



REGAGNER NOTRE SOUVERAINETÉ TECHNOLOGIQUE PAR LES COMMUNS NUMÉRIQUES

SOMMAIRE

04 - Enjeux & solution

07 - Proposition n°1

Lancer un grand plan d'investissement dans l'économie numérique libre, contributive et coopérative

10 - Proposition n°2

Réformer les pouvoirs publics par les communs numériques pour une administration plus efficace et démocratique

13 - Proposition n°3

Soutenir les technologies numériques sobres et collaboratives au service de la transition écologique

17 - Proposition n°4

Faire des communs numériques un pilier de l'éducation et de la formation à la citoyenneté numérique

ENJEUX

Internet et les technologies numériques peuvent être de formidables outils au service d'une société du partage et de la transition écologique. Ils permettent aux internautes de collaborer pour produire des ressources comme Wikipédia, Open Street Map et Firefox. Plus de 90% des serveurs et des applications mobiles utilisent des logiciels libres. Mais depuis une décennie, ces projets sont l'objet d'un contrôle croissant par les grandes firmes qui en limitent le potentiel émancipateur.

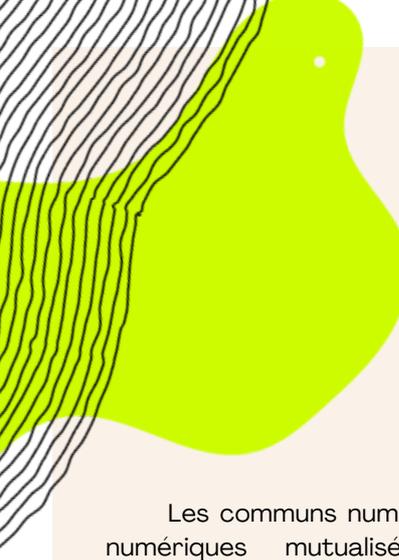
La captation d'Internet par les entreprises du capitalisme numérique conduit les citoyens, les travailleurs indépendants, les petites et moyennes entreprises ainsi que les acteurs publics, à une dangereuse situation de dépendance. Ce que certains qualifient de « technoféodalisme » soulève des enjeux sociaux, démocratiques, économiques, écologiques et géopolitiques structurants.

- **L'attention et les données personnelles des citoyens sont captées** pour être revendues de manière opaque à des publicitaires ou dans le pire des cas à des partis et régimes politiques (ex. scandale Facebook-Cambridge Analytica).
- **Les États et les collectivités territoriales dépendent des outils de Microsoft et de Google** ce qui met directement en péril la souveraineté de l'action publique.
- **Les activités menées par les auto-entrepreneurs et les TPE-PME ainsi qu'une part de la richesse qu'ils créent, sont contrôlées par les plateformes monopolistiques** comme Amazon et Uber qui détiennent des positions de quasi-monopole sur leur secteur.
- **L'espace public numérique est soumis aux décisions unilatérales de YouTube, Twitter et Facebook** qui peuvent ordonner de censurer la parole des collectifs militants ou des chefs d'États.

- **Les bénéfices écologiques de l'économie collaborative sont compromis par la logique productiviste** des entreprises comme Vinted et Airbnb qui poussent leurs usagers à la surconsommation dans le but de maximiser leurs profits.

Les législateurs adoptent aujourd'hui trois attitudes face à ces multiples enjeux posés par le capitalisme numérique. La première consiste à ne pas prendre de décision structurelle, laissant les GAFAM occuper une position oligopolistique en tentant de limiter à la marge les effets indésirables de cette situation. La seconde tend à favoriser de grands acteurs privés « nationaux » en supposant que remplacer Microsoft par Doctolib améliorerait la liberté des utilisateurs. La troisième tient à l'adoption des mesures souveraines radicales en reprenant le contrôle autoritaire sur l'espace numérique à l'image de la Chine. Ces trois options ne sont pas à la hauteur de la gravité de la situation. Nous proposons une quatrième voie, affirmant un nouveau rôle pour les États et les collectivités territoriales autour des communs numériques. Ce rôle consisterait à :

- Réguler le capitalisme numérique
- S'allier à la puissance des communautés d'internautes contributifs et autogouvernés.
- Impulser une véritable économie numérique innovante, écologique, sociale et solidaire.



« Les communs numériques sont vitaux à notre société et notre économie car ils répondent point par point aux enjeux posés par le capitalisme numérique »

Les communs numériques sont des ressources numériques mutualisées, produites par des contributions volontaires et gouvernées par des communautés ouvertes. Il peut s'agir de logiciels libres, de bases de données ouvertes, de plateformes coopératives ainsi que de contenus (images, plans 3D, etc.). Une grande partie d'Internet repose déjà sur ces communs numériques dont l'efficacité n'est plus à prouver : dans le monde, plus de 90% des serveurs web, des applications mobiles et des superordinateurs, fonctionnent à partir de logiciels libres et open source, tout comme la station spatiale internationale.

Les communs numériques sont vitaux à notre société et notre économie car ils répondent point par point aux enjeux posés par le capitalisme numérique.

- **La transparence de leur code assure une sécurité des données personnelles qui y circulent.** Le lien entre open source et sécurité informatique n'est pas nouveau. En France, l'agence nationale de la sécurité des systèmes d'informations (ANSSI) a développé un outil performant pour traiter les cybermenaces qu'elle a décidé de produire en open source.
- **L'accès et la propriété partagée des codes, des données et des contenus permet leur maîtrise souveraine.** C'est ce qu'à compris la Gendarmerie nationale qui a préféré, dès 2004, équiper ses terminaux avec des logiciels libres pour sortir de l'emprise des firmes étrangères. L'administration chinoise a fait de même en 2010. À l'inverse, l'Armée française prend un risque géo-politique important en renouvelant régulièrement son contrat-cadre avec Microsoft dont dépendent ses infrastructures techniques.
- **La gouvernance ouverte des ressources numériques permet de s'assurer que les décisions les concernant sont prises de manière démocratiques au lieu de dépendre de manière unilatérale d'un ou quelques individus.** C'est la raison pour laquelle plus de quatre millions d'utilisateurs, dont l'Union européenne, ont décidé de rejoindre le réseau social Mastodon suite à l'annonce du rachat de Twitter par Elon Musk.

- **La propriété commune des communs numériques permet de mieux répartir la valeur générée tout en créant des emplois de qualité.** Le mouvement des plateformes coopératives, né aux États-Unis en 2015 et qui se développe rapidement en Europe, offre une alternative aux plateformes capitalistes. Ces plateformes coopératives sont détenues et administrées par les travailleurs et/ou les consommateurs dans une logique de démocratie économique et de justice sociale. Par exemple, Coopcycle est un outil mutualisée à destination des coopératives de livreurs à vélos qui permet à ces derniers de reprendre la main sur leur outil de travail, de se rémunérer équitablement tout en offrant des services d'économie solidaire à certains de leurs clients. Plus largement, la Commission européenne a évalué l'impact des logiciels libres sur l'économie européenne estimé entre 65 et 95 milliards d'euros.
- **Les communs numériques ont enfin des potentialités écologiques.** Le code ouvert des logiciels libres et la perspective non-lucrative des communautés qui les développent permettent de multiplier par deux la durée de vie du matériel informatique. L'entreprise Fairphone promet ainsi de maintenir à jour durant 7 ans au moins les logiciels libres utilisés dans ses smartphones pour en réduire l'obsolescence. Le libre partage de plans 3D permet à des communautés de fabriquer des objets (voitures, meubles, outils agricoles, etc.) dans des « tiers-lieux productifs » au plus près des besoins d'un territoire en réduisant le coût environnemental habituel du transport des produits finis. L'Atelier Paysan permet ainsi à des agriculteurs d'auto-construire leurs outils de travail de manière distribuée.

Pour ces bénéfices démocratiques, économiques, géopolitiques et écologiques, il est essentiel que les pouvoirs publics soutiennent le développement et la pérennisation des communs numériques. Ce soutien serait le ferment d'un nouveau contrat social entre État, entreprises et société civile. L'État et les collectivités deviendraient des acteurs clés pour mettre le numérique au profit de la société et de l'environnement plutôt qu'au service des intérêts privés de quelques-uns.

EN 2030 DANS UNE SOCIÉTÉ DES COMMUNS ...

En 2030, **la France est devenue un acteur incontournable** dans la production et la gouvernance de dispositifs numériques centraux, ouverts et souverains **dans le monde numérique.**

En 2030, **l'économie numérique française** fait partie des plus innovantes au monde. Elle est structurée comme un écosystème d'entreprises allant de la coopérative à Orange, qui collaborent entre-elles et avec leurs usagers pour produire des ressources numériques partagées. Leur business model a basculé de la vente de solutions à la vente de services autour de ces ressources ouvertes pour satisfaire des besoins écologiques et sociaux

En 2030, par leur éducation, **les citoyens ont désormais l'habitude de contribuer à des projets collectifs** médiés par le numérique. Ils se rendent à des tiers-lieux productifs pour développer avec une communauté locale des prototypes innovants. Ils travaillent sur des plans open source qu'ils ont trouvé en ligne et qu'ils améliorent. Ils produisent sur place les pièces nécessaires à leurs activités grâce à un fablab cofinancé par la mairie et les entreprises locales. Ils sont capable d'esprit critique et de choix raisonnés des outils et services numériques les plus adaptés à leurs besoins et respectant l'environnement.

En 2030, **les associations écologiques citoyennes font partie intégrante des instances régionales de gouvernance des infrastructures de télécommunication** : fibre optique, 5G, datacenters. Cela a considérablement augmenté la soutenabilité et l'acceptation de ces dernières, installées et gérées au plus près des besoins et capacités des territoires.

En 2030, **la durée de vie de matériel informatique a été multipliée par deux** à travers la généralisation de l'usage des low-tech et des logiciels libres par les industriels comme par les consommateurs

>> 4 propositions
pour y parvenir

PROPOSITION N°1

Lancer un grand plan d'investissement dans l'économie numérique libre, contributive et coopérative

Les institutions publiques doivent mener une politique économique et industrielle ambitieuse pour soutenir les nouvelles formes de production libres, contributives et coopératives dont découlent les logiciels libres, l'innovation ouverte, les plateformes coopératives ou encore les projets collaboratifs.

PAR QUOI COMMENCER ?

>> Structurer un écosystème européen de l'industrie du logiciel libre et open source, de l'innovation ouverte et de l'interopérabilité

Le secteur du logiciel libre et open source a un impact économique évalué à plus de 70 milliards d'euros par la Commission européenne [1]. L'innovation ouverte a fait ses preuves dans de nombreuses industries comme solution pour développer des technologies numériques en mobiliser l'intelligence collective des internautes [2]. L'interopérabilité permet enfin d'éviter les dépendances à un ou quelques acteurs monopolistiques. Pris ensemble, ces modèles permettent de repenser l'organisation et la diffusion de la production numérique dans une logique à la fois plus efficace, juste et démocratique que celle du capitalisme numérique. Un écosystème basé sur la coopération ouverte permettrait non seulement de stimuler la croissance de l'industrie logicielle européenne, mais également d'attirer les meilleurs développeurs internationaux. Sa structuration peut passer par plusieurs mesures.

- Lancer un plan de relance économique ayant pour objectif de stimuler un écosystème européen de la production numérique libre, coopérative et interopérable.
- Mettre en place une incitation fiscale pour placer les logiciels et innovations privés sous licences libres et licences à réciprocité.
- Transformer le code des marchés publics pour substituer les appels à projets par les « appels à communs » incitant les répondants à coopérer entre eux sur des projets collectifs et interopérables plutôt qu'individuels et privés.

>> Soutenir les plateformes coopératives comme alternatives économiques, écologiques et sociales au capitalisme de plateforme

Le capitalisme de plateforme a récupéré la logique collaborative du numérique pour en faire un levier de croissance, sans considérations écologiques et sociales. La plateforme Blablacar permet bien de mutualiser les trajets en voiture, mais sa logique capitaliste pousse la plateforme à entrer en concurrence, plutôt qu'en coopération, avec d'autres acteurs de la mobilité décarbonnée, notamment du secteur ferroviaire. La plateforme Vinted permet bien de revendre des vêtements de seconde main, mais son objectif de rentabilité la pousse à stimuler la consommation, ce qui accroît au final la production globale de vêtements [3]. Pour s'opposer à ce modèle productiviste, le mouvement des « plateformes coopératives » a vu le jour aux États-Unis en 2015 avant de s'internationaliser. Ces plateformes coopératives ont non seulement des organisations sociales qui substituent à la domination des actionnaires sur leur gouvernance celle des salariés, des contributeurs bénévoles et les collectivités territoriales. Surtout, elles proposent des services de mutualisation de biens et de services permettant d'ajuster la consommation au plus près des besoins écologiques et sociaux d'un territoire tout en répondant à des objectifs de solidarité dans différents secteurs : covoiturage (ex. Mobicoop), circuits courts (ex. Open Food Network), partage de voitures (ex. Citiz) etc. Pour autant, leur modèle vertueux ne répond pas aux attentes des marchés et surtout des appels d'offre, ce qui complique leur accès à des financements d'investissement. Les acteurs publics ont ici un rôle central à jouer pour soutenir le développement de ces plateformes par plusieurs mesures.

- Déployer des politiques publiques ambitieuses comme celles de Bruxelles (ex. Platform coop) et de Barcelone (ex. Matchimpulsa)
- Développer des partenariats avec les plateformes coopératives via la commande publique et des "appels à communs" ;
- Mettre à disposition des infrastructures publiques (ex. locaux, places de parking).
- Flécher des investissements publics (ex. Caisse des Dépôts, BPI).

[1] <https://data.europa.eu/doi/10.2759/430161>

[2] von Hippel, E. (2005). Democratizing innovation. MIT Press.

[3] <https://www.alternatives-economiques.fr/vinted-surconsommation-deguisee-sobriete/00105025>

>> Soutenir la constitution d'une Fondation européenne des logiciels libres et des communs numériques

Cette proposition portée par l'Ambassadeur du numérique a été soutenue par 19 États-membres à l'occasion de la présidence française de l'Union européenne [1]. Nous la reprenons pour formuler des pistes de concrétisation. Cette fondation pourrait, au lieu d'être créée, se fonder sur une fondation existante et de référence comme la Fondation NLnet. Sa gouvernance autonome devra être principalement composée des représentants des communs numériques (fondations, associations, etc.). Son objectif serait de garantir à long terme la stabilité des communs numériques centraux dans l'infrastructure numérique française et européenne avec des versements et des prêts garantis sur le temps long (>10ans). Elle pourrait être abondée de plusieurs manières.

- Mettre en place la « règle du 1% » - une cotisation de 1% prélevée sur les bénéfices de tous les acteurs de l'économie numérique dont une partie pourrait être versée à la fondation.
- Flécher des subventions européennes – comme les programmes « Europe numérique » et « Horizon Europe » ainsi que via le FEDER.

[1]

https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/report_of_the_european_working_team_on_digital_commons_digital_assembly_june_2022_wnetherlands_cle843dbf.pdf

PROPOSITION N°2

Réformer les pouvoirs publics par les communs numériques pour une administration plus efficace et démocratique

L'action des gouvernements et des administrations repose de plus en plus sur des technologies numériques. Mais cette numérisation n'est pas toujours synonyme d'ouverture ou d'efficacité à cause de certains mécanismes bureaucratiques qui en freine le potentiel transformateur. Pour dépasser ces barrières, les institutions publiques doivent s'inspirer des communs numériques pour mutualiser, améliorer et démocratiser leur fonctionnement.

PAR QUOI COMMENCER ?

>> Mutualiser pour optimiser les dépenses publiques. Vers la règle « Communs numériques d'abord » dans toute la commande publique

Investir dans les communs numériques est un enjeu non seulement de souveraineté mais également d'efficacité de l'action publique. Ils permettent d'éviter de refaire et payer plusieurs fois ce qui existe déjà ainsi que de mutualiser les efforts pour construire des solutions numériques plus solides. Il est donc urgent de développer une approche « communs numériques d'abord » dans toute la commande publique pour des besoins logiciels. Une telle approche consiste, pour toute nouvelle commande publique numérique, à apporter la preuve qu'il n'existe pas déjà un commun numérique capable de combler ce besoin, même partiellement. Elle permet d'encourager les administrations à s'appuyer sur l'existant et à mutualiser les moyens publics d'investissement. Pour assurer la réalisation de cette mesure nous proposons les pistes suivantes :

- Mettre en place un Registre actualisé des communs numériques de logiciel ou de base de données utilisés par les administrations (dans la suite du registre actuellement gérés par la DINUM) et constituer un « collège citoyen » impliquant la société civile (usagers, mainteneurs, associations de développeurs...) pour suivre, évaluer et contribuer à la bonne tenue du Registre ;
- Réviser les règles de la comptabilité publique afin de faire entrer le recours à un commun numérique comme une dépense d'investissement et non de fonctionnement ;
- Développer une prime à la mutualisation des ressources et des projets numériques entre administrations et collectivités territoriales (par exemple un système de prime lorsqu'une collectivité développe une brique logiciel réutilisée par d'autres organisations) ;
- Assurer un portage interministériel de l'appui aux communs numériques pour faciliter le passage à l'échelle des projets mutualisés entre administrations.
- Mener une évaluation des dépenses numériques des administrations, afin d'évaluer la pertinence de passer par des solutions privées au regard des enjeux de souveraineté et d'efficacité budgétaire.

>> Assurer la solidité de l'infrastructure numérique publique en soutenant les communs numériques critiques sur lesquels repose l'action des administrations

Les logiciels libres et open source, utilisés dans 90% des applications, des serveurs web et des superordinateurs du monde, constituent une grande partie des routes et des ponts qui structurent Internet [1] . Il en va de même pour l'administration publique dont la plupart des services numériques reposent, bien souvent sans le savoir, sur de nombreuses briques libres et open source. Or il serait injuste et surtout risqué que les administrations dépendent de communs numériques dont elles ne suivent pas le développement. Afin de garantir la pérennité de leur infrastructure technologique, il est désormais indispensable qu'elles identifient et s'impliquent dans la pérennité des ressources numériques partagées sur lesquelles repose une part de plus en plus importante de leur action. Cette démarche s'inscrit dans le sillage du « Cyber Resilience Act » porté par l'Union européenne visant à identifier les briques logicielles critiques que les acteurs publics doivent contribuer à préserver. Cette mesure peut s'opérationnaliser ainsi :

- S'appuyer sur le Registre des communs numériques de l'administration (cf. ci-dessus) pour identifier ceux dont le niveau de criticité est le plus fort, c'est-à-dire dont le maintien ou le développement s'avèrent particulièrement essentiels aux services déployés par les pouvoirs publics dans l'exercice de leurs fonctions.
- Contribuer à l'entretien et au développement des communs numériques critiques.
- Être en capacité de reprendre l'entretien et le développement d'un commun numérique critique si l'activité communautaire s'arrête, le temps de relancer cette dernière.

[1] Eghbal, N. (2016), Roads and Bridges: The Unseen Labor Behind Our Digital Infrastructure

>> Encourager les administrations à s'engager auprès des communs numériques et valoriser le droit des agents publics d'y contribuer.

Pour que l'administration publique sorte d'une logique d'« utilisateurs passifs » de briques logicielles ou de bases de données qu'elle ne maîtrise pas, les agents publics ont un rôle central à jouer. Ils sont les forces vives de l'administration et constituent un potentiel majeur pour contribuer au développement ou à l'entretien de ressources ouvertes et partagées. Nous proposons d'inscrire dans le Code général de la fonction publique la reconnaissance des contributions des agents publics aux communs numériques comme relevant de leurs missions, en leur permettant de dégager une partie de leur temps de travail pour cette nouvelle mission publique (à l'image des 5 jours par an mis en place par l'IGN). Pour que ce type de pratiques se développent, la formation aux communs numériques des agents doit également être renforcée.

>> Rendre effective la catégorie de « données d'intérêt général » en établissant le droit des administrations publiques de les récupérer auprès des acteurs privés.

Au-delà de l'ouverture des données publiques par défaut, la loi Lemaire de 2015 introduit le concept de « données d'intérêt général », c'est-à-dire l'idée selon laquelle certaines données, qui ne sont pas nécessairement produites ou détenues par la puissance publique, présentent un intérêt tel qu'elles justifient que les citoyens et les pouvoirs publics puissent y accéder. C'est déjà le cas de certaines données privées qui sont utilisées aujourd'hui pour la statistique publique. La notion de données d'intérêt général reste cependant très peu mobilisée, ces contours restant flous et la loi ne mettant à disposition aucun levier juridique réel. Pourtant, un grand nombre de données essentielles pour l'amélioration des politiques publiques et des services dans les secteurs de l'alimentation, l'énergie, l'action sociale, l'aide à la personne ou encore le transport sont détenues par des acteurs privés. Face aux défis écologiques, sociaux et économiques, la mobilisation des seules données publiques ne suffira pas. Un grand chantier doit donc être lancé pour donner les moyens pratiques aux administrations publiques d'identifier et d'obtenir les données d'intérêt général.

PROPOSITION N°3

Soutenir les technologies numériques sobres et collaboratives au service de la transition écologique

Le numérique repose sur des infrastructures numériques matérielles – câbles, datacenters, etc. – qui restent un impensé de la souveraineté de la nation. En plus d'en faire une priorité industrielle, il faudrait impliquer les citoyens dans la gestion, le contrôle et le soin de ces infrastructures. Il faut faire des communs numériques les vecteurs de la transition écologique.

PAR QUOI COMMENCER ?

>> Promouvoir les tiers lieux dédiés à la fabrication « open hardware » comme leviers pour mutualiser les moyens de production et relocaliser l'activité.

La production matérielle basée sur les communs numériques (open hardware) repose sur deux dimensions. Des réseaux internationaux coopèrent en ligne pour produire des plans d'objets (voitures, machines agricoles, mobilier, etc.) qu'ils mettent à disposition en open source. Des collectifs productifs utilisent et contribuent à l'amélioration de ces plans pour fabriquer localement ces objets au sein de lieux dédiés (industries locales, fabriques de proximité, fablabs, etc.). Cette production distribuée et « cosmocale », qui a déjà fait ses preuves (ex. Precious Plastic, Atelier Paysan, etc), permet de réduire l'impact écologique de nos modes de production, notamment en réduisant le transport des produits finis, tout en créant des emplois qualifiés dans le tissu industriel local. En soutenant les réseaux internationaux ainsi que les collectifs productifs locaux, les acteurs publics soutiennent la convergence entre transition écologique et numérique. Ce soutien peut passer par des aides directes ou indirectes, par exemple en soutenant financièrement le lancement des collectifs productifs locaux, la mise à disposition de lieu ou encore l'achat de matériel. Nous proposons d'appuyer cette politique de soutien sur le dispositif existant « Manufactures de proximité » [1] tout en y ajoutant, par rapport à la politique existante, des obligations de contribution aux communs et aux ressources numériques open source sur lesquels repose leur production.

>> Lancer un « climate data hub » coopératif à destination des collectivités territoriales pour lutter contre, et s'adapter au, réchauffement climatique

Ce « Climat data hub » pourrait être construit en étroite collaboration avec l'association Infoclimat, dont le site comptabilise plus de 4,5 millions de visiteurs uniques par an. Cette base de donnée collaborative serait une agrégation des bases régionales, comme celle impulsée par la Région Centre Val de Loire. Elle permettrait de rendre interopérables toutes les bases de données nécessaires à la prévention, la planification et la gestion de la lutte contre le réchauffement climatique. Ce projet pourrait s'inscrire dans le plan climat air énergie territoire (PCAET) et être déployé au niveau régional grâce à l'aide de l'Association pour le développement et l'innovation numérique des collectivités (ADICO). La gouvernance de cette base de données pourrait intégrer l'association Infoclimat, des administrations nationales (ex. MétéoFrance, IGN), des collectivités territoriales, des universités, des entreprises privées et des collectifs de science citoyenne. La contribution à cette base serait encouragée, voire obligatoire, pour des entreprises possédants des « données climatiques d'intérêt général ». L'utilisation serait pensée en priorité pour que les collectivités locales puissent élaborer, avec les partenaires locaux, des stratégies de prévention et d'adaptation au réchauffement climatique au plus près des réalités écologiques de leur territoire.

[1] <https://agence-cohesion-territoires.gouv.fr/ami-manufactures-de-proximite-644>

>> Augmenter la durée de vie de matériel informatique en promouvant l'usage des *low-tech* et des logiciels libres

La mise à jour continue des systèmes d'exploitation, des logiciels et des applications, demandant toujours plus de capacité de calcul, diminue la durée de vie des terminaux qui sont pourtant responsables de près de 75% des gaz à effets de serre du secteur numérique. Pour lutter contre cette obsolescence induite, nous reprenons la proposition du *think tank* The Shift Project consistant à un recours aux projets Open source pour éviter de multiplier inutilement les coûts environnementaux de la fabrication des logiciels [1]. A minima, nous proposons d'obliger les fournisseurs de matériel et de logiciel informatique à toujours maintenir les versions compatibles entre elles durant 7 à 8 ans, comme le fait déjà l'entreprise néerlandaise Fairphone.

>> Créer des instances régionales de gouvernance des infrastructures de télécommunication (datacenters, antennes 5G, fibre, câbles sous-marins, etc.)

Les études démontrent l'impact matériel et énergétique exponentiel des infrastructures nécessaires au déploiement du secteur numérique [2]. Pour rendre notre société numérique soutenable, il est urgent d'agir pour intégrer les enjeux écologiques à la gestion de ces infrastructures. En complément d'obligations législatives, nécessaires mais limitées pour s'adapter aux spécificités territoriales, nous proposons la création d'instances de gouvernance de ces infrastructures sur le modèle des comités de bassin régionaux pour la gestion de l'eau. Ces instances seraient composées des gestionnaires privés, des collectivités territoriales, des représentants de l'État, des usagers et des associations environnementales. Ces deux derniers collèges auraient un droit de veto pour garantir la gestion démocratique et écologique des infrastructures du numérique à l'échelle locale.

[1] https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2020/10/Deployer-la-sobriete-numerique_Rapport-complet_ShiftProject.pdf.

[2] Flipo, F. (2020). L'impératif de la sobriété numérique. Éditions Matériologiques.

PROPOSITION N°4

Faire des communs numériques un pilier de l'éducation et de la formation à la citoyenneté numérique

Les enjeux numériques, écologiques et sociaux nous poussent à former des citoyens capables d'avoir une compréhension et des pratiques créatives, coopératives et réflexives des technologies numériques (cf. référentiel européen de compétences numériques « DigComp »). Au lieu des solutions GAFAM qui formatent des usagers passifs sur des outils privatifs, l'éducation par et aux communs numériques est la voie idéale pour impliquer les apprenants à participer à des projets numériques d'intérêt général et librement accessible dans une logique d'éducation pour tous.

PAR QUOI COMMENCER ?

>> Les ressources et les outils numériques pédagogiques doivent être librement accessibles et gérés par des communautés éducatives ouvertes

La crise covid a montré la dépendance croissante de notre système éducatif aux outils technologiques des GAFAM. Ces firmes en ont profité non seulement pour capter un grand nombre de données, mais également pour accoutumer toute une génération à l'usage de leurs solutions privatives. Sans compter la plupart des ressources pédagogiques vendues par des éditeurs à prix d'or. Pourtant, ces briques essentielles à l'éducation des citoyens devraient être librement accessibles pour plusieurs raisons soulignées par la Conférence générale de l'UNESCO en 2019 [1] comme l'inclusion et la justice éducative non seulement au sein des pays, mais entre les pays entre eux, ou encore la mutualisation des dépenses publiques liées à l'éducation, l'enseignement supérieur et la formation continue. Cette mesure peut être mise en place par différentes mesures complémentaires.

- Mettre fin aux accords-cadres avec les grandes firmes qui font reposer leurs offres sur des technologies et des contenus exclusifs comme les GAFAM.
- Réformer le code des marchés publics pour obliger la mise à disposition sous licence ouverte des matériels éducatifs financés par des fonds publics.
- Structurer l'écosystème de « l'EdTech libre » afin de soutenir et d'encourager la création de modèles économiques soutenables pour les ressources éducatives libres. Cela passe notamment par la diversité des acteurs impliqués dans la gouvernance de dispositifs publics, à l'instar de Édu-up qui finance des producteurs de ressources numériques pour l'école : éditeurs, mais également parents, professeurs, élèves, etc.
- Renforcer la coopération internationale afin de mutualiser les investissements publics pour les ressources et outils pédagogiques. Orienter prioritairement ces financements vers les communautés éducatives qui fabriquent collectivement ces ressources et outils.
- Créer un « Wikipédia du matériels éducatif », multi-langues et multi-média, qui soit librement accessible et administré par une gouvernance ouverte (acteurs publics, privés et citoyens).

>> Encourager et valoriser la contribution des enseignants aux communs numériques éducatifs

Concevoir les ressources et outils pédagogiques en commun ne consiste pas seulement de mettre à les mettre librement à disposition, mais bien d'encourager et d'impliquer des communautés enseignantes dans leur élaboration, leur gouvernance et leur adoption. Le corps enseignant est à lui seul composé de 800 000 potentiels contributeurs à des projets éducatifs collaboratifs et ouverts. Cet encouragement pourrait passer par deux voies principales :

- Prendre en compte l'usage, la création et l'enrichissement des communs numériques par des enseignants dans leur référentiel d'évaluation, notamment à l'occasion des rendez-vous de carrière, ainsi que plus généralement dans leur avancement de carrière.
- Mettre en place une décharge permettant de faciliter la contribution des enseignants aux communs numériques éducatifs.

[1] <https://www.unesco.org/fr/open-educational-resources>

>> Inscrire la participation aux communs numériques comme levier de l'apprentissage de la citoyenneté numérique

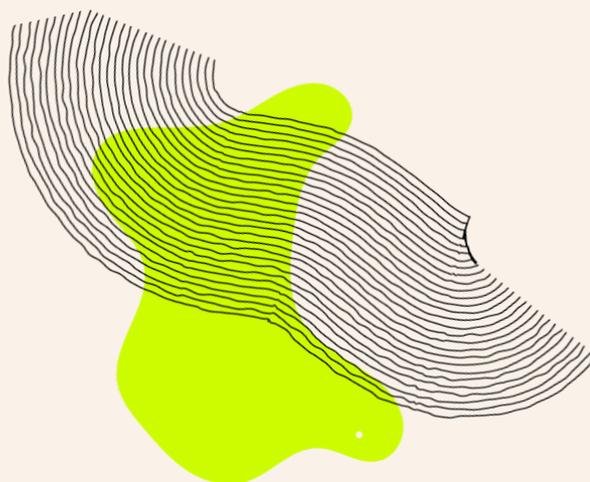
Malgré des améliorations ces dernières années, l'enseignement reste encore trop fondé sur la récompense individuelle et la hiérarchisation des apprenants. Or les défis écologiques et sociaux du siècle en cours invitent à former des citoyens coopératifs engagés pour le bien commun. Participer à un commun numérique comme Wikipédia, c'est justement apprendre à contribuer à un projet d'intérêt général, à collaborer avec les autres, à discuter et négocier des décisions collectives. C'est également sortir d'un rapport passif aux technologies numériques pour entrer dans un rapport plus créatif et critique, autant de compétences centrales pour former des citoyens engagés dans la société numérique. La participation à des communs numériques devrait ainsi faire partie intégrante de la formation des apprenants à la citoyenneté numérique à tous les niveaux, de l'éducation primaire à la formation continue. Plusieurs pistes pour y parvenir.

- Intégrer la connaissance et la contribution aux logiciels libres, aux bases de données collaboratives ou encore aux plateformes coopératives dans les programmes des disciplines informatiques (comme Sciences Numérique et Technologie et Numérique et Science Informatique).
- Valoriser les communs numériques dans l'offre de culture numérique validée par la plateforme Pix.
- Intégrer la participation à Wikipédia et autres plateformes d'informations collaboratives dans la formation à la citoyenneté numérique et dans la lutte contre les fake-news.

>> Former les formateurs (enseignants, éducateurs et animateurs) à la culture et aux pratiques d'un numérique libre, ouvert, loyal et écoresponsable.

Le corps enseignant a une responsabilité importante dans la formation des citoyens au numérique libre, ouvert, loyal et écoresponsable. Or il est souvent peu familier et peu formé à ces notions. Nous proposons de repenser la formation numérique des formateurs pour y inclure l'éducation au numérique éthique à travers des apprentissages théoriques et pratiques des communs numériques en général, et des ressources éducatives libres en particulier. Nous proposons également de former à ces sujets les cadres de l'enseignement en inscrivant des cursus spécifiques à l'Institut des hautes études de l'éducation et de la formation (IH2EF).

[1] <https://www.unesco.org/fr/open-educational-resources>



À PROPOS

Ce livret est issu du Collectif Société des Communs. Il a été rédigé collectivement par une trentaine de contributeurs et contributrices. Il a fait l'objet d'une journée d'étude le 25 septembre 2022 à Paris, organisée grâce au soutien de Thomas Watanabe-Vermorel, adjoint à la Maire du 10e, et à laquelle sont intervenus Sébastien Soriano, Bastien Guerry, Jacques-François Marchandise et Benjamin Gentils. Il fait partie d'une série de livrets formulant des propositions concrètes pour faire atterrir une société des communs. Il a vocation à être consulté par tous les élus, agents publics, entrepreneurs et acteurs sociaux qui s'engagent vers une société plus démocratique, écologique et sociale.

Coordination : Jean-Yves Jeannas, Mahé Dersoir, Louise Guillot, Benjamin Pajot, Denis Pansu, Simon Rossi, Rémy Seillier et Sébastien Shulz.

LA SOCIÉTÉ DES COMMUNS ET UNE ALTERNATIVE POLITIQUE PRAGMATIQUE ET DÉSIRABLE POUR RELEVER LES DÉFIS DU XXI^e SIÈCLE.

Elle s'appuie sur la liberté de contribuer, d'accéder et de gouverner collectivement les biens communs essentiels à notre humanité dans une logique de justice sociale et écologique. Les défis à relever pour y parvenir sont nombreux. Tant mieux, l'audace est de mise en ces temps de nécessaire rupture !

>> Signez l'Appel pour une société des communs sur
societedescommuns.com

**Société des
communs**

