

Quelles innovations, quelles ruptures dans la société et l'économie numériques ?

Ghislaine Chartron – CNAM – GIS Culture-Médias&Numérique

Madeleine Besson – Institut Telecom

Alain Rallet – Université Paris Sud-ADIS

Pascal Plantard – Rennes2 CREAD – GIS M@rsouin

Jacques-François Marchandise - FING

6 janvier 2012 – Lyon

(cc) [Creative Commons by-nc-sa](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Le processus de l'ARP

- Engagé le 6 avril 2011, restitué à l'ANR le 8 novembre
- 4 axes : culture-médias, entreprise numérique, lien social, mobilité-espace.
- 2 grands forums, avril et juin; 10 workshops de mai à juillet; près de 200 contributeurs (présentiels et en ligne)
- Partenaires : Institut Telecom, CNAM, GIS Culture-Médias&Numérique, GIS M@rsouin, GFII, Renaissance numérique, Université Paris Sud-ADIS, Pôle de compétitivité Cap Digital, ENSCI.
- Coordinateur : Fondation internet nouvelle génération

Ce que nous cherchions

Face aux nombreuses transformations à l'oeuvre, la recherche peut fortement éclairer la compréhension et les choix.

L'ARP visait donc à :

- Prendre appui sur la prospective pour identifier ce qui change
 - Tendances lourdes
 - Tensions, ambivalences et incertitudes
 - « Ruptures » et bifurcations
 - En « croisant » le champ numérique avec les autres champs (territoires et mobilité, lien social, culture médias, entreprises,...)
- Prendre appui sur les « questions de recherche » des acteurs (entreprises, acteurs publics, société civile, ...) confrontés à ces incertitudes
- Identifier des pistes de recherche possibles
 - Nouvelles questions, nouveaux objets
 - Objets connus que le numérique transforme(ra).
 - « Fausses certitudes » et embarras
- Les prioriser, les faire converger avec les autres axes
- Les proposer à l'ANR.

Les 4 axes de l'ARP PRISE

- Entreprises et Marchés
Madeleine Besson
- Culture, Médias & Numérique
Ghislaine Chartron
- Espace, Mobilités
Alain Rallet
- Continuités et ruptures sociales
Pascal Plantard

Entreprises et marchés

Contributeurs

- > Académiques : Institut Télécom, Mines Nantes, Université Paris Ouest
- > Experts : FING, consultants (innovation, systèmes d'information)
- > Entreprises : Cap Digital, Renaissance numérique

Méthode : tensions et incertitudes

- > Ateliers de prospective
- > Synthèse des tensions et incertitudes
- > Etat de l'art

Tensions et incertitudes

- > Nouvelles façons / Nouveaux acteurs pour s'approprier la valeur : intégration ou décomposition des chaînes de valeur ?,
- > Valorisation du capital humain ou marché des compétences ?,

...

Entreprises et marchés

Disciplines et enjeux

Economie et sciences de gestion

Questions majeures

- Comment créer de la valeur et comment la « partager »?
- Quid des hommes dans l'organisation ?

Début du XXI^e siècle : numérisation de l'économie

Incertitudes

- Nouveaux modes de travail collaboratif : entreprises en réseau ou intégration/ concentration?; innovation ouverte ou innovation organisée ?,
- Nouvelles façons / Nouveaux acteurs pour s'approprier la valeur : intégration ou décomposition des chaînes de valeur ?,
- Valorisation du capital humain ou marché des compétences ?,
- ...

Groupe «Culture, medias & numérique»

co-piloté par Ghislaine CHARTRON (DICEN-CNAM et GIS Culture)
et François MOREAU (LIRSA-CNAM et GIS Culture)

Objectifs de l'atelier Culture-Médias & numérique

- Privilégier les dimensions socio-économiques (modèles économiques, acteurs, usages)
- Complémentarité par rapport à des approches orientées vers la conception ou l'ingénierie.
- Dépasser les analyses et études prospectives sectorielles (Leiba, 2011), (Boureau & all, 2007), (Chartron, 2010), (Bajon, 2008), (Udecam, 2010)...
- Déterminer les caractéristiques communes partagées des transformations numériques et rendre compte des impacts sociétaux actuels et potentiels... ruptures possibles

Méthode de l'atelier Culture-Médias & numérique: un mixte entre le collaboratif et l'expertise

- L'observation participante des coordinateurs (G. Chartron pour l'édition, F. Moreau pour la musique),
- L'interview de 10 experts de filières différentes au cours de deux journées d'étude

(Denis ZWIRN (Numilog, Livre), Laurent SORBIER (MySkreen, Audiovisuel), Simon BALDEYROU et Marianne LE VAVASSEUR (Deezer, Musique), Olivier DONNAT et Alain GIFFARD (Ministère de la Culture et de la Communication) et Nicolas CURIEN (ARCEP, régulation), Françoise BENHAMOU (Paris 13), Nathalie SONNAC (Paris 2), Alain BUSSON (HEC), PJ BENGHOZI (Ecole Polytechnique)).

- Le travail collaboratif des participants aux trois journées de l'atelier (chercheurs, praticiens, étudiants en thèse).
- Identification de variables tensions, incertitudes, ruptures
- Le travail de synthèse... : 8 tensions et 6 ruptures majeures (productions de fiches Tensions et Ruptures)

Espace-Mobilités

- Contributeurs : acteurs publics territoriaux et nationaux, acteurs du développement économique, de la mobilité urbaine et des transports, urbanistes-architectes, innovateurs numériques,...
- Une prospective territoriale déjà riche, qui intègre progressivement les champs numériques : travaux de P. Musso avec la Datar, démarche Territoires 2040, fiches de prospective territoriale Fing, etc
- Disciplines impliquées : Géographie-aménagement du territoire, économie, sociologie, science politique, etc.

Comprendre les usages effectifs du numérique ?

- Observation en milieu naturel :
Le M@rsouin s'immerge !



- Contributeurs sur l'ARP :
 - Enseignement, animation et éducation Populaire
 - Culture Scientifique et technique
 - Centres et services sociaux
 - Acteurs institutionnels et territoriaux
 - + Chercheurs SHS + échanges avec l'ARP PREA2K30

Un préalable : définir le concept d'usage ?

- Entre Continuités et ruptures sociales ?
- Entre braconnage collectif (De Certeau) et bricolage individuel (Levi Strauss), les usages sont des :
- **Ensembles de pratiques socialisées**

Défis économiques

Innovater dans un monde bruyant,
Identifier les nouveaux **EQUILIBRES** de marché,

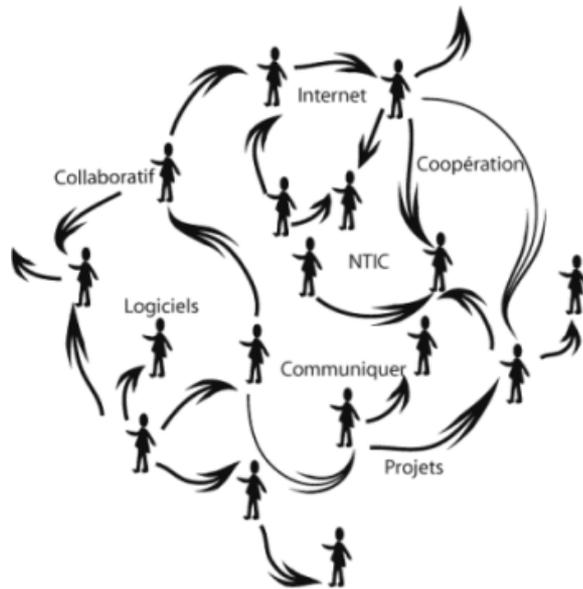
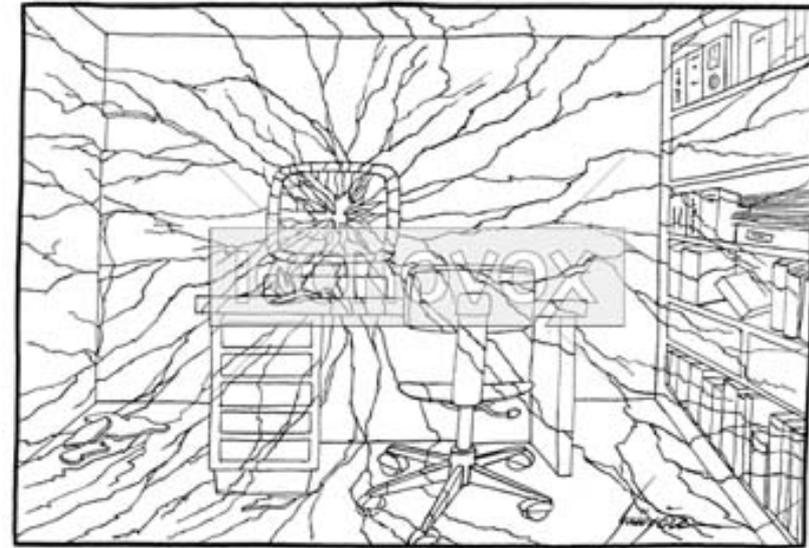


Peter Fischli · David Weiss

Défis organisationnels

Défis organisationnels

La dépendance à l'informatique,



Les organisations & les réseaux,

Défis humains

Le travail à l'heure numérique,
Gérer le temps et la vitesse





Ruptures

- Hyper-segmentation culturelle
- Bouleversement de la notion d'œuvre
- La culture comme intérêt général
- La culture comme produit d'appel des accès
- Une culture de surface ?
- Dépendance à des architectures externes

Qqs questions de recherche

- La longue traîne se vérifie-t-elle ?
- Dans un contexte d'hyper-segmentation culturelle, la culture produit-elle tjs du lien social ?
- Le poids de la recommandation du groupe sur les pratiques culturelles ?
- Quelle régulation/réglementation pour favoriser la création ?
- Quelles seraient les modalités de développement des biens communs dans le domaine culturel ? Selon quel modèle économique durable ?

Qqs questions de recherche

- Impact d'une culture « bien commun » sur le développement personnel, la créativité, l'innovation ?
- Les géants du web et la diversité culturelle ?
- L'effet génération se vérifie-t-il pour les pratiques numériques ?
- Les rapports entre culture numérique et système éducatif, habilités intellectuelles ?
- Sécurisation et indépendance de nos mémoires ?
- ...

Espace-mobilité

Trois problématiques successives :

- L'imaginaire technologique spontané des TIC comme facteur d'immobilisation (économie de déplacements)
- Les TIC comme facteur d'amplification de la mobilité (complémentarité et non substitution des TIC et des déplacements)
- Les TIC comme organisateur de la mobilité dans un monde hybride virtuel/physique

Espace-mobilité : pistes de travail

1. Les nouvelles pratiques sociales de relation à l'espace temps :
 - Exemple : les problèmes d'acceptabilité et de privacy liés à la traçabilité croissante des individus par les capteurs et outils mobiles.
2. L'équipement des territoires en infrastructures et services numériques
Smart cities :
 - Question de la fabrique des services urbains
 - Quels modèles économiques ? Risque de blocage des marchés
3. La réorganisation des territoires sous l'effet du numérique
 - Vers de nouvelles formes de mobilité ?
 - De nouvelles boucles impliquant une réorganisation urbaine ?

Techno-imaginaires

- **I - Massification des instruments numériques : entre aliénation et émancipation**
- Question de Recherche : Sur quelles mythologies, quelles idéologies, quels modèles de régulation économiques et politiques construire une société numérique responsable et durable ?
-
- **II - Exclusions numériques ou e-inclusion**
- Question de Recherche : La conceptualisation des utopies technologiques permet-elle de comprendre les inclusions et les exclusions numériques de la société hypermoderne ?
-
- **III - Mobilité et ubiquité**
- Question de Recherche : En dépassant les approches autour du déplacement, de la mobilité et du transfert de l'information, peut-on développer un nouveau champ de recherche sur le numérique centré sur la construction identitaire, individuelle et collective ?
-
- **IV – Immersions et confrontations interculturelles**
- Question de Recherche : L'observation de l'introduction des instruments et des cultures numériques auprès de populations a-technologiques peut-elle démontrer que la connaissance voire la culture, peut être réduite à un ensemble de dénominateurs communs, soit un petit nombre de principes et d'intuitions universels ?

Représentations du numérique

- **I - L'école en réseau**
- Question de Recherche : L'observation de la mise en réseau et de l'hybridation de l'école permettra-t-elle de comprendre et de préfigurer l'école de demain ?

- **II – Démocratie internet**
- Question de Recherche : Comment définir les axes fondateurs d'une démocratie numérique participative ?

- **III – Confiance et défiance**
- Question de Recherche : Comment accompagner par le numérique la construction d'un modèle de société fondé sur la confiance ?

- **IV – Générations X,Y,Z... de l'hypersegmentation générationnelle.**
- Question de Recherche : Influences et modalités des technologies numériques relationnelles dans les constructions identitaires contemporaines ?

Pratiques du numérique

- **I - L'École à la carte**
- Question de Recherche : A l'ère numérique, de quelle manière se définit la notion d'égalité à l'école et dans les parcours scolaires puis sociaux et professionnels ?

- **II – La consommation à l'ère numérique**
- Question de Recherche : L'observation précise des pratiques numériques effectives des usagers favorise-t-elle une connaissance plus fine des modes de consommation à l'ère numérique : entre reproduction des pratiques réelles et invention de pratiques nouvelles ?

- **III – Tchernobyl numérique ou Fukushima TIC ?**
- Question de Recherche : L'observation précise des réactions des usagers en face des difficultés technologiques et des institutions lors des grandes pannes informatiques peut-elle prévenir et limiter une catastrophe numérique ?

- **IV – Le travail du numérique dans les organisations ou le numérique au travail**
- Question de Recherche : L'observation précise des évolutions – idéologies, normes et parcours - des organisations à l'ère numérique permettra-t-elle d'inventer les modèles sociaux et économiques de demain ?

Usages du numérique

- **I - La technologie comme miroir**
- Questions de Recherche : Peut identifier avec précision les dimensions symboliques des cultures numériques ? Comment former les professionnels de la médiation (soignants, éducateurs, enseignants, formateurs, animateurs, travailleurs sociaux...) aux usages du numérique ?

- **II – Les grammaires numériques**
- Questions de Recherche : Peut identifier les éléments fondamentaux, la morphologie, l’orthographe et la syntaxe multimédia des grammaires numériques ?

- **III – Les communautés numériques : des tribus et des normes**
- Question de Recherche : Qui sont les communautés numériques ? Comment fonctionnent-elles ?

- **VI – Les arts numériques et le numérique dans l’art**
- Question de Recherche : Quelles sont les interactions entre les mondes artistiques et numériques ?

Pistes et perspectives

- Des bascules de rôles (jeux des acteurs), d'usages, de modes d'organisation, d'innovation
- Des sujets techniques qui ne sont pas techniques
 - Données, Cloud, Smartxx (ville/maisons/réseaux intelligents),...
 - Identité numérique/services, relations à la dématérialisation, au post-patrimonial,...
 - Enjeux citoyens, environnementaux, d'innovation,...
- Les SHS : pas seulement en aval (impact) ou en amont (conception)
 - Quels travaux croisés sur et avec des terrains communs ?
- Quelle culture technique des SHS, mais aussi quelles « humanités pour les STIC ? »
- Sessions de travail ce printemps, forum final début juin