

3 | LES COMMUNS, UN PHARE DANS LES MÉANDRES DE LA “ SMART CITY ”



Par **BERNARD DUBUISSON** | Échevin à Profondeville en charge de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, de l'énergie, des relations avec les usagers et de la mobilité

Bienvenue dans l'Europe profonde

Profondeville, 12.500 habitants, est une riantة commune du Namurois tout ce qu'il y a de tranquille. Par ici, dit-on, la Meuse coule plus lentement qu'ailleurs... En avril 2020, le Bureau économique de la Province de Namur nous propose de candidater pour intégrer "Smart Rural 21", le programme européen des "villages intelligents".

A l'époque, la thématique des technologies est un sujet chaud. Quelques semaines auparavant, le 1er avril, l'opérateur télécom Proximus a annoncé, en plein confinement, le lancement d'une offre 5G sur son territoire. La carte de couverture montre que la 5G passe bien par notre commune : l'antenne-relais des émetteurs de la RTBF, pylône de 163 mètres qui surplombe le village de Rivière, est retenue pour héberger des antennes 5G. Dans les 6 villages qui composent l'entité, c'est un tollé qui, comme souvent, est avant tout destiné aux autorités locales. Celles-ci, unanimes, se font chambre d'écho du mécontentement populaire et renvoient une dizaine de courriers dans toutes les couches de la lasagne institutionnelle belge. Proximus finira par faire marche arrière sur toute la Wallonie, expliquant la nécessité de "faire oeuvre de pédagogie" pour mieux expliquer ce qu'est la 5G.

Cet épisode résonne dans nos têtes au moment de déposer notre candidature pour devenir un "village intelligent". N'est-il pas contradictoire de s'opposer au progrès technologique promis par la 5G d'un côté, et d'embrasser une vision enthousiaste de la "smart city" de l'autre? Notre acte de candidature fera le choix d'être explicite à ce sujet :

“Pour nous, devenir un “smart village” signifie prendre les devants. Nous pourrions gloser sur l’importance de la transition numérique et sur la nécessité de ne pas rater le train des “smart cities”. (...) Il s’agit plutôt de prendre (...) notre destin en main et de décider pour nous-mêmes en quoi la technologie peut nous aider à faire face à nos défis, à améliorer nos communautés rurales et la vie de nos citoyens. Dans ce contexte de redistribution des cartes, il nous revient de décider ce que nous sommes prêts à accepter et ce que nous rejetons (...) plutôt que d’avaloir la feuille de route de l’industrie, qui est probablement inadaptée à nos zones rurales et sans intérêt face à nos enjeux. A cette fin, nous avons besoin de consacrer du temps, de l’argent et de l’attention pour explorer comment la technologie peut nous aider, et jusqu’où nous admettons qu’elle nous aide. Il nous revient de définir notre propre agenda local, de manière inclusive et démocratique.”

Démonter l’injonction numérique

Cet appel à nous réapproprier notre futur numérique sonne comme un accès de défiance. Par le concept de transition numérique, le monde de l’entreprise est invité à se “réinventer” à marche forcée, c’est-à-dire au prix de remplacement de personnes salariées par des programmes informatiques et des robots. C’est un mécanisme économique très puissant, qui prédit, à l’instar du bureau d’analyse Gartner, que celui qui prétend ignorer cette évolution se retrouvera bientôt dépassé par ses concurrents ayant déployé avec succès de nouveaux “business models” qui tirent profit de ces technologies¹.

Les pouvoirs publics sont eux aussi courtisés par l’industrie du numérique, et le concept de “smart city” est taillé sur mesure pour les communautés territoriales. Diverses tactiques sont mobilisées pour pousser les pouvoirs publics à effectuer eux aussi cette fameuse transition.

¹ “Organisations that ignore this trend will find themselves unable to counter attack a rival who has successfully deployed new business models leveraging these technologies.” <https://www.information-age.com/gartner-digital-transformation-123478351/>.

Les stratégies sont celles de vendre du rêve, bien-sûr : la smart city nous promet des villes plus sûres, où les déplacements sont plus fluides, où les personnes âgées ne sont jamais seules, où les routes sont plus sûres, etc. Mais ces promesses ne suffisent pas. **Il s'agit aussi d'accrocher le train de certaines valeurs. Classiquement, toute innovation technologique se doit de promettre de sauver des vies, si possible des vies d'enfants**². Aujourd'hui, l'innovation numérique s'emploie en plus à s'associer à la transition écologique. Voitures partagées comme solutions de mobilité, réseaux énergétiques intelligents et dispositifs économes en énergie, nettoyage des océans, le numérique et l'innovation promettent de sauver la planète. On l'affirme jusqu'à la Commission européenne : transition climatique et transition numérique vont de pair³. L'innovation technologique veut se mettre au service de la transition climatique, au travers de concepts comme l'innovation frugale, concept brandi tantôt comme un processus destiné à servir les populations les moins nanties, tantôt comme une ingénierie visant à faire plus avec moins tout en minimisant l'usage des ressources naturelles rares⁴.

Il n'est pas simple de démêler le vrai du faux car la technologie est souvent complexe, si pas opaque. Il est difficile pour un profane de comprendre ce qui se trame sous le capot. On nous dit que c'est bien, que c'est facile, que c'est bénéfique, mais il y a généralement peu de preuves pour en attester réellement. Et sans preuve, il est permis de douter.

L'innovation technologique repose en effet sur des infrastructures matérielles : des ordinateurs, qui fonctionnent à l'électricité, qui sont produits avec des métaux rares. Plus d'infrastructures signifie plus d'objets, plus d'appareils, donc plus d'impact environnemental.

² Par exemple, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2018/09/24/using-ai-to-help-save-lives/>.

³ Making Europe's businesses future-ready: A new Industrial Strategy for a globally competitive, green and digital Europe, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_416.

⁴ Haudeville, B. & Le Bas, C. (2016). L'innovation frugale, paradigme technologique naissant ou nouveau modèle d'innovation ? [1]. *Innovations*, 3(3), 9-25. <https://doi.org/10.3917/inno.051.0009>.

Le développement des transmissions sans fil par des objets connectés accroît le risque d'un électrosmog⁵. Si les effets ne sont pas démontrés, il s'agit aussi d'un domaine d'étude particulièrement complexe où les causalités sont diffuses et parfois difficiles à établir.

Il y a aussi et surtout les transformations sociales et économiques induites par l'innovation technologique. L'avènement de l'ordinateur généraliste embarqué (general-purpose computing) rend possible des transferts de valeur ajoutée très importants dans diverses directions, mais avec une convergence des transferts du travail vers le capital, la concentration des données, et la concentration des moyens de production vers quelques grands acteurs surpuissants⁶.

Il y a encore d'autres problèmes, comme des risques énormes à faire reposer des pans entiers de nos vies sur des technologies peu sûres, qui prêtent le flanc à la manipulation, la cybercriminalité et l'espionnage entre États⁷.

Pourtant, la technologie reste un moyen, puissant, de transformer la société. Dans des mains bien intentionnées, une solution informatique ou un robot peuvent effectivement contribuer à un monde meilleur en proposant un socle technologique solide et fiable, fruit d'un travail collaboratif désintéressé : le kernel Linux, le logiciel de serveur web Apache, les langages de programmation Python ou Ruby en sont des exemples.

Le problème aujourd'hui est que cette technologie semble fortement cadenassée par des monopoles, acteurs d'un modèle socio-économique délétère qui l'utilisent pour maintenir leurs rentes de situation.

⁵ Office fédéral de l'environnement OFEV, Sources d'électrosmog, https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/sources-d_electrosmog.html.

⁶ Cory Doctorow, The Coming War on General Computation (2011), https://en.wikisource.org/wiki/The_Coming_War_on_General_Computation.

⁷ "Investigation Xoth: Smartphone location tracking", <https://www.expressvpn.com/digital-security-lab/investigation-xoth>.

La gestion des données au coeur de la stratégie numérique

En juin 2020, nous recevons un retour sur la candidature de Profondeville. A notre grande surprise, elle est acceptée et nous ferons partie des 21 villages européens qui pourront intégrer le programme “Smart Rural 21” pendant deux ans. Cependant, le programme ne prévoit de soutien financier que pour 17 d’entre eux, et Profondeville n’en fait pas partie. Nous ne bénéficions donc que d’un accompagnement limité.

Nous sommes amenés à réaliser un plan stratégique “smart”. Celui de Profondeville repose sur plusieurs objectifs dont le principal consiste à faire monter la maturité communale en matière de gestion des données. Véritable pilier de l’innovation technologique, la gestion des données est un enjeu en soi.

Par “données”, on entend des représentations élémentaires de la réalité empreintes d’une grande granularité. Les données ont un côté brut, elles forment la matière première sur laquelle l’information se construit. Le courant de la “smart city” insiste sur l’importance stratégique des données pour soutenir la bonne gestion et l’innovation⁸. Pour les pouvoirs locaux et les communes, il n’y a là rien de neuf ! Ils sont depuis toujours les premiers gestionnaires de certaines données de base, comme les registres de population. Mais leur traitement par l’informatique connectée constitue un changement de dimension, révélant des enjeux, des opportunités et des risques inédits.

La technologie permet en effet des sauts qualitatifs et quantitatifs importants. Aujourd’hui, les données peuvent être produites de manière automatique. Les pouvoirs publics locaux sont en première ligne pour récolter des données sur le territoire, la population et les activités qui s’y déroulent :

- Localisation des arrêts de bus, des bancs, des bâtiments accessibles aux personnes handicapées, des toilettes publiques, des attractions

⁸ Smart City Institute, Guide Pratique Smart City, TOME 3 (2019) - Nos territoires face aux données et à leur gouvernance. https://www.smart-city.uliege.be/cms/c_4871526/fr/smartcity-decouvrir-les-tomes.

touristiques, des poubelles et bulles à verre, des sites classés, des arbres remarquables, des sources d'eau potable...

- Rapports sur la collecte de déchets, la météo, la qualité de l'air, le trafic automobile, poids lourds, vélos et piétons, la consommation d'énergie des bâtiments, le rendement des cultures, la santé, les revenus, la pauvreté, ...
- L'activité des transports publics, des touristes, des promeneurs, des agriculteurs ...

Ainsi, le Bureau Economique de la Province de Namur, en partenariat avec notre commune, prévoit d'équiper les camions-poubelle de capteurs multi-fonctionnels destinés à récolter des données variées : c'est le projet "camions-sentinelles".

La récolte des ordures ménagères étant réalisée chaque semaine sur l'ensemble du territoire habité, les capteurs offrent l'opportunité d'une collecte très régulière de données géolocalisées, de manière à comparer une même mesure dans le temps et dans l'espace. La première application de ce projet pilote consiste à auditer la qualité de la couverture 3G et 4G sur le territoire, mais l'idée est de laisser l'innovation faire son travail pour imaginer de nouveaux usages pour ces capteurs⁹.

Outre les camions-sentinelles, notre commune entend lancer un projet pilote sur les données relatives au trafic routier, qui sont aujourd'hui collectées par plusieurs radars mobiles. Tantôt destinés à avertir les automobilistes qu'ils roulent trop vite (ou à les féliciter de respecter les limites de vitesse), tantôt à effectuer des mesures à l'aveugle, ces radars collectent de nombreuses données utiles pour analyser le comportement des usagers de la route, la pression automobile, celle des poids-lourds, le développement du vélo, et les problèmes de sécurité routière. Actuellement, toutefois, ces données ne sont pas gérées de manière optimale et nous souhaitons investir pour en développer l'usage.

⁹ <https://www.bep-environnement.be/actualites/camions-sentinelles-le-bep-souhaite-collecter-des-donnees-via-ses-camions-poubelle/>.

Plus prosaïquement, la digitalisation croissante des services au public est également une source importante de données. Les démarches offertes en ligne sont autant d’opportunités pour glaner à peu de frais nombre d’informations sur les activités et les besoins de la population vis-à-vis de sa commune.

Le monde numérique ne simplifie pas seulement la collecte des données. Il rend également possible leur stockage et leur traitement de manière puissante et rapide. Là où les registres communaux de nos ancêtres sont confiés à des historiens qui les épiluchent avec patience et minutie, les bases de données d’aujourd’hui offrent des possibilités de traitement et d’exploration infinies. Par exemple, les données brutes des radars mobiles ne sont jusqu’ici pas exploitées directement, mais converties automatiquement en rapports pré-établis. Ces rapports sont très utiles pour faire parler les données collectées, mais ils constituent aussi une réduction du potentiel des données qui, une fois digérées, ne peuvent plus faire l’objet d’autres usages. L’idée est donc de pouvoir stocker, gérer et utiliser ces données brutes (“un véhicule de dimension x est passé à l’endroit y au moment t avec une vitesse z ”) de manière systématique qui doit permettre des comparaisons dans le temps et dans l’espace. Ma rue souffre d’un trafic important, mais qu’en est-il du trafic dans les rues voisines? Qu’en est-il du trafic d’il y a 5 ans? En remplaçant l’ensemble de ces données sur une carte, leur visualisation sera aussi plus aisée et plus intuitive.

Les données sont comme des fraises

With great power come great responsibilities : la gestion des données dans le monde numérique emporte son lot de conditions de succès. Les bénéfices attendus ne se réaliseront qu’au prix de certaines règles à suivre minutieusement. En quelque sorte, la gestion de la donnée s’apparente à la culture de la fraise - un petit fruit qui fait la fierté de nos campagnes, proches de Wépion. La saveur de la fraise n’a d’égale que sa fragilité. Sa culture nécessite beaucoup de soins. Arrivée à maturité, il convient de la récolter et de la vendre dans un laps de temps réduit où rien ne peut être laissé au hasard. Si vous ne disposez pas d’un processus bien établi pour cultiver et écouler votre

marchandise, celle-ci risque bien de perdre toute sa valeur.

Il en va de même pour la donnée. Générée, collectée avec soin, elle doit être inventoriée et stockée à travers le temps, mise à disposition et valorisée. Elle doit être protégée contre l'altération, le vol ou la perte. Sans un processus de gestion bien défini pour chacune de ces étapes, les données n'ont aucune valeur.

Or si les pouvoirs publics locaux sont en première ligne pour gérer des données, leur maturité en la matière est généralement faible voire inexistante, si l'on excepte les grandes villes. En Wallonie, les communes peinent particulièrement dans la mise en place de solutions et dans l'acquisition des compétences nécessaires pour gérer adéquatement ce potentiel¹⁰. Au-delà des domaines traditionnellement bien maîtrisés comme les données budgétaires ou de population, les communes petites et moyennes n'ont généralement que quelques notions assez floues de ces enjeux. Profondeville ne fait pas exception à la règle et l'un des objectifs de notre stratégie, au-delà des projets pilotes en matière de données, est la sensibilisation et la formation des agents communaux à l'importance des plans de gestion des données communales ainsi que la constitution d'un plan de Master Data Management, ou plan de gestion des données de référence.

Des guides et recommandations existent également pour tenter de rajouter des valeurs et des balises aux initiatives smart city. C'est le cas notamment de la Green European Foundation qui a édité une Charte pour la ville intelligente¹¹.

Conséquence directe de ce manque de maturité, les communes, poussées par le discours ambiant autour de la smart city, avancent à l'aveugle sans toujours mesurer les conséquences de leurs décisions pour elles-mêmes et pour l'intérêt général.

¹⁰ Randaxhe Julie, Baromètre wallon 2020 Smart Cities en Wallonie, Smart City Institute, p. 23
<https://content.digitalwallonia.be/post/20210121211401/Rapport-Smart-Cities-Wallonie-SCI-2020.pdf>.

¹¹ <https://gef.eu/publication/a-charter-for-the-smart-city/>.

L'informatique des pouvoirs locaux, histoire d'un train non maîtrisé

C'est ici que la situation se complexifie. En Belgique, le principe d'autonomie communale sacralise l'indépendance des choix effectués au niveau local. Chaque commune, quelle que soit sa taille, est libre de s'organiser comme elle l'entend pour effectuer ses missions. Il résulte de ce principe plusieurs problèmes lorsqu'on approche les ressources informatiques.

Le premier problème, c'est le manque de maturité. Qu'elles le veuillent ou non, les communes sont invitées à s'informatiser comme le reste de la société. Mais les responsables communaux, administratifs ou politiques, ne sont pas forcément des experts de ces enjeux et cette informatisation se fait rarement de manière cohérente et organisée. Il en résulte un paysage informatique interne fragmenté et pas toujours maîtrisé, des choix effectués parfois en dépit du bon sens, et des communes qui deviennent captives d'acteurs privés qui sont habiles pour déceler ces faiblesses.

Le second problème est un manque de ressources et de moyens, essentiellement humains. Du point de vue de leur taille, les petites communes - qui rendent exactement le même service que les grandes villes - n'ont pas toujours la possibilité de s'adjoindre du personnel informatique, et quand elles le font, leur cadre ne leur permet pas de s'aligner sur les salaires du marché. Avec à la clé des risques sur la sécurité. L'échange de données, qui se généralise comme principe de fonctionnement de l'Etat, requiert que chaque maillon de la chaîne ait mis en place et maîtrise ses processus de gestion des données. La grande complexité des enjeux de sécurité informatique transforme chaque administration communale en une potentielle faille d'entrée dans des systèmes plus sensibles. Pensons par exemple aux systèmes qui gèrent la production des pièces d'identité et des passeports.

Le troisième problème est un manque d'efficacité. Puisque les communes rendent toutes le même service, il est coûteux et peu efficace de "réinventer la roue" dans chaque commune, avec des stratégies, des solutions et des services qui sont rendus de différentes manières. Il y a bien des solutions qui sont mises en commun, par exemple celles proposées ou imposées aux communes par les instances fédérales ou régionales, mais celles-ci sont

généralement très fragmentaires. Plus globalement, on sent une frilosité, pour les acteurs fédéraux et régionaux, à s'aventurer sur le terrain du service aux communes, précisément parce que leur paysage est trop disparate et fragmenté, et que par conséquent un support centralisé serait très coûteux à mettre en place. En quelque sorte, on court après un train déjà lancé, dont la trajectoire n'est pas maîtrisée et dont la vitesse ne fait que croître.

L'innovation technologique, pour le pire et le meilleur

En informatique, l'usage non-marchand des ressources est inscrit dans l'histoire. Le père fondateur du mouvement Open Source, Richard Stallman, souhaitait avant tout permettre à tout utilisateur ou acheteur d'un logiciel de pouvoir en lire le code source, et s'il le souhaite, de le modifier. Le propriétaire d'un vélo est libre de le démonter ou d'en changer le guidon ou le dérailleur, l'utilisateur d'un logiciel devrait avoir la possibilité d'en faire autant. Dans le sillage du mouvement Open Source se sont développées des licences d'utilisation, au travers desquelles le créateur d'un logiciel, son auteur, octroie à ses utilisateurs certains droits de lecture et de modification. Les plus célèbres sont les licences GNU, MIT, et Creative Commons. Ces dernières sont conçues dans une optique plus vaste que la gestion des logiciels, pour s'étendre à toute création humaine dans un monde numérique, où un produit dématérialisé, contrairement à la bicyclette, est aisément reproductible à l'infini.

Bien entendu, les créateurs de logiciels ne partagent pas forcément ce point de vue. Dans le monde de l'informatique, l'intérêt des utilisateurs converge rarement avec celui des pourvoyeurs de solutions. Le modèle économique des logiciels payants a d'ailleurs fortement évolué depuis 20 ans et cette évolution illustre une tendance grandissante des fournisseurs informatiques à pratiquer le "lock-in", c'est-à-dire à rendre leurs clients captifs.

Depuis la distribution rémunérée de supports physiques (disquettes, CD-ROM) dans les années 80, puis l'introduction du DRM (Digital Rights Management) sous la forme de clés à activer par les utilisateurs pour contrer le piratage, la chaîne de valeur des logiciels informatiques passe aujourd'hui par deux concepts largement bénéfiques aux pourvoyeurs de solutions. Par

le concept de “software as a service”, la licence d’utilisation perpétuelle est remplacée par un abonnement périodique à un service centralisé et accessible dans le “cloud”, autrement plus lucratif. L’autre notion est celle de plateforme de distribution (App Store d’Apple, Google Play). Elle permet aux géants du net de fixer unilatéralement les conditions applicables tant aux éditeurs de logiciels (droit d’entrée, commissions exorbitantes sur les ventes) qu’à leurs utilisateurs (restriction du choix des logiciels à installer, et suppression du droit d’inspecter l’intérieur de votre tablette, entre autres). La conséquence de ces évolutions est généralement un renforcement des positions dominantes et des effets de dépendance.

Il s’agit d’une tendance de fond dans l’innovation technologique, et elle ne se limite pas aux services immatériels. Elle s’étend aussi aux objets connectés. Par exemple, une vanne de radiateur intelligente, qui permet de réguler la température d’une pièce en fonction de son usage, se pilote depuis les serveurs centralisés du fournisseur (une start-up wallonne) contre le paiement d’un abonnement périodique. Et ne parlons même pas ici des voitures connectées, aujourd’hui plutôt réservées au haut de gamme, qui fonctionnent sur la même logique d’abonnement et de restriction de choix. Ne serait-ce pas ces usages qui réclament la 5G, plutôt que les solutions de diagnostic médical embarquées dans les ambulances ?

S’inspirer du monde de l’open source pour repenser l’Etat comme un commun

Le système de gouvernance le plus utilisé aujourd’hui dans le monde des logiciels libres est rendu possible par un logiciel, libre lui aussi : GIT. Git a été fondé par Linus Torvalds et l’équipe qui gère le code source du noyau Linux. Au départ conçu pour conserver le code source et son historique, Git intègre des principes rendant possibles une forme de gouvernance interne et distribuée entre de nombreux contributeurs.

Comment cela fonctionne-t-il? Un petit noyau de développeurs décide de créer un nouveau projet, par exemple un programme informatique. En bonne équipe, le travail de développement est réparti entre les partenaires, chacun peut développer une partie d’un tout plus grand. Git leur permet de

synchroniser les différentes portions de codes et leurs modifications. Mais au-delà de ce principe classique de gestion de code source, Git propose la notion de branche. Si l'équipe de développeurs le permet, tout un chacun peut librement récupérer le code source mis à disposition, et y apporter ses propres améliorations de manière totalement autonome. Les branches ainsi créées peuvent vivre en parallèle du tronc commun proposé par les fondateurs initiaux. Ces derniers restent attentifs à ce travail parallèle et ont la possibilité d'analyser chaque amélioration, et de décider de la réintégrer dans le tronc commun. Il s'agit d'un modèle très puissant d'organisation collaborative où la créativité individuelle est encouragée et peut nourrir des améliorations au bénéfice de l'ensemble des usagers. Les rôles et responsabilités des uns et des autres peuvent évoluer au cours du temps, la "core team" qui gère le tronc commun peut inviter les contributeurs extérieurs les plus motivés, les plus talentueux, à prendre un part active dans la gestion du code.

Ce concept de gestion ouverte et de coopération décentralisée est certainement la manière la plus aboutie de considérer une gestion des solutions informatiques sous la forme de communs, en les considérant non seulement comme des fournisseurs de ressources dont l'usage doit être organisé et encadré (le but des licences Creative Commons), mais aussi comme des systèmes évolutifs au sein desquels les contributions de nombreux acteurs doivent être coordonnées pour faire perdurer et améliorer la solution elle-même.

Cette forme est également inspirante pour d'autres systèmes de production. Les lois et décrets, en particulier, peuvent être assimilées à du code, et des expériences ont été menées pour gérer le travail législatif de manière ouverte, collaborative et décentralisée¹².

¹² https://www.ted.com/talks/clay_shirky_how_the_internet_will_one_day_transform_government/transcript?language=fr.

Le haut-débit, un bien de première nécessité

Quoi qu'on en pense, la technologie devient pour beaucoup de monde un bien de première nécessité. La pandémie a mis en évidence l'importance d'un accès pour tous à l'internet haut-débit. Dans nos communes rurales, ce n'est pas encore une réalité partout. Ainsi, les 250 foyers de Arbre, le plus petit village de notre entité, ont subi le confinement avec un débit ne dépassant pas les 3,5 Mbit/s, largement insuffisant pour assurer une visioconférence ou un examen universitaire en ligne. Il se fait que le village est relativement isolé. Pour y amener le haut-débit, une tranchée souterraine de 2 kilomètres de fibre optique est nécessaire. Un investissement disproportionné au regard du nombre potentiel d'abonnés. Pour les Arbrois, c'est la double peine : le village se déploie dans une vallée encaissée où l'internet mobile passe difficilement et ne peut pas compenser la faiblesse des connexions filaires.

Après quelques réunions avec les autorités locales et les habitants, Proximus a finalement trouvé une solution innovante pour amener le haut-débit au village. Depuis le point haut du village, l'opérateur national a installé une liaison par faisceau hertzien point-à-point jusqu'à l'un de ses pylônes situé en vue directe à 4 kilomètres. Depuis l'antenne, la fibre se déploie sur les poteaux du réseau électrique, sans nécessité de tranchée, pour amener dans chaque foyer des débits allant de 30 à 70 Mbit/s d'ici la fin de l'année, le tout à un coût raisonnable.

Les données ouvertes, l'avenir de la démocratie des communs ?

Revenons à ces données récoltées par les pouvoirs publics. Elles constituent en réalité un patrimoine commun. Lorsqu'elles ne sont pas protégées, pour des raisons de vie privée ou d'autres raisons d'intérêt général, elles devraient être disponibles pour tout un chacun, selon le principe de la transparence. Tout citoyen serait en mesure non seulement de les consulter mais aussi de les utiliser pour ses propres besoins. Prenons l'exemple des données des radars mobiles à Profondeville. Chaque habitant devrait non seulement pouvoir prendre connaissance des données de trafic disponibles

via un outil cartographique en ligne, mais aussi disposer des “jeux de données” pour les intégrer, par exemple, dans une nouvelle application sortie de son imagination, combinant par exemple le nombre de cyclistes aux données météorologiques du moment. Un tel partage favorisant l’intelligence collective est sans doute la meilleure analogie qu’on puisse faire entre l’informatique publique et le principe des communs. Mais ici, contrairement aux prairies anglaises du 16^e siècle, l’usage des ressources par un utilisateur ne compromet en rien leur exploitation par d’autres.

Il y a bien des règles à édicter, cependant. Si les ressources sont accessibles à tous, elles le sont également aux acteurs du marché. Ouvrir librement nos jeux de données revient à accepter que, par exemple, RTL, Facebook ou Google les utilisent aussi. Parfois, c’est pour un mieux, par exemple lorsque la presse en ligne récupère les données électorales pour en tirer des graphiques nous permettant de mieux comprendre les résultats des élections. Mais on peut aussi craindre que les géants se les approprient aux fins habituelles : renforcer leur position dominante sur un marché, renforcer leur contrôle sur les utilisateurs / clients / citoyens, etc. Pour éviter toute dérive, il convient que les pouvoirs publics à l’origine des données comprennent et fassent appliquer les principes de licence d’utilisation sur les jeux de données - interdisant par exemple les usages commerciaux et les altérations.

La mutualisation, force des petites et grandes communes

A terme, la relative puissance des solutions offertes par les géants de l’informatique constitue une menace pour les services publics dans leur fonction de traitement de l’information. Le travail administratif peut être largement “digitalisé” et une solution bien pensée peut faire concurrence à des pans entiers de l’administration, par ailleurs soumise à des réductions de coût et de personnel importantes. Les grands acteurs sont sur la balle pour créer des services de référence qui s’apparentent à des services publics. Pensez à Google Maps.

Une solution pour éviter le piège du lock-in consiste à mutualiser les

ressources et les solutions. A la manière des communs, les solutions logicielles open source et les données produites, gérées et distribuées de manière gratuite et ouverte sont autant de champs à gérer en commun, dans l'intérêt général.

Une mise en commun pour développer des solutions aux besoins qui, à peu de choses près, sont identiques, a du sens à bien des égards. C'est ce que tente de faire iMio, une société intercommunale créée en 2011 qui propose des services et des applications à une grande partie des communes wallonnes. Ainsi, la majorité des sites web communaux sont fournis par iMio. Émanation des pouvoirs locaux, l'intercommunale combine le meilleur des deux mondes. Gestion des activités scolaires, des délibérations, de la participation citoyenne, ses diverses solutions sont basées sur des logiciels open source comme le CMS Plone, et sont proposées "as a service", hébergées dans un "cloud" public sans pour autant tomber dans les dérives de ce modèle, dans le respect de ses clients qui sont également ses membres avec droit de vote lors des assemblées générales.

iMio se donne aussi pour mission de créer un cadre d'interopérabilité commun. L'interopérabilité rend possible l'échange et le dialogue entre des solutions hétérogènes sur base de logiques et de vocabulaires techniques standardisés. Elle constitue un enjeu essentiel pour assurer la pérennité des services dans le temps, en permettant de changer de logiciel ou de solution à un coût raisonnable et ainsi éviter à tous, communes et citoyens, de rester captifs des mêmes fournisseurs jusqu'à la fin des temps.

Si le modèle d'iMio est certainement perfectible et rencontre des difficultés à s'imposer dans certains domaines d'activité extrêmement concurrentiels, il est prometteur et montre certainement la voie pour le futur.

Profondeville, trouver sa voie

Évitons tout manichéisme. La technologie n'est ni bonne, ni mauvaise. A Profondeville, nous cherchons à trouver notre voie, pleine de nuances, au travers des promesses et des mirages technophiles. Nous voulons questionner le déploiement de la 5G tout en souhaitant l'internet haut-

débit jusqu'aux foyers les plus reculés. Nous voulons maîtriser et ouvrir nos données publiques pour plus de transparence tout en évitant que celles-ci soient utilisées pour renforcer des positions dominantes. Nous voulons bénéficier de solutions hébergées par nos fournisseurs tout en exigeant de ces derniers de la transparence et des garanties avancées dans l'intérêt de leurs clients et des citoyens.

Dans ces méandres tortueux comme les eaux de la Meuse qui baignent nos villages, la logique des communs nous sert de phare. Elle continuera à nous guider vers une commune pourquoi pas plus "smart", mais surtout plus efficace, plus ouverte et plus transparente.