Faut-il imposer le logiciel libre aux institutions françaises ?

I - Introduction

Dans les années 1980, qui marquent la démocratisation de l'équipement informatique chez les particuliers, la tendance est à la fermeture. Alors en partenariat, les entreprises IBM et Microsoft s'inspirent du modèle commercial d'Apple et décident de protéger leurs innovations par le droit d'auteur : les composants internes des ordinateurs ainsi que les logiciels qu'ils utilisent deviennent la propriété exclusive des entreprises qui les développent.

À l'inverse, les membres de ce que l'on appelle alors la communauté hacker, principalement des étudiants, travaillent en coopération sur des outils gratuits dont ils partagent le code. En 1983, Richard Stallman, qui travaille alors pour les laboratoires du MIT, lance le projet de développer un système d'exploitation libre porté par la communauté. Pour concrétiser son idée de logiciel libre, il introduit le copyleft : une création distribuée sous copyleft est librement accessible, modifiable et redistribuable tant que tout dérivé respecte à son tour le copyleft.

De ces origines historiques émergent donc deux de nos acteurs principaux : les éditeurs de logiciels propriétaires, comme Apple et Microsoft, et la communauté du logiciel libre, dont le porte parole historique est Richard Stallman.

Fin 2012, une circulaire propose que la modernisation des systèmes d'information de l'État tiennent compte des opportunités offertes par le logiciel libre ; en parallèle, des groupes de travail sur l'éducation dénoncent l'utilisation systématique de logiciels propriétaires dans le système éducatif, en France comme au Québec. Émergent alors deux nouveaux acteurs : les institutions d'état et l'Éducation Nationale.

Le débat reste pourtant cantonné en interne, et l'APRIL (Association pour la Promotion et la Recherche en informatique Libre) déplore que le sujet ne soit alors connu "que par quelques utilisateurs avancés seulement". L'association a travaillé à démocratiser le débat auprès de l'opinion publique ; l'entrée de la question dans l'arène publique ne se fait véritablement qu'en novembre 2015, suite à un partenariat controversé entre Najat Vallaud Belkacem, ministre de l'Éducation Nationale, et Microsoft. D'un montant total de 13 millions d'euros, il rend gratuit les outils de la firme aux enseignants et aux élève pour 18 mois.

II - Le coût des logiciels propriétaires, premier argument du débat

Pour les syndicats de professeurs, le premier problème posé par l'utilisation par défaut de logiciels propriétaires est le coût que ces derniers engendrent à l'Éducation Nationale. Sur l'exemple du contrat entre l'Éducation Nationale et Microsoft, la communauté du logiciel libre dénonce l'absence d'intérêt pour des solutions alternatives libres et donc gratuites : celles-ci n'ont pas été considérées par le ministère. Quant aux éditeurs de logiciels propriétaires, leur position n'est pas homogène sur la question puisqu'il s'agissait d'une décision unilatérale sur un marché public ; pour certains, il y a eu un déni de concurrence de la part de la ministre.

Il y a cependant une source de coûts souvent omise par la communauté logiciel libre. Globalement, celle-ci admet que les particuliers sont déjà habitués aux solutions propriétaires (c'est en fait la raison de son existence) ; ainsi, utiliser des solutions libres dans les institutions nécessite de former les futurs utilisateurs, par exemple les professeurs ; un coût qui pourrait alourdir le budget déjà conséquent de la formation continue (proche de la moitié du budget de l'Éducation Nationale).

Un autre argument largement mis en avant par les éditeurs de logiciels propriétaires et la maintenance qu'ils assurent sur leurs produits. Au sein de petites structures comme dans l'éducation primaire par exemple, on ne trouve pas forcément de département informatique, et en cas de problème la maintenance peut s'avérer complexe. Les éditeurs de logiciels propriétaires, au contraire, proposent souvent un suivi de leurs produits et éventuellement la mise à disposition de techniciens pour installer et maintenir leurs logiciels.

III - Sécurité et performances comparées

Par définition, le code source d'un logiciel libre est ouvert à tous. Les défenseurs du logiciel libre mettent en avant la large communauté de développeurs libres qui met constamment à jour les logiciels, corrigeant leurs faille éventuelles et améliorant leurs performances. Ceci garanti pour beaucoup une meilleure fiabilité que celle proposée par les logiciels propriétaires.

Cependant, la communauté possède des effectifs et des moyens limités ; se faisant, elle ne peut pas suivre l'évolution de tous les logiciels libres qu'elle développe initialement. Il arrive qu'un projet soit abandonné par les développeurs, et tombe alors en désuétude. Ses performances n'évoluent plus, et il peut par ailleurs poser des problèmes de sécurité aux utilisateurs. Pour éviter que des logiciels dont le support n'est plus assuré soient utilisés dans les institutions, la DISIC (Direction Interministérielle du numérique et du Système d'Information et de Communication) a mis en place le SILL (Socle Interministériel Logiciels Libres), qui effectue un travail de veille en établissant une liste de logiciels conseillés ou au contraire en fin de vie, et ce depuis 2013. Elle invite les fonctionnaires à suivre ses recommandations annuelles pour des performances et une sécurité optimales.

Pour leur part, les éditeurs de logiciel propriétaires s'abritent derrière ce que l'on appelle la "shadow security". De leur point de vue, le fait que la source d'un logiciel libre soit

ouverte à tous permet à des hackers de trouver des failles dans le code et de les exploiter avant qu'elle ne soient corrigées par la communauté. Selon leur logique, il est plus difficile pour un pirate de sonder les dysfonctionnements d'un logiciel dont le code est fermé. Leur communication sur le sujet est minimale, mais Microsoft a par exemple annoncé dédier 8% de son budget aux audits de sécurité en 2015. Cette question reste primordiale, quand on sait que que Dassault Systèmes (éditeur propriétaire) développe par exemple des solutions pour le ministère de la Défense.

IV - Manque d'accessibilité et problèmes d'éthique

On pointe souvent du doigt le manque d'accessibilité des logiciels libres. Dans les institutions, il est naturel qu'un document rédigé soit un .doc(x), qu'une présentation (que l'on appelle couramment un PowerPoint) soit un .ppt(x). Globalement, les principaux intéressés sont réticents à changer de support : les logiciels libres leur paraissent plus compliqués à utiliser et posent parfois des problèmes de compatibilité. Lors de la consultation publique qui va définir les bases du projet de loi pour une République Numérique (porté par Manuel Valls et Axelle Lemaire, Secrétaire d'État chargée du Numérique), la communauté logiciel libre a argumenté que les éditeurs de logiciels propriétaires et surtout Microsoft conditionnaient les utilisateurs à leur pratiques en matière d'accessibilité. Pour elle, les logiciels propriétaires paraissent plus accessibles car ils sont édifiés d'emblée en standards dans la matière. Il est en outre mentionné que cette technique commence dès le plus jeune âge, dans les écoles.

Microsoft Office propose par exemple son service de Cloud, Office 365, qui permet de faciliter la portabilité et l'échange des documents. OpenOffice, son équivalent libre, lui a emboîté le pas en développant récemment Cloud Office 1.0. Certains dénoncent par ailleurs des pratiques abusives de la part de Microsoft, qui dans le contrat signé avec Najat Vallaud Belkacem prévoit l'analyse des performances des écoliers à partir de leurs données stockées dans le Cloud.

Enfin, plus de transparence est demandée aux institutions par les français. Le projet de loi pour une République Numérique comprend un volet Open Data, qui rendra plus accessible les données publiques. Directement en lien avec les logiciels libres, le projet prévoit par exemple de rendre public l'algorithme de calcul des impôts, dont le code restait jusqu'ici fermé.

V - Conclusion

La France n'est pas en retard sur la question des logiciels libres. Au contraire, les institutions ont déjà montré des signes d'ouverture aux solutions libres. Dans le cadre du projet de loi pour une République Numérique, elles pourraient être les premières à montrer l'exemple, notamment dans des secteurs clés comme l'éducation nationale. Cependant, le passage au libre ne doit pas être forcé : nous avons vu que chacun des arguments classiques en faveur du logiciel libre est nuancé par des aspects techniques plus rarement évoqués (formation, maintenance...).