



Beste de savoir

Résurrection d'un ordinosauire - Épisode 1

21 janvier 2019

Table des matières

1.	Introduction	1
2.	Contexte	1
3.	Cahier des charges fonctionnel	2
4.	Ordinosaure	3
4.1.	Caractéristiques principales	3
4.2.	Historique	3
5.	Conclusion	4

% RÉSURRECTION D'UN ORDINOSAURE - ÉPISODE 1 % Aabu % 17 mars 2018

1. Introduction

J'ai pour projet de redonner sa dignité à un vieil ordinateur.

Ce billet est le premier d'une série décrivant ma progression. J'y présente ce qui m'a mené à lancer ce projet, l'ordinateur qui aura la chance, le cas échéant, de bénéficier d'une seconde vie et le cahier des charges que je me suis fixé.

2. Contexte

Dans ma famille, il y a une maîtresse d'école. Elle aime utiliser les technologies numériques pour construire ses leçons. Dans son arsenal, on retrouve notamment la présentation de documents multimédia, les enregistrements vidéo ou audio des élèves, et même la réalisation de livres numériques par les élèves eux-mêmes.

Malheureusement, son école n'est pas équipée de manière satisfaisante : il n'y a qu'un seul vidéoprojecteur dans tout le bâtiment, difficilement accessible, et il n'y a pas non plus d'écran utilisable en classe, et encore moins d'ordinateur disponible en dehors de la salle informatique. Cette maîtresse utilise actuellement son ordinateur portable pour dépanner, mais il est trop encombrant pour être transporté tous les jours en plus du reste. Il n'est pas non plus question de le laisser sur place à cause du risque de vol. La situation actuelle pose ainsi deux problèmes : incapacité de montrer facilement des contenus multimédias et difficulté du transport.

Parmi toutes les solutions potentielles, il a été choisi de réutiliser ma vieille unité centrale et ses périphériques (écran, clavier, souris et même haut-parleurs) assortie d'une distribution Linux. Cette solution présente les avantages décisifs suivants :

- budget quasi-nul (12 € de DVD vierges pour le moment),
- pas de perte financière significative en cas de vol et risque de vol plus faible,

3. Cahier des charges fonctionnel

- familiarité de ma part avec le matériel et certaines distributions Linux.

Il y a aussi quelques bonus :

- c'est un projet qui m'amuse beaucoup,
- je gagne de la place dans mon appartement (mine de rien ça prend de la place ces vieilleries) sans avoir besoin d'aller à la déchetterie.

3. Cahier des charges fonctionnel

L'idée générale est de faire un poste de travail multimédia capable au minimum de :

- lire des images dans tous les formats courants,
- lire des vidéos dans tous les formats courants,
- lire des films en DVD,
- lire des fichiers audios dans tous les formats courants,
- lire les documents dans des formats usuels (PDF notamment) et assurer compatibilité suffisante avec la suite Microsoft Office (dans le but d'éviter de devoir exporter à tire-larigot).

Les données doivent être pouvoir lue sur :

- clé USB, nécessairement,
- CD, DVD, autant que possible,
- depuis des périphériques type MTP (baladeur, téléphones portable) dans l'idéal.

L'ordinateur n'aura *a priori* pas besoin d'avoir accès à Internet sur son lieu d'implantation, mais par précaution, il devra :

- pouvoir se connecter à Internet par câble et autant que possible en Wi-Fi (pour faciliter d'éventuelles mises à niveau),
- naviguer sur les sites Web modernes, avec un navigateur au fait des dernières normes (qui sera lent sur une vieille machine, j'en suis conscient).

Pour le confort de l'utilisatrice principale, je rajoute encore quelques caractéristiques souhaitables :

- tout en français,
- pas de mises à jour intempestives,
- ressemble à Windows en termes d'applications (pour les trouver facilement, par exemple VLC) et de *look-and-feel* (ouverture automatique des clés USB, logique des menus et des fenêtres),
- réactif (temps de chargement raisonnables, fluidité de l'interface).

4. Ordinaire

4.1. Caractéristiques principales

L'unité centrale destinée à la résurrection date de 2003. Déjà à l'époque, ce n'était pas un foudre de guerre, comme le montrent ses spécifications :

- carte mère MS-6577 de chez MSI ;
- processeur Intel Celeron 2.2 GHz, 128 ko de cache L2, 32 bits ([modèle exact ↗](#)) ;
- 768 Mo de RAM DDR *no-name* ;
- carte graphique à base d'ATI Radeon 9200,
- deux disques durs à 5400 tr/min pour un total de 200 Go.

La machine dispose également d'un lecteur de DVD et d'un combo lecteur-graveur de CD.

La connectique est le standard de l'époque : Ethernet, quelques ports USB 2.0 (ou peut-être 2.1), Firewire, VGA, PS2 pour le clavier et la souris, port série, port parallèle et entrées/sorties audio. Une carte Wi-Fi rajoute une possibilité de connexion sans fil.

Quelques périphériques externes sont aussi de la partie. Je dispose d'un clavier un peu décoloré, d'une souris à boule, d'une paire d'enceintes stéréo presque compactes et d'un écran presque plat.

La configuration montrée ci-dessus est l'aboutissement d'une série d'opérations au fil du temps, qui ont bien rafraîchi la machine par rapport à son état d'origine :

- remplacement à l'identique du disque dur d'origine tombé en panne (qui tient jusqu'à aujourd'hui),
- barrette de RAM de 512 Mo, issue de la récup' (triplement de la mémoire vive!),
- remplacement du graveur de CD tombé en panne par un modèle similaire de récup' (sauvé!),
- ajout d'un disque dur de 120 Go (doublement de l'espace disque!) et enlèvement du lecteur de disquettes,
- ajout d'une carte Wi-Fi (très pratique),
- remplacement de l'écran cathodique d'origine (17 pouces de diagonale, 25 kg) par un écran presque plat.

4.2. Historique

Cet ordinateur a déjà une longue vie derrière lui. C'est mon premier ordinateur rien qu'à moi, acheté avec mon argent de poche. Je casse ma tirelire en 2003 pour m'offrir ce merveilleux ensemble en promotion pour la somme de 729 € (ou 779 €, je ne me souviens plus très bien).

Sa vie commence avec Windows XP. Ce sont les belles années où je joue à SimCity 4, GTA Vice City et Need For Speed Underground 2. Par la suite, je m'intéresse à la programmation. N'étant pas directement connecté à Internet, je télécharge les logiciels et tutos sur l'ordinateur familial et je les transfère en les copiant sur des CD-RW d'abord puis des clés USB ensuite quand leur prix devient raisonnable. Mon apprentissage de la programmation éveille ma curiosité pour Linux.

Vers 2006, j'installe Ubuntu sur le PC. J'ai retrouvé un CD-RW qui arbore une étiquette "Ubuntu 6.10", qui est probablement la première version que j'ai installée ou alors une mise à

5. Conclusion

niveau. C'est l'époque où Ubuntu est à dominante marron, démarre avec des bruits de tam-tam et tourne à base de Gnome 2. J'utilise la machine sous Ubuntu jusqu'à approximativement 2008 où j'achète un ordinateur portable (qui sommeille désormais dans un placard dans l'attente d'une nouvelle vie!).

À l'occasion du changement d'ordinateur, je remets Windows XP sur la vieille machine et la prête à ma sœur, qui s'en sert pendant le début de ses études supérieures.

Après deux ou trois années, il revient en ma possession et subit son plus important rafraîchissement (disque dur, RAM, Wifi, écran). Nouvelle installation d'une distribution Linux (peut-être Debian ou Xubuntu, à moins que ce ne soit Lubuntu) et devient un PC pour la musique, le Web et les films quand je suis de passage à l'appartement familial. On doit être environ en 2011. Cet état dure tant que je suis occupé loin de la maison pour mes études, jusqu'en 2016.

La dernière période de bidouille remonte à deux ans quand je suis de retour à la maison le temps de trouver un emploi et que j'essaie de tirer quelque chose de la bête. La machine est alors passé sous Lubuntu 16.04 LTS et sert de *jukebox*.

Depuis, rien de significatif (pour le moment).

En fin de compte l'ordinateur a été utilisé quasiment sans interruption comme ordinateur principal pendant près de 8 ans, avant d'être utilisé par intermittence pendant les 7 années suivantes. Après 15 ans, son maintien en condition opérationnelle me donne l'impression qu'il est pleine forme, malgré les ralentissements liés à l'évolution des logiciels (obsolescence programmée diront certains).

5. Conclusion

La suite au prochain épisode!