

Revue maghrébine de documentation, numéros 13,14,15 , 2005. Actes du colloque organisé par l'institut supérieur de documentation « l'information numérique et les enjeux de la société de l'information » Avril 2005.

Créativité et usages des TIC

par Raja Fenniche Daoues. Maître de conférences. ISD. TUNIS

Mots clés : *cyberespace, créativité, interculturalité, TIC, mondialisation, diversité culturelle, déterritorialisation.*

Introduction

La créativité est devenue un maître mot dans le contexte actuel caractérisé par la prolifération des flux informationnels resituant le rapport au savoir dans une perspective d'appropriation entendue comme participation à la création. Les qualités d'originalité, d'esprit d'innovation et de créativité sont très prisées dans tous les secteurs d'activité et supposent l'utilisation des TIC dans une logique non uniquement d'accès mais de stimulation de la créativité personnelle voire collective.

Nous le savons : sur le plan cognitif, le nouveau se crée à partir de l'accroissement de la complexité, c'est-à-dire par diminution de la redondance. Les phénomènes aléatoires sont nécessaires pour créer un niveau de complexité plus élaboré, exactement comme « le bruit est indispensable pour créer de l'ordre » d'après l'expression de Henry Atlan. Ainsi, l'émergence des connaissances progresse par déstabilisations, ruptures de cohérence suivies de réorganisations successives. La créativité est la capacité de reconstruire des réseaux de sens à partir des flux informationnels qui font irruption.

Elle est favorisée par « l'intelligence divergente » cette faculté qui consiste à déconcentrer son attention sur le phénomène en question pour l'examiner selon d'autres angles de vue, d'autres éclairages et qui permet d'imaginer de nouvelles associations entre les phénomènes jusqu'à découvrir la forme de corrélation la plus percutante.

La découverte de cette myriade de liens cachés est justement le paradigme premier de la créativité qui privilégie la logique de la rencontre errante, associative et

qui repose sur le principe énoncé par A.Oxford de « *dégagement des corrélations* »¹. J. Piaget a été le premier à mettre en exergue le lien étroit entre pensée analogique et créativité en mentionnant la place de la métaphore dans le processus d'assimilation/ accommodation. Par la suite, d'autres théories comme celle émergentiste de F.Varela ont été d'un grand apport. Elle stipule que l'impératif cognitif n'est plus de résoudre les problèmes mais de pénétrer un monde partagé où l'activité cognitive est l'action productrice et créative.

Cette démarche qui développe l'« intelligence connectique » trouverait dans le contexte technologique actuel le cadre propice pour sa réalisation. Les réseaux numériques offrent grâce à leur structure hypertextuelle l'espace du foisonnement des connaissances affranchi des barrières de langue, de pays, de domaines de spécialité. Ils sont l'espace de la diversité et de la multiplicité exponentielles d'informations, de sources et de liens. Constituent-ils pour autant les artefacts et les dispositifs technologiques nécessaires pour réaliser l'idéal de « l'agora » des cultures? Offriraient-ils l'espace rêvé de l'interculturalité, et du foisonnement créatif? Comment appréhender la question à partir d'un pays du sud et plus exactement du point de vue des créateurs potentiels de contenu?

Ces questionnements ne doivent cependant pas éluder les particularités du contexte culturel actuel : la mondialisation et la libre circulation des flux marchands d'une part, le développement des moyens de communication et des technologies d'information d'autre part ont accéléré le phénomène de synergie entre les cultures mais ont aussi généré de nouvelles inquiétudes quant à l'avenir des cultures locales qui semblent menacées d'extinction.

Pour mener à bien la réflexion autour de la problématique qui focalise sur les interrelations entre les phénomènes de créativité, de diversité et des réseaux numériques, j'ai essayé d'abord de cerner les caractéristiques du contexte actuel et de me positionner par rapport à la controverse qui partage les analystes. J'ai essayé ensuite de mettre à profit le mode de pensée non linéaire et non disjonctif qui doit être le notre en étudiant des phénomènes complexes tels celui des réseaux d'information. J'ai illustré ma réflexion par des exemples tirés d'entretiens que j'ai effectués auprès de quelques auteurs tunisiens en axant sur la manière dont ils appréhendent leur rapport aux réseaux.

1. Créativité et diversité :

Cette question requiert un intérêt particulier dans le contexte de la mondialisation où le débat sur la question de la culture a pris une nouvelle dimension depuis la conférence intergouvernementale sur les politiques culturelles de Stokholm de 1998² et la proclamation de l'UNESCO de la déclaration universelle sur la diversité culturelle³ en 2001. La préparation actuelle de la convention de l'UNESCO

¹ Alex,F. Oxford, *Créativité : l'imagination constructive*, trad.de l'anglais.Paris, Bordas,1988.

² Elle vise à développer le dialogue entre les cultures et à protéger les cultures locales devant les flux des industries culturelles.

³ Proclamée en 2001, cette déclaration considère que l'humanité a un patrimoine culturel commun.

sur la protection de la diversité des contenus culturels et des expressions artistiques⁴ et les textes divers qui en font part (avant projet et commentaires) étoffent davantage le débat sur la question. Celui-ci s'articule sur la constatation que la culture sujette à la loi de la globalisation et de la mondialisation risquerait de s'appauvrir et de s'uniformiser et qu'un effort commun déployé tant à l'échelle des politiques nationales que de la coopération internationale serait à même de protéger les cultures spécifiques et de les sauvegarder face au risque d'homogénéisation qui les menace.

Cette idée maîtresse trouve sa pleine traduction dans le principe de la diversité culturelle qui axe sur la nécessité de développer les cultures locales, d'accroître leur potentiel créatif afin d'enrichir le patrimoine humain commun. Elle prend appui sur le développement des contenus créatifs dont la stratégie de base viserait tant la préservation des spécificités que l'encouragement à la créativité et à l'innovation.

La diversité culturelle a fait, depuis, de nombreux adeptes. Elle figure explicitement aujourd'hui dans la déclaration de principes du SMSI⁵ où il est dit : « *Dans l'édification d'une société de l'information inclusive, il faudra accorder la priorité à la création, à la diffusion et à la préservation de contenus dans différentes langues et différents formats, une attention particulière étant prêtée à la diversité d'origine des œuvres et à la nécessaire reconnaissance des droits d'auteur et des artistes* ».

D'une manière plus spécifique, les marchés culturels des pays du sud sont menacés d'être effectivement envahis par des produits culturels à large diffusion. Le phénomène est amplifié par les effets de la mondialisation économique néo-libérale qui repose sur l'économie de marché et la loi du libre échange telle que prônée par le consensus de Washington. Face à cette situation de vulnérabilité culturelle notamment des pays en voie de développement, une mouvance nouvelle⁶ a depuis 1993 milité en faveur de *la diversité culturelle* faisant suite à la lutte pour faire valoir *l'exception culturelle*. Cette dernière revendication a abouti à protéger les productions audiovisuelles européennes et à les retirer des négociations du GATT.⁷ La notion de diversité culturelle est quant à elle, beaucoup plus large puisqu'elle concerne toute la production culturelle mondiale et vise à assurer la protection du patrimoine humain en développant la créativité des peuples et en assurant l'accès libre aux différentes productions culturelles. Ce qui présuppose certes la lutte contre l'hégémonie des produits étrangers mais aussi contre les restrictions aux libertés publiques et d'expression.

Elle pose donc d'abord le problème de la sauvegarde des particularités culturelles et des savoirs traditionnels qui se sont constitués sur un temps long (sur

⁴ Voir la communication de la communauté européenne et des états membres à l'UNESCO sur l'avant projet de l'UNESCO, le 15 novembre 2004.

⁵ Paragraphe 52 de l'article intitulé « *la diversité et l'identité culturelles, la diversité linguistique et les contenus locaux* »

⁶ Un comité de vigilance pour la diversité culturelle a été constitué depuis 2002-03 pour soutenir cette initiative.

⁷ Ce sont les négociations d'Uruguay round qui ont duré 8 années (1986-1993) menées dans le cadre du GATT qui ont abouti à réaliser la revendication de l'exception culturelle. Ce sont surtout les représentants français qui ont fait aboutir le retrait des productions cinématographiques des négociations du GATT pour protéger les films français et européens de la concurrence américaine. Peu après le Gatt a été remplacé en 1995 par l'OMC.

plusieurs centaines d'années) face aux flux marchands et aux produits industriels en série qui se sont constitués et commercialisés sur un temps court (quelques années) et dont la circulation a été rendue très aisée grâce au bond prodigieux des moyens de communication.

Il est vrai que l'industrie culturelle obéit à une logique de marché qui avantage les économies à forte capacité concurrentielle. En revanche, la pauvreté et le sous-développement économique aggravent la faiblesse culturelle et limitent la capacité de produire et de diffuser des produits culturels locaux.

Cette situation a été analysée surtout par les sociologues de l'école de Francfort qui ont entrevu depuis les années 1960 l'impact grandissant des « industries culturelles » (ils ont été les premiers en particulier W. Adorno à utiliser cette expression) et ont dénoncé le fait que ces industries mettaient en péril la création artistique et culturelle et avantageraient la standardisation et la consommation de masse. Ils déplorent que l'une des conséquences de ce phénomène serait le diktat d'un mode de vie occidental basé sur la consommation à outrance et la pensée libérale qui sacralise « l'avoir » au détriment de « l'être ».

Ces modes de vie et de pensée occidentales en passe de devenir hégémoniques grâce au « changement d'échelle » qu'induit la mondialisation tendraient-ils à extirper les expressions culturelles spécifiques d'un autre « mode d'être et de pensée »?

Quelques spécialistes (notamment Jean Baudrillard, 1995⁸) faisant écho aux sociologues de l'école de Francfort y voient le signe de la destruction des cultures singulières, de l'ethnocide. Ils dénoncent l'américanisation effrénée des modes de vie et des cultures à l'échelle de la planète. Ils adoptent en fait des approches macroscopiques, si je me permets de le dire et par trop globalisantes. D'abord, ce serait sans compter sur le fait que la culture comme la civilisation dit Fernand Braudel s'inscrit dans le temps long de l'histoire (structure de longue durée). Elle ne s'exprime pas uniquement par les produits qu'elle engendre mais s'engramme dans les habitudes les plus intimes des personnes, dans leur rapport avec le corps, avec la mort et avec les événements les plus importants qui jalonnent la vie. Au-delà de l'évolution du mode du « paraître », elle survit à travers la façon d'être et de voir le monde ainsi qu'à travers les habitudes qui façonnent notre manière d'instrumentaliser les objets de la vie quotidienne et d'en faire des usages spécifiques.

D'autre part, il est nécessaire aussi de considérer que le champ où se déploie la créativité ne touche pas seulement le niveau de la production mais aussi celui de la « consommation », de l'usage. Et ce dernier aspect ne peut être embrassé que du point de vue du local et non du global : problématique sur laquelle nous reviendrons par la suite.

En revanche, il est nécessaire de nous attarder sur l'articulation de ces industries avec les cultures traditionnelles. Elle met en lumière plusieurs interactions dont celles existantes entre le passé/le futur, le global/ le local.

⁸ Jean Baudrillard, *Le crime parfait*, Paris, Galilée, 1995.

Passé/futur

Examinons d'abord cette question du point de vue du rapport au temps et à l'histoire. La réalité empirique avantage les événements successifs placés sur une même échelle d'ordre (historicisme). Ce premier prisme caractérise la modernité dont la figure emblématique dirait Georges Balandier⁹ est la ligne droite qui schématise bien l'idée d'évolution (aller toujours de l'avant). Ce « grand paradigme occidental » comme l'appelle E.Morin¹⁰ génère une vision du monde marquée par la domination sans réserve de la « Ratio » froide qui avantage la pensée linéaire et la logique aristotélicienne dont les prétentions universalistes se sont manifestées depuis le siècle des lumières.

La modernité qui met en avant l'esprit pragmatique et la propension vers le nouveau trouve un vaste champ d'actualisation dans le contexte de l'économie de marché et de la prédominance de l'esprit mercantile où les produits y compris culturels doivent être volatiles et éphémères, où un succès chasse l'autre, selon une logique de marché.

En revanche, les cultures traditionnelles appartiennent à un autre niveau, au substrat de la civilisation, à la mémoire des peuples. Elles sont plus proches de la dimension mythologique qui donne un statut particulier à l'acte fondateur, à l'événement premier (historicité). Elles valorisent le passé et le savoir séculaire. Ce deuxième niveau concernerait en priorité les cultures des sociétés primitives dont la civilisation est structurée autour des rites initiatiques à caractère mythologique et de la répétition des actes fondateurs. Mais dit Lévy Strauss « *Les sociétés que nous appelons « primitives » ne le sont en aucune façon, mais elles se voudraient telles. Elles se rêvent primitives, car leur idéal serait de rester dans l'état où les dieux ou les ancêtres les ont créés à l'origine des temps. Bien entendu, elles se font illusion et n'échappent pas plus à l'histoire que les autres. Mais cette histoire dont elles se méfient, qu'elles n'aiment pas, elles la subissent. Tandis que les sociétés chaudes – ainsi que les nôtres – ont vis-à-vis de l'histoire une attitude radicalement différente. Nous ne reconnaissons pas seulement l'existence de l'histoire, nous lui vouons un culte.* »¹¹

Si la référence au passé est nécessaire comme élément structurant le fait culturel, elle peut s'amplifier jusqu'à devenir enfermement : les barrières culturelles s'élèveraient telles les murs d'une prison au risque de générer le fondamentalisme le plus radical. Or, le déclin de la culture provient de son enfermement dans des carcans mortifères, dans des territoires hermétiquement cloisonnés. Se réduire au même schéma répétitif, à la redondance non créative constitue les bases du dogmatisme et du fondamentalisme quelque soit sa forme. La culture se nourrit continuellement de son ouverture sur d'autres expressions culturelles, sur d'autres civilisations. **Ainsi, la propension à l'universalisme, à l'uniformisation, cet ethnocentrisme d'un nouveau type est une autre forme de fondamentalisme.**

⁹ Georges Balandier, *Le dédale : Pour en finir avec le 20^{ème} siècle*, Paris, Fayard, 1994.

¹⁰ Edgar Morin, *Science avec conscience*, Paris, Fayard, 1990.

¹¹ Jean Pierre Warnier. *La mondialisation de la culture*, 3^{ème} édition, Paris, La découverte, 2004. coll. *Repères* p19.

Global/local

Nous penchons à dire que la modernisation avec les nouveaux produits culturels qu'elle véhicule n'a pas produit la convergence, l'uniformisation, contrairement à ce que prévoyaient les théories de la convergence prônés par certains penseurs à partir des années 1960. Le sociologue Shumel Einsenstadt écrivait par exemple en 1963 : « *Historiquement la modernisation est le processus de changement vers ces types de systèmes qui se sont développées en Europe occidentale et en Amérique du Nord depuis le 18^{ème} siècle jusqu'au 19^{ème} siècle et se sont ensuite répandus dans d'autres pays* »¹².

Par la suite, d'autres penseurs de divers horizons ont développé des théories qui s'inscrivent dans la même lignée, privilégiant tantôt l'aspect politique (Ignacio Ramonet 1997 par exemple, déplore la dimension universelle de la pensée libérale qu'il qualifie de nouvel obscurantisme) tantôt l'aspect culturel (Jean beaudrillard 1995 traite de la mondialisation de la culture en dénonçant le risque de convergence vers un même modèle).

Nous le savons, le processus de changement en question n'a pas convergé vers un modèle culturel unique, il a engendré des expressions culturelles multiples. Ainsi, nos sociétés très marquées par le colonialisme et l'impact de la culture occidentale constituent un exemple vivant du bilinguisme, de la bi culturalité, de la synergie entre deux civilisations, deux modes de vie, je dirai deux temporalités, celle de l'occident et de l'orient.

Se situant à l'antipode des théories de la convergence, l'analyse de l'anthropologue Arjun Appadurai¹³ constitue un apport important relatif à la question du dilemme local/global. La culture est, selon son point de vue, loin d'être réduite à sa seule expression territoriale et locale (ce qui aboutirait à une vision culturaliste des sociétés). Elle n'est pas surdéterminée par l'ancrage ethnique, linguistique ou territorial. Les différences culturelles se sont constituées à travers un long processus qui inclut non pas uniquement l'ancrage mais aussi l'instabilité et le changement. Elles se déclinent non derrière une frontière tangible mais dans des lieux de déploiement de l'imagination assez mouvants. En témoigne la diversité des modes d'appropriation des images et des produits culturels par différents publics qui font preuve d'une extraordinaire inventivité, passant outre les démarcations territoriales. Le rôle imparti à l'imagination est au cœur de ce qui est appelé aujourd'hui culture (quoique Appadurai préfère l'adjectif culture au substantif)¹⁴.

En revanche, Apparadui ne s'aligne pas sur le point de vue catastrophiste qui déplore les effets mortifères de la globalisation sur les cultures locales. Pour lui, « *le local en tant que tel, n'existe pas. Il est selon lui, invention permanente. C'est le groupe qui produit du local dans un monde déterritorialisé* » Toute sa théorie focalise non pas sur la notion de structures (stables, rigides) mais de flux (mouvants, changeants). Il s'intéresse particulièrement à la circulation des flux humains migratoires, où l'individu tel dans les sociétés nomades ne peut plus être défini en rapport au territoire auquel il appartient. La mondialisation nous introduit dans un

¹² *Idem*, p20.

¹³ Arjun Apapadurai, *Après le colonialisme, les conséquences culturelles de la globalisation*, trad. de l'anglais, Paris, Payot, 2001.

¹⁴ L'imagination n'est plus une pure rêverie, elle devient « un champ organisé de pratiques sociales, une forme de travail (au sens à la fois de labeur et de pratique organisée culturellement) » *idem*, p 66.

monde de « brouillage des frontières » où l'opposition centre/périphérie n'est plus de mise. La situation se caractérise plutôt par la prolifération des groupes déterritorialisés qui contribuent à créer de nouvelles solidarités translocales (essentiellement les diasporas).

Ainsi, et sans nier la tendance actuelle vers la domination culturelle et la menace qui pèse sur les cultures locales fragilisées par les effets pervers de la mondialisation, la diversité culturelle semble être une donnée structurelle, un mécanisme inhérent à l'espèce humaine et nécessaire à la survie des civilisations. Ici, comme dans le processus de construction du savoir, le nouveau ne chasse pas l'ancien, il l'inclut et le contient générant chaque fois un nouveau brassage. De tout temps, l'humanité, dit Wiener a été une extraordinaire machine à créer de la différence¹⁵.

La mondialisation ne sape pas les fondements de la diversité culturelle, elle **accélère** le phénomène d'acculturation et de brassage culturel fécond. Elle crée de nouvelles formes d'expression qui favorisent non l'ethnocide ou la déculturation comme le décrit quelques observateurs mais la créativité.

Nous sommes de plus en plus dans une culture de la rencontre, de l'entre deux, une culture de l'altérité. Il devient impossible de rester cloisonné derrière les murailles infranchissables de sa culture locale. Tout se joue à la frontière de deux territoires culturels ou de plusieurs, la question d'identité ne se décline plus en une entité unique mais plutôt en identifications multiples voire hybrides. Face à cette déterritorialisation grandissante de la culture qui n'exclut pas d'ailleurs la localisation, l'espace de la créativité s'élargit considérablement car il se nourrit par le désordre, le bruit entendu comme élément perturbateur, par la distanciation, le nouveau, l'imprévisible. Etre uniquement dans la répétition c'est être dans la fermeture, et ne pas accepter l'extension sans précédent du champ des possibles. Créer du nouveau c'est diminuer la redondance, et non l'abolir.

Cette accélération du brassage, du métissage entendu dans le sens étymologique du terme (métis veut dire en latin ruse, contourner jouer des limites des normes des codes conventionnels et sociaux) qui caractérise nos sociétés actuelles favorise plus que jamais la créativité aussi bien artistique que scientifique. Rappelons nous : beaucoup de grandes découvertes de la physique moderne se sont inspirées des philosophies et des pensées orientales. Pour ne citer qu'un exemple, Niels Bohr s'est inspiré du Taoïsme. Il a stipulé la nature double de la matière à la fois ondulatoire et corpusculaire et a intégré dans les sciences de la complexité l'idée du *contradictoirel*¹⁶ (l'idée de raccorder les contraires) qui s'inspire du principe du yin et du yang, fondement de toute chose d'après la philosophie chinoise.

¹⁵ *Idem*, p103.

¹⁶ Le terme est de Lupasco repris par Durand . E Morin parle plutôt d'uni dualité c'est l'unité des contraires qui n'aboutit pas la résolution de la contradiction en une synthèse des contraires mais à entretenir l'ambivalence et le conflit

En outre, la créativité nécessite de maîtriser ce qu'appelle M. Maffesoli¹⁷ *l'art de la dérive* qui favorise l'errance, la distanciation, l'ouverture et le questionnement perpétuel tout en valorisant la recherche de l'origine, l'enracinement, le retour à la source, au terroir. **C'est dans ce paradoxe, dans cet antagonisme non résolu entre l'ancrage et la distanciation qu'éclot la créativité qui sous tend une tension permanente entre ouverture/fermeture, entre passé/présent.. La posture la plus correcte est bien celle qui épouse le mouvement de va et vient entre l'ouverture/la fermeture, qui n'exclue pas la flexibilité, la mouvance, le changement.**

M. Maffesoli parle d'une dialectique sans conciliation entre la fermeture de l'enclos et l'indéfini de la liberté, entre les racines qui ont rapport au passé et l'ouverture qui est une porte entrouverte sur les aléas de l'avenir. Cette dialectique traverse en fait toute vie humaine.

Elle porte en elle l'antagonisme spécifié par l'expression « l'enracinement dynamique » qui rompt avec l'unilatéralité des sociétés modernes et nous introduit dans la multipolarité.

En définitive, j'ai essayé de montrer dans les paragraphes précédents que **penser la créativité dans la perspective de la diversité culturelle impliquerait de tenir compte des deux tendances opposées : d'une part, celle qui a rapport avec l'hégémonie d'un mode de vie et d'un modèle culturel renforcé par la puissance des flux marchands et des industries culturelles, et d'autre part la tendance qui met en avant les formes culturelles nouvelles qui se créent subtilement à la frontière des appartenances territoriales et dans un brassage culturel fécond. La situation se caractérise par la coexistence de ces deux tendances opposées, et toute théorie qui ne verrait qu'un seul aspect serait unilatérale et étriquée.**

2. Créativité et cyberspace

A l'instar de la tension entre homogénéisation et hétérogénéisation qui caractérise les interactions culturelles globales, le cyberspace fait figure de la polyphonie dans son expression la plus diversifiée. Il est à la fois l'espace de l'hégémonie (prédominance de la langue anglaise et domination de certaines cultures, occidentales en l'occurrence) mais aussi celui de la multitude non réductrice, de la profusion des tendances et des expressions culturelles. Il est porteur d'une bipolarité et nous paraît tantôt exprimant une forte tendance à la convergence et à l'hégémonie, tantôt l'espace des expressions les plus diversifiées et les plus contradictoires du savoir et des pratiques discursives humaines.

C'est en tenant compte de cette ambivalence structurelle que nous nous devons de repenser le cyberspace en termes de construction des lieux de l'intersubjectivité et de la diversité des expressions culturelles.

¹⁷ Michel Maffesoli, *L'art de la dérive* In *Sociétés*, Revue des sciences humaines et sociales, **Technocommunications**. N°79, 2003.

La coexistence de ces deux aspects structurellement liés, nécessaires l'un à l'autre qui oscillent entre les fonctions de convergence et de divergence nous rappellent tout à fait *les lois du chaos* qui peuvent être figurés à l'aide de figures mathématiques comme celle de l'attracteur étrange . C'est dans les systèmes complexes que la notion de chaos déterministe est corrélée à celle d'attracteur étrange, la trajectoire qui se construit est une structure feuilletée qui contient des repliements (convergence vers une même direction) et étirements (divergence vers plusieurs directions).¹⁸

Il serait en effet erroné de se représenter le cyberspace d'une manière unilatérale et selon le principe aristotélicien de non contradiction (soit ceci soit cela, il ne peut pas être à la fois ceci ou cela) autrement dit comme étant soit uniquement un espace d'hégémonie **ou** de diversité. En réalité, c'est l'exemple même d'un phénomène complexe que nous devons appréhender d'une manière dynamique dans la synergie du yin et du yang. C'est la même vision qui nous conduit à considérer les phénomènes culturels globaux comme « *un ordre complexe, à la fois disjonctif et possédant des points de superposition* » comme le dit si bien A. Appadurai¹⁹

Fonction de convergence

La culture sur les réseaux, entendue comme biens et services culturels n'est pas isolée de l'ordre qui structure le net, autrement dit de l'infrastructure mondiale. Ne l'oublions pas, la logique profonde des réseaux favorise les regroupements, les synergies (P.Quéau, 1999). Ce sont les oligopoles voire quelques monopoles qui contrôlent l'infrastructure sur un double plan : d'abord au niveau des serveurs-racines²⁰ qui sont regroupés au sein de L'ICANN rattachée elle-même au département du commerce américain, (sur 13 serveurs racines, 10 sont installés aux USA, 1 en suède, 1 en Angleterre et 1 en Japon..) ensuite sur un deuxième plan, au niveau des fournisseurs d'accès dont les plus puissants sont américains (Les 13 premiers serveurs mondiaux..).

Cette gouvernance presque unilatérale des réseaux par les USA crée de profonds déséquilibres en faveur des Etats-Unis et au détriment des autres pays particulièrement des pays pauvres. L'avantage concurrentiel des USA culmine grâce à leur richesse économique mais aussi à la dérégulation accélérée du secteur. Cette situation de fait trouve son fondement idéologique dans l'idée néo-libérale d'un développement libre et sans contrainte du secteur de l'information à l'instar des autres secteurs économiques (concept du *free flow information*) assimilable en quelque sorte au libre échange.

¹⁸ Voir Raja Fenniche *Hypertexte et complexité, éloge de l'errance*, Tunis, CPU, 2003 pp 47-48.

¹⁹ *Idem* , p68

²⁰ Les serveurs racines sont des annuaires électroniques gigantesques qui permettent d'identifier les ordinateurs connectés pour les relier aux sites identifiés par noms de domaines.

Si cela est manifeste au niveau de l'infrastructure, qu'en est-il des contenus ? Ils ne sont effectivement pas isolés du contexte géopolitique et économique. Il n'y a qu'à voir jusqu'à quel point le secteur de la production culturelle via les nouveaux médias est soumis à la loi des trusts (ainsi contenus Microsoft et Vivendi Universal sont présents sur la plupart des supports culturels actuels dans le monde). On pencherait presque à dire que c'est une culture sous tutelle. L'empreinte de cette main mise n'est pas toujours manifeste, elle est parfois insidieuse mais toujours très prégnante.

Elle trouve sa pleine expression dans la logique même des réseaux qui favorise la concentration. Contrairement à une idée assez répandue, la structure d'Internet n'est pas celle d'un réseau aléatoire de nœuds où la distribution des liens est presque démocratique. Une étude récente réalisée par des informaticiens²¹ grâce à un programme qui a balayé une fraction de la toile a noté toutes les liaisons enregistrées : 80% des pages ont moins de 4 liens mais une petite minorité d'entre eux en a plus de 1000.

La toile Internet fait donc partie des réseaux dits *invariants d'échelle* qui se caractérisent par la domination de quelques supernœuds qui ont un très grand nombre de connexions avec des nœuds peu connectés. Cette architecture est commune à plusieurs systèmes complexes qui ont les mêmes principes organisateurs. Le réseau est constitué de nœuds qui sont d'inégale importance et se comporte de manière à favoriser toujours les mêmes nœuds dont le nombre demeure très réduit mais qui se transforment rapidement en supernœuds . Les informaticiens ont conclu que cette architecture confère plus de résistance au réseau par rapport aux accidents qui peuvent survenir au risque de présenter plus de vulnérabilité par rapport aux attaques qui ciblent quelques supernœuds .

Nous pouvons constater que beaucoup de réseaux d'échange humain sont structurés selon la même logique (une minorité de nœuds dominant) particulièrement ceux qui relient les membres des communautés des milieux scientifiques, d'affaires, de musique...

Fonction de divergence

En raison de l'absence de centre, les réseaux seraient-ils le réceptacle parfait des croisements culturels à plusieurs sens et à plusieurs niveaux ? Offriraient-ils l'espace nouveau de l'interculturalité et du foisonnement créatif ?

Ils ne représentent pas uniquement l'espace de l'hétérogénéité des discours et des expressions les plus variées mais aussi celui des pratiques, des conduites, des formes d'échange et de réception les plus divers. C'est donc au niveau de ces mécanismes de la formation discursive telle que la définit Michel Foucault que se trame la créativité. **En outre, la « consommation culturelle » constitue un autre champ de la création. C'est à travers l'appropriation singularisée des produits mis sur la toile, leur mise en contexte spécifique et les usages différenciés que se déploie aussi la créativité. Mais en retour, le niveau élevé d'usage et d'appropriation accentue le potentiel créatif car il permet au public d'utiliser**

²¹ Albert Barabasi, Eric Bonabeau Réseaux invariants d'échelle In : *Pour la science*, n°314, décembre 2003.

des artefacts capables de transcender les barrières du temps et de l'espace et de permettre des formes d'échange plus fécondes et plus créatives.

C'est dans cette perspective que j'aborde la question du niveau d'usage et de maîtrise des dispositifs technologiques par le public des auteurs, principal réservoir de créativité et d'innovation. **Autant ce niveau est faible autant il lèse une consommation active, je dirai même créative sur la toile. La production de contenu est en grande partie un processus de métissage où on joue de la distance qui nous sépare de l'autre, où on fait des incursions sur des territoires chaque fois nouveaux grâce à des dispositifs technologiques qui nous permettent d'assembler/de disjoindre, de régler/ de dérégler notre rapport à la toile. Le jeu est ici entendu comme la marge de liberté qui permet le mouvement aisé (comme celui des articulations ou des verrous..)** . Sherry Turkle²² du MIT nous explique que les enfants cyborg ont évolué non dans une vision unitaire des choses (ceci est cela..) mais dans l'ironie (tension nécessaire à maintenir ensemble des choses incompatibles) qui intègre les changements de forme *morphing*(*des adolescents se changent dans certaines conditions en objet cyborg ou en dinosaures..*) Ils deviennent adeptes du rassemblement de choses incompatibles et ceci développe en eux une certaine flexibilité qui se nourrit d'une grande liberté de manoeuvre.

L'adulte, par contre est plus mal à l'aise par rapport aux changements d'échelle qu'induit le virtuel. Ainsi, le comportement *cycling through* qui se traduit par les différents rôles que peut avoir un usager est rendu possible grâce aux « fenêtres » de l'ordinateur qui nous place à la fois dans plusieurs contextes différents. (On effectue plusieurs activités à la fois, chaque activité est manifeste à travers une fenêtre de l'ordinateur : par exemple, on est entrain d'écrire un article, on utilise un logiciel de traitement de texte, on est présent en même temps sur le site d'une bibliothèque virtuelle, on utilise d'autre part un logiciel de simulation, et on est en messagerie avec des collaborateurs..)

Ces fenêtres sont devenues une puissante métaphore pour décrire le moi multiple qui joue plusieurs rôles en même temps et échappe ainsi à la notion traditionnelle de l'identité unique. Plus que jamais, sur Internet chacun est multiple. L'accès à des communautés virtuelles différentes ainsi que les rôles démarqués que cela implique²³ nous introduisent dans une acception de l'identité en tant que « multiplicité, hétérogénéité et fragmentation »²⁴. Ce cyberspace serait en quelque sorte les lieux où s'actualise le « moi éclaté », non dans le sens pathologique du terme mais dans une nouvelle acception où l'incompatibilité fait place à la synergie mais aussi à la tension entre des aspects différents voire contradictoires (ou aperçus comme tels) .

Accéder à cette nouvelle dimension qui propulse la flexibilité et la créativité ne peut être rendu possible que si l'internaute a un niveau d'usage avancé.

²² Célèbre psychologue américaine directrice du *MIT initiative on technology and self* .Elle travaille sur les effets psychologiques et sociaux des technologies d'information . Auteur des *Enfants de l'ordinateur*.
Sherry Turkle, L'écran fragmenté, In *Sociétés*, op cit

²³ exemple : une personne fait partie de plusieurs communautés virtuelles : communauté de scientifiques qui collaborent en ligne, club de poésie en ligne, groupe de bien être, un club d'alpinistes et de marcheurs ...

²⁴ Idem, p 19.

C'est justement dans l'objectif de jauger en quelque sorte ce niveau que j'ai conduit des entretiens avec quelques auteurs tunisiens. Quoique l'échantillon retenu soit aléatoire, j'ai essayé de diversifier le choix en fonction des spécialités. Ainsi, les auteurs tunisiens que j'ai interviewés (une quinzaine) entre scientifiques et littéraires exercent en majorité en tant qu'enseignants chercheurs dans diverses branches (biologie, physique, sciences humaines, droit, lettres). La différence de niveau d'usage entre scientifiques et littéraires ne ressort pas d'une manière évidente lors des entretiens. Les dissemblances semblent plus relever de l'attitude personnelle que de l'appartenance à un domaine de spécialité, aussi n'ai-je pas pris en considération cette variable dans les remarques que j'ai formulées à partir de ces entretiens.

Auteurs et TIC

Cette investigation n'a pas pour ambition de cerner et de spécifier les usages dans leurs diversités et leurs singularités. L'objectif que je me suis assigné est beaucoup plus modeste : il vise à effectuer une évaluation globale du niveau d'usage des produits et outils existants sur le web par les auteurs.

Toutefois, pour tirer profit des nouveaux moyens d'accès à la connaissance, il faut être convenablement outillé. Nous le savons, le taux de pénétration d'Internet dans les pays arabes, quoiqu'il soit en évolution constante est parmi les plus faibles du monde (les habitants des pays arabes qui ont accès à Internet ne représentent en 2002 que 1,6% de la population globale avec un très fort clivage entre les pays du golfe et le reste des pays arabes, la Tunisie se situe en 8^{ème} position avec un taux de 4,5/ selon la même source)²⁵.

Les auteurs interviewés paraissent être relativement bien outillés. Tous ont un ordinateur personnel fixe ou portable connecté à Internet. Cinq d'entre eux possèdent les deux. L'acquisition du portable est plutôt très récente, elle date généralement de moins de deux ans. Beaucoup disposent dans leur lieu de travail de postes connectés qui semblent être utilisés plutôt occasionnellement soit en raison du nombre de postes assez limité ou des horaires de travail. Ces auteurs semblent appartenir à une catégorie socioprofessionnelle qui se caractérise par une forte tendance à l'investissement en matière d'outillage informatique²⁶ malgré des revenus plutôt modestes en comparaison avec ceux de leurs homologues de certains autres pays arabes.²⁷

D'autre part, les Tic quoique n'étant pas une panacée universelle offrirait une grande diversité au niveau des outils de recherche, de navigation et de communication. Les réseaux constituent un espace non normatif par excellence où chacun peut user de procédés personnalisés pour lire/ écrire, accéder aux informations, trier, échanger, stocker, créer.

L'art de combiner, d'agencer différents procédés et techniques de navigation, de simulation, de conception, d'échange et de diffusion des connaissances donne

²⁵ Rapport du PNUD sur les pays arabes 2003

²⁶ Beaucoup d'entre eux mentionnent que l'acquisition de leur 1^{er} ordinateur remonte à 10 ou 15 ans

²⁷ L'enseignant universitaire libanais touche presque le double du tunisien, toutes proportions gardées concernant le niveau de vie.

forme sur les réseaux « au système de braconnage » dont parle Michel De Certeau qui est une manière de contourner les entraves et les contraintes normatives et d'inventer de nouveaux modes d'usage.

Les entretiens que nous avons effectués avec quelques auteurs nous ont confirmé dans l'idée que le niveau d'usage des TIC est assez réduit dans la mesure où seuls quelques services sont prisés : Il s'agit de la recherche d'informations, de la messagerie, de la consultation des catalogues de bibliothèque, et enfin des visites de sites de libraires ou d'éditeurs. Un seul auteur consulte les catalogues collectifs des bibliothèques notamment français. Un autre visite régulièrement les banques d'image car il y puise des images fixes et animées pour ses cours et ses travaux de recherche.

D'autres services d'Internet n'ont pas été cités comme la participation aux forums de discussion ou la visite des bibliothèques numériques.

Pour ce qui est des outils de navigation les auteurs utilisent dans leur majorité uniquement les moteurs de recherche. Deux parmi eux ont cité quelques métamoteurs comme Copernic, mais ignorent les options qu'offre la recherche avancée ainsi que les fonctionnalités des agents intelligents (de veille, de filtrage ou de présentation des informations..) . Quelques logiciels spécifiques sont cependant utilisés par certains chercheurs en sciences physiques dans le cadre des simulations nécessaires à certaines applications.

Le champ d'usage des TIC est limité à cause de l'absence de formation des auteurs qui ignorent totalement par exemple l'existence de bibliothèques numériques ou des revues électroniques, ce qui contribue à réduire ostensiblement leur accès à des réservoirs gigantesques d'information et à rendre malaisée la maîtrise de très nombreux outils de recherche et de conception intelligentes (technologie push, logiciels hypertextuels de nouvelle génération..).

Ces outils qui accroîtraient le potentiel créatif des auteurs profusent sur le web. Ils permettraient d'assister l'auteur à effectuer une lecture active et à créer des hypertextes ou hypermédias qui stimulent la pensée créative grâce au large éventail d'associations d'idées auxquelles ils peuvent donner forme²⁸.

Par ailleurs, l'auteur en l'occurrence scientifique évolue dans un contexte traditionnel lésé par l'isolement relatif dans lequel il se trouve plongé, par les cloisonnements d'ordre institutionnel, social, culturel dans le cadre desquels il est contraint d'agir et souvent aussi par les difficultés à se mouvoir librement en raison du manque de ressources disponibles (coût élevé des voyages, frais d'inscription onéreux aux rencontres scientifiques..)

Les différentes entraves à la recherche (manque de structures de recherche opérantes, faiblesse des moyens au niveau des institutions, déphasage en termes d'avancement de la recherche..) aggravent son isolement. Les possibilités de communication offertes par les réseaux numériques (forums, listes de discussion..) contribueraient à décroquer l'espace du chercheur et à lui permettre de s'inscrire

²⁸ Voir Raja Fenniche Daoues. *op cit.*

dans des communautés scientifiques et culturelles virtuelles voire à adhérer ou à constituer des collèges invisibles. L'échange, l'appartenance à une communauté scientifique ou culturelle constituent un facteur prépondérant favorable à la créativité qui est de plus en plus entendue comme co-créativité. Les sites wiki sont à ce titre très révélateurs d'un état d'esprit nouveau où partage et créativité sont imbriqués²⁹.

Chez les auteurs interviewés, les opportunités de s'inscrire dans des communautés en rapport avec leurs centres d'intérêt semblent être en grande partie ignorées. Certains (au nombre de deux) déplorent leur manque d'information et de temps pour adhérer à des listes de discussion dans leur spécialité. Ce sont les colloques et séminaires scientifiques qui constituent les occasions les plus propices pour étoffer leurs cercles de connaissances.

En effet, les auteurs semblent rester assez marginaux par rapport au cyberspace qui se développe d'une manière prodigieuse grâce aux technologies sans fil et aux objets technologiques miniaturisés et mobiles. La toile s'amplifie et impose au cybernaute une connexion quasi-permanente à partir de n'importe quel lieu où il se trouve. Ce développement confère plus d'actualité à la notion de nomadisme, car les réseaux sans fil sont combinés les uns avec les autres comme le décrit l'auteur américain du MIT (W.Mitchell, 2003)³⁰. Ces immenses systèmes interconnectés sans fil génèrent de nouvelles formes de nomadisme qui nous situent non plus dans la pré sédentarité comme dit W.Mitchell, mais dans la post-sédentarité. Elles sont caractérisées ajoute-t-il « *par les possibilités énormes d'accès à travers des cartes magnétiques, des codes personnels avec les technologies RFID (fréquence radio haute fréquence) pas besoin de vous arrêter pour vous identifier, des appareils électroniques peuvent capter les codes RFID au travers de votre voiture ou corps quand vous passer du point de vue de services au consommateur cet état de connexions est utilisé pour connaître vos habitudes et anticiper vos besoins.* »³¹

Ces moyens de communication très puissants structurent les rapports entre l'individu et son environnement et sont nécessaires pour organiser tous les volets de la vie économique, sociale et privée.

Conclusion

Dans la post sédentarité, le marginal n'est pas le sdf mais celui qui n'a pas de prérogatives d'accès (carte magnétique, code secret, adresse électronique..) l'individu déconnecté se retrouverait en marge des circuits d'information, de la production du savoir, mais aussi de plus en plus en marge de ces réseaux tentaculaires qui s'étendent de plus en plus dans tous les secteurs d'activité et organisent tous les aspects de sa vie. Pour caricaturer, nous changerons bientôt le *cogito ergo sum* de Descartes par un très terre à terre « *Je suis connecté donc je suis* ». **Ces objets technologiques de plus en plus miniaturisés et disséminés dans tous les coins et recoins de notre environnement seront les greffes**

²⁹ Wiki dérive d'un terme haïtien qui veut dire rapide. Les sites wiki permettent à plusieurs auteurs d'interagir sur un même site et de construire un contenu commun.

³⁰ William Mitchell, *Moi++, le moi Cyborg et la ville d'après le 11 septembre*. In Sociétés Revue des sciences humaines et sociales, **Technocommunications**. N°79, 2003.

³¹ *Idem* p sociétés

nécessaires à tout un chacun, une prolongation, une extension de nos sens et de notre cerveau. Ils continueront à transformer notre vision de l'espace, du temps mais aussi du monde et de nous même. C'est dans cette perspective que je l'entrevois comme une grande aventure que nous venons juste d'entamer.

Ainsi, nous nous rendons davantage compte de l'effort qui reste à faire au niveau des décideurs pour permettre à nos auteurs, les vecteurs de la production du savoir, de tirer davantage profit des opportunités qui s'offrent à eux afin de ne pas se transformer en ces éternels laissés pour compte en marge de ce qui se trame dans la toile. La diversité créatrice en dépend, car notre culture risquerait de se scléroser si les principaux producteurs de contenu que sont les auteurs ne s'inscrivent pas dans les circuits vivants de la construction de savoir et de la co-créativité à l'échelle mondiale.

D'abord ne l'oublions pas, propulser la créativité nécessite la garantie d'une large marge de liberté. Les restrictions aux libertés d'opinion et d'expression freinent la créativité. Par ailleurs, les auteurs devraient bénéficier de plus d'avantages et d'opportunités concernant l'accès (matériel, connexion), la formation continue et l'assistance (services d'éclaireur, acquisition de différents types de logiciels, abonnement dans certains services Internet et revues électroniques). Il nous reste beaucoup de chemin à faire pour nous inscrire d'une manière plus dynamique dans ce contexte marqué par des phénomènes culturels et technologiques révolutionnaires.

Références bibliographiques

Apapadurai, Arjun, *Après le colonialisme, les conséquences culturelles de la globalisation*, trad. de l'anglais, Paris, Payot, 2001.

Balandier, Georges, *Le dédale : Pour en finir avec le 20^{ème} siècle*, Paris, Fayard, 1994.

Beaudrillard, Jean, *Le crime parfait*, Paris, Galilée, 1995.

Barabasi, Albert, Eric Bonabeau, Réseaux invariants d'échelle In : *Pour la science*, n°314, décembre 2003.

Fenniche, Raja *Hypertexte et complexité, éloge de l'errance*, Tunis, CPU, 2003.

Maffesoli, Michel, L'art de la dérive In *Sociétés*, Revue des sciences humaines et sociales, **Technocommunications**. N°79, 2003.

Mitchell, William, *Moi++, le moi Cyborg et la ville d'après le 11 septembre*. In *Sociétés* Revue des sciences humaines et sociales, **Technocommunications**. N°79, 2003.

Morin, Edgar, *Science avec conscience*, Paris, Fayard, 1990.

Oxford,Alex,F. *Créativité : l'imagination constructive*, trad.de l'anglais.Paris, Bordas,1988.

Turkle, Sherry, L'écran fragmenté, In *Sociétés*, Revue des sciences humaines et sociales, **Technocommunications**. N°79, 2003.

1

Warnier, Jean Pierre, *La mondialisation de la culture*, 3^{ème} édition, , Paris, La découverte, 2004 . coll. *Repères* p19.