



Note d'actualité

L'écosystème numérique en Lorraine

6 mai 2015

Composition du groupe de travail

« L'écosystème numérique en lorraine »

Président :

Philippe Buron-Pilâtre

Membres :

Elodie Boileau

Gérard Claudel

Florence Damour

Raymond Frénot †

Michel Jubert

Gilbert Krausener

Patrick Meyer

Bernard Nicolle

Michael Poirot

Brigitte Renaut-Defontaine

Karl Tombre

Suivi et coordination :

Jérémy Roques

Le digital en Lorraine

Dès 2012, le Conseil Economique Social et Environnemental de Lorraine (CESEL) a initié une réflexion sur le développement du numérique. Dans son rapport de septembre 2013, il préconisait 12 pistes de réflexion dans les domaines des infrastructures, des contenus et usages et dans l'économie numérique.

La volonté du CESEL a été de poursuivre dans trois directions : la formation, le financement et les secteurs à privilégier dans notre région.

A quelques mois de la mise en place de la réforme territoriale, nous souhaitons à travers cette note d'actualité et le rapport final prévu pour la fin de l'année, montrer que la (r)évolution numérique est devenue une priorité dans notre région.

A preuve, la candidature French Tech, à travers le Pôle Métropolitain (Sillon lorrain) sous la bannière LORnTECH, derrière laquelle se sont rangés les villes d'Epinal, de Nancy, Metz et Thionville, le Grand Nancy, Metz Métropole et le Conseil Régional de Lorraine, est devenue le fer de lance de la conquête digitale.

Si 9 métropoles françaises ont déjà reçu le label, le 12 juin prochain, 3 à 5 autres sites devraient également en bénéficier. La Lorraine semble bien placée pour être retenue.

La mutation de la société n'est plus à démontrer. Big data, open data, très haut débit, data center, objets connectés, information cognitive, économie collaborative, cloud, usine du futur, deviennent familiers pour les citoyens. Le développement de la mobilité chez les utilisateurs modifie profondément les habitudes et oriente la société du futur.

Et les bouleversements attendus sont nombreux. Une récente étude réalisée par le ministère du travail américain révèle que 67% des personnes nées entre 1995 et 2000 exerceront un métier qui n'existe pas encore.

La France place l'ambition digitale en tête de ses préoccupations. Mais le retard est important. A titre de comparaison, le Luxembourg est entré dans le top 10 des 143 pays dans le monde sur les technologies de l'information, selon le World Economic Forum 2015. Le trio de tête se trouve être Singapour, la Finlande et le Suède. La France se place en 26^e position.

« Dans la vie il n'y a pas de solutions ;

Il y a des forces en marche : il faut les créer et les solutions suivent. »

Vol de Nuit, Antoine de Saint-Exupéry

Réseaux et infrastructures fixes

La Stratégie de Cohérence Régionale sur l'aménagement Numérique des Territoires Lorrains (SCORAN publié en janvier 2015, s'appuyant sur les SDAN (Schéma Départemental d'Aménagement Numérique)) fait apparaître un taux d'accessibilité à un service de haut débit de qualité (> à 2 mégabits/seconde) en Lorraine, proche de la moyenne nationale. Il existe dans les faits une forte disparité territoriale entre les départements dans l'équipement en réseaux filaires (60 % en Meuse contre 69% en Lorraine en 2013). Les départements de la Meurthe et Moselle et de la Meuse se sont alors tournés vers un déploiement de technologie hertzienne (wifi max, WiMax, wifi).

La fibre optique à l'abonné (FttH avec un débit > 100 mégabits/seconde), est disponible ou en cours de déploiement pour 18% des logements lorrains. 15% par les déploiements des opérateurs privés et seulement 3% par les déploiements menés par les initiatives publiques. Les réseaux FttH se concentrent donc dans les zones fortement urbanisées.

Le taux de couverture des sites publics et des sites stratégiques reste très inégal avec près de 60% en Meurthe et Moselle et Moselle mais seulement 30% dans les Vosges et la Meuse.

Le très haut débit professionnel (FttO) est disponible sur 88% des zones d'activités du territoire lorrain.

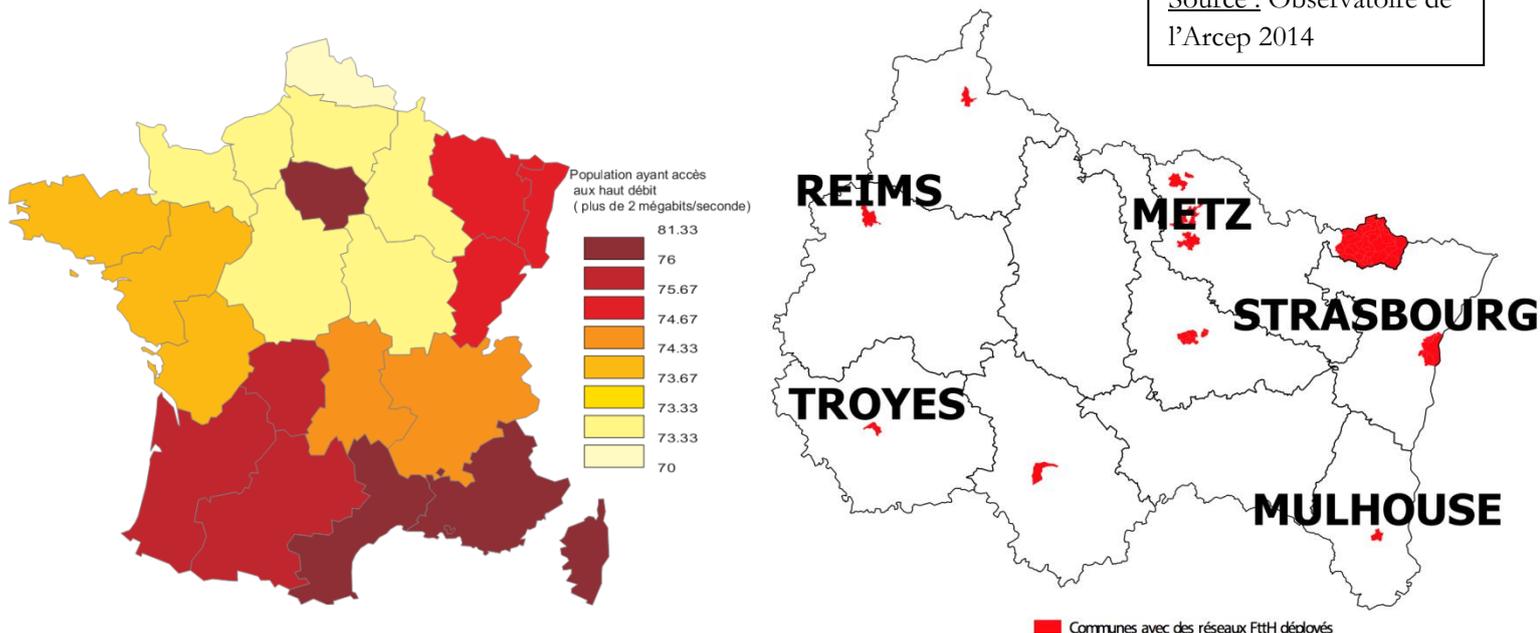
74,7% des logements lorrains ont un accès haut débit de plus de 2 mégabits/seconde

(74,5% des logements Français)

18% des logements lorrains ont un accès FttH (plus de 100 mégabits/seconde)

(14,3% des logements français)

Source : Observatoire de l'Arcep 2014



Sur la carte de la future région Grand-Est, on peut voir des disparités (notamment les Vosges et la Meuse qui ne possèdent aucun réseau FttH)

Réseaux mobiles

Les infrastructures numériques sans fil sont la clé de voûte du système de développement actuel car les utilisateurs sont de plus en plus mobiles. Selon l'Insee, en 2012, 40% des personnes résidant en France ont surfé sur Internet en dehors de chez elles via un ordinateur, une tablette, ou un smartphone (contre 10%, 5 ans auparavant). C'est pourquoi il nous est apparu essentiel de faire le bilan des réseaux mobiles lorrains.

La Lorraine possède, encore en 2014, 198 communes en zone blanche, c'est-à-dire sans accès au réseau de téléphonie mobile malgré les engagements de 2008 et de 2011 de faire disparaître ces zones blanches au niveau national. Cela correspond à 40 255 Lorrains souvent dans des communes très rurales, majoritairement en Meuse.

En Lorraine, le territoire est couvert à 95,5% en 3G, desservant 99,15% de la population lorraine (supérieur au niveau national). Il reste néanmoins 4,5% du territoire à couvrir pour obtenir une couverture de la totalité du territoire.

La 4G est aujourd'hui de plus en plus présente notamment dans les zones urbaines, principalement dans le sillon Lorrain.

Le déploiement de la 5G (en 2017/2018) pourrait permettre de gérer 1 000 objets connectés par mètre carré selon Huawei France (soit mille fois plus qu'actuellement)

40 255 Lorrains
habitent en zones
blanches

0.85% de la
population lorraine non-
couverte par un réseau
3G

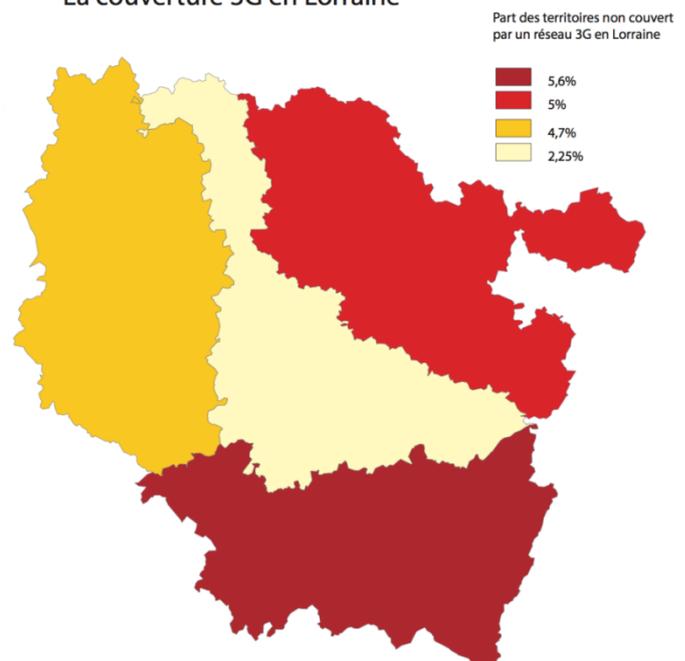
4.4% de la surface
de la Lorraine non
couverte par un réseau
3G

Source : Observatoire de l'Arcep 2014

Les zones blanches en Lorraine



La couverture 3G en Lorraine



Enseignement et formation

Les initiatives nationales que sont les UNT (Universités Numériques Thématiques) et la plateforme FUN (France Université Numérique) proposent des contenus pédagogiques accessibles à tous. La Lorraine, quant à elle, possède l'ENT Place (Environnement Numérique de Travail) qui relie la totalité des établissements scolaires de la région, et le réseau Lothaire qui dessert l'ensemble des sites d'enseignement supérieur de la région.

La Lorraine possède aussi une forte densité de formation dans le domaine du numérique, avec 49 formations, privées ou publiques. Elles ont vocation à répondre à la nécessité de détecter et de former sur le territoire les talents et les compétences nécessaires aux entreprises, mais aussi à développer l'esprit d'entreprendre chez les étudiants. Le PEEL (Pôle Entrepreneuriat Etudiant de Lorraine) a ainsi participé à la création de 42 activités (entreprises, autoentreprises..) entre 2011 et 2013. L'institut Mines-Telecom possède un fonds de 15 millions d'euros dédié au développement des projets et idées de ses étudiants.

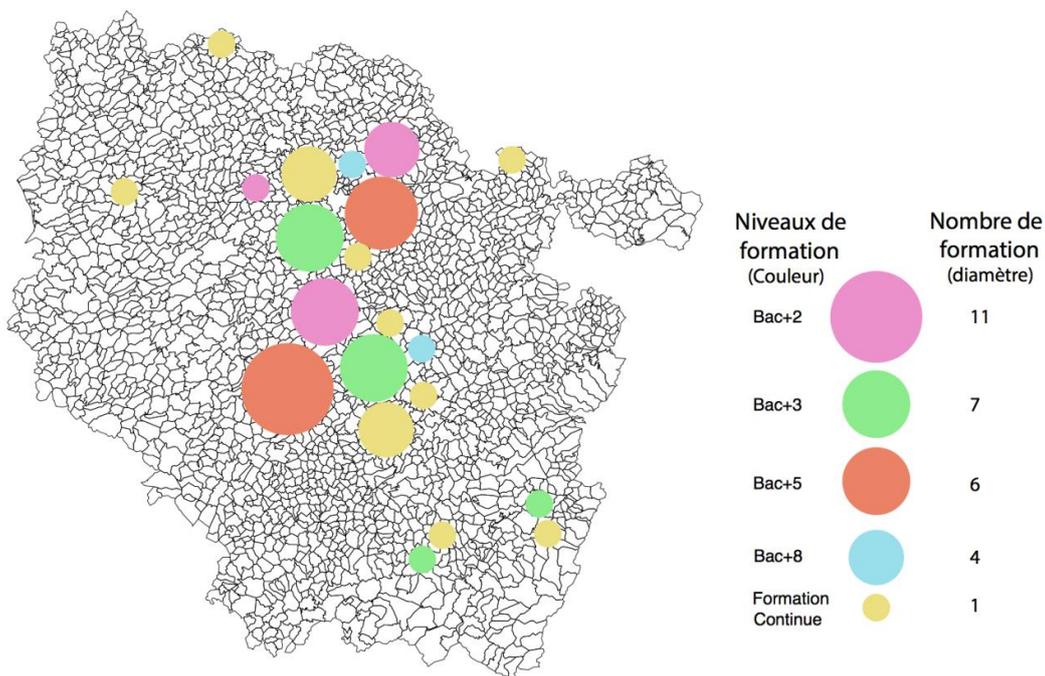
49 formations du
Numérique en Lorraine

42 activités créées par
le PEEL en trois ans

15 millions d'euros
(Fonds Mines-Telecom)

Malgré ces multiples initiatives, lors de la première table ronde organisée par le Groupe de Travail autour de la formation un manque de visibilité et de lisibilité s'est fait ressentir : «*On a tout en Lorraine (Start-Up, Etudiant, association, formation, laboratoire de recherche) mais il faut organiser la porosité et augmenter les surfaces de contact entre ces acteurs. Le jour où on arrivera à se rassembler notre visibilité sera plus forte.*»

Les formations du Numérique en Lorraine



Economie

Les données ci-après ne concernent que les sociétés travaillant dans le domaine du numérique. De nombreuses autres entreprises créent des emplois dans les usages du numérique sans l'avoir pour cœur de métier. C'est notamment le cas des banques, des grands groupes de distribution d'énergie (E-Fluid, Cora Informatique ou la Caisse d'Épargne par exemple).

L'écosystème lorrain représente 1 887 TPE, de 85 PME et de 3 ETI dans le secteur ce qui regroupe plus de 10 000 emplois. La création d'entreprises dans le secteur est aussi très importante : 454 Start Up ou JEI numériques ont été créées en Lorraine en 2012.

L'écosystème numérique de la Lorraine ne doit pas s'arrêter aux frontières de celle-ci. Il doit intégrer la future région Alsace-Champagne-Lorraine en construction, mais également la Sarre et le Luxembourg (plus de 1 700 entreprises du numérique dont 43 ont un chiffre d'affaires supérieur à 5 millions d'euros en 2012).

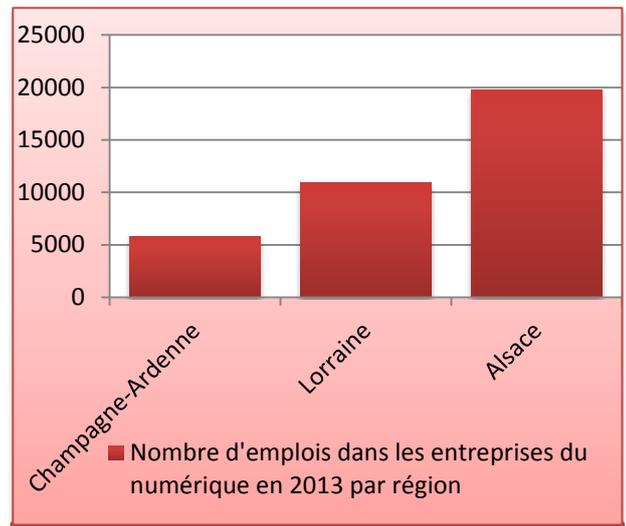
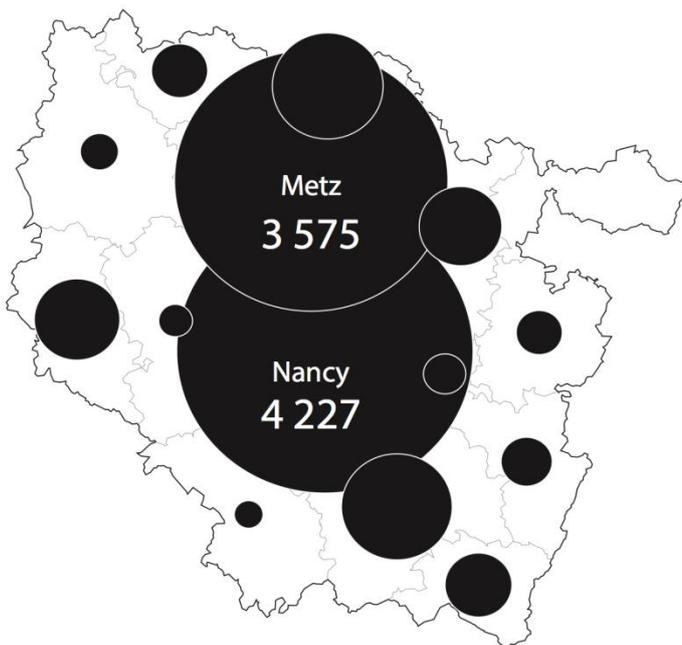
36 427 emplois dans les entreprises du numérique dans la future grande région Grand-Est

10 875 emplois dans les entreprises du numérique en Lorraine

23 entreprises avec un chiffre d'affaires supérieur à 5 millions d'euros

+19% évolution du nombre de TPE du numérique entre 2009 et 2011

Nombre d'emplois dans les entreprises du numérique pur en Lorraine en 2013



Source : Ursaff, Emploi dans le secteur privé en 2013

Code NAF : 26.11Z /26.12Z /26.20Z /26.30Z /26.40Z /26.51Z /26.60Z /26.70Z /27.31Z /29.31Z /33.13Z /46.51Z /46.52Z /47.41Z /47.42Z /47.43Z /47.63Z /58.21Z /58.28A /58.29B /58.29C /59.11A /59.11B /59.11C /59.12Z /59.13A /59.13B /59.20Z /60.10Z /60.20A /60.20B /61.10Z /61.20Z /61.30Z /61.90Z /62.01Z /62.02A /62.02B /62.03Z /62.09Z /63.11Z /63.12Z /95.11Z /95.12Z /95.21Z /95.22Z

Financement

Selon la chambre de commerce et d'industrie de la région Lorraine, les investissements d'amorçage en Lorraine sont encore très faibles (160 000 euros en 2012). L'AFIC (Association Française des Investisseurs pour la Croissance) ne recense quant à elle aucune opération significative. Cette quasi absence de financement d'amorçage est un enjeu majeur qui doit être pris en considération.

Les montants en capital développement pour la région sont plus conséquents (9 millions en 2012). Quelques exemples marquants ont montré l'investissement en Lorraine. Inotrem, entreprise de biotechnologie, a levé 18 millions d'euros en 2014 et récemment Findspire, plateforme communautaire artistique, a levé 1 million d'euros en avril 2015.

Le Conseil Régional, via l'ILP-SADEPAR et le Fonds Venture Numériques, s'est engagé à injecter 7 millions d'euros dans les entreprises du numérique (ce qui correspond tout de même à près de 15% des fonds de l'ILP-SADEPAR).

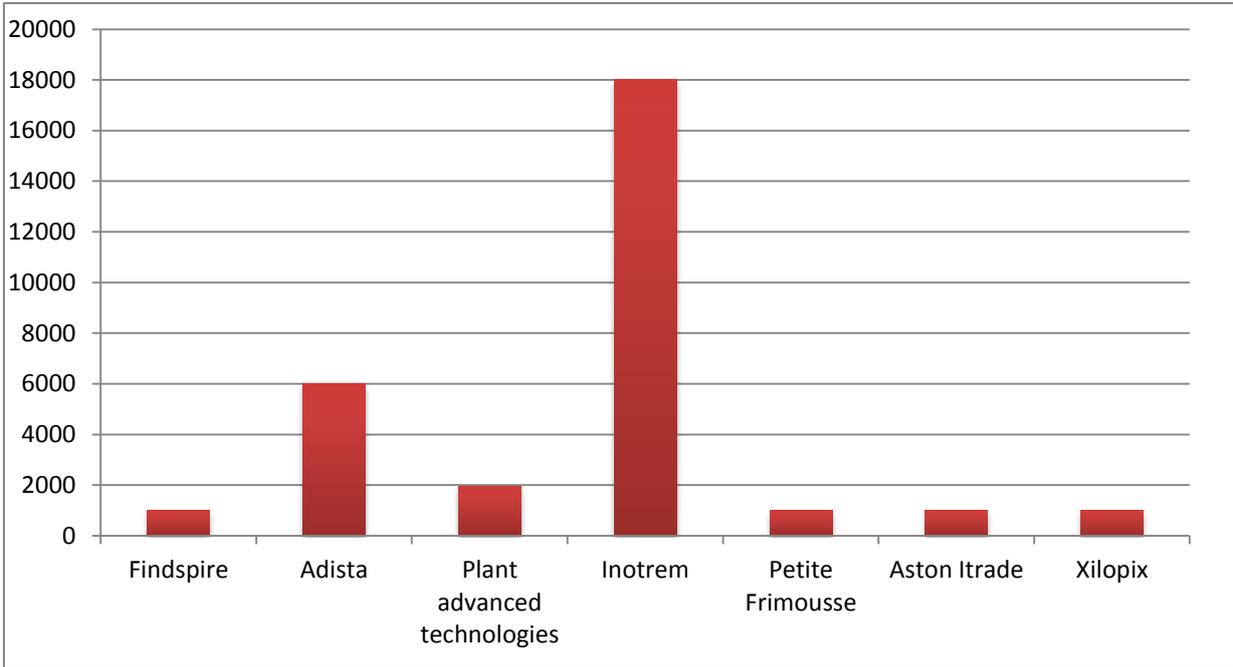
CEA Tech et le Conseil Régional de Lorraine ont lancé un appel à projets de 2 millions d'euros auprès des entreprises pour l'Usine du futur ainsi qu'une plateforme dans les locaux de PSA Trémery.

7 millions de
Fonds Venture
Numérique en euros

1 million levé par
Findspire en avril 2015
en euros

18 millions levés
par Inotrem en 2014 en
euros

Les levées de fonds les plus importantes en Lorraine entre 2012 et 2015 (en milliers d'euros)



L'enjeu « LORnTECH »

La candidature du Sillon Lorrain (les villes d'Epinal-Metz-Nancy-Thionville mais aussi Grand Nancy, Metz Métropole et le Conseil Régional de Lorraine) au label Métropole French Tech a pour ambition de stimuler l'innovation, favoriser la création et la croissance d'entreprises du numérique en Lorraine.

Malgré un déficit d'image dans le domaine du numérique et dans l'innovation, la Lorraine possède de nombreux points forts : une puissance académique de 80 000 étudiants dont 6 000 élèves ingénieurs mais aussi une force de recherche avec l'Inria, le Loria, le CEA Tech, l'institut Lafayette et l'institut Jean Lamour. Elle possède aussi des grandes entreprises témoins de l'innovation locale : ADISTA, Pharmagest Welcoop, Efluid, Applicam...

La Lorraine est au cœur de l'Europe. Même si cette situation géographique est un avantage pour l'ouverture vers les marchés étrangers, elle a des inconvénients. Au sein de la Grande Région la concurrence est importante. Le Luxembourg est un territoire attractif pour les start-up face auquel la Lorraine doit réussir à exister.

Au sein de la Région Alsace-Champagne-Lorraine, l'Alsace a également déposé une candidature au label French Tech portée par le Pôle Métropolitain Strasbourg-Mulhouse

Les objectifs « LORnTECH »

+100% d'emplois
dans le numérique en 10
ans

+50% de PME
Numériques

+100% du
financement lorrain de
start-up en 3 ans

Les 10 plus grandes entreprises du numérique en Lorraine (en CA)

Entreprises	Chiffres d'affaire (2012, en milliers d'euros)
PHARMAGEST INTERACTIVE	99818
EFLUID	33000
ADISTA	30951
DISTRIPHOT DIGITAL PHOTO	30942
MOSELLE TELECOM	25000
1 ET 1 INTERNET	22083
PARADIGME	16246
DATASET	9600
JCD COMMUNICATION	9180
APPLICAM	8000



Conclusion

Le numérique est un enjeu majeur pour les lorrains, le territoire et son économie. Il est important que tous disposent d'un réseau fixe comme mobile favorisant l'accès au très haut débit pour tous afin de ne pas accentuer les fractures territoriales.

La mutation digitale n'est ni un bien absolu, ni une catastrophe programmée. Il s'agit d'un processus technologique qui peut être doit au service de chacun.

Pour cela, il est important aussi de mettre au centre de la réflexion la formation aux usages et contenus du numérique pour répondre à l'évolution de la société du futur en Lorraine. Enfin les financements doivent être adaptés à cette économie pour permettre aux start-up de se développer sur le territoire.

Le Groupe de Travail concentrera donc sa réflexion, en vue de la publication d'un rapport pour novembre 2015 sur trois axes :

- **la formation** (à tous les niveaux)
- **l'inventaire des secteurs clés** dans le domaine des innovations digitales en Lorraine
- **L'accompagnement financier et technologique** des entreprises du numérique et des sociétés qui devront évoluer vers le numérique

La candidature LORnTECH qui fédère l'ensemble de l'éco système lorrain est en capacité de doper les énergies identifiées sur le territoire.

Il sera néanmoins nécessaire de conserver ce capital et cette unité politique, universitaire et économique si le label n'était pas obtenu. Au-delà de la création de startups, de nouvelles entreprises, ce sont des personnes qu'il faut préparer et aider à franchir la fracture numérique, à la fois dans l'accès, les usages et la formation.

C'est un enjeu important car le digital (informatique, internet, numérique) touche tous les secteurs de la société et de la vie quotidienne.

Bibliographie

CESE régional de Lorraine, « [La Lorraine Numérique : Constats, Enjeux et Opportunités](#) », septembre 2013.

Rapport au gouvernement de Philippe Lemoine, « [La transformation numérique de l'économie française](#) », novembre 2014.

CESE, « [La pédagogie numérique : un défi pour l'enseignement supérieur](#) », février 2015, avis rapporté par M. Azwaw DJEBARA et Mme Danielle DUBRAC.

CESE, « [Les données numériques : un enjeu d'éducation et de citoyenneté](#) », janvier 2015, avis rapporté par M. Eric PERES.

CESE, « [Innovation technologique et performance industrielle globale : l'exemple de l'impression 3D](#) », mars 2015, avis rapporté par Mme Renée INGELAERE.

Conseil Régional de Lorraine, « Stratégie de Cohérence Régionale sur l'Aménagement Numérique des Territoires Lorrains », janvier 2015.

LORnTECH, « [Dossier de candidature du Pôle métropolitain européen du Sillon Lorrain au Label French Tech](#) », octobre 2014

Méthodologie

Le Groupe de Travail concentrera donc sa réflexion, en vue de la publication d'un rapport pour novembre 2015 sur trois axes :

- **la formation** (à tous les niveaux)
- **l'inventaire des secteurs clés** dans le domaine des innovations digitales en Lorraine
- **L'accompagnement financier et technologique** des entreprises du secteur et des sociétés qui devront évoluer vers le numérique

Ces trois axes feront l'objet d'une table ronde avec des acteurs locaux du numérique. La première de celle-ci, sur la formation a eu lieu le 29 avril 2015 à l'Hôtel de région.

Un questionnaire sur les enjeux du numérique sera soumis à 400 personnes (membres du CESER, écosystème numérique...)