

UNE NOUVELLE APPROCHE DE LA DÉPENSE PUBLIQUE EN MATIÈRE DE LOGICIELS LIBRES EST-ELLE POSSIBLE ?

Par Grégory Bernard (2003)

L'État français s'est engagé depuis plusieurs années dans la définition et la mise en œuvre de politiques de modernisation dans lesquelles les logiciels sont amenés à jouer un rôle essentiel. Les investissements consentis par l'État sont à la hauteur des enjeux.

Nous verrons comment les logiciels libres pourraient permettre à la puissance publique de remplir sa mission tout en préservant des équilibres financiers fragiles et favoriser l'émergence de nouveaux acteurs.

Après avoir dressé un panorama des actions principales engagées, nous expliquerons pourquoi les logiciels libres ont un intérêt particulier et enfin nous proposerons une approche nouvelle destinée à dynamiser la relation entre l'État et les développeurs de logiciels libres. Le programme est ambitieux, mais les résultats pourraient être surprenants.

UN POINT SUR LA POLITIQUE DE L'ÉTAT EN MATIÈRE DE LOGICIELS

Les actions les plus significatives menées ces dernières années en matière de logiciel libre par l'État français sont regroupées au sein du programme TECH.GOUV¹, piloté par la DINUM². Ce programme découle de la circulaire publiée par le premier ministre le 27 avril 2021 relative à la politique publique de la donnée, des algorithmes et des codes sources³.

Tech.gouv comporte un ensemble comprenant six enjeux, huit missions et 43 projets publiées sous l'égide du premier ministre avec comme objectif « d'accélérer la transformation numérique de l'État ».

Cette initiative doit permettre la labellisation d'un certain nombre de projets et « favoriser la création de services publics numériques utilisant les meilleures solutions disponibles ».

L'objectif est louable et l'État semble s'être donné les moyens d'accélérer rapidement afin de moderniser son offre de service à destination aussi bien des agents publics que des citoyens.



L'approche est cependant essentiellement centrée sur l'administration et le partage que celle-ci pourrait faire des données, la place dévolue aux logiciels libres est limitée à une recommandation visant à « mieux utiliser les logiciels libres ».

Cette approche catégorise les logiciels libres comme un bien commun dont la création relèverait soit d'un état de fait, soit d'un mouvement naturel... En tout cas, la vision stratégique à appliquer à ce type de logiciels peut certainement être améliorée.

DE L'IMPORTANCE STRATÉGIQUE DES LOGICIELS LIBRES

Avec seulement sept produits référencés dans le catalogue numérique⁴, les logiciels de cybersécurité Open Source sont peu représentés dans cette catégorie.

La présence massive de capitaux et l'attrait suscité par la promesse d'un marché en pleine expansion ont contribué à favoriser l'investissement vers des solutions proposant des modèles économiques simples et connus : les logiciels à licence. Renforcé par un marketing puissant, à la hauteur des enjeux stratégiques et financiers du secteur.

Il faut cependant préciser que la plupart des sociétés proposant des logiciels à licence s'appuient pour une large part sur un corpus de logiciels libres dont certaines licences permettent une réutilisation gratuite de leur code (licences BSD, MIT, ...). Cette pratique courante de l'industrie du logiciel nous permet de mieux saisir l'importance des communs logiciels et surtout des entreprises ou fondations qui président au devenir de ces projets.

Il convient ici de faire un parallèle avec certains projets cadres pilotés sous l'égide de grande fondations telles que la fondation Linux qui pilote le projet DPK au sein duquel nous retrouvons une seule société française (6Wind) parmi la vingtaine de membres. Ce sont pourtant bien ces technologies « DPK » *Open Source* qui permettent à 6Wind d'asseoir le succès de ses logiciels.

Plus emblématique encore, le logiciel libre Suricata⁶ permet l'analyse réseau et la détection des menaces et intrusions. Il est utilisé par de nombreuses organisations privées et publiques, et intégré par les principaux fournisseurs de services Internet pour protéger leurs actifs. Piloté par la fondation OISF, nous ne retrouvons parmi ses membres qu'une seule institution française... L'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI).

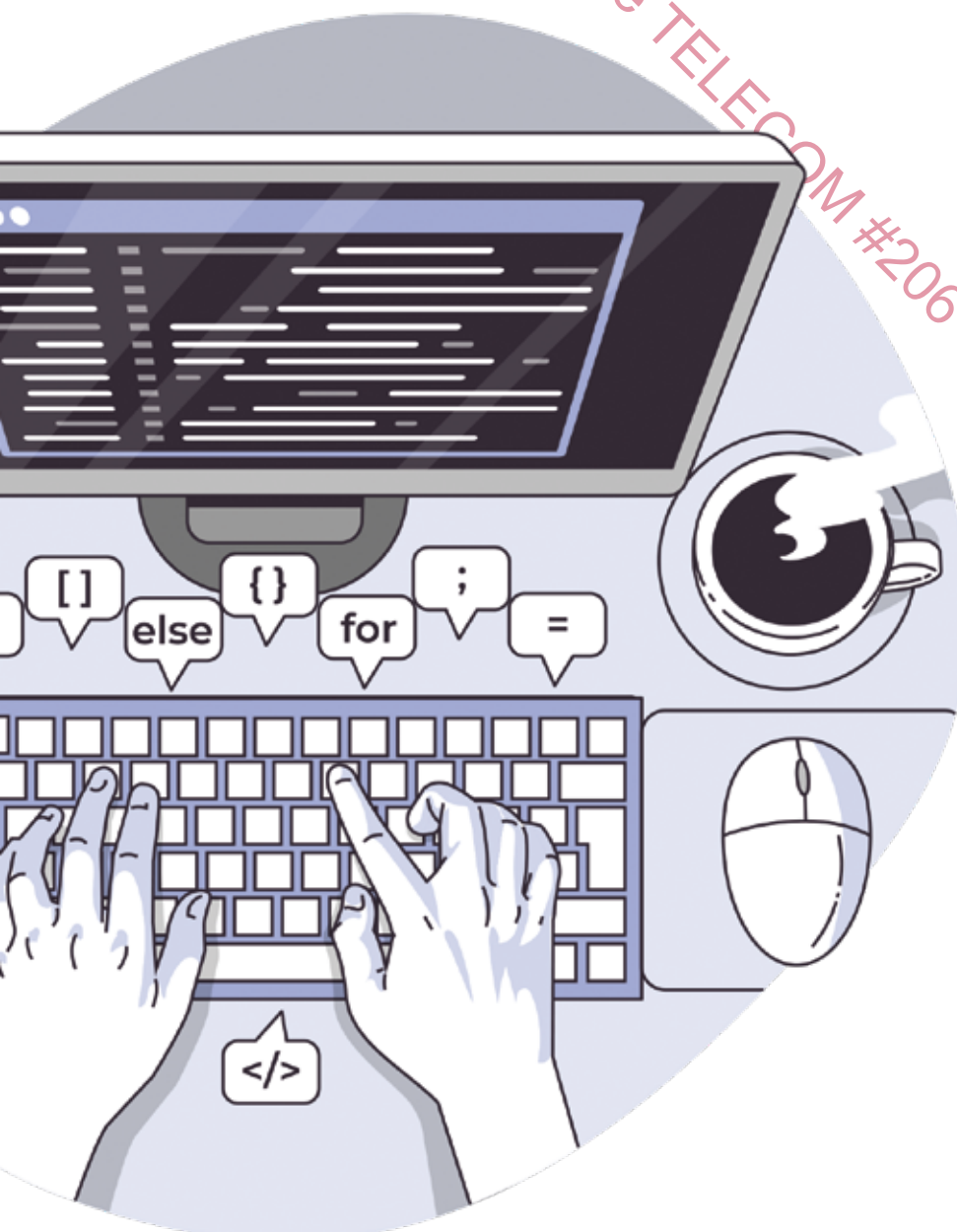
Il est à ce titre édifiant de constater qu'en France c'est bien une agence d'État qui contribue au financement d'une fondation permettant le développement de la cyber protection, à la différence des onze autres sociétés américaines membres du consortium⁷ provenant toutes du secteur privé.

Comment doit être pris ce financement apporté par l'ANSSI au consortium OISF ?

Il doit selon nous être pris comme un signe tangible de la nécessité impérieuse de **contribuer activement** au financement des initiatives *Open Source* et dans la mesure du possible de favoriser l'émergence d'acteurs français de premier plan au sein des organismes de pilotage des projets stratégiques.

QUELLES PISTES D'AMÉLIORATION ?

Les structures étatiques ne doivent plus se contenter d'une approche « utilisateur », très largement insuffisante. Ils doivent **prendre une part active** dans les développements de logiciels libres en ayant une approche multipolaire afin de permettre une rationalisation des coûts dévolus aux logiciels, tout en favorisant l'émergence de nouveaux acteurs.



Comme dans n'importe quel projet informatique, il convient dans un premier temps de définir les besoins en mettant à contribution les pôles d'expertises déjà en place dans les structures (Etablab / CINUM) en adoptant une approche chiffrée précise visant à identifier les dépenses les plus importantes consenties par l'État. L'approche doit être suffisamment granulaire pour permettre de définir certains sous-ensembles de la cybersécurité (réseau, sécurité du poste client, sécurité des ressources critiques, détections et sondes, ...).

Cette stratégie permettra la mise en place d'une feuille de route définissant certains axes prioritaires de développement logiciels pouvant conduire à une économie significative au sein de l'État. L'objectif étant de définir des axes prioritaires directement issus des besoins réels.

Une fois ces axes définis, il faut recenser les logiciels existants et procéder à leur évaluation. C'est une entreprise longue et complexe, mais absolument nécessaire (le catalogue numérique est en ce sens un outil très utile dont rien n'interdit une extension de son utilisation à cette fin). Cette évaluation doit permettre d'identifier les logiciels qui sont au niveau, ainsi que les fonctions manquantes ou à améliorer.

Enfin, l'État doit lancer une série d'appels d'offres visant à développer des nouvelles fonctions avec un objectif de mise en œuvre rapide (cycle de développement de neuf mois à deux ans maximum). Cette approche semble en phase avec l'approche AGILE retenue par l'État. Il faut maintenant l'appliquer aux développements des logiciels libres.

Autre point essentiel, il est impératif de qualifier la qualité des développements opérés par les sociétés sélectionnées dans le cadre des appels d'offres. Une notation globale précise doit permettre de favoriser ceux qui ont bien géré les ressources financières mises à leur disposition par l'État. À ce jour, l'approche comptable demeure le principe systématiquement retenu par l'État pour ses évaluations post-financement (notamment par la BPI). Ce principe n'est pas satisfaisant dès lors qu'il s'agit de logiciel (vous pouvez cocher toutes les cases comptables et produire un code nul et un logiciel totalement inutilisable).

L'approche comptable doit se renforcer et permettre la création d'une « Agence de l'évaluation de la qualité logiciel » dont l'objectif est de permettre de mieux flécher les investissements vers des acteurs sérieux et qui tiennent leurs engagements. L'agence pourrait aussi avoir un droit de regard sur la qualité du code produit et ainsi favoriser les développements de logiciels de haute qualité, plus sécurisés.

CRÉER UNE NOUVELLE DYNAMIQUE POSITIVE

En se positionnant comme acteur à part entière du développement logiciel, l'État favorise l'émergence de nouvelles sociétés dynamiques et en phase avec les besoins réels recensés.

La plupart des logiciels libres qui survivent au-delà de quelques années disposent d'une stratégie complète alliant *Open Source* et logique financière, soit sous forme de support, d'association hardware / software, de complément logiciels payant, ... Le support apporté par l'État constitue une rampe de lancement qui doit offrir de la visibilité, certaines ressources financières et un accès facilité au marché.

Ce modèle doit permettre un meilleur dialogue entre les acteurs Français du logiciel libre et l'État et ainsi dynamiser l'ensemble de la filière et permettre des économies substantielles sur le budget des Administrations. ■

Références

¹ <https://www.numerique.gouv.fr/publications/tech-gouv-strategie-et-feuille-de-route-2019-2021>

² La direction interministérielle du numérique

³ <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=45162>

⁴ <https://catalogue.numerique.gouv.fr>

⁵ <https://www.dpd.org/charter> - DPDK est un logiciel *Open Source* qui fournit un ensemble de bibliothèques et de pilotes de contrôleur d'interface réseau afin de décharger le traitement des paquets TCP au niveau du noyau du système d'exploitation vers les processus s'exécutant dans l'espace utilisateur. Ce délestage permet d'obtenir une efficacité de calcul et un débit de paquets plus élevés qu'avec le traitement par interruption fourni par le noyau

⁶ <https://suricata.io>

⁷ <https://oif.net/consortium>



Grégory BERNARD

(Ingénieur ISG, Télécom Paris et de formation ESSEC) est directeur de la société DynFi.com qui propose le premier pare-feu *OpenSource* français complété par un Gestionnaire centralisé de pare-feu unique en son genre. Grégory souhaite activement contribuer au développement de la Cybersécurité *Open Source* en France.