de nos attentes :
 - Processeur MIPS R3000 33.9 MHz, CPU RISC 32-bits
 - GPU 32-bits
 - RAM de 2 Mo
 - VRAM de 1 Mo
 - Audio stéréo PCM 16-bits à 24 canaux
 - 2 lecteurs CD-ROM
- ⓘ Le saviez-vous ? Cette PlayStation est couramment appelée "PSX", car "PlayStation X" était son nom de code pendant son développement. Le nom est resté après la suppression officielle du X. Sony a lancé ultérieurement une version DVR/PS2 exclusive au Japon, appelée [PSX](#), mais dont vous n'avez probablement jamais entendu parler.

Étape 2



- Vues de loin, notre modèle japonais (à droite) et l'unité nord-américaine d'origine se ressemblent comme deux gouttes d'eau. Mais en y regardant de plus près, nous décelons quelques légères différences :
 - Les lecteurs CD se ressemblent beaucoup de l'intérieur, mais les moulages en plastique ne sont pas tout à fait pareils.
 - La différence esthétique la plus importante consiste en les logos PlayStation sur les couvercles des lecteurs. On voit du vert sur la version japonaise affiche à la place du Bleu PlayStation auquel nous étions habitués, ainsi qu'une sorte de brun dans les espaces négatifs du logo.
- ⓘ Qu'est-ce que cela veut dire ? Nous allons devoir effectuer quelques tests pour en avoir le cœur net, mais nous supposons que ces couleurs rares donnent 30 chevaux supplémentaires à votre voiture dans [Gran Turismo](#). Ou si vous préférez le Skate, vous êtes 15 % plus souple dans [Tony Hawk's Skateboarding](#).

Étape 3



- Retourner la console révèle une myriade de ports. Nous sommes bien loin des [MacBook Pro à deux ports](#).
- Notre japonais est un peu rouillé, mais s'il nous fallait deviner, nous dirions que ces inscriptions sont en rapport avec les ports.

Étape 4



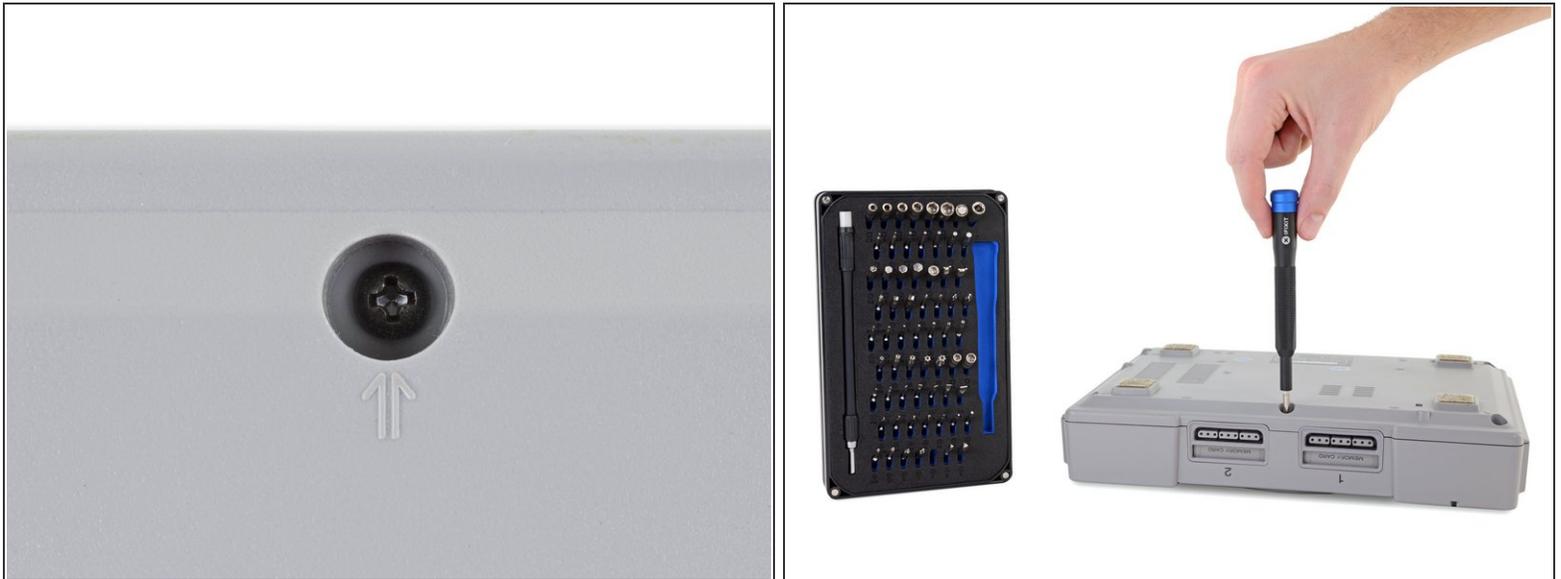
- Yes, nous avons aussi un modèle anglais ! Déchiffrons les inscriptions pour en savoir plus sur nos options de connexion :
 - **Parallèle I/O** : saviez-vous que Sony n'a jamais commercialisé un produit qui se serve de ce port parallèle, mais que de nombreux tiers ont créé des dispositifs de triche qui l'utilisent.
 - **Serial I/O** : ce port sert à connecter deux PlayStation pour des parties à plusieurs joueurs sur téléviseurs différents, mais seuls certains jeux proposaient cette option.
 - **RCA Out** : ces ports fournissent une méthode non propriétaire pour connecter la PlayStation à un téléviseur.
 - **RFU DC Out** : étant donné que beaucoup d'anciens téléviseurs n'avaient pas de ports RCA, on pouvait brancher ici le modulateur RF qui convertissait les signaux vidéo et audio et signaux RF afin de communiquer avec le téléviseur.
 - **S-Video Out** : ce port indéchiffrable apparaît seulement sur le modèle japonais d'origine, le SCPH-1000. Nombreux sont ceux qui disent que, selon les téléviseurs, ce port vidéo fournit des images de meilleure qualité que les autres options.
 - **AV Multi Out** : voici le connecteur propriétaire de Sony pour les sorties vidéo et audio. Les développements des câbles RCA, S-Video et RF pour ce port a éliminé progressivement les autres sorties au fil des années.
 - **AC In** : la PlayStation se sert d'un câble et d'un connecteur C7/C8 standard. Le modèle nord-américain en a une version polarisée. Jusqu'ici, Sony a conservé ce connecteur AC sur les PlayStation suivantes.

Étape 5



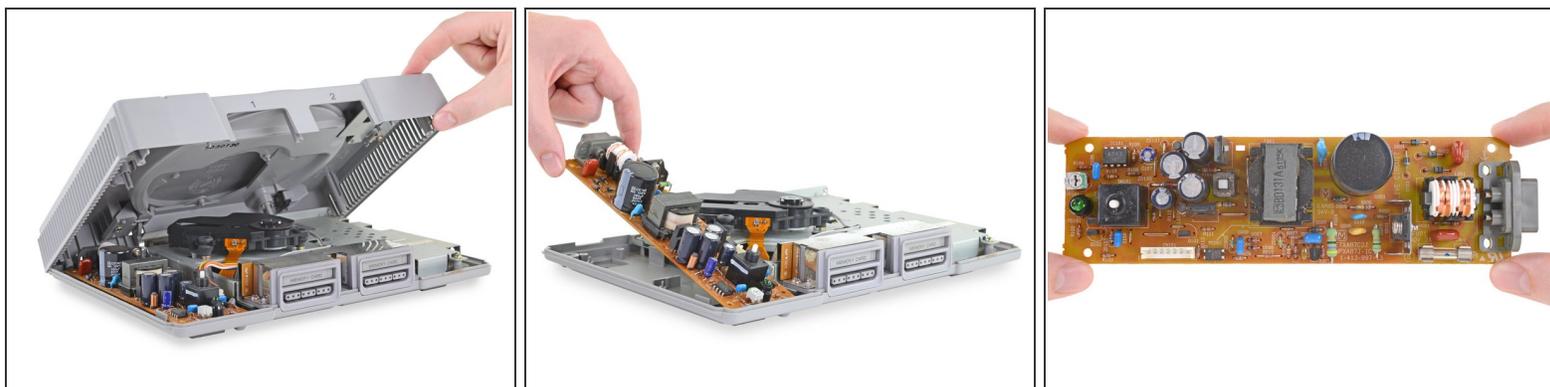
- Notre PlayStation d'origine domine de très haut sa version contemporaine nostalgie, la *PlayStation Classic*.
 - La PSC a fait un bon boulot en récupérant ce qui a fait la célébrité de son aïeule et en l'entassant dans une mignonne petite boîte grise. Nous apprécions l'amour pour les détails : des grilles d'aération sur les côtés aux fentes pour cartes mémoires, aucun oubli.
 - Une seule omission impossible à loupier : le couvercle du lecteur CD inouvrable. Sony, pourquoi nous narguer avec un bouton *Open* réel et activable, qui n'ouvre finalement rien ? Voilà peut-être une des raisons de son [flop commercial](#).
- i** Pardon ? Ho, c'est vrai... c'est un démontage ! Retournons à nos moutons.

Étape 6



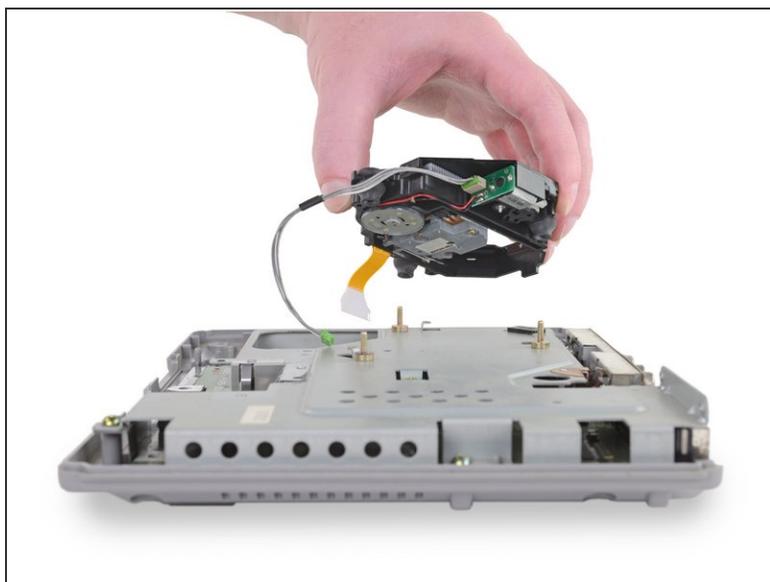
- Mmh, comment rentrer dans ce truc ? Peut-être que ces flèches veulent nous dire quelque chose...
- En effet, chacune des vis retenant les deux moitiés de la console est marquée par une petite flèche très utile !
- ⓘ Après un an d'appareils [enduits de colle](#) ou autrement [barricadés](#), ces petits indices sont une véritable bolée d'air frais. Enfin, l'air est plutôt poussiéreux vu le grand âge de cet appareil, mais vous voyez ce que nous voulons dire.
- Nous n'aurons pas besoin de chaque embout (spoiler alert : juste un en fait) pour ~~descendre le Rocky Pass~~ remonter le cours de l'histoire, mais nous sommes tout de même ravis d'avoir notre fidèle [Mako](#) comme copilote.

Étape 7



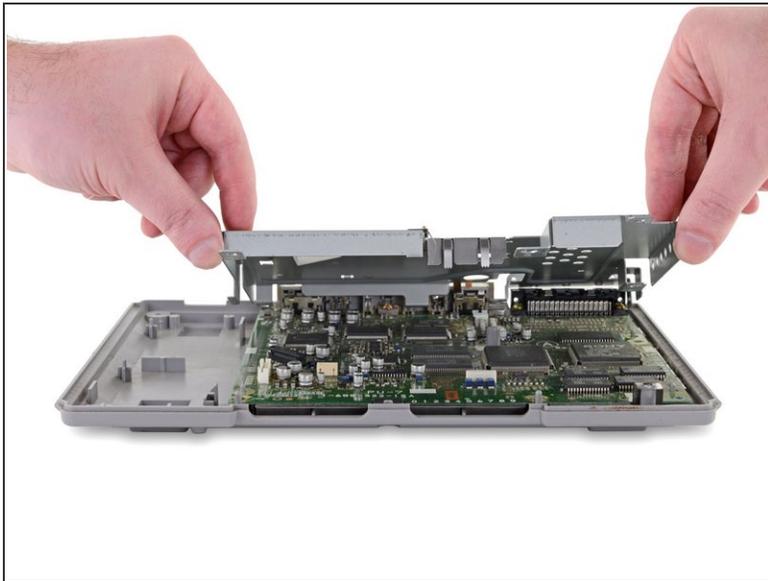
- Nous soulevons le couvercle de cette étrange console, espérant en cachette que [des diamants vont s'en échapper](#).
- Malheureusement, nous restons les mains vides en ce qui concerne les diamants. Pas de dragons non plus. Mais il y a pas mal de trucs sympas là-dedans.
- La sécurité prime et nous ne voulons pas être électrocutés, commençons donc par mettre le bloc d'alimentation de côté.
- ⓘ Le bloc d'alimentation interne est un gros morceau, il occupe [environ 20 % de l'espace de la console](#). Malgré la taille plutôt modeste de la PlayStation (par rapport aux consoles actuelles), Sony a réussi à le caser sans grosses sueurs.
- À propos de transpiration, le silicium des années 90 ne chauffait pas autant que le matériel d'aujourd'hui. Mais c'est toujours impressionnant de voir un bloc d'alimentation interne, un bloc optique entier *ainsi que* tous les habitants de la carte mère (dont nous reparlerons plus tard) fonctionner sans ventilateurs.

Étape 8



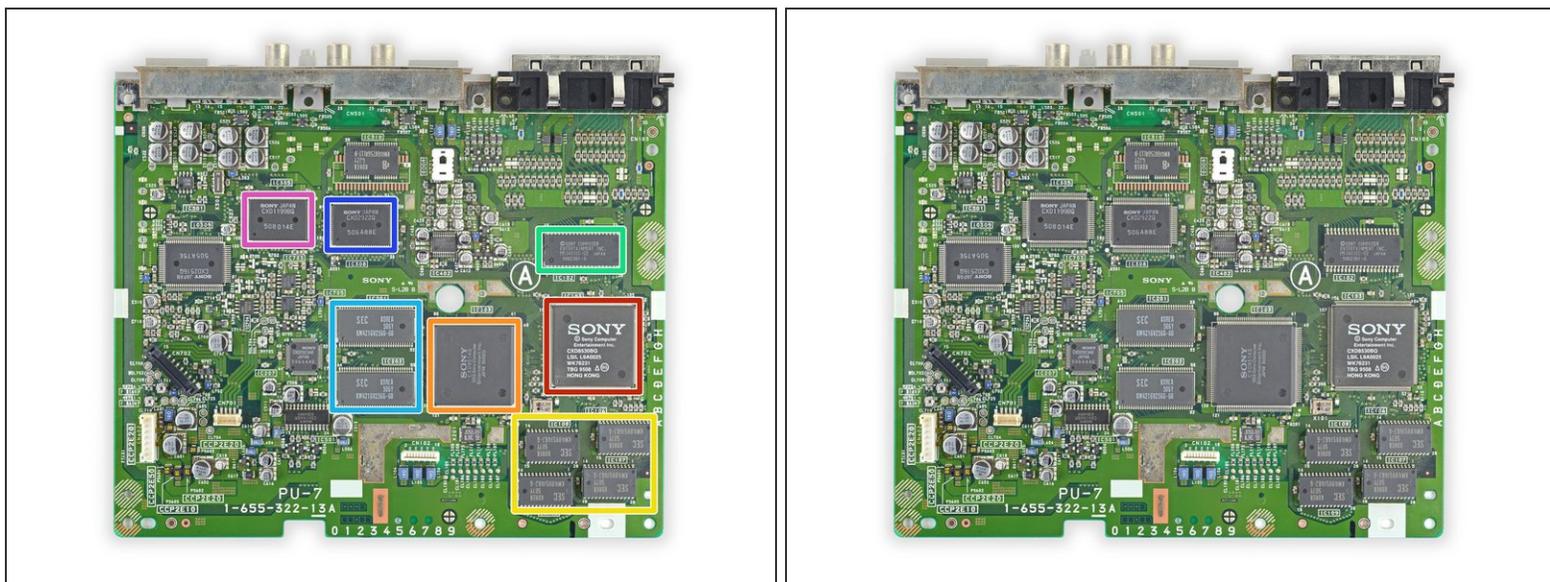
- Au tour des ports de la manette et des fentes pour cartes mémoire de sortir d'un bloc.
 - ⓘ Ces fentes ne sont pas prévues pour vos chics cartes micro SD de 512 Go. Les cartes 1 Mo pour PlayStation *étaient* séparées en 15 blocs mémoire différents, afin de sauvegarder vos parties de multiples jeux sur une seule carte. C'est bien plus pratique que de mémoriser un [mot de passe](#) ou d'espérer que la [pile](#) dans votre cartouche de jeu ne cassera pas sa pipe.
- Le bloc moteur et laser du CD repose sur 3 pics fixés par des œillets en caoutchouc. Cela permet au mécanisme de bouger légèrement et d'absorber les vibrations du disque en rotation.
 - ⓘ Quelques-uns prétendent que les premiers modèles avec prises RCA [lisent les CD de musique avec un son de qualité supérieure](#), mais le sujet fait objet de débats depuis que la console est sur le marché.
- Au cas où votre mère ne vous l'ait jamais dit : [NE JAMAIS TOUCHER LA LENTILLE](#).

Étape 9



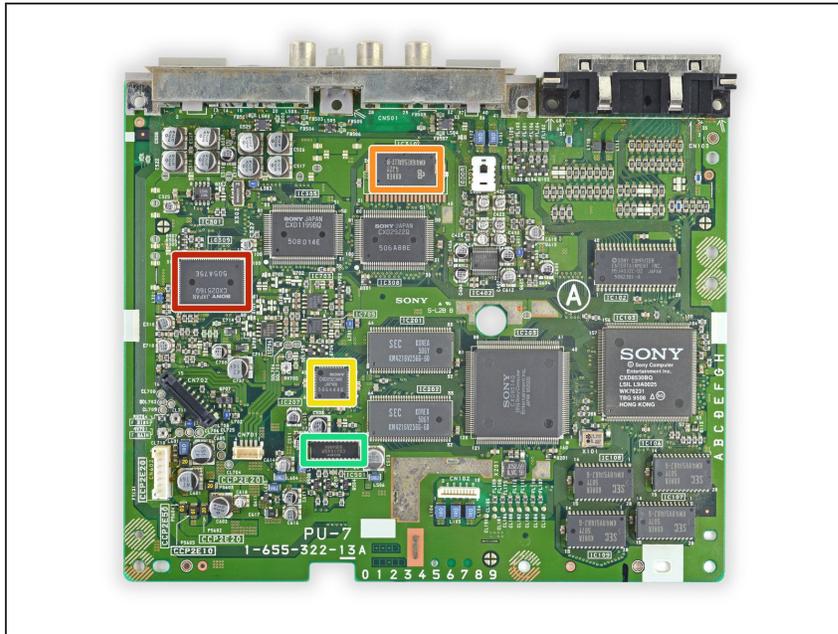
- Impossible de faire demi-tour à présent ! C'est l'heure de l'acte principal ! Nous retournons la plaque métallique géante qui cache la carte mère.
- Tels [Lara Croft](#), nous soulevons délicatement cette relique poussiéreuse, espérant qu'il ne s'agit pas d'un piège.
- Ouf, pas de coup tordu cette fois. Rien de menaçant à l'horizon. Allons analyser ce trésor.

Étape 10



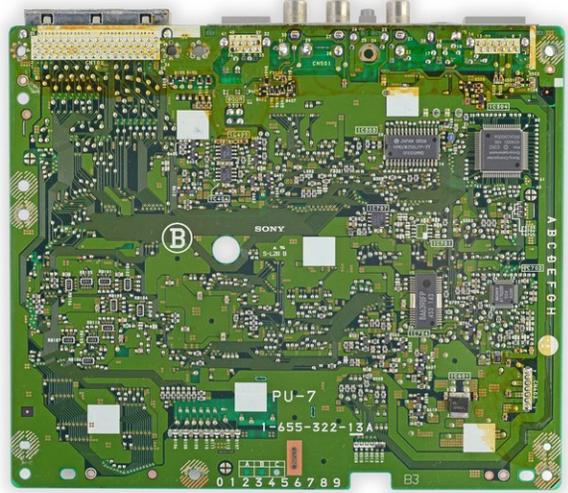
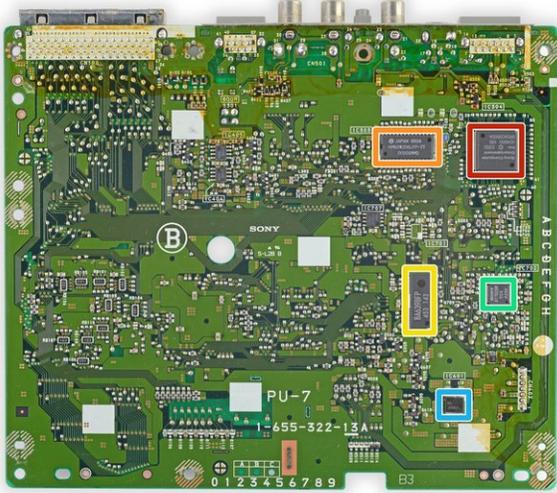
- Un regard suffit à nous convaincre que nous avons découvert de l'or ici. Ce truc brille de mille feux...
 - CPU CXD8530BQ Sony (conçu par MIPS)
 - GPU CXD8514Q Sony (conçu par Toshiba)
 - DRAM KM48V514BJ-6 Samsung (4 x 512 Ko)
 - ROM M534032C-02 Sony
 - VRAM KM4216V256G-60 Samsung (2 x 512 Ko)
 - SPU CXD2922Q Sony
 - Décodeur CD CXD1199BQ Sony

Étape 11



- Nous ne pouvons pas énoncer toutes les puces d'une seule tirade, en voici donc quelques autres :
 - Processeur de signaux numériques CD CXD2516Q Sony
 - RAM audio KM416V256ALLT-8 Samsung
 - Convertisseur numérique-analogue CXD2923AR Sony
 - Codeur vidéo CXA1645M Sony

Étape 12



- Minute papillon ! Retournons la carte mère pour voir les puces de ce côté...

- Contrôleur CD E35D 424660 185 BRSAC9505A Sony
- SRAM HM62W256LFP-7T CMOS Hitachi
- Pilote BTL 4 canaux BA6398FP Rohm
- Amplificateur de traitement de signaux RF A1782BR Sony
- CI du bloc d'alimentation TA78M05F Toshiba

- ⓘ L'évolution des consoles de jeux en l'espace de 25 ans est impressionnante. La [PlayStation 4](#) a près de 50 fois la puissance de traitement et 4.000 fois plus de RAM que ce fossile. La [PS4 Pro](#) est dans les eaux de la PS4. *Et [nous avons déjà l'impression](#) que la PS5 2020 fera encore mieux.*

Étape 13



- Et voilà ! Il n'y a pas grand-chose dans la PlayStation d'origine, qui témoigne du génie de Sony en matière de conception et d'ingénierie. Ou peut-être que la technologie était juste plus simple à l'époque... Certainement un peu des deux.
- Difficile de se souvenir d'une époque où Sony ne fabriquait pas de consoles, mais facile de comprendre pourquoi : ils ont bien fait pas mal de choses du premier coup.
- Ceci, plus un flux continu de jeux primés, leur a valu de bonnes positions dans la [liste des consoles les plus vendues](#) à plusieurs reprises dans la course qui a marqué les deux dernières décades. La PlayStation d'origine occupe actuellement la 5ème place, mais elle reste la 1ère dans bien des cœurs.
- Il est maintenant temps de clore ce démontage d'anniversaire. Si vous avez besoin de nous, nous tenons compagnie à un certain [chasseur de criminels expert en toile](#). Cependant, attribuons d'abord une note de réparabilité.

Étape 14 — Dernières pensées

REPAIRABILITY SCORE:

- La Sony PlayStation (SCPH-1000) gagne un **8 sur 10** sur notre échelle de réparabilité (10 étant le plus facile à réparer) :
 - La console est constituée de quelques composants, tous faciles à retirer et remplacer.
 - Un tournevis cruciforme et une spatule sont les seuls outils nécessaires au démontage complet.
 - Le lecteur optique est un des composants les plus faciles à réparer. Bon signe quand on sait qu'il tombe facilement en panne sur les plus vieux modèles.
 - Vu que la PlayStation ne date pas de la dernière pluie, il est [facile de trouver](#) des informations de réparation et d'entretien, bien que ce soit au grand dam de Sony.
 - Tous les ports E/S au dos de la console sont soudés à la carte mère.