

**Numérique et communs,
un pas vers la souveraineté**

Cet essai envisage l'éthique professionnelle dans le secteur du numérique, notamment concernant la gestion des données. Il tentera de démontrer que pour adopter une éthique dans ce secteur, il est nécessaire que les États européens retrouvent une forme de souveraineté. Les communs numériques seront alors proposés comme une solution.

Résumé du contenu

Après avoir défini les notions majeures : éthique, communs, communs numériques, l'essai abordera la gestion actuelle par les GAFAM et les solutions alternatives existantes. Les nouveaux modes de gouvernance proposés par les communs numériques seront explicités. Enfin, un regard critique sur cette solution miracle sera apportée : propriété intellectuelle, épuisement des contributeurs, manque de structure, ou encore la surexploitation des ressources naturelles restent des freins au développement à grande échelle des communs.

Bibliographie

- [1] Cardenas, J. C., & Sethi, R. "Elinor Ostrom : par-delà la tragédie des communs". *La Vie des idées*, 2016. lavedesidees.fr/Elinor-Ostrom-par-dela-la-tragedie-des-communs.
- [2] Meta. "Meta Reports Q4 and FY 2025 Results." 2025. investor.atmeta.com/investor-news/press-release-details/2026/Meta-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2025-Results/default.aspx.
- [3] Google. "We Knew the Web Was Big..." *Official Google Blog*, 2008. googleblog.blogspot.com/2008/07/we-knew-web-was-big.html.
- [4] Thakur, T. "Google Usage Statistics 2025." *SQ Magazine*, 2025. sqmagazine.co.uk/google-usage-statistics/.
- [5] Hill, K. "I Cut the 'Big Five' Tech Giants from My Life." *Gizmodo*, 2019. gizmodo.com/i-cut-the-big-five-tech-giants-from-my-life-it-was-hel-1831304194.
- [6] Clairouin, O., & Untersinger, M. "Meta condamné à une amende record." *Le Monde*, 2023. lemonde.fr/pixels/article/2023/05/22/meta-condamne-a-une-amende-record-de-1-2-milliard-d-euros-par-le-regulateur-irlandais-des-donnees-personnelles_6174333_4408996.html.
- [7] Omdia. "Global Cloud Infrastructure Spending Rose 29% in Q4 2025." 2025. omdia.tech.informa.com/pr/2026/mar/global-cloud-infrastructure-spending-rose-29percent-in-q4-2025-as-hyperscalers-scaled-ai-infrastructure-investment.
- [8] Stallman, R. "FLOSS et FOSS." *Gnu.org*, 2016. gnu.org/philosophy/floss-and-foss.fr.html.
- [9] "Wikipédia." *Wikipedia.org*, 2020. fr.wikipedia.org/wiki/.
- [10] "Vulnérabilités Windows." *ssi.gouv.fr*, 2025. cert.ssi.gouv.fr/avis/CERTFR-2025-AVI-0193/.
- [11] "Framasoft." *Framasoft.org*, 2026. framsoft.org/fr/.
- [12] Leblebici, H., & Whetten, D. "Horizontal Hierarchy." *Social Networks*, vol. 6, no. 1, 1984. [doi.org/10.1016/0378-8733\(84\)90003-0](https://doi.org/10.1016/0378-8733(84)90003-0).
- [13] Barcelona Pilots Final Report. 2019. decodeproject.eu/file/702/download.pdf
- [14] Gomez, A. V. "Lyon Moves towards Open Source." *Interoperable Europe*, 2025. interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/open-source-observatory-osor/news/municipali

[ty-lyon-moves-towards-open-source](#).

[15] Ville de Lyon. "Souveraineté numérique." *Lyon.fr*, 2025.

[lyon.fr/actualite/action-municipale/la-ville-de-lyon-renforce-sa-souverainete-numerique](#).

[16] DINUM. "Réduction des dépendances." *Gouv.fr*, 2026.

[numerique.gouv.fr/sinformer/espace-presse/souverainete-numerique-reduction-dependance-s-extra-europeennes/](#).

[17] DINUM. "Etat et communs numériques." *Gouv.fr*, 2023.

[numerique.gouv.fr/actualites/etat-et-communs-numeriques-une-cooperation-fructueuse](#).

[18] Hoffmann, M., et al. *The Value of Open Source Software*. HBS Working Paper, 2024.

[dx.doi.org/10.2139/ssrn.4693148](#).

[19] "Pérenniser les communs." *CNNum*, 2022.

[conseil-ia-numerique.fr/files/archive/paroles-de/comment-perenniser-les-communs-numeriques-echange-avec-judith-rochfeld.html](#).

[20] Wikimedia Foundation. 2018. [wikimediafoundation.org/](#).

[21] "Communs au travail." *CNNum*, 2023.

[conseil-ia-numerique.fr/files/archive/paroles-de/comment-mettre-en-avant-les-communs-au-travail-echange-avec-odile-chagny.html](#).

[22] "Pourquoi des communs numériques ?" *RFI*, 2024.

[rfi.fr/fr/podcasts/autour-de-la-question-le-magazine-de-toutes-les-sciences/20240423-pourquoi-des-communs-num%C3%A9riques](#).

[23] Gouv. FR. "Stratégie Nationale IA." 2019.

[economie.gouv.fr/actualites/strategie-nationale-intelligence-artificielle](#).

[24] de Vries-Gao, A. "Footprints of Data Centers." *Patterns*, 2025.

[doi.org/10.1016/j.patter.2025.101430](#).

L'éthique est un concept qui peut s'avérer flou bien que omniprésent dans nos débats. Au-delà de la morale, elle désigne des valeurs telles que la confiance, la responsabilité ou la transparence, qu'un individu ou une organisation doit incarner. Adopter une éthique professionnelle implique donc d'exercer un regard critique sur son activité et d'agir lorsque celle-ci ne respecte plus ces principes.

Pourtant, le secteur du numérique actuel est marqué par des dérives : certaines firmes monétisent la confiance des utilisateurs par l'exploitation des données ou des ressources naturelles, tout en gardant une avance constante sur les réglementations. Dans ce contexte, l'éthique devient le rempart nécessaire pour combler les lacunes législatives. Cette exigence rejoint l'enjeu de la souveraineté numérique : là où une entreprise privée traite ses utilisateurs comme des parts de marché sans obligation de loyauté, un État souverain a le devoir de protéger les droits de ses citoyens. Ainsi, un pays attaché aux valeurs démocratiques, comme la France, aura davantage intérêt à garantir une éthique de service sur son sol qu'une puissance étrangère dont les priorités politiques ou commerciales divergent.

Une solution pour concilier éthique professionnelle et souveraineté réside dans les communs numériques. Cet essai démontre en quoi ils constituent une voie d'éthique pour le secteur. Selon Elinor Ostrom, les communs sont des ressources gérées par une communauté selon des règles établies pour éviter leur épuisement. Le commun numérique partage ces caractéristiques, avec l'avantage d'être une ressource inépuisable : son usage n'altère en rien sa fonctionnalité, favorisant ainsi une gestion collaborative et durable. [1]

I. Communs & souveraineté numérique

A. Les GAFAM, option de facilité

Aujourd'hui, le monde entier utilise Google, Facebook ou Amazon et les géants technologiques de la Silicon Valley américaine sont omniprésents dans nos vies. Des centaines de rapports mettent en évidence que les gens ont de moins en moins de mal à accepter que leurs données soient utilisées de manière opaque par ces entreprises. Nous savons aujourd'hui que ces données alimentent un vaste réseau de publicités, l'Advertising, servant à constituer un profil de tous les utilisateurs afin de leur proposer le produit qu'ils seraient susceptibles d'acheter sur le moment. La base-utilisateur est tellement massive qu'il est normal que nos cercles sociaux et ceux liés au travail s'y retrouvent aussi. Avec ses 3,5 milliards de "Daily Active People", Facebook était, en décembre 2025, le réseau social le plus consulté au monde. Ses autres plateformes comme Instagram ou WhatsApp font aussi partie du top 5 des réseaux sociaux les plus utilisés mondialement. [2]

Côté moteurs de recherche, c'est évidemment Google qui s'impose avec son florilège de sites indexés, c'est-à-dire les sites dont on peut trouver le contenu simplement en le cherchant. En 2008, il y a quasiment 20 ans, la plateforme disposait déjà d'un catalogue de plus de 1000 milliards de sites. Alphabet, société mère de Google a depuis

arrêté de publier les rapports d'indexation, mais ce nombre a évidemment explosé avec la démocratisation d'internet. [3]

Outre son moteur de recherche, Google s'est aussi imposé comme fournisseur de services: Gmail pour la messagerie personnelle, Google Drive pour le stockage de fichiers dans le cloud et sa suite d'outils, Google Workspace, permettant à n'importe qui de collaborer sur n'importe quel document en temps réel, sont devenus des références. Ainsi, la majorité des documents écrits aujourd'hui dans le cadre de travaux de groupes pendant la scolarité transitent par les serveurs de Google avec près de 12 millions d'utilisateurs étudiants journaliers à travers le monde. [4]

L'impact des plateformes aujourd'hui est tel que la volonté de quitter les réseaux sociaux en gage de protestation ou simplement pour sortir du système engendre systématiquement une mise à l'écart et un sentiment d'exclusion. Les réseaux sociaux sont aujourd'hui devenus l'infrastructure de base de nos relations sociales. Des expériences ont montré la difficulté, même pour une personne renseignée sur le sujet, de se débarrasser du "Big 5", à savoir Amazon, Facebook, Google, Microsoft et Apple. [5]

Grâce à (ou à cause de) leur hégémonie, la sûreté et la résilience promises par les services éprouvés tels que les plateformes Cloud de Google, Microsoft ou Amazon sont préférées par les grandes entreprises face à des solutions privées et locales, aussi appelées on-premise ou sur site. Aujourd'hui ces plateformes représentent à elles seules plus de 60% des dépenses des départements techniques des plus grandes entreprises et le déclin du on-premise en faveur des solutions du cloud ne fait que s'accélérer. Les entreprises françaises ne sont évidemment pas épargnées. Bien que alarmiste, la question suivante est légitime: que se passerait-il si, sous pression d'un embargo américain, nous perdions le contrôle d'une grande partie de nos infrastructures nationales ainsi que nos moyens de socialiser du jour au lendemain ? En effet, un monopole n'a guère besoin de respecter des règles tacites de bonne conduite, d'éthique. Quand bien même un des GAFAM enfreint les règles RGPD par exemple, les amendes fixées représentent une somme si dérisoire qu'elles sont loin d'être dissuasives. [6]

Cette dépendance à tous les niveaux représente à elle seule un des risques les plus importants pour la souveraineté d'une nation. [7]

B. Les communs, outils à la souveraineté

Un "commun" est une ressource partagée. Dans le numérique, elle prend différentes formes: des logiciels, des outils, des algorithmes mais aussi du savoir. Un logiciel libre, ou FLOSS pour Free/Libre Open Source Software, tel qu'imaginé par Richard Stallman est la réponse au closed-source software, le logiciel développé en interne par une entreprise ou un individu, sans possibilité de regard extérieur. [8]

Il existe des milliers de logiciels open source, certains sont utilisés tous les jours par une grande partie de la population sans même qu'ils s'en rendent compte. Le système d'exploitation Android, par exemple, est en partie open source et basé sur Linux, un système d'exploitation ouvert permettant le fonctionnement de plus de 60% des serveurs dans le monde. Les logiciels libres sont déjà massivement utilisés. Pourquoi ne pas essayer de capitaliser dessus afin de réduire notre dépendance aux géants américains ?

Bien qu'une attribution, c'est-à-dire la connaissance des contributeurs à un projet, existe toujours, une multitude de licences permet le partage de connaissances et de logiciels de façon simple et transparente. Beaucoup de projets open source existent et forment une coalition de logiciels alternatifs à ce que pourraient créer les GAFAM. Simplement dans ce cas, la motivation provient surtout d'une volonté d'émancipation plutôt qu'une recherche de profit.

Wikipédia est potentiellement le projet open source le plus utilisé derrière Linux, et la principale base de connaissances du monde, entretenue par des bénévoles et des modérateurs. Il répond ainsi à la définition des communs d'Ostrom, avec une ressource – la connaissance – gérée par un groupe de personnes selon des règles établies: contributeurs et modérateurs veillant au respect des règles de modération. [9]

Le fait que le logiciel libre permette à n'importe qui de consulter le code source est un argument pour la sécurité des logiciels open source. N'importe qui peut mener ses analyses, auditer le code, s'assurer qu'il fonctionne correctement et ainsi corriger de potentiels problèmes et failles de sécurité. Cette démarche est d'autant plus compliquée avec un logiciel fermé et le nombre de failles de sécurité d'un système d'exploitation comme Windows ces dernières années en est le témoin. [10]

Un autre argument en faveur des logiciels open source est celui de la pérennité. Tandis que les logiciels fermés sont sujets à des dépréciations ou de l'obsolescence programmée, un logiciel open-source sera toujours, sauf rares exceptions, maintenu par la communauté d'une quelconque manière. En France, Framasoft est une association prônant l'open source comme alternative aux GAFAM. Ils s'assurent de l'hébergement d'outils et du travail sur différents logiciels visant à se substituer à ceux proposés par les géants. Ils proposent par exemple des alternatives à la suite Google Docs, Slides et Sheets de Google. [11]

Enfin, l'utilisation de logiciels open source permet l'auto-hébergement. Cette pratique vise à substituer les services cloud proposés par Amazon, Google ou Microsoft pour revenir au local, on-premise ou à des solutions d'hébergement européennes voire françaises. Auto-héberger ses infrastructures permet d'assurer la sécurité et être souverain des données qui y sont entreposées. Dans cette action, on retrouve l'idée de reprendre en main ses données et respecter l'éthique de la vie privée. Bien que parfois contraignante, il semblerait que ce soit le prix à payer pour une réelle souveraineté.

II. Une gouvernance plus éthique

A. Aujourd'hui, principes d'enrichissement et de capital

Les modes de gouvernance actuels sont majoritairement dictés par une logique de maximisation des performances financières et d'accumulation de capital. Dans ce paradigme de hiérarchie verticale, un leader unique ou un conseil d'administration centralise le pouvoir de décision, justifiant cette concentration par une efficacité supposée supérieure à celle des

systèmes dits délibératifs, où une plus grande variété de personnes peut participer. Les entreprises s'appuient sur cette réactivité apparente pour accroître leur rentabilité et renforcer leur position dominante au sein de leur réseau.

Cependant, cette structure d'autorité asymétrique engendre des effets contre-productifs profonds, à commencer par une passivité généralisée des collaborateurs qui voient leur capacité d'initiative et d'autonomie s'atrophier au profit d'une subordination passive. Loin de garantir la fluidité promise, cette verticalité impose souvent des processus de validation excessivement longs et rigides, tout en limitant la remise en question des décisions par crainte de répercussions. Finalement, ce modèle favorise une dépendance unilatérale qui peut nuire à la stabilité et à la résilience à long terme de l'organisation. [12]

B. Réinventer la gouvernance

La transformation des modes d'organisation actuels privilégie désormais une gouvernance partagée et une culture de la transparence. Dans ce modèle, la structure de la hiérarchie est remise en question, permettant à chaque collaborateur d'interroger les décisions. La lente transition vers l'horizontalité en entreprise se retrouve dans la gestion d'une ville à travers le concept des Communs, qui agissent comme un véritable moteur de la démocratie participative au travers par exemple des listes citoyennes. [12]

Cette dynamique citoyenne s'incarne par l'émergence de plateformes technologiques dédiées à l'action collective. À Barcelone, des initiatives comme *Decidim* facilitent le vote et la délibération directe, tandis que le projet *DECODE* renforce la souveraineté numérique des habitants. En sécurisant les données personnelles tout en rendant les informations urbaines publiques, notamment via le méta-projet *BarcelonaNow*, ces outils garantissent aux citoyens l'accès aux clés décisionnelles nécessaires pour piloter leur territoire de manière autonome et éclairée. Ces solutions sont ouvertes, permettant à chacun de s'assurer de leur bon fonctionnement. [13]

Il est alors possible d'imaginer que ce genre d'outils puissent être transposés et utilisés au sein des entreprises.

C. En finir avec le monopole du numérique américain

La domination des géants technologiques américains incite les institutions publiques à privilégier la transparence et l'indépendance. La Ville de Lyon illustre cette transition avec son basculement structurel vers l'open-source initié en 2022, aboutissant au remplacement des outils Microsoft en 2025. Cette dynamique rejoint l'ambition de l'État français de réduire sa dépendance aux solutions extra-européennes pour sécuriser les données publiques et stimuler un écosystème européen autonome [14, 15, 16].

Malgré une forte demande des acteurs européens pour des solutions souveraines, les initiatives manquent souvent de financements concrets. L'enjeu est de passer d'une logique descendante à un modèle ascendant, où les projets collectifs irriguent le fonctionnement gouvernemental. Bien que des dispositifs comme l'Accélérateur d'initiatives citoyennes de la DINUM soutiennent désormais les communs numériques, leur adoption par l'État reste encore trop limitée pour garantir une pleine souveraineté locale. [17]

III. Les limites des communs numériques

A. La propriété intellectuelle

Dans le cas du numérique, œuvrer pour le commun au travers de contributions dans les logiciels open source, c'est accepter que son travail puisse être copié. Ce risque est bien connu et décourage un bon nombre de contributeurs à l'open source. Cependant, c'est la philosophie même du logiciel gratuit et libre, son créateur œuvre sans condition pour le bien commun. [8]

L'aspect perturbant des logiciels libres est que leur liberté et leur richesse soient offertes gratuitement à quiconque souhaite les utiliser. Cette réalité est utilisée par les entreprises qui intègrent ces outils open source dans leurs logiciels closed source. Certaines licences le permettent mais l'autorisation de monétisation n'est pas systématique, et la fermeture du code ne permet en général pas de s'assurer qu'un accord de licence a été rompu. En 2024, en prenant en compte le travail réalisé sur les logiciels open source et en lui appliquant une rémunération moyenne d'un ingénieur, des chercheurs de Harvard Business School ont pu déterminer que la valeur estimée de l'open source s'élevait à 8800 milliards de dollars, une somme colossale qui ne sera jamais rétribuée. [18]

En utilisant du code open source, les GAFAM assoient encore plus leur puissance en produisant des outils plus rapides et plus performants grâce à la communauté, sans lui rendre la pareille. Dans cet aspect, Meta, anciennement Facebook, n'est cependant pas le pire élève, mettant une partie de leurs outils internes et leurs recherches sur l'IA au profit du plus grand nombre en les rendant open source.

Néanmoins, ils peuvent aussi priver la communauté open source de conceptions communautaires comme ça a pu être le cas avec le rachat de la startup Oculus, pionnière dans la conception de casques de réalité virtuelle. [19]

Dans ce cas, l'éthique devrait pousser les entreprises privées à valoriser davantage les outils qu'ils utilisent, en y contribuant ou en les finançant.

B. La rémunération

La rémunération des logiciels open source est un sujet complexe. Dans un monde capitaliste, l'argent est nécessaire pour vivre et se fournir en matériel pour pouvoir continuer à contribuer. Une remarque revient souvent sous forme de blague: internet et la majorité de l'infrastructure numérique mondiale tourne grâce à des "hobby-projects" d'ingénieurs et développeurs qui ne touchent pas un sous pour leur création.

Certains projets ont la chance de pouvoir être sponsorisés par des entreprises privées ou des associations, ou pérennisés grâce aux dons. C'est le cas du travail de l'association Framasoft, mais aussi Wikimedia Foundation, l'association non gouvernementale qui assure la gestion de Wikipédia. [11, 20]

L'absence de rémunération cohérente avec le travail fourni et l'enrichissement des entreprises privées grâce au travail gratuit de bénévoles est la raison principale d'un exode de la communauté open source vers le closed source, mais elle n'est pas la seule.

C. L'épuisement des contributeurs et l'absence de structure

En prenant en compte les enjeux cités plus haut, la pérennité de l'open-source peut être mise à mal. En effet, les contributeurs motivés peuvent rapidement s'épuiser face à l'immensité de la tâche et le manque de reconnaissance et de rémunération. Cet épuisement est également dû à l'absence de structure. Selon Odile Chagny, un équilibre doit être trouvé "entre la liberté des personnes à s'engager volontairement dans ces projets et la nécessité de répartir, discuter, vérifier, évaluer même des tâches et responsabilités à chacun pour s'assurer de la bonne marche du projet". [21]

Cependant, à ce jour, la plupart des projets open source souhaitent s'émanciper des règles conventionnelles mais peinent à redéfinir leur propre cadre, les menant à un certain essoufflement. D'autres initiatives reposent sur un noyau dur qui a des difficultés à se renouveler. C'est le cas de Wikipedia dont le cercle de contributeurs et relecteurs a peu évolué depuis son lancement. [22]

D. Un problème en commun: l'eau

Face à l'urgence climatique, la France intensifie sa stratégie nationale en intelligence artificielle, illustrée par le soutien à Mistral AI, ce qui accélère la multiplication de datacenters gourmands en ressources matérielles et foncières. [23]

Bien que l'industrie mette en avant l'usage de circuits de refroidissement fermés pour minimiser la consommation directe, l'empreinte hydrique globale de ces infrastructures reste alarmante, avec des estimations oscillant entre 300 et 700 milliards de litres d'eau pour le secteur. Cette pression sur l'eau, ressource vitale et bien commun par excellence, s'aggrave par des coûts "cachés" faramineux liés à l'extraction des terres rares, à la fabrication des composants et à la construction des data-centers. [24]

Dans ce contexte de tension sur les ressources, l'ingénieur, présent à chaque étape, a le devoir éthique de questionner la finalité de ces investissements et d'arbitrer entre innovation technologique et préservation des écosystèmes locaux.

Conclusion

Pour conclure, on constate que sur l'aspect technique les communs numériques n'ont rien à envier aux GAFAM, et pourtant ils sont encore peu adoptés par la population, les entreprises ou les gouvernements. La raison principale est le marketing. Quand un projet est mené dans une optique non marchande, que son objectif n'est pas de développer un maximum de publicités autour, les utilisateurs sont moins attirés. A ce sujet, libre à chacun de changer ses pratiques: mais comme pour l'environnement, chacun attend qu'un autre prenne les devants, et le triangle de l'inaction bloque toute évolution notable.

Cependant, pour qu'une vraie bascule ait lieu, il est nécessaire que les gouvernements l'encouragent. Pourquoi un système européen d'alternatives à Google ne voit-il pas le jour ? La question de la souveraineté entre en conflits avec des intérêts économiques et politiques incompatibles avec la conception d'outils au service des populations.

A ce sujet, il est primordial de souligner que les communs numériques offrent une vraie alternative à tout sauf aux réseaux sociaux. En effet, les réseaux sociaux sont fondés sur une démarche non éthique et ne pourront certainement être reproduits qu'en reproduisant ce fonctionnement. Leur objectif est de capturer l'attention de l'utilisateur au maximum, de le contraindre à partager ses données pour les monétiser et le pousser à une consommation certaine via la publicité ciblée.

L'existence des communs n'est donc pas une solution miracle mais une brique dont les Etats pourraient se servir pour soutenir leur éthique et leurs valeurs.