



**FORUM**

**20 & 21 MAI 2016**

**TERRITOIRES  
CONNECTÉS**

**LES 24H DU NUMÉRIQUE**

**Hôtel de Ville**

**AVEC :**

Edgar MORIN, Sabah ABOUESSALAM, François ALEXANDRE, Pascal ALLIZARD, Nicole AMELINE, Max ARMANET, Marie-Line BASSETTE, Jacques BELIN, Régis BINET, Christian CARDON, Laurent CERVONI, Catherine DOLTO, Jean-Baptiste GASTINNE, Sophie GAUGAIN, Willy LELOUTRE, Olivier LEMAIRE, Guy MAMOU-MANI, Marc MAOUCHE, Jean-LOUIS MUSCAGORRY, Thomas PEAUCELLE, Michel SUDARSKI, Marie TRELLU-KANE, Clotilde VALTER, Lenny VERCRUYSE, Jacky VIEUX

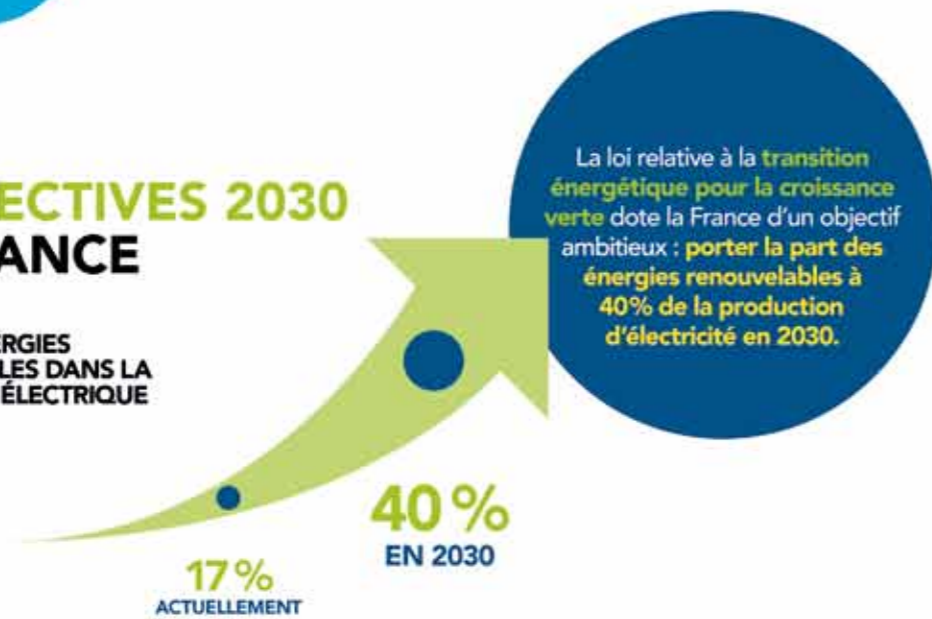




Le réseau de l'intelligence électrique

## PERSPECTIVES 2030 EN FRANCE

PART DES ÉNERGIES RENEUVELABLES DANS LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE



La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte dote la France d'un objectif ambitieux : porter la part des énergies renouvelables à 40% de la production d'électricité en 2030.

## LE RÉSEAU AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Devenez acteur de la transition énergétique en suivant la consommation et la production d'électricité grâce à l'application Eco2mix

Scannez et découvrez !



# TERRITOIRES CONNECTÉS

LES 24H DU NUMÉRIQUE



## TROUVILLE-SUR-MER DANS UN MONDE NUMÉRISÉ

Le « Forum des territoires connectés » organisé à Trouville-sur-Mer a d'abord pour objet de nous aider à comprendre l'importance du numérique dans tous les aspects de la vie quotidienne de chaque citoyen, de chaque entreprise, de chaque établissement d'enseignement, de chaque service municipal, tributaires de multiples applications informatiques.

Il a ensuite pour objectif de nous aider à maîtriser les difficultés du passage au numérique, en écoutant les meilleurs spécialistes, car certaines expériences récentes montrent que le recours à l'informatique pose parfois problème.

La généralisation de la fibre optique qui donne l'accès à Internet à très haut débit, initiative dont la Communauté de communes Cœur Côte Fleurie a été pionnière sur notre territoire, est freinée par le faible intérêt porté par les grands opérateurs nationaux de la téléphonie à ce secteur, dans les zones moins densément peuplées que les capitales régionales.

L'initiation au codage informatique dans les écoles de Trouville-sur-Mer remporte un très grand succès ; il en est de même des tableaux numériques qui se généralisent dans nos écoles primaires. Mais la mise en place d'une école d'informatique s'avère difficile, bien qu'elle ait trouvé des élèves du niveau requis prêts à se lancer, en raison de la multiplicité des guichets publics auxquels il faut s'adresser pour obtenir des crédits de formation.

Pourtant, l'acquisition d'une compétence en informatique est un sésame nécessaire pour se faire embaucher : la gestion de notre parking souterrain est assurée jour et nuit à partir d'un poste de commande informatisé situé à La Défense ; la surveillance de la qualité de l'eau et du chauffage de la piscine est de même assurée depuis Caen ; la mairie et l'office de tourisme font appel à plusieurs infographistes et multiplient le recours aux applications informatiques (par exemple Citikomy, pour l'information des Trouvillais sur l'actualité municipale, Debucy, pour la gestion des demandes des particuliers par les services municipaux, le Parapheur électronique, pour donner à distance des bons à payer à la trésorerie), qui doivent être pilotées par des personnes initiées (mais pas forcément par des informaticiens travaillant à 100% dans leur spécialité).

Nous serons bientôt amenés à remplacer les réseaux d'autobus actuels par des transports à la demande plus flexibles et beaucoup moins coûteux, utilisant de plus petits véhicules (Service + est en plein développement) : ces derniers vont exiger une informatisation de la mise en relation des clients et des organisateurs du service, utilisant des techniques déjà parfaitement au point.

Je vous invite à participer aux conférences et débats organisés à Trouville-sur-Mer, les 20 et 21 mai prochains.

Christian Cardon

Maire de Trouville-sur-Mer

9h30/15h30 ATELIER ENFANTS

**LA PARITÉ, ATOUT CAPITAL DE LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE**

Les écoles connectées : concours d'encodage avec des équipes mixtes de Trouville-sur-Mer avec l'assistance de Willy Leloutre - Coding School

36 &gt; 38

15h00 OUVERTURE

Nicole Ameline - député du Calvados, Max Armanet - directeur du forum Territoires connectés, Christian Cardon - maire de Trouville-sur-Mer, Sophie Gaugain - 1<sup>ère</sup> vice-présidente région Normandie

15h10/16h SÉANCE INAUGURALE

**LES ENJEUX CITOYENS ET ÉCONOMIQUES D'UN TERRITOIRE CONNECTÉ**Conférence par Guy Mamou-Mani - président de Syntec Numérique et président du groupe Open (15h10-15h30)  
Débats Nicole Ameline - députée du Calvados, Guy Mamou-Mani (15h30-16h)

6 &gt; 7

16h PROCLAMATION DU CONCOURS : Nicole Ameline, Christian Cardon, Sophie Gaugain

16h10/17h

**LA NORMANDIE ACTEUR MAJEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**Marie-Line Bassette - directrice régionale de Normandie ERDF,  
Jean-Louis Muscagorry - délégué Ile-de-France-Normandie RTE  
Hugues Perrin - directeur des finances publiques du Calvados

10 &gt; 13

17h20/18h10

**PORTS ET FLEUVES, CLÉS DU DÉVELOPPEMENT NORMAND**Jean-Baptiste Gastinne - vice-président, en charge des ports et des transports région Normandie,  
Olivier Lemaire - directeur général AIVP, Jacky Vieux - fleuves et patrimoines, consultant INTA et Unesco

14 &gt; 17

18h30/19h20

**LE NUMÉRIQUE CRÉE-T-IL DE L'EMPLOI DANS NOS TERRITOIRES ?**Pascal Allizard - sénateur, Laurent Cervoni - conseil en numérique,  
Thomas Peaucelle - directeur général délégué Cofely-Ineo, Lenny Verduyze - directeur de Be Cloud

18 &gt; 21

19h20/19h40 CONCLUSION DE LA JOURNÉE

**L'HUMANITÉ AU DÉFI DU NUMÉRIQUE**

Catherine Dolto - médecin, pédiatre, écrivain

19h45 COCKTAIL-RENCONTRE INTERVENANTS-PARTICIPANTS

9h30 OUVERTURE

**CONNECTER LES TERRITOIRES, UN IMPÉRATIF POUR LA FORMATION ET LA COHÉ SION**

Clotilde Valter, - secrétaire d'Etat auprès de la Ministre du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social, chargée de la formation professionnelle et de l'apprentissage

27

9h30/10h20

**RÉSEAUX SOCIAUX ET SOLIDARITÉ CONNECTÉE**

François Alexandre - directeur régional Normandie-Somme JCDecaux, Marc Maouche - délégué régional Normandie Orange, Marie Trelu-Kane - fondatrice-présidente d'UniCités, Jacques Belin - président du pôle TES

28 &lt; 31

10h40/11h30

**COMMENT LES TERRITOIRES RURAUX PEUVENT-ILS PROFITER DE LA VILLE NUMÉRI QUE ?**Sophie Gaugain - maire de Dozulé, 1<sup>ère</sup> vice-présidente région Normandie, Régis Binet - président FNTF Normandie,  
Michel Sudarski - secrétaire général Association Internationale du Développement Urbain INTA

32 &gt; 35

11h50/13h00

CONFÉRENCE DE CLÔTURE

**RECONSTRUIRE L'HARMONIE ENTRE RURALITÉ ET URBANITÉ**

Edgar Morin, Sabah Abouessalam

22 &gt; 25

**LA CÔTE FLEURIE, SMART TERRITOIRE**

Max Armanet - directeur du Forum des Territoires connectés, président de l'agence de presse Forum-Media

26

CLÔTURE : Nicole Ameline, Max Armanet, Christian Cardon, Sophie Gaugain

**CONNECTER  
NOS TERRITOIRES**

Par Par Nicole Ameline, Christian Cardon, Max Armanet

La révolution numérique que nous vivons en ce début de XXI<sup>ème</sup> siècle a la puissance de la révolution industrielle qui a bouleversé le visage de notre planète au début du XIX<sup>ème</sup>. Comme tout bouleversement technologique majeur, il va entraîner des mutations profondes de nos sociétés. Certaines sont déjà extrêmement bénéfiques et nous pouvons les mesurer au quotidien : c'est, par exemple, le cas des communications qui touchent chacun d'entre nous. Mais attention, toute technologie n'est pas bonne ou mauvaise en soi, tout dépend de l'usage que l'on en fait. Ainsi, l'invention de l'acier industriel a permis de fabriquer aussi bien des charrues que des canons. Pour revenir au domaine de la communication, les téléphones mobiles ou les smartphones qui nous rapprochent de nos familles, de nos amis et qui nous dépannent dans de nombreuses circonstances sont aussi l'arme de propagande préférée des Islamistes ! Ce qui fait la différence entre le côté bénéfique ou néfaste d'une innovation est sa finalité. Dans notre République fondée sur les droits de l'homme, c'est le débat démocratique qui en est l'arbitre.

Cette révolution du numérique, actuellement, a comme terrain de prédilection les grandes villes, les métropoles. Le monde rural est également mobilisé. L'équilibre et la complémentarité entre territoires urbains et territoires ruraux, si indispensables à notre planète, est à rechercher, à penser et à organiser. C'est pour répondre à ce défi que nous avons imaginé ce forum. Comme une urgence à travailler à connecter les territoires entre eux. Enfin permettre à tous nos concitoyens d'accéder à la compréhension nécessaire du numérique, pour que chacun devienne un acteur de cette mutation capitale de l'espace public.

Une précision, pour cette première édition : pendant 24 heures, nous ne discuterons pas d'astuces techniques, de problèmes de capteurs ou de tuyaux, mais plutôt, à partir de sujets extrêmement concrets : l'énergie, les ports, l'emploi, la parité entre l'homme et la femme... de comment le numérique transforme nos vies. Comment, grâce à ce nouveau moyen, parvenir à nos fins : un développement plus juste, plus harmonieux entre territoires ruraux et territoires urbains. Le Forum des Territoires connectés que nous avons construit pour vous est destiné à nous permettre de mieux comprendre les enjeux du numérique. Mieux comprendre, pour mieux construire notre avenir. Nous, entrepreneurs, intellectuels, experts, usagers, citoyens, journalistes, élus de Normandie et de France, qui pendant 24 heures allons prendre, ensemble, la mesure des défis que nous devons relever et pour lesquels le numérique maîtrisé sera un allié.

**FORUM DES TERRITOIRES CONNECTÉS**

Conception et réalisation : Max Armanet, directeur du Forum des Territoires connectés avec Forum-Media,

Direction de la publication : Christian Cardon,

Secrétariat de rédaction : Sophie Dancourt, Daniel Simon,

Conception graphique : Stéphanie Kampf, Fabrice Duhamel. Illustrations : Luc,

Remerciements à : Jean-Luc Aschard, Marie-Line Bassette Morgane Boisson, Bernard Castille, Catherine Dolto,

Frédéric Goujon, Olivier Lemaire, Corinne Le Sciellour, Olivier Unot, Christine Lor, Guy Mamou-Mani, Jean-Louis

Marchand, Jean-Louis Muscagorry, Dominique Poidevin et à tous les services et les personnels de la ville de

Trouville-sur-Mer qui ont rendu possible la tenue de ce Forum des Territoires connectés.

Impression : Imprimerie Escandre - Sorel. Tirage 2500 ex. Dépôt légal : 2<sup>ème</sup> trimestre 2016.



# LES ENJEUX CITOYENS ET ÉCONOMIQUES D'UN TERRITOIRE CONNECTÉ

Par Nicole Ameline  
Députée du Calvados, Mairaine des « Femmes du numérique »

## POUR UNE NORMANDIE NUMÉRIQUE



LE NUMÉRIQUE CHANGE NOTRE MONDE.

Outil de la mondialisation, il ouvre une nouvelle ère et donne à l'intelligence collective une dimension jamais atteinte.

**A nous d'en faire les 3 équations de la modernité :**

### NUMÉRIQUE = COMPÉTITIVITÉ

Faire de nos territoires des sources de créativité, d'intelligence par la création d'un nouvel écosystème ouvert et collaboratif. C'est l'esprit des pôles de compétitivité que nous avons créés en Région dès 2002, avec le soutien de Jean-Pierre Raffarin (pôle sur la sécurisation des données numériques à Colombelles et pôle sur la pathologie du cheval à Goustranville). C'est l'idée de faire du Pays d'Auge un « cluster vert » fondé sur ses ressources naturelles, sa notoriété mondiale, et sur une gouvernance soucieuse du respect de l'environnement.

### NUMÉRIQUE = EGALITÉ

Assurer l'égalité des chances, l'égalité femmes-hommes, l'égalité républicaine qui est liée à ces nouveaux champs d'expression et de création. C'est une solidarité nouvelle, entre les territoires, les services de l'Etat, les Communautés de communes grâce à la mise en place de la mutualisation et la dématérialisation des services. C'est aussi une solidarité nouvelle qui vise à promouvoir tous les talents et à donner à tous, ruraux ou urbains, jeunes et moins jeunes, valides ou invalides, les mêmes atouts. C'est le cas lorsque nous intégrons l'apprentissage du codage informatique dans nos écoles, ou que nous mettons en place des formations spécifiques pour des femmes éloignées de l'emploi. En tant que Mairaine des « Femmes du Numérique », je milite aux côtés du Président de Syntec numérique, Guy Mamou-Mani, pour une politique massive de formation, et notamment, pour que les femmes soient parties prenantes de ce nouveau monde à inventer.

### NUMÉRIQUE = CRÉATIVITÉ

Développer la culture numérique n'est pas seulement favoriser une technique moderne de management ou de gestion de l'information. C'est accompagner une mutation profonde de notre société dans son mode d'organisation et son modèle de croissance. Il s'agit d'une véritable révolution de l'esprit, autant que de technique. Je souhaite et j'agis pour que notre territoire soit à l'avant-garde de ce nouveau logiciel de pensée.

Je félicite Christian Cardon, son équipe municipale, et Max Armanet pour son fantastique investissement en tant qu'expert de ce sujet, pour réussir ces 24 h du numérique, avec les acteurs de notre territoire, élus, chefs d'entreprises, start-up, étudiants et collégiens.

Cette initiative par sa visibilité et son ouverture à tous, va démontrer toute la force de ce qui change déjà le monde réel, à travers le tourisme et la réalité augmentée, l'e-santé et le maintien à domicile, l'e-learning et les formations, l'e-travail et l'organisation du temps professionnel, l'e-formation et les métiers de l'artisanat.

Soyons fiers de cette vision commune, entraînante, qui doit servir non seulement une nouvelle croissance, une nouvelle économie, mais également une éthique du futur.



Par Guy Mamou-Mani



### GUY MAMOU-MANI

Il co-préside avec Frédéric Sebag le Groupe Open qui compte 3 300 personnes, réalise 282 millions d'euros de chiffre d'affaire, et fait partie du Top 10 des Entreprises de Services du Numérique françaises.

Il a débuté sa carrière chez CSC-GO International où sa dernière fonction était Président-Directeur Général

et Directeur du pôle solutions de CSC France. En 1995, il crée la filiale française de Manugistics, leader dans le domaine du Supply Chain Management et numéro un en Europe. Il y assure la direction générale et y exerce par ailleurs la fonction de Directeur Européen des Services et du Marketing jusqu'en 1998.

Il préside depuis juin 2010 Syntec Numérique - Chambre professionnelle des métiers du numérique (Editeurs de logiciels, Entreprises de Services du Numérique, et des sociétés de conseil en technologies). Il a été nommé Vice-Président du CNum (Conseil National du Numérique) et membre du HCEfh (Haut Comité à l'Égalité Femmes Hommes) en Février 2016.

Cet ancien professeur, Chevalier de la légion d'honneur, est à l'origine avec Tatiana Salomon du mouvement « #jamaissanselles », engagement d'hommes à ne plus participer à des tables rondes sans présence féminine.

Pourtant, à l'horizon 2025, nous pourrions y parvenir. Si nous utilisons toutes les technologies numériques à notre portée, revisitons la médecine, transformons le travail, en formant notre pays.

### UNE MÉDECINE REVISITÉE

Les déserts médicaux sont aujourd'hui une réalité, conjonction d'une démographie médicale mal anticipée et d'une répartition peu favorable aux territoires ruraux, le temps des difficultés peut être bientôt derrière nous. Demain, l'on pourra consulter son médecin depuis son village, avec une télécabine adaptée, assisté par un personnel de santé formé aux nouvelles technologies. En cas d'hospitalisation, le pharmacien, l'infirmière, les aides de vie pourront suivre, depuis leurs tablettes, les évolutions d'un patient finalement mieux surveillé et proche de sa famille, ancré dans son territoire.

### DES LIEUX DE TRAVAIL TRANSFORMÉS

La médecine ne sera pas le seul secteur transformé : nos territoires pourraient aussi connaître un renouveau industriel, avec des usines qui ne seront plus les cathédrales de béton semblables aux usines Poutilov, mais des lieux de production à haute valeur ajoutée, compétitifs, où les salariés seront des ouvriers qualifiés, à même de créer des produits repoussant toujours plus loin la frontière technologique, des biens et services appelés à rester en France.

Au-delà des usines, les employés pourront bientôt mettre en œuvre l'expression « Anytime, anywhere, any device », travailler selon leurs objectifs, leurs situations personnelles, depuis un téléphone, une tablette, une montre connectée et réinventer la notion de travail, le lien à l'employeur.

### LE TOUT SOUTENU PAR UNE FORMATION ADAPTÉE, POUR TOUS POUR UNE SOCIÉTÉ MIEUX RELIÉE

Impossible ? Scénario utopique ? Non, ces solutions existent aujourd'hui et doivent se diffuser. Elles vont demander, d'abord, un énorme effort de formation, d'adaptation. C'est d'ailleurs tout l'objectif de la « Grande école du numérique », lancée par le Président de la République. C'est aussi le sens de la formation au code dans les écoles. Nous devons tous participer à ce mouvement, pour permettre à notre pays de rester une grande puissance économique mondiale.

Nous pouvons en espérer, au-delà des considérations économiques, deux grands gains : d'abord ces nouveaux territoires seront adaptés aux générations Y et Z, leur permettront de mettre le sens qu'ils choisissent dans leur activité, modifieront la perception du travail. Ensuite, et c'est sans doute le plus important, ces territoires seront ceux d'un nouveau lien social : les patients resteront près des leurs, les créateurs d'entreprises s'installeront dans leurs territoires, et pas forcément dans des hubs éloignés, les solutions modernes passeront, aucun autre scénario n'est envisageable, par le collaboratif, le partage des biens (appartements, voitures), des services. Cela pourrait être le scénario de notre pays dans moins de 10 ans. Si les bons choix sont faits. Alors osons, et créons les territoires connectés, dans tous les sens du terme, de demain.

## CONSTRUISONS ENSEMBLE LES TERRITOIRES CONNECTÉS DE DEMAIN !

### VERS UN TERRITOIRE CONNECTÉ ?

En 1971, Jérôme Monod publiait un portrait repoussoir de la France de l'an 2000, un « scénario de l'inacceptable », comme il l'intitulait, qui distinguait quatre sociétés : urbaine, rurale, industrielle et agricole, toutes séparées les unes des autres, éclatées et sans lien entre elles. La France de 2016 présente, heureusement, un visage très différent, plus homogène, avec une pensée du territoire, mais aussi traversé par des problèmes difficiles : les médecins se font rares, les industries s'éloignent vers d'autres pays, le lien social n'est plus le même, les générations Y et Z ne veulent plus travailler comme leurs aînés. Nous sommes loin des territoires connectés qui pourraient constituer « le meilleur scénario », celui que nous souhaitons pour notre pays.



# LEXIQUE DU NUMÉRIQUE

Par Sophie Dancourt

Avec le numérique, nous utilisons des mots dont nous ne connaissons pas toujours la signification exacte. La Mouette vous offre ce petit lexique.

## ADRESSE IP

Une adresse IP (Internet Protocol) est un numéro permettant d'identifier une machine sur un réseau informatique.

## ANTIVIRUS

Logiciel dont le but est d'empêcher l'attaque d'une machine par des programmes malveillants.

## AUTHENTIFICATION

Phase qui permet à l'utilisateur d'apporter la preuve de son identité. Elle intervient après la phase dite d'identification. Elle permet de répondre à la question : « Êtes-vous réellement cette personne ? ». L'utilisateur utilise un authentifiant ou « code secret » ou « mot de passe » que lui seul connaît.

## BIG DATA

Littéralement traduit par « grosses données », le big data se caractérise par le volume, la variété et la vélocité. Il s'agit de la collecte de volume important de données dont l'analyse permet de tirer des informations utiles dans de très nombreux domaines. Les perspectives du traitement des big data sont énormes, notamment pour l'analyse d'opinions politiques, l'épidémiologie, la lutte contre la criminalité, etc.

## BLOG

Mini-site internet permettant la diffusion périodique de contenu sans connaissance particulière en programmation. Les articles (les billets) sont généralement affichés dans l'ordre chronologique inversé et souvent ouverts aux commentaires des visiteurs du blog.

## BLOGOSPHERE

Ensemble des blogs.

## BLOGUEUR

Personne qui tient un blog.

## CARTE MÉMOIRE

Périphérique amovible de stockage de données, le plus souvent utilisé dans des appareils photos numériques ou dans des dispositifs mobiles tels que smartphones et tablettes. Le format le plus répandu est la carte SD (acronyme de Secure Digital) et ses dérivés (Mini SD et Micro SD).

## CHAT

Activité permettant à un internaute d'avoir une conversation écrite, interactive de manière synchrone (en temps réel) avec d'autres internautes, par clavier interposé. On parle également de clavardage. MSN Messenger, ICQ, Skype ou même Facebook permettent de chatter.

## CLOUD

Raccourci du cloud computing littéralement traduit par « informatique dans les nuages ». Il désigne l'utilisation de serveurs distants (en général accessibles par internet) pour traiter ou stocker l'information. Le cloud permet de travailler sur un même fichier depuis plusieurs postes de travail de types variés (ordinateurs ou appareils mobiles). Les services de cloud computing les plus connus sont Dropbox, Skydrive et Google drive.

## CLUSTER

Ensemble de décideurs qui créent et entretiennent un système relationnel leur permettant d'augmenter leurs opportunités d'affaires et de croissance.

## CMS

Acronyme de « Content Management System » - Voir « Système de gestion du contenu ».

## CODE QR

Acronyme de « Quick Response code » - Ce code visuel en deux dimensions peut être lu par différents terminaux, en particulier les dispositifs mobiles, ce qui déclenchera différentes actions possibles : l'affichage d'un texte, la création d'un nouveau contact, l'ajout d'un événement à l'agenda, l'envoi d'un courriel, l'accès direct à une ressource web...

## COURRIEL

Francisation du mot « e-mail ». Il s'agit d'un message écrit envoyé via internet dans la boîte électronique d'un ou plusieurs correspondants.

## CURATION

La curation de contenu (de l'anglais content curation ou data curation) est une pratique qui consiste à sélectionner, éditer et partager les contenus les plus pertinents du web pour une requête ou un sujet donné.

## E-LEARNING

Formation à distance.

## E-RÉPUTATION

Notoriété et tonalité (positive ou négative) des propos sur internet touchant un individu, une entreprise ou une institution.

## EN LIGNE

- Se dit d'un contenu disponible sur un réseau informatique (le plus souvent internet).  
- Statut de quelqu'un qui est connecté, disponible pour une discussion tapuscrite, audio et/ou vidéo via un logiciel dédié (Skype par exemple).

## FAB LAB

Contraction de l'anglais fabrication laboratory (laboratoire de fabrication), c'est un lieu ouvert au public où sont mises à disposition toutes sortes d'outils, notamment des machines-outils pilotées par ordinateur, pour la conception et la réalisation d'objets.

## FAI ACRONYME DE FOURNISSEUR D'ACCÈS À INTERNET FOLLOWER

Littéralement traduit par « suiveur », c'est une personne qui suit le compte d'une autre personne. Terme couramment utilisé par les utilisateurs de Twitter.

## FORUM

Fil de discussion par sujet où les utilisateurs peuvent laisser des commentaires et réagir à ceux des autres utilisateurs. Contrairement aux commentaires qu'on rencontre sur les blogs, les sujets d'un forum sont souvent lancés par les utilisateurs, et non par un éditeur.

## FRACTURE NUMÉRIQUE

Inégalité dans l'accès aux outils numériques.

## GAMIFICATION

Néologisme qui désigne l'application des principes et mécanismes du jeu dans des situations non ludiques. L'objectif est d'utiliser la prédisposition humaine au jeu pour motiver les participants. La gamification ou ludification est utilisée dans de nombreux domaines (marketing, professionnel, formation, éducation...).

## HARDWARE

Ensemble des composants d'un matériel informatique.

## HASHTAG

Utilisation du signe # devant une balise ou un mot-clé. Souvent utilisé sur Twitter pour aider les internautes à trouver une discussion sur un sujet donné.

## HTML

L'HyperText Markup Language, est le langage de programmation conçu pour représenter les pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte (d'où son nom) et d'inclure des ressources multimédias.

## HYPERLIEN

Dans un support informatique, lien associé à un élément d'un document hypertexte, qui pointe vers un autre élément textuel ou multimédia.

## IDENTITÉ NUMÉRIQUE

Lien technologique entre une entité réelle (la personne) et une entité virtuelle (sa ou ses représentation(s) numérique(s)). Elle se construit à partir de plusieurs éléments : les données personnelles associées à son ou ses profils, les informations qu'il publie sur le web, les informations que d'autres publient à son sujet, les traces qu'il laisse.

## INTERNET DES OBJETS

Il s'agit de l'extension d'Internet à des choses et à des lieux du monde physique. Considéré comme la troisième évolution d'Internet, il représente les échanges d'informations et de données provenant de dispositifs présents dans le monde réel et issus de la vie quotidienne (montres, appareils électroménager et de domotique...) vers le réseau Internet.

## INTERNET

Réseau de réseaux d'ordinateurs interconnectés où l'information, découpée en « paquets », peut transiter par des milliers d'ordinateurs. Internet comprend entre autres le web, le courrier électronique, les groupes de discussions, etc. L'acheminement est fondé sur le protocole IP (Internet Protocol), spécifié par l'Internet Society (ISOC). L'accès au réseau est ouvert à tout utilisateur ayant obtenu une adresse auprès d'un organisme accrédité. La gestion est décentralisée en réseaux interconnectés.

## INTRANET

Réseau de télécommunication et de téléinformatique destiné à l'usage exclusif d'un organisme ou d'une entreprise et utilisant les mêmes protocoles et techniques que l'internet.

## MÉDIA SOCIAL

Ce sont des services en ligne dont les contenus sont animés et créés par les utilisateurs. Ils diffèrent des médias traditionnels du fait de l'interaction permanente entre ses membres qui créent les contenus et leur actualité. Ces médias peuvent prendre des formes très différentes : blog, wiki, partage de photos ou de vidéos. Ce sont les médias sociaux qui ont fait naître l'idée d'une nouvelle aire du web : le web 2.0.

## MOOC

Acronyme de « Massive Open Online Courses » - Type de formation à distance, à laquelle un grand nombre de participants peut s'inscrire (d'où la terminologie « Ouvert et Massif »). Les participants communiquent via différents outils numériques en ligne, en particulier via des plateformes spécialisées.

## MOT-CLÉ

Terme assigné à un objet numérique (fichier, page internet...), qui décrit une caractéristique de cet objet et permet un regroupement facile des informations contenant les mêmes mots-clés.

## RÉSEAUX SOCIAUX

Services créés pour faciliter la publication, le partage et la discussion d'un ou plusieurs médias sociaux. Par exemple : Facebook, Twitter ou Pinterest.

## STATUT

Contenu bref qu'un utilisateur affiche sur un média social. Également appelé mise à jour de statut.

## TAG

Mot ou groupe de mots utilisés pour décrire un contenu. On parle également de balise ou de mot-clé.

## TRÈS HAUT DÉBIT

Accès à internet offrant un débit supérieur à celui d'un accès haut débit, par exemple via réseau DSL ou fibre optique.

## TWEET

Terme, signifiant gazouillis, utilisé pour décrire les messages de 140 caractères maximum, diffusés sur le réseau social Twitter.



# LA NORMANDIE, ACTEUR MAJEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Par Marie-Line Bassette

## INVESTIR DANS LA MUTATIONS DES USAGES

**D**e profondes mutations font évoluer le métier du distributeur d'énergie.

La première d'entre elles est l'accélération du déploiement des énergies renouvelables, dont les installations sont raccordées à 95% en nombre par ERDF. En Normandie, le développement de l'éolien off shore et de l'hydrolien impacte également le réseau de distribution, avec le raccordement de toutes les installations connexes.

La deuxième est le rôle accru des territoires dans la mise en œuvre de la transition énergétique, avec les territoires à énergie positive pour une croissance verte (TEPCV) et avec les expérimentations locales. Dans le Calvados, ERDF est partenaire des lauréats 2015 que sont le pôle métropolitain et la ville de CAEN.

La digitalisation constitue un troisième point important. La production et la diffusion des données révolutionnent l'exploitation des systèmes électriques. La gestion du réseau en temps réel nécessite des données toujours plus nombreuses et beaucoup plus souvent mises à jour. Les smart grids avec le compteur communicant Linky, déployé dans tous les départements normands en 2016, joueront un rôle-clé dans la diffusion de données et dans la relation aux clients et aux acteurs de l'efficacité énergétique.

Quatrième et dernier élément, de nouveaux usages apparaissent. Les bornes de recharge des véhicules électriques, par exemple, ont un impact très important sur le réseau. L'implantation et le pilotage de ces bornes pourront se faire de manière intelligente grâce aux données collectées. Ce smart charging permettra une meilleure intégration au réseau des 7 millions de points de charge prévus par la loi à horizon 2030. Il permettra aussi de mettre en œuvre des notions de flexibilité et d'effacement. En Normandie, la collaboration avec les collectivités locales est déjà effective dans tous les départements. Nous contribuons, par exemple, au déploiement des 220 bornes de recharge du Calvados.

ERDF devient un gestionnaire d'infrastructures de réseaux. La dimension désormais systémique de l'activité de distribution doit être soulignée. Cette dimension intelligente était autrefois concentrée soit dans le transport d'énergie, soit dans les réseaux moyenne tension, désormais les distributeurs en sont devenus totalement dépositaires sur toute la chaîne de distribution, agissant dans des mailles territoriales nouvelles, qu'il s'agisse des métropoles ou des nouvelles régions. ERDF assume une fonction de facilitateur neutre au service des enjeux du numérique, de la transition énergétique et du développement des territoires.

La mutation en cours se traduit par une hausse des besoins d'investissements dans le domaine de la transition énergétique et dans l'amélioration permanente de la qualité de l'énergie acheminée.

Malgré la crise économique, l'activité de distribution reste une activité en croissance, avec 300000 raccordements effectués chaque année. En moins de dix ans, l'équivalent de onze à douze tranches nucléaires a été installé sur le réseau en puissance délocalisée. Outre ces dépenses d'investissements, les dépenses de maintenance ont aussi été considérablement renforcées, pour mieux résister notamment aux aléas climatiques.

L'engagement en faveur de l'amélioration du réseau se traduit par une baisse continue du temps moyen de coupure par habitant avec des interventions de plus en plus ciblées.

La modernisation du réseau signifie pour ERDF de devenir, au travers du système Linky, un gestionnaire de données qui permettront aux territoires de développer des programmes d'efficacité énergétique participant au mouvement général de la transition énergétique.



### MARIE-LINE BASSETTE



Directrice Régionale ERDF en Normandie.

Diplômée de l'Ecole Nationale des Industries Chimiques (E.N.S.I.C) de Nancy et d'un DEA de Génie Chimique obtenu à Karlsruhe en Allemagne, pilote l'ensemble des activités de la distribution d'électricité sur les 5 départements normands depuis octobre 2011.

La Direction Régionale Normandie comprend 1 750 agents répartis sur 45 sites et exploite 91 000 km de réseaux électriques au service de 1,9 million de clients.

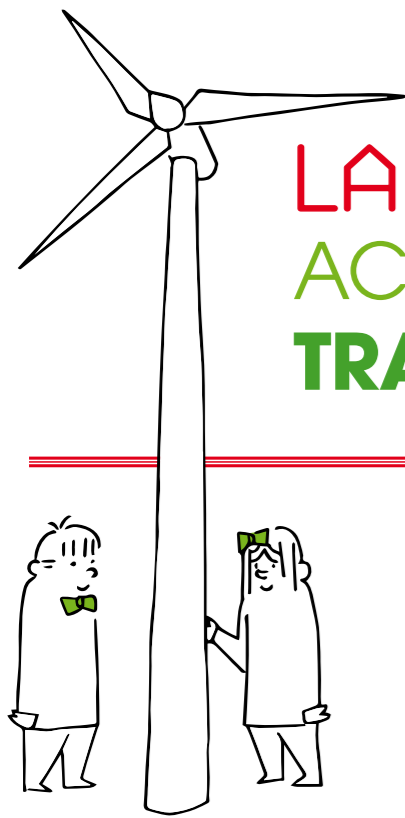
En 2007, elle élabore et développe le démonstrateur Smart Grid VENTEEA dans le département de l'Aube. Un projet qui expérimente le potentiel des Smart Grids pour l'intégration de fortes capacités de production éolienne sur un réseau rural de distribution.

Fer de lance du numérique, elle permet en Normandie, l'émergence de techniciens ERDF 3.0 et de nouvelles organisations managériales au sein de ses équipes.

Membre du Conseil d'Administration de l'INSA et du bureau et du Conseil d'Administration du CMQ3E, Campus des Métiers et des Qualifications Energie et Efficacité Energétique (Académie de Rouen) depuis février 2014. Chevalier de l'Ordre National du Mérite.



©ERDF



# LA NORMANDIE, ACTEUR MAJEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Par Jean-Louis Muscagorry



**JEAN-LOUIS  
MUSCAGORRY**

Délégué RTE de la région Île-de-France Normandie.  
1985 : Début de carrière dans le domaine de la simulation des systèmes électriques.  
1994 : Responsable du service de dispatching national à Saint-Denis.  
2003 : Chargé des relations fournisseurs à l'ouverture des marchés d'électricité en France.  
2013 : Délégué de la région Île-de-France Normandie du Réseau de transport d'électricité à haute et très haute tension.

## ACTEUR DE LA CROISSANCE DES TERRITOIRES

Innovant et investissant dans la durée pour bâtir le réseau de l'intelligence électrique au service de l'économie et de l'énergie de demain, interconnecté avec ses voisins européens, RTE favorise la transition énergétique en accueillant les énergies renouvelables et en optimisant leur contribution grâce à l'étendue du maillage de son réseau, du local à l'europpéen.

## DE NOUVEAUX HORIZONS DE CROISSANCE

La transition énergétique engage une profonde mutation de notre société et nous invite à repenser nos modes de consommation et notre rapport à l'environnement. Il s'agit de parvenir à un modèle énergétique plus sobre, davantage basé sur des ressources renouvelables et porteur de nouveaux horizons de croissance économique. Pour franchir ce cap, RTE, grâce à son expertise, apporte son appui à la définition des politiques publiques de l'énergie, accompagne leur déploiement en particulier en facilitant l'émergence d'un nouveau mix énergétique et soutient de nouveaux moyens de flexibilité sur le système électrique, condition essentielle à l'intégration à moindre coût des énergies renouvelables (EnR) intermittentes.

## UNE VISION DE L'ÉNERGIE DE DEMAIN

Combien d'électricité consommerons-nous en 2030 ? Quels seront les modes de production ? L'équilibre entre l'offre et la demande sera-t-il préservé ? RTE contribue à répondre à toutes ces questions fondamentales dans son bilan prévisionnel revu en profondeur tous les deux ans, sur la base de différents scénarios de moyen terme. En complément, le Schéma Décennal recense les projets de développement du réseau engagés ou envisagés par notre entreprise pour assurer une alimentation fiable et économique à tous nos clients.

## DES OBJECTIFS AMBITIEUX

Aujourd'hui, les flux d'électricité d'origine renouvelable, tout comme l'indispensable solidarité entre les territoires, guident l'évolution du réseau, en France et en Europe.

Un nouveau bouquet énergétique se dessine, emmené par des ambitions européennes et régionales respectivement définies par le paquet Climat-Energie - les 3 fois 20 (20 % d'EnR, 20 % d'économie d'énergie et 20 % de réduction de gaz à effet de serre, avec 1990 pour année de référence) - et par les Schémas Régionaux Climat-Air-Energie (SRCAE).

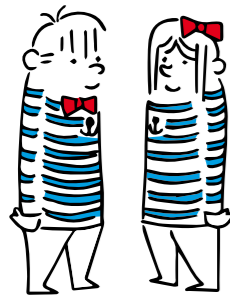
## LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EST EN MARCHÉ EN EUROPE, EN FRANCE ET EN NORMANDIE !

La Normandie se prépare à accueillir trois parcs éoliens en mer. Un au large de Courseulles-sur-Mer, un deuxième au large de Fécamp et un troisième au large de Dieppe - Le Tréport. A terme, ces parcs auront une capacité de production d'environ 500 MégaWatts chacun.

Parallèlement, RTE développe deux projets d'interconnexion entre la France et l'Angleterre plaçant ainsi le territoire normand au centre de l'Europe de l'électricité. IFA2 reliera, en 2020, le littoral bas-normand au sud de l'Angleterre à hauteur de l'île de Wight. La liaison FAB pour France-Aurigny-Grande-Bretagne raccordera le nord du Cotentin à la région d'Exeter en passant par l'île d'Aurigny. Ce dernier projet accueillera la future ferme hydrolienne en projet au large d'Aurigny.

Au-delà de ces projets RTE met à la disposition du grand public de nombreuses données, afin de fournir une information sur la consommation, la production et le mix énergétique. Ces données sont disponibles, en temps réel, sur l'application Eco2mix et offrent la possibilité à chaque citoyen d'être acteur de la transition énergétique.





# PORTS & FLEUVES, CLÉS DU DÉVELOPPEMENT NORMAND



Par Jean Baptiste Gastinne



**JEAN BAPTISTE  
GASTINNE**

Ce professeur agrégé d'histoire-géographie au lycée François 1<sup>er</sup> du Havre, Docteur en histoire de l'université Paris IV Sorbonne est né à 1967 à Paris, il vient de publier un livre sur les trois premiers siècles de l'histoire du Havre aux Presses Universitaires de Rouen et du Havre. Intitulé «Le Havre 1517-1789, histoire

d'une identité urbaine », cet ouvrage montre que la ville portuaire créée par François 1<sup>er</sup> est d'abord une œuvre politique avant d'être une réussite portuaire, maritime et économique.

Élu au conseil municipal du Havre en 2008, puis au conseil régional de Haute-Normandie en 2010, il est aujourd'hui vice-président de l'agglomération havraise pour le développement économique, le tourisme et l'enseignement supérieur, et, depuis le mois de janvier 2016, vice-président de la région Normandie en charge des transports.

## SOURCES DE L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET TOURISTIQUE

**D**epuis janvier l'extraordinaire potentiel maritime, portuaire et fluvial de la nouvelle Normandie saute aux yeux. La réunification effective de la Normandie a transformé l'estuaire de la Seine, de frontière administrative en centre géographique du nouvel ensemble régional. Le territoire de l'estuaire ne sépare plus, il réunit, il relie, comme le fait le pont de Normandie. Les 600 km de la côte normande sont régulièrement ponctués d'infrastructures portuaires qui constituent de loin le premier complexe portuaire français. Reste encore à faire fonctionner ce complexe en véritable système portuaire en multipliant les liens horizontaux et verticaux entre les grands ports maritimes de Rouen et du Havre, liés à Paris dans le GIE HAROPA, les ports régionaux de Cherbourg, Caen-Ouistreham et Dieppe, qu'il faut rassembler dans un seul syndicat mixte, et les dizaines de ports départementaux de la Manche, du Calvados et de la Seine Maritime, où la pêche demeure une activité structurante.

Les contours de la Normandie réunifiée invitent à repenser le développement économique en partant du territoire régional, de sa singularité et de ses atouts. La Normandie relie Paris à la mer. Elle fait ainsi le lien entre Paris et le monde, et elle est la seule à pouvoir le faire en s'appuyant sur l'axe naturel tracé par la vallée de la Seine, ce qui, rappelons-le, suffit à rendre absurde, coûteux et inutile le creusement du canal Seine-Nord.

L'enjeu est pour elle de capter une part croissante des flux qui caractérisent la mondialisation des échanges et qui sont particulièrement intenses entre une métropole mondiale comme Paris et le reste du monde. La Normandie doit être privilégiée dans les futures politiques publiques comme la seule solution française pour attirer ces flux. Structurée autour de l'axe Seine, de sa façade maritime et de son réseau très dense de villes portuaires, la Normandie offre à la France l'unique territoire à vocation mondiale, capable de rivaliser avec les Flandres, les Pays-Bas ou l'estuaire de la Tamise.

Ces flux sont d'abord des flux de marchandises diverses, dont la plupart sont conteneurisées. Ils font vivre l'économie maritime et portuaire, mais leur captation revêt des enjeux plus grands encore : les industries se maintiennent et s'implantent là où ces flux sont les plus intenses, les plus fluides et les mieux organisés. En Normandie et dans la vallée de la Seine se joue une part essentielle de l'avenir industriel de notre pays, de la valeur ajoutée et des emplois qui y sont associés.

Première région productrice d'énergie en France, la Normandie a vocation à devenir le premier pôle national pour les énergies marines renouvelables. Les villes portuaires sont prêtes, que ce soient Le Havre et Cherbourg pour la fabrication des éoliennes et de leurs fondations ou Ouistreham, Fécamp et Dieppe pour la maintenance des parcs éoliens off shore. Elles n'attendent plus que les décisions des industriels.

Ces flux sont aussi des flux de voyageurs, de touristes et de visiteurs. La Normandie a de nombreux atouts pour les attirer et les retenir pour le plus grand bénéfice de l'économie touristique. Près de 3 millions de passagers empruntent chaque année les liaisons transmanche via Cherbourg, Ouistreham, Le Havre et Dieppe. Il faut les retenir davantage en Normandie. Que ce soit sous sa forme fluviale, en vallée de Seine, ou sous sa forme maritime, le marché de la croisière explose. Il faut l'anticiper et enregistrer toutes les retombées économiques possibles. 125 paquebots sont attendus au Havre cette année, 150 l'année prochaine. Les croisiéristes partent en excursion dans toute la Normandie.

Le nautisme n'est pas seulement un loisir pour les Normands. Il est un élément fort d'attractivité régionale et il a partie liée avec le tourisme. Située entre Paris et l'Angleterre, la Normandie, avec ces nombreux ports de plaisance, est en mesure d'attirer toujours plus de passionnés de voile et de sports de glisse, au bénéfice de la filière nautique régionale.

La plupart des grandes villes normandes sont des villes portuaires. Celles qui ne le sont pas sont presque toujours traversées par un fleuve, une rivière. Bref, leur avenir est en rapport avec l'eau. Comme Paris, Rouen et Le Havre, qui cherchent à « réinventer la Seine », les villes normandes ont tout intérêt à redécouvrir leurs bassins, leurs quais, leurs berges et leurs fronts de mer. Une part de leur avenir et de leur attractivité se joue ici le long de l'eau. Et la Normandie a tout à y gagner.

Ports et fleuves sont des atouts majeurs du développement de la Normandie. Le nouvel exécutif régional en est convaincu. Reste à convaincre le gouvernement que ce sont aussi des atouts formidables pour permettre à la France de renouer avec la croissance et l'emploi.

Par Jacky Vieux

## « CE QUE FAIT LE FLEUVE, PERSONNE NE LE SAIT »(\*)

**L'**estuaire de la Seine, un territoire fluvio - maritime travaillé par des dynamiques singulières ? Une erreur profonde serait, selon Alain Brunet, de redécouper les territoires en fonction des problèmes identifiés, qui correspondent en général à des situations changeantes, des limites floues et des imbrications complexes. L'étude conduite en 2015 par le GIP Seine aval sur les usages et perceptions de l'estuaire de la Seine campe un fleuve ligne de fracture, qui confirmerait une rive droite industrielle et prolétaire et une rive gauche agricole et récréative. Sa population a été multipliée par 4 en deux siècles, constituée aujourd'hui à 93% d'urbains. Se révèle un processus d'inflexion d'un estuaire industriel nourricier vers un estuaire industriel de loisirs.

On y distingue différentes formes récentes d'effervescence dans les paysages.

L'attrait pour les loisirs de nature est largement concurrencé par les patrimoines culturels (monuments et musées). Archive géologique et historique à ciel ouvert, l'aire de l'estuaire normand voit en effet se confirmer un tourisme de « mémoire entretenue » (routes des écrivains, des chaumières, des vikings...)

Le lien devient aussi important que le lieu, nous dit Martin Vanier, qui souligne que la compétence désormais la plus précieuse est la capacité à constituer et fédérer des communautés d'action : une intelligence pluri - disciplinaire et une puissance d'agir collective. En effet, les défis que rencontrent désormais la plupart des régions que travaille la présence active d'un grand fleuve sont d'intégrer et combiner.

« Réinventer la Seine » constitue à l'évidence une opportunité majeure pour l'axe Le Havre - Rouen - Paris : en raison de son échelle spatiale, par sa volonté de combiner développement économique, vie urbaine et loisirs, par l'ambition de se construire sur le principe de la mixité fonctionnelle et du temps partagé. Inventer de nouveaux usages pour connecter les personnes au fleuve (séjourner, travailler, se dépenser, s'amuser), tout en préservant les fonctions écologiques et paysagères vise à renforcer l'attractivité du fleuve via de nouveaux types de services et d'événements culturels et sportifs.

Ce programme ambitieux qui comprend une quarantaine d'opérations développées au cours de la prochaine décennie s'emploie à mieux connecter les territoires de l'axe Seine grâce à des projets multi-sites et de nouveaux modes de transport de personnes et de marchandises. Il constitue un enjeu économique majeur complémentaire aux dispositifs déjà structurants entre les grands ports et le schéma stratégique vallée de la Seine 2030.

Quelle sera la prégnance de ce grand projet sur la dynamique de vallée et sur l'espace de l'estuaire de la Seine ? Les effets seront-ils assez puissants pour excéder les bénéfices attendus des opérations d'ores et déjà retenues pour le Havre et son système portuaire ?

Claude Lefort nous invite à considérer que les frontières territoriales ne sont ni des limites ou des barrières, mais des membranes ou des ponts.

Quel pourrait être l'empreinte d'une « fluvialité » contemporaine face à une « maritimité » que de multiples formes de mise en spectacle ont magnifié ces dernières années, surlignant ce caractère du système estuarien élargi ? Comment susciter entre elles une combinatoire ?

(\*) F. Hôlderlin



**JACKY VIEUX**

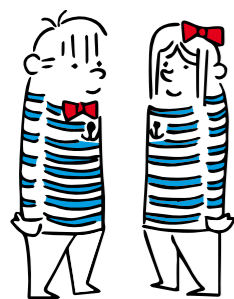
Fondateur de la Maison du fleuve Rhône. Initiateur du réseau des Maisons de fleuve et de programmes d'appui à des projets culturels et patrimoniaux sur le fleuve Sénégal. Missions conduites pour l'Unesco sur le Gange et le Niger dans le cadre du dispositif « fleuves et patrimoines ». Consultant pour l'association

internationale de développement urbain (INTA). Membre associé à la chaire Unesco « fleuves et patrimoines » - Mission Val de Loire.



1. Le Havre
2. Rouen - site d'Haropa.





# PORTS & FLEUVES, CLÉS DU DÉVELOPPEMENT NORMAND



Par Olivier Lemaire



## OLIVIER LEMAIRE

Titulaire d'un double cursus universitaire en droit et en géographie, Olivier Lemaire s'est orienté vers l'aménagement du territoire et l'urbanisme.

D'abord chercheur à l'ORS-TOM, à Quito (Equateur) et de diverses missions en tant que géographe - urbaniste auprès de la DATAR (Délégation à l'Aménagement du

Territoire - France), Olivier Lemaire a pris en 1989 la direction de l'Association Internationale Villes et Ports lors de sa création.

En tant que directeur de l'AVP, Olivier Lemaire a été amené à participer à de nombreuses missions dans des villes portuaires du monde entier. Il a assuré le développement du réseau international de l'association et géré son programme d'activités annuel. 14 conférences internationales ont été organisées par l'AVP à ce jour ainsi que de nombreux séminaires spécialisés et voyages d'étude sur tous les thèmes se rapportant aux problématiques de développement ville-port.

## LA VILLE PORTUAIRE DE DEMAIN SERA SMART

C'est à Durban en Afrique du sud que la 14<sup>e</sup> Conférence mondiale de l'Association internationale des villes portuaires AIVP a été organisée fin 2014. Les villes portuaires normandes du Havre et de Rouen y étaient présentes, de même que les autorités portuaires de l'Axe Seine réunies sous la bannière d'HAROPA. Pour la première fois, le concept de smart city était appliqué aux spécificités des villes portuaires. Les experts rassemblés à Durban nous livrent quelques-unes des clés de la réussite pour les smart port-cities de demain.

Ces dernières années, certains ports comme Riga et Rotterdam en Europe, Vancouver et San Diego en Amérique du Nord, Durban et Douala en Afrique, Ningbo et Hong Kong en Chine, pour citer que quelques-uns des ports qui ont participé à la conférence de l'AIVP, se sont beaucoup développés dans un monde où l'économie mondialisée évolue dans un contexte de profonds changements. Cela a généré de nombreux défis dans le domaine de la logistique, de l'organisation des espaces et du transport par voie terrestre des marchandises provenant de la mer ou des fleuves. De ces défis est né le concept de smart port city.

La smart port city permet de concevoir une ville portuaire post-industrielle qui associe les dernières solutions technologiques au contexte urbain et environnemental, pour créer une ville portuaire dotée d'une meilleure qualité de vie et en même temps économiquement florissante », explique le Professeur Carlos Moreno, urbaniste et expert international des smart cities. La smart city et, dans le cas d'une ville portuaire, la smart port city, a pour objectif une bonne qualité de vie et, par la suite, une ville riche économiquement ».

Selon la société de systèmes informatiques Cisco, les Big Data, infrastructures des données informatiques, permettront de faciliter l'organisation logistique dans les ports. Selon l'expert de Cisco « Les big data doublent tous les deux ans et atteindront dans une dizaine d'années les huit milliards de dispositifs connectés. Les big data créeront in fine une infrastructure informatique unique mondiale qui reliera entre eux des services publics, des institutions et, naturellement, des ports ». Dans cette nouvelle organisation internationale, les villes portuaires, selon l'expert, deviendront des seatropolis, comme Hambourg en Europe du Nord, exemple vertueux de logistique portuaire et d'accueil social. Les seatropolis se tourneront vers une économie de la mer, avec le port et les réseaux numériques/connectés comme infrastructures fondamentales pour la société prédit l'expert de Cisco.

Le futur de la « smart port city » est aussi un défi environnemental et social, avant même d'être économique. « Il faut tenir compte du fait que l'écologie industrielle que nous appelons tous de nos vœux est incroyablement complexe », a conclu à Durban le chercheur français Nicolas Mat. « Une ville portuaire intelligente est aussi celle qui réalise une transition énergétique en touchant les habitudes des personnes, une des choses les plus difficiles à faire ». Le port et la ville portuaire du futur investissent aussi le domaine des énergies renouvelables, l'éolien notamment dans les technologies off shore. La coopération ville port intelligente trouve ici de nouveaux développements prometteurs. La gestion des ressources naturelles et la mise en œuvre de stratégies de développement durable font déjà appel à des nouvelles coopérations entre les ports, les villes, les acteurs économiques et les citoyens. L'essor des technologies smart vient en appui de ces initiatives autant qu'il les rend possibles. A ce titre, les villes portuaires sont déjà de formidables laboratoires du monde de demain. Après Durban, la prochaine rencontre internationale de l'AIVP à Rotterdam le 4 octobre prochain en témoignera.



© AVP

2



© Transnet

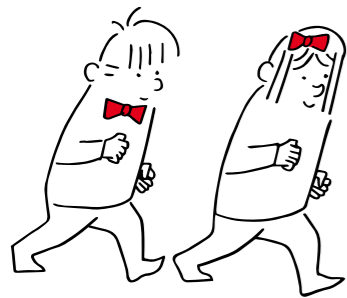


1. Le Havre - Port 2000
2. Durban - terminal multipurpose
3. Durban - terminal container

3



© Transnet



# LE NUMÉRIQUE CRÉE-T-IL DE L'EMPLOI DANS NOS TERRITOIRES ?



Par Pascal Allizard

## PASCAL ALLIZARD

Sénateur du Calvados.

Vice-président du conseil d'administration, membre du conseil scientifique de l'université de Caen, maire de Condé-sur-Noireau, conseiller général du Calvados. En charge des responsabilités budgétaires du Département, il préside la Commission du Budget, des Finances et du



Personnel de 2011 à 2014. Il préside également l'Agence de Développement Economique « Calvados Stratégie » (2002-2014) et la SENACAL (Société d'Equipement Naval du Calvados) (2008-2014), ainsi que le Conseil National des Economies Régionales (2011 à 2015).

En 2014, il est élu Sénateur. Il siège au sein de la Commission Culture, Education, Communication et de la Commission des Affaires Européennes du Sénat. Il est Vice-Président de la délégation parlementaire française à l'OSCE.

Il démissionne de son mandat au Conseil départemental du Calvados en 2014, à la suite de son élection au Sénat. Maire de Condé-sur-Noireau (désormais Condé-en-Normandie), depuis 1995 et Président de Condé Intercom, depuis 2000.

Auteur d'un roman historique « Le rideau et le ouistiti » (2010). Chevalier de la Légion d'Honneur et de l'Ordre National du Mérite, auditeur de l'Institut des Hautes Etudes de la Défense Nationale (IHEDN : 2008-2009).

## UNE CHANCE À CONSTRUIRE POUR NOTRE TERRITOIRE

Partons d'un constat : le numérique offre des opportunités immenses pour la France et ses territoires, une « chance » pour le futur. Cette « troisième révolution industrielle » représente un véritable défi qui ne devra pas laisser la France en retard par rapport à ses voisins européens ou accroître les inégalités territoriales. Ainsi, malgré les efforts menés, la France resterait dans une position intermédiaire au sein de l'Union européenne en matière d'accès au très haut débit. Or, le numérique contribue fortement à la compétitivité des entreprises et à l'attractivité des territoires, au même titre que notamment les infrastructures de transport.

Le défi concerne la manière dont nous nous saisissons de cet outil dans sa capacité à métamorphoser notre système économique et nos modes de production, autant que nos modes de vie. Autrement dit, comment mettre en usage, au plus près de nos territoires, les potentialités technologiques qui se présentent et comment les transformer en facteur de croissance et d'emploi.

Un récent rapport sénatorial soulignait, « la répartition territoriale du très haut débit fixe laisse présager de nouvelles inégalités territoriales. L'absence de garanties sur la complétude des réseaux en zone très dense, la faiblesse du conventionnement pour les engagements des opérateurs privés en zone intermédiaire, et les difficultés rencontrées par les collectivités territoriales pour viser une couverture totale de la zone d'initiative publique fragilisent significativement les objectifs nationaux du Gouvernement, et la répartition territoriale des progrès enregistrés ». Et l'on mesure bien de ce fait le risque ; d'une « chance pour le territoire », le numérique peut se transformer en « accélérateur du déclin », en particulier dans les zones les plus fragiles, comme les territoires ruraux.

De 3,2 % du PIB en 2009, soit 60 milliards d'euros, la filière est passée à 5,5 % du PIB en 2015. Près d'1,15 million d'emplois ont été créés en lien avec le développement du numérique. Les professionnels constituant le cœur de cette filière (Entreprises de Services Numériques, éditeurs de logiciels, Conseil en Technologies, Web, Jeux Vidéos) ou étant considérés comme des secteurs connexes (e-Commerce, Robotique, Domotique, Services Satellitaires, Banques - Assurances), évaluent à plus de 36 000 les créations d'emplois sur l'ensemble de ces secteurs à cinq ans (2013-2018).

La question de l'emploi, qu'il soit lié au numérique ou pas, demeure un processus complexe. Dans les territoires, il est possible par des politiques volontaristes de créer des écosystèmes locaux favorables au développement des activités et de l'emploi. Il reste que la création et la pérennisation de l'emploi, c'est aussi et toujours la question des normes, des charges et globalement de la fiscalité qui pèsent sur les entreprises. Il faut également songer à la baisse des dotations financières des collectivités territoriales qui nuit à l'investissement, fut-il d'avenir. Autant de sujets qui relèvent des politiques nationales et qui constituent pour le moment des freins à l'emploi bien qu'existent en France des entreprises innovantes, petites et grandes.

L'appétence du public, comme du privé, pour se saisir de la révolution numérique comme facteur de croissance est grandissante, encore faut-il s'en donner tous les moyens. Dans le milieu industriel, je veux citer l'exemple de Corlet Numérique, installé à Condé-en-Normandie, commune dont je suis le maire. Cet imprimeur traditionnel - en constant développement depuis 50 ans - a compris très tôt ce défi et compte aujourd'hui 400 emplois : c'est une belle réussite.

Nous pouvons également nous réjouir d'initiatives territoriales qui, dans le Calvados, permettent de lisser les éventuelles inégalités soulignées. L'effort conséquent : 170 millions d'euros d'investissement, dont 65 millions d'euros de participation publique pour le déploiement de la fibre optique - chantier entrepris depuis 2010 par le Conseil départemental - en est un exemple. Comme l'est également l'action pertinente menée par son agence économique, Calvados Stratégie, laquelle accompagne les porteurs de projets en ce domaine. Les espaces « télécentres » ou « coworking » se développent dans le Calvados et le travail à distance s'impose comme une nouvelle manière de travailler proche de chez soi.

Si nous manquons le virage de cette nouvelle ère, nous risquons d'un « décrochage technologique » de la France et une aggravation des inégalités territoriales, avec à l'évidence des conséquences défavorables à l'emploi.



Par Laurent Cervoni

## LAURENT CERVONI

Ingénieur de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electronique et Electrotechnique, Docteur en Informatique (Intelligence Artificielle), en 1997, après un parcours en sociétés de services et de conseil, Laurent Cervoni a co-fondé une entreprise pour aider ses clients à faire du numérique un des moteurs de leur stratégie. En parallèle,



durant 12 ans, il est professeur associé à l'INSA de Rouen où il enseigne les technologies numériques et l'économie d'Internet.

L'équipe de Cervoni Conseil fait partie des précurseurs des réseaux sans fil, du Très Haut Débit et de leurs usages. Il intervient notamment sur les réseaux sociaux, les outils collaboratifs et l'évolution des méthodes de travail induites par le numérique. Il accompagne les entreprises et les collectivités dans leur intégration dans les processus de développement de leurs organisations.

Sa motivation est que l'innovation, le design et les nouvelles technologies puissent contribuer à améliorer la vie quotidienne, personnelle et professionnelle.

Quoi qu'il en soit, il cristallise en fait la crainte ou l'espoir que suscitent bien souvent les nouvelles technologies et en particulier le numérique. Le numérique comme d'autres « innovations » est présenté comme créateur d'emploi par les uns, comme destructeur par d'autres.

## LE NUMÉRIQUE BOULEVERSE LES MODÈLES ÉCONOMIQUES

La généralisation de l'informatique ou plus simplement le numérique brouille les modèles économiques traditionnels. En effet, les modes de distribution sont impactés, la distinction entre producteurs et consommateurs n'a plus réellement de sens, les liens hiérarchiques évoluent, quels que soient les secteurs d'activité concernés : agriculture, tourisme, santé, transport, etc...

L'économie du partage au travers d'outils, comme Guest ou BlaBlaCar ou Wikipedia, correspond à une démarche solidaire qui crée un lien social, donne accès à des services parfois peu accessibles, offre un revenu complémentaire indispensable à certains, facilite l'accès au savoir. Toutefois, elle remet en cause le salariat, comme unique source de revenu.

Ainsi, le numérique transforme le monde du travail. S'il est difficile de lister tous les impacts, le numérique est vraisemblablement un facteur de création d'emplois. Si certains types d'activités doivent disparaître, il est totalement contreproductif de tenter de les sauver. Retarder l'innovation détruit plus d'emplois que de l'encourager et l'accompagner. Les emplois obsolètes finissent par disparaître, quoi qu'il arrive.

Il est donc plus important de favoriser l'innovation pour créer plus vite de nouveaux emplois, de nouveaux métiers et d'innover dans les pratiques et protections sociales qu'il faut imaginer pour accompagner cette mutation de la société. Le numérique est une composante majeure de nos sociétés. Faisons en sorte que ce soit un facteur de richesse personnelle et professionnelle.

## UN FACTEUR DE RICHESSE PERSONNELLE ET PROFESSIONNELLE

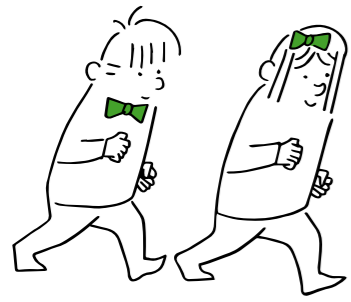
Aucune technologie n'est neutre, mais la balance est impossible à calculer. C'est encore plus vrai pour le numérique, car tous les secteurs sont concernés par le numérique, du bâtiment à l'agriculture, en passant par la santé, le tourisme, les banques, les transports etc... En réalité, le plus important est qu'il transforme la nature des emplois, la forme des emplois et plus profondément la société et les rapports humains. Les nouvelles technologies ne sont et ne seront ni la cause ni un élément suffisant de sortie de crises. Elles accentuent les impasses d'un mode de régulation issu d'une période révolue.

L'évolution technologique est inévitable, il faut donc la mettre au service de l'humain. Le numérique en modifiant profondément les rapports sociaux, les formes de travail et les rapports au temps devrait être un enjeu majeur, non seulement en France, mais en Europe. Code du travail, fiscalité, démocratie et emploi sont autant de domaines concernés !

« TOUT EST CHANGEMENT,  
TOUT ÉVOLUE,  
TOUT EST EN DEVENIR,  
NON POUR NE PLUS ÊTRE,  
MAIS POUR DEVENIR  
CE QUI N'EST PAS ENCORE ».

(EPICTÈTE)

Ubérisation, numérisation, ces mots sont sur toutes les lèvres. « L'ubérisation » est présentée comme l'espoir de nouveaux entrepreneurs, le cauchemar des élus, le futur pressenti pour de nombreux secteurs économiques, l'inéluctable avenir des métiers d'aujourd'hui. Pourtant, l'exemple d'Uber, paradoxalement, est sans doute le moins innovant et le moins « disruptif », malgré sa médiatisation.



# LE NUMÉRIQUE CRÉÉ-T-IL DE L'EMPLOI DANS NOS TERRITOIRES ?



Par Thomas Peaucelle



**THOMAS  
PEAUCELLE**

Il rejoint le Groupe ENGIE en 1991 au sein de la société SEEE en qualité de Directeur de projet Energie à l'international. A la création de Cofely Ineo en 2001, Thomas Peaucelle prend la responsabilité de la Direction des risques et des

financements. En 2008, il est nommé Directeur de la stratégie, membre du Comité de Direction. Directeur Général Adjoint en janvier 2011, il est Directeur Général Délégué depuis mars 2012. Thomas Peaucelle est particulièrement en charge de la stratégie et du développement, de l'innovation et de toutes les actions contribuant à l'évolution de l'entreprise.

Agé de 55 ans, il est Ingénieur ENSEEIHT et Docteur en Droit. Il a publié divers articles sur le management et l'innovation, ainsi que sur le développement du « smart » au service des villes et des territoires. Il est, par ailleurs, administrateur du GICAT et de la SEE.

## UNE ÉQUATION AUX TERMES INDISSOCIABLES

### QU'EST-CE QU'UN TERRITOIRE DANS LE MONDE DIGITAL ?

Un territoire digital est un territoire connecté, pourvu de capteurs et de réseaux de communications. La première source de création d'emplois se trouve dans l'impérieuse nécessité d'adapter les territoires au monde digital. La France est réputée pour la qualité de ses infrastructures, comme facteur d'attractivité. Il n'y a plus d'attractivité sans numérique. Les plans « Haut et très haut débit », le FTTH, sont autant de travaux d'infrastructure qui créent des emplois de type 'travaux extérieurs', BTP mais qui, surtout, sont un élément clé de l'attractivité du territoire.

### LA CRÉATION DE NOUVEAUX USAGES, SOURCE D'EMPLOIS NOUVEAUX

Mais cet emploi créé ou maintenu par le développement de l'infrastructure reste un emploi 'traditionnel'. Il est intéressant de s'intéresser aussi à l'emploi issu des nouveaux usages développés à partir du numérique, et à celui qui crée de nouveaux usages. Le propre du numérique d'aujourd'hui et de demain, construit autour de l'internet des objets, de l'internet de l'énergie sera de mettre au service des communautés une multitude de données (le Big Data) permettant de créer des usages nouveaux. Dès lors, nous assistons à la floraison de start-ups, de PME innovantes qui font le bonheur de nos jeunes entrepreneurs.

Cette nouvelle économie nécessite peu d'investissement, mais va très vite d'où la notion d'agilité et de rapidité. Elle réclame l'infrastructure commune et partagée de communication, comme « usine », et les « big datas » issus des capteurs, comme matière première.

Elle ne demande pas de structures lourdes. Elle est locale pour développer des usages sur la culture et les caractéristiques des territoires. Elle s'appuie sur un éco-système local.

### LE NUMÉRIQUE ET LA RÉVOLUTION DES EMPLOIS

Le numérique a déjà modifié les emplois existants : monde de la culture, de la finance, monde agricole, tourisme : le développement du numérique, s'il met en difficultés le tourisme traditionnel permet le développement de nouvelles formes économiques permettant le maintien de populations dans les territoires.

De même, dans les entreprises les plus traditionnelles, se développent aujourd'hui des formes nouvelles de travail : télé-travail ou espace de co-working, tiers-lieu permettent au salarié de ne pas être tous les jours sur le 'lieu de travail'. Tout comme l'infrastructure de communications, l'existence de tels lieux peut permettre de conserver des emplois et de développer la présence de populations sur des parties de la semaine ou de l'année. Ainsi, le territoire, autant que l'économie, doit s'adapter au numérique pour non seulement conserver, mais développer son attractivité créatrice d'emploi.

“  
**LA QUESTION CONTIENT  
TROIS MOTS IMPORTANTS  
ET LIÉS :  
TERRITOIRE, DIGITAL  
ET EMPLOI.**  
”



Collège Charles Mozin - le numérique aidera nos jeunes à trouver un emploi dans le territoire.



Par Lenny Vercurysse



**LENNY VERCRUYSSSE**

37 ans, titulaire d'un diplôme d'ingénieur en design industriel de L'ENSIAME et Associé principal dans 5 sociétés regroupant 170 personnes pour 20 M€ de chiffre d'affaires. Il est passionné de création d'entreprises avec une expertise reconnue dans la distribution de solutions informatiques à fortes valeurs ajoutées. Trouvillais depuis 2007, il est également apiculteur dans le vallon de Callenville.

travailler de manière décentralisée en permettant à leurs salariés d'avoir accès à toutes leurs données actualisées où qu'ils se trouvent, et de les partager, en temps réel, avec leurs équipes et leurs clients. Grâce à ces solutions collaboratives, tout le travail d'équipe, le reporting, la communication et la relation client peuvent être gérés à distance du siège, à l'aide d'une simple connexion à internet.

Ces nouvelles pratiques permettent de relocaliser des emplois hors des grandes agglomérations qui représentaient jusqu'à présent le principal bassin d'emploi dans le secteur tertiaire. Désormais, les fonctions supports, le développement, le commerce, la relation client peuvent être totalement délocalisés. Le salarié et l'entreprise sont gagnants ; le premier ayant accès à une meilleure qualité de vie et un pouvoir d'achat plus important, le second ayant des collaborateurs plus épanouis, plus motivés, plus fidèles et moins coûteux.

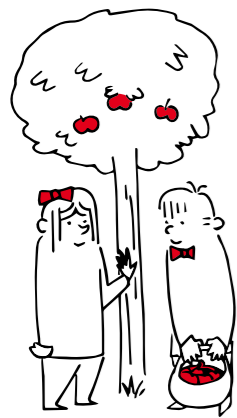
Be-CLOUD a ainsi délocalisé l'ensemble des collaborateurs de son service support depuis 3 ans. Après une première expérience avec un salarié en télétravail à 50 minutes de Rennes, nous avons continué nos recrutements dans ce service sur le même modèle en recrutant des personnes souhaitant rester dans leur région et offrant les qualités techniques et relationnelles requises pour le poste. Le coût de la masse salariale de ce service a diminué, ainsi que le turnover, tandis que la satisfaction de nos clients a augmenté.

Le développement exponentiel des solutions de Cloud computing va rendre attractives les régions qui auront su créer les structures d'accueil pour des familles qui viendront s'y installer ou réinstaller pour jouir d'une meilleure qualité de vie et d'un pouvoir d'achat supérieur, tout en travaillant, soit de chez eux, soit dans des bureaux partagés mis à disposition par les municipalités pour attirer ses nouveaux emplois et favoriser l'émulation. Jusqu'à présent, Trouville-sur-Mer capitalisait essentiellement sur ses attraits touristiques, attirant essentiellement une population de week-end. En valorisant le cadre de vie exceptionnel qu'elle offre et en créant les structures et l'environnement numérique adaptés au travail à distance, Trouville-sur-Mer parviendra à attirer dans sa population fixe, une nouvelle catégorie de salariés, jeunes et hautement qualifiés, qui feront vivre la ville, non seulement le week-end, mais tous les jours de la semaine.

## L'INTERNET, UN ATOUT POUR RELOCALISER LE TRAVAIL

**L**e développement récent et croissant de nouveaux outils numériques est en train de bouleverser l'organisation traditionnelle du travail en entreprise. Cette révolution constitue une opportunité sans précédent pour les régions françaises. En offrant la possibilité d'accéder à ses données, d'échanger avec ses collaborateurs et de communiquer avec ses clients en temps réel et de n'importe quel lieu avec une simple connexion à internet, les nouveaux outils numériques libèrent les salariés de la contrainte de la présence physique au siège de l'entreprise, généralement située dans les grandes agglomérations. Cette population active peut désormais concilier travail qualifié à haute valeur ajoutée et qualité de vie, en s'installant dans la région de son choix, quelle que soit la localisation de son entreprise.

Be-CLOUD est une société de conseil, basée à Paris, spécialisée dans la mise en œuvre, pour les PME, des services Cloud de Microsoft. Ces outils offrent aux entreprises la possibilité de



# RECONSTRUIRE L'HARMONIE ENTRE RURALITÉ ET URBANITÉ



Par Edgar Morin et Sabah Abouessalam



## EDGAR MORIN

Né le 8 juillet 1921 à Paris, philosophe et socio-anthropologue, directeur de recherche émérite au CNRS, a fondé en 1960 avec Roland Barthes et Georges Friedmann le CECMAS, laboratoire qui devient en 2008 le Centre Edgar Morin (EHESS/CNRS).

Auteur d'une cinquantaine d'ouvrages traduits en plusieurs langues, docteur honoris causa de plus de 30 universités de par le monde, Edgar Morin a présidé l'Agence européenne pour la culture (Unesco) et fondé l'Association pour la Pensée Complexe, dont il est l'actuel président.

Dans son oeuvre majeure, les 6 tomes de la Méthode, de même que dans ses ouvrages les plus récents (*Penser global*, 2015; *L'aventure de la méthode*, 2015) ou encore dans ses engagements citoyens, en particulier pour l'écologie ou l'éducation, (*Science avec conscience* (1982), *Terre-Patrie* (2010), *la Voie* (2011), *Enseigner à vivre* 2014), il s'oppose à la séparation d'entre les savoirs scientifiques, humanistes et esthétiques au profit d'une approche rigoureuse et dynamique susceptible de penser la complexité comme réalité, comme savoir et comme défi contemporain.



## SABAH ABOUSSALAM



Sociologue, urbaniste, docteur en aménagement urbain, professeur des universités Cette experte internationale a construit son itinéraire universitaire entre la France et le Maroc, en particulier entre Paris I Panthéon-Sorbonne et l'Institut National d'Aménagement et d'Urbanisme de Rabat.

Spécialiste des problèmes urbains dans les pays du sud, elle a monté et dirigé des diplômes sur les problèmes de logement des populations à bas revenus, et les problèmes de gestion urbaine participative. Elle a aussi réalisé des études d'expertise sociologique pour la prise en compte des dimensions sociales dans divers programmes d'institutions nationales et internationales (PNUD, BM, DATAR, El Omrane, Agences nationales de lutte contre l'habitat insalubre (Maroc). Sabah Abouessalam est vice présidente de l'APC (Association pour la pensée complexe EM), membre du comité d'orientation scientifique de la chaire EMorin de l'ESSEC. Elle travaille depuis des années en collaboration étroite sur beaucoup de projets avec Edgar Morin.

## CONNECTER GOUVERNANCE URBAINE ET GOUVERNANCE RURALE

**L**es territoires urbains ont toujours dépendu des territoires ruraux pour leur nourriture et les campagnes ont de plus en plus dépendu des villes pour le marché. Pourtant, dans les nombreuses études sur le phénomène contemporain des métropoles, l'aspect le moins souligné est celui des nouvelles dépendances des villes, notamment des mégapoles, à l'égard des campagnes et plus largement de la nature ou biosphère.

Les évolutions récentes ont modifié et accru l'interdépendance ville/campagne. Avec les progrès de la mondialisation, l'approvisionnement des villes ne dépend plus seulement de la campagne proche ou même du territoire national, mais de produits étrangers parfois lointains. (Ainsi une ville comme Doha capitale du Qatar qui ne dispose d'aucune agriculture locale importe totalement son alimentation). Une nouvelle forme d'impérialisme économique transforme les campagnes de nombreux pays africains en dépendance de villes des Etats puissants qui dépendent à leur tour de cette alimentation. Ainsi de très vastes espaces africains sont voués à la monoculture pour les villes chinoises, saoudiennes, européennes, américaines, coréennes.

La relation ville/campagne est devenue complexe, à la fois nationale et internationale, où la puissance du Nord transforme en dépendance du sud sa propre dépendance alimentaire. Le circuit de plus en plus internationalisé des interdépendances dépend de plus en plus des progrès de la mondialisation qui elle-même dépend du développement de ces circuits internationaux et intercontinentaux.

Cette relation doit s'insérer dans le processus généralisé d'urbanisation, qui risque d'englober 80% de la population mondiale dans quelques décennies. Ce processus, qui non seulement agrandit un grand nombre de cités, en créant des banlieues, des faubourgs, des bidonvilles, mais il crée aussi de nouveaux types de villes: d'une part la mégapole dont le chiffre en habitants dépasse la dizaine de millions.

D'autre part, il crée des tissus urbains et péri-urbains continus sur des centaines de kilomètres. Voici donc la double tendance de la globalisation actuelle. Si cette tendance continue, les problèmes urbains que nous connaissons déjà vont s'amplifier: urbanisation informelle des périphéries des grandes métropoles, transports publics insuffisants, accès au sol et au logement de plus en plus difficile, absence ou précarité des services urbains de base, pauvreté du grand nombre entraînant violences urbaines, dont les degrés varient d'une ville à l'autre, selon les spécificités territoriales, travail précaire du secteur informel de l'économie de plus en plus dynamique, phénomènes accrus de ségrégation socio-spatiale. Mais face à l'ampleur des problèmes évoqués devons-nous sombrer dans une vision de la ville invivable ?



Ferme du Bec-Hellouin - vue aérienne.



L'urbanisation généralisée a pour conséquence à la fois une désertification humaine des campagnes, une agriculture et un élevage industrialisés massifs et extensifs, dont on perçoit déjà les conséquences nocives. Quand la grande majorité de l'humanité sera urbanisée, se posera de plus en plus gravement le problème des territoires ruraux qui nourrissent les territoires urbains. Comment alors un monde rural, rétréci démographiquement et exploité principalement par une agriculture et un élevage industriel pourrait-il nourrir sainement un énorme tissu urbain ?

L'agriculture industrialisée et massive produit des vivres de faible qualité nutritive et gustative, porteuse de résidus chimiques dangereux en provenance des pesticides et des antibiotiques utilisés pour cultiver des millions d'hectares céréaliers, ou élever des millions de volailles, bovins, porcins. Quand on ajoute à cela que ces produits sont ensuite conditionnés pour le transport et la conservation nécessaires à la mise en circulation pour des millions de personnes dans les mégapoles, la boucle semble alors bouclée. Une boucle où les méfaits de l'agriculture/élevage industrialisés provoquent les méfaits de la consommation alimentaire urbaine, méfaits qui s'entretiennent les uns les autres.

Constatons dès lors que l'on ne peut penser une politique urbaine sans penser une politique rurale. L'une est intrinsèquement connectée à l'autre. La question fondamentale est alors de savoir si l'on peut, dans un temps raisonnable, inverser le cours des choses, éviter la désertification démographique et la dégradation nutritive des campagnes, ainsi que l'hypertrophie des villes ? Nous pensons que cela est possible.

Quelles sont alors les possibilités de re-ruralisation ? Il y a de plus en plus de jeunes qui, convaincus des vertus de l'agro-écologie, s'installent à la campagne dans différents territoires ruraux. Egalement un grand nombre de retraités préfèrent quitter les zones urbaines et s'installer à la campagne, où ils peuvent trouver des logements moins onéreux, un rythme de vie moins stressant. Par ailleurs, l'évolution de conditions de travail dans les grandes villes permet, avec la généralisation du télétravail et des TIC,

qu'un grand nombre d'actifs puissent à la fois vivre, travailler et jardiner à la campagne. On trouve donc des contre-tendances, certes encore minoritaires et faibles, mais qui devraient à notre avis, se renforcer et qu'il faudrait encourager et aider. Ce qui doit être soutenu le plus rapidement et amplement possible, ce sont toutes les pratiques rétablissant la qualité des produits.

Malheureusement, des intérêts considérables s'opposent à la régression de l'agriculture/élevage industrialisés. Prenons l'exemple de la France. Ce qui y bloque un retour à ce que l'on appelle l'« agriculture raisonnée », c'est l'alliance entre le syndicat qui regroupe les grands exploitants agricoles et qui bénéficie des subventions en provenance de l'Union européenne et de l'Etat. Ces subventions permettent des productions industrialisées massives qui débordent en direction des pays du sud, provoquant un effet pervers, puisque, par exemple, le surplus de blé européen exporté en Afrique au prix bas, car ayant bénéficié des subventions, est moins cher que le produit local. La production locale est alors asphyxiée et le blé des multinationales étouffe la possibilité d'une agriculture vivrière locale.

Il faut ajouter à cela un phénomène récent d'une extrême malversation. De grands groupes financiers, en provenance de Chine, des Etats-Unis ou d'Europe, se spécialisent dans l'achat ou la location d'énormes étendues de terres agricoles dans les pays du sud, notamment en Afrique. Il s'agit souvent des terroirs les plus fertiles et cela est ainsi réalisé avec l'acceptation des administrations de ces pays. Ces terres s'utilisent pour de l'agriculture et de l'élevage industrialisés destinés à l'exportation. Ce phénomène augmente la difficulté pour ces Etats d'avoir une politique agricole, raisonnée et complémentaire, privilégiant le développement local et diversifié des produits, ce qui accroît l'exode rural vers les villes du sud d'où la bidonvillisation généralisée. N'oublions pas que les pays riches, via l'exploitation économique, participent à la désertification rurale et à la dépendance vivrière des pays du sud.





# RECONSTRUIRE L'HARMONIE ENTRE RURALITÉ ET URBANITÉ



Comment faire pour que la spéculation d'achat et de vente de produits céréaliers et autres ne provoque pas une altération et une dégradation dans le vivre urbain et rural ? On constate des situations aberrantes où des types de production sont retenus, au détriment de la sécurité alimentaire des populations, afin d'augmenter les bénéfices par la spéculation du jeu de la rareté de l'offre. La spéculation financière menace constamment les besoins vitaux des urbains et des ruraux.

Ainsi la dépendance de la vie urbaine par rapport au monde rural et réciproquement s'est complexifiée pour arriver à un point critique, appelant à la nécessité d'une double régénération : une régénération de la vie rurale, une régénération de la vie urbaine.

Une approche complexe articulant gouvernance urbaine et gouvernance rurale, intrinsèquement connectées, nécessite une politique d'ensemble pour l'humanité. C'est ce qu'il serait souhaitable d'envisager dès aujourd'hui. L'avenir des villes, comme celui des campagnes dépend dans une large mesure des solutions qui seront trouvées localement à ces problèmes mondiaux. Dans un contexte de désengagement généralisé de la puissance publique, particulièrement dans les pays du sud, nous assistons un peu partout à l'essor de l'acteur local (collectivités locales, ONG, associations, et diverses initiatives populaires qui naissent ici et là partout dans ces pays). A un défi mondial des réponses locales : à la dégradation des campagnes, les nouvelles initiatives agroécologiques et agroforestières ont été identifiées ici et là dans tous les continents. Parallèlement, au chaos urbain, des villes innovantes utilisant le numérique au service d'une vision citoyenne apportent des solutions.

Partout, des initiatives témoignent de l'éveil d'une nouvelle forme de citoyenneté, d'engagement et de mobilisation (le budget participatif de Porto Allègre ou de Recife) : les expériences de l'Amérique du sud sont riches de leçons en matière de réduction des inégalités. Ces expériences ont vu le jour grâce à la pression des mouvements sociaux qui ont réussi à intégrer des droits sociaux dans les Constitutions, et par là à la mise en oeuvre de politiques publiques correspondantes. Par leur réussite, ces initiatives innovantes portent, non seulement, les espoirs d'une démocratie participative et d'une bonne gouvernance, mais illustrent les capacités d'actions et les progrès qui restent à accomplir pour soutenir ce vaste mouvement de participation et de concertation à l'échelle locale. La question des villes inclusives et d'un monde rural réhabilité et humanisé demeure une question majeure. Toute avancée significative en matière de développement ne pourra pleinement se réaliser sans l'intégration, progressive et résolue, des laissés pour compte de la croissance, qui représentent aujourd'hui l'une des composantes majoritaires du monde urbain et du monde rural. La politique urbaine ne peut pas être pensée de façon isolée ou dissociée de la politique rurale.

Nous avons trop peu d'organismes pour lutter contre les formes d'intoxication des comportements addictifs de consommateurs, manipulés que nous sommes par les psychologies du marketing et le matraquage publicitaire. Il nous faut une politique de civilisation pour réformer la chaîne de la consommation qui va de la production industrielle à l'assujettissement des individus, en passant par l'économie financière, la spéculation et la publicité abusive et illusoire. L'éducation et le comportement citoyen sont ici indispensables.

En définitive, c'est nous, citoyens-consommateurs, qui pouvons réguler le système, en boycottant les produits nocifs et en élisant les produits de qualité. La réforme de la consommation comporte la réforme individuelle et collective des comportements consuméristes suscités par notre civilisation et notre mode de vie moderne. Si nos consommateurs prennent conscience de ces enjeux majeurs, ils pourront tenir en main un double destin, celui de la consommation urbaine et celui de la production rurale.

Enfin, il ne saurait y avoir des réformes urbaines et rurales, des réformes sociales et économiques, des réformes politiques et éducatives, sans une réforme éthique. La réforme éthique est difficile, car elle ne passe pas par de simples leçons de morale. Il faut donc prendre conscience que la réforme de la pensée et la réforme de l'éducation sont devenues des problèmes fondamentaux de notre humanité à l'échelle planétaire. Or, le système d'éducation mis en place en Occident depuis plus de deux siècles est désormais universalisé. Lequel système ne nous rend pas aptes à traiter les problèmes à la fois fondamentaux et globaux. Pourquoi ? Parce que nous avons un enseignement parcellaire, compartimenté, où les savoirs sont enseignés dans une logique disciplinaire qui sépare les connaissances au lieu de les relier. Il faut donc unir nos schémas de pensée pour que tous les éléments séparés entrent en symbiose, en synchronisme, en confluence.

Réforme urbaine et réforme rurale supposent conjointement d'autres réformes qui s'inscrivent dans une politique générale, afin de créer une nouvelle voie dans notre devenir. Si cette nouvelle voie se développe et que l'ancienne dépérit, l'humanité accéderait à un stade nouveau, c'est-à-dire à une société de nature planétaire qui, sans nier les nations, sans nier les différences et les particularités, sans nier les originalités, sans nier les patries, les territoires, les engloberait dans une conception d'un destin humain commun dans la Terre Patrie.



Ferme du Bec-Hellouin



## ANNEXE DES EXEMPLES D'EXPÉRIENCES INNOVANTES

→ La Ferme biologique du Bec-Hellouin, créée par un couple de passionnés dans le cadre enchanteur d'une vallée préservée, est un site expérimental où sont mises en pratique les techniques les plus innovantes d'un point de vue agro-écologique. La ferme est placée sous le signe de la biodiversité. Dans ses jardins et vergers croissent plus de 800 variétés de fruits, légumes, plantes aromatiques et médicinales. Un éco-centre de formation a été bâti au cœur de cet espace privilégié, lieu de rencontre et d'échange entre des chercheurs, des paysans, des étudiants de France et d'ailleurs, désireux d'inventer une agriculture capable de nourrir l'humanité sans détruire la planète.

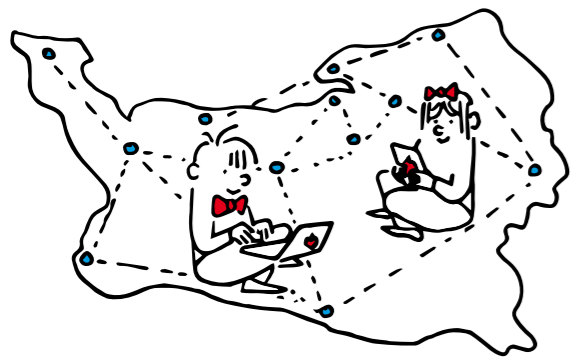
→ Le centre agroécologique des Amanins, né en 2003 de la rencontre de Pierre Rabhi et Michel Valentin, s'étend sur 55 hectares de champs, prairies et forêts. Dans cet écrin de nature, ont été implantés des bâtiments pour répondre aux fonctions écologiques du centre. Production agricole, accueil, hébergement, éducation, sensibilisation, alimentation, échanges...

chacune de ces activités s'inscrit dans un lieu éco et auto-construit : la ferme, l'école primaire du Colibri, les hébergements (bâtiments, cabanes), la salle de conférences, la salle de restauration, la cuisine, les salles de réunions et la boutique, sont autant de « coins » porteur de sens.

→ Au Mali, le jardin agro-écologique d'Oumar Diabaté, à une trentaine de kilomètres de Bamako, est une expérience unique : ce paysan malien cultive des produits bio en pratiquant des méthodes durables, souvent inspirées de pratiques anciennes. Avec des rendements qui résoudraient bien des problèmes, dans une région aux crises nutritionnelles chroniques.

→ Au Maroc, l'association Terre et Humanisme Maroc œuvre à la diffusion des pratiques agroécologiques, par diverses activités de communication et de plaidoyer, de formation et l'animation de sites pédagogiques pilotes.





# LA CÔTE FLEURIE, SMART TERRITOIRE

Par Max Armanet



## MAX ARMANET



Directeur du Forum des Territoires connectés. Il est président de l'agence de presse Forum-Media, journaliste, réalisateur, écrivain.

Il a exercé des fonctions de direction éditoriale, à Libération, Le Nouvel Observateur, La Vie, France 2, Marianne, La Tribune. Il a conçu et organisé de nombreux forums internationaux (dont le forum d'ouverture de la COP21 par la Mairie

de Paris en novembre 2015), à Paris, Lyon, Marseille, Grenoble, Rennes, Nice, Bordeaux... Événements traitant aussi bien de la ville numérique, de l'environnement que de la Chute du Mur de Berlin, l'aéronautique et l'espace, le cinéma et la culture... En 2005, il a lancé l'initiative du Service civique universel, avec Edgar Morin, René Rémond, Stéphane Hessel... qui est progressivement mis en place. Il est conseiller municipal de Trouville-sur-Mer depuis 2014.

**D**ans un monde de plus en plus connecté apparaissent chaque jour de nouvelles solidarités, de nouveaux enjeux économiques et démocratiques. Responsabilité environnementale, développement entrepreneurial, croissance civique, sont au cœur des problématiques que la révolution numérique doit permettre de relever. La promesse du numérique est de réaliser des économies de temps, d'énergie, d'argent, d'améliorer le cadre de vie de chacun, en connectant des millions de données. Notre civilisation deviendrait ainsi plus intelligente, « smart » en anglais.

Le territoire intelligent met le citoyen au cœur de son modèle. Innovations urbaines, sociales et technologiques y constituent la clé d'un véritable progrès où l'homme et la femme jouissent d'une parfaite égalité. Il permet de construire les conditions d'un développement durable, à condition que les rapports entre territoires urbains et territoires ruraux demeurent équilibrés.

Les relations entre ruralité et urbanité constituent l'un des grands défis de notre avenir et paradoxalement l'un des moins bien traités. Le sommet international de la COP21 qui s'est tenu à Paris l'hiver dernier a mis en avant la nécessité de lutter contre le dérèglement climatique. Les villes qui en sont les principales responsables, pour la première fois, ont fait entendre leur voix dans le sens d'une plus grande responsabilité. Pour cela, elles ambitionnent de devenir plus intelligentes, plus « Smart City ». Mais nous sommes loin du compte ! Actuellement, ce sont ces fameuses métropoles qui décident de ce qu'il convient de faire et de ne pas faire. L'argument de poids est que d'ici 2030, 60% des habitants de la planète résideront dans les villes.

Retournons l'argument et constatons que 40% continueront à vivre dans les campagnes. C'est beaucoup 40% ! D'autant plus que ce sont ces habitants qui, par leur travail, nourrissent la planète. Ce sont aussi les territoires qu'ils occupent qui peuvent nous épargner les désastres écologiques promis par notre consommation frénétique !

Rendre « smart » les territoires ruraux devient donc un enjeu de survie pour l'humanité. Travailler à une « ruralité intelligente », une urgence ! Le Forum des Territoires connectés répond à cette nécessité, non pas en opposant les villes aux campagnes, mais en cherchant les meilleures synergies, les meilleures connections entre les deux. Ce rendez-vous au cœur du Pays d'Auge s'attache à réfléchir aux nouvelles pratiques territoriales, aux mutations des relations entre acteurs publics et privés, aux nouveaux modèles économiques, à l'impact de la révolution digitale sur nos façons de vivre. Pour résumer, un lieu d'échange entre entrepreneurs, décideurs, intellectuels, responsables politiques et la nouvelle génération.

Autre objectif, favoriser une prise de conscience collective sur la nécessité de modifier nos comportements. Par exemple, ici en Normandie, sur la nécessité d'investir dans des programmes d'efficacité énergétique ambitieux qui permettraient de faire baisser notre facture énergétique, imaginons moins 30%, d'ici 2025. Ces programmes sont cohérents avec les projets importants de revitalisation de nos infrastructures portuaires, les premières en France, ainsi qu'avec la nécessaire réflexion sur le rôle des fleuves, en particulier de la Seine. Autant d'attractions phares pour les millions de touristes qui visitent la Normandie chaque année et qui seront dynamisées par le numérique.

Un « territoire intelligent » favorise une politique de renouvellement territorial, en faisant participer les citoyens à l'identification des îlots à densifier et des sites potentiels d'attractivité. C'est le cas d'Hennequeville au milieu de la Côte fleurie ; cette communauté de communes que les hasards des mutations administratives ont placée à l'exact centre de la nouvelle région Normandie, sur la rive gauche de l'estuaire de la Seine. Dans le domaine des transports à faible niveau d'émissions, de multiples projets destinés à fournir des solutions alternatives, à réduire la congestion sur les routes et à assurer la sécurité des passagers sont possibles. Une politique très active en matière de voies de circulation douce existe dans le cadre de la Côte Fleurie. Saint-Arnoult en est la plaque tournante. Elle permettra de connecter entre elles toutes nos communes et intègre déjà les grands projets trouvillais de promenades le long de la Touques et ceux remontant vers Hennequeville par le vallon de Callenville. Cette politique met en valeur nos paysages comme vecteur d'attractivité économique et touristique et le numérique en est un atout incontestable. Il permet de connaître à tout moment les temps nous séparant des points remarquables ainsi que des commerces et ce que l'on y trouve. Il donne aussi accès à des informations sur l'histoire, la faune et la flore...

Connecter, c'est la possibilité de renforcer le dynamisme de notre territoire, améliorer la qualité de la vie et accroître la participation active de tous les citoyens. Un enjeu qui en vaut la chandelle !

# CONNECTER LES TERRITOIRES, UN IMPÉRATIF POUR LA FORMATION ET LA COHÉSION

Par Clotilde Valter



## CLOTILDE VALTER



Née à Béthune dans le Pas-de-Calais, Clotilde Valter est diplômée de l'Institut d'Études Politiques de Paris et de l'École Nationale de l'Administration. Elle débute sa carrière professionnelle comme inspectrice-adjointe de l'administration au ministère de l'Intérieur en 1987, avant de devenir, en 1991, Conseillère technique au

Cabinet du ministre de l'Éducation nationale, Lionel Jospin, puis au Cabinet du ministre de l'Éducation nationale et de la Culture, Jack Lang, de 1992 à 1993. Elle est ensuite nommée sous-directrice de la programmation et des études à la direction des affaires financières et immobilières au ministère de l'Intérieur de 1993 à 1997, puis devient Conseillère technique « intérieur » du Cabinet du Premier ministre jusqu'en mai 2002. Parallèlement, Clotilde Valter devient membre du Bureau national du Parti Socialiste en 2008. Conseillère générale du Calvados, puis députée du Calvados depuis juin 2012, Clotilde Valter devient secrétaire d'État chargée de la Réforme de l'État et de la Simplification en juin 2015, avant d'être nommée secrétaire d'État chargée de la Formation professionnelle et de l'Apprentissage en février 2016.

## LES ENJEUX DU NUMÉRIQUE POUR LES TERRITOIRES RURAUX

**C** Il faut d'abord saluer les élus, Nicole Ameline, Députée du Calvados et Christian Cardon, Maire de Trouville-sur-Mer qui accueillent cette première édition du forum des territoires connectés. Elle nous permet de mettre en perspective des enjeux essentiels pour nos territoires, autour du développement du numérique qui est un formidable levier de changement et de croissance. Il s'agit d'une opportunité que les territoires ruraux doivent saisir, pour préserver leurs particularismes et améliorer la qualité des politiques publiques, pour permettre à nos services publics de s'adapter aux nouveaux usages et d'être toujours plus accessibles pour le plus grand nombre et naturellement pour développer de nouveaux modèles économiques.

## LE NUMÉRIQUE EST UN LEVIER D'AMÉLIORATION DE NOS POLITIQUES PUBLIQUES

Les associations, les usagers, les développeurs, les acteurs économiques et les agents de l'État partagent leurs données, réfléchissent ensemble et proposent des solutions concrètes pour répondre aux défis d'aujourd'hui et de demain. De nombreuses réflexions collaboratives permettent d'analyser et de recouper des données pour améliorer nos politiques publiques. Derrière ces innovations, il y a une méthode collaborative qui permet à chacun de participer au débat et d'y contribuer, ce qui est un élément de dynamisme pour la démocratie.

Les illustrations sont nombreuses : pour améliorer l'accessibilité des personnes en situation de handicap, grâce à des calculs d'itinéraires, des services dédiés ou l'information multi langages... Ou encore en matière de sécurité, avec des calculs sur les modèles prédictifs des accidents de la route, ou des vols de véhicules, qui permettent d'optimiser l'action des forces de police et de gendarmerie ou de repenser la voirie.

## LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DE L'ÉTAT AMÉLIORE LA QUALITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ DES SERVICES PUBLICS

La France est devenue en 2014 la première nation européenne en matière d'administration numérique. En 2015, le site Légifrance\* a reçu près de 514 millions de vues de visites et service-public.fr\* plus de 650 millions. Désormais plus de la moitié de nos concitoyens paient leurs impôts de façon dématérialisée et 86% des agriculteurs effectuent des demandes d'aide au titre de la Politique agricole commune (PAC) via internet.

Le numérique nous permet de mettre en place des services publics accessibles 24h sur 24 et 7j/7 où que l'on soit et le nouveau référentiel d'accessibilité rend les sites de l'administration accessibles aux personnes en situation de handicap. Le numérique est aussi un formidable levier de simplification, citons l'exemple du Marché public simplifié (MPS), qui permet à des entreprises de

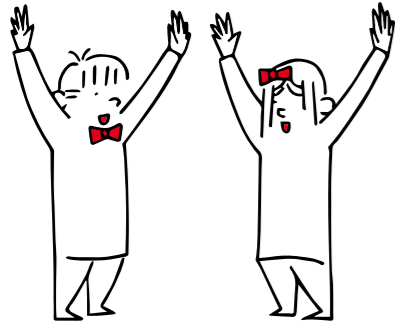
répondre à certains marchés publics en ne fournissant qu'un numéro de Siret pour s'identifier. Les marchés publics sont ainsi accessibles aux plus petites entreprises et aux entreprises locales.

## LE NUMÉRIQUE LEVIER DE CROISSANCE POUR L'ÉCONOMIE NORMANDE

Le numérique représente 5,5% du PIB et 3,3% des effectifs salariés à l'échelle nationale. Ce secteur pourrait représenter une croissance de 100 milliards d'euros à l'horizon 2020. La Normandie doit y prendre sa part et elle en a les moyens.

Nous comptons sur nos territoires de magnifiques pépites, des start-up à la pointe de l'innovation qui font rayonner la France dans les salons internationaux et promettent de beaux succès pour l'économie et l'emploi en Normandie autour de la FrenchTech. Dans mes fonctions, je serai particulièrement vigilante à la dimension prospective, parce que pour bénéficier de ces retombées, la formation professionnelle et l'apprentissage seront l'une des clefs de la réussite normande. Le numérique offre de formidables opportunités à la Normandie, je me réjouis de voir que l'ensemble des acteurs se mobilise pour relever ce défi.

\* D'après l'ACPM, L'Alliance pour les Chiffres de la Presse et des Médias, <http://www.acpm.fr/Support/service-public-fr>



# RÉSEAUX SOCIAUX ET SOLIDARITÉ CONNECTÉS

Par François Alexandre



## UN MOBILIER URBAIN POUR CRÉER DES LIENS

**L**a ville est depuis toujours le creuset des grandes évolutions et nous sommes convaincus que nos mobiliers, qui maillent le territoire urbain et offrent déjà de nombreux services, sont l'un des supports les plus adaptés pour héberger de manière esthétique des offres innovantes, rendant ainsi visible l'intelligence connectée qui se développe en ville. Partout dans le monde, notre transformation digitale se poursuit et s'accélère avec aujourd'hui plus de 50 000 écrans répartis dans 32 pays, et une présence dans les aéroports, gares, métros, centres commerciaux, en affichage grand format et en mobilier urbain.

A Londres, le début de l'année 2016 est marqué par la digitalisation des abribus, faisant de la capitale britannique la vitrine digitale planétaire de JCDecaux. Avec ses 1 000 écrans 84 pouces à la qualité d'affichage inégalée et l'exploitation optimale du « big data », les campagnes publicitaires seront ainsi en mesure d'adresser le bon message sur le bon écran, au bon endroit et au bon moment. Pour aller plus loin, dès février, grâce à la communauté Connected London, un panel exclusif de 5 000 Londoniens a partagé chaque jour des informations sur leur état d'esprit, leur attitude, leurs marques préférées, leur style de vie et a guidé ainsi la diffusion des campagnes.

A Paris, nous accompagnons la révolution des usages avec 100 écrans numériques 32 pouces installés sur les abris voyageurs récemment renouvelés et proposant en accès libre des contenus interactifs et géolocalisés. Le deuxième concours, lancé par la Ville de Paris, en partenariat avec JCDecaux, pour expérimenter des services numériques inédits a remporté un vif succès avec 4 fois plus de candidatures, prouvant ainsi la capacité d'innovation des start-ups françaises. Les applications sélectionnées seront mises en service progressivement offrant ainsi aux Parisiens et aux touristes toujours plus de services utiles et de grande qualité.

Qu'il s'agisse de solutions de mobilité durable et partagée avec le Vélo en Libre-Service ou son évolution récente dotée de l'assistance électrique, dévoilée lors de la Conférence Climat 2015 - COP 21 dont nous étions l'un des partenaires officiels, de « small cells » servant de relais 4G, de wifi ou plus largement, de connectivité, notre entreprise est plus que jamais force de proposition et d'entraînement, en intégrant dans ses produits et services, objets connectés, méga-données, ainsi que toutes les innovations qui font et feront les territoires intelligents.

En France, depuis 2014, le déploiement de 125 totems e-Village® à Paris (100), Aix-en-Provence (15), Annecy (3), Le Bouscat (4), Issy-les-Moulineaux (1) et Mundolsheim (3), permet à de nombreux citadins d'accéder à des applications utiles ou ludiques qui



**FRANÇOIS  
ALEXANDRE**

Ce Rouennais d'origine, père de trois enfants et âgé de soixante ans a fait ses études de droit, dans la ville aux cent clochers. Puis il obtient une maîtrise de droit des collectivités locales à Paris I (Panthéon Sorbonne). En 1978, il est chargé de la recherche d'investisseurs localifs et para-

hôtelières par la Mission Interministérielle d'Aménagement Touristique du Languedoc-Roussillon.

En 1981, il recherche des investisseurs industriels et tertiaires au sein de l'Agence Régionale de Développement de Haute-Normandie. En 1983, il intègre le Groupe Générale des Eaux comme chargé de la recherche d'investisseurs dans le logement social, puis dans la gestion de parcs d'expositions.

Il entre en 1987 dans le groupe JCDecaux pour développer l'agence de communication publique Sagacité. Il est Directeur Régional JCDecaux Normandie - Somme depuis 1998.

offrent la possibilité de s'informer, de se repérer, de découvrir les points d'intérêts historiques, touristiques ou commerciaux situés autour d'eux, mais aussi de réserver des services ou de jouer.

Le numérique n'est plus un secteur, c'est une mutation profonde de nos sociétés avec d'innombrables perspectives et opportunités stimulantes qui s'ouvrent à nous. D'un silo, le digital est en effet devenu un véritable état d'esprit et la pierre angulaire de cette transformation est sans nul doute le talent de nos équipes et leur capacité à intégrer toutes les dimensions de cette culture du digital. Un défi avant tout humain qui s'inscrit pleinement dans notre démarche Responsabilité Sociétale et Environnementale. L'adoption en 2014 d'une Stratégie Développement Durable ambitieuse et l'adhésion au Pacte Mondial des Nations Unies en 2015 démontrent également notre volonté de poursuivre une croissance respectueuse des hommes et de l'environnement. Transformer, ce n'est pas bouleverser ou faire table rase du passé, c'est se préparer collectivement au changement. Pour l'anticiper, nous serons plus que jamais en veille, afin d'avoir toujours un temps d'avance et d'innover en permanence, pour le plus grand bénéfice, des territoires, des annonceurs, et des citoyens en mobilité dans un monde qui bouge.

Par Marc Maouche



## PARLONS DE SOLIDARITÉ NUMÉRIQUE

**L**e développement de la solidarité par le numérique dans les territoires est un sujet protéiforme pour un groupe de télécommunication comme Orange.

Tout d'abord, dans son métier d'opérateurs de services numériques, nous proposons et développons pour les territoires toute une gamme de services favorisant l'ancrage du citoyen et le lien social dans le territoire « smart city » (cf. le service « Ma Ville Dans Ma Poche », favorisant la Relation Citoyen et l'alerting territorial (cf. le service Contact Everyone) ou encore permettant le maintien à domicile et le lien intergénérationnel (cf. le service Orange Senior Care).

Ces services innovants, qui mettent le citoyen et l'interaction citoyenne au centre de l'attention, ont été le plus souvent conçus dans une démarche collaborative avec des partenaires industriels, des territoires d'expérimentation et dans une méthodologie de développement dite de « living lab » où l'usager et le collectif sont associés dès la conception du service. Et plus particulièrement en Normandie où nous contribuons de manière importante au développement des nouveaux usages numériques et collaboratifs pour la Smart City à travers les travaux de l'Orange Lab de Caen et de son implication dans les projets collaboratifs des pôles de compétitivité et clusters technologiques normands.

Soutenir et dynamiser l'économie numérique participative et de partage en France est un axe qui anime notre groupe via sa structure **Orange Digital Ventures**. Nous investissons, par exemple, dernièrement auprès de la startup KissKissBankBank, leader français du financement participatif (« crowdfunding ») et spécialisé dans le domaine du prêt solidaire participatif entre particuliers et entreprises.

En lien avec le cœur de notre métier numérique, la **Fondation Orange** est engagée dans le mécénat sur les domaines de l'Education, la Santé et la Culture, et travaille dans ces trois domaines à mettre le numérique au service des populations, tels que les jeunes en difficulté scolaire ou sans qualification, les femmes en situation précaire ou encore les personnes avec autisme, afin de leur permettre de mieux s'intégrer dans la société. Fondation du numérique solidaire, elle agit pour que le numérique soit une chance pour tous, elle intervient aujourd'hui avec 8 000 salariés engagés à titre individuel dans une démarche solidaire au sein du monde associatif.



**MARC MAOUCHE**

Délégué régional Orange Basse-Normandie depuis novembre 2013

### AUTRES FONCTIONS

#### ACTUELLES :

Président EnsiCaen  
Administrateur Synergia  
Administrateur Calvados  
Stratégie  
Administrateur Orange  
Participations

Président AASGO (Association Actionnaires Salariés Groupe Orange)

Ancien Auditeur IEHDN

Membre de l'Institut Français des Administrateurs

#### FONCTIONS ANTÉRIEURES :

Directeur Relations Collectivités Orange Seine-Saint-Denis  
Administrateur Orange SA

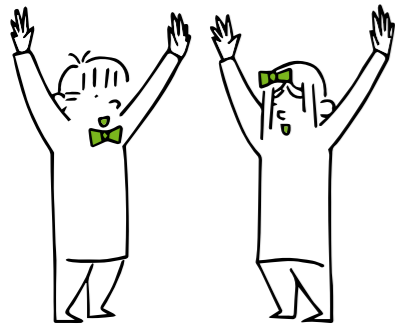
Membre du Conseil Supérieur de la Participation

Expert CE auprès du Comité de dialogue sectoriel télécom européen

Président fédération syndicale secteur des Postes, des Télécoms et Centres d'appels

Notre Fondation développe également un programme de soutien aux **FabLab Solidaires** qui accueillent des projets numériques impliquant des jeunes en insertion ou sans qualification et qui reçoivent ainsi une formation gratuite fondée sur le faire et le partage. En 2016, son challenge « I make 4 my city » récompensera les meilleures initiatives des FabLabs Solidaires.

Enfin, en terme de Responsabilité Sociale d'Entreprise, l'engagement solidaire de notre groupe est également fort dans le domaine du mécénat de compétences, notamment à travers l'association Orange Solidarité Numérique qui a permis en 2015 à plus de 1 500 de nos salariés d'aménager leur fin de carrière en apportant leur savoir-faire numérique pour accompagner des associations d'intérêt général à vocation culturelle, sociale ou humanitaire situées dans leur bassin de vie.



# RÉSEAUX SOCIAUX ET SOLIDARITÉ CONNECTÉS



Par Marie Trelle-Kane



## MARIE TRELLE-KANE

Diplômée de l'ESSEC et de la Harvard Kennedy School, elle est la Présidente cofondatrice d'Unis-Cité, l'organisation pionnière du Service Civique des Jeunes en France. Cette association nationale créée en 1994, mobilise chaque année plus de 2000 jeunes de toutes origines sociales et culturelles pour 6 à 9 mois consacrés à des missions d'intérêt général. Elle a inspiré

le lancement du Service civil français en 2005, et du service civique en 2010. Marie a enseigné l'entrepreneuriat social à l'ESSEC, où elle a fondé un incubateur social et fonds d'amorçage philanthropique (Antropia). Consultante internationale, Marie a accompagné des entreprises dans leurs politiques de mécénat et de responsabilité sociétale, et contribué à l'élaboration de programmes de volontariat des jeunes en Afrique francophone.

Chevalière dans l'Ordre National du Mérite, membre du CESE, elle est auteur de « Changer le Monde à 20 ans » (Cherche Midi, mars 2015), et de « demain, le service civil » (Pierson Education, 2005).

## SERVICE CIVIQUE ET INTERNET SOLIDAIRE

**S**ur l'impulsion, notamment, d'une association pionnière en la matière, Unis-Cité, le service civique est né en mars 2010 pour lancer un appel à l'engagement solidaire des jeunes de France au service de nos grands défis sociaux et environnementaux.

Des « Silver-Geek », ces jeunes qui consacrent 8 mois de leur vie à aider nos aînés à appréhender les opportunités offertes par les nouvelles technologies, aux « Volontaires de la Transition Energétique » qui, avec le soutien d'ERDF, accompagnent les plus démunis dans la réduction de leur consommation énergétique, notamment par l'usage des nouveaux compteurs numériques, en passant par les expériences de cafés débats impulsés par la force du réseau social, des expériences concrètes d'actions solidaires existent, portées par des jeunes, utilisant le potentiel d'impact social des nouvelles technologies pour changer le visage de nos relations sociales. Il faut maintenant essayer et développer à grande échelle les expériences réussies.

A quand, par exemple, un grand « service civique du numérique solidaire » ?

Dans le cadre duquel des jeunes par milliers s'engageraient à faire des réseaux sociaux et des NTIC un outil pour le renforcement du lien social sur nos territoires ?

La région Normandie, pourrait-elle être la première région à lancer le service civique du numérique solidaire ?



Par Jacques Belin



## JACQUES BELIN

Né à Tourmus dans le département de Saône-et-Loire, Jacques Belin est diplômé du CESHOR. Il débute sa carrière au sein du Groupe Accor en 1970 et pendant 14 ans, il occupe successivement les postes de Directeur d'établissement, Directeur de région, Directeur des produits restauration publique, Chef de projet

L'Arche et Directeur du Centre de Thalassothérapie de Carnac. En 1984, il rejoint le Groupe L'Oréal en tant que Directeur du Centre de Thalassothérapie Biotherm de Deauville. Entre 1988 et 2004, il est Directeur du Mémorial de Caen. Jacques Belin est actuellement Directeur Général du Centre International de Deauville et Président de la commission « Culture - Tourisme - Manifestations évenementielles - Sports et Loisirs » du CESER de Normandie (Conseil Economique, Social et Environnemental Régional). De plus, il préside les Offices de Tourisme du Calvados et il est également Trésorier du Comité Régional du Tourisme de Normandie. Véritable expert sur le secteur du Tourisme, Jacques Belin joue un rôle actif au sein du Pôle TES (Transactions Electroniques Sécurisées) depuis 2012 en tant que coordinateur du département thématique e-Tourisme & Patrimoine. En décembre 2015, il a été élu président du Pôle TES.

## COLLECTIVITÉS CONNECTÉES

Par Yvon Noël\*

La Normandie est une terre numérique ; elle contribue au très Haut Débit, à la santé, l'éducation, la médiation numérique, au soutien à la filière digitale, la numérisation des entreprises, ... et avec toutes les collectivités, à la mutation de l'économie du territoire. Le numérique constitue pour tous, citoyens, entreprises, acteurs publics, une opportunité de dessiner une nouvelle société. En favorisant l'échange, le partage, la parole citoyenne, la concertation et les modèles d'intervention alternatifs, les nouvelles technologies s'approprient à modifier, pour qui s'en saisit, la manière de produire, d'éduquer ou de gouverner. Les collectivités locales sont au cœur de cette mutation. Elles contribuent très fortement à l'économie au travers des marchés publics. Elles sont le lieu privilégié de la démocratie où elle s'exerce en proximité. Elles sont au cœur des questions éducatives, de la solidarité entre les personnes et les générations et elles incarnent la préoccupation quotidienne de l'intérêt général et du service au public. Autrement dit, chacun attend beaucoup des collectivités dans leur capacité à faire évoluer notre quotidien, en se nourrissant du meilleur du numérique et en nous protégeant de ses dérives.

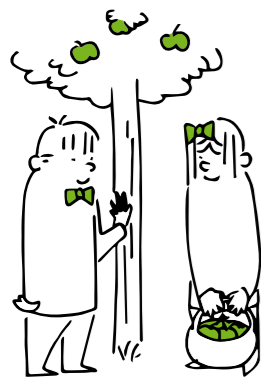
C'est pourquoi, le Pôle TES, a créé le département « Collectivités Connectées » afin de co-construire les services numériques, dont les citoyens ont besoin et dont les élus locaux ont le projet. La vocation du département est de favoriser le croisement entre les problématiques territoriales de services publics numériques rencontrées par les élus et les expertises développées par les entreprises et l'écosystème du Pôle TES. Au-delà, le pôle s'est donné pour mission d'animer plus largement la question des « Collectivités Connectées », en générant des temps de réflexion autour de grands thèmes qui intéressent aujourd'hui l'innovation territoriale : la transition énergétique, l'attractivité économique et touristique, la dématérialisation, les smart cities et smart villages, les relations élus-services-citoyens.

Les adhérents du Pôle TES développent aujourd'hui des solutions prêtes à être utilisées, sûres et responsables. L'objectif du Pôle TES est de permettre aux collectivités de jouer un rôle essentiel pour le futur : celui de « tiers de confiance » dans la vie numérique de leurs administrés. C'est le pôle de compétitivité numérique de Normandie. Depuis plus de 10 ans, il a pour objectif de faire émerger des projets d'innovations numériques collaboratifs. Fort de son réseau d'adhérents et de partenaires, il accompagne les projets collaboratifs de l'idée au marché. Il a pour credo la sécurité, l'interopérabilité et la fiabilité de ces innovations, s'inscrivant ainsi dans les plans de la Nouvelle France Industrielle de l'Economie de la donnée, des Objets intelligents et de la Confiance numérique. Il traduit les innovations technologiques dans les secteurs à forts leviers de croissance et à forte résonance régionale : la e-santé, le tourisme numérique, la collectivité connectée et l'agriculture connectée. La culture du Pôle TES est d'identifier les besoins et les grands enjeux, afin de créer des programmes d'innovations générant progrès d'usages, chiffre d'affaires, emplois et valorisation du territoire.

\* Coordinateur du département Collectivités Connectées, Directeur du développement numérique du territoire de la Région Normandie







# COMMENT LES TERRITOIRES RURAUX PEUVENT-ILS PROFITER DE LA VILLE NUMÉRIQUE

Par Michel Sudarskis

## LA RURALITÉ CONNECTÉE



Dans un contexte de métropolisation active, d'avancées technologiques permanentes, d'exigences accrues des habitants et des forces économiques en termes de qualité et de facilité de vie, la question du positionnement des territoires ruraux reste posée. Confrontés

à de vrais défis, la ruralité s'écrit au pluriel, car c'est sa diversité qui fait sa force, et qui permet de répondre aux attentes des populations et de valoriser ses atouts constituant la base de son attractivité résidentielle et économique.

Les inégalités territoriales, auparavant atténuées par la convergence des niveaux de développement entre régions et les mécanismes de redistribution publique, se creusent faisant subir aux territoires ruraux une accumulation de handicaps : les carences en internet haut-débit, en téléphonie mobile ou en transports, qui entretiennent l'enclavement et limitent la mobilité, sont largement documentées et constituent un frein, tant en matière de services essentiels que de développement économique. Comment transformer un problème en ressource territoriale ?

Les politiques rurales innovantes ne peuvent être qu'équilibrées, concertées et partenariales portant à la fois sur la mise en valeur des ressources productives, l'aménagement du cadre de vie et la valorisation de l'espace naturel. Les projets faisant de la ruralité une priorité requièrent une gouvernance territoriale assistée d'une ingénierie locale garantissant une articulation entre les différents échelons de décision, les vocations des territoires et les habitants.

Etudes et rapports soulignent la capacité d'innovation des territoires ruraux à la fois dans des secteurs existants comme la structuration de filières (agroalimentaire, industrie mécanique de précision, santé, revalorisation de métiers ou de ressources traditionnels,...) ou émergents (numérique, biotechnologies, économie verte,...). Innovation favorable également dans l'accueil des entreprises (zones d'activités, services associés mutualisés, accompagnement à la création d'entreprises, plateforme numérique, foncier abordable,...) ; mais aussi des services à la personne et soutien à l'économie résidentielle, au plus près des besoins des habitants. Ce qui renvoie à l'idée d'une ruralité connectée comprise comme espace d'interactions, de connections et d'accessibilité organisé autour des services en ligne et des attentes des usagers.



MICHEL SUDARSKIS

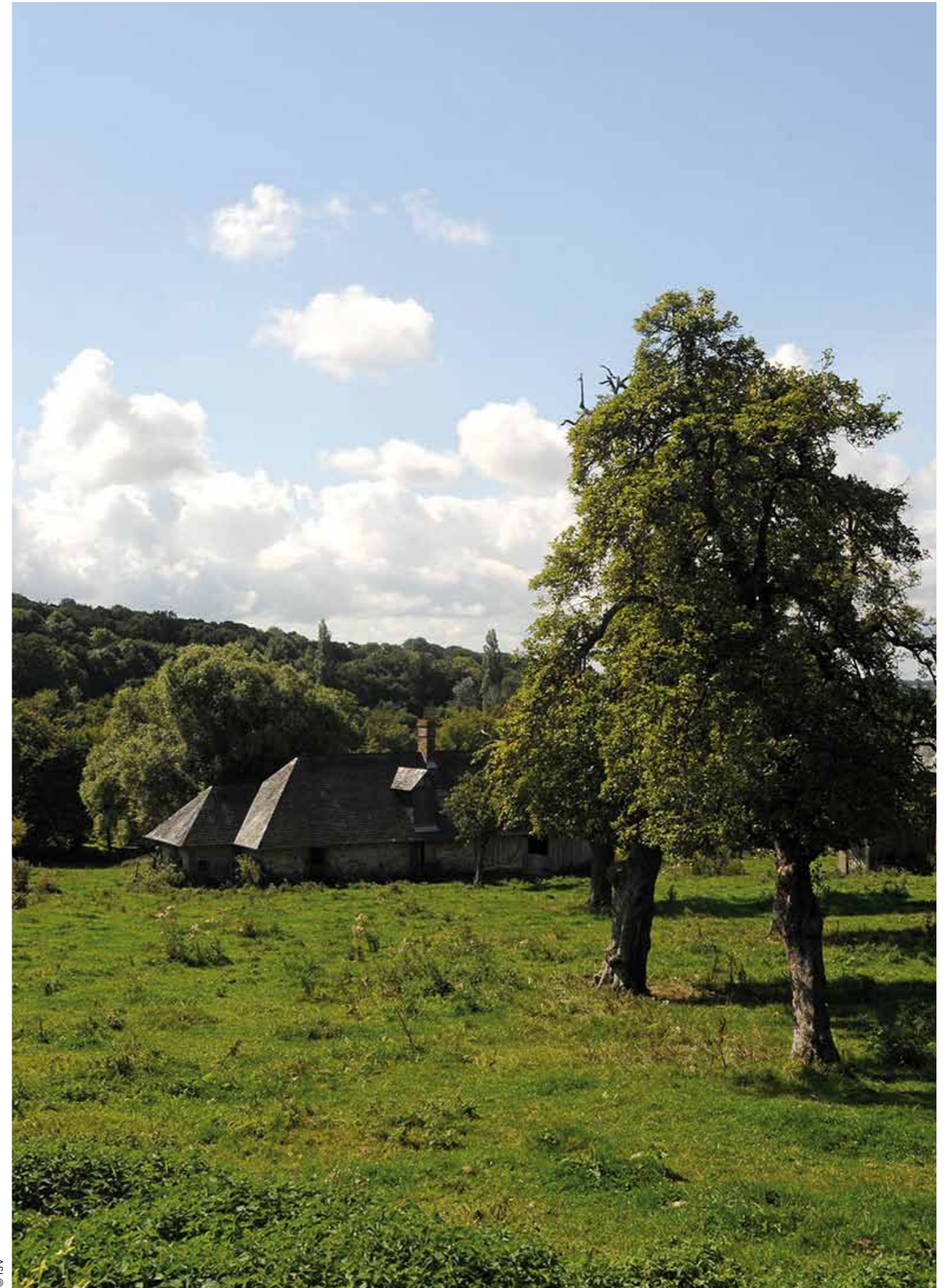
Il est secrétaire général de l'association internationale du développement urbain – INTA – à La Haye. À ce titre, il dirige le programme d'échange et de transfert de savoir-faire dans la plupart des domaines du développement urbain : villes nouvelles, régénération urbaine, mobilité, stratégies métropolitaines, clusters, créativité et innovation pour la ville, logement et service urbains etc. Il a commencé sa carrière avec la politique régionale de la région parisienne. Puis il rejoint à Milan l'Institut international de gestion de la technologie comme responsable de la politique de transferts technologiques pour le développement urbain. Pendant plus de dix ans il a administré les programmes civils de coopération scientifique, environnementale et sur les enjeux de la société moderne de l'OTAN à Bruxelles.

La ruralité connectée a un potentiel reconnu, que ce soit dans l'intégration du numérique dans les secteurs traditionnels (agrotourisme, circuits courts, e-commerce, e-marketing...) ou dans l'intégration de secteur de pointe, comme la confiance numérique intégrée à la spécialisation intelligente du territoire garantissant la traçabilité et la sûreté physique et numérique du vivant, des produits et des données.

La ruralité connectée ne peut pas se limiter à l'arrivée du très haut débit (THD) professionnel ou grand public toutes technologies confondues ; il s'agit aussi de dynamiser les autres dimensions de l'innovation, tant sociale qu'institutionnelle ou culturelle. Par exemple, comme en Auvergne, avec la mise en réseau des bibliothèques communales ou intercommunales facilitant l'accès à la culture, ou le recrutement de « moniteurs » numériques pour réduire le « gap » digital.

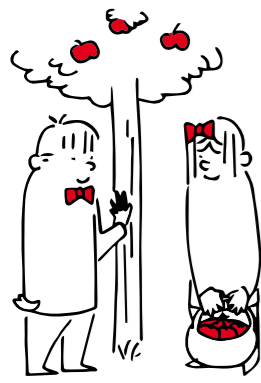
Ce que chacun peut reconnaître, c'est que chaque acteur public, en fonction de ses compétences, est légitime pour se saisir de l'enjeu du numérique et l'intégrer dans sa stratégie de développement territoriale.

Bibliographie :  
▶ Un manifeste commun pour la défense des Nouvelles ruralités (2012).  
▶ Exemples de projet d'innovation régionale (2007). Politique régionale, Union européenne.  
▶ Hyper-ruralité - un pacte national en 6 mesures et 4 recommandations pour restaurer l'égalité républicaine, (Rapport du Sénateur Alain Bertrand - (2014).  
▶ Des leviers pour innover dans tous les territoires (2015). Commissariat Général à l'Égalité des Territoires.



© ITV

Le chemin de Callenville est un écosystème complet et un véritable poumon vert au cœur de la ville de Trouville-sur-Mer.



# COMMENT LES TERRITOIRES RURAUX PEUVENT-ILS PROFITER DE LA VILLE NUMÉRIQUE



Par Régis Binet

## RÉGIS BINET



D'origine normande, Régis BINET, 56 ans est né à Saint-Lo dans la Manche. Après des études de gestion à Caen et plusieurs emplois de responsable administratif dans deux sociétés industrielles, il est nommé en 1995

à la Direction Générale de BERNASCONI TP, PME familiale de Travaux Publics basée dans la Manche.

Impliqué dans le syndicalisme professionnel des Travaux Publics, il est successivement Président de la Commission Formation, Président du centre de formation ETPN à Alençon, puis Vice-Président de la F RTP pour la Basse-Normandie. Enfin le 26 janvier dernier, il est nommé Président de la Fédération Régionale des Travaux Publics de Normandie.

## LES ENTREPRENEURS AU SERVICE DE L'INTELLIGENCE CONNECTÉE

**J**e suis entrepreneur de Travaux Publics depuis de nombreuses années et en tant que tel, je construis et j'entretiens avec mes équipes des infrastructures et des réseaux, en ville comme dans les territoires ruraux. Et aujourd'hui, je m'interroge sur l'évolution de la finalité des travaux que je réalise et tout autant de ceux que je ne réalise pas (et que mes collègues entrepreneurs ne réalisent pas non plus !). Dans la deuxième partie du vingtième siècle, aucune ambiguïté : pour assurer la cohésion nationale et permettre le développement économique, on demandait à mes prédécesseurs d'amener l'eau, l'électricité, le téléphone et des routes bitumées à chaque ferme. En 2016, amener dans le numérique au cœur de la ruralité fait question malgré les bonnes intentions affichées. Et pourtant, on sent bien que le numérique se trouve au cœur des enjeux de cohésion et de développement actuels. La plus-value du service rendu par le numérique étant du même ordre que la valeur ajoutée à l'époque, du réseau de téléphonie cuivre.

Mais pourquoi le numérique serait-il réservé à la ville : y aurait-il des villes intelligentes et des territoires stupides ? La clé comme toujours (je plaide pour ma paroisse, mais je suis convaincu) est dans l'infrastructure, fondement sur lequel le reste pourra se développer.

C'est un devoir en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle que de mettre la 4G et la fibre à la disposition de tous quelle que soit son implantation : l'agriculteur, l'artisan bien sûr, mais aussi l'entrepreneur, le cadre en télétravail ou le salarié qui fait le choix de vivre en milieu rural, le retraité qui souhaite rester à son domicile... Comme l'urbain, le rural gagnera à une mobilité connectée qu'il utilise, le covoiturage, les transports collectifs ou qu'il veuille réserver ou connaître les possibilités de stationnement en ville pour citer un exemple.

C'est dans les territoires ruraux que se trouvent les plus importants gisements de micro production d'énergie et là aussi la notion de réseau est fondamentale. Quant aux capteurs numériques sur les réseaux d'eau destinés à suivre l'évolution des canalisations, à identifier les fuites et à économiser la ressource, bref, tout ce qui permet de mettre de l'intelligence dans les réseaux, faudrait-il qu'ils soient réservés aux milieux urbains ? Les grands linéaires sont aussi dans le rural...

Mais attention, comme la diffusion du numérique n'est pas conditionnée aux seuls passages de câbles : OK pour la mobilité intelligente, mais quid de la qualité des routes, des gares routières pour faciliter le covoiturage. Pour que la route ou la rue soit intelligente, il faut une route en bon état !

Et j'en viens à un point essentiel : territoires ruraux et ville numérique fonctionneront en synergie, à la condition qu'il y ait une volonté politique pour définir une stratégie, établir des priorités, programmer des investissements et flécher des financements. Ils fonctionneront sur des usages et des modes qui se rejoindront parfois, qui différeront parfois, mais c'est de la mise en réseau et de la connexion que naissent l'unité. Le regroupement territorial, tant au niveau de la région Normandie, qu'au niveau des intercommunalités, offre à la fois de formidables opportunités et fait porter une lourde responsabilité aux nouveaux élus.

Une chose est sûre, les entrepreneurs de Travaux Publics qui sont des acteurs économiques des territoires seront heureux de partager leur expertise et de participer aux conditions qui permettront le développement et la cohésion des territoires ruraux et urbains !



Par Sophie Gaugain

## SOPHIE GAUGAIN



Originaire de Dozulé, dont elle est maire depuis 2008. A 25 ans, elle devient chargée des relations avec le Parlement auprès de Nicole Ameline, alors ministre de la Parité et de l'Egalité professionnelle. Puis, elle occupe les fonctions de conseiller parlementaire de Xavier Bertrand en 2005 au Ministère de la santé, des

personnes âgées et handicapées, puis au Ministère de la santé et du travail. Elle sera ensuite chargée des relations avec les élus au sein de l'UMP.

A 41 ans elle se spécialise dans les collectivités locales et l'aménagement du territoire. Elue conseiller régional en 2010, elle est devenue entretemps présidente de la communauté de communes Copadoz. Sa passion pour les territoires, sa ténacité dans la conduite des projets et l'attachement à ses racines normandes la poussent à s'engager aux côtés d'Hervé Morin pour la Normandie. Elle est réélue conseiller régional en décembre 2015 et devient 1<sup>ère</sup> vice-présidente de la Région Normandie en charge du développement économique.

Aujourd'hui, un territoire gagnant est un territoire connecté. L'accès au très haut débit, de surcroît en milieu rural, est un vecteur majeur de développement économique, de compétitivité, d'accès aux services, de modernisation de l'action publique et d'égalité territoriale. C'est un enjeu fort d'aménagement du territoire et de développement économique, permettant de répondre aux besoins croissants de nos concitoyens et de garantir une accessibilité pour tous et partout.

En complément de l'accessibilité par les réseaux, il est vital de mesurer combien la filière numérique représente un potentiel de croissance qui touche à de nombreux domaines tels que : le travail, l'éducation, l'innovation, la santé, le handicap, les transports, la culture, le tourisme... Dans tous ces secteurs, le numérique permet d'imaginer de nouveaux modèles et de nouvelles relations avec la population.

Le numérique est aussi un levier majeur pour la formation. Les métiers du numérique sont les emplois de demain, certains existent, mais la majorité reste à inventer dans les 10 prochaines années. C'est aussi un formidable outil pédagogique, à la condition que nous sachions former les enfants, dès aujourd'hui dans nos écoles.

Apprenons-leur à maîtriser tous ces outils technologiques de l'intérieur, grâce au codage numérique. Bien préparés, ils sauront être acteurs de leur avenir, et pas seulement des consommateurs subissant les injonctions des messages publicitaires de toutes sortes. C'est notre devoir de les préparer à devenir des citoyens dans l'ère numérique.

Je crois en l'expérimentation comme valeur d'exemple et c'est ce que nous faisons à Dozulé, en ayant lancé depuis 2 ans l'apprentissage du codage numérique dans les écoles primaires qui remporte un vif succès, tant auprès des élèves que des parents d'élèves. Les effets bénéfiques de l'apprentissage de cette nouvelle matière, que ce soit au niveau de la confiance en soi, de l'égalité garçon-fille sur une matière scientifique et du travail en équipe sont d'ores et déjà constatés.

Acteurs légitimes, nos collectivités ont tout intérêt à intervenir dans la relation avec nos concitoyens, l'enrichir et lui donner plus de sens, en fournissant les contenus utiles, attractifs et de qualité, en proposant des services à valeur ajoutée, dont chacun a besoin pour s'épanouir, vivre mieux et plus facilement au quotidien sur nos territoires.

Osons innover et entrer ensemble dans l'ère numérique pour nos territoires. Le numérique, mieux compris, bien expliqué et largement enseigné, est un atout majeur de développement et d'échange. C'est le projet que je porte avec toute l'équipe de la Normandie.

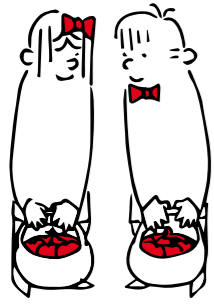
## DÉVELOPPER L'ATTRACTIVITÉ DE NOS TERRITOIRES RURAUX

Elles font partie de notre paysage. Elles sont partout. Les habitants de n'importe quel coin de la planète, et notamment les jeunes générations, sont de plus en plus équipés d'ordinateurs, smartphones, tablettes..., et avec les médias sociaux, la « vie en réseau » est devenue une réalité. Les technologies de l'information et de la communication (TIC), qui sont déjà de vieilles connaissances, évoluent en permanence pour prendre une place sans cesse croissante dans notre quotidien. Les usages numériques qui se développent suscitent de nouvelles pratiques, de nouveaux besoins et de nouveaux modes de consommation. Il faut en avoir conscience.

Une relation étroite existe entre le citoyen et le territoire. La nouvelle Normandie entend bien renforcer cette relation et les usages numériques sont pour nous une opportunité, à condition que nous sachions anticiper cette mutation, nous y adapter, sans pour autant renoncer au primat du projet politique qui fonde le vivre ensemble, sur la technique.



© TV



# LA PARITÉ, ATOUT CAPITAL DE LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE



par Sylvie de Gaetano

## SYLVIE DE GAETANO

Adjointe au Maire déléguée  
aux affaires scolaires, au  
personnel et au secteur de  
la jeunesse.  
Juge de proximité.



## LE CODAGE ? TROP BIEN !

**T**elle est l'expression des écoliers trouvillais, à la suite de cette expérience de codage déjà au programme chez nos voisins anglo-saxons et tant attendue dans les sphères de l'Education Nationale. Une expérience qui a vu le jour par la volonté de la Ville et le soutien de la Députée Nicole Ameline, auprès des élèves, dans le cadre des activités périscolaires.

Terme au départ inconnu de la plupart des familles, le codage a pris toute son importance auprès des enfants dès qu'ils ont assimilé qu'ils allaient pouvoir fabriquer eux-mêmes les jeux sur lesquels ils passent une grande partie de leur temps ! Côté parents, après une réaction mitigée (justement à cause du temps passé par les enfants devant un écran), l'intérêt de la matière et la nécessité à l'avenir pour tout un chacun d'acquérir des notions de programmations informatiques ont été vite compris. Mêlant créativité, mathématiques, esprit de synthèse mais aussi logique et notions d'anglais, cette matière très complète, constituera effectivement le socle de nombreux métiers dans quelques années.

A charge à présent pour l'Education Nationale, à l'instar des écoliers trouvillais, d'en comprendre l'importance et de l'introduire dans les programmes.

La course des femmes : «La Trouvillaise».



Par Martine Canu

## MARTINE CANU

Directrice générale de Trajectio,  
« Travailler en Normandie ».



## L'HOMME ET LA FEMME, PLUS ÉGAUX AVEC LE DIGITAL

connaissances. Les domaines de l'aide à la personne, de la santé, du commerce, de la restauration sont déjà impactés.

Les femmes ne peuvent passer à côté de ce changement. Mieux, elles doivent s'en saisir pour mieux intégrer le marché du travail. Des préalables existent. Il y a encore peu de temps, il n'était pas concevable de voir une femme conduire un bus, ou faire de la logistique. La Formation DIGIT'ELLES a été créée pour cela. Elle s'adresse à toutes les femmes, quels que soient leurs métiers, quels que soient leurs niveaux d'études.

Mise en œuvre par l'association TRAJECTIO, avec le soutien financier de l'AGEFOS-PME et de Pôle Emploi, et l'appui de Nicole Ameline, DIGIT'ELLES combine maîtrise d'un outil technologique et changement de représentation de ces métiers et de la place des femmes dans ces métiers.

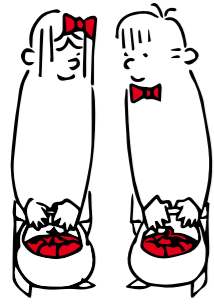
Le digital est un outil qui favorise l'égalité formelle entre les hommes et les femmes. Pour y parvenir, il faut éduquer tous ceux qui peuvent y avoir recours. C'est l'enseignement de l'expérience réussie sur notre territoire de Digit'elles.

La présence des femmes dans le secteur du numérique est particulièrement faible alors même que celui-ci représente un quart des offres d'emploi au niveau national. Cette sous-représentation des femmes est pour partie due à un a priori négatif sur les aspects techniques de ces métiers, alors même qu'aucun critère discriminant n'empêche les femmes d'y accéder et que les écarts de salaire entre les hommes et les femmes y sont les plus faibles. D'autre part, tous les métiers, même ceux qui de prime abord ne concernent pas le numérique, sont ou vont être impactés par la connectique, et nécessiteront de ce fait de nouvelles

L'expérience est réussie. Les résultats obtenus par le premier groupe de femmes formées à Honfleur, est extrêmement positif tant d'un point de vue professionnel qu'en matière de transformation personnelle. Vous pouvez consulter les témoignages de ces premières FEMMES DIGITALES sur le site [www.trajectio.fr](http://www.trajectio.fr) qui se qualifient maintenant elles-mêmes d'E-connectées et E-compétentes, afin de vivre et de travailler à l'aise avec la technologie.

De nouvelles formations commencent dès à présent à Ouistreham et Honfleur et des projets sont en cours à Cabourg, Caen et Falaise. De nouveaux partenaires nous ont rejoints, ORANGE, Coding School, PLIE... Notre ambition ? Former 300 femmes en trois ans et changer le regard des femmes sur les technologies. Il est en passe d'être réussi. C'est ça l'innovation sociale au service de l'emploi.





# LA PARITÉ, ATOUT CAPITAL DE LA RÉVOLUTION NUMÉRIQUE

par Willy Leloutre

## FORMER LES ENFANTS À LA CULTURE DIGITALE

**C**ultiver la créativité et l'innovation numérique dès le plus jeune âge, transmettre les logiques de la programmation, former aux sciences numériques, dont l'informatique, l'électronique et la robotique, sont les ambitions normandes qui ont conduit à la création de La Coding School, au cœur du Pays d'Auge.

L'initiative a pris son envol au sein d'établissements primaires du Calvados sur le temps périscolaire, avec le soutien de Mme Nicole Ameline « Députée du Calvados », M. Jean-Charles Huchet « Directeur académique des services de l'Éducation Nationale », de plusieurs collectivités locales, de personnes investies et passionnées par le numérique, l'éducation, l'environnement économique et social.

L'objectif est de profiter de la facilité d'apprentissage des enfants pour leur transmettre les bases logiques du monde qui les entoure et leur donner les clés pour le maîtriser. De rendre enfin accessibles les technologies à tous, et non pas de chercher à « produire » des petits génies de l'informatique. Le numérique n'est pas magique. Le numérique n'est pas l'apanage des ingénieurs. Le numérique n'est pas sexué. Le numérique est accessible à tous, quelles que soient ses origines sociales. Le numérique s'apprend... en s'amusant !

L'expérimentation est très rapidement passée de l'école primaire au secondaire, puis aux formations supérieures. De nombreux acteurs publics ou privés ont apporté leur soutien à cette initiative. Nous parlons de collectivités, services du gouvernement, pôles de compétitivité, associations, entreprises et grands groupes, qui propulsent la Coding School et ses 60 co-acteurs en région (formateurs, développeurs, électroniciens, administrateurs système, enseignants-chercheurs, designers, gamers, chefs de projets, étudiants, entrepreneurs, ...). En deux ans, nous sommes passés d'une expérimentation locale à une action régionale et une visibilité nationale.

Aujourd'hui, le projet s'est transformé en une SCIC (société coopérative d'intérêt collectif), et devient un « living lab » & centre de formation d'une nouvelle génération, qui évolue sur toute la chaîne éducative pour transmettre les logiques de la programmation informatique dès le plus jeune âge. Les actions évoluent de l'école primaire aux formations supérieures, dans un cadre de recherche pédagogique, de création de ressources, de transmission de savoir et d'accompagnement. La Coding School développe également des actions à vocation entrepreneuriale, sociale, et accompagne aussi bien de futurs entrepreneurs, que des personnes en reconversion, en décrochage scolaire, et en recherche d'emploi.

Pour plus d'information, rendez-vous sur : <http://www.codingschool.fr>



**WILLY LELOUTRE**

Après des débuts dans la publicité, il poursuit ses études dans le design et la communication. Il crée son entreprise à 19 ans, fonde la Coding School, puis intègre la Startup SoyHuCe. Il souhaite bâtir un projet d'utilité sociale, s'engager durablement, dans une aventure collective.



### LA CODING SCHOOL

La Coding School est née d'une expérimentation dans le Pays d'Auge avec l'ambition de cultiver la créativité et l'innovation numérique dès le plus jeune âge, de transmettre les logiques de la programmation, de former aux sciences numériques, dont l'informatique, l'électronique et la robotique.

L'initiative a pris son envol au sein d'établissements primaires du Calvados sur le temps périscolaire, avec le soutien de Mme Nicole Ameline, Députée du Calvados, M. Jean-Charles Huchet, Directeur académique des services de l'Éducation Nationale, de plusieurs collectivités locales, de personnes investies et passionnées par le numérique, l'éducation, l'environnement économique et social.



# TROUVILLE SUR UN MODE DIGITAL

par Sophie Dancourt



**SOPHIE DANCOURT**

Journaliste pigiste en charge depuis 2014 de la rédaction de « la Mouette », magazine de la ville de Trouville-sur-Mer, elle connaît bien le territoire et ses habitants. Diplômée de l'Université Paris X Nanterre en Information et Communication, droit et Sciences Politiques, elle découvre les métiers

de la presse à VSD sous la direction de François et Jean-Dominique Siégel. Elle se partage aujourd'hui entre la presse magazine et la presse territoriale. Formée à l'écriture web, au codage html et à l'infographie, elle pilote également le compte Instagram de la ville.

Dans une optique de transparence, où l'information est accessible à tout un chacun, l'utilisation du logiciel de gestion Debucy offre un éclairage global sur les demandes des différents services. « Il s'agissait au départ de répondre correctement aux demandes de toute nature exprimée par les citoyens. Puis, nous avons utilisé cette solution en interne dans nos services » indique Laurent Schmitt, responsable du service informatique. En 2015, 3296 demandes ont ainsi été enregistrées et 88% d'entre elles effectuées.

### L'INFORMATION EN TEMPS RÉEL

La ville a mis en place « Citykomi », une application mobile destinée aux collectivités pour informer les usagers en direct et en temps réel. Chaque information publiée est directement diffusée sur les smartphones de tous les usagers abonnés. Textes courts et photos permettent de diffuser une communication claire et immédiate de proximité. Ne nécessitant pas de création de compte, ni d'abonnement, son usage est accessible à tous, utilisateurs numériques avertis ou non.

### L'ACCÈS À LA CULTURE ET AUX LOISIRS

La culture se consomme aussi sur un mode numérique. En partenariat avec la Bibliothèque Départementale de Prêt, la bibliothèque de Trouville propose une offre culturelle numérique globale baptisée « la boîte numérique ». L'ensemble de ces ressources est accessible gratuitement depuis un ordinateur, une tablette ou un smartphone. Après la création d'un compte sur la plateforme de la BDP, l'abonné(e) accède au bouquet numérique composé de films, documentaires, séries, spectacles et magazines. Une plateforme de diffusion musicale constituée de labels indépendants est venue enrichir l'offre, depuis le début de l'année. Côté loisirs, l'office de tourisme de la station propose aux visiteurs de mettre la ville dans leur poche via son application « Trouville ». Habitants et touristes sont aujourd'hui à portée de clics de l'information territoriale.

\*La dématérialisation consiste à transformer des supports matériels en des supports électroniques afin d'effectuer des opérations de traitement, d'échange et de stockage d'informations.

## UNE GESTION 2.0 AU SERVICE DU PLUS GRAND NOMBRE

**Q**u'il s'agisse de tourisme, de loisirs ou de gestion administrative, les outils numériques modifient profondément les usages. A Trouville-sur-Mer, applications, logiciels de dématérialisation et offre multimédia sont les exemples d'une gestion 2.0 au service du plus grand nombre.

Depuis 2012, la ville s'est engagée dans une politique de dématérialisation\* de ses actes administratifs, pour une gestion plus efficace et économe de moyens. De la mise en place d'une messagerie collaborative avec partage d'agenda, à la mise en place de signatures électroniques pour valider factures, bons de commandes, et bordereaux, la dématérialisation s'installe durablement et favorise, non seulement, une baisse des coûts de production papier, mais également une économie de manipulation de documents. Cette année, la mise en oeuvre de parapheurs électroniques et l'envoi dématérialisé des documents administratifs à la préfecture est actée. A l'étude, la numérisation du Conseil Municipal (convocation, récupération des documents, lecture et annotations des délibérations via des tablettes) complèterait cette orientation.

### UN MODE COLLABORATIF EN INTERNE

L'aspect participatif des outils numériques s'illustre particulièrement dans la mise en place d'un logiciel « open source » (gratuit) de gestion des réservations du parc de voitures appartenant à la ville. Un système de covoiturage incitatif pour une optimisation de l'utilisation de ces véhicules a été installé depuis un mois au CCAS.



La bibliothèque municipale de Trouville travaille en partenariat avec « La boîte numérique », bibliothèque départementale de prêt du Calvados.



## Pour vous, ERDF construit l'avenir des réseaux électriques

Où que vous soyez et quel que soit votre fournisseur d'électricité, nous vous apportons l'électricité. Là où les villes vivent et aussi là où elles naissent, ERDF, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité assure chaque jour l'exploitation, l'entretien et la modernisation de près de 1,4 million de kilomètres de réseau.

L'énergie est notre avenir, économisons-la!

