



« TRANSNUM » :

Penser le numérique comme transformation

Colloque final du programme TRANSNUM
(Sorbonne Universités)
les jeudi 21 et vendredi 22 juin au CELSA

« Révolution numérique », « digitalisation du social », « plateformes de l'économie », avènement des « humanités numériques »... Nombreuses sont les désignations d'un phénomène perçu comme une rupture : l'introduction du « numérique » dans le quotidien de nos sociétés, qu'il s'agisse de travail, de loisir, du lien au passé ou au présent, du public ou du privé.

Dans le cadre d'une initiative soutenue par Sorbonne Universités, le colloque « TRANSNUM » organisé par le GRIPIC (Sorbonne Université) et le COSTECH (UTC) propose d'interroger ces transformations liées au numérique, en orchestrant la rencontre entre chercheurs relevant de différentes disciplines, dans la variété et la diversité : des sciences humaines aux mathématiques en passant par l'informatique, les sciences de la vie, de la nature, de l'environnement ou de l'ingénieur. Tous ces champs scientifiques rencontrent en effet, chacun à leur façon, ces mutations, tant dans les objets de la recherche et la façon de les modéliser ou de les constituer que dans l'appareil scientifique et méthodologique utilisé.

Il s'agit donc de prendre la mesure de ces transformations et d'en saisir les enjeux. S'agit-il simplement d'une étape supplémentaire de l'histoire des technologies intellectuelles, son importance découlant du fait que c'est celle que nous vivons ? S'agit-il plutôt d'une mutation profonde de nos savoirs, inscrivant le numérique à la suite des mutations liées à l'écriture ou l'imprimerie ? Ou encore, comme on peut le voir discuter et envisager, une mutation de la cognition humaine et de ses conditions de possibilités ?

Les propositions pourront s'inscrire dans les quatre axes suivants :

Axe 1. QU'EST-CE QUE LE NUMÉRIQUE ?

La question de la définition de « ce qu'est le numérique » n'est pas résolue. Si l'on peut s'accorder sur l'idée d'une « conversion numérique » (M. Doueihi) dont les effets sont comparables, en termes culturels, à ceux de la Renaissance européenne, il importe de se donner les moyens de penser avec un recul critique les incidences générales des transformations liées à la digitalisation, transformations dont l'ampleur peut être conçue comme anthropologique.

Qu'est-ce qui fait le « propre » du numérique ? Peut-il être réduit au calcul et à ses propriétés (formalisation, discrétisation...) ? Ou bien encore au code et à la programmation ? Quelle importance des algorithmes dans notre compréhension du numérique ? Et que nomme-t-on au juste par « numérique » ? Plusieurs termes se sont succédé ou cohabitent (« cyber », électronique, *digital*, voire *computer science*) selon les univers linguistiques ou les champs de pratique.

Il convient donc d'interroger les conditions historiques et épistémologiques du numérique pour cerner ce qui a conduit à faire émerger les concepts théoriques et les réalités technologiques qu'on associe à ce terme ou à ses voisins. Comprendre de quoi le numérique est le nom reste donc un enjeu pour envisager ce que nous fait le numérique, et ce qu'il fait à nos objets, qu'ils soient épistémiques, cognitifs, techniques ou sociaux.

PISTES DE COMMUNICATIONS

- Histoire de l'informatique et du numérique.
- Le numérique et le calcul : histoire des machines à calculer, conception de ces machines, théories du calcul, etc.
- Histoire et théorie de la programmation, des langages de programmation.
- Les infrastructures du numérique : réseaux, interfaces, données, signaux, capteurs ; comment ces objets construisent-ils (ou non) un ensemble socio-technique cohérent et global ?
- Les noms du numérique : digital / médias informatisés / cyber / électronique...
- Les imaginaires du numérique : récits de science-fiction, fantasme de l'universalité du codage, imaginaires de l'automate ou de la machine...
- Marges, ombres et impensés du numérique : le numérique comme ce qu'on ne connaît pas, ce qui nous échappe dans le numérique.

Axe 2. UNE TRANSFORMATION DES SAVOIRS ?

Si les savoirs en milieu numérique se voient ouvrir des modes de circulation spectaculairement démultipliés – les énigmes du quotidien paraissent toutes trouver leurs réponses dans nos smartphones - savons-nous vraiment comment ces informations nous parviennent ? Le régime numérique est bien souvent celui de la boîte noire : nous n'accédons pas au cœur des calculs qui répondent pour nous aux questions que nous nous posons, ni aux machinations qui sélectionnent et acheminent les informations qui nous sont offertes.

Un autre volet concerne les transformations de la formation. Envisagées comme espaces de transmission des savoirs, elles demandent à être pensées en relation avec les mutations liées au numérique. On peut penser à l'enseignement primaire et secondaire, où cherche à s'imposer l'apprentissage de la « littératie numérique », à l'enseignement supérieur et à la formation professionnelle. Il s'agit en particulier d'étudier les logiques d'industrialisation et de marchandisation (distinctes mais souvent liées) qui prennent des formes nouvelles à travers les plateformes et autres dispositifs pédagogiques numériques.

Entre promesse de démocratisation du savoir, extension du domaine du calcul et diversification des formes de l'archive et développement d'offres de formation inédites, c'est l'ensemble des modalités de la connaissance qui sont soumises à transformation. Au-delà de ces faits relevant de l'accès au savoir, la nature même des savoirs est remise en perspective : la science *par et des* données constitue-t-elle un nouveau paradigme ? Ce que veut dire savoir et comprendre évolue-t-il ?

PISTES DE COMMUNICATION

- Littératie numérique.
- Humanités numériques, appareillage technique offert aux humanités.
- Mutations du savoir médical et de la relation médecins / patients ; « dataification » de la médecine et des sciences du vivant.
- les archives et leur numérisation: anticiper les recherches, préserver les documents, démocratiser les ressources.
- Savoirs ordinaires et savoirs savants.
- *Big data*, pratiques des données dans différentes disciplines
- Les technologies numériques comme technologies cognitives, entre « raison graphique » et « raison computationnelle ».
- La place de la modélisation et/ou de la visualisation des données dans la production de savoirs (importance du design).

Axe 3. MÉDIAS, DONNÉES, CITOYENNETÉ

Après une première phase de développement riche en promesses politiques, allant de « l'âge de l'accès » (J. Rifkin) à la « démocratie internet » (D. Cardon), les transformations du/par le numérique suscitent désormais des inquiétudes croissantes : « ré-information », « désinformation », *fake news*, « post-vérité », cyber surveillance ou cybercriminalité...

Tous ces termes valent comme symptôme d'une incertitude quant au lien existant entre dispositifs médiatiques, journalisme, et exercice de la citoyenneté. Comment penser la transformation des rapports de pouvoir dans un espace public « numérique », où la question des « données » s'accompagne de nouvelles compétences, dans un système de valeurs recomposé autour de l'accumulation de traces, entre transparence et opacité ?

PISTES DE COMMUNICATION

- Mutations du journalisme : nouvelles coopérations entre informaticiens et médias d'information, *data* journalisme, rôle et influence des réseaux sociaux sur le travail journalistique.
- Questions éthiques liées à la collecte et à l'utilisation de données, massives ou non.
- Communication politique et ouverture des données.
- Action publique et consultation en ligne.

Axe 4. ACHETER, VENDRE, TRAVAILLER EN DIGITAL

Les transformations du/par le numérique concernent l'organisation du travail, de l'économie, et plus largement toutes les formes de coopération sociale. Toujours articulée à une dimension éditoriale, l'économie numérique organise la porosité entre espaces marchands et non marchands, à travers notamment le phénomène dit de « plateformisation ».

Comment analyser le fonctionnement d'un « capitalisme médiatique » ou d'un « capitalisme cognitif » lié au milieu numérique, associant domination des industries de la culture et de la communication et mutation profonde de la définition même du travail ? Mais aussi, comment interroger les situations concrètes où ce travail « au digital » se joue ? Comment le pouvoir des industries du numérique est-il négocié, contré, voire déjoué ? Comment se construit la confiance dans de tels dispositifs ?

PISTES DE COMMUNICATION

- Sociologie du travail en milieu numérique.
- Théories du capitalisme en milieu numérique.
- Numérique et industrialisation.
- Plateformes numériques et construction de la confiance.
- Hégémonie des industries de la télécommunication, analyse des industries de la culture et de la communication.
- Créativité numérique et régime des communs.
- Étude empirique des pratiques de travail en milieu numérique, dans des domaines variés : tourisme, transport, musées, mode, journalisme...

Modalités de soumission

Adresser à transnumcolloque@gmail.com un résumé de 500 mots (ou 3000 signes espaces compris) avant **le 30 mars 2018** avec indication de l'axe dans lequel la communication propose de s'inscrire.

Calendrier

Soumission (résumé) de la proposition pour le **30 mars 2018**.

Réponse du comité scientifique autour du **15 avril 2018**.

Colloque organisé les **21 & 22 juin 2018** au petit amphitéâtre du CELSA Sorbonne-Université, 77 rue de Villiers, 92200 Neuilly-sur-Seine

Comité Scientifique

Bruno Bachimont (Sorbonne Université,
Faculté des Sciences)

Karine Berthelot-Guiet (GRIPIC Sorbonne
Université)

Serge Bouchardon (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Isabelle Cailleau (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Juliette Charbonneaux (GRIPIC Sorbonne-
Université)

Pauline Escande-Gauquié (GRIPIC
Sorbonne-Universités)

David Flacher (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Olivia Foli (GRIPIC Sorbonne-Université)

Xavier Guchet (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Frédéric Huet (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Yves Jeanneret (GRIPIC Sorbonne-
Université)

Valérie Jeanne-Perrier (GRIPIC Sorbonne-
Université)

Pascal Jollivet (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Joëlle Le Marec (GRIPIC Sorbonne-
Université)

Clément Mabi (COSTECH Sorbonne-
Universités)

Caroline Marti (GRIPIC Sorbonne-
Université)

Laurent Petit (GRIPIC Sorbonne-Université)

Denis Ruellan (GRIPIC Sorbonne-Université)

Hécate Vergopoulos (GRIPIC Sorbonne-
Université)

Adeline Wrona (GRIPIC Sorbonne-
Université)