

Cités en réseaux  
20 ANS  
du label  
Villes Internet

1999

2019





“ Proche des collectivités territoriales et de ses agents, la MNT partenaire historique de Villes Internet entend poursuivre son partenariat et l’accompagner dans ses actions de développement du numérique pour assurer le lien avec les agents des services publics locaux. ”

**Alain Doyen**

Vice président de la Mutuelle Nationale Territoriale, administrateur de la Banque Française Mutualiste



**BANQUE FRANÇAISE MUTUALISTE**

“ Les usagers restent attachés aux services publics et à la Fonction publique, comme le montre régulièrement le baromètre ODOXA pour la Banque Française Mutualiste. Cependant les évolutions de leurs modes de consommation, dus aux innovations numériques, les poussent à attendre toujours plus de rapidité et de réactivité de la part des administrations. Ce changement de paradigme, mêlant exigences et impatience, vient impacter de plein fouet les collectivités locales dans leur organisation et les agents dans leur mode de travail au quotidien. ”

La transition numérique n'est plus une option, elle s'impose à tous, dans tous les pans de la société. C'est aussi une opportunité pour repenser le lien entre les agents de la Fonction publique et les usagers et de pouvoir ainsi se concentrer sur l'essentiel : le service et la proximité. C'est une évolution inéluctable dont l'agent territorial doit profiter pour faire évoluer ses compétences et enrichir son métier.

Consciente de l'impact de ces évolutions, étant elle-même concernée tout autant que ces mutuelles sociétaires, et de l'importance d'un accompagnement du changement auprès des agents, la Banque Française Mutualiste a choisi de renouveler son partenariat – aux côtés de la Mutuelle Nationale des Territoriaux\* – avec l'association Villes Internet, qui accompagne et valorise depuis 20 ans les initiatives des collectivités et de leurs agents dans le cadre de cette transition numérique.

C'est à ce titre qu'elle est fière d'être présente au Congrès national des élus au numérique et à la remise du 20<sup>e</sup> label Villes Internet, les 29 et 30 Janvier 2019.

Afin d'accompagner les collectivités, la Banque Française Mutualiste a choisi cette année de soutenir la série « ICI DEMAIN, voyage sonore en Villes Internet » qui donne la parole aux acteurs locaux : agents publics, animateurs sociaux, élus... À découvrir sur le site d'information « Parlons public ». ”

## Sommaire

3	Introduction
4	Éditorial. Abécédaire 2018
6	Internet citoyen. Les grandes étapes depuis 20 ans
8	Une histoire de Villes Internet
11	<b>Première partie.</b> Enjeux de la démocratie numérique citoyenne
12	La démocratie n'est pas à vendre... ni à acheter
14	Fracture numérique
16	Les inégalités numériques
18	RGPD et collectivités. L'open data en France
20	Révolution numérique et transition écologique. L'urgence de la convergence
22	Numérique et écologie
23	<b>Deuxième partie.</b> Palmarès du label
24	L'arbre de connaissances des Villes Internet
27	Chiffres-clés du label 2019
28	Jury 2019 du Label
30	Collectivités françaises labellisées
34	Mentions décernées par le jury du Label Villes Internet
35	<b>Troisième partie.</b> Présentation des initiatives
47	Près de 1800 tiers-lieux en France
48	15 services numériques essentiels
49	Exemples de technologies innovantes
50	Conclusion
51	Nos partenaires

Direction de la publication :

**Florence Durand-Tornare**

Coordination éditoriale :

**Sophia de Séguin**

Réalisation graphique :

**Nicolas Le Scanff**

Impression : H2O

Merci à toute l'équipe

de **Villes Internet** sans qui cet ouvrage ne pourrait exister.

Copyright Villes Internet 2019

## introduction

L'action développée par l'Association Villes Internet depuis 1999 sans interruption a permis de faire émerger un réseau de collectivités locales, villes, villages et EPCI qui, à certains égards, est unique au monde.

Depuis 20 ans en effet, l'association remet un label national reconnu par l'État depuis sa création et remis traditionnellement par un représentant du gouvernement, aux collectivités qui innovent en matière de services et de démocratie locale en utilisant Internet et les technologies numériques.

Depuis ses débuts, ce sont plus de deux milliers de collectivités qui ont été labellisées, de la plus petite (160 habitants) à la plus grande (500 000 habitants).

Dès 2000, l'association s'est attachée à établir une méthode d'évaluation des politiques numériques des collectivités locales candidates au label. Cette méthode a été élaborée en partenariat entre des représentants du monde de la recherche scientifique et des représentants des collectivités locales ainsi que des experts.

L'évaluation repose sur deux structures internes à l'association : le Conseil d'Orientation où sont discutés les éléments de la méthodologie, et le Jury du label, qui labellise chaque année l'ensemble des villes candidates. Si les représentants des collectivités locales peuvent participer au Conseil d'orientation, par contre, ils ne peuvent participer au Jury. Dans le cadre de la méthode, remise en discussion chaque année, plusieurs outils ont pu être mis en œuvre. Depuis 2015, les collectivités qui candidatent au label ou adhèrent à l'association décrivent leurs actions en matière de numérique dans des fiches qu'ils indexent sur un choix possible de 138 services numériques classés dans 16 enjeux de développement territorial.

Une mosaïque interactive permet de présenter aux élus et agents de la collectivité, une matrice d'auto-diagnostic. Celui-ci est produit automatiquement, par des algorithmes composés par les équipes de Michel Authier (*inventeur arbres de connaissances*). L'ensemble des données (y compris issues de Banatic et de l'Insee) nourrit l'Atlas, représentation cartographique des actions numériques locales à toutes les échelles du territoire français (*produit avec le soutien du Commissariat Général à l'Égalité des Territoires*). Une fois labellisées ces collectivités affichent cette marque territoriale aux entrées de villes.

En 2018, le chiffre de collectivités utilisant le référentiel de l'association est encore croissant et s'annonce en 2020 la généralisation d'élus décideurs de la société numérique locale. Elus et agents y retrouvent les résultats de plusieurs années d'efforts, les observateurs la source d'un constat commun : le pouvoir d'innovation citoyenne des collectivités locales fait la France de la démocratie moderne.



“ La collection de ces “ Cités en Réseaux ” retrace le travail quotidien des acteurs publics locaux, des responsables associatifs, des universitaires pour défendre un “ service public numérique ” fiable, durable et démocratique. Dans ce monde financiarisé jusqu’aux plus simples activités humaines, on oublie parfois que l’argent n’est que la représentation monétaire de la richesse naturelle et sociale, dont la paix et la démocratie sont les fondements. Les applications des innovations scientifiques et techniques ne devraient répondre qu’à cette éthique. Le rôle du service public est d’en rester le garant, en proximité, au quotidien.

Notre association toujours indépendante et transpolitique, contribue à cet élan voulu par de nombreux élus français, depuis 20 ans. En parlant de son actualité dans l’abécédaire ci-dessous, on décrit la cohérence d’une histoire qui a débuté avec les premières implantations de réseaux numériques en France.



Florence Durand-Tornare  
Fondatrice et Déléguée Générale  
Association Villes Internet

**A** comme **Anniversaire** : 20 ans de label Villes Internet un label qui réunit les pionniers et de nouveaux venus pour évaluer leur politique numérique locale. Reconnue comme unique en Europe, une marque territoriale qui rend visible l’histoire de la ville intelligente à la française.

**B** comme **Bienvenue** : au 68 boulevard Malesherbes. Cette nouvelle adresse au centre de Paris offre un espace accessible à une équipe souvent en télétravail et à des membres qui plus que jamais doivent garder le contact avec les instances nationales.

**C** comme **Coopération** : l’assemblée des Villes Internet créé une société pour la production de projets dédiés à l’usage citoyen du numérique : VIA - Villes Internet Agence filiale à 100% de l’association.

**E** comme **“ États Généraux de la protection des données personnelles ”** : ils ont eu lieu à l’occasion de la mise en application du règlement européen (dit RGPD) le 28 mai à Dijon. Les participants conscients de l’importance du sujet, s’engagent à se retrouver chaque année pendant 3 ans pour un état des lieux à date anniversaire.

**G** comme **Gouvernance** : en signant un partenariat avec les collectivités concédantes ( FNCCR), l’association renforce sa gouvernance horizontale visible dans son “ Conseil des partenaires des territoires de demain ” présidé par Claudy Lebreton. Ainsi est matérialisé la double appartenance des élus locaux, aux associations généralistes ADF, Villes de France, APVF, AMRF, AMIF et aux associations d’élus spécialisées comme Villes Internet.

**H** comme **“ Histoire de l’Internet Citoyen ”** : l’actualisation d’une frise interactive des premières 20 années du numérique dans le monde et dans les territoires français est proposée par Florence Durand-Tornare et Pascale Moise, avec le concours de Gilles Bruno, Anne Charreyron-Perchet, et Romain Mazon. Elle vous permet de placer vos propres dates clés dans un fil du temps de l’innovation qui se co-construit : [www.internetcitoyen.fr](http://www.internetcitoyen.fr)

**I** comme **International** : le numérique a considérablement modifié en 20 ans les modes d’échanges internationaux comme les coopérations internationales entre villes. Avec le soutien du Ministère de l’Europe et des Affaires Etrangères, et l’approbation de l’Agence Française

pour le Développement, l’association encourage les villes à co-produire des projets internationaux pour la transition numérique des territoires.

**L** comme **Label Territoires, Villes et Villages Internet** : une distinction millésimée, remise ce 29 janvier 2019 à 234 collectivités. Ce jour là, les communes françaises créatives, les agents territoriaux experts, innovateurs, médiateurs, partagent leurs initiatives à la Grande Arche à la Défense.

**M** comme **Moteur de recherche** : lancement du premier “ moteur de recherche de l’action publique ” ELUNUM : plus de 35 000 sources de confiance utiles aux acteurs publics locaux dans le respect de la vie privée. Un partenariat Qwant / Villes Internet pour cette première... mondiale ! [www.elunum.fr](http://www.elunum.fr)

**N** comme **Numérique éducatif** : l’équipement numérique des écoles et des élèves, la lutte contre la désinformation, l’identité numérique de l’élève, l’impact du numérique sur la conception des établissements scolaires : la transformation de l’école engage le “ comité des partenaires élus ” de la Direction du Numérique Educatif du Ministère de l’Education Nationale. Des directeurs d’écoles et des enseignants soutenus par leurs villes pour la meilleure culture numérique des élèves.

**O** comme **Ouvert** : en 2018 la plateforme Atlaas.fr utilise enfin pleinement l’éco-système OpenStreet-Map pour ses données cartographiques. Dans le même temps, le dispositif de cartographie participative des points d’intérêts “ Hirondelles ” est proposé aux villages. Apprendre en action à ouvrir et organiser son information.

**P** comme **Podcasts** : Villes Internet lance sa série “ ICI DEMAIN ! ” un tour de France sonore des Villes et Villages Internet à la rencontre de ceux qui font l’Internet public et citoyen, à Vannes “ Donner la donnée ” (55 577 h), au Pré-Saint-Gervais “ Apprendre avec le

numérique ” (17 779 hab.) et à Montsegur-sur-Lauzon “ Connectés malgré tout ! ” (1 312 hab.). A écouter pour voyager dans la France de l’Internet citoyen.

**R** comme **Ruralité** : à Aurillac le 28 août, Villes Internet s’associe avec les organisateurs dont l’AMRF pour inviter les élus locaux au rendez-vous RURALITIC à la rencontre des entreprises, associations et État qui s’y retrouvent à la fin de l’été. Tisser la toile rurale reste une urgence majeure !

**S** comme **Soutien** : les 450 membres de l’association bénéficient de l’accompagnement renouvelé de la Mutuelle Nationale Territoriale, de la Banque Française Mutualiste, et du Maif Numérique Tour. Les valeurs mutualistes pour continuer à construire un numérique social et solidaire, partout pour tous.

**T** comme **“ Tour de France ”** : Avec le Maif Numérique Tour, Villes Internet est présente sur 67 étapes en 2018.

**U** comme **Universitaires** : ils sont 12 sur 24 membres pour évaluer les actions numériques des collectivités dans le jury du label, sous la présidence d’Emmanuel Eveno, élu en 2018 Vice-président de l’Université Toulouse/Jean-Jaurès. Académiques, économiques et politiques ensemble : en triple hélice, on innove mieux.

**V** comme **“ Vers un modèle français de la Ville Intelligente partagée ”** : le rapport remis le 3 juillet à Jean-Baptiste Lemoyne, Secrétaire d’Etat auprès du Ministre de l’Europe et des Affaires Etrangères, par Akim Oural, Emmanuel Eveno, Mathieu Vidal et Florence Durand-Tornare. Un modèle interterritorial et socio-centré à faire apparaître. Donc un rapport ouvert vers de nouvelles éditions.



1999

MONDE

248 millions d'internautes

4,1% de la population connectée

FRANCE

5,5 millions d'internautes



2009

MONDE

247 milliards d'emails par jour



La Chine

1ère nation utilisatrice d'Internet

FRANCE

30 millions d'internautes

20 millions de Français achètent sur Internet

80% des Français ont un mobile

12% ont un smartphone

56% ont un ordinateur

1h30 par jour passée sur Internet



2019

MONDE

4,9 milliards d'internautes

54% de la population connectée

FRANCE

57 millions d'internautes

40 millions de Français achètent sur Internet

93% des Français ont un mobile

81% ont un smartphone

71% ont un ordinateur

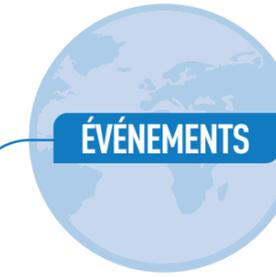
4h48 par jour passées sur Internet

Les organisations sont transformées, les relations sociales sont densifiées, les modes d'apprentissage partagés, des économies alternatives apparaissent... mais les sociétés en transition qui se dessinent sont soumises au risque de profondes inégalités. Chacun d'entre nous est responsable du sens que prendra cette évolution.



INNOVATIONS

- 2000 Amazon
- 2002 Wikipedia
- 2003 Itunes
- 2003 Skype
- 2004 Facebook
- 2005 Youtube
- 2005 Crowdsourcing
- 2006 Twitter
- 2007 Iphone
- 2007 Internet mobile
- 2007 Théorie transhumaniste\*
- 2009 Uber
- 2010 Conception de la blockchain
- 2010 Ipad
- 2012 Google Glass
- 2013 Casques de réalité virtuelle
- 2015 Periscope
- 2016 Chatbot
- 2016 Pokemon Go
- 2017 AlphaGo bat le champion du monde de Go



ÉVÉNEMENTS

- 2000 Bug de l'an 2000
- 2000 Eclatement de la bulle Internet
- 2000 G7 sur la fracture numérique
- 2001 11 septembre en direct
- 2002 Bit Torrent, peer to peer
- 2002 Licences creative commons
- 2005 Débuts du crowdsourcing
- 2006 Wikileaks
- 2008 Arrêt du papier pour le premier journal
- 2010 Internet catalyse les printemps arabes
- 2010 Fermeture de Pirate Bay
- 2010 Droit à l'oubli
- 2013 Snowden (lanceur d'alertes)
- 2014 Multiplication des fake news
- 2015 Mouvement anti-Uber
- 2016 Mouvement #metoo
- 2017 Cyber-attaques (Wannacry, NotPetya)
- 2018 Scandale Facebook sur les données personnelles



TERRITOIRES ÉVÉNEMENTS, GOUVERNANCE EN FRANCE

- 1999 Arrivée de l'ADSL
- 2000 Création de service-public.fr
- 2002 Constitution de l'association Villes Internet
- 2004 Loi pour la confiance dans l'économie numérique
- 2005 Box haut débit
- 2006 Premier WIFI communautaire municipal
- 2006 Prise de conscience de la cybercriminalité
- 2008 Premier Secrétaire d'État au développement de l'économie numérique
- 2009 Adoption de la loi Hadopi
- 2014 Métropoles French Tech
- 2015 « Je suis Charlie »
- 2016 Loi pour une République numérique
- 2016 Expérimentation des véhicules autonomes
- 2017 Droit de l'utilisation de la blockchain par les banques
- 2017 11 plateformes d'ouverture des données publiques
- 2018 Règlement général sur la protection des données
- 2018 Rapport Villani sur l'intelligence artificielle
- 2018 Mouvement Gilets jaunes sur les réseaux

\* Humanité 2.0, la Bible du changement, Raymond Kurzweil

# une histoire de Villes Internet

## Ce que nous étions, ce que nous sommes devenus et ce qui nous attend...

« Villes Internet » a 20 ans. Elle est née en 1999, soit à un moment clé de l'histoire de la diffusion des technologies numériques dans la société française, celui où le gouvernement français, alors dirigé par Lionel Jospin, venait de reconnaître l'urgence, pour notre pays, d'entrer dans la « société de l'information ». Or, cette entrée passait alors par l'adoption du réseau Internet et la renonciation à ce qu'avaient été l'épopée du Minitel puis du Plan Câble de la décennie 1980. **L'intuition de « Villes Internet » a alors été de considérer que, pour faciliter cette adoption, il était pertinent de s'appuyer sur des acteurs spécifiques : les élus locaux.** De fait, il ne s'agissait pas tant que ça d'une nouveauté puisque, quelques 30 ans plus tôt, au moment où il convenait d'assimiler l'informatique, l'Etat s'était également appuyé sur quelques grandes collectivités locales pour tenter de sauver le « Plan Calcul ».

### 1966 (Plan Calcul), 1998 (PAGSI)... et maintenant ?

Il semblerait que tous les 30 ou 20 ans, la France doive ré-épouser son siècle ! L'époque contemporaine est en effet marquée par de nombreux soubresauts, comme si la « société en réseaux »<sup>1</sup> pronostiquée par des nombreux sociologues, économistes, philosophes et autres essayistes... venait se confronter avec la « société » dans ses territoires. On a beaucoup écrit sur les effets potentiellement déterritorialisants de cette « société en réseaux ». En portaient témoignages, par exemple, les liens sociaux qui semblaient se négocier de plus en plus « en ligne » et donc de

moins en moins « en coprésence ». Le mouvement d'actualité et tout à fait hors norme des « Gilets jaunes » vient apporter un démenti à ce type de théories. **Si les Gilets jaunes ont bien effectivement été enfantés par les réseaux sociaux numériques, ils soulignent à quel point ces réseaux ne peuvent avoir sens en dehors d'une inscription territoriale extrêmement précise.** Mouvement typique des réseaux sociaux numériques, fonctionnant sans corps de doctrine, sans références claires, sans incarnations pour les représenter, les « Gilets jaunes » n'en sont pas moins des acteurs qui marquent leur existence en établissant leurs campements sur les ronds-points des voies de circulation et à l'entrée des péages d'autoroutes.

Il y a près de 25 ans, quand en tant que chercheur, je travaillais, avec Alain d'Iribarne notamment, sur l'expérience de « Parthenay Ville numérique », nous avons déjà perçu une sourde inquiétude. Le numérique allait participer de la recomposition des jeux d'acteurs sur le territoire, ça ne semblait pas faire de doute, et les années qui ont suivi se sont chargées de valider cette hypothèse. Par contre, rien ne disait, et rien ne dit non plus aujourd'hui d'ailleurs, que les acteurs publics locaux seront en mesure d'être à l'initiative de ces recompositions, qu'ils sauront les maîtriser, voire les anticiper. Et, comme la nature a horreur du vide, si ce ne sont pas les acteurs publics locaux, c'en seront d'autres, qui construiront leur légitimité sur d'autres registres.

Dans la « société qui vient », se pose donc avec beaucoup d'acuité le rôle des acteurs publics sur les territoires. Si « Villes Internet » continue



d'exister au bout de 20 années, c'est que l'intuition du début s'est en large partie révélée exacte. Il y avait bien une réelle attente de la société française à ce que le déploiement des technologies numériques soit encadré par les acteurs publics locaux.

Villes Internet et son label ont servi de laboratoire pour ce type d'apprentissage. Le savoir-faire s'est construit dans un processus qui est classiquement celui des expérimentations de laboratoires : tests, ajustements, corrections... C'est l'accumulation des constats qui permet d'élaborer les solutions optimales, dans une logique purement incrémentale. Et c'est la

communauté des « Villes Internet », autrement dit l'ensemble des villes qui se sont présentées au label une année ou l'autre, qui ont contribué à la production d'une expertise partagée.

**Il me semble que ce qui, au bout de 20 ans, pourrait caractériser le mieux ce qu'est devenu « Villes Internet » pourrait être la notion de communauté épistémique<sup>2</sup>.** Plutôt utilisée dans le champ scientifique, cette définition ne s'y cantonne toutefois pas. Dans de nombreux cas, en fait, les communautés épistémiques émergent au monde scientifique, mais elles s'inscrivent aussi très souvent à la charnière avec d'autres mondes : associatifs, politiques, monde des experts...

## une histoire de Villes Internet

Ce qui a distingué notre association, tout au long de ces 20 ans, c'est précisément le fait que acteurs et chercheurs se sont retrouvés dans une même démarche d'expérimentation. Le label annuel a été une excellente façon de faire de la « recherche impliquée », celle-ci consistant à produire la connaissance sur les modalités de diffusion sociale des technologies numériques en partenariat étroit avec les collectivités répondant au vaste questionnaire annuel d'évaluation. **D'un autre côté, la participation active du monde de la recherche à un projet associatif de cette nature a permis de le distinguer très clairement des autres classements, palmarès ou labels qui pouvaient exister.** Comme nous l'avons écrit dans un ouvrage portant sur l'histoire de « Villes Internet »<sup>3</sup>, il fut un temps où les labels fleurissaient un peu partout, au rythme de l'engouement des collectivités locales pour le « marketing territorial ». Mais beaucoup ont disparu après quelques éditions tandis que nous sommes toujours là et la raison principale est celle qui renvoie à l'effort d'objectivité de notre méthode d'évaluation, à notre capacité à la faire évoluer année après année, et à la fidélité, au fil des éditions, d'un grand nombre de collectivités.

Au bout de 20 années, ces acteurs éparpillés sur différents champs (*celui des collectivités, celui de l'activité associative, celui des universités*) ont fini par constituer une sorte d'écosystème, un « petit monde » où les acteurs s'identifient facilement entre eux, où les relations sont établies dans la durée, où le partage de connaissance fonctionne réellement. Notre association a depuis ses débuts très activement travaillé à instruire les politiques publiques de l'Etat sur les enjeux de la diffusion

sociale des technologies numériques. Elle a eu un rôle de premier plan dans plusieurs dossiers importants, comme celui des « Lieux d'accès publics à Internet » par exemple, mais aussi dans Internet à l'Ecole... Plus récemment, elle a été mandatée, aux côtés d'Akim Oural, Conseiller Communautaire à la Métropole Européenne de Lille, pour réaliser le rapport « Pour un modèle français de la ville intelligente partagée », qui a été remis au Ministre des Affaires européennes et étrangères le 3 juillet 2018.

Dans ce rapport, au nom de la Communauté épistémique que nous représentons, nous avons tout particulièrement insisté sur la nécessité de réarticuler la notion de « villes intelligentes » avec l'action des « Villes Internet ». Une des dérives possibles, que l'on constate notamment dans les modèles asiatiques mais aussi dans d'autres pays, est que la « ville intelligente » repose sur une forme parfois brutale de dérégulation des services publics locaux au profit de grands opérateurs urbains qui sont pour une bonne part les fameuses Gafam.

**Or, le savoir-faire accumulé par les collectivités françaises en matière de services numériques devrait les prémunir contre la tentation d'externaliser la gestion.** L'expérience de notre communauté est ici essentielle, elle ne se limite pas d'ailleurs au membres de la communauté, autant celle-ci est ouverte et prend son élan dès à présent pour les 20 prochaines années !

**Emmanuel Eveno**

Professeur des universités

Président de l'association Villes Internet

<sup>1</sup> Titre générique de 3 ouvrages majeurs du sociologue Manuel Castells parus en langue française chez Fayard à la fin de la décennie 1990.

<sup>2</sup> Morgan Meyer et Susan Molyneux-Hodgson, « Communautés épistémiques » : une notion utile pour théoriser les collectifs en sciences ? », *Terrains & travaux*, vol. 18, no. 1, 2011, pp. 141-154.

<sup>3</sup> Emmanuel Eveno, *A la conquête des Territoires en réseaux. Les réalités de l'Internet territorial dans les communes françaises*, (Préface d'Alain d'Iribarne), Territoriales Editions, août 2010, 145 pages.

## Enjeux de la démocratie numérique citoyenne

“ À un moment où la question démocratique s'est invitée dans le débat public, il est opportun que la démocratie sociale s'interroge et s'empare de ce sujet. À Villes Internet, nous avons anticipé en 2015, en créant le Conseil des partenaires qui rassemble des ministères publics, des collectivités, des entreprises, des associations, des chercheurs et des experts pour échanger, confronter, proposer et construire des projets alternatifs sur le thème de la démocratie et des territoires numériques de demain. Nous avons des défis communs, à nous de trouver des solutions partagées pour le futur. Voilà notre projet et notre stratégie d'alliances avec l'objectif d'associer, demain, les citoyennes et les citoyens. ”

**Claudy Lebreton**

Vice-Président de l'association Villes Internet

# la démocratie n'est pas à vendre... ni à acheter

Le « pouvoir d'innovation » des municipalités s'exprime par la généralisation de services publics numériques fournis aux habitants. Dans ces services il en est un étrangeté absent : celui de la démocratie locale. La démocratie de proximité n'est pas une compétence réglementaire (*hormis pour le processus électoral*), elle n'est donc pas financée à proprement parler comme l'éducation ou la culture. Pourtant la démocratie locale est la garantie fondamentale du pacte social.

L'innovation pour la démocratie est vue comme un marché substantiel par nos amis de la « civic tech » qui ont porté la recherche et le développement de ce secteur depuis des années. **Cap collectif, Flucity, Consultvox, Democracy OS, Agoravox, etc. proposent des solutions qui devraient relever d'un service public local à part entière.** Seule les grandes collectivités ont le moyen d'installer un service complet avec une direction administrative compétente. Elles sont clientes des « Civic tech » qui ont modélisé avec eux certains dispositifs, somme toute assez simples, centrés sur la collecte de l'expression et calqués sur les méthodes classiques des conseils en communication spécialisés sur les sondages : un projet, une proposition, un vote. Des variantes facilitent l'échange entre contributeurs ou permettent la localisation des enjeux, certains proposent même des tables rondes pour des ateliers virtuels. Se pose la question de leurs modèles économiques à but lucratif et de la fragilité de leurs entreprises dépendantes de leurs investisseurs. Ces start up ne peuvent pas garantir la pérennité du service public auquel elles se substituent. Cette incompatibilité avec les règles des marchés publics font de la « démocratie locale » un

domaine d'expérimentation et non un service public expert.

Ces dispositifs numériques ne peuvent être identiques partout et pour tous les projets. Il n'y a pas d'industrialisation possible, ce qui rend périlleuse l'utilisation de plateformes en ligne généralistes. La démocratie participative relève du politique, de la compétence des élus et de la mise en oeuvre par les collectivités. Elle est trop souvent confondue avec le recueil des requêtes des administrés qui tiennent du registre de la gestion locale partagée. Ce mélange des genres, souvent portée dans les offres de « civic tech » peu formées aux subtilités de l'action publique, ajoute à la confusion pour les habitants, citoyens et jamais clients.

**Une première marche vers la régulation de la démocratie locale est posée par la « charte de la participation du public » garantie par la Commission Nationale du Débat Public.** Ce texte rappelle les valeurs et les principes républicains qui président à une séquence participative et à ses outils. La charte pose le socle d'un « processus participatif vertueux ». J'en conseille vivement la lecture attentive aux élus et aux agents en charge des processus participatifs : plus d'une centaine de territoires, associations, villes et villages... et prestataires, se sont engagés à la suivre. Nous pourrions ainsi éviter une forme populiste d'abus de langage, un « democracy washing » y compris dans les dispositifs numériques les plus bienveillants. Ce, au profit de lobbies qui ne sont pas considérés à part, comme on le doit, mais qui se noient volontairement dans la masse des contributeurs. Manipulations idéologiques et manipulations commerciales font alors bon ménage sur le dos de la société civile ! Il est temps que la loi prenne le relais en



installant une compétence réglementaire de « démocratie locale » pour les communes avec un financement associé. Ainsi sereinément dans des règles connues et valables pour tous, l'animation et la transformation numérique durables des instances participatives locales, serviront à mobiliser des quorum de « citoyens » dans les différents conseils municipaux et commissions extra-municipales par projet. Avec une éducation civique et critique de chacun la démocratie locale pourrait alors s'organiser y compris avec la généralisation de méthodes complexes. Les budgets participatifs, l'urbanisme collaboratif, la contribution citoyenne au développement local, ou le suivi citoyen des politiques publiques, pourront se généraliser avec des prestataires experts. Tous les facteurs de démocratie forte pourront alors s'épanouir. Avec l'ouverture des données

sur les thèmes des débats publics on permettra à chacun de visualiser les informations nécessaires à la compréhension des enjeux. Avec des « jeux sérieux » on exposera sous forme didactique les enjeux techniques et juridiques. La retransmission participative des instances avec des outils de visio-conférence assurera la contribution de tous les membres des instances, à commencer par le conseil municipal. Enfin, l'utilisation massive de dispositifs d'analyse sémantique, tel que les « arbres de connaissances », permettront de voir progresser les tendances et d'assurer la prise en compte et le suivi de toutes les contributions.

Ensemble ouvrons ce débat avec le législateur !

**Florence Durand-Tornare**  
Fondatrice de l'association Villes Internet

## De la lutte contre la fracture numérique à l'inclusion numérique : un enjeu de société à ne surtout pas négliger...

A force de constater la place incontournable de l'Internet et du Numérique dans nos sociétés et, plus largement, de célébrer notre entrée dans la Société de l'information puis de la connaissance (ceci à tel point, par exemple, d'en arriver à caractériser de « Digital Natives » les membres de la Génération Y), **on pourrait presque en venir à penser que la fameuse Fracture numérique – qui n'est bien sûr pas que nord-sud ! – est désormais résorbée ou presque.** Evidemment, la pénétration du Numérique n'a jamais été aussi importante, en France : en effet, selon l'édition 2018 du Baromètre du Numérique (étude réalisée par le CREDOC), 89% de la population française est internautes (+1 par rapport à 2017) et 80% des personnes se connectent quotidiennement (+4). Cependant, cette donnée démontre déjà à la fois un plafonnement de cette pénétration et un premier niveau de fracture, puisque 11 % de la population française (de 12 ans et plus) n'est donc pas Internaute.

La transversalité du Numérique dans notre société est par conséquent plus que jamais disqualifiante pour les citoyens tenus à l'écart, pour une raison ou une autre. Déjà en 2004, Adel Ben Youssef construisait « quatre dimensions » pour caractériser ces exclus de la ville numérique, selon qu'ils sont laissés-pour-compte du fait (1) d'inégalités économiques et sociales liées à l'accès, (2) d'inégalités d'usages des TIC, (3) d'efficacité d'usages ou (4) de modalités d'apprentissage et de performance. Sally Wyatt (2005) avait quant à elle construit sa typologie autour des « abandonnistes volontaires » (rejecters) ou « involontaires » (expelled), des « exclus » (excluded) et des « résistants »

(resisters). Force est de constater que ces catégorisations demeurent malheureusement toujours valables, quinze ans après la démonstration de cet état de fait, et qu'une fracture – des fractures ! – numériques perdurent.

La lutte contre ces fractures passe donc par ce qu'on dénomme l'inclusion numérique (ou Solidarité 2.0), puisqu'il s'agit – une fois la prise de conscience effectuée – d'accompagner l'ensemble des populations fragiles ou délaissées dans cette transition numérique devenue incontournable, afin de ne pas les laisser au bord du chemin.

**La première fracture à évacuer reste certainement géographique, puisqu'il est indéniable que les zones (rurales) encore mal couvertes par les réseaux (malgré les différents programmes d'investissement nationaux ou locaux successifs) pénalisent leurs habitants et entreprises.** Ainsi, fin 2018, 8,6% des logements français avaient encore des difficultés d'accès à l'Internet (aucun réseau ou un débit inférieur à 3Mbit/s). Pour les zones blanches (pas d'accès à un Internet filaire et/ou au moins à la 3G en téléphonie) l'accord passé début 2018 entre le Gouvernement, l'ARCEP et les Opérateurs semble tout de même laisser un espoir de résorption prochaine de cette fracture-là.

Mais cette inclusion numérique se joue par ailleurs évidemment sur la question de l'accompagnement aux usages. Certes, certains publics particuliers peuvent sembler des cibles prioritaires : on cite classiquement (et peut-être un peu rapidement, puisqu'il y a évidemment des disparités au sein même de ces catégorisations) par exemple les seniors, les chercheurs d'emploi, ou encore les moins diplômés.



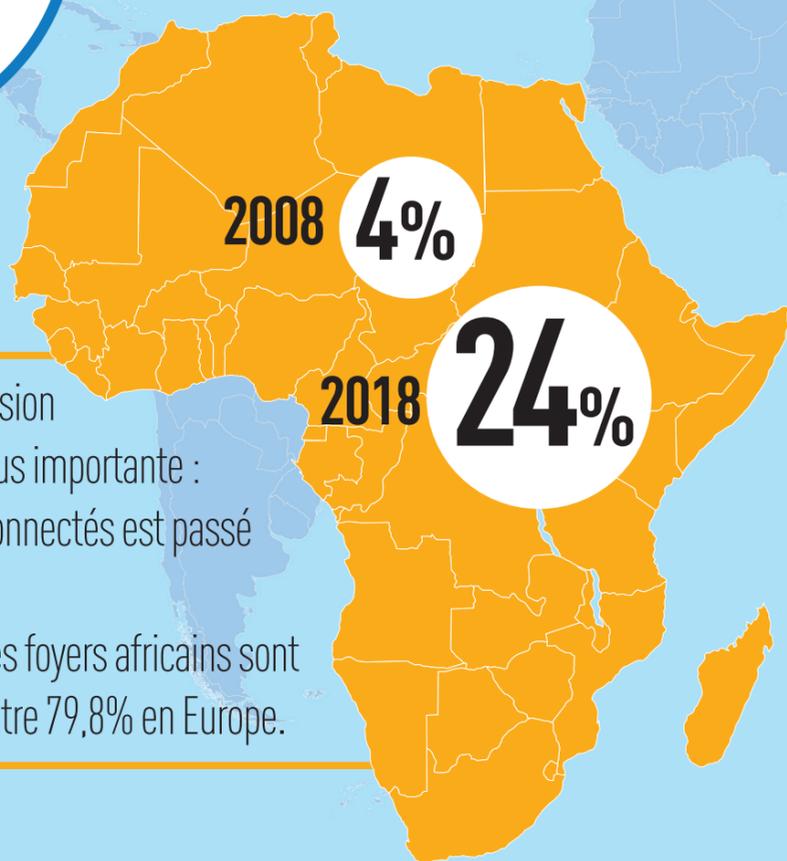
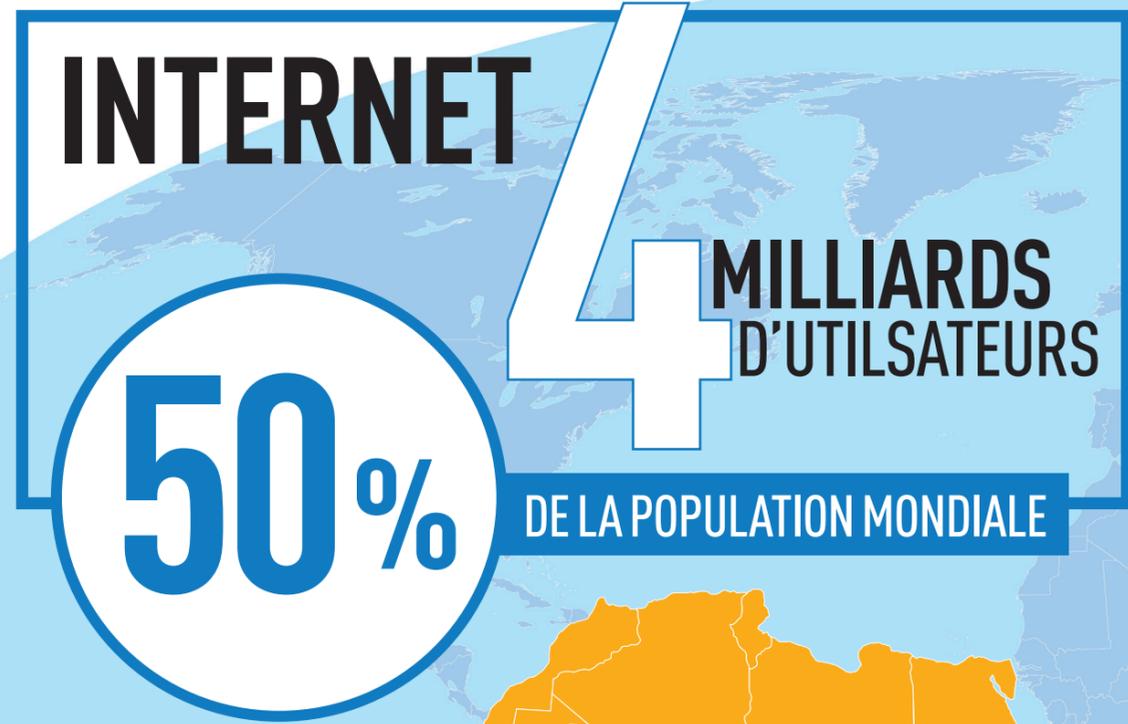
Les enjeux de cette inclusion vont néanmoins au-delà : dans son rapport au titre évocateur<sup>1</sup> remis fin 2013 à la Ministre en charge de ces questions, le Conseil national du numérique définissait l'inclusion numérique comme « l'inclusion sociale dans une société et une économie où le numérique joue un rôle essentiel ». Si certaines catégories sont peut-être à cibler particulièrement, l'inclusion numérique concerne donc tout un chacun, dans un double

objectif unanimement reconnu de réduction des inégalités sociales, certes, mais par ailleurs de capacitation individuelle (puis collective, par capillarité). Dans cette optique, la question de formation et d'accompagnement des populations (pour laquelle la France a eu par le passé une longue expérience, au travers des Lieux d'accès à Internet, sous toutes leurs formes) est prépondérante. Aujourd'hui, les projets de types Grande école du Numérique ou bien le PIX (le remplaçant des différents Certificats Informatique et Internet et dont l'enjeu est de devenir un véritable Passeport numérique) constituent sans doute des pistes intéressantes.

**La capacitation par le Numérique mérite très sûrement de démarrer dès l'école** (où les enjeux de l'initiation au codage sont désormais reconnus) ; mais l'Inclusion numérique se doit très sûrement d'envisager l'ensemble de la population puisque, au-delà des enjeux personnels, sociaux et citoyens, tous les secteurs d'activité sont impactés. Enfin, du fait de l'évolution incessante du cadre, des outils et des usages du Numérique, la pertinence de la formation « tout au long de la vie » sur ces problématiques se doit très sûrement d'être envisagée bien plus systématiquement que ce n'est le cas actuellement.

**Mathieu Vidal**  
Enseignant-chercheur en géographie urbaine et chargé de mission au numérique  
Membre du jury du label Villes Internet,  
Co-auteur du rapport « Vers un modèle Français de la ville intelligente partagée »

<sup>1</sup> « Citoyens d'une société numérique – Accès, Littératie, Médiations, Pouvoir d'agir : pour une nouvelle politique d'inclusion, Rapport à la Ministre déléguée chargée des petites et moyennes entreprises, de l'Innovation et de l'Économie numérique », nov. 2013, 392 pages.



**En Afrique** la progression du numérique est la plus importante : en 10 ans, le taux de connectés est passé de 4% à plus de 24%.  
 Mais seulement 9% des foyers africains sont équipés d'Internet, contre 79,8% en Europe.

**EN FRANCE**



**Des services numériques de l'État accessibles par Internet uniquement**

- 2012** Dossier en ligne pour le logement social
- 2015** Inscription à Pôle Emploi
- 2016** Demande de prime d'activité de la Caisse d'allocations familiale
- 2019** Déclaration des revenus et paiement de l'impôt supérieur à 300 euros
- 2022** Le gouvernement promet 100% des démarches en ligne

**23% de Français ne sont pas à l'aise avec le numérique**

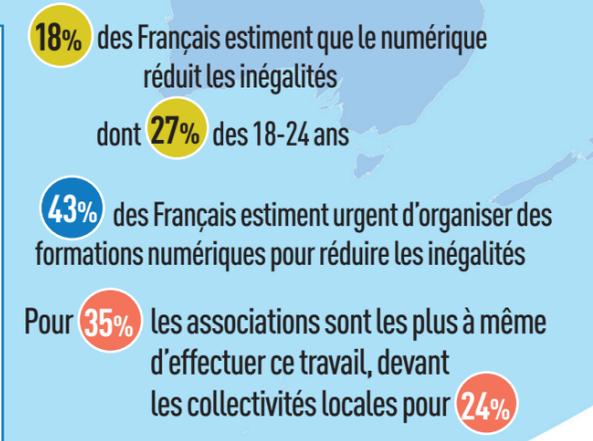


**19% des Français sont abandonnistes avec le numérique**



**Les facteurs aggravants de l'exclusion numérique :**

- Être une personne âgée ou handicapée
- Être une personne ayant des difficultés de compréhension
- Être en situation d'isolement
- Être illettré
- Être en situation de précarité financière
- Être en grande précarité (sans logement...)
- Être non-francophone



Sources : L'« illectronisme » en France, CSA pour le syndicat de la presse sociale, mars 2018  
 Sondage BVA pour Digital Society Forum, 2018

# RGPD et collectivités

Rares sont les législations qui ont fait parler d'elles à ce point : 2018 restera sans doute dans les mémoires comme « l'année du RGPD » - règlement général sur la protection des données, adopté en avril 2016 par le Parlement européen et entré en vigueur en mai 2018. C'est en 2019 que l'on verra comment la promesse est tenue. Quelques tendances cependant sont déjà visibles.

Côté Collectivités, sans surprise, les plus avancées sont celles disposant déjà d'un système d'information bien organisé et d'un réseau de CILs. En revanche les plus petites (*moins de 5000 habitants*) sont démunies face à complexité du projet et aux contraintes budgétaires.

La nature ayant horreur du vide, les structures de mutualisation du DPO commencent à se mettre en place, à l'échelon départemental, ou métropolitain. Outre la pénurie actuelle de personnels qualifiés sur un sujet aussi novateur, et vu les tarifs proposés (*entre 1500 et 5000€ par an selon la taille de la collectivité*), celles-ci devront de toute façon s'appuyer sur un réseau de référents à l'échelon local. Il n'est pas sûr que le Maire ou le DGS l'aient prévu au budget... ou même qu'ils aient percuté sur le sujet.

## Il faut dire que le sujet n'est pas simple :

Reflet de la transformation digitale, le RGPD induit un véritable changement de culture dans les organisations. Les données personnelles sont partout dans une Collectivité. Dans le médico-social notamment, de nombreux acteurs manipulent des données dites sensibles. Dans l'éducatif la répartition des compétences tourne à l'imbroglio. Certes, une partie importante du champ d'action public échappe au Règlement, mais **le RGPD met en**

**évidence à quel point les administrations sont mal structurées pour gérer des processus transverses et la co-responsabilité.** Rajoutez une couche d'open data et la CADA et vous voyez le tableau.

La CNIL est bien consciente de la situation. En bonne logique RGPD, elle met la priorité sur la sécurité des données et la sensibilisation. Bien qu'elle doive aussi tenir compte des autres autorités de contrôle européennes, on ne s'attend pas à une politique trop répressive en 2019, sauf concernant les manquements caractérisés touchant à la sécurité des catégories de données sensibles, dans le domaine médical, la télésurveillance ou la biométrie.

## Les enjeux démocratiques se précisent

On constate donc actuellement une tendance à se focaliser sur le fonctionnement interne des services. Cette attitude n'est-elle pas un tantinet décalée à l'heure où la participation citoyenne devient un enjeu stratégique et à l'approche des Municipales ? 2019 le dira.

**Laurent Charreyron**  
Expert, DPD de l'association Villes Internet,  
membre du jury du label Villes Internet

Les premiers États Généraux de la protection des données personnelles, organisés par l'association Villes Internet et Dijon Métropole, ont eu lieu le jour de l'entrée en vigueur du RGPD. Reconnus en 2019 et en 2020, ils permettront à l'association de suivre le déploiement des nouvelles obligations qui pèsent sur les collectivités. Si ces dernières sont censées être en conformité avec le RGPD, force est de constater que ce n'est pas le cas. Pour le numérique et les données personnelles, le passage à l'échelle est un impératif sous-estimé, d'autre part la formation des citoyens à l'utilisation de leurs droits nouveaux est une question centrale.

# l'open data en France

## Pourquoi les données sont-elles partagées ?

Elles ont un intérêt économique, social, sanitaire, environnemental

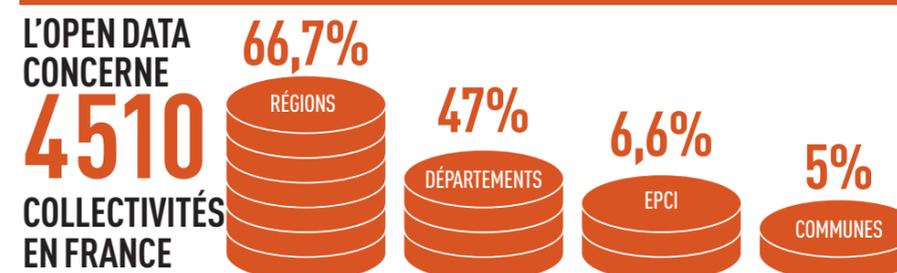
Elles figurent dans le répertoire des principaux documents administratifs

Elles sont communiquées à la suite des demandes CADA\*

Ce sont des archives produites par le secteur culturel, l'enseignement et la recherche

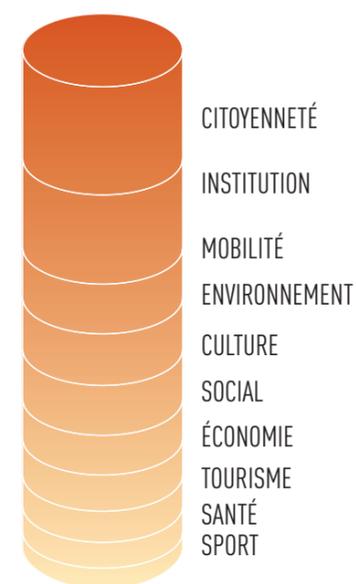
\* Commission d'accès aux documents administratifs

## Situation dans les territoires

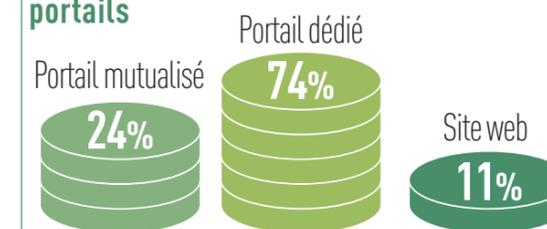


## Thématiques et modalités de diffusion

### Les jeux de données ouvertes



### Elles sont consultables sur 3 types de portails



### Impacts économiques

- Création de nouveaux services "pure players" : menu des cantines, calcul d'itinéraire multimodale, agenda culturel, aide à la décision pour l'urbanisme, etc.
- Enrichissement des services
- Base de connaissance pour les professionnels
- Stimulation de l'écosystème et attractivité territoriale

## Chronologie de l'ouverture des données publiques en France

1789

Article XV de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen : « La Société a le droit de demander compte à tout Agent public de son administration »

1978

Commission d'accès aux documents administratifs

2010

1ère ouverture des données publiques par une collectivité en France

2011

Création d'Etalab et OpenDataFrance

2016

Loi pour une République numérique, principe d'open data par défaut, obligatoire pour les collectivités de plus de 3 500 habitants et 50 agents

2018

Plus de 343 collectivités locales font de l'open data

ODF/Observatoire open data octobre 18

« Virtuel », dématérialisation », « cloud », à entendre ces mots, on pourrait penser le numérique éthéré, d'une autre sphère que notre monde matériel. Il n'en est rien.

**L'empreinte écologique du numérique est aussi importante qu'ignorée.** Pour la majorité des citoyens, l'expression « écologie digitale » est obscure. Il faut leur donner raison tant la révolution numérique est encore incompatible avec la transition écologique. Comment faire en sorte que le service numérique se développe dans le respect de l'écologie, que les deux enjeux se lient de manière à limiter les antagonismes et les conduites d'irresponsabilité ?

## Le lourd impact des technologies numériques

Surconsommation énergétique, pollution, destruction des écosystèmes, tels sont les faits d'armes de l'économie numérique. L'internet consomme près de 10% de l'énergie mondiale – un chiffre en augmentation. La pollution numérique résulte surtout de la fabrication des matériels électroniques (*ordinateurs, tablettes, smartphones*). L'indium rend tactiles les écrans, 13 autres métaux rares sont nécessaires pour atteindre les performances (*vitesse, agilité, légèreté*) de nos ordinateurs portables ou non. L'universitaire Guillaume Pitron après 6 ans d'étude constate qu'un seul smartphone nécessite l'extraction de 60 kg de matière, qui sera ensuite raffinée puis acheminée à l'endroit où elle sera transformée. Et de l'eau, de l'air pollués sur place : une consommation de ressources, pour la plupart non renouvelables. Les circuits du traitement des déchets et de recyclage sont désorganisés au point que

moins de 20% des composants sont récupérés. Tout cela en pleine conscience des industriels : Greenpeace pointe du doigt l'obsolescence programmée des produits informatiques.

## Résoudre l'antagonisme

Il revient dès lors aux acteurs publics d'assumer leurs rôles de garants de la transition écologique, en achetant biens et services aux entreprises responsables, en sanctionnant ceux qui polluent, ne réutilisent ni ne recyclent, d'autre part en formant les citoyens et les élus, pour adopter et diffuser des conduites éco-conscientes. **Et si, comme le *pharmakon* de Platon, le numérique était un remède à son propre poison, favorisant malgré une empreinte environnementale négative, la transition ?** Tel est le sens du « Livre blanc Numérique Environnement », livré en mars 2018 au gouvernement, proposant des solutions pour réduire la consommation énergétique et favoriser le numérique au service de l'écologie.

Enfin, suivant la proposition de Laurence Monnoyer-Smith, une manière de dénouer l'antagonisme serait de repenser nos « communs ». Le concept a été théorisé par Elinor Olstrom, lauréate du prix Nobel pour son analyse de la gouvernance économique pour la gestion des ressources. Une conception partagée, articulant protection du patrimoine naturel, pratiques responsables, connaissance numérique partagée, pour que chacun se considère comme un acteur à part entière de la transition écologique.

« Il y a quelque chose de surprenant dans cette industrie qui « *disrupte* » nombre de pratiques et de modèles, tout en s'inscrivant en profondeur dans une culture productiviste et prédatrice de l'environnement typique du siècle passé. »

Laurence Monnoyer-Smith, professeur des universités, Commissaire générale et déléguée interministérielle au développement durable

« Si les défis environnementaux liés à au développement du numérique dont la fabrication et la gestion des outils ne sont pas pris en compte ou mal traités, nous nous exposons à une augmentation considérable de notre empreinte et leurs conséquences, parmi lesquelles la dégradation des écosystèmes, l'épuisement de nos ressources et l'augmentation du réchauffement climatique. »

Aurélié Pontal, responsable des partenariats WWF



### Livre blanc Numérique et Environnement

**Auteurs :** Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri), la Fondation Internet Nouvelle Génération (Fing), GreenIT.fr et le WWF France

#### Réduire l'empreinte écologique du numérique

allonger la durée de vie des équipements ; développer un label « numérique responsable » ; favoriser la réparation et le réemploi des équipements numériques, ainsi que l'écoconception des services numériques.

#### Mobiliser le potentiel des données au service de la transition écologique

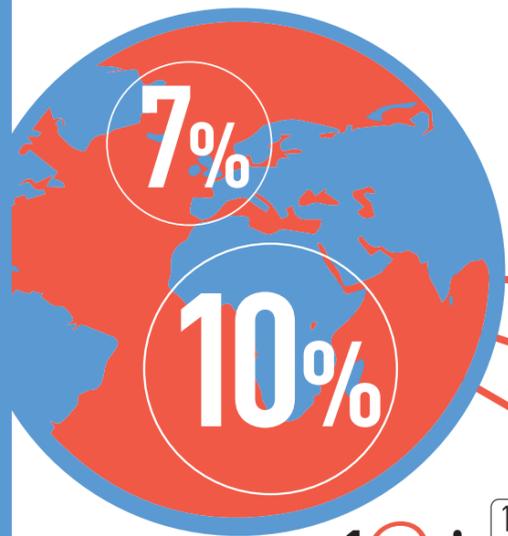
étendre la notion de données d'intérêt général aux thèmes clés de la transition écologique ; développer des outils pédagogiques pour développer la « culture de la donnée » au service de l'écologie...

#### Soutenir l'innovation numérique en faveur de l'écologie

engager une « revue écologique » des programmes d'innovation numérique ; rapprocher les acteurs de la Green Tech et de la French Tech

#### Utiliser du numérique pour mieux concevoir les politiques écologiques

établir une « revue numérique » des politiques environnementales ; former des acteurs publics



## Internet consomme 7 à 10% de l'énergie mondiale

Les data centers consomment de l'énergie fossile pour leur alimentation et leur refroidissement. L'utilisation des logiciels et moteurs de recherche sur internet entraîne une pollution, l'envoi d'emails également, et leur conservation.

- 1/3 → Ordinateurs
- 1/3 → Réseaux
- 1/3 → Serveurs

Source Greenpeace, janvier 2017 **1@+ 1Mo = 20 grammes CO<sup>2</sup>**

La pollution numérique est produite en majorité dans l'étape de la fabrication des ordinateurs et des autres matériels électroniques (*smartphones, tablettes*).

L'industrie génère une pollution de l'eau, de l'air, une consommation de ressources, pour la plupart, non renouvelables, à l'instar des métaux rares (*argent, cobalt, cuivre, indium, lithium, etc.*).

**Plus de 2,5 millions d'ordinateurs sont jetés chaque année**

La désorganisation des filières du traitement des déchets et de recyclage fait qu'en Europe, **à peine 18 % des métaux des ordinateurs sont récupérés**. Greenpeace pointe du doigt, en outre, l'obsolescence programmée des produits informatiques, difficilement réparables

**La durée de vie des ordinateurs a été divisée par trois en trente ans.**

### Comment limiter cet impact ?

- Formation des citoyens au numérique responsable
- Rôle de garant de la transition écologique joué par les acteurs publics en achetant des biens et services aux entreprises écoresponsables

Sources\* [cairn.info](http://cairn.info)  
[clickclean.org](http://clickclean.org)  
[occurrence.fr](http://occurrence.fr)  
[iddri.org](http://iddri.org)

\* Accessible sur la version numérique

### Adopter et diffuser des conduites éco-conscientes

Utiliser le plus longtemps possible les équipements informatiques existants

Améliorer leur réemploi et recyclage

Privilégier les énergies renouvelables

Éteindre les appareils électroniques lorsqu'on ne les utilise pas

Favoriser le stockage des informations en local, en limitant l'usage du cloud

Cesser de regarder en streaming sur internet\*

Supprimer les mails et les pièces jointes

\* la vidéo en ligne représente plus de 60 % du trafic, une émission en streaming HD visionnée via sa box émet autant de gaz à effet de serre que de fabriquer, transporter et lire un DVD (Greenpeace)

## Palmarès du label

“ Réussir une politique numérique locale exige (et cela ne concerne pas uniquement la question du numérique) une véritable enquête auprès de la population et une véritable concertation citoyenne aboutissant à l'échelle du territoire à une co-construction de cette politique. En effet, de mon point de vue une politique locale n'a de sens que si elle est construite et conçue localement. Je ne pense pas que l'on puisse dans ce domaine (comme dans d'autres) plaquer un modèle national jacobin/centralisateur sur des spécificités locales. Il importe donc de définir avec les citoyens un cahier des charges (et non le laisser à quelques techniciens) portant sur l'ensemble des services nécessaires à leur quotidien en admettant un droit à l'erreur et à l'expérimentation et donc d'adopter une démarche évolutive exigeant de ne pas s'enfermer dans des modèles techniques rigides. Enfin, et c'est pour moi une condition sine qua non, concevoir cette politique dans une approche inclusive. ”

Patrice Carré

Historien, Président du conseil scientifique et membre du bureau de Décider Ensemble, membre du jury Villes Internet

## L'inventeur des arbres de connaissances est aussi le concepteur de la plateforme collaborative de Villes Internet.

**Michel Authier, pouvez-vous vous présenter ?**

J'ai été enseignant en mathématiques, en sciences de l'éducation, en philosophie et en histoire des sciences. J'ai beaucoup travaillé avec Michel Serres, ce qui m'a conduit à mener une mission auprès du Premier Ministre, il y a vingt-cinq ans, sur le sujet de la reconnaissance des connaissances et des compétences des individus, en particulier parmi les exclus. A cette occasion, nous avons proposé un dispositif que j'ai inventé, les arbres de connaissances.

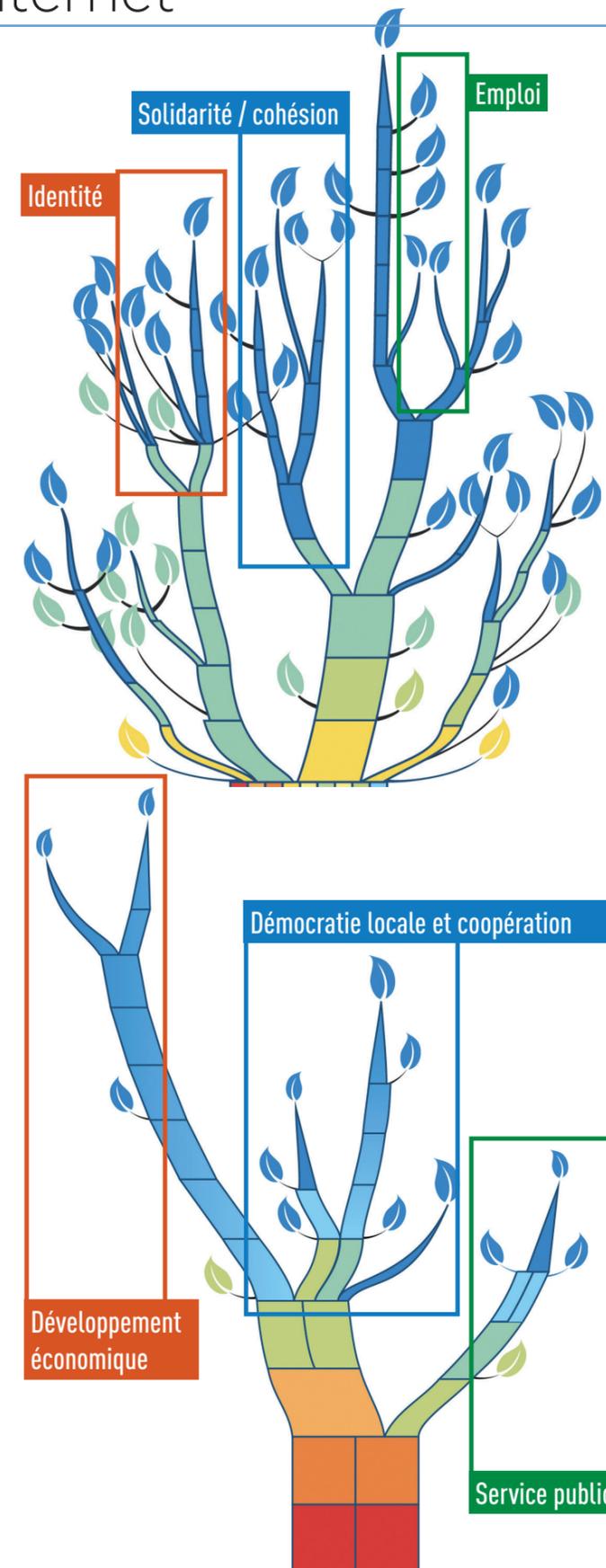
**Le système des arbres de connaissances a pour mission de reconnaître la valeur des individus. Un arbre de connaissances est une carte, dans laquelle chacun se situe par rapport aux autres. Un individu a-t-il un portrait original dans l'espace tissé avec ses congénères ? Fait-il partie au contraire d'un groupe partageant le même type de connaissances ?**

Ce que nous appelons ici *connaissance*, c'est tout ce qu'un individu a accumulé à travers ses expériences de vie. Il peut s'agir aussi bien de connaissances du monde physique, de connaissances inconscientes, de connaissances réflexes, de connaissances liées au savoir et permettant de maîtriser un

certain type de situation. Avant toute chose, les connaissances, c'est le rapport aux autres. Les humains tissent un très grand espace de connaissances partagées. **Une connaissance ne s'échange ni ne se transmet, elle se partage, se cultive, s'enrichit, s'hybride, à travers des rapports à des personnes, à des situations, à des objets - comme des livres, des programmes d'ordinateurs ou encore des œuvres d'art.** Il s'agit d'un vaste espace dans lequel les individus se reconnaissent les uns avec les autres.

Une action, soit dans sa réalisation soit dans sa projection, compose l'espace de connaissances commun. Des territoires, des villes, des communautés de communes, expriment leur identité à travers les actions qu'elles réalisent ou souhaitent réaliser. Si l'on considère ces milliers d'actions, les arbres de connaissances donnent une représentation objectivée permettant de positionner chaque action et de découvrir comment elle se rapproche d'autres. Le mot *découvrir* est important : il ne s'agit pas de découvrir ce que l'on cherche, mais une similitude avec d'autres dont on ne soupçonnait pas d'abord l'existence.

**Comment, cette cartographie sert à l'auto-évaluation d'une politique numérique ?**



## Arbre des 20 000 actions par enjeu de services publics

Le logiciel des «arbres de connaissances» sert à représenter des ensembles complexes. Les profils des services publics numériques des Villes Internet constituent un enchevêtrement de 55 000 liens entre les actions des collectivités, et construit une cohérence.

La forme de l'arbre permet de découvrir des similitudes, des synergies ou des fertilisations entre actions qui dépendent de contextes ou d'enjeux différents.

La branche centrale représente les services liés à l'enjeu «Emploi». Celle de gauche à l'enjeu « Identité». Les services liés aux enjeux «Solidarité» et Cohésion sociale» sont concentrés dans la branche centrale [jaune]. Ces actions numériques des collectivités rendent donc parfois plusieurs services publics.

## Arbre des actions centrées sur l'enjeu « Emploi »

L'enjeu « Emploi » est très présent dans l'arborescence précédente. Si on isole cet arbre on peut repérer trois enjeux principaux dans ce domaine : le « Développement économique », la « Coopération » et la « Solidarité », la « Médiation », la « Démocratie locale », au centre, au centre, et à droite les « Services publics ».

3 approches se distinguent donc : économique, sociologique et institutionnelle.

## l'arbre de connaissances des Villes Internet

Suite de la page 24

Pour un administré, un citoyen, l'arbre de connaissances permet de positionner son intérêt par rapport aux autres. Il donne la possibilité de nouer des alliances, de rejoindre d'autres groupes – dont on ne connaît pas l'existence *a priori* – dont les intérêts sont semblables ou similaires.

**L'élue avec les arbres de connaissances a la possibilité voir où s'exprime une volonté populaire porteuse d'un message cohérent, afin de faire des choix pour que des solutions puissent advenir.**

En somme, l'arbre de connaissances est une machine de médiation entre les administrés pour qu'ils se situent par rapport aux autres individus la communauté. L'arbre permet d'évoluer vers des convergences d'expression qui sont nécessaires pour devenir visibles. D'un autre côté, les élus peuvent favoriser une convergence naissante.

**Vous analysez les 20 000 actions de l'Atlaas, que retenir-vous ?**

Avant tout, il y a des atouts très forts dans le travail mené par Villes Internet, en particulier dans la façon dont les actions sont repérées par un ensemble de concepts, articulés autour de quatre grands domaines : la création de richesse, la démocratie et les

services, le partage de connaissance, le vivre ensemble.

Quand un territoire, une ville, une communauté de commune énonce son action dans l'ATLAAS, elle s'inscrit dans ces grandes thématiques et dans un certain nombre d'enjeux, comme la vie associative ou la démocratie locale, puis environ 140 services sont distingués, tournés vers l'épanouissement des politiques favorisant le numérique au niveau des communautés citoyennes.

On découvre que les actions menées par une ville peuvent être très proches d'autres actions menées dans des villes très éloignées géographiquement. Il s'agit d'un nouveau type de proximité, lié au partage sur les enjeux poursuivis. Lorsque l'on développe l'arbre de l'ensemble des services, on aboutit à une structure arborescente qui peut être interprétée par un outil cartographique.

D'autre part, on repère que les services les plus rendus appartiennent à l'ensemble des quatre domaines, avec une belle cohérence d'ensemble. La structure permet de repérer si les individus de telle ville, village ou communauté de communes se rapprochent.

Entretien : Sophia de Séguin

## chiffres-clés du label 2019



# jury 2019 du label

De gauche à droite :

Alain Doyen  
Jean-Marie Bourgogne  
Olga Slobodova  
Patrice Carré  
Alain Bienaymé  
Céline Juteau  
Sarah-Anaïs Achache  
Pierre Morelli  
Luc Jaecklé  
Jean-Luc Sallaberry  
Valérie Reiner  
Anne Faure  
Frank Thomas  
Anne-Marie Laulan  
Emmanuel Eveno  
Loïc Pédrón  
Gabriel Dupuy  
Danièle Bourcier  
Bernard Angaud  
Laurent Charreyron  
Rémi Chaintron



## Sarah-Anaïs Achache

Doctorante en géographie à l'université de Tours, ses recherches portent sur le numérique dans les politiques participatives des collectivités, et le rôle des dynamiques locales.

## Bernard Angaud

Consultant dans les secteurs des médias et des collectivités locales, il est président de la Société des lecteurs du Monde, membre de DébatLab, et de l'Observatoire de la Déontologie de l'Information.

## Alain Bienaymé

Agrégé, docteur en sciences économiques, professeur émérite de l'Université Paris-Dauphine, membre honoraire du Conseil économique et Social.

## Danièle Bourcier

Juriste et essayiste, directrice de recherche au CNRS, responsable du département Gouvernance, Droit et Technologies en Europe au CERSA, ses recherches portent sur l'*open science*.

## Jean-Marie Bourgogne

Diplômé de l'École nationale supérieure des arts et métiers, directeur de projet dans les télécoms, il est délégué général de l'association Open data France.

## Patrice Carré

Président du conseil scientifique et membre du bureau de Décider Ensemble, il est l'auteur et de plusieurs ouvrages sur les relations entre technologie, société, politique et culture.

## Rémi Chaintron

Conseiller expert chargé de mission auprès du Directeur de la DNE, des relations avec les collectivités territoriales et de missions numériques au Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse.

## Laurent Charreyron

De formation juridique et technologique, consultant sur l'identité numérique et de protection des données personnelles, il est DPD de Villes Internet.

## Alain Doyen

Vice-Président de la Mutuelle Nationale Territoriale, il est Administrateur de la Banque Française Mutualiste.

## Gabriel Dupuy

Ingénieur de l'École Centrale de Paris, Docteur en Mathématiques et e, Sciences Humaines, Professeur émérite à l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, il est spécialiste de l'urbanisme et de l'aménagement.

## Anne Faure

Diplômée de Sciences Po Strasbourg et d'un master en économie numérique de Paris-Dauphine, elle est chef de projet économie numérique chez France Stratégie.

## Luc Jaecklé

Enseignant-chercheur en Sciences de l'information et de la communication, élu au conseil scientifique de

l'Université de Bourgogne, il est spécialiste de la formation et de la culture.

## Céline Juteau

Diplômée de Sciences Po Paris et de l'Université Pierre et Marie Curie, elle est conseillère en charge du numérique à Villes de France.

## Anne-Marie Laulan

Enseignante de sociologie de la communication à l'Université de Bordeaux-Montaigne, collaboratrice à l'Unesco, ses recherches avec le CNRS portent sur l'articulation des techniques et des sociétés.

## Yannick Lechevallier

Directeur de l'Agence du Monde Commun, il accompagne le

développement des Civic Tech en Afrique francophone pour enrichir les pratiques des collectivités françaises dans le cadre de collaborations internationales.

## Pierre Morelli

Maître de conférences en Sciences de l'information et de la communication, ses recherches portent sur l'usage des nouvelles technologies, le patrimoine, l'écriture multimédia.

## Atté Oksanen

Conseiller au numérique de l'APVF, de nationalité franco-finlandaise, spécialiste des questions territoriales et européennes, il préside L'île d'Europe.

## Loïc Pédrón

Juriste, défenseur de l'économie collaborative et des nouvelles formes d'échanges et de développements sur les territoires via le numérique, il est chargé de relations associations et collectivités, à la MAIF.

## Valérie Reiner

De formation universitaire en informatique, elle est spécialiste de la transformation à l'ère numérique et des projets de collaboration de recherche.

## Jean-Luc Sallaberry

Diplômé de Télécom Lille, il dirige le département numérique à la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies, anticipe l'émergence de structures de management de la donnée englobant intercommunalités, départements et régions.

## Olga Slobodova

Doctorante du Centre Interdisciplinaire d'Études Urbaines à l'Université Toulouse 2 Jean Jaurès, ses recherches portent sur l'engagement citoyen dans les villes intelligentes.

## Frank Thomas

Sociologue spécialiste des Technologies de l'information et de la communication, il enseigne à l'Institut français de géopolitique.

## Mathieu Vidal

Docteur en philosophie, il est enseignant-chercheur en géographie urbaine à l'Institut national universitaire Champollion et Chargé de mission au Numérique.



### Auvergne-Rhône-Alpes

2 @

Amplepuis  
Fontanil-Cornillon  
Marcoux  
Montségur-sur-Lauzotn  
Saint-Gervais-les-Bains  
Vic-le-Comte

3 @

Bourgoin-Jallieu  
Ébreuil  
Guilherand-Granges  
Le Teil  
Mauris  
Mogneneins  
Satolas-et-Bonce

4 @

CA du Bassin d'Aurillac  
La Grand-Croix  
Rive-de-Gier  
Saint-Chamond  
Saint-Égrève  
Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs

5 @

Aix-les-Bains  
Bron  
Grenoble  
Lamastre  
Montvendre  
Oullins

### Bourgogne-Franche-Comté

1 @

Bouhans-et-Feurg  
Cercy-la-Tour  
La Chapelle-Saint-André  
Marnay  
Saint-Loup-sur-Semouse

3 @

Cuisery  
La Rochelle  
Le Creusot  
Pontarlier

4 @

CC du Grand Autunois Morvan  
Dijon  
Gueugnon  
Lavoncourt  
Sennecey-lès-Dijon

5 @

Besançon

### Bretagne

1 @

Le Ferré

2 @

Iffendic  
Penmarch

3 @

Cesson-Sévigné

4 @

Fréhel  
Saint-Sulpice-la-Forêt

5 @

Elven  
Vannes

### Centre-Val de Loire

1 @

Ports  
Quiers-sur-Bézone

2 @

Boulleret  
Fondettes

3 @

Bengy-sur-Craon  
Chailly-en-Gâtinais

4 @

Cepoy

### Corse

3 @

CA de Bastia

5 @

CA du Pays Ajaccien

### Grand Est

1 @

Fromeréville-les-Vallons  
Lommerange  
Vacherauville  
Wangen

2 @

Gandrange  
Hombourg-Haut  
Riedisheim  
Rosenau  
Tressange

3 @

Longwy  
Mareuil-le-Port  
Villers-Semeuse

4 @

Aiglemont

5 @

Bras-sur-Meuse  
Épernay  
Ottmarsheim  
Pont-à-Mousson  
Rixheim  
Saint-Avold  
Thionville  
Vandoeuvre-lès-Nancy

### Guadeloupe

1 @

Sainte-Anne

2 @

Le Gosier

3 @

Saint-François

5 @

CA La Riviera du Levant

### Guyane

3 @

CA du Centre Littoral

### Hauts-de-France

1 @

Évin-Malmaison  
Montigny-en-Gohelle  
Neufchâtel-Hardelot

2 @

Beuvrages  
Fresnes-sur-Escaut  
Haulchin  
Hazebrouck  
Hénin-Beaumont  
Leforest  
Saint-Amand-les-Eaux

3 @

Le Touquet-Paris-Plage  
Marck  
Saulzoir

4 @

La Gorgue  
Merville

5 @

Anzin  
Beauvais  
Boulogne-sur-Mer  
La Madeleine  
Maing  
Marcq-en-Baroeul  
Villeneuve-d'Ascq



**Île-de-France**

1 @

Bussy-Saint-Georges  
Le Raincy  
Montigny-lès-Cormeilles  
Villecresnes

2 @

Arpajon  
Carrières-sous-Poissy  
Fontenay-le-Fleury  
Garges-lès-Gonesse  
Igny  
Santeny

3 @

Bagneux  
Beaumont-sur-Oise  
Bois-d'Arcy  
Buc  
CA Coeur d'Essonne  
Agglomération  
CA Paris-Saclay  
Chanteloup-les-Vignes  
Chevreuse  
Élancourt  
Fontainebleau  
Franconville  
Le Plessis-Bouchard  
Le Plessis-Pâté  
Le Plessis-Robinson  
Mitry-Mory  
Saint-Maurice  
Serris  
Vauréal  
Viroflay

4 @

Choisy-le-Roi  
Colombes  
Houilles  
Le Pré-Saint-Gervais  
Les Ulis  
Versailles  
Villejuif

5 @

Alfortville  
Cachan  
Charenton-le-Pont  
Fontenay-sous-Bois  
Gentilly  
Ivry-sur-Seine  
L'Isle-Adam  
Levallois-Perret  
Maurepas  
Montrouge  
Presles  
Puteaux  
Saint-Germain-en-Laye  
Sèvres  
Trilport  
Villiers-le-Bel  
Vitry-sur-Seine

**Martinique**

2 @

Les Trois-Îlets

**Normandie**

1 @

CC du Vexin Normand  
Saint-André-de-l'Eure

2 @

Longchamps  
Ménilles  
Ouireham  
Sierville

3 @

Bois-Guillaume

4 @

CA Caux Vallée de Seine  
Vernon

5 @

Fleury-sur-Orne  
Forges-les-Eaux  
Pont-Audemer  
Val-de-Reuil

**Nouvelle-Aquitaine**

1 @

Laguenne

2 @

Jaunay-Clan

3 @

Gironde-sur-Dropt  
Le Bouscat  
Marmande  
Noaillan  
Pont-du-Casse  
Virzac

4 @

Ayen  
Canéjan  
Objat  
Soyaux

5 @

Agen  
Bassens  
Bayonne  
Boé  
CC de Parthenay-Gâtine  
Mérignac  
Pugnac  
Sauternes

**Occitanie**

1 @

Carbonne

2 @

Rustiques  
Sainte-Marie

3 @

Albi  
Ladevèze-Rivière  
Noé

4 @

Castanet-Tolosan  
Trèbes

5 @

Castelnaudary  
Floure  
Frontignan  
Tarbes

**Pays de la Loire**

1 @

Le Lion-d'Angers  
Savigné-l'Évêque

2 @

Avrillé  
Challans  
Évron  
Nouans

3 @

Beaucouzé  
Fercé-sur-Sarthe  
Les Ponts-de-Cé  
Saint-Barthélemy-d'Anjou  
Saint-Sébastien-sur-Loire  
Saumur

4 @

CC du Pays Fléchois  
Changé  
La Turballe

5 @

CC du Pays des Acharde  
Sucé-sur-Erdre  
Trélazé

**Provence-Alpes-Côte d'Azur**

2 @

Garéoult  
Le Luc

3 @

Courthézon  
La Valette-du-Var  
Rognac

4 @

Aix-en-Provence  
Bormes-les-Mimosas  
Digne-les-Bains  
Istres  
La Londe-les-Maures

5 @

Martigues  
Saint-Martin-de-Crau

collectivités françaises labellisées

collectivités françaises labellisées

Villes Internet

Territoires Internet

Villages Internet

Villes Internet

Territoires Internet

Villages Internet

## mentions décernées par le jury du label Villes Internet

<b>Numérique éducatif</b>	<b>Solidarités numériques</b>	<b>Logement et habitat</b>
Seine Saint-Denis Le Pré-Saint-Gervais Bouches-du-Rhône Saint-Martin-de-Crau Alpes-de-Haute-Provence Digne-Les-Bains	Haute-Corse CA de Bastia Gironde Le Bouscat Haut-Rhin Rixheim	Hauts-de-Seine Colombes Meurthe-et-Moselle Vandoeuvre-lès-Nancy Val-d'Oise Villiers-le-Bel
<b>Gouvernement ouvert</b>	<b>Santé</b>	<b>Agents innovateurs</b>
Yvelines Maurepas Nord Hazebrouck Bouches-du-Rhône Istres	Hauts-de-Seine Montrouge Val-de-Marne Ivry-sur-Seine Hérault Frontignan	Val-d'Oise Garges-lès-Gonesse Bouches-du-Rhône Martigues Doubs Besançon
<b>Coopération internationale</b>	<b>Territoire durable</b>	<b>Culture et patrimoine</b>
Provence-Alpes-Côte d'Azur Aix-en-Provence Corrèze Ayen Nord Beuvragesa	Essonne CA Paris-Saclay Essonne CA Coeur d'Essonne Agglomération Loire-Atlantique Sucé sur Erdre	Marne Épernay Val-de-Marne Fontenay-sous-Bois Tarn Albi

## paroles de membres du jury

Il faut être parfaitement conscients de la dualité des modèles de développement induits par les technologies numériques. Si elles permettent de « tout faire à distance » et de réduire les contraintes de l'enclavement territorial, elles portent aussi en elles un risque réel de dépossession des territoires et des populations les plus fragiles. Au-delà des promesses de nouveaux services, le numérique impose que soient profondément modifiées les relations entre les acteurs (institutions, citoyens, élus, administrations, ...) et s'il permet plus de plus d'horizontalité il n'abolit pas totalement les hiérarchies existantes.

Dans ces conditions, la nature et les conditions de l'intervention publique, sont naturellement à revisiter. D'une certaine façon, il faut dépasser la nostalgie des modèles traditionnels des politiques de développement. S'il faut accompagner la révolution numérique et il faut aussi travailler à organiser collectivement les actions pour être en mesure de faire face à des acteurs mondiaux particulièrement intrusifs. Il faut outiller nos concitoyens à la prise en main de ces outils et s'assurer que leur adoption répondra à leurs besoins. Mais il faut aussi favoriser la mutualisation, organiser la gouvernance des données et les conditions de l'émergence des projets collectifs dans tous les territoires et au niveau national.

**Anne Faure,**  
 Chef de projet économie numérique,  
 France Stratégie,  
 membre du jury du label Villes Internet

La politique numérique locale doit selon moi concilier deux choses pour être efficiente et pérenne : développer d'une part des solutions de partage impliquant les habitants, tout en sécurisant la relation numérique créée avec eux. Les propositions de partage et services doivent s'adresser à l'ensemble des habitants, sans oublier les publics éloignés des pratiques numériques (illelectronisme, précarité, handicap, absence de réseau ...), quitte à aller les chercher. Elles doivent aussi rester cohérentes avec la réalité des besoins et des attentes sur le territoire (démocratie locale, vie associative, qualité de vie, développement local ...). Par ailleurs, à l'heure de l'open data et du RGPD, les collectivités partageant des données avec leurs habitants se trouvent plongées dans les risques liés au numérique et doivent faire face à l'accroissement des responsabilités qui vont avec (RGPD, respect des libertés individuelles ...). Développer une politique numérique locale en travaillant sur ces deux axes n'est pas chose facile mais cela constitue malgré tout une belle promesse d'épanouissement pour une collectivité et ceux qui la portent.

**Loïc Pédron,**  
 Chargé de Relations Associations  
 et Collectivités, MAIF,  
 membre du jury du label Villes Internet

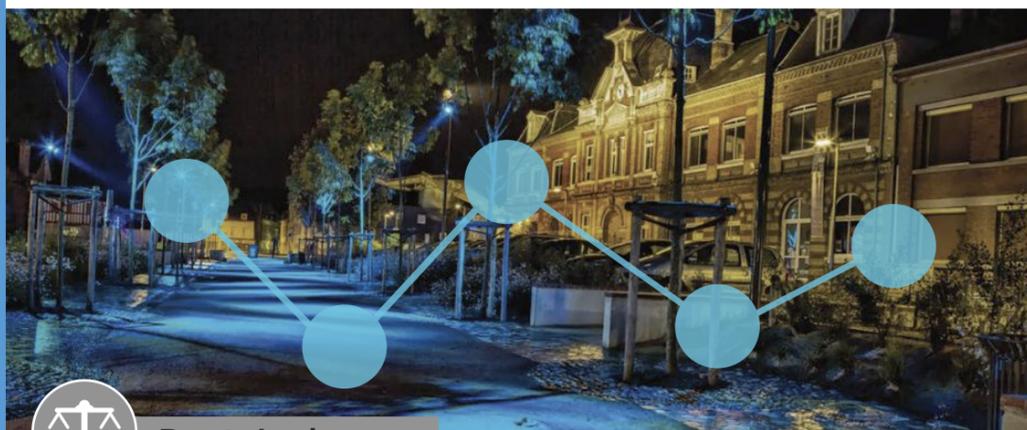
## Présentation des initiatives

Une erreur souvent commise est d'attribuer à l'outil technique (ici le numérique) un pouvoir thérapeutique sur les difficultés de communication. De ma longue expérience de chercheur et de responsable municipal, j'observe que cette croyance magique sévissait déjà il y a 50 ans, à l'orée de « la civilisation de l'audio-visuel ». Déjà, je dénonçais, pour les entreprises, la « myopie » qui consistait à enjoliver par de belles couleurs ou de spectaculaires vidéos, sans aller au cœur du (ou des) problèmes. L'essentiel est donc de bien cerner la demande, le manque, l'attente peu ou mal exprimée. Donc, ne pas miser sur la performance technique mais veiller aux prolongements vers la sphère humaine : formation des jeunes, socialisation des aînés, offre de débats ; bref, ne pas se contenter d'informer mieux, mais prendre soin aussi à la remontée des demandes, souhaits. La leçon des « gilets jaunes », heureux de partager autour des ronds-points, malgré froid, fatigue et risques, démontre ce besoin d'« échanger », entre plusieurs générations, classes, ou origines. Les lavoirs, pour les dames, ou les ateliers de couture, les bistrotts pour les hommes (appelés cercles) sont des exemples de lieux d'échanges informels pratiqués autrefois. Via les facilités de communication à distance qu'offre le numérique, nos édiles peuvent, à nouveau, mieux échanger, mieux écouter, et donc mieux exercer leur responsabilité. Socialisation du numérique, voici la priorité !

**Anne-Marie Laulan**  
 Sociologue au CNRS,  
 vice-présidente de l'Institut de Recherche  
 et d'Études Supérieures du Tourisme,  
 membre du jury Villes Internet

# identités, droits et libertés

L'identité numérique questionne l'organisation globale de la société et les libertés publiques. Elle touche directement aux droits de l'homme, de la femme et de l'enfant. La perception de l'identité individuelle dans sa relation avec l'identité sociale et collective influence le modèle démocratique. L'ère numérique impacte directement la responsabilité des États et des gouvernements locaux à considérer activement cet enjeu. C'est un débat national que les membres de Villes Internet ont engagé avec un cycle d'assises territoriales avec les entreprises délégataires de services publics, l'État, les collectivités, et la société civile. L'urgence est double : mettre en cohérence des politiques publiques numériques nationales et territoriales d'une part, et assurer d'autre part la médiation de l'identité numérique auprès des français, de l'école à chaque temps de la vie d'adulte.



## Pont-Audemer

### Mutualisation et protection des données pour la communauté

Le délégué à la protection des données (DPO) organise à travers le système d'information de la ville et de la communauté des communes la conformité au règlement européen sur la protection des données. Chaque agent et élu dispose d'un espace personnel sur les serveurs.

## Agen

### Co-conception et évaluation de la qualité avec les citoyens

Les sites internet de villes sont les nouveaux guichets de confiance. La simplicité de leur interface est la garantie d'un accès rapide pour tous. Ils se conçoivent avec les agents et le citoyen en évalue la qualité.

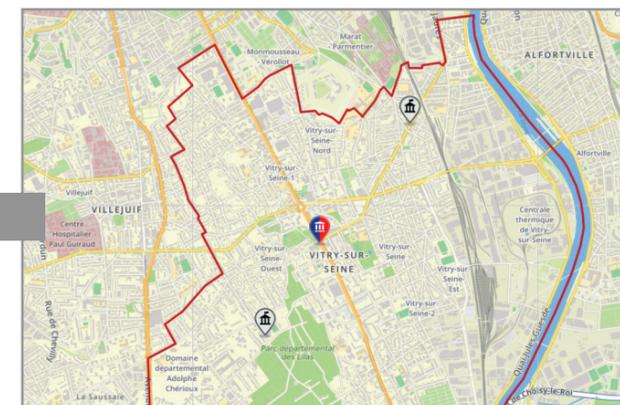
# démocratie locale

Voilà peut-être avec la révolution numérique la vraie chance d'inventer une démocratie pleine et entière. La démocratie où la représentativité des élus est réelle, où l'on vote pour des projets concrets et non pour des personnes. Celle où la population produit la ville avec les administrateurs, où les élus se concertent avec les habitants-usagers en amont de projets encore modifiables. La démocratie à l'heure du numérique se joue d'abord en proximité, là où se gagne le combat de la volonté contre la passivité, là où s'enracine l'Internet citoyen qui contribue à la société civile ! Les espaces numériques imaginés par des citoyens se multiplient. Ici pour l'expression de l'opinion, là pour la controverse politique, et ailleurs pour la pétition, soutenus souvent par les communes et des élus qui y voient le renouveau d'une vie politique repliée sur elle-même, en manque de moyens d'écoute et d'analyse de la parole citoyenne. La crise démocratique, comparée – et pour autant liée – aux autres bouleversements que connaît la société, est peut-être la plus créatrice. Prometteuse de sens et d'espoir.

## Vitry-sur-Seine

### Des outils physiques et numériques pour la participation citoyenne

La Ville a mis en place des espaces d'expression et d'enquêtes publiques (*sondage, consultation, concertation, carte participative, appel à idée, analyse...*) ainsi que plusieurs dispositifs numériques (*maison des projets en ligne, jeux sérieux interactifs, éducation civique...*). Les AG de quartier organisées chaque année font l'objet de document de synthèse sur chacun des quartiers, ces documents sont téléchargeables sur le site de la Ville.



## CA La Riviera du Levant

### Démocratie participative et écocitoyenneté

Pour recréer une passerelle entre les administrés et leurs institutions, la Communauté d'Agglomération de La Riviera du Levant a introduit de la démocratie participative avec plus de sollicitation des administrés dans la conduite des actions publiques, en recueillant les avis des administrés dans la mise en place des politiques publiques et en coopérant au sein d'initiatives citoyennes de protection de la nature.

La France est forte de ses 800 000 associations, qui constituent un réservoir d'énergie humaniste et de volonté de partage. C'est ce réseau humain qui le premier a compris les formidables opportunités de l'Internet, notamment pour les échanges décentralisés. On doit aux salariés et aux membres de ces organisations, parfois à leurs bénévoles, les premiers sites Internet ou applications dédiées à l'action sociale, à l'insertion, à la culture, aux loisirs pour tous. On leur doit le potentiel d'éducation populaire mis au service de la littératie, de l'apprentissage de la culture numérique, du code et de la critique du média numérique. Les élus savent que de là vient l'intelligence collective de leur ville. Ils comptent avec ces associations locales pour co-construire les services numériques du lien social et de la solidarité. C'est dans leurs lieux, fab labs, espaces publics numériques, médiathèques, centres sociaux, centres sportifs, que s'organise la tranquillité publique et la cohésion issues du « faire ensemble ».



 Villeneuve-d'Ascq

## Formations au numérique pour les associations

Des séances gratuites, en partenariat avec l'Observatoire des mutations de la Jeunesse et de la Citoyenneté, ont pour objectif de fournir des connaissances sur le fonctionnement et la gestion d'une association. L'informatique étant très demandée, deux formations sont proposées, pour utiliser les outils bureautiques et créer un site Internet, de façon hebdomadaire.

 Saint-Germain-en-Laye

## Une dynamique associative au service des habitants

En plus des subventions annuelles accordées aux associations de la Ville, la mise à disposition de salles gratuite, la création et impression de supports de communication, la mise en avant à travers des guides, le site Internet de la Ville propose une page répertoriant les structures, ainsi qu'un annuaire via le site de la Maison des associations.



La santé publique est un enjeu de citoyenneté sociale. Dans un secteur très structuré par le secteur public, l'acteur public local de proximité joue un rôle essentiel pour la prévention et l'accès aux soins.

Comme pour l'encouragement et le soutien aux solidarités, c'est la construction d'un service partagé qui rassemble pour l'entraide autour de compétences obligatoires. La mise en réseau des acteurs par le numérique est un atout pour rester en sociabilité avec les personnes en état de faiblesse et plus largement faciliter l'accès à la santé de chacun. Ces solidarités par le numérique sont bien réelles et les engagements prennent de nouvelles formes pour les aidants, les associations et les pouvoirs publics.



 Ivry-sur-Seine

## Télé-radiologie au centre municipal de santé

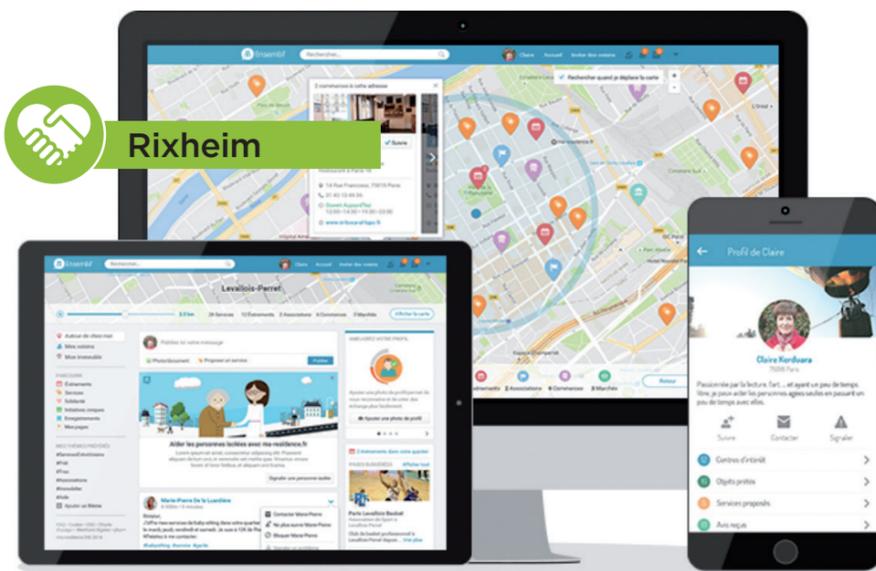
Pour faire face à la difficulté de recruter des radiologues, le centre de santé de la ville met en place une solution d'analyse à distance, à travers l'adhésion au groupement de coopération sanitaire – Service numérique de santé (GCS SESAN), expert en Systèmes d'Information pour les acteurs franciliens.

 Frontignan

## Outil préventif, de diagnostic et de prise en charge dans la perte d'autonomie des seniors

Frontignan a développé en partenariat avec une startup locale une application permettant un accompagnement sur mesure des seniors en perte d'autonomie. Favorisant leur maintien à domicile, cet outil améliore la coordination entre les familles, les intervenants à domicile et les professionnels de santé.

Alors que les représentations « numériques » du territoire foisonnent en cartes interactives, cartes des enjeux et des acteurs, données partagées sous toutes les formes dématérialisées, l'existence institutionnelle des collectivités sur Internet est maintenant incontournable. Celle des relations sociales est encore chaotique. On peut aisément aider les habitants et les usagers à se « mettre en réseau », là où ils se reposent, là où ils travaillent, là où ils pratiquent leurs loisirs, et leur offrir les services conversationnels qu'ils attendent. Leur donner une existence « numérique » sûre, organiser des places d'échanges respectueux, faciliter l'accès à une vie collective paisible et joyeuse, passe par une maîtrise des « espaces publics dématérialisés » ; ils assureront des relations sociales dont l'intensité fait cohésion sociale des territoires d'aujourd'hui comme de demain.



## Réseau solidaire proposant des services entre citoyens

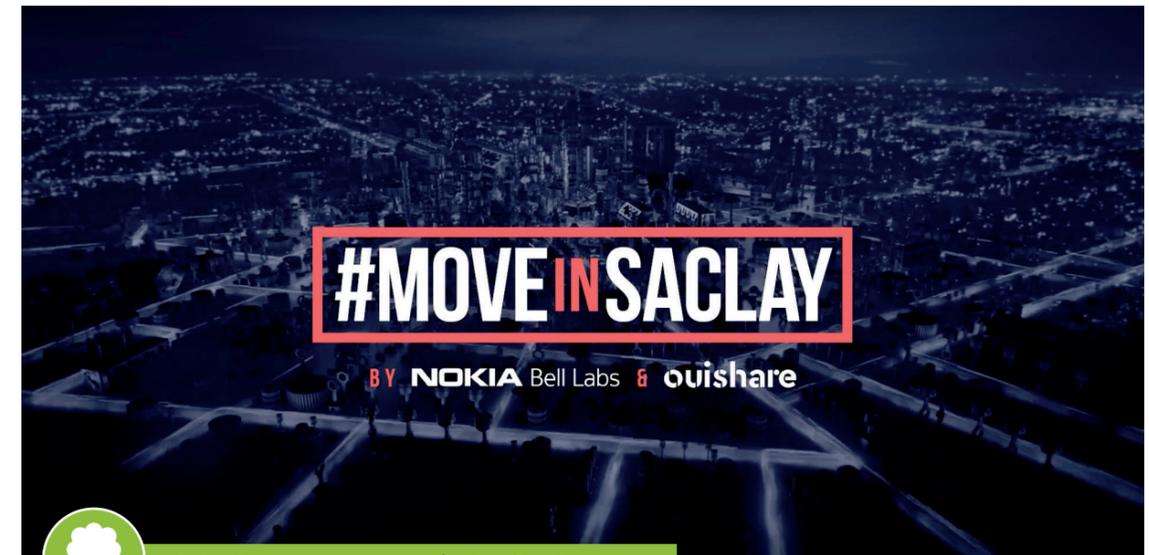
Le réseau Ensembl' dont Rixheim est l'une des communes pilote développe l'entraide bénévole entre les citoyens. Une plateforme met en lien les citoyens demandeurs de service avec les personnes offrant le type de service demandé, selon un principe de solidarité et de réciprocité. Près d'une centaine d'offres est disponible en permanence.

## Ayen

### Atelier de langue française pour favoriser l'intégration de jeunes réfugiés

Ayen propose un atelier de langue française deux heures par semaine pour accompagner des adolescents réfugiés syriens dans l'apprentissage de la langue française, grâce au Mooc « Vivre en France » proposé par la plateforme Fun.

L'avancée de la recherche accélérée par l'innovation technologique, permet d'envisager des transformations urbaines et sociales majeures, dont certaines déjà visibles. Les décideurs locaux font face à des choix dont les impacts peuvent être immenses. En partager la décision avec les experts et les citoyens permet de respecter des principes classiques et fondamentaux. L'émancipation citoyenne des individus passe la maîtrise de l'impact des activités humaines sur l'environnement. L'innovation technologique doit donc être sociale et durable.



## CA Communauté Paris-Saclay

### Ouverture des données pour une mobilité raisonnée

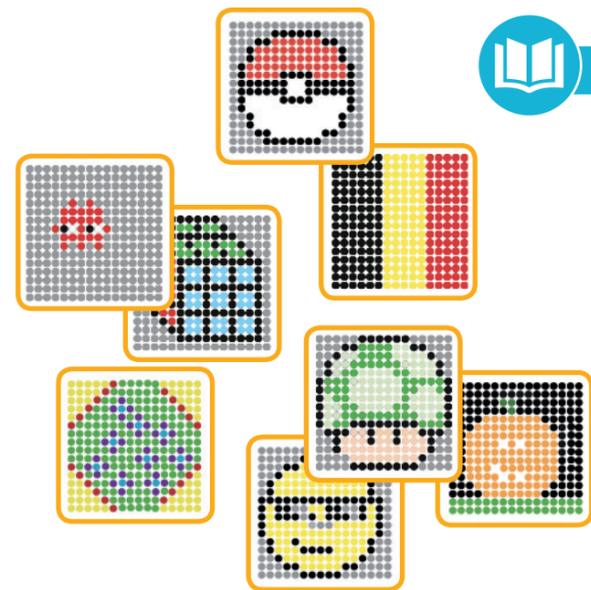
La plateforme de mobilité Move in Saclay regroupe l'ensemble des moyens de transports utilisables par les citoyens et vise, en ouvrant l'accès aux données, à fluidifier la circulation tout en encourageant l'utilisation de modes de déplacement plus respectueux de l'environnement.

## CA Coeur d'Essonne Agglomération

### Portail citoyen pour la régie publique de l'eau

Le service public s'est rapproché des administrés à travers la mise en place d'un portail citoyen, centralisant les paiements, les informations sur la consommation et les travaux en cours, permettant d'aligner le prix de l'eau sur le prix le plus bas et d'agrandir le réseau.

L'utilisation dirigée des nouvelles pratiques éducatives liées au numérique favorise le libre arbitre des futurs adultes dans la société numérisée. Proposer une culture numérique objective, éduquer à cette nouvelle identité numérique acquise dès le plus jeune âge, favoriser l'esprit critique dans un environnement de surinformation, voilà le rôle d'une collectivité inclusive où école, parents et élus assument consciemment leurs responsabilités. En partenariat avec la Direction du numérique éducatif du ministère de l'Éducation nationale, Villes Internet propose à son réseau d'acteurs d'échanger leurs expériences pour la diffusion des bonnes pratiques pour une action du numérique éducatif et l'éducation aux médias et à l'information.



## Le Pré-Saint-Gervais

### École du code

Porté par l'association BSF et la société Tralalere, le projet vise à initier et sensibiliser les jeunes à la programmation et à la culture du code.

Ce programme national est lauréat de l'appel à projets de l'action « Culture de l'innovation et de l'Entrepreneuriat ».



## Saint-Martin-de-Crau

### Qwant Junior dans les écoles élémentaires

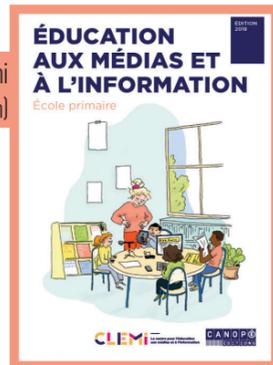
Qwant Junior, moteur de recherche adapté aux enfants de 6 à 12 ans, est utilisé dans toutes les salles informatiques des écoles élémentaires. Il possède une liste noire de sites jugés violents ou pornographiques et bloque les liens de commerce en ligne.

## Guides pour le développement du numérique à l'école

*Éducation aux médias et à l'information, Clemi (Centre pour l'Éducation aux Médias et à l'Information)*



*Développer le numérique à l'école, co-produit par Villes Internet et Canopé*



Quoi de mieux que les outils numériques pour « horizontaliser » les organisations, ouvrir les silos et redistribuer les hiérarchies et organiser les coopérations ? Les nouveaux modes de collaboration améliorent l'organisation de projets mutualisés entre les différents acteurs. De quoi produire de nouveaux services numériques avec les partenaires locaux ou internationaux. De quoi inspirer les élus sur de nouveaux modes de développement local et sur la chute des « murs-frontières » par de nouveaux « jumelages » multilatéraux.



## Aix-en-Provence

### The camp, tiers-lieu dédié à la smart city

Premier campus européen dédié aux technologies émergentes et aux nouveaux usages, il héberge un pôle de formation et d'expertise, un pôle d'expérimentation et un accélérateur d'entreprises innovantes. The camp a pour mission d'aider les individus et les organisations à se rendre acteurs du changement. Inauguré en septembre 2017, le site a été visité par plus de 10 000 personnes.

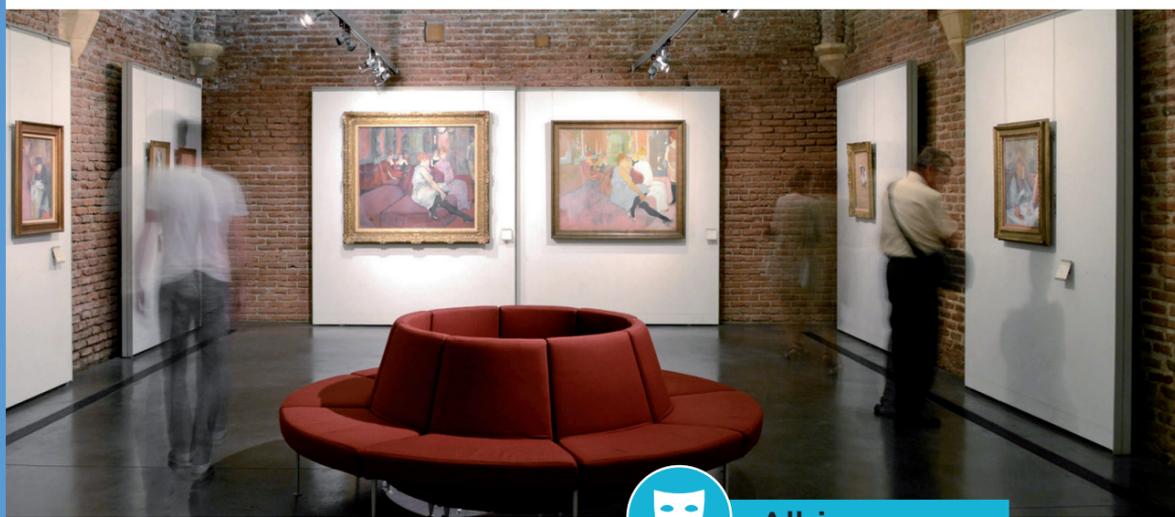


## Beuvrages

### Réseau international au collège pour un travail journalistique

Le Collège Paul Eluard de Beuvrages travaille conjointement avec les collèges de Boston aux Etats-Unis et de Vancouver au Canada sur les articles d'un portail journalistique web collaboratif.

Le numérique interroge et vitalise la culture locale. Il libère l'expression par le partage de nouvelles techniques artistiques, de nouvelles diasporas, de nouveaux patrimoines. L'identité locale ciment de la communauté peut être sauvegardée, modelée et transmise différemment. De nouveaux dispositifs rapprochent les esprits par la voix des bâtiments, par d'autres récits du territoire. Un paysage est recomposé dans des cartographies nouvelles, où s'inscrivent les traces archéologiques, les coutumes inconscientes, les modes alimentaires, les espèces endémiques... Une chance à saisir pour renforcer la richesse sociale de nos communes.



Albi

Partenariat entre le musée Toulouse Lautrec et une université

Au travers d'une convention annuelle passée entre l'université Champollion et le Musée Toulouse Lautrec, plusieurs étudiants occupent le rôle de *community manager* à tour de rôle, pour tisser des liens et animer la communauté.



Fontenay-sous-Bois

Culture et nouvelles technologies pour casser les barrières linguistiques

Dans cette ville de la troisième région accueillant des flux migratoires en France, des ateliers créatifs et socio-linguistiques sont organisés avec le concours des associations et des médiathèques pour renouveler les approches d'apprentissage du français.

Le numérique est un facteur de développement local indéniable, une chance de vitalité pour les territoires dans une économie raisonnable prenant en compte les besoins de chacun et ceux de la commune. Internet est le premier outil de recherche et d'offre d'emploi. L'économie numérique propose de nouveaux métiers dans le privé comme dans le public, et l'ouverture des données favorise la compréhension des besoins. Partout des dispositifs distanciels permettent de vivre pleinement son métier, dans son bureau ou en télétravail. La collectivité, par son impulsion et ses aides, met en cohérence sur sa plateforme territoriale, souvent élargie au bassin de vie, les dynamiques de développement des TPE-PME locales, des commerces, et de l'activité associative. Des partenariats « public /population/privé » offrent à tout un réseau d'acteurs locaux essentiels une économie locale stable et créative quelle que soit la taille de la commune.



Dijon

Plateforme de financement participatif pour les projets locaux de l'économie sociale et solidaire

La plateforme Graines d'actions, gérée par le Pôle d'économie solidaire de l'agglomération dijonnaise, propose un financement participatif pour les projets (*associations, entreprises ou particuliers*) présentant une utilité sociale - acheter une machine de découpe laser, trouver des ressources pour un festival, mettre sur pied un spectacle, etc.



Les Ponts-de-Cé

Télétravail une journée par semaine pour améliorer les conditions de travail des agents

Les agents disposent de moyens techniques et matériels pour retrouver la totalité de leur environnement de travail sans aucune différence par rapport à leurs journées faites au sein de la collectivité. Le dispositif permet de diminuer les temps de trajet moyens entre le domicile et le lieu de travail et de gagner en qualité de vie.

# logement et habitat



Au-delà de la domotique facilitatrice du quotidien pour les habitants, le numérique transforme déjà la manière dont les bailleurs, et notamment les bailleurs sociaux, pratiquent leur métier. On voit se développer des plateformes de réseau social, la réception et transmission de documents numériques (*quittances de loyers, charges*), le paiement des loyers et des charges en ligne, jusqu'à de nouveaux modes de transaction (*monnaie virtuelle locale*). Au-delà de la mesure des consommations, énergétiques notamment, l'innovation numérique permet de rationaliser les coûts et d'assumer mieux l'égalité face au logement. Dans la recherche d'un habitat autant que dans son usage, l'humain pourrait ainsi être placé, grâce aux outils de communication numérique, au cœur des échanges. Une nouvelle proximité qui permettrait le recueil et le suivi en ligne des réclamations des résidents, les réponses aux questions, la communication (*newsletter de l'immeuble, du quartier...*) tout en facilitant les relations de voisinage, voir même en permettant la co-conception des projets d'évolution du quartier et de rénovation des habitats. Une utopie ? Non, un choix à faire !



## Vandœuvre-lès-Nancy



### Expérimentation de numérisation 3D d'un quartier

En partenariat avec l'école Polytech Nancy, la commune réalise une numérisation 3D dans le cadre de l'urbanisation du quartier Bizet de Vandœuvre, en intégrant les données *open data*.

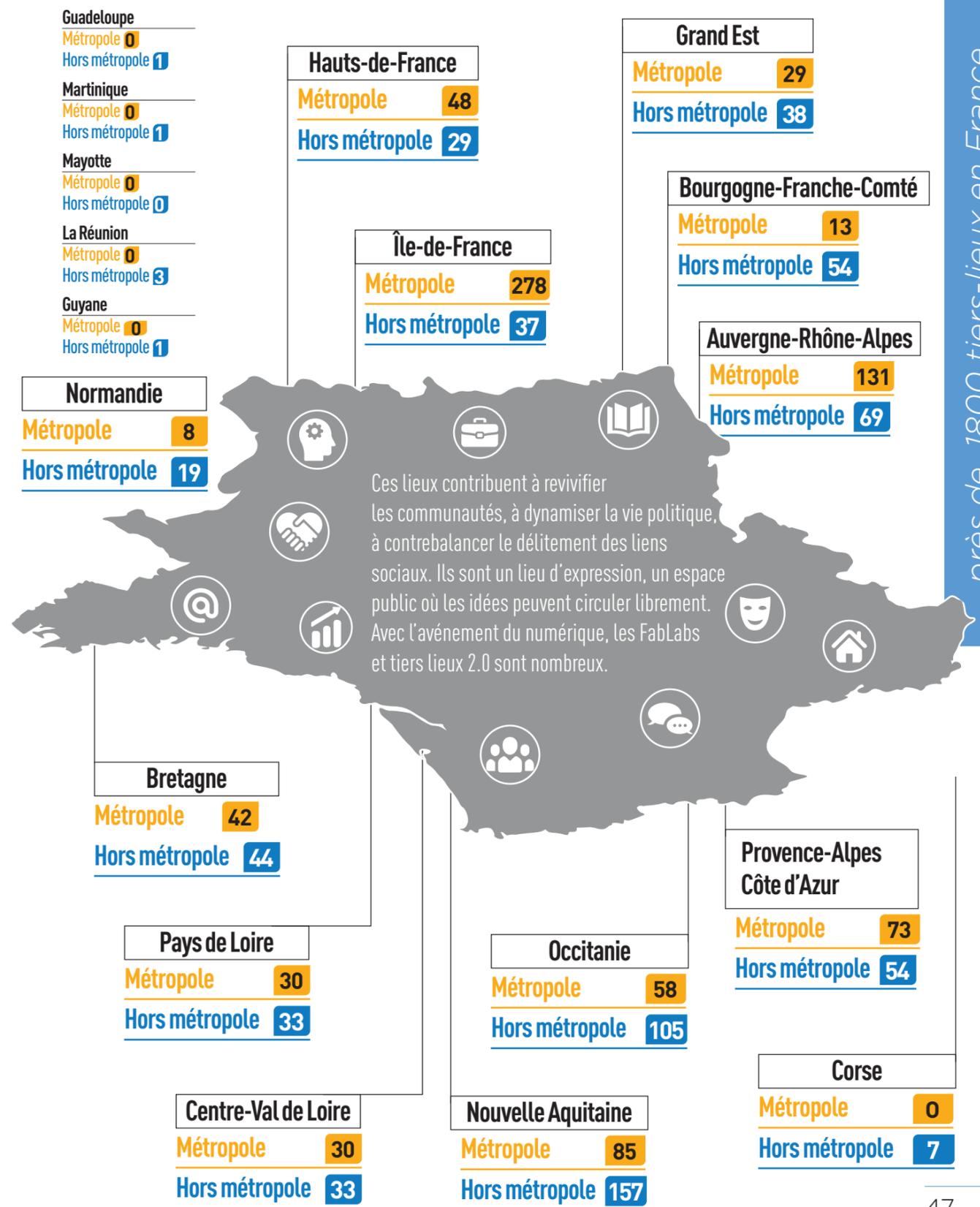


## Villiers-le-Bel

### Très haut débit pour les logements sociaux

La municipalité, en partenariat avec le réseau d'initiative publique Débitex, oriente le déploiement de la fibre sur le territoire communal en direction des habitants des quartiers d'habitat social, pour favoriser l'accès aux publics les plus éloignés des usages du numérique.

# près de 1800 tiers-lieux en France



# 15 services numériques essentiels

-  Vie quotidienne **Des outils de communication directe par le numérique**
-  Service public **L'accès aux droits et démarches administratives**
-  Médiation **Des actions numériques pour les jeunes, handicapés, seniors**
-  Service public **Des transactions dématérialisées**
-  Service public **L'accompagnement des agents aux usages du numérique**
-  Médiation **La formation aux outils et usages numériques**
-  Culture et patrimoine **Des contenus culturels et artistiques en ligne**
-  Service public **Des parcours personnalisés par profil d'utilisateurs**
-  Attractivité **La promotion active du territoire sur Internet**
-  Attractivité **Des outils visuels de découverte du territoire**
-  Vie quotidienne **Des services géolocalisés de proximité**
-  Service public **L'implication des services dans la coproduction des contenus**
-  Culture et patrimoine **La mise en valeur du patrimoine par le numérique**
-  Éducation **L'accompagnement des publics scolaires à l'éducation au numérique**
-  Démocratie locale **Le rapprochement des habitants, élus et agents par le numérique**

# exemples de technologies innovantes

**Internet des objets, robotique, réalité augmentée, impression 3D, les collectivités utilisent les technologies innovantes.**

## Robotique

### 1 Autun

Un robot pour visiter les musées à distance  
Le robot permet aux publics empêchés, scolaires, patients hospitalisés, ou simplement éloignés géographiquement, etc., de visiter le musée d'histoire naturelle ou le musée d'art contemporain.

### 2 Vitry-sur-Seine

Des jeunes de 8 à 10 ans s'initient à la robotique  
À l'Exploradôme, où la ville organise des activités extrascolaires gratuites, les participants sont invités à créer en équipe un robot tout au long de l'année.

## Réalité virtuelle

### 3 Arras

La réalité virtuelle au service du patrimoine  
En 2018, l'Office du Tourisme a inauguré deux bornes de réalité virtuelle en libre-service, les Timescope.

### 4 Puteaux

Découverte d'un futur éco-quartier grâce à la réalité virtuelle  
Le service de la ville a développé une application en réalité virtuelle pour présenter l'EcoQuartier des Bergères, sur 11 hectares à proximité de La Défense.

## FabLab et impression 3D

### 5 Bron.

Un FabLab en libre accès  
Un FabLab est accessible chaque jour en libre accès aux adultes et enfants encadrés par des animateurs. Une imprimante 3D, une découpe laser, un espace de fabrication et de l'outillage sont mis à disposition.

### 6 Marcq-en-Baroeul

Un FabLab pour les collégiens  
Des jeunes du quartier de la Briqueterie, classé Politique de la Ville, participent à des ateliers créatifs au FabLab, les sessions sont animées par deux jeunes centraliens.

## Internet des objets

### 7 Aix-les-Bains

Des capteurs connectés pour améliorer la qualité de vie  
Afin d'améliorer le cadre de vie en ville et optimiser les équipements, des capteurs de bruit, température et qualité de l'air ont été installés dans la ville.

### 8 Val-de-Rueil

Des montres connectées pour les seniors  
L'utilisation d'une montre connectée, détectant les chutes ou les activités anormales, est expérimentée dans une résidence.

### 9 Elancourt

Opérations de surveillance du patrimoine et de sécurité  
Le drone acquis par la mairie a pour mission de veiller sur le patrimoine. Il permet par exemple d'inspecter l'état d'une toiture sans avoir à installer un échafaudage.

## conclusion

En 2020 l'année sera marquée par l'élection des maires de nos villes et villages.

Qu'ils soient salués, les sortants comme les entrants, pour leur engagement quotidien auprès des citoyens, pour leur courage à assumer des responsabilités souvent complexes, et pour leur capacité à faire corps avec les agents territoriaux.

En choisissant de nommer des « délégués au numérique », ils pourront conduire sereinement les transitions numériques qui sont imposées à leurs administrations, comme celles qu'ils décident de mettre en œuvre pour améliorer le service public local. En s'appuyant sur des « commission extra-municipales au numérique » ouvertes aux citoyens, ils entreront pleinement dans une dynamique de participation pour la ville de demain.

Et, imperturbable, leur association Villes Internet, apportera les ressources et l'accompagnement, indissociables du travail d'observatoire partagé, mené autour du label National Territoires, Villes et Villages Internet : rendez-vous en janvier 2020 pour un nouveau millésime des Villes Internet françaises !

## partenaires



### Associations d'élus



# Cités en réseaux 20 ANS du label Villes Internet

Un label national représenté par l'Etat

**2000/2001**

**Claude Bartolone**  
Ministre délégué  
à la ville



**2002/2003**

**Jean-louis Borloo**  
Ministre délégué  
à la ville



**2004**

**Eric Woerth**  
Ministre de  
la fonction publique  
et de la réforme  
de l'État



**2005**

**Brice Hortefeux**  
Ministre délégué  
aux collectivités  
territoriales



**2006**

**Catherine  
Trautmann**  
Députée européenne



**2007**

**Bernard  
Benhamou**  
Délégué aux usages  
de l'Internet



**2008**

**Eric Besson**  
Secrétaire d'État  
chargé de la prospective  
et de l'évaluation des  
politiques publiques



**2009/2010**

**Nathalie  
Kosciusko -Morizet**  
Secrétaire d'État chargée  
de la prospective  
et du développement  
de l'économie numérique



**2011**

**Hervé Masurel**  
Délégué  
interministériel  
à la ville



**2012**

**Maurice Leroy**  
Ministre de la ville



**2013/2014**

**Cecile Duflot**  
Ministre de l'égalité  
du territoire  
et du logement



**2015**

**Axelle Lemaire**  
Secrétaire d'État  
chargée du numérique  
et de l'innovation



**2016/2017**

**Jean-Vincent Placé**  
Secrétaire d'État  
à la réforme  
de l'État et à  
la simplification



**2018**

**Mounir Mahjoubi**  
Secrétaire d'État auprès  
du premier ministre,  
chargé du numérique



**2019**

**Julien  
Denormandie**  
Ministre chargé  
de la ville  
et du logement



Le label Villes Internet est parrainé par un représentant de l'État lors de la cérémonie de remise