

Juillet 2013

Communication au CNUU

SCIC R2K et l'Aproged

CONTENU

Avant-propos :.....	2
La fracture numérique est-elle réduite ?.....	2
De l'internet-vitrine a l'internet vital.....	2
Globalement, la fracture numérique tend à s'amplifier en se portant sur les usages.	3
Introduction	4
l'emploi des jeunes et des précaires au cœur de dynamiques digitales	4
1 Les métiers de la filière Maîtrise et Valorisation des contenus numériques.....	5
Cible 1	5
Cible 2	5
2 : de l'impression 3 D.....	6
Conclusion.....	7



AVANT-PROPOS :

LA FRACTURE NUMERIQUE EST-ELLE REDUITE ?

Si la notion de « fracture numérique » est toujours usitée, la réalité qu'elle désigne a évolué d'une façon importante au cours des dix dernières années.

L'accès à un équipement personnel n'est plus un véritable frein ; les matériels neufs sont devenus bon marché, l'offre en seconde main pléthorique, entraînée par les contraintes environnementales en termes de valorisation des déchets électroniques. Cependant nous verrons que le choix objectif du matériel reste complexe et rejoint également des questions d'information et de représentation sociale.

L'accès au réseau Internet est devenu une simple formalité et l'abonnement pas indispensable ; s'il existe encore des zones grises en milieu rural, il s'agit du haut débit, les services de base sont maintenant accessibles presque partout. La multiplication des « calls box » en zone urbaine s'adresse majoritairement aux travailleurs immigrés et complètent le maillage des espaces numériques publics. Les hot spots dans les lieux publics et surtout les réseaux mobiles sont fonctionnels et financièrement accessibles.

Les fonctionnalités elles mêmes sont plus accessibles ; l'impulsion du mouvement Open Source a poussé les fabricants à proposer des tarifs accessibles aux particuliers ; de nouvelles applications en ligne (Saas) sont disponibles gratuitement, ou pour un prix modique.

La question de l'e-inclusion ne se pose donc plus vraiment en terme binaire inclus/exclus de l'accès aux matériels et aux ressources. Ces dix dernières années ont vu se succéder de nombreux dispositifs d'aide et d'incitation à l'équipement, plus ou moins pertinents et efficaces, mais qui ne sont plus au cœur des enjeux actuels.

En revanche, la possession ostensible d'un appareil numérique apparemment sophistiqué s'est affirmé comme un marqueur social important, y compris pour les primo-accédants désargentés ; l'écran « plat » il y a 5 ans et aujourd'hui l'ordinateur portable sont les sésames d'une e-inclusion visible, recherchée. Ainsi, les écrans TFT d'occasion sont en priorité vendus avec des UC totalement obsolètes, ou alors à un prix relativement élevé ; quand à l'ordinateur portable d'occasion il propose des prestations assez discutables dans le contexte actuel (coût du remplacement des batteries et durée de vie notamment). Ceci doit nous pousser à nous interroger sur la pertinence de l'organisation de la filière de valorisation des déchets électroniques et à prendre en compte l'importance des représentations attachées à la possession d'un équipement électronique valorisant esthétiquement, au détriment parfois de ses fonctionnalités objectives

DE L'INTERNET-VITRINE A L'INTERNET VITAL.

Dans le même temps, les usages ont considérablement évolué. Portés par le modèle économique de la quasi gratuité, les services du quotidien se sont multipliés, les offres de



ce document de [R2K/APROGED](#) est mis à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 France](#). Fondé(e) sur une œuvre à [r2k.reseau2000.net](#).

contenus considérablement étoffées ; le commerce en ligne a atteints un niveau certain de maturité, avec ses avantages, la comparaison des prix, et ses inconvénients, la destruction du lien de proximité.

Le niveau de dématérialisation, soutenue par une politique européenne ad-hoc, tends à s'élever. L'exemple des services autour de la scolarité par exemple est frappant : contrôle en temps réel des absences et retards, possibilité de payer en ligne la restauration scolaire améliorent et simplifient le suivi de la scolarité ; mais les inscriptions au bac se font exclusivement en ligne, procurant un avantage certain a ceux dont l'entourage maîtrise la recherche d'informations fiables. Ce phénomène s'étends progressivement à l'ensemble des administrations, qui, en recherche d'économies, réduisent leurs capacités d'accueil physique. Le champ du langage écrit s'élargit d'une façon notable.

Paradoxalement, l'augmentation des performances de l'internet en termes de contenu et d'accessibilité ne simplifie pas la compréhension de cet espace ; les règles du droit national s'y dissolvent au profit d'une nouvelle « gouvernance » en construction, et il est parfois compliqué d'en identifier les acteurs ou les régulateurs. La naïveté, l'incompétence s'y payent parfois cash.

L'e-inclusion réelle, au delà des aspects triviaux de matériel, est donc une question extrêmement complexe qui questionne chaque individu sur sa place et ses choix dans un ordre mondial en construction. On pressent évidemment qu'une telle conscience ne peut être posée en préliminaire de l'apprentissage de l'internet, et on mesure l'avantage pour un enfant de classe aisée encadré dans sa découverte d'un web quasiment « naturalisé » par rapport a un individu adulte qui devrait, d'un bloc, changer sa perception du monde en étudiant le fonctionnement d'un navigateur...

GLOBALEMENT, LA FRACTURE NUMERIQUE TEND A S'AMPLIFIER EN SE PORTANT SUR LES USAGES.

Le travail autour de l'équipement des personnes ne doit pas être négligé. La maturité des réseaux mobiles offre de nouvelles opportunités à destination des personnes sans domicile. Cependant il faut tenir compte des attentes des personnes en terme de sentiment d'appartenance durable aux « e-inclus », proposer un apprentissage et/ou une consolidation des acquis dans de bonnes conditions techniques. L'équipement au moyen de déchets électroniques faiblement valorisés semble de ce point de vue extrêmement perfectible.

On constate une accélération et une diversification des usages qui sont les champs de travail de l'e-inclusion. La maîtrise du langage écrit, la méthodologie de recherche d'information deviennent prééminentes ; la conscience de soi et de la portée de ses actes deviennent primordiales.

Cette question de l'e-inclusion vs la fracture numérique nous amène dans des champs tels que l'éducation, la géopolitique et in fine la recherche de l'autonomie du choix pour la personne.



INTRODUCTION

L'EMPLOI DES JEUNES ET DES PRECAIRES AU CŒUR DE DYNAMIQUES DIGITALES

Le plus souvent perçu comme un vecteur d'intégration sociale, le numérique peut aussi renforcer la fracture sociale existante et accentuer la marginalisation de ceux qui rencontrent des difficultés à utiliser et comprendre ces technologies. S'il s'agit d'une question que les acteurs des politiques publics ne peuvent ignorer tant elle comporte de forts enjeux démocratiques, sociaux et économiques. Elle reste pourtant faiblement prise en compte dans les projets de développement social et urbain.

Aujourd'hui, une partie des acteurs agissant sur les quartiers mettent incontestablement en évidence l'effet levier du numérique pour favoriser l'intégration urbaine et sociale des habitants. Cependant, tout ou presque reste à faire, en particulier dans les enjeux autour de l'éducation, de l'insertion, de la citoyenneté d'accès à l'emploi et de démocratie culturelle.

La **Scic R2K** (ex Réseau 2000) met en œuvre depuis 13 ans des projets d'accompagnements et de formations des jeunes de bas niveau de qualification, mais aussi des personnes souffrant de handicap, ou encore des chômeurs de longue durée, pour les amener dans l'emploi ou dans la formation diplômante dans les métiers de l'économie numérique.

Parce que le numérique est une garantie pour (re)trouver du travail, parce que les entreprises ont besoin de personnel qualifié, parce que les entreprises sont l'accompagnateur idéal des personnes en formation, l'**Aproged** s'implique dans 4 programmes innovants et complémentaires pour :

- Donner une nouvelle chance
- Ouvrir des opportunités à des jeunes
- Préparer les compétences de demain.

L'Aproged est l'Association de la Maîtrise et la Valorisation des Contenus. Créée en 1993, elle regroupe une centaine d'adhérents représentant les professionnels de ce secteur en plein développement (indexation, linguistique, moteurs de recherche, sémantique, dématérialisation, gestion de contenu et de document, archivage, capture, éditique, workflow,...).

Dans cette communication vu la densité des sujets abordés Nous avons choisi de traiter la problématique sous le seul angle de l'emploi des jeunes et des précaires

Cette communication a pour objet de ;

- Présenter l'originalité et l'efficacité du partenariat Aproged/R2K
- Tracer des pistes pour la généralisation des expériences en cours
- Proposer de nouvelles pistes d'actions



1 Les métiers de la filière Maîtrise et Valorisation des contenus numériques

Ils offrent des emplois à différents niveaux et ne sont pas réservés aux Bac + 5 de formation scientifique.

CIBLE 1

Métiers de niveau V à Bac + 2

- Opérateur de numérisation Niveau V (BEP, CAP)
- Assistant en Gestion de contenu numérique (DIAM) Niveau IV (Technicien Bac + 1)
- Assistant Archiviste (archives matérielles et numériques) Niveau bac +2

Ces 3 formations sont dispensées à des personnes ayant un niveau d'étude peu élevé et qui s'insèrent ensuite dans les entreprises. Cette expérience existe depuis 4 ans, sous forme d'apprentissage, au sein de l' UFA de R2K avec l'Aproged et demande à être généralisée

Cette cible à un très fort potentiel de développement :

L'archiviste doit donc être placé au cœur des dispositifs open data. Il doit en être un acteur-clé. Chaque gestionnaire de portail de diffusion de données publiques devrait intégrer dans son équipe un ou des archivistes ou, en tout cas, être en étroite collaboration avec ceux qui travaillent déjà dans l'institution

CIBLE 2

Métiers pour des diplômés « sciences molles ». Cette expérience est menée par l'Aproged et l'université de la Rochelle

Le Big Data est plus qu'un buzz mais représente un enjeu économique majeur. F(ailleurs le Big Data est un des 4 domaines du programme d'investissements d'avenir. D'ailleurs quatre nouveaux appels à projet, dotés de 150 millions d'euros, vont être lancés d'ici septembre pour développer des technologies numériques.

La montée du Big Data et de l'analyse prédictive génèrent des besoins de compétences nouvelles. D'ici à 2015, le phénomène Big Data devrait créer selon le cabinet de conseil Gartner 4,4 millions d'emplois à travers le monde. Mais l'ensemble des études révèle **révèle** un manque croissant de ressources au niveau mondial ce **qui pourrait être un frein au développement de ces technologies.**

La pénurie de spécialistes et de compétences constitue le principal obstacle à l'exploitation des données massives. **La Data science est un nouvel enjeu et demande des variétés de talents :**

- Spécialistes en source de données
- Sources ouvertes
- Sources payantes



- Sources internes
- Terminologies
- Gestionnaire de terminologie, lexiques métiers, des ontologies
- Expertise métier
- Web Semantique
- Documentalistes et experts en Système d'information documentaire
- Gestion électronique des documents
- Moteurs de recherche
- Text Mining
- Visualisation de données
- Reporting

2 : DE L'IMPRESSION 3 D

Ces derniers mois, l'impression 3D a suscité beaucoup d'intérêts. La technologie et l'outil sont au point et peuvent permettre de fabriquer des gadgets, des jouets et des oeuvres d'art miniatures. L'impression 3D, prochaine révolution industrielle, c'est ce qu'a récemment affirmé Barack Obama lors de son discours sur l'État de l'Union. Le Président y voit là une opportunité certaine pour révolutionner la manière de fabriquer des objets et générer des emplois. Il pense même qu'ils peuvent contribuer à relancer les industries manufacturières et militaires américaines.

Après des années de stagnation, cette industrie devrait peser 5 milliards de dollars en 2020, selon le cabinet Wohlers Associates.

Médecine, industrie, art, mode ou cuisine: cette technologie pourrait tout bouleverser. Va-t-on vers une révolution industrielle 2.0 où assiettes et vêtements seront «made in home» à partir d'un modèle 3D? Pourra-t-on bientôt fabriquer un organe complet ou construire une base en poussière lunaire?

Transformer un fichier numérique en impression réelle, voilà qui pourrait bien transformer le modèle économique des entreprises et rapatrier les ressources en France plutôt qu'en Inde ou en Chine, ce qui favoriserait la création d'emplois. Imprimer à la demande, à moindre coût et sur place pour, entre autres, éviter le gaspillage, les frais de transport et de stockage.

La France doit se préparer à cette nouvelle mutation et analyser les métiers qui devraient y être associés :

- Conception et diffusion des plans des pièces détachées (CAO)
- Design
- Boutique d'impression 3D avec techniciens



CONCLUSION

Quatre nouveaux appels à projet, dotés de 150 millions d'euros, vont être lancés d'ici septembre pour développer des technologies numériques.

Cet investissement "vise tout d'abord à favoriser l'émergence et la croissance des champions numériques de demain, c'est-à-dire d'entreprises numériques porteuses de solutions particulièrement innovantes, et capables de saisir de nouvelles opportunités économiques", selon le communiqué.

Pour mener ce programme sur les 2 cibles, il est nécessaire de

- la structuration des métiers et services indispensables au bon fonctionnement de la filière et la compréhension du marché,
- l'organisation des formations (initiale, continue, apprentissage, retour à l'emploi) à tous niveaux en capitalisant sur les cursus existants

Fort de leurs réussites de terrain L'Aproged et R2K sont disponibles pour communiquer sur ces expériences et accompagner d'éventuels groupe de travail.

