

sommaire

Le choc du numérique	4
Une famille franc-comtoise 2.0 au quotidien	7
Entre disruption et adaptation	13
Des pistes pour relever le défi	19
<i>Personnes sollicitées et Références</i>	25

Les **Communications** du CESE visent à interpeller et « mettre le projecteur » sur une problématique, sinon urgente, tout au moins insuffisamment prise en compte par les décideurs locaux ou manquant de visibilité au niveau régional, afin de susciter le débat. Élaborées en un temps limité, les communications se distinguent des rapports d'autosaisine qui procèdent à une analyse plus approfondie des problématiques régionales économiques, sociales et environnementales et formulent des préconisations précises. Elles peuvent être amenées à faire l'objet d'approfondissements ultérieurs sous forme d'autosaisine.

Vers une nouvelle révolution ?

Le numérique impacte et impactera de plus en plus toutes les activités de notre organisation sociale et économique. Il percuté le mode d'organisation de notre société et invite à repenser les politiques publiques. Celles-ci devront prendre en compte l'essor considérable du numérique et s'adapter, en opérant un choix stratégique approprié de leurs financements et prévoir des dispositions réglementaires, fiscales et sociales adaptées sous peine d'être en décalage avec la réalité des besoins émergents. Les décideurs, quels qu'ils soient, ne semblent pas toujours avoir une perception de ces bouleversements à la hauteur des enjeux. Si la question du numérique est massive et mondiale, la dimension régionale, locale et microlocale reste pertinente, voire essentielle, pour travailler au plus près des acteurs car les approches nationales ne suffiront pas.

À travers cette communication, le CESE a choisi de traiter les problématiques suivantes :

- En quoi les nouveaux usages et comportements liés à l'essor du numérique viennent impacter toutes les activités de notre organisation socio-économique et interroger les politiques publiques ?
- Comment accompagner et anticiper les mutations liées au numérique grâce à une politique publique renouvelée, anticipatrice et libérée des choix « du passé » ?
- Quelle réflexion conduire au sujet des nouvelles infrastructures dont nous avons besoin et celles existantes que nous aurons à optimiser ?

Dans cette perspective, la réflexion du CESE s'est construite autour de trois objectifs :

- Sensibiliser le grand public avec un document pédagogique et illustré sur un sujet complexe.
- Attirer l'attention des décideurs publics locaux, et plus particulièrement ceux du Conseil régional, pour penser l'évolution des politiques publiques de façon différente.
- Montrer la pertinence du niveau régional en synergie avec les différents acteurs pour organiser les équipements et accompagner les usages numériques sur le territoire, tout en créant des conditions favorables au développement de l'écosystème numérique.

Pour donner un éclairage à un sujet à la fois technique et complexe, le CESE a choisi d'illustrer son propos par différentes situations rencontrées par différents membres d'une famille franc-comtoise 2.0. Face à l'impact du numérique sur toutes nos activités, le CESE estime qu'une adaptation des politiques publiques s'avère nécessaire pour donner du sens aux actions initiées ou accompagnées.

Le CESE de Franche-Comté remercie tout particulièrement les personnes sollicitées pour leur apport constructif à sa réflexion. Cette communication a été conduite par un groupe de travail transversal réunissant les 4 collègues du CESE de Franche-Comté et composé de **Michel Bergeret, rapporteur, Philippe Bouquet, animateur, Walter Billig, Nathalie Candella, Robert Creel, Élisabeth Grimaud, Alain Grosdemouge, Yvon Henry, Christine Jund, Michel Lenzi, Gérard Magnin, Frédéric Maillot, Frédéric Perrot, Jean-Gabriel Schamelhout, Dominique Schauss, Fanny Schraag et Gérard Thibord.** Ce rapport a été adopté à l'unanimité lors de la séance plénière du mardi 24 novembre 2015.

LE CHOC DU NUMÉRIQUE



Une prise de conscience collective

La présente communication **Relever le défi du numérique** se situe dans la lignée de différents travaux réalisés par le CESE Franche-Comté qui se préoccupe, entre autres, de sujets tels que l'adaptation, la transition et le numérique depuis plusieurs années. À titre d'exemple, on peut citer :

- Le rapport **Une carte unique pour faciliter les déplacements : du ticket au support numérique** (2013) dans lequel le CESE invitait à déployer une carte régionale unique de transports.
- Le rapport **Le climat change, la Franche-Comté s'adapte** (2010) qui propose d'aller au-delà des causes du changement climatique pour sensibiliser aux effets des évolutions climatiques et aux actions à entreprendre. Cette même démarche peut s'appliquer à la communication sur le numérique. . .
- Les rapports **TIC : un enjeu pour la Franche-Comté** (2001) ou **Pour une Franche-Comté numérique à très haut débit** (2007) dans lesquels le CESE avait déjà anticipé et préconisé différentes adaptations en matière de numérique.
- À noter également l'avis du CESE **Les conditions de réussite d'un projet de fusion entre les Régions Bourgogne et Franche-Comté** (2014), qui suggère la « co-construction d'une vision » dans sa proposition 1, impliquant de fait la prise en compte du phénomène numérique.

Un ensemble d'acteurs institutionnels prend déjà en compte le numérique à différentes échelles. Parmi ceux-ci :

- La Commission européenne qui a dévoilé sa Stratégie digitale avec notamment la création d'un marché unique numérique reposant sur 3 piliers (améliorer l'accès aux biens et services numériques, créer un environnement propice au développement des réseaux et services numériques, faire du numérique un moteur de croissance).

- La France dont la Stratégie numérique a récemment été présentée suite au rapport du Conseil national du numérique, synthèse d'une consultation citoyenne. Son objectif : faire de la France une « République numérique ». Sans oublier le projet de loi pour une république numérique qui constitue le premier texte législatif français à pouvoir être modifié et enrichi par les internautes.
- L'État et la Région qui ont élaboré la Stratégie de cohérence régionale d'aménagement numérique (SCORAN) 2.0.
- Les Départements à travers le Schéma directeur d'aménagement numérique (SDAN).
- Des intercommunalités engagées aux côtés des acteurs du numérique dans différentes démarches telles que la dynamique French Tech.

Compte tenu des objectifs de la présente communication du CESE, le lecteur pourra utilement se référer à des documents tels que la SCORAN pour disposer d'un état de lieux de l'existant en matière de numérique (infrastructures, outils) au sein de la Franche-Comté.

Des mutations rapides à l'impact considérable

Plusieurs phénomènes majeurs sont survenus avec l'essor du numérique :

- L'avènement d'un vocabulaire spécifique avec des concepts tels que la disruption(1) - signifiant la remise en cause très rapide d'une série d'actions ou d'habitudes, nécessitant dès lors une adaptation au numérique pour éviter le décrochage - ou encore l'uberisation(2) avec le bouleversement de nombreux secteurs de l'industrie et des services face à l'arrivée de nouveaux venus (grands groupes du numérique ou start-up...).

- Le rôle clef de l'utilisateur qui, au travers de ses choix, oriente les projets et les usages numériques. Il peut d'une part susciter des démarches collectives en se rapprochant d'autres usagers en constituant une communauté d'intérêt. D'autre part, il est à même de répondre directement à des services ou des applications proposés par des acteurs du numérique, générant ainsi un nouveau rapport entre consommateurs et fournisseurs.

- Avec cette nouvelle donne socio-économique, nous assistons au déploiement d'entreprises qui proposent de nouveaux services sur de nombreux territoires avec, de fait, de nouveaux modes de consommation. Pour autant, avec leurs plates-formes numériques, ces entreprises se servent d'infrastructures déjà existantes sans participer financièrement, notamment en termes de fiscalité. À cela s'ajoutent les difficultés rencontrées par de multiples personnes écartées d'un marché de l'emploi désormais marqué par le fait numérique.

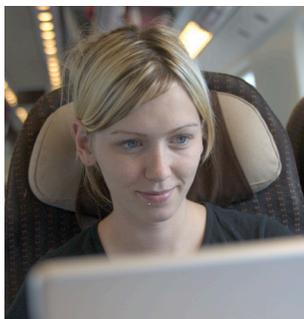
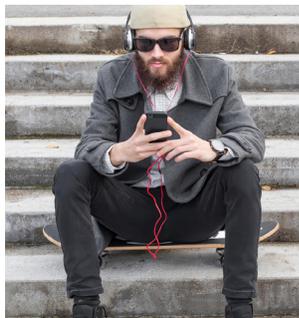
- La capacité à stocker, traiter et gérer avec l'Open Data (ouverture de données). Celui-ci fait l'objet de nombreux débats concernant l'accès et la diffusion de données sous forme numérique compte tenu de la vulnérabilité et la confidentialité de certaines données.



(1) Concept définissant des innovations qui créent de nouveaux marchés et de nouveaux réseaux de valeur.

(2) Expression en référence à Uber, application mettant directement en relation clients et chauffeurs privés, qui a bouleversé le secteur des taxis partout dans le monde (250 villes desservies aujourd'hui).

À cela s'ajoutent différents paradoxes liés au numérique. Dans une société où l'hyperconnexion peut renforcer l'individualisme, certaines pratiques induites par le numérique créent du lien et des rencontres humaines, venant ainsi démentir les risques de déshumanisation : covoiturage, échanges de biens, prêts d'articles de consommation, regroupement pour faire des commandes, etc. Par la même occasion, les usages et les pratiques évoluent avec parfois un « trop plein » menant à la dispersion, l'utilisation effrénée et non contrôlée de certains outils et applications liés au numérique pouvant conduire à l'isolement et/ou à certaines pratiques pathologiques. Enfin, le CESE est conscient de certains aspects négatifs ou de dérives graves occasionnés, voire renforcés, par le numérique : impacts environnementaux, cyber-harcèlement, attaques en tout genre (cyberattaques, recrutement de volontaires par des organisations terroristes...). D'autre part, différents sujets, tels que le Big data ou l'exploitation des mégadonnées, l'usine 2.0 (liste non exhaustive), pourraient s'inscrire dans la suite d'une réflexion liée à l'essor du numérique.



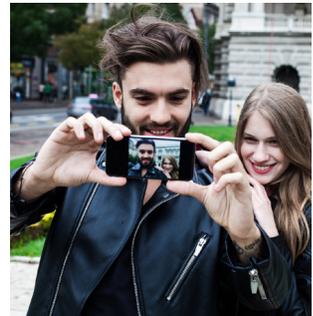
Face à un sujet si foisonnant et en évolution si rapide que le numérique, la réflexion du CESE a progressé depuis début 2015. Au départ, le CESE avait observé l'impact du numérique sur les transports et les mobilités lors de l'examen du budget primitif Transports 2015 du Conseil régional de Franche-Comté (impact de nouveaux comportements de déplacement sur le modèle économique des TER). Puis la réflexion s'est élargie tant le numérique est un élément à la fois structurant et déstructurant des dernières et des prochaines années. Il a, en effet, un impact considérable sur toutes les activités humaines, nécessitant d'être curieux et en alerte pour ne pas passer à côté de sujets majeurs. D'où une communication à visée pédagogique pour faire largement prendre conscience des différents bouleversements apportés par un outil numérique omniprésent et de ses usages.



UNE FAMILLE FRANC-COMTOISE 2.0 AU QUOTIDIEN

Les mises en situation présentées par le CESE Franche-Comté ci-dessous sont illustratives et visent simplement à montrer l'impact du numérique sur un ensemble d'activités quotidiennes et de catégories socioprofessionnelles, révélant ainsi le foisonnement permanent d'initiatives, tant collectives qu'individuelles, dans tous les secteurs. Le choix des exemples a été fait de manière tout à fait aléatoire sans aucune volonté de valoriser une marque, une société ou un service quelconque. De plus, face aux nouveautés à l'œuvre chaque jour en matière de numérique, il est fort probable que certains exemples deviennent rapidement obsolètes ou déjà dépassés à l'heure où la présente communication sera diffusée. La réactivité du numérique est telle que certains sites ou services mentionnés ci-après n'existaient pas ces 5, 10 ou 15 dernières années tandis que d'autres seront peut-être enrichis ou supplantés par d'autres sites ou services dans les prochains mois...

Le fils : MARCO, étudiant, part en vacances cet été. Il retrouve son covoitureur BlaBlaCar sur un parking à Besançon. Direction Strasbourg où il rejoindra un autre covoitureur pour se rendre à Berlin. Pour le voyage retour, il utilisera peut-être la plate-forme associative et gratuite Covoiturage-libre.fr ou Trocdestrains pour dénicher un billet de train abordable. Niveau hébergement, il a opté pour le réseau international d'hébergement gratuit Couchsurfing et dormira sur les canapés de plusieurs couchsurfeurs successifs. De retour de vacances, Marco souhaite garder contact avec des copains japonais rencontrés lors de son voyage. Il parle avec eux par Skype, échange des photos sur Snapchat ou en met d'autres sur Instagram, échange en direct sur WhatsApp... et parfois pour aller plus vite, il passe des appels vidéo en Wi-Fi avec l'appli FaceTime. À la rentrée, il prendra des cours en ligne via les Moocs*. En



attendant, il cherche un appartement en colocation à Auxerre et va se renseigner pour louer des meubles et du matériel électroménager.

La fille : EMMA, consultante indépendante, valide son billet dans le bus avec son smartphone sur lequel elle vérifie ensuite la disponibilité d'un vélo en libre-service pour rejoindre l'espace de coworking qu'elle partage avec d'autres travailleurs indépendants à Montbéliard. Aujourd'hui, journée chargée : webconférence sur l'essor des start-up en Bourgogne Franche-Comté puis visioconférence avec des partenaires pour boucler un dossier de financements. Ce week-end, elle se rend au mariage d'un ami à Port-sur-Saône. Pour l'occasion, elle a loué des vêtements sur le site de l'Habibliothèque. Elle suit aussi les dernières offres de Vente-privée.com pour trouver d'autres vêtements. Bassiste dans un groupe de musique belfortain, elle a inscrit hier leur projet d'album sur une plate-forme de crowdfunding* et diffusé l'information sur les réseaux sociaux. Elle a aussi posté un max de vidéos de concerts sur YouTube et Dailymotion. Une fois sortie du travail, elle met son casque pour écouter les derniers groupes repérés en se connectant à Blitzr. Cet été, elle ira faire du WWOOFing dans une ferme du Haut-Jura pendant plusieurs semaines pour découvrir les techniques de l'agriculture biologique, se changer les idées et prendre l'air. Elle cherche aussi une relation sur un site de rencontres.



L'arrière-petit-fils : TIMÉO est dans une école primaire très équipée en outils numériques. Depuis la rentrée, chaque élève dispose d'une tablette dont les travaux sont déposés sur un «cloud» auquel il peut accéder le soir à la maison. De retour chez ses parents à Baume-les-Dames, Timeo allume l'ordinateur familial pour leur montrer différents travaux réalisés à l'école. Après, il va sur un site de musique à la demande pour écouter le dernier album de son groupe préféré tout en faisant quelques parties de jeux en ligne avant que ses parents l'appellent pour le repas. Ces derniers temps, Timeo fait de plus en plus la sourde oreille pour rester un maximum « online » avec d'autres joueurs. Ses parents craignent qu'il soit devenu trop accro aux jeux vidéo. Ils ont donc imaginé quelques stratagèmes pour éviter cette situation : demain soir, Timeo révisera avec son voisin ses derniers enchaînements d'art martial en regardant des vidéos mises en ligne par son professeur sur Vimeo. Mercredi après-midi, il fera une vidéo sur Skype en connexion avec sa grand-mère qu'il adore.



La mère : CATHERINE est ingénieure-chercheuse dans un laboratoire travaillant sur la voiture du futur à Dole. Prochainement, elle utilisera des informations sur des données géographiques diffusées en Open Data par plusieurs collectivités franc-comtoises et bourguignonnes. Elle attend avec impatience l'arrivée du très haut débit car ses travaux impliquent des fichiers très lourds avec beaucoup d'images à transmettre à ses collègues enseignants-chercheurs. Elle prépare également son intervention pour participer à la prochaine conférence TEDx* organisée au Creusot. Ce matin, elle est partie à la fraîche pour faire du vélo le long du Doubs. Avec son smartphone, elle s'est géolocalisée pour

partager ensuite ses données et comparer ses dernières performances avec d'autres utilisateurs. Demain, elle a prévu de louer une voiture en autopartage sur une plate-forme de location entre particuliers pour se rendre à Cluny en fin de semaine et assister à un spectacle dont elle a acheté le billet en ligne. Elle a lu plein de commentaires positifs sur différents blogs. Hier, elle a inscrit la maison de famille sur Airbnb pour proposer une pièce en « bed and breakfast » ou laisser la maison lorsqu'ils partiront en vacances. Durant son temps libre, Catherine fait aussi le plein de sorties sur OVS (On Va Sortir !) et a même créé un compte sur Facebook où elle a rejoint différents groupes privés pour échanger sur ses sujets de prédilection.

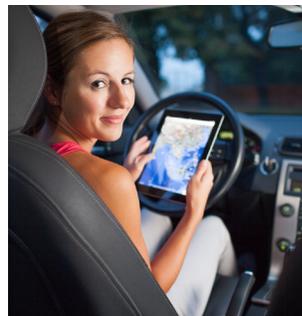
Le père : PASCAL, architecte, termine aujourd'hui la modélisation des données et voit différents plans architecturaux en 3D dans son agence à Thise. Depuis peu, il utilise une imprimante 3D pour mieux visualiser la réalisation de maquettes. Il ira sans doute faire un tour dans le Fab lab* le plus proche pour tester de nouveaux outils. Ce soir, direction le local de son quartier à Besançon pour retirer la commande de produits locaux passée en ligne. Ouf, il trouve une place de stationnement tout de suite, il a bien fait de localiser les zones disponibles préalablement avec son smartphone. En quittant le parking de Chamars à Besançon, il paye sans avoir besoin de monnaie avec le paiement sans contact. Ensuite, il passera récupérer au drive du magasin les courses commandées en ligne. Grâce à son smartphone, il suffit de recopier le code barres reçu par mail : pas besoin d'imprimer le bon de commande ou de sortir sa carte de fidélité. Et après, place à la détente en visionnant les derniers épisodes de sa série préférée sur Netflix.



L'oncle : GILLES, agriculteur à Cesancey, se rend sur pleinchamp.com pour connaître les prévisions météo détaillées sur ses terres. En raison des récents épisodes de canicule, il guette avec impatience la moindre goutte d'eau face à l'appauvrissement des pâturages et à l'utilisation de réserves de fourrage pour nourrir ses bêtes. En début d'année, muni d'un e-billet, il a pris le train pour se rendre au salon de l'agriculture. À cette occasion, il a assisté avec attention à une présentation sur les capteurs miniaturisés à installer autour du cou des vaches pour disposer d'un diagnostic à distance de leur état de santé ou connaître la quantité de lait produit par chaque vache. En attendant, Gilles est satisfait de sa dernière acquisition qui lui permet des nuits un peu plus paisibles : un détecteur de vêlage ! Grâce à cet outil de monitoring, il est averti quand ses vaches sont prêtes à mettre bas. Ce soir, sa femme et lui compléteront leur site internet suite à l'ouverture d'un gîte sur leur ferme. Ils ajouteront une vidéo proposant une visite guidée virtuelle du gîte et mettront à jour l'accès à leur ferme en indiquant les coordonnées GPS ainsi qu'une localisation sur Google Maps. Ils croisent les doigts pour que leur site ne soit pas piraté comme cela a été le cas de plusieurs amis dans leur entourage.

La tante : LYDIE, commerçante, tient une boutique de chaussures à Belfort. Face à la concurrence de plusieurs sites de vente en ligne, elle participera prochainement à une formation sur l'e-commerce avec la chambre de commerce et d'industrie de son territoire et sur un site de formation en ligne. Récemment,

elle a opté pour une application lui permettant de piloter à distance le système d'alarme et de télésurveillance de sa boutique. Bien entendu, avec son ordinateur et par internet, elle envoie tous ses éléments comptables directement à son centre de gestion agréé. Amatrice d'art, Lydie utilise de nombreuses applications pour assouvir sa passion. Elle est rapidement devenue une adepte de la réalité augmentée* *in situ* pour découvrir différents sites historiques ou édifices en Franche-Comté, Bourgogne et ailleurs. Dernièrement, elle s'est aussi inscrite sur Covoiture-art.com pour faire du covoiturage jusqu'à ses lieux culturels de prédilection qui sont uniquement accessibles en voiture. Sa covoitureuse lui a parlé de l'application gratuite lancée par la Sécurité routière permettant de mettre son smartphone en « mode conduite » : dès que le conducteur reçoit un appel ou un SMS, une réponse automatique est envoyée à l'expéditeur indiquant qu'il est au volant. Lydie utilise aussi le GPS de son smartphone pour ses longs déplacements car sa voiture n'est pas équipée d'origine.



La grand-mère : MIREILLE fait du tri pour faire de la place dans le garage de sa maison à Nevers en vendant plusieurs objets sur [Le Bon Coin](http://LeBonCoin.com) et en offrant d'autres sur Recupe.net ou Freecycle.org. Son petit-fils lui a aussi suggéré de mettre d'autres objets en vente sur [Ebay](http://Ebay.com). Comme le camping-car dort un peu trop souvent dans le garage, elle propose de le louer sur le site [Airvy](http://Airvy.com). Raison de plus cette année puisqu'elle rejoindra un autre continent pendant plusieurs mois. Elle a déjà repéré plusieurs hébergements recommandés sur [Tripadvisor](http://Tripadvisor.com). Elle utilisera l'appli [PackPoint](http://PackPoint.com) pour savoir les essentiels à emporter et les prévisions météo après avoir entré sa destination. En attendant, elle apprend la langue du pays visité sur [Babbel](http://Babbel.com). Et avant de partir en voyage, elle rédigera un testament avec son mari en se rendant sur [Testamento](http://Testamento.com). En attendant, elle a repéré un hôtel dijonnais de dernière minute avec une réduction intéressante pour le week-end prochain avec l'application [VeryLastRoom™](http://VeryLastRoom.com). Apparemment, cet hôtel offre la possibilité d'ouvrir et fermer sa chambre avec son téléphone. Demain, elle s'accordera un petit temps à elle pour se faire coiffer et manucurer à domicile avec l'application [Popmyday](http://Popmyday.com). Via [Ulule](http://Ulule.com), elle finance un projet de reprise de l'entreprise de sa belle-fille par ses salariés. Cette dernière a, en effet, été touchée par un plan social à la suite de l'implantation d'imprimantes 3D chez les clients, provoquant la fermeture de l'atelier de production traditionnelle.

Le grand-père : JEAN-MICHEL, féru de nouvelles technologies, il effectue actuellement un test pour suivre sa santé en temps réel sur un cloud américain. En ce moment, avec l'arrivée du pollen au printemps, il utilise l'application [Allergy Track](http://AllergyTrack.com) pour suivre l'évolution de son allergie. Demain, il va passer une radio dont les images seront transmises par mail à un centre spécialisé pour interprétation. Récemment, plusieurs appels passés sur la plateforme de son assurance-maladie lui ont donné de l'urticaire. Il a publié plusieurs Tweets sur ces sujets ainsi que des billets d'humeur dans son blog. Hier, il était invité chez des amis mâconnais. En toute discrétion, il a sorti son smartphone pour prendre en photo l'étiquette de la bouteille de vin sur la table pour obtenir différentes informations avec l'application



Vivino. Amateur de bons crus, il préfère s'assurer que son palais ne se trompe pas. Attentif à l'environnement, il utilise aussi régulièrement Noteo quand il fait les courses pour vérifier l'impact des produits achetés.

L'arrière grand-mère : RAYMONDE s'est surtout mise au numérique pour suivre les tribulations de son arrière-petit-fils Timéo et discuter avec lui. Elle s'y perd un peu avec tous ces sigles et ces sites. Elle n'est pas très à l'aise avec l'ordinateur portable que ses enfants lui ont offert pour son 95^e anniversaire. En plus, son village haut-saônois ne lui offre pas un débit suffisant pour naviguer. Raymonde est sur ses gardes après avoir été victime d'un phishing* en début d'année. Résultat : un beau découvert sur son compte bancaire. La semaine prochaine, elle se rendra dans la maison des services publics la plus proche pour rencontrer un expert-comptable bénévole qui assure une permanence et l'aidera à remplir sa déclaration d'impôt sur le revenu en ligne. Sa fille lui a fait une réservation de transport à la demande car Raymonde trouve toutes ces démarches trop compliquées. Récemment, des capteurs électroniques ont été installés dans les différents conteneurs de déchets de son village et des villes alentours pour mesurer leur taux de remplissage. À cela s'ajoute, une télé-relève des compteurs d'eau qui est cumulée avec le camion d'enlèvement des ordures ménagères pour mutualiser les différents services entre collectivités. Pour y voir un peu plus clair, Raymonde rejoindra des ateliers organisés chaque jeudi matin par l'association du village dans la maison commune. Demain, un technicien viendra depuis Auxonne pour installer chez Raymonde un équipement de téléassistance relié à un service dédié.



Le neveu : ROBIN pisciculteur dans la vallée du Cusancin, le dit et le répète : il vit très bien sans internet, sans ordinateur et sans téléphone portable, merci. Tout ça le dépasse un peu à vrai dire. Même si Robin est passé d'une indifférence complète à une distance respectueuse, il n'a toujours pas cédé aux sirènes numériques... au grand dam de sa famille ultra-connectée. Robin continue à envoyer des lettres manuscrites par la poste et a déplié ses cartes papier pour se repérer quand il va vendre ses poissons au marché. Ce choix s'était avéré assez corsé quand Robin était au chômage avant de faire sa formation de pisciculteur. Plusieurs personnes avaient douté de sa réussite pour retrouver un emploi sans internet... Lors de plusieurs repas de famille, il a abordé à plusieurs reprises les risques des ondes électromagnétiques liés au Wi-fi sur la santé, le traçage des données personnelles, les matériaux rares utilisés pour fabriquer un téléphone portable. Sans succès, ses proches avaient déjà dégainé leur smartphone pour montrer les dernières applications téléchargées ou mettre à jour leur profil sur les réseaux sociaux. En attendant, ils accueillent ses cousins les bras ouverts pour un séjour au vert si jamais ils souhaitent déconnecter... pour mieux se reconnecter.



QUELQUES DÉFINITIONS

* Cloud computing (*nuage*) | Modèle permettant un accès à un réseau partagé et à un ensemble de ressources informatiques.

* Crowdfunding ou *financement participatif* | Mode de financement ouvert sans intermédiaire.

* Fab lab (*fabrication laboratory*) est un lieu ouvert au public mettant à disposition toutes sortes d'outils pour la conception et la réalisation d'objets. C'est également un lieu d'échanges, d'innovation et de réparation.

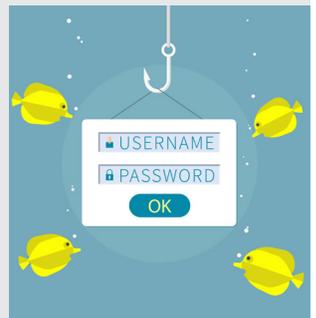
* MOOC (*massive open online course*) | Formations en ligne de masse, ouvertes et à distance.

* Phishing (*hameçonnage*) | Technique utilisée par des fraudeurs pour obtenir des renseignements personnels dans le but de perpétrer une usurpation d'identité.

* Réalité augmentée | Systèmes informatiques permettant, en temps réel, la superposition d'un modèle virtuel 3D ou 2D à la perception de la réalité.

* TED (*Contraction de technology et entertainment*) | Conférences initiées par une organisation américaine TED pour revisiter les colloques, déclinés sous l'appellation TEDx pour mettre en scène des experts et des inconnus tout en laissant la place aux innovations.

* Wi-Fi | Réseau sans fil permettant de relier par ondes radio plusieurs appareils.





ENTRE DISRUPTION ET ADAPTATION

La description du mode de vie des différents membres de la famille 2.0 montre l'impact considérable du numérique. Il s'exerce tant sur les activités quotidiennes de chaque individu que sur les différents secteurs clefs de l'économie et les politiques publiques. La révolution numérique nécessite, sans attendre, une adaptation et un accompagnement des acteurs.

Des changements dans les habitudes de consommation et les usages

Dans son ouvrage intitulé **La Troisième révolution industrielle**, l'essayiste américain Jeremy Rifkin⁽³⁾ a observé que l'avènement de nouvelles technologies de communication se conjuguent souvent avec de nouvelles sources d'énergies. Selon lui, la Troisième révolution industrielle (TRI) « sera le fruit d'une synergie détonante entre les énergies renouvelables et les technologies Internet, qui modifiera les modes de distribution de l'énergie au XXI^e siècle. » Par ailleurs, l'essor du numérique s'accompagne de la montée en puissance de formes de consommation collaboratives marquant une transition d'un âge de la propriété vers un « âge de l'accès » comme l'a formulé Jeremy Rifkin⁽⁴⁾. Cette transition se caractérise notamment par la mise à disposition de ses biens (automobile, domicile) ou par des relations de « pair à pair » (échanges de maison entre particuliers, réseau d'hébergement gratuit Couchsurfing...). Les usagers-consommateurs ont ainsi différentes motivations - recherche du faible coût, simplicité, sobriété, faisable soi-même - couplées à une exigence d'immédiateté pour disposer d'éléments en quelques clics... Avec l'essor du numérique, des usages de plus en plus innovants et mobiles apparaissent (3G, 4G, sites mobiles disponibles via smartphones, arrêts de transports en commun équipés de flashcodes...). Peut alors parfois survenir une forme d'« ébriété numérique » liée à certains usages et/ou matériels...

(3) Jeremy RIFKIN, *La troisième révolution industrielle : Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde*, Les Liens qui libèrent, 2012.

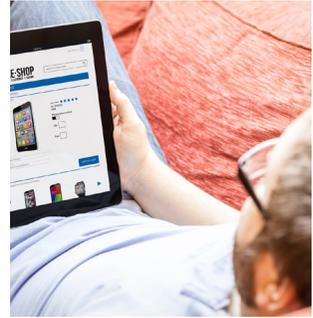
(4) Jeremy RIFKIN, *L'âge de l'accès : La Révolution de la nouvelle économie*, La Découverte, 2000.

De nouvelles façons d'entreprendre et de produire

Des changements dans les modes de production et process s'opèrent. Des comportements émergents (marchés de niche, ventes en ligne, développement du transport par route pour les livraisons, achats groupés...) interrogent sans cesse tous les secteurs et obligent un ensemble d'acteurs à s'adapter en permanence.

Face à l'essor du numérique, les grandes compagnies cherchent dans un premier temps à ignorer les nouvelles tendances puis elles cherchent à ralentir les processus y compris en dénigrant leurs concurrents. Dans un second temps, elles créent leurs propres compagnies sur les créneaux porteurs. À titre d'exemple : Sosh pour Orange, Transavia pour Air France, covoiturage iDVRROOM pour SNCF, EDF Bleu Ciel pour EDF. Cela est aussi le cas pour des chaînes de distribution et de transports aérien mais aussi des banques qui ont à présent leurs plateformes de crowdfunding. Enfin, lorsque le « tsunami » numérique se montre indomptable

et que la réponse défensive a échoué, les grandes compagnies tentent parfois un changement de stratégie et adoptent une attitude offensive. Il arrive malgré tout que les choix stratégiques arrivent trop tard. À titre d'exemple, le géant de la photographie Kodak a été à l'initiative de différents progrès technologiques depuis sa création en 1884 (caméra grand public, appareil à un dollar, lancement de pellicules). L'entreprise a été attentive à l'arrivée du numérique, mais faute de s'y jeter à corps perdu et à vouloir jouer à la fois sur le passé et sur le futur, a finalement perdu sur les deux tableaux.



Une reconfiguration de l'ensemble du système économique et organisationnel



Depuis plusieurs années, le rôle croissant de géants du numérique et de nombreuses start-up s'apparente au démarrage de la « Grande Disruption » : une troisième grande révolution après la révolution agricole et la révolution industrielle. Cette reconfiguration de l'ensemble du système économique et organisationnel s'accompagne d'une remise en cause de différentes formes d'organisation de structures où l'offre de service nécessite une forte intensité de capital : les grands acteurs, publics comme privés, éprouvent de grandes difficultés à se réformer. Ils améliorent leurs produits, mais n'en inventent pas forcément de nouveaux. Si bien que ce sont les nouveaux entrants qui tirent profit

de la nouvelle donne tout en contribuant évidemment à en amplifier l'impact.

Dans le domaine du numérique, on distingue les « éclaireurs », qui ont de nombreuses longueurs d'avance, et les « suiveurs » qui ont souvent, en outre, le handicap de travailler chacun de leur côté. Il est nécessaire pour eux de s'engager dans des coopérations, des « coopétitions » sous peine de laisser la porte ouverte aux assembleurs (GAFA notamment : Google, Amazon, Facebook, Apple) qui jouent, selon leurs règles, les intermédiations.

Par ailleurs, de nouveaux échanges marchands se développent via différentes plateformes d'échanges (exemple : la start-up Airbnb dans le domaine de l'hébergement et du tourisme). Ceux-ci obligent à nouveau les acteurs publics et privés à s'ajuster. D'où la recherche de nouvelles formes d'organisation pour réguler tout en cherchant la meilleure articulation possible entre ce qui existe et ce qui se crée. Cette équation n'est pas évidente à résoudre tant les tensions surviennent dans les secteurs disruptés. En témoigne un exemple récent avec la cessation d'activité d'UberPop en France suite à une grève violente des chauffeurs de taxis et à la pression de l'État. Ce service, déployé par la société américaine Uber, permettait à des particuliers de devenir chauffeurs de taxis avec leur propre voiture.

Les illustrations suivantes montrent à quel point des start-up ont rapidement montré leur potentiel pour disrupter différents secteurs tels que ceux de l'énergie et des transports rendant difficile une action politique coordonnée et cohérente.

- Le secteur des mobilités est impacté à différents niveaux avec des pratiques de plus en plus autonomes et des usages transformés par le numérique permettant cette information, réactive et en temps réel. Chacun devient alors un acteur de l'offre comme de la demande (réservations, propositions tarifaires flexibles, maximisation des taux de remplissage, confort, service de porte-à-porte ou centres à centres, etc.). Des initiatives hors champ institutionnel surgissent : Blablacar face à la SNCF, Tesla ou la « Google driveless car » face aux constructeurs traditionnels de voitures, la création en cours d'une start-up pour louer des Tesla, la fabrication de voitures envisagée par SolarCity (l'un des plus grands installateurs de panneaux solaires aux États-Unis), les taxis Uber... Ces différentes initiatives obligent alors les décideurs à s'ajuster en permanence avec par exemple de nouvelles actions promotionnelles tarifaires ou offres dernière minute à prix cassés pour séduire les plus jeunes, des abonnements revisités pour « fidéliser », l'installation de sites ou parkings de covoiturage en gare, la création de sites institutionnels de covoiturage...



- Le secteur de l'énergie est confronté à l'arrivée du numérique qui ouvre la voie du « décentralisé ». Du côté de la demande, les technologies de régulation et de programmation des équipements de chauffage (à l'instar de la plateforme NEST, acquise par Google, qui commande à distance des thermostats intelligents), d'éclairage ou de process, permettent de réduire les consommations tout en améliorant le confort comme la compétitivité. Du côté de l'offre d'électricité, il devient possible tout à la fois de produire chez soi, d'injecter sur le réseau, d'approvisionner ses voisins, d'auto-consommer, avec ou sans batterie de stockage, à des prix que l'on n'imaginait pas il y a peu. On peut choisir un fournisseur d'énergies renouvelables tel qu'Enercoop, d'un seul clic. Déjà naissent des « eBay de l'énergie » à l'instar de la compagnie Powershop en Nouvelle-Zélande permettant la revente de l'électricité non utilisée. On parle de plus en plus des « prosumers », c'est-à-dire de ménages ou d'entreprises qui tout



à la fois produisent et consomment. Le financement participatif est facilité par le numérique. La gestion en temps réel des réseaux d'électricité devient possible grâce aux réseaux intelligents (« Smart Grids »). Les réseaux d'électricité, de gaz, de chaleur, d'eau, d'eaux usées vont pouvoir dialoguer entre eux afin de combiner et d'optimiser leurs atouts respectifs. Des entreprises telles que Google, Tesla ou Apple défient les compagnies énergétiques traditionnelles.

■ Le numérique investit la ville et l'on parle de Villes intelligentes (Smart Cities). Un territoire est, en effet, traversé par une quantité de flux : personnes, matières premières, déchets, produits alimentaires et manufacturés, eau, eaux usées, énergie, etc. Ces flux empruntent des infrastructures, souvent coûteuses. Les technologies de l'information et de la communication permettent d'optimiser l'usage afin d'éviter des investissements inutiles. Le numérique offre la possibilité de différer des déplacements ou des consommations de pointe, de combiner plusieurs modes de déplacements, réorienter des véhicules, gérer les consommations de fluides. Il ouvre la possibilité de comptabiliser les flux du territoire et d'informer en temps réel sur : l'heure exacte d'arrivée du bus, la pollution de l'air, les émissions de CO₂, la localisation de la station vélo, la disponibilité d'un véhicule électrique en auto-partage, ou l'heure du spectacle. Les applications existantes sur smartphones ouvrent déjà d'énormes possibilités. Au niveau de la ville dans son ensemble, un univers encore largement inexploré est à inventer, dans le respect de la vie privée et d'une gouvernance démocratique.



Des risques de déconnexion

Face à cet essor considérable et constant du numérique, les risques de déconnexion sont multiples et peuvent toucher différentes entités, différents territoires.

Les acteurs (institutionnels, économiques, associatifs...) sont parfois dépassés par l'émergence de nouveaux comportements sociétaux, de nouvelles activités et d'esprit créatifs. Des décideurs et des personnes occupant des postes de pouvoir montrent peu d'appétence pour le numérique pour différentes raisons : questions culturelles et/ou générationnelles, manque d'aisance avec les outils, réticences sur des sujets non connus, manque d'information ou de formation, peur d'une perte de pouvoir face à la société civile... Dans son ouvrage **La déconnexion des élites : comment Internet dérègle l'ordre établi**, Laure Belot, journaliste au Monde, révèle à quel point la révolution numérique est rapide et multiforme. En réalisant des enquêtes sur différents secteurs (éducation, banque, recherche...), son livre montre « *dans ce monde, en mutation, complexe et rapide, un débordement, un décalage par ce qui advient, par ces nouvelles façons d'être et d'agir.* »



Illustration avec la dynamique « French Tech »

L'initiative French Tech a été lancée en novembre 2013 pour recenser les start-up en France, structurer l'écosystème français numérique et lui permettre de gagner en visibilité. Au total, 17 territoires ont été labellisés depuis novembre dernier. En juin dernier, le Grand Besançon a déposé une candidature dans la cadre de la dynamique French Tech. Cette candidature a fait valoir différents atouts caractérisant l'écosystème numérique de l'agglomération tels que la mise en place d'un premier réseau public fibré dès 1994, l'implantation d'un Data center Tiers3+, le déploiement du FTTH et le raccordement du territoire à la dorsale fibre Lyon Strasbourg, la présence de 430 entreprises du numérique dans le Grand Besançon, l'existence de 5 parcs d'activités labellisés très haut débit et des microtechniques, la présence de structures développant des outils numériques pour les mobilités, la création de 2 nouvelles écoles dédiées au numérique ou encore la distribution de cartables numériques gratuits à des écoliers. Depuis août dernier, la ville de Dijon est également candidate à la labellisation French Tech d'un écosystème numérique thématique « agrotech et santé connectée ».

Autre exemple : la démarche LORnTECH fait partie des 8 nouveaux labels French Tech distingués en juin 2015. Elle regroupe quatre villes du sillon lorrain : Metz, Nancy, Thionville et Épinal. Il est intéressant de voir des territoires mettre en œuvre une dynamique commune pour fédérer les acteurs du numérique. Cela étant, il convient de rester vigilant : à terme, ce type de dispositif peut créer des disparités et concurrences entre territoires : quand des pépites se créent, elles risquent de s'installer dans les territoires labellisés pouvant occasionner des « Déserts Tech »...

À cela s'ajoutent d'autres risques de déconnexion pour les territoires avec de potentielles fractures territoriales liées aux infrastructures ou aux innovations présentes.

Les fractures entre générations et/ou catégories socioprofessionnelles sont aussi à l'œuvre. Il est intéressant de constater qu'elles ne sont pas forcément toujours là où l'on croit. Il convient, en effet, de distinguer plusieurs types de fractures. Ainsi, certaines personnes âgées se sont tout à fait adaptées à l'usage des outils numériques ; parmi les jeunes, certains ne se sont pas adaptés aux nouveaux usages au-delà du recours au smartphone et, parfois, ne se les sont pas du tout appropriés. La fracture existe aussi entre milieux sociaux et entre territoires selon le niveau d'équipements. De fait, on manque aujourd'hui d'une analyse fine de ces différents types de fractures.



L'essor du numérique interpelle à bien des égards : il permet de créer de nouvelles dynamiques et des solidarités territoriales mais peut également être un élément de fractures entre les territoires. Dans ce cadre, peut-on réguler à l'échelle nécessaire, sans pour autant brider l'innovation ? Par la même occasion, l'essor du numérique est révélateur

de l'évolution d'une société et d'une abondance d'initiatives. Dès lors, quelles articulations possibles entre un foisonnement d'initiatives individuelles, voire individualistes, et la préservation d'une communauté humaine avec le maintien de différentes valeurs dans notre société (égalité d'accès à différents services, place de l'éthique et de l'homme...)? Allons-nous vers une déshumanisation et une fracture de la société (développement des robots bipède type Asimo, monétisation des données de santé)? Ou à l'inverse, allons-nous vers de nouveaux lieux d'échanges et de rencontres entre les personnes (Fablab, commandes groupées en ligne puis récupération dans des lieux physiques, Digital Apéro...)?

Au cours de l'Histoire, l'homme a trouvé les moyens de s'adapter à différentes évolutions. Les nouvelles formes d'implications et de connexions liées à l'essor du numérique montrent également la nécessité d'adapter les politiques publiques en termes de gouvernance et d'institutions.

Vers une nécessaire adaptation des politiques publiques

Impulser des politiques publiques est très difficile quand tout paraît abstrait et mouvant. Les projections s'avèrent ardues face à des phénomènes émergents ou n'existant pas encore. Malgré tout, il est nécessaire d'être là quand la pousse commence à sortir de terre. D'où une nécessaire adaptation des politiques publiques



face à l'impact du numérique à différents niveaux :

- action publique pour favoriser la mise en place des infrastructures avec un aménagement équilibré des différents territoires en termes d'équipements,
- adaptation des politiques conduites puisqu'elles sont impactées par l'essor du numérique et l'évolution des usages (ex : transport, tourisme, fonctionnement des lycées...),
- stratégie pour accompagner la transition et le développement de l'écosystème global du numérique dans l'économie et dans la société.

De nouvelles approches sont à inventer face à l'émergence de multiples questions :

- Quel pourrait être le rôle du numérique dans la future grande région qui risque de comporter des « déserts » ? Dans quelle mesure le numérique permettrait-il un accès à différents services (formation, soins...) quel que soit le lieu d'habitation ?
- Le numérique : une opportunité pour certains territoires avec l'arrivée ou le retour d'une population plus mobile et qui télétravaille ?
- Compte tenu du développement du numérique (e-formation, e-santé...), certains équipements, bâtiments auront-ils toujours leur raison d'être dans 15 ou 20 ans (cabinets médicaux, collèges, lycées, universités...)?



DES PISTES POUR RELEVER LE DÉFI

Au préalable, le CESE rappelle que les pistes succinctes énoncées ci-dessous s'inscrivent dans le cadre d'une communication. À ce titre, elles constituent des propositions à explorer et étayer, pour impulser des réflexions et des actions ultérieures.

Le contexte actuel est clairement marqué par une disruption à laquelle aucun domaine d'activité ne pourra échapper. Dès lors, différents secteurs clefs de l'économie franc-comtoise (automobile, énergie, agriculture...) sont nécessairement impactés dans une région à dominante industrielle. D'où la nécessité de s'organiser, s'adapter, s'informer, exercer une veille prospective et continue sur les nouveaux usages liés à l'essor du numérique.

Un enjeu majeur est aussi de veiller à la prise en compte globale de tous les usagers : entreprises, chercheurs, institutionnels, particuliers, associations, milieux éducatifs, culturels, etc. L'exemple de la famille franc-comtoise 2.0 a été choisi par le CESE Franche-Comté pour illustrer l'importance des usages et l'interactivité des pratiques, en tous points comparables aux besoins professionnels.

VOLET 1 : Se mettre au numérique

Cette sensibilisation concerne à la fois les décideurs et les instructeurs de dossiers pour que le numérique intègre notre culture partagée, comme cela a été le cas pour le développement durable ou les politiques européennes. Pour ce faire, le CESE Franche-Comté suggère les pistes suivantes :

- Mettre en place une cellule de veille mutualisée entre services de collectivités et services de l'État afin d'anticiper au plus tôt les évolutions ou ruptures technologiques à venir, dans la lignée de la Stratégie de cohérence régionale d'aménagement numérique (SCORAN) 2.0.

■ Créer une « école du numérique » pour les décideurs et leur proposer une offre de formation complète sur toutes les questions relatives au numérique ; par exemple la place du numérique dans le monde, en France, dans la région Franche-Comté ; les différents usages numériques et réseaux sociaux face aux citoyens notamment.

■ Inciter les administrations territoriales à prendre davantage en compte la révolution numérique étant donné les différents impacts sur les politiques qu'ils sont chargés d'instruire dans des domaines tels que, par exemple :

- L'économie : modalités d'accompagnement des entreprises face à de nouveaux modes de production, de commercialisation, de consommation et de recherche directement impactés par le numérique.

- les ressources humaines : développement du télétravail, du nomadisme et du coworking (ex : équiper des bourgs centres en plateaux de télétravail), impact du numérique sur la GPEEC (gestion prévisionnelle des effectifs, emplois et compétences).

- La formation : développement des formations à distance au sein des entreprises et administrations (téléformations, webséminaires, webconférences).

- L'aménagement du territoire et l'urbanisme : développer le numérique dans la région tout en préservant la qualité de vie : vers un nouveau mode de développement du territoire. . .

- Les mobilités et transports collectifs de voyageurs : organiser des réseaux de transports collectifs face à de nouveaux usages liés au covoiturage.

■ Impliquer un ensemble d'acteurs et de structures pour former leurs ressortissants au numérique et les accompagner dans de nouvelles manières de faire. À titre d'exemple, les associations d'élus locaux (Association des Maires de France . . .), le Pôle régional d'appui du territoire (PRAT) pourraient davantage sensibiliser les élus locaux et les techniciens des collectivités.



VOLET 2 : Vers un écosystème numérique territorial

Un réel potentiel régional existe pour développer une filière écosystème numérique qui constitue un important élément d'attractivité du territoire : de nombreuses formations (UTBM, SRC, FEMTO et des diplômés qui ensuite quittent la Franche-Comté), l'ouverture d'une nouvelle école de communication digitale à la rentrée 2015 à Besançon, une connexion et un débit satisfaisants (selon les endroits), le coût modéré des loyers, la moindre concurrence entre les dossiers par rapport aux grandes métropoles. Cela permettrait de favoriser un modèle de développement original et performant apte à compenser les apparentes fragilités liées, par exemple, à la taille, au PIB de la région (même agrandie) et à l'absence de métropole.

Sur cette base, le CESE Franche-Comté propose différentes « applications » territoriales et thématiques pour créer les conditions favorables au développement d'un écosystème numérique.



Dans le cadre de la région Bourgogne Franche-Comté

Répondre à tous les enjeux liés à l'essor du numérique impose de définir et de coordonner les outils et actions nécessaires. La collectivité régionale pourrait jouer un rôle majeur en tant que chef de file numérique afin de poursuivre, au travers de la Stratégie de cohérence régionale d'aménagement numérique (SCORAN), l'organisation des équipements et l'accompagnement des usages numériques sur le territoire et vivifier l'écosystème numérique. Dans ce cadre, le CESE propose les pistes suivantes :

- Organiser un événement emblématique et fondateur dédié au numérique, à l'instar des séminaires réalisés sur la transition énergétique, le développement économique et les associations. Cet événement aurait vocation à mettre les acteurs du numérique en réseau tout en ouvrant des perspectives. Dans cette perspective, le CESE pourrait jouer un rôle d'interface comme il a pu le faire par le passé pour les micro-techniques.

- Prévoir un portage politique et administratif du numérique dans la région.

- Imaginer l'essor du numérique et de nouveaux usages dans une région sans véritable métropole avec plusieurs pôles, une région qui pourrait être à la pointe et innovante.

- Organiser une bonne connexion et une articulation du local et du global pour la région, qui même agrandie restera petite, aura à trouver des synergies avec le monde qui l'entoure, y compris le transfrontalier, pour éviter un « Désert Tech ».

- Concevoir des coopérations avec les régions voisines pour éviter un ensemble de concurrences territoriales sur des créneaux identiques.

- Mettre en place de nouvelles formes de consultations citoyennes sur les politiques publiques grâce à l'outil numérique, à l'image du projet de loi pour une république numérique qui constitue le premier texte législatif français à pouvoir être modifié et enrichi par les internautes.



En matière d'aménagement du territoire

- Accélérer la mise en place, en zones rurales comme en zones péri-urbaines, d'un réseau de très haut débit et développer des infrastructures de base pour un accès au numérique (développement de la fibre optique et de la 4G). À titre d'exemple, des clauses contraignant les opérateurs à intervenir sur les secteurs moins denses pourraient être intégrées dans les délégations de service public.



- Favoriser l'installation d'équipements dans les territoires déshérités où ils pourraient utilement générer du développement pour garantir un équilibre territorial entre zones rurales et zones denses.

- Inventer un autre modèle territorial alliant qualité de vie, proximité avec la nature et technologies modernes permettant de développer, à plus grande échelle, de nouvelles pratiques en matière d'entrepreneuriat, de santé, d'éducation ou encore d'accès à la culture.

- S'inspirer des pistes avancées par le réseau auvergnant Ruralitic qui milite depuis dix ans pour la création de « villages intelligents » ultra-connectés et dotés de services performants pour relancer l'emploi.

En matière de développement économique territorial et d'innovation

- Faciliter la réalisation de projets numériques d'envergure en se dotant d'une ingénierie adaptée et en encourageant les différents porteurs de projets en proposant par exemple une mutualisation des réseaux à l'échelle de la région ou une plate-forme départementale ou interdépartementale de crowdfunding.



- Faire de la pédagogie auprès des créateurs de projets, structures d'accompagnement et investisseurs pour montrer l'intérêt de créer une start-up en Franche-Comté.

- Créer un chèque « service numérique » pour les TPE à faibles ressources afin de les accompagner dans leur transition numérique ; à l'image d'autres territoires en Poitou-Charentes et Midi-Pyrénées qui ont, par exemple, pris en charge différents besoins (frais d'hébergement du site, formation des salariés aux outils du web...).

- Proposer une politique globale d'accueil et de soutien des start-up à l'instar de l'accompagnement initié sur d'autres territoires : Startups-phère à La Ferté-Bernard dans la Sarthe, New Deal Digital en Auvergne.

- Encourager les usages mutualisés en milieu rural grâce au Très Haut Débit avec l'appui de différentes collectivités communautés de communes : impression 3D, vidéoconférence ou encore le coworking. Nombre de locaux disponibles dans les territoires pourraient s'ouvrir pour devenir des « EIR » (Espace d'innovation rural) également appelés « télécentres ».

En matière de politique jeunesse et de formation initiale

- Réfléchir aux nouvelles formes de constructions des futurs lycées pour prendre en compte l'essor du numérique (réseaux, serveurs, tablette, tableau numérique...).

- Promouvoir le dispositif de « junior entreprises » et permettre aux jeunes de mettre leurs idées au service d'innovations susceptibles de devenir des projets d'entreprise, à l'image du dispositif de création d'entreprises lycéennes Schola Ingeniosa® déployé en Midi-Pyrénées.

- Favoriser la mise en place des Fablabs (« laboratoire de fabrication ») dans des lycées professionnels, à l'instar de l'association de fabrication d'objets 3D créée au Havre sous l'égide d'un lycée.

En matière de formation tout au long de la vie

- Connaître, soutenir et accompagner de nouveaux services, métiers et compétences : formation au code, traitement et ouverture des données, soudeurs et ouvriers formés pour le déploiement de la fibre optique.

- Rappeler le rôle d'accompagnatrices du changement des politiques publiques pour soutenir les emplois et les transitions professionnelles afin de préparer ce qui naît et gérer au mieux ce qui disparaît.

- Favoriser la formation et la reconversion professionnelle des salariés dont le métier est menacé et supprimé avec l'avènement d'entreprises liées au numérique. Dans ce cadre, des ressources prélevées sur des entreprises en plein essor grâce au numérique seraient réinjectées pour mettre en place des programmes de formation correspondant à des emplois bien identifiés au préalable.



- Accompagner les entreprises en pointe sur la formation en ligne, par exemple en Franche-Comté avec ONLINEFORMAPRO dans l'e-formation.

En matière de communication et d'événements

- Être à la pointe en matière de communication numérique pour des administrations peu investies sur les réseaux sociaux, en créant par exemple une chaîne de TV sur un site web d'hébergement de vidéos, en adoptant une stratégie offensive et une pratique de la visioconférence dans un format visant l'excellence.

- Détecter les start-up sur le territoire en structurant l'organisation de conférences TEDx sur le modèle de celle organisée une fois par an en Californie et désormais dans certaines villes en France pour mettre en avant des idées ou des projets en matière de technologie, sciences... ; en renseignant sur les réseaux sociaux (Facebook, Twitter, Viadeo, LinkedIn), auprès d'acteurs locaux du numérique ou d'écoles formant au développement.

- Mettre sur pied un événement fédérateur sur le numérique, à l'image du rendez-vous Eure&Link initié en Eure-et-Loir pour réunir des élus et des acteurs du numérique lors d'une journée consacrée à la révolution numérique et ses conséquences sur la vie des territoires.



À suivre...

À travers sa communication, délibérément synthétique et illustrée, le CESE Franche-Comté a choisi d'interpeller différents acteurs (grand public, décideurs publics et privés...). Il est conscient des limites de l'exercice face à un sujet aussi foisonnant que le numérique faisant l'objet d'évolutions permanentes et d'une multitude d'initiatives, souvent inattendues. Pour autant, l'impact du numérique est considérable :

- Il constitue un écosystème au profil inédit : hybride, composé de publics très diversifiés avec une imbrication permanente entre grands groupes du numérique, start-up, individus et collectifs.

- Il génère des conséquences socio-économiques non négligeables sur une multitude de secteurs et d'acteurs (fermetures d'entreprises et création de nouvelles activités, baisses de recettes fiscales et arrivée de nouvelles taxes avec les abonnements téléphoniques...).

- Il permet - et c'est tout le paradoxe de cette révolution numérique - d'apporter de nouveaux services et de favoriser de nouveaux usages au bénéfice d'un mieux-être des citoyens.

La réflexion du CESE Franche-Comté est là pour inciter à se poser différentes questions tout en engageant des démarches de transition et d'adaptation. Face à l'essor d'un phénomène aussi peu maîtrisable, les pouvoirs publics voient leur mission interrogée. D'une part, ils sont confrontés à la nécessité d'adapter leurs politiques afin de prendre en compte l'évolution des comportements et des besoins. D'autre part, ils perçoivent que le numérique peut contribuer à la construction d'un nouveau modèle original de développement territorial pour la Bourgogne Franche-Comté : fonctionnement en réseau, autres façons de créer, opportunité de recréer du lien grâce à certains usages du numérique. En résumé, une région connectée et performante mettant le numérique au service de son développement social, économique et environnemental.

Personnes sollicitées

- Jean-Michel BILLAUT, animateur du « billautshow », président fondateur de l'Atelier BNP Paribas et auteur d'un blog (*audition par visioconférence*)
- Bruno DUCHEMIN, membre du Conseil économique, social et environnemental de la République et co-rapporteur de l'avis « Révolution numérique et évolution des mobilités individuelles et collectives », adopté en avril 2015
- Christophe BOUTET, président, et Nicolas GUILLAUME, vice-président Besançon/Doubs de l'association Silicon Comté
- Michel FOURNIER, directeur de l'aménagement du territoire et de l'efficacité énergétique au sein du Conseil régional
- Claudine BORDAGE, chef de service prospective, contractualisation et TIC au sein du Conseil régional

Références

Ouvrages et études

- Laure BELOT, *La déconnexion des élites : comment Internet déränge l'ordre établi*. Les Arènes, 2015.
- Avis du CESE national, *Révolution numérique et évolutions des mobilités individuelles et collectives (transport de personnes)*, 2015.
- Bpifrance Le Lab, en collaboration avec Olivier Sichel, PDG du groupe LeGuide, *Le numérique déroutant*, 2015

Reuves et articles

- Le Monde, *Réinventer l'État face à l'accélération numérique*, 31/08/2015, propos recueillis par Laure Belot
- La Tribune, *Économie collaborative : le casse-tête de la législation*, 17/07/2015, par Sylvain Rolland
- Le Monde, *Le gouvernement présente sa stratégie numérique pour la France*, 18/06/2015, par Sarah Belouezzane et Martin Untersinger
- Rue89, *La sélection des élites est problématique*, 14/06/2015, propos recueillis par Delphine Cuny et Xavier de La Porte
- Les Échos, *La « vieille économie » confrontée au raz-de-marée du numérique*, 10/06/2015, par Sandrine Cassini
- L'Expansion, *L'invasion des barbares*, juin 2015
- Le Temps, *Google, Uber, Amazon : comment la disruption transforme des industries entières*, 30/03/2015, par Emmanuel Garessus Zurich
- Le Monde, *Les élites débordées par le numérique*, 26/12/2013, par Laure Belot

Sites

- <http://ladeconnexiondeselites.fr>
- www.observatoire-du-numerique.fr
- www.cnnumerique.fr
- <http://www.fing.org>
- <http://billaut.typepad.com>
- www.gillesbabinet.com
- www.siliconcomte.fr
- www.sem-numerica.fr
- www.fc-numerique.com
- www.ruralitic.com
- www.juratic.com





4, square Castan | CS51857 | 25031 Besançon cedex
Tél. 03 81 61 62 90 | Fax 03 81 82 83 03 |
cese@franche-comte.fr | www.cese.franche-comte.fr