

Pourquoi Linux ?

Version 1.0 le 20/04/2018

Préambule.

Le vocabulaire employé est volontairement approximatif et ce qui pourrait être considéré comme une erreur résulte d'une volonté de vulgarisation.

Qu'est-ce qu'un système d'exploitation ?

Lorsque vous achetez un ordinateur dans le commerce, il y a de très fortes chances pour qu'il soit livré sous Windows. Windows est un système d'exploitation c'est-à-dire un gros programme qui permet de communiquer avec l'ordinateur et de lancer d'autres programmes moins complexes. Concrètement si vous n'avez pas de système d'exploitation, vous ne pouvez pas utiliser votre ordinateur.

Windows est le système d'exploitation de Microsoft, il est présent sur la quasi-totalité des PC du monde. Il n'est plus le système d'exploitation majoritaire, il faut prendre en considération les smartphones, les tablettes, les appareils connectés. Le système d'exploitation majoritaire tout appareil confondu est désormais Android, propriété de Google.

On peut citer iOS développé par la société Apple, présent sur les iMac ou les iPhone. Il existe une très grande variété de systèmes d'exploitation. Linux est un système d'exploitation, c'est un gros programme qui permet de lancer d'autres programmes sur votre ordinateur.

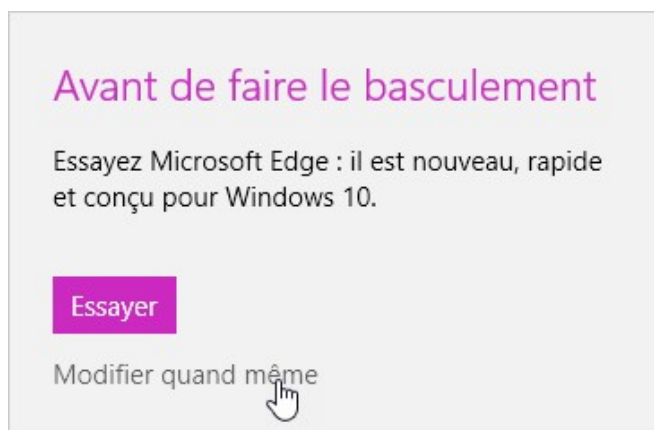
Remarque : vous ne pouvez pas installer n'importe quel système d'exploitation sur n'importe quel type d'appareil. Par exemple, un système iOS n'est pas adapté à votre PC, vous ne pouvez pas installer Windows 10 sur un smartphone. Dans la suite de l'exposé, on se limitera au PC, il est en effet possible de remplacer sur quasiment n'importe quelle machine, Windows par Linux.

Le problème Windows.

La neutralité d'un appareil c'est lorsque ce dernier ne vous donne pas d'ordre, ne vous oriente pas. Imaginez que votre voiture vous propose de ne faire le plein que dans les stations Total, que si vous désirez faire le plein dans une autre station, elle vous demande de façon insistante si vous êtes vraiment sûr de faire le plein ici et pas chez Total. Cette situation qui révolterait n'importe quel automobiliste qui pense qu'il est légitime d'avoir le contrôle sur sa voiture et pas l'inverse se produit de façon quotidienne sur Windows 10.

Si vous désirez changer de navigateur, installer Chrome ou Firefox à la place de Edge le navigateur par défaut, le système d'exploitation va faire barrage pour que vous continuiez d'utiliser Edge.

Comme on peut le voir dans la capture ci-après, le « Modifier quand même » qui correspond à votre choix est moins visible que le « Essayer Edge ». **Le système d'exploitation essaie d'influencer votre choix et ce n'est pas une situation normale.**



On a donc un système qui vous influence mais pas seulement. Microsoft, à l'instar de nombreuses sociétés comme Facebook, récupère vos données personnelles pour les traiter. Concrètement, vous êtes espionnés à chaque instant sur votre ordinateur.

Problème éthique avec la sensation de ne pas avoir le contrôle de son ordinateur, problème technique avec l'abandon par cycle des systèmes d'exploitation par Microsoft induisant de l'obsolescence programmée. Windows XP n'est plus maintenu comme Windows Vista, cela ne vous empêche pas d'utiliser votre ordinateur mais les mises à jour de sécurité ne se faisant plus vous utilisez une machine qui est potentiellement dangereuse pour vous et pour les autres. On pourrait faire l'analogie avec une voiture qui n'a pas validé le contrôle technique, ça n'empêche pas de rouler avec.

L'obsolescence programmée vient du fait que la machine fonctionne parfaitement physiquement mais le logiciel qui l'accompagne ne permet plus de l'exploiter dans des conditions normales.

De façon synthétique :

- vous êtes espionné par le système d'exploitation
- vous êtes poussé à la consommation d'un nouvel ordinateur à chaque fois que Microsoft a décidé d'abandonner son système d'exploitation

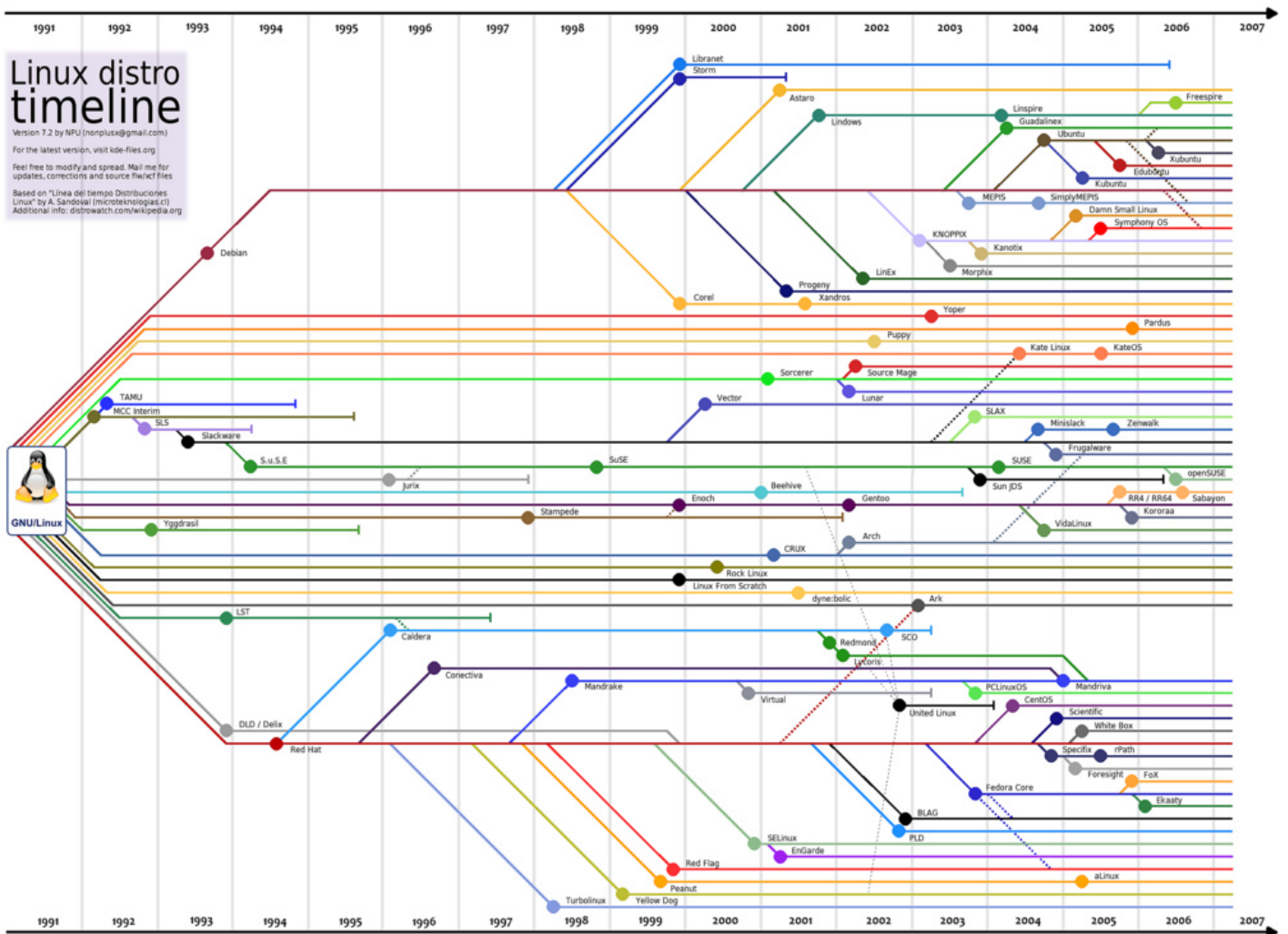
Voici deux bonnes raisons de vouloir se passer de Windows, Sébastien Sauvage a dressé une page complète dans laquelle il en donne largement plus : <http://sebsauvage.net/wiki/doku.php?id=microsoft>

La solution Linux

Linux est un système d'exploitation, il permet donc d'utiliser des ordinateurs. Linux est un système d'exploitation gratuit qui se décline sous forme de distributions. Si on conserve l'analogie avec le monde automobile, il existe des tas de voitures, des grosses, des petites, des citadines, des véhicules, des camions, on sent bien que ces véhicules font plus ou moins la même chose mais que selon son profil on va choisir tel véhicule plutôt que tel autre. Si quelqu'un fait beaucoup de route, il prendra une voiture qui consomme peu.

A l'instar du monde automobile, on ne peut pas mettre les pneus d'un camion sur une petite voiture, il n'y a donc pas toujours de compatibilité entre les distributions Linux.

Ce qu'on retiendra c'est que Linux c'est la voiture, le mot générique, les distributions sont les différents modèles. Des modèles à tout faire, si vous avez un ordinateur peu puissant, vous choisirez une distribution plutôt qu'une autre, si vous voulez monter un serveur pour vos fichiers ce sera encore une autre. Une situation qui peut devenir difficile à décrypter pour celui qui débute dans cet univers, le schéma ci-dessous s'arrête en 2007, entre temps de nombreuses distributions ont disparu de nouvelles sont apparues.



Linux contrairement à Windows ne vous espionne pas, Linux est maintenu. Vous pouvez par exemple avoir installé votre ordinateur il y a plus de dix ans et avoir de façon automatique les derniers logiciels mis à jour.

La solution Linux oui, mais pas pour tout

Si vous avez compris le principe, Linux propose une très large gamme de voitures, de très nombreux modèles à tout faire. Microsoft propose un modèle unique Windows. **Il n'y a pas de compatibilité entre Windows et Linux comme il n'y a pas de compatibilité entre Android et Windows ou entre Android et iOS.**

Partant de ce postulat voici ce qu'il est important de retenir : si un créateur de logiciel n'a pas fait de version Linux vous ne retrouverez pas votre logiciel sous Linux et vous devrez trouver un équivalent, parfois vous ne trouverez pas d'équivalent. Les logiciels qui sont proposés le sont gratuitement même s'ils ne le sont pas vraiment. Vous pouvez en effet profiter de tout gratuitement, néanmoins il faut comprendre que derrière chaque logiciel que vous utilisez, il y a des développeurs qui le font sur leur temps libre, tout travail mérite salaire. **Il faut intégrer l'idée de don pour continuer à jouir de ces logiciels.** Du fait de ce développement bénévole, l'offre logicielle est moins riche que celle de Microsoft.

Linux n'est pas fait pour le jeu vidéo. Microsoft profite de sa situation dominante, une situation historique, une situation maintenue par la vente liée. En effet, lorsque vous achetez un ordinateur, l'ordinateur n'est pas vide, il est livré avec un système d'exploitation, Windows dans 95 % des cas. Ce n'est pas une situation injuste, même si nombreux sont ceux qui mettent au tribunal des revendeurs d'ordinateurs car ils ne veulent pas payer dans le prix de la machine la licence Windows. Ce n'est pas une situation injuste car vendre un ordinateur sans système d'exploitation c'est s'adresser à une catégorie d'individus capables d'installer Windows ou Linux sur l'ordinateur, ce qui est loin d'être le cas de la majorité des gens. Ce n'est pas une situation injuste car les constructeurs n'ont pas l'obligation de vendre des ordinateurs avec Windows, c'est un choix qu'ils font. De grands constructeurs comme Dell font le choix de vendre des ordinateurs avec Linux.

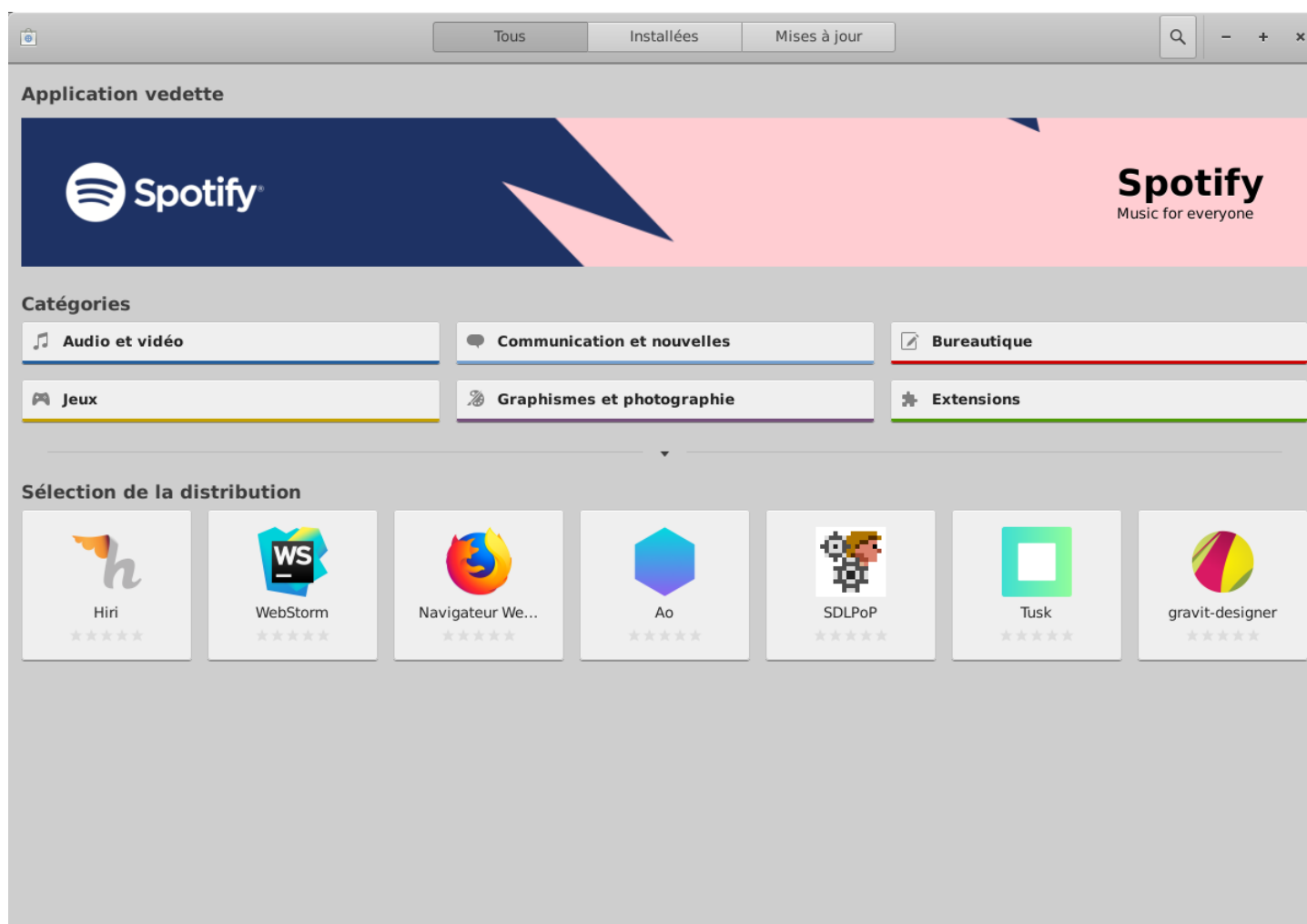
C'est le problème du serpent qui se mord la queue. Historiquement Windows est majoritaire, les constructeurs n'imaginent pas vendre des ordinateurs avec une alternative de peur que cela se vende moins bien, Linux a donc du mal à se faire connaître du grand public. Si Linux est moins utilisé, les développeurs de jeux vidéo ne vont pas porter leurs jeux sous Linux, ce serait payer du développement supplémentaire pour finalement très peu de joueurs. Il existe des jeux sous Linux, vous ne trouverez pas par exemple Assassin's Creed ou les principales grosses licences du jeu vidéo. Prendre Linux pour jouer serait entraîner l'individu vers une forte déception.

L'absence de compatibilité entre Windows et Linux a toutefois un avantage de poids. Du fait que Windows soit populaire, très utilisé, il n'y a pas que les développeurs de jeux et de logiciels

qui y concentrent les travaux, il y a notamment les développeurs de virus. Moins d'utilisateurs, donc moins de victimes potentielles donc moins d'intérêt à créer des virus.

Linux pour quoi ? Linux pour qui ?

- Vous êtes soucieux de vos données personnelles, Linux est fait pour vous.
- Vous êtes débutant en informatique, vous avez peur de faire n'importe quoi, Linux est fait pour vous. Les clics ont la vie dure et pourtant installer un programme ne demande pas d'utiliser des lignes de commande. Voyez ci-dessous l'installateur de logiciels qui n'est pas sans faire penser aux différents marchés d'applications qu'on peut voir sur les smartphones. Il faut savoir qu'historiquement c'est le modèle Linuxien qui a été repris par l'ensemble du monde informatique. Il n'est pas facile pour un simple utilisateur d'installer des logiciels extérieurs à ce qui est proposé. Si on peut considérer que c'est limitant, c'est un critère de sécurité fondamental, on ne peut pas installer n'importe quoi sur son PC contrairement à Windows où ce sont les utilisateurs eux-mêmes qui vont se contaminer en installant le mauvais programme.



- Vous avez un ordinateur un peu ancien avec une version de Windows qui n'est plus maintenue. Certaines distributions Linux sont largement plus légères que Windows, c'est

donc redonner une seconde vie à votre ordinateur. Attention, il s'agit de recommandations qui sont purement subjectives, comme vous avez pu le voir ci-dessus, le nombre de distributions étant particulièrement important, chacun aura sa sensibilité propre, il n'y a pas de meilleure distribution Linux qu'une autre, il y a la distribution avec laquelle on se sent à l'aise. Debian est une distribution Linux intéressante, forte communauté, des cycles de mises à jour tous les trois ans, légère. Si vous possédez une machine avec moins de 1 Go de Ram, un processeur de type P IV, Debian est un bon choix. Si vous avez une machine plus récente, plus de 2 Go et un processeur double cœur, Ubuntu est une distribution moderne, facile d'accès. A vous de tester des distributions Linux, à vous de faire vos choix.

Remerciements

- [parigot manchot](#)