



Chaire de recherche contributive

**Maison des Sciences de l'Homme
Paris-Nord/CNRS**

**Plaine Commune
Institut de Recherche et d'Innovation / Ars Industrialis**

**APPEL À CANDIDATURES DOCTORALES
TRANSDISCIPLINAIRES**

pour des thèses financées dans toutes les disciplines

Projet
soutenu par

Fondation
de
France



Chaire de recherche contributive

Maison des Sciences de l'Homme Paris-Nord / CNRS

Plaine Commune

Institut de Recherche et d'Innovation / Ars Industrialis

**avec la Fondation de France,
Orange et Dassault Systèmes**

Sommaire

1. Contexte et objectif du programme de recherche
2. Principes, enjeux et méthode de la recherche contributive
3. Axes, thèmes et objets de recherche
4. Critères d'éligibilité et constitution des dossiers

1. CONTEXTE ET OBJECTIF DU PROGRAMME DE RECHERCHE

Le ministère de l'Économie, de l'Industrie et du Numérique, le secrétariat d'Etat à l'Enseignement Supérieur et à la Recherche et le secrétariat d'État chargé de la Réforme et de la Simplification ont missionné le Président de l'Établissement Public Territorial Plaine Commune afin qu'avec l'Institut de Recherche et d'Innovation, l'association Ars Industrialis et la Maison des Sciences de l'homme Paris Nord, il travaille à créer sur ce territoire les conditions d'une expérimentation précisant et concrétisant les possibilités de développement d'une économie contributive territoriale. Ils collaboreront avec les entreprises Orange et Dassault Système, et tout autre partenaire industriel possible. L'économie contributive se fonde sur la redistribution du temps rendu disponible par l'automatisation, afin de mettre ce temps au service de la production collective de capacités et de savoirs, valorisés au sein d'un nouveau modèle macro-économique. Elle s'inscrit dans le contexte de la numérisation du système technique, qui bouleverse les organisations sociales et les équilibres économiques, et nécessite la conception et la concrétisation de nouveaux modèles de développement.

Pour être mises en œuvre de manière durable et constructive, ces propositions macro-économiques doivent elles-mêmes faire l'objet de recherches théoriques et d'expérimentations économiques et sociales, fondées sur des développements technologiques appropriés. C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet d'expérimentation Plaine Commune et la création de la chaire de recherche contributive : il s'agit d'accueillir des chercheurs (juristes, économistes, mathématiciens, physiciens, ingénieurs, sociologues, anthropologues, psychologues, philosophes, informaticiens, télé-communicants, designers, artistes, etc.) qui auront pour mission, en relation avec les acteurs du territoire (associations, services, entreprises, élus, citoyens, ect.), d'instruire et d'accompagner l'expérimentation de nouveaux modèles économiques et de nouvelles pratiques des technologies numériques par le territoire lui-même, devenant ainsi porteur d'une nouvelle urbanité numérique et contributive.

Pour l'Établissement Public Territorial Plaine commune, il ne s'agit pas seulement d'une expérimentation *sur* un territoire, mais bien *avec* le territoire. Au sein de cette agglomération populaire, en pleine mutation, un tel projet s'appuie sur les envies, les solidarités, les expertises des habitants et de nombreux acteurs ; il s'appuie également sur ses ressources considérables dans l'enseignement supérieur et dans la recherche. L'objectif est de contribuer à une "révolution numérique" au service du développement individuel et collectif, et par ce développement même, favorisant l'« en commun » face aux fragmentations sociales et spatiales. En s'impliquant dans ce projet, Plaine Commune entend encourager et soutenir la recherche expérimentale, la valorisation des savoirs et le développement d'une économie numérique au service de ses habitants.

Outre ces travaux théoriques, et à partir de démarches de recherche-action basées sur des technologies contributives conçues en coopération avec le territoire et avec les partenaires industriels de l'expérimentation, la chaire de recherche contributive aura pour mission de concevoir et définir deux autres chaires, qui seront mises en place l'année suivante : une chaire d'enseignement supérieur diplômant (dans le nouveau secteur du développement de territoires numériques contributifs et apprenants) et une chaire de formations dites de capacitation certifiée. Elle aura aussi pour but de spécifier de nouveaux dispositifs numériques contributifs, en collaboration avec Dassault Systèmes et Orange. Ces dispositifs devront permettre la constitution d'une intelligence collective locale, en articulant les activités de recherche avec la vie administrative, économique et citoyenne du territoire, et y intégrant évidemment le contexte nouveau des données ouvertes.

2. PRINCIPES, ENJEUX ET MÉTHODE DE LA RECHERCHE CONTRIBUTIVE

I. TRANSDISCIPLINARITÉ

Pour être suffisamment documentés et correctement instruits, les objets ou questions théoriques formés dans le cadre de ce programme de recherche nécessitent l'articulation et la coopération entre diverses disciplines. Dans la mesure où elle porte sur de tels « objets intersectants », qui engagent des questions fondamentales et nécessitent une élaboration théorique à partir de plusieurs domaines, la recherche ne peut donc se diviser par disciplines, mais doit au contraire constituer l'articulation des disciplines entre elles et autour des objets, au sein d'une organisation résolument transdisciplinaire.

La mise en œuvre d'une recherche contributive portant sur ces objets devrait amorcer une transformation, une évolution et une réorganisation de divers champs de recherches. A partir de ces recherches, il deviendrait possible d'envisager des alternatives pour que se reconstituent des modèles de développements économiques et sociaux, ainsi que des pratiques technologiques viables à long terme.

II. COOPÉRATION AVEC LE TERRITOIRE ET RÉTICULATION INTERNATIONALE

Dans un contexte où la technologie numérique est largement pratiquée par tous sans que ses effets sur la constitution des savoirs (savoir-faire, savoir-vivre et savoirs conceptuels) n'aient jamais été théorisés au sens strict, il semble nécessaire de travailler sur deux plans à la fois :

- compte tenu de l'ampleur de la mutation épistémique et des enjeux épistémologiques du numérique, il semble nécessaire de se donner le temps de la recherche et de l'élaboration théorique pour parvenir à penser rationnellement ces transformations et à les instruire au sein de la communauté académique ;

- compte tenu des dangers et des effets toxiques qu'une pratique prématurée du numérique peut engendrer (que ce soit dans les milieux scolaires, dans les domaines scientifiques ou dans le champ des relations sociales), il semble aussi indispensable de réfléchir à l'appropriation *raisonnée et délibérée* de ces technologies par les populations, voire d'expérimenter de nouvelles architectures de réseaux et de nouvelles pratiques de ces technologies.

C'est à cette double exigence (de réflexion critique sur le long terme et d'action "thérapeutique" sur le plus court terme) que vient répondre le projet d'un programme de recherche contributive, qui a pour objectif d'allier la mise en œuvre d'une recherche fondamentale dans diverses disciplines (et en vue de théoriser le numérique au sein de ces disciplines), tout en pratiquant des travaux de terrain et d'expérimentation raisonnée et encadrée sur le territoire, dans des démarches de recherche-action. Seule une telle coopération de l'enseignement et de la recherche avec les acteurs de la vie économique et publique locale semble susceptible de relever les défis à la fois prospectifs, théoriques, critiques et opératoires d'une véritable mutation de la civilisation industrielle.

La réalisation d'une enquête de terrain, visant à identifier les activités contributives déjà à l'œuvre sur le territoire de Plaine Commune, à recueillir les points de vue des partenaires futurs et à les mobiliser sur ces questions devrait permettre aux chercheurs de mettre en œuvre une véritable démarche d'expérimentation territoriale. Une telle démarche a pour but d'élaborer et d'expérimenter de nouveaux modèles économiques et

sociaux (notamment de nouveaux processus de redistribution des gains de productivité), en collaboration avec les acteurs du territoire (citoyens, entreprises, élus, etc.).

La mise en réseau du territoire apprenant avec d'autres acteurs internationaux mobilisés par des problématiques semblables permettra aussi de confronter les avancées des recherches et les expérimentations à d'autres expériences, hypothèses et modèles. Une telle confrontation pourra s'effectuer notamment à travers le *Digital studies network* créé par l'Institut de Recherche et d'Innovation, qui rassemble quarante établissements de recherche d'Asie, d'Amérique du Nord et du Sud et d'Europe. Elle devrait permettre des échanges et des transferts rapides d'expériences, ouvrant de nouvelles perspectives d'avenir.

III. PUBLICATION PROGRESSIVE ET EDITORIALISATION CONTRIBUTIVE

Un tel programme suppose de réactiver les méthodes de la recherche-action en les redéfinissant en fonction des potentialités contributives des technologies numériques : une fois repensées dans leur fonctionnement interne, ces technologies permettent en effet d'élaborer de nouveaux dispositifs d'association, de transfert et d'échange entre les recherches académiques et les collectivités territoriales, leurs établissements d'enseignement, leurs entreprises, leurs commerces, leurs associations, leurs élus, leurs citoyens. Une telle organisation de la recherche suppose une publication progressive des travaux, au cours du processus de recherche lui-même, afin qu'ils soient appropriés et enrichis par les acteurs du territoire, mais aussi exposés à la critique des pairs selon des principes et des règles explicitement débattus.

Une telle publication implique la mise en œuvre d'une nouvelle activité éditoriale numérique, qui exploite les possibilités d'éditorialisation offerte par ces nouveaux supports de savoir. L'éditorialisation numérique de travaux scientifiques rend notamment possibles des pratiques d'annotation et de catégorisation contributive qui étaient impensables avec l'édition papier, mais qui se révèlent très prometteuses pour les pratiques de recherches actuelles et la formation d'une intelligence collective du numérique. Elles permettent en effet une participation active des habitants du territoire à l'élaboration et à l'exercice de la recherche. Les habitants seront ainsi appréhendés comme des étudiants (en capacitation) et des chercheurs potentiels.

L'Institut de Recherche et d'Innovation travaille d'ores et déjà à développer de tels dispositifs technologiques : cette recherche devra être poursuivie par un travail de spécification fonctionnelle visant à repenser les architectures de réseaux et les formats de données, afin d'introduire de nouvelles fonctions contributives dans les formats du web actuel et les outils déjà existants. Ces fonctions permettront d'utiliser les plateformes numériques au service de la création de communautés capacitantes (et non plus de la captation et de l'exploitation des données par la *data economy*), à travers notamment :

- des fonctions d'annotation graphique et de catégorisation partagée permettant de confronter des prises de notes et des interprétations de contenus par des utilisateurs actifs, et de dialectiser des formes attentionnelles ;
- des algorithmes d'analyse de données reposant sur une recommandation qualitative par l'analyse des annotations permettant la constitution de groupes d'interprétations ou d'affinités ;
- de nouveaux types de réseaux sociaux fondés sur la mise en relation de groupes et non d'individus isolés (basés sur le concept d'individuation collective de Simondon), permettant la confrontation des interprétations, la controverse et la discussion argumentée, qui sont essentielles à l'exercice du débat public comme à la constitution des savoirs.

Ces nouvelles formes d'éditorialisation contributive et territorialisée devraient s'inscrire dans un projet plus large de conception d'une nouvelle industrie éditoriale, en rupture avec les fonctionnements des médias traditionnels et en cohérence avec le projet sociétal du territoire.

3. AXES, THÈMES, ET OBJETS DE RECHERCHE

Sommaire

Axe 1 – Économie politique et contribution : travail, valeur et néguentropie dans la société automatique

- 1/ Capacitation et automatisation généralisée
- 2/ Néguanthropie, économie et exosomatization
- 3/ Revenu contributif, droits sociaux et valeur "néguanthropique"
- 4/ Travail, création et appropriation de la valeur sur les plateformes numériques
- 5/ La question politique et technologique de la contribution

Axe 2 – Éducation, enseignement, recherche, capacitation : économie libidinale et transindividuation dans la numérisation du savoir et la prolétarianisation de l'esprit

- 6/ Transindividuation et réticulation des relations sociales
- 7/ École, capacitation et technologies numériques
- 8/ Études digitales, épistémologie et recherche contributive
- 9/ *Digital studies* et recherche-crédation : approche contributive et épistémologique de la création logicielle et artistique
- 10/ Formes attentionnelles et environnements automatisés
- 11/ Organogenèse et économie du désir et de la pulsion

Axe 3 – Société, territoire, puissance publique : systèmes techniques et système sociaux dans la disruption

- 12/ Territorialité et mobilité dans le contexte des *smart cities*
- 13/ Décentralisation des réseaux et territorialisation du web
- 14/ Les rapports santé/société dans le contexte de la santé 3.0 et du *quantified self*
- 15/ *Ars memoriae* et patrimoine industriel : les archives des grandes entreprises confrontées à la conversion numérique
- 16/ Puissance publique et internation

Le travail d'élaboration des sujets de thèse s'effectuera avec le conseil scientifique et en collaboration avec les directeurs de recherches concernés : à ce stade du programme, les propositions qui suivent ont un caractère purement indicatif et visent moins à présenter des sujets déjà constitués qu'à montrer comment l'analyse de certains états de fait ou de situations historiques concrètes (thèmes) impliquent d'instruire certaines questions théoriques (objets) qui nécessitent elles-mêmes l'articulation de diverses disciplines.

Les questions théoriques fondamentales qui feront l'objet des thèses sont à distinguer des problèmes empiriques concrets (sociaux, économiques, juridiques, politiques, ect.) qui se manifestent à une époque et sur un territoire donné. Cependant, c'est seulement à condition d'instruire ces questions fondamentales que les situations concrètes pourront être analysées en profondeur, et que des hypothèses rationnelles (de nature politiques, économiques, juridiques) pourront être élaborées pour faire face à ces enjeux. Il s'agit donc de transformer des états de fait en questions théoriques à documenter et à instruire, grâce à l'articulation des disciplines entre elles et en étroite coopération avec les habitants du territoire.

AXE 1 - ÉCONOMIE POLITIQUE ET CONTRIBUTION

TRAVAIL, VALEUR, ET NÉGUENTROPIE DANS LA SOCIÉTÉ AUTOMATIQUE

I. CONTEXTE, PROBLÈMES ET ENJEUX

L'automatisation numérique (fondée sur les algorithmes) qui se concrétise dans le contexte actuel, à la fois comme *data economy* et comme nouvelle robotique, aura des conséquences considérables sur l'emploi. De nombreux emplois sont aujourd'hui considérés comme automatisables, et cela dans tous les secteurs d'activités, qu'il s'agisse des professions libérales ou des métiers manuels, des fonctions de production, de conception, ou même de décision. De plus, cette automatisation est généralement complète : elle ne fait plus appel à des opérateurs humains. Si un travail de conception sera évidemment nécessaire pour le développement de cette nouvelle vague d'automatisation (la quatrième dans l'histoire industrielle), il ne produira pas de nouveaux emplois pour réaliser les robots et les systèmes d'automatisation qui seront eux-mêmes produits par l'automatisation, et non seulement pour elle : la boucle vertueuse schumpétérienne de la destruction créatrice n'est plus pertinente et le modèle ne semble pas solvable. Au contraire, la mise en concurrence des robots/logiciels et des employés, qui risque de se développer, engendrera une pression sur les salaires, conduisant elle-même à une baisse de la demande sur les marchés. Avec quel argent les individus qui ne travaillent plus ou qui voient leurs salaires diminués pourront-ils consommer ce que produisent les robots et la *data economy* ?

Le système de redistribution des gains de productivité sous forme de pouvoir d'achat matérialisé dans un salaire (issu de la taylorisation de la production) semble donc aujourd'hui remis en cause par l'automatisation intégrale et généralisée. Parallèlement, les gains de productivité rendus possibles par les innovations technologiques libèrent du temps, qui ouvre lui-même la possibilité de nouveaux champs d'activité. C'est alors la question de la redistribution de ce temps disponible aux citoyens qui se pose, avec celle de son contenu, du son sens, et de sa valeur.

En effet, deux possibilités semblent se dessiner :

1/ le temps « libéré » de l'emploi peut être converti en travail gratuit dans le cadre du *digital labor* ou en production aveugle de traces automatiques exploitées par la *data economy* – qui conduisent tous deux à la désintégration psycho-sociale à travers la captation des attentions des utilisateurs et la production de comportements mimétiques de consommation (*data economy*), ou bien à travers la transformation de ces mêmes utilisateurs en ressources auxquels sous-traiter des tâches (*digital labor*) ;

2/ ce temps peut être dédié à la création de savoir-vivre, de savoir-faire et de savoirs académiques, et donc au développement des capacités singulières des individus au cours de processus collectifs de partage, de transmission et d'apprentissage, qui sont autant de processus de co-individuation psycho-sociale.

Le problème qui se pose est donc celui d'un nouveau modèle de redistribution susceptible de valoriser l'utilisation de ce temps disponible pour la capacitation des individus, ainsi que pour la réalisation de projets collectifs, et d'organiser le retour du fruit de ces travaux vers la société et le territoire. Une réflexion collective concernant ces questions macro-économiques et leurs expérimentations territoriales pourrait permettre de répondre au bouleversement radical de l'organisation économique par l'automatisation numérique, et ouvrir ainsi de nouvelles perspectives d'avenir.

II. HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

Les recherches mises en œuvre dans le cadre de cet axe auront pour objectif de réfléchir au développement d'un nouveau modèle économique solvable, valorisant les pratiques contributives de déprolétarianisation, qui, en tant qu'elles supposent la capacitation des individus et la production de valeur sociétale, sont génératrices de néguentropie¹ au niveau psycho-social de l'individuation, et permettent en cela de lutter contre l'augmentation massive d'entropie² qui caractérise l'Anthropocène³.

En effet, les savoirs et capacités que toute activité de travail contribue à développer sont des processus qui tendent à produire de l'organisation au sein de communautés partageant des règles et des objectifs, mais aussi de la diversification, de la nouveauté et de la singularité à partir des controverses entre pairs. Les savoir-faire, vivre et conceptualiser ne cessent de se transformer à travers les pratiques singulières des individus qui y participent, et contribuent ainsi à l'évolution dynamique des sociétés : ils peuvent en ce sens être considérés comme des processus néguentropiques. A l'inverse des capacités développées par le travail, les compétences exigées par un emploi enferment l'employé dans l'effectuation de tâches à la définition desquelles il ne prend aucune part et dont il ne saisit parfois même pas la signification globale. Les impératifs de productivité exigent de l'employé qu'il respecte des standards comportementaux préétablis, auxquels il doit adapter sa conduite sur le mode du réflexe, mais qu'il ne peut pas désautomatiser, ni faire évoluer par sa pratique singulière. En tant qu'il ne suppose ni l'exercice, ni la circulation, ni la transformation de savoirs, mais l'application automatique de procédures, l'emploi est structurellement prolétarianisant et entropique : il repose sur des processus sclérosants qui tendent à la répétition du même et non à la production de nouveauté.

Si l'utilisation des automates dans la production permet de gagner du temps, et de redistribuer équitablement et conditionnellement ce temps aux citoyens, les robots et les algorithmes (qui sont aujourd'hui à l'origine d'un processus de précarisation et de prolétarianisation généralisée) ont aussi la potentialité de mettre fin à la prolétarianisation et à la précarisation, à condition cependant de sortir progressivement du modèle de l'emploi salarié, pour réhabiliter et revaloriser le travail, tel qu'il augmente les savoirs et les capacités des individus tout comme l'intelligence collective.

Il semblera dès lors nécessaire de réfléchir à la mise en place d'un revenu contributif, valorisant une utilisation contributive du temps rendu disponible, et à la création de structures ou d'institutions de capacitation, donnant aux citoyens les moyens de développer individuellement et collectivement des savoirs. Ces institutions et ce revenu contributif devront s'intégrer aux organes collectifs d'une économie contributive locale (caisse d'investissements contributifs, organe de qualification et de certification d'établissements contributifs, comptabilité locale de l'économie contributive). Le fonctionnement d'une telle économie pourra s'inspirer à la fois des modèles de l'organisation du travail du logiciel libre (dans lesquelles se forment des communautés de savoir et de capacitation), et du régime des intermittents du spectacle (dans lequel le financement des activités de capacitations préparatoires est conditionnée par le retour du fruit de ces travaux vers la société – via une production publique). Il s'agira donc d'instruire les questions théoriques posées par ce projet d'économie de la

1 Tendence à la structuration, à la diversification, à la production de nouveauté. Ce concept a été avancé par Schrödinger pour expliquer le fait que l'organisation des êtres vivants s'oppose localement et temporairement à la loi de l'augmentation inéluctable de l'entropie. La néguentropie est en cela le processus qui caractérise le vivant en tant qu'il lutte contre la dissipation de l'énergie et la désorganisation qui en résulte. La notion a été généralisée pour décrire tout ce qui tend à créer de la différence, du choix ou du nouveau dans un système se développant dans le sens de sa propre conservation et/ou de sa transformation vers une amélioration.

2 Tendence à l'inertie, à la désorganisation ou à la dissociation des structures. Le concept d'entropie a été initialement forgé pour décrire la dissipation irréversible de l'énergie dans l'univers. Le taux d'entropie est la grandeur caractérisant le degré de désordre d'un système local. Il désigne en ce sens les effets d'un processus qui tend à s'enfermer sur lui-même et à épuiser ses potentiels dynamiques.

3 Terme proposé par le prix Nobel de chimie Paul Crutzen pour désigner l'ère géologique ayant débuté lorsque les activités humaines ont eu un impact global significatif sur l'éco-système terrestre, impact susceptible de mettre en question à terme la possibilité de la vie sur notre planète. Cette nouvelle ère aurait été amorcée à la fin du XVIIIème siècle avec la révolution industrielle.

contribution, et d'envisager les enjeux pratiques posés par sa mise en œuvre expérimentale sur un territoire.

III. THÈMES ET OBJETS DE RECHERCHE

Pour envisager le déploiement de dispositifs économiques, institutionnels, technologiques et sociaux permettant de valoriser la production de néguentropie et de reconstituer un modèle macro-économique solvable dans le contexte de l'automatisation intégrale et généralisée, il semblera nécessaire d'instruire les questions de la capacitation, de la néguanthropie, de la contribution et des institutions contributives, du droit du travail et de ses transformations, ainsi que de la production de la valeur – dans le contexte des plateformes numériques, du *digital labor* et de la *data economy*.

1/ Capacitation et automatisation généralisée

Les questions de la capacitation, du savoir, de la prolétarianisation et des rapports entre automatisation et désautomatisation, devront être abordées du point de vue de l'économie du développement (question des « capacités » chez Amartya Sen), de la sociologie et de l'anthropologie du travail, des sciences de l'éducation et de la formation, du management, de la gestion, du droit public et de la philosophie politique.

2/ Néguanthropie, économie et exosomatisme

La question de la « néguanthropie », comprise comme celle du nouveau régime de rapports entropie/néguentropie à l'œuvre avec l'organogenèse exosomatique ou l'artificialisation du vivant, devra être posée dans le contexte d'une économie favorisant la valeur néguentropique et luttant contre l'augmentation du taux d'entropie. Les concepts d'entropie positive et d'entropie négative (*low entropy*) devront ainsi être explorés dans une perspective épistémologique au sens large, en revisitant ces questions depuis la physique (travaux de Carnot, Thompson et Clausius), la biologie (travaux de Schrödinger puis de Bailly et Longo), la théorie de l'information (travaux de Shannon), la cybernétique, l'anthropologie et l'économie (travaux de Georgescu-Roegen).

3/ Revenu contributif, droit sociaux et valeur néguanthropique

La question du revenu contributif et des droits sociaux devra être posée, en tant qu'elle ouvre le problème des institutions contributives (permettant de mettre en œuvre, qualifier, certifier, financer les activités contributives) et celui d'un nouveau droit du travail (ne pouvant plus être conçu comme un droit du salariat). Une telle réflexion impliquera le dialogue entre des perspectives relevant de l'économie politique, de la finance, de l'économie, des sciences politiques, du droit, de l'ingénierie informatique (conceptions d'infrastructures numériques contributives permettant le fonctionnement d'institutions contributives).

4/ Travail, création et appropriation de la valeur sur les plateformes numériques

La question du travail, de la création et de l'appropriation de la valeur sur les plateformes numériques devra être étudiée, en tant qu'elle procède d'une quadruple équivocité entre travail / emploi, activité rémunérée / non rémunérée ; valorisation marchande / non-marchande ; activité autonome / contrôlée. Il s'agira de rendre compte des théories disponibles pour penser les spécificités de l'économie numérique comme un outil de création de valeur, et des différentes formes d'appropriation de la valeur qui découlent des choix organisationnels des plateformes. Les utilisations alternatives des technologies numériques visant le développement de véritables activités contributives (capacitation des travailleurs et production de "communs") seront aussi analysées dans cette perspective.

5/ Enjeux politique et technologique de la contribution

La question de la contribution devra être abordée d'un point de vue politique, épistémologique et organologique, qui implique de prendre en compte le rôle des supports hypomnésiques et des technologies de l'esprit dans la transmission et le partage des savoirs (vivre, faire, théoriques), et la dimension politique d'une telle circulation des savoirs. A partir de la philosophie, du droit, mais aussi de l'anthropologie de l'écriture et de l'ingénierie des réseaux numériques, il s'agira d'interroger la transformation numérique des technologies de

l'esprit et ses enjeux politiques, notamment concernant les questions de l'autonomie, de la publicité et de la citoyenneté.

AXE 2 - ÉDUCATION, ENSEIGNEMENT, RECHERCHE, CAPACITATION

ÉCONOMIE LIBIDINALE ET TRANSINDIVIDUATION LE DEVENIR NUMÉRIQUE DES SAVOIRS ET LA PROLÉTARIANISATION DE L'ESPRIT

I. CONTEXTE, PROBLÈMES ET ENJEUX

Les technologies numériques ont aujourd'hui pénétré toutes les sphères de l'existence : elles constituent le nouveau milieu mnémotechnique, qui supporte et conserve la mémoire collective des sociétés, et au sein duquel les savoir-vivre, les savoir-faire et les savoirs théoriques se transmettent et se pratiquent.

L'état actuel du fonctionnement des dispositifs numériques semble correspondre à une extension du processus de grammatisation aux fonctions perceptives et intellectuelles, qui aboutit à une prolétarianisation de l'esprit. De nombreux travaux issus des neurosciences comme des *media studies* témoignent de l'influence de la numérisation sur les organes biologiques, les processus psychiques, et les relations sociales⁴. L'industrie des données et des réseaux sociaux prendrait ainsi la relève des industries culturelles et des médias de masse, en canalisant les envies des utilisateurs vers les marchandises, objets de consommation qui stimulent des comportements pulsionnels, et non vers les objets du savoir, qui sont des objets d'idéalisation impliquant un processus de transindividuation psycho-social. La formation de désirs singuliers et la constitution de leurs objets semblent effectivement prises de vitesse par des dispositifs technologiques rétroagissant en temps réel sur les attentions et les protentions des individus psychiques, à partir de la captation et de l'exploitation des traces de leurs activités et de leurs interactions sur le web.

Une telle situation implique donc de poser la question du rôle de l'artefactualité technique dans l'économie du désir et de la pulsion (économie libidinale), à l'origine de toute individuation psychique et collective, afin d'envisager les organisations sociales et institutionnelles susceptibles d'adopter ce nouveau milieu mnémotechnique en le transformant.

Dans cette optique, les systèmes éducatifs et les établissements d'enseignement sont particulièrement concernés : en effet, ce sont précisément les capacités mémorielles, attentionnelles et projectives, essentielles à l'apprentissage, que l'école a traditionnellement pour rôle de former. Les institutions scolaires ont donc un rôle fondamental à jouer dans la lutte contre la prolétarianisation généralisée et l'adaptation massive des comportements, en développant les capacités critiques et inventives des élèves, qui sont au fondement de leur autonomie. Il semble dès lors nécessaire de repenser le fonctionnement des institutions scolaires dans cette optique, dans la mesure où leur rôle ne peut plus se limiter à former les individus aux professions libérales ou aux métiers manuels correspondant à la division industrielle du travail, et aujourd'hui en voie d'automatisation.

Le système éducatif pourrait ainsi devenir la matrice de développement d'une culture savante des techniques, et le lieu d'une invention organologique, à partir desquels se constitueraient et se diffuseraient de nouveaux processus psycho-sociaux de transindividuation. En effet, une fois transformée et pratiquée, la rétention tertiaire numérique pourrait constituer un support hypomnésique, qui permette la conservation, la transmission et la circulation des savoirs, reconstituant ainsi les relations intra- et inter-générationnelles, à travers l'héritage, le partage et la transformation de la mémoire collective des sociétés.

4 A titre d'exemple, il est possible de citer les travaux neuro-scientifiques de Maryanne Wolf sur la lecture, ou les travaux de Katherine Hayles ou de Yves Citton sur l'attention.

II. HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

Mais pour pouvoir fournir aux futurs citoyens les moyens intellectuels et les savoirs techniques leur permettant de jouer un rôle prescripteur à l'égard des contenus, du fonctionnement et des usages des dispositifs technologiques, le système éducatif ne peut s'en tenir à ses programmes et à son fonctionnement actuels. C'est seulement à condition d'être formé à l'histoire technique de leur discipline, et capables de saisir le rôle pharmacologique des supports hypomnésiques dans la constitution et l'évolution de ces disciplines elles-mêmes, que les enseignants pourront articuler une culture technique savante aux savoirs empiriques des jeunes générations.

En effet, la transformation numérique du milieu mnémotechnique fait aussi subir des ruptures épistémologiques majeures au sein des disciplines académiques. Ces ruptures doivent être appréhendées rationnellement, c'est-à-dire être théorisées et critiquées à travers des pratiques instrumentales expérimentales et des protocoles explicites d'observation et de formalisation, au sein des disciplines elles-mêmes, en tant qu'elles constituent des communautés critiques de pairs. Les disciplines académiques ne peuvent se contenter de conformer leur exercice et de soumettre leurs règles de certification aux nouveaux instruments scientifiques ou aux nouveaux dispositifs de publication mis en circulation sur le marché, dont les principes de fonctionnement leur demeurent en grande partie inconnus, alors qu'ils modifient en profondeur leurs objets et leurs pratiques.

Au delà de ses effets empiriques, ce bouleversement tracéologique dévoile donc le rôle de l'artefactualité technique dans le devenir des savoirs et des « esprits » dont ils procèdent, et pose ainsi des questions épistémologiques majeures. De telles questions ne peuvent être appréhendées qu'à partir de l'étude des relations entre organes techniques, organes psycho-somatiques et organisations sociales. Elles exigent donc le développement de recherches organologiques, qui requiert l'articulation de diverses disciplines (neurosciences, anthropologie, histoire des techniques, histoire des sciences, philosophie, sciences de la cognition, intelligence artificielle ...) autour d'un nouveau paradigme épistémologique.

De telles recherches ne pourront se développer qu'à condition d'expérimenter elles-mêmes le rôle constitutif des dispositifs techniques dans la production des savoirs : c'est pourquoi elles supposent une méthode de recherche contributive, qui exploite les potentialités ouvertes par le numérique pour le développement de la connaissance, en mettant en œuvre les processus de catégorisation et de controverse à l'origine de l'évolution des savoirs. Elles devront donc s'appuyer sur une approche expérimentale de l'organologie numérique, en prototypant des outils d'annotation, d'indexation, et d'éditorialisation contributive.

La réalisation de ces outils permettrait de reconstituer des espaces publics de conflits d'interprétation et de transindividuation délibérative, pour les communautés de pairs que constitue tout groupe de chercheurs ou d'amateurs (associations d'artistes, de citoyens, de militants, d'habitants). L'articulation entre le monde de la recherche et la société civile pourrait ainsi permettre l'élaboration de prescriptions "thérapeutiques" visant l'adoption rationnelle du *pharmakon* numérique par les systèmes sociaux.

III. THÈMES ET OBJETS DE RECHERCHE

L'influence de la numérisation du milieu mnémotechnique sur les régimes attentionnels, les processus psychiques ou les relations sociales posent donc plus fondamentalement le problème du rôle de l'artefactualité technique dans la constitution de l'économie libidinale et des processus d'individuation psycho-sociale qui caractérisent la vie noétique. Les questions de la transmission et de la production des savoirs, ainsi que celles de l'éducation, de l'enseignement et de la recherche devront donc être abordées à partir de ce problème, et dans une perspective organologique. Il s'agira de les documenter et de les instruire en prenant en compte leurs enjeux épistémologiques et politiques.

6/ Transindividuation et réticulation des relations sociales

La question de la transindividuation dans le contexte de la réticulation des relations sociales devra être posée : elle implique d'envisager les effets des technologies relationnelles sur les processus de transindividuation psycho-sociale, et donc plus généralement, le rôle constitutif des supports rétentionnels dans la constitution de l'économie libidinale, et le rôle de cette économie libidinale dans la formation de l'attention et de la constitution des significations. Une telle question implique de mobiliser divers secteurs de recherche, qu'il s'agisse par exemple de disciplines comme la psychologie, la psychiatrie et la psychanalyse, ou de domaines comme la sociologie des réseaux, des sciences de l'ingénieur, des sciences de l'information et de la communication, du design.

7/ École, capacitation et technologies contributives

La question du rôle des systèmes éducatifs dans le contexte du milieu mnémotechnique numérique devra être instruite. En effet, si la fonction fondamentale de l'enseignement consiste à transmettre les savoirs qui constituent la mémoire collective d'une société, et si une telle transmission ne peut s'effectuer que sur la base de la socialisation des supports techniques qui permettent leur conservation et les rendent accessible de génération en génération, alors la transformation numérique des supports mnémotechniques ne peut pas laisser indemnes les pratiques enseignantes et le fonctionnement des établissements d'enseignement. Il s'agira donc d'envisager les nouveaux modes de participation à la production des savoirs, et les nouveaux modèles d'organisation du débat entre pairs rendus possible par la rétention tertiaire numérique, ainsi que le nouveau type d'attention rationnelle que celle-ci devrait permettre de constituer, à condition d'être socialisée et pratiquée au sein d'institutions transformées. Loin de se limiter à des questions de pédagogies, une telle recherche suppose d'interroger l'histoire des techniques, l'épistémologie, la philosophie politique, les sciences de l'éducation, les neurosciences, les *media studies*, les sciences de l'information et de la communication, l'économie politique et l'ingénierie informatique.

8/ Études digitales, épistémologie et recherche contributive : enjeux théoriques et pratiques de l'organologie

La question des études digitales et de la recherche contributive implique de penser un nouveau mode d'organisation de la recherche et un nouveau paradigme épistémologique, afin d'instruire la question du rôle des transformations de l'artefactualité technique dans le devenir des savoirs et des « esprits » dont ils procèdent. La perspective de l'organologie générale sera ainsi interrogée à la fois au niveau épistémologique - comme théorie des agencements entre organes techniques, organes psychosomatiques et organisations sociales -, au niveau méthodologique - comme méthode permettant d'articuler les approches disciplinaires entre elles pour ouvrir un nouveau champ d'investigation - et au niveau pratique, comme approche expérimentale exploitant les potentialités du numérique pour le développement de la connaissance (à travers le prototypage d'outil d'annotation, d'indexation et d'éditorialisation contributive).

9/ *Digital studies* et recherche-crédation : approche contributive et épistémologique de la création logicielle et artistique

La question de la recherche-crédation logicielle et artistique devra être abordée dans une perspective épistémologique et contributive. Une telle recherche suppose la conception et la réalisation d'outils et de dispositifs permettant aux individus psychiques de participer à la constitution de leur milieu mnémotechnique

et symbolique, afin que celui-ci devienne un lieu d'expériences esthétiques, un espace de partage collectif de significations, par des communautés de pairs, de chercheurs, d'artistes, ou plus généralement d'amateurs – notamment dans les champs culturels et éducatifs.

10/ Formes attentionnelles et environnements automatisés

La question des formes attentionnelles dans le contexte des environnements automatisés devra être posée afin d'interroger les conditions organologiques de formation de l'attention, et le rôle de la désautomatisation dans les processus interprétatifs, créateurs, et inventifs. Une telle recherche articulera les problématiques de l'attention et du design, à partir des travaux d'économie, de sociologie, d'écologie de l'attention, des sciences cognitives, des neuro-sciences, de la phénoménologie. Elle permettrait d'affronter les processus d'aliénation de l'attention qui tendent à se généraliser dans de nombreux secteurs d'activités (professionnels, domestiques, urbains), à travers le développement progressif de dispositifs technologiques automatisés.

11/ Organogenèse et économie du désir et de la pulsion

La question de l'organogenèse et de l'économie du désir et de la pulsion devra être posée dans le contexte de l'hyper-désajustement organologique contemporain. Le stade numérique de la grammatisation semble conduire à un processus de prolétarianisation des esprits, poursuivant la misère symbolique à laquelle avait abouti la diffusion massive des rétentions tertiaires analogiques et leur exploitation par le marketing. Il s'agira d'interroger les conditions organologiques d'une économie de la sublimation, afin de concevoir des dispositifs permettant une individuation psychique et collective dans ce milieu mnémotechnique, et d'envisager les enjeux politiques, sociologiques et esthétiques d'une telle question.

AXE 3 - SOCIÉTÉ, TERRITOIRE ET PUISSANCE PUBLIQUE

SYSTÈMES TECHNIQUES ET SYSTÈMES SOCIAUX DANS LA DISRUPTION

I. CONTEXTE, PROBLÈMES ET ENJEUX

Le stade actuel de l'Anthropocène se caractérise par la disruption. La disruption résulte du fait que la vitesse de l'évolution technologique est bien plus grande que celle de l'évolution des systèmes sociaux : l'ensemble des organisations sociales, de la famille au gouvernement en passant par les entreprises, les langages, le droit, les règles économiques, la fiscalité, etc., sont transformées. Ce rythme de transformation extrêmement rapide échappe au politique et au social, comme à la puissance publique en général. Les systèmes sociaux sont court-circuités par les nouvelles *start-ups* pratiquant l'innovation radicale et permanente, et aucun nouveau modèle de développement économique et social viable à long terme ne peut se reconstituer. Le désajustement entre évolution du système technique et évolution des systèmes sociaux n'est certes pas nouveau : Bertrand Gille⁵ le décrit comme typique de ce qui advient avec la révolution industrielle. Est en revanche tout à fait nouveau le fait que la régulation, la législation et le savoir arrivent toujours trop tard dans leurs tentatives d'appropriation du nouveau : l'extension constante des vides juridiques et des vides théoriques qui en résulte est sans précédent historique.

Bien que ces transformations disruptives aient été rendues possibles par la mise en place du *world wide web* à travers une institution européenne (le Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), la France et l'Europe ne sont plus aujourd'hui à leur initiative : au contraire, les actuels modèles disruptifs sont conçus et concrétisés pour l'essentiel en fonction des intérêts de l'industrie numérique de Californie du Nord, et la plupart du temps aux dépens de l'économie européenne et française.

En effet, si un nouvel état d'équilibre (métastable) entre systèmes sociaux et systèmes techniques ne se produit pas, non seulement le système technique finira par anéantir les structures sociales et par détruire les individus psychiques qui se réalisent à travers elles, mais c'est l'individuation technique elle-même qui ira à sa perte, ne pouvant plus se ressourcer à travers l'individuation sociale et l'individuation psychique - sans lesquelles pourtant, aucune invention ni réalisation technique ne serait possible. Si l'on définit l'entropie en son sens élargi, au-delà de la thermodynamique, comme la tendance à la désorganisation ou à la dissociation de structures, comme la tendance d'un système à épuiser ses potentiels dynamiques et sa capacité de conservation ou de renouvellement, alors la disruption semble pouvoir être décrite comme un processus entropique, au cours duquel l'innovation technologique devient autodestructrice en court-circuitant l'exercice de la puissance publique et en désorganisant les structures sociales existantes.

Elle s'inscrit ainsi dans le processus d'augmentation massive de l'entropie qui caractérise l'époque de l'Anthropocène, comme bouleversement des équilibres écosystémiques : les systèmes climatique, géographique, démographique et biologique qui constituent différentes dimensions de la biosphère ne survivent pas aux projets technologiques, industriels et économiques actuellement mis en œuvre à l'échelle planétaire.

La question se pose donc de savoir comment réarticuler les territoires, qui sont des unités de vie collective (citoyenne, économique, sociale, éducative), les technologies (et notamment les technologies de réseaux), avec des modèles économiques solvables, progressivement insérés dans une nouvelle macro-économie.

5 Sur la question du désajustement entre systèmes techniques et systèmes sociaux, voir Bertrand Gille, *Histoire des techniques : Technique et civilisations, technique est sciences* (dir.), Paris, Gallimard, 1978.

II. HYPOTHÈSES DE TRAVAIL

En effet, la transformation macro-économique qui se profile comme conséquence de l'automatisation intégrale et généralisée nécessitera inévitablement la conception et la concrétisation de nouveaux modèles de développement transformant progressivement l'économie, afin de surmonter réellement et structurellement cette situation. Cela constitue une opportunité considérable de rebond pour la France et l'Europe, à condition de mobiliser la recherche et l'enseignement supérieur en coordination avec la puissance publique et la société civile, pour inventer de nouveaux types d'organisations économiques et sociales.

La mise en œuvre de modèles d'économie contributive, la généralisation systématique de la recherche contributive, et en conséquence, l'évolution des pratiques, missions et organisations des établissements d'enseignement ou des institutions culturelles, supposent que soit requalifiée la puissance publique territoriale, aussi bien que déconcentrée et centrale. Une telle requalification de la puissance publique, que la technologie numérique rend possible et requiert, ne pourra se faire qu'en favorisant l'expérimentation territoriale, et en développant au sein des territoires un savoir local numérique fort, et une intelligence collective du contexte disruptif contemporain.

Il semble donc nécessaire d'envisager les conditions organologiques de la formation d'une telle intelligence collective : celle-ci ne pourra se développer que sur la base d'une nouvelle architecture de réseau, permettant la mise en œuvre de controverses interprétatives et de débats argumentés, à l'origine de toute délibération démocratique. La conception et la réalisation de réseaux sociaux décentralisés devront ainsi être envisagées, afin de permettre la concrétisation de relations entre des groupes, sur la base de projets collectifs et d'intérêts communs (et non plus d'exploiter la modélisation des liens abstraits entre individus isolés et profilés).

Grâce à une réticulation numérique politiquement repensée et au développement d'une culture technique locale et savante, les populations pourraient se faire prescriptrices de nouveaux dispositifs technologiques utiles à la vie citoyenne, et de nouveaux modèles de développement industriels durables pour les territoires, qui deviendraient ainsi porteurs d'une urbanité numérique et contributive, et non plus consommateurs de « solutionnisme technologique⁶ ». La ville intelligente devrait alors être repensée, non pas comme numérisation et automatisation des infrastructures urbaines, mais comme appropriation et réflexion des enjeux de la transformation numérique par les habitants (citoyens, élus, acteurs économiques, acteurs associatifs...).

La mise en réseau des territoires apprenants avec d'autres acteurs internationaux mobilisés par les mêmes questions permettrait aussi de confronter les avancées des recherches et les expérimentations à d'autres hypothèses et modèles, et engagerait des échanges et des transferts rapides d'expérience ouvrant des voies nouvelles. La réticulation des territoires deviendrait alors possible, non plus à travers la « gouvernementalité algorithmique⁷ » exercée par les entreprises de la Silicon Valley, mais à travers des intelligences locales associées, qui contribueraient à l'émergence de relations entre territoires, s'inscrivant dans le cadre de ce que Marcel Mauss appelait une *internation*⁸, et sur la base d'un *web néguentropique*⁹.

6 Le « solutionnisme technologique » désigne le discours porté par la plupart des entreprises de la Silicon Valley, qui font de l'internet et des nouvelles technologies les solutions simples, immédiates et efficaces aux problèmes sociétaux contemporains. E. Morozov propose une critique de ces discours et soulève leurs enjeux politiques et économiques dans *Pour tout résoudre, cliquez ici. L'aberration du solutionnisme technologique.*, FYP Editions, 2014.

7 Sur la question de la gouvernementalité algorithmique, voir A. Rouvroy et T. Berns, « Gouvernementalité algorithmique et perspective d'émancipation » in *Réseaux*, n° 177, 2013.

8 Sur la question de l'internation, voir M. Mauss, « La nation et l'internationalisme », 1920.

9 Le concept de *web néguentropique* a été exploré lors des Entretiens du Nouveau Monde Industriel 2015 organisés par l'Institut de Recherche et d'Innovation au Centre George Pompidou.

III. THÈMES ET OBJETS DE RECHERCHE

Il s'agira d'interroger les mutations de la territorialité, de la mobilité, de la santé, ou du patrimoine industriel, dans le contexte de la transformation numérique du milieu technique. Les questions de la constitution d'une nouvelle puissance publique et des conditions organologiques d'une vie citoyenne seront aussi posées, dans la mesure où elles seules permettent d'instruire le problème du réajustement entre systèmes techniques numériques et systèmes sociaux « disruptés ».

12/ Territorialité et mobilité dans le contexte des *smart cities*

Les questions des transformations de la territorialité et de la mobilité devront être abordées dans le contexte de la ville automatique (*smart city*) : il s'agira d'envisager les dynamiques sociales inédites rendues possibles par l'aménagement numérique des territoires, dans l'optique de mettre en œuvre la constitution de prescriptions organologiques par les populations, en partenariat avec les acteurs industriels. Cette recherche articulera les perspectives de la géographie, de l'histoire, de l'anthropologie, de la sociologie, de l'urbanisme, de l'architecture, dans la perspective de concevoir et de constituer un territoire prescripteur de dispositifs technologiques favorisant l'individuation psychique et collective.

13/ Décentralisation des réseaux et territorialisation du web

La question de la décentralisation des réseaux et de la territorialisation du web devra être posée dans le contexte de l'Internet des plateformes : il s'agira d'interroger les enjeux politiques, économiques, industriels et sociaux de l'architecture et de l'organisation (centralisée/décentralisée) de l'Internet et du web, et de ses transformations. Des disciplines comme l'informatique, les sciences de l'ingénieur, l'économie, la sociologie, ou le droit pourront être mobilisées pour penser un modèle hybride susceptible d'articuler processus *top-down* et *bottom-up*, et de servir les intérêts des communautés locales ou territoriales, tout en restant compatibles avec la stratégie des fournisseurs d'accès à Internet.

14/ Les rapports santé/société dans le contexte de la santé 3.0 et du *quantified self*

Dans le contexte de la nouvelle industrie du corps qui se développe avec la convergence NBIC (domaine de recherches multidisciplinaires au carrefour des nanotechnologies, des biotechnologies, de l'intelligence artificielle et des sciences cognitives), il semble nécessaire de poser la question des rapports entre santé et société, en prenant en compte le rôle des transformations techniques. Il s'agira d'étudier les rapports entre l'évolution bio-psychique et psycho-sociale de l'homme, d'une part, et celle de son environnement exosomatique, d'autre part. Il s'agira de penser les enjeux du processus d'extériorisation technique caractéristique de l'hominisation¹⁰, tel qu'il devient aujourd'hui un processus d'intériorisation, d'endosomatization, et d'incorporation des artifices bio-numériques (y compris via les neurotechnologies). Une telle recherche articulera des disciplines comme la médecine, la biologie, la paléanthropologie, l'anthropologie, la sociologie, la neurologie, les nano et biotechnologies, les sciences cognitives, ainsi que la philosophie des sciences, de la vie et des techniques.

15/ *Ars memoriae* et patrimoine industriel : les archives des grandes entreprises confrontées à la conversion numérique

La révolution numérique pose de nouvelles questions concernant l'archivage des informations et des données et la conservation du patrimoine industriel : il s'agira d'aborder ces questions du point de vue d'une pratique contributive d'annotation et d'enrichissement de ces archives - qui ne sont vivantes que pour autant qu'elles

¹⁰ Le processus d'extériorisation technique caractéristique de l'hominisation est décrit par A. Leroi-Gourhan dans *Le geste et la parole*, Paris, Albin Michel, 1964-1965.

sont consultées et que ces consultations contribuent à en faire évoluer l'appareil documentaire et critique. La numérisation offre ici des possibilités tout à fait nouvelles qu'il conviendra d'explorer systématiquement.

16/ Puissance publique et internation

La mise en œuvre de modèles d'économie contributive, la généralisation de la recherche contributive, et l'évolution des pratiques, missions et organisations des établissements d'enseignement ou des institutions culturelles supposent que soit requalifiée la puissance publique territoriale, aussi bien que déconcentrée et centrale, dans le contexte numérique et disruptif contemporain. C'est pourquoi les propositions de travaux en ces domaines de la part de chercheurs en sciences politiques seront attentivement examinées, et considérées également en vue de nourrir les initiatives actuellement en cours aussi bien au niveau national qu'au niveau européen, et dans la perspective de la réticulation des territoires apprenants.

4. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ ET CONSTITUTION DES DOSSIERS

I. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

Les critères d'éligibilité et les conditions concernant le contenu et le déroulé des recherches sont définis à la fois par la convergence des recherches proposées avec les priorités thématiques et épistémologiques de la chaire, et par les principes de la recherche contributive exposés précédemment.

Il en résulte qu'outre leur pertinence intrinsèque, les propositions seront également évaluées en fonction des critères suivants :

1. L'**explicitation des enjeux épistémologiques des technologies numériques** pour la pratique de la discipline dont relève le candidat.

2. La conduite du travail doctoral dans un **dispositif de recherche-action contributive et transdisciplinaire** en étroite articulation d'une part avec les autres disciplines représentées par les autres doctorants et leurs directeurs de recherche, et d'autre part avec le territoire tel qu'il sera associé à la compréhension et à l'élaboration des objectifs et des résultats de la recherche.

L'enquête conduite par Ars Industrialis et l'IRI sur le territoire entre février et juin, qui facilitera la compréhension des potentialités contributives du territoire, sera poursuivie avec les doctorants, et complétée par eux, afin de faciliter l'inclusion de leurs travaux dans le territoire.

Les candidats devront expressément expliciter leur intérêt pour ce type de recherche contributive et transdisciplinaire.

3. La recherche contributive suppose **une publication et une mise en débat régulières** des avancées des travaux. Pour ce faire, un séminaire permanent de la chaire sera organisé entre tous les doctorants, qui nourrira un site de partage de notes et un forum de discussion, et permettra de préparer l'**éditorialisation** des travaux au cours du processus de recherche et la contribution des chercheurs à la conception d'une technologie éditoriale scientifique (en relation avec le programme ANR *Epistémè* notamment).

Les résultats seront régulièrement valorisés sur le territoire tout au long des travaux au-delà du seul périmètre des contributeurs issus du territoire, et en direction de l'ensemble de la population. Pour ce faire, les candidats devront s'engager à coopérer avec des médiateurs qui les accompagneront en vue de rendre les enjeux de leurs travaux sensibles et compréhensibles pour tout habitant du territoire, en accord avec les comités de thèses qui opéreront un **suivi rapproché** de l'avancée des travaux.

4. Les candidats qui ne sont pas francophones peuvent présenter leur proposition en anglais, mais ils devront s'engager à suivre un cours intensif d'apprentissage du français afin de devenir francophones au cours de leur première année de recherche et à restituer leurs travaux en français. Ils seront pour cela accompagnés au cours des six premiers mois de leur résidence sur le territoire.

II. CONSTITUTION DES DOSSIERS

Les dossiers de candidatures devront être soumis par voie électronique au plus tard le 30 septembre 2016 à l'adresse suivante : candidaturethesecontributive@mshparisnord.fr.

Une réponse sera fournie aux candidats dans le courant du mois d'octobre.

Les dossiers de candidatures devront comprendre :

- . Le projet de thèse
- . Une lettre de recommandation du directeur de recherche
- . Le diplôme de Master 2 ou les pièces justificatives (relevé de notes) attestant de l'obtention d'un Master 2
- . Un curriculum vitae
- . Une lettre de motivation
- . Un exemplaire du mémoire de Master 2

Pour tout renseignement, écrire à Anne Alombert : anne.alombert@gmail.com.