

GIS UTSH

(Unité des Technologies et des Sciences de l'Homme)

<http://www.utsh.fr>

Rapport d'activité

2017 - 2018

Sommaire

1. Rappels	3
1.1 Principes directeurs	3
1.2 Historique	4
1.3 Structure de gouvernance	5
1.4 Structure d'animation	6
2. Activités des Axes sur la période Juin 2017-Juin 2018	8
2.1 Axe A : Evolution agrotechnique (L. Sauvée et M. Dubois)	8
2.2 Axe B : Les sciences humaines en environnement technologique (S. Loeve, T. Deldicque et P. Steiner)	9
2.3 Axe C : Humanités du numérique (J. Valluy et M. Triclot)	10
2.4 Axe D : Care Technology (X. Guchet et M. Tixier)	11
2.5 Axe E : Humain transporté (C. Lenay et N. Kroichvili)	12
2.6 Axe F : Séminaire des doctorants inter-UT (T. Deldicque et G. Garibaldi)	14
3. Construction du colloque de Cerisy	16
4. Soutiens à manifestations	16
5. Soutiens à publication	17
6. Questions pour le rapport d'orientation	17
6.1 Gouvernance	17
6.2 Animation scientifique	17
6.3 Stratégie interne	17
6.4 Stratégie externe	18
7. Budget 2017-2018	19
Annexe 1 - Récapitulatif des réunions de gouvernance GIS tenues sur la période Juin 2017 - Décembre 2018	27
Annexe 2 - Sélection de publications / communications liées au GIS UTSH	28
Annexe 3 - Colloque de Cerisy : programme prévisionnel	32
Annexe 4 - Journée d'études Philosophies des jeux vidéo (Sorbonne)	35

1. Rappels

1.1 Principes directeurs

Les Universités de Technologie de Compiègne, de Troyes, de Belfort-Montbéliard et l'Institut polytechnique LaSalle Beauvais, ont pris l'initiative de se rassembler pour promouvoir le rôle des sciences humaines et sociales en environnement d'ingénierie. Il s'agit d'affirmer la spécificité et l'importance de ces disciplines pour la formation des ingénieurs et techniciens, l'innovation et la recherche technologique.

Une telle initiative est motivée par le constat que la situation d'une recherche en sciences humaines et sociales dans le contexte de centres de recherche technologique comme les écoles d'ingénieur a un impact fort sur la structure, les méthodes et contenus mêmes de cette recherche. Cette recherche en situation technologique possède des objectifs multiples : se donner le phénomène technologique comme objet de recherche ; penser la technique et l'innovation ; participer directement à des projets de recherche et développement technologique. Toutes ces démarches posent le défi d'une originalité théorique et méthodologique pour le champ des sciences humaines et sociales. Elles renouvellent le pari exprimé par Guy Deniérou à la création de Compiègne : « un abord nouveau des humanités est possible à partir de la technologie et nous souhaitons en tenter l'expérience¹. »

En montrant la complexité des interactions entre usages, activités sociales et développements techniques, les disciplines des sciences humaines (histoire, philosophie, sciences économiques, sciences de gestion, sémiotique, sociologie, géographie humaine, anthropologie ou psychologie,...) n'abandonnent en rien la rigueur de leurs questionnements intrinsèques, de leurs méthodes et de leurs histoires propres. Au contraire, en posant les questions du fait technique et de l'innovation au cœur de leurs recherches, elles se mettent en position de renouveler les problématiques fondamentales de leurs disciplines. En même temps, ces travaux favorisent la mise en place d'un dialogue interdisciplinaire fécond, des sciences humaines entre-elles, mais aussi étendu aux sciences de l'ingénieur.

Dans ce contexte, les objectifs principaux de ce GIS UTSH sont

- de faire valoir l'importance et la spécificité de la recherche

¹Deniérou, G. (1972), « Pourquoi créer une université à Compiègne ? », Revue d'Information de l'Oise, cité dans Sacha Loeve, Timothée Deldicque, Pierre Steiner, « Eléments d'anthropologie des sciences humaines et sociales en univers technologique », Cahiers Costech, mai 2017, n°1, p. 31.

technologique en sciences humaines pour la formation, la conception, et la compréhension des mutations en cours dans les sociétés contemporaines. Il s'agit ainsi de promouvoir une science de la technique transdisciplinaire au sein des SHS :

- en relançant le dialogue entre les SHS et les SPI pour penser l'ingénieur de demain et développer des projets de recherche autour de thématiques les mobilisant conjointement : mondialisation, révolution numérique et transport, par exemple
- en revendiquant des formes d'évaluation de la recherche allant au-delà de la publication dans des revues de pairs, et qui valorisent l'intervention, la diffusion des savoirs dans d'autres milieux professionnels que ceux de la recherche, l'engagement dans la conception d'artefacts techniques ; ceci sans renoncer pour autant à l'ambition d'excellence scientifique académique
- en affirmant la nécessité d'une posture éthique et normative portant sur les enjeux politiques et citoyens des choix technologiques dans nos diverses activités d'éducation, de chercheurs et de concepteurs
- de promouvoir dans les diverses formations d'ingénieurs et de techniciens le développement d'une recherche non instrumentalisée et transdisciplinaire, ainsi qu'une formation à la recherche, dans les disciplines des sciences humaines et sociales, de la philosophie et de l'histoire qui s'intéressent à la technique et à la conception
- de rassembler, autour de notre noyau initial d'autres partenaires (écoles d'ingénieurs, centres de formation et recherche en technologie, organisés ou non en réseaux) qui partagent la situation d'une recherche en sciences humaines et sociales dans le contexte de centres de recherche technologique. Nous associerons aussi à cette démarche, la recherche technologique en entreprises qui de façons très diverses fait directement intervenir les sciences humaines et sociales
- de promouvoir les études sur l'origine, l'histoire, l'épistémologie et les méthodes d'une recherche en sciences humaines et sociales dans un contexte technique
- de préparer les structures nécessaires à des partenariats approfondis.

1.2 Historique

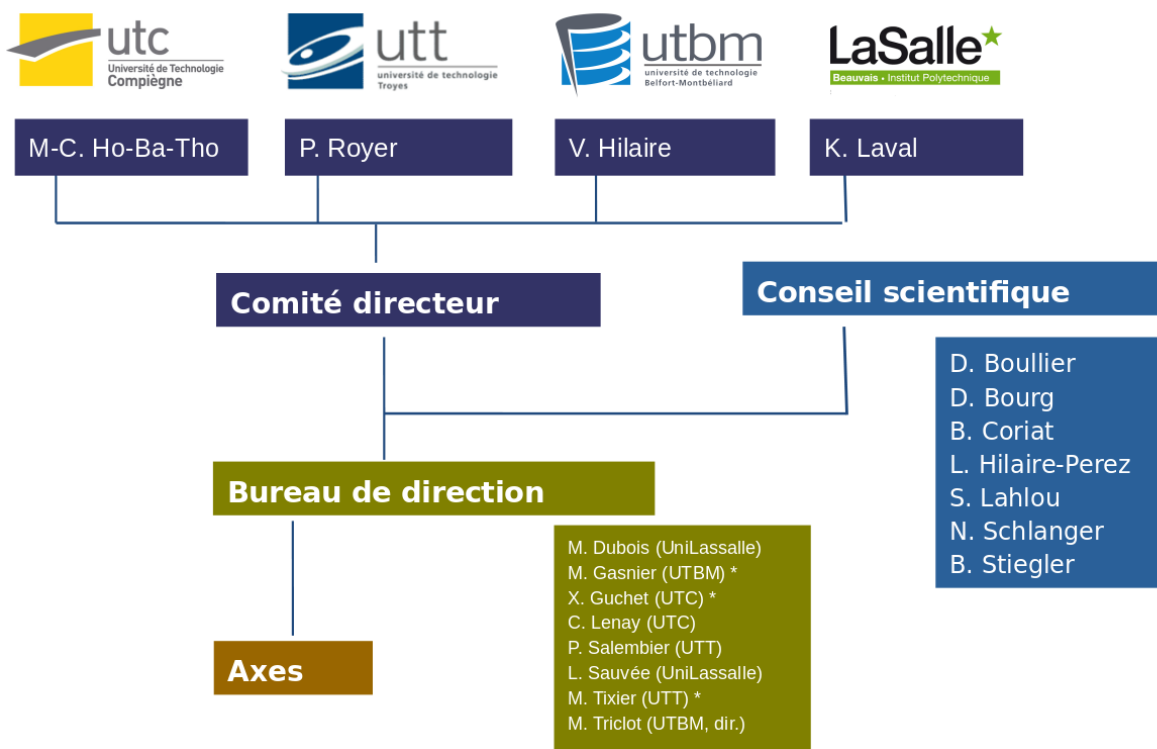
Le GIS UTSH a pour origine une initiative prise par des chercheurs des quatre établissements fondateurs. Cette initiative s'est dans un premier temps développée de manière informelle mais constante. Sa reconnaissance institutionnelle est intervenue en août 2013 suite à la signature par les directeurs des quatre établissements de la convention de création du GIS. Cette convention a été renouvelée en août 2017 par les directeurs des quatre établissements, à l'occasion du séminaire du Groupe UT.

Le Comité Directeur s'est réuni tous les ans. Depuis sa création, le GIS fonctionne sous forme d'ateliers de travail, rassemblant les personnes qui, dans nos équipes, sont intéressées à participer aux travaux du GIS UTSH et à la mise en place d'une dynamique inter-établissements. Les premières réunions ont été consacrées à mieux définir le projet général du GIS. Nous avons à cette occasion examiné les modes de fonctionnement d'autres équipes de recherches (CSI Ecole des Mines, Medialab Sciences-Po) proches dans l'esprit de notre positionnement ou des réseaux comme Ingenium. Depuis lors, l'activité d'animation portée par le GIS se poursuit de manière régulière (1 séance tous les 1,5 mois en moyenne) sous la forme de séances organisées par les responsables des axes thématiques qui structurent l'activité scientifique du GIS, ou sous la forme d'intervention d'invités extérieurs.

Nous avons mis en place dès 2015 un premier site web destiné à rendre visibles les activités du GIS UTSH (<http://www.utsh.fr>). Ce site a depuis connu une refonte totale. La nouvelle version du site est opérationnelle depuis la rentrée 2017.

1.3 Structure de gouvernance

Le Groupement d'Intérêt Scientifique UTSH est formé d'un Comité Directeur émanant des instances fondatrices, d'un Bureau de Direction assurant son fonctionnement opérationnel et d'un Conseil Scientifique. Un membre du Bureau de Direction est nommé directeur ; un autre exerce la responsabilité de trésorier.



Le Bureau a été élargi en 2016 à 2 représentants par établissement. Un espace collaboratif freedcamp pour l’archivage des CR du Bureau et le lancement de discussions ponctuelles a été mis en place. La composition du bureau a été renouvelée en 2018 : Marina Gasnier remplace Pierre Lamard (UTBM), Matthieu Tixier remplace Sabrina Brullot (UTT) et Xavier Guchet remplace Jérôme Valluy (UTC). Cette rotation doit permettre d’assurer la diffusion des activités du GIS dans les différents établissements et de promouvoir d’autres cadres théoriques, au sein des axes.

1.4 Structure d’animation

Les activités menées dans les ateliers de travail du GIS ont été organisées en axes transversaux afin de faciliter la lisibilité de l’ensemble et de favoriser une certaine autonomie dans l’animation des axes.

Ces axes correspondent à des thématiques qui s’appuient sur des travaux menés dans les équipes du GIS. C’est une structuration souple et

évolutive : des axes apparaissent (par exemple, en 2018, « l'humain transporté ») et disparaissent en fonction des priorités et des intérêts théoriques du moment. Il incombe au Bureau de Direction de repérer ou susciter l'émergence de nouveaux axes.

● *Liste des axes activés en 2017-2018*

A) Evolution agrotechnique, animé par Loïc Sauvée et Michel Dubois

B) Les sciences humaines en environnement technologique, animé par Sacha Loeve, Timothée Deldicque et Pierre Steiner

C) Humanités du numérique, animé par Jérôme Valluy et Mathieu Triclot

D) Care Technology, animé par Xavier Guchet et Matthieu Tixier

E) Humain transporté, animé par Charles Lenay et Nathalie Kroichvili

F) Séminaire des doctorants, organisé par Timothée Deldicque et Gaëlle Garibaldi

➤ *Points à retenir pour la période juillet 2017 - décembre 2018*

Un nouvel axe « l'humain transporté » autour des questions du véhicule autonome est apparu en 2018, impulsé par Charles Lenay et Nathalie Kroichvili. L'atelier, programmé en juin 2018, a eu comme caractéristique de mobiliser directement aussi bien des représentants des sciences humaines et sociales que des sciences pour l'ingénieur, répondant ainsi à l'un des axes de développement du GIS. La construction de cet axe s'inscrit dans la poursuite de la réflexion sur les transports au sein du Groupe UT.

L'axe « humain transporté » s'est substitué cette année à l'axe « design » ; les deux étant portés par Charles Lenay. L'axe « design » n'est cependant pas mis en sommeil. Il se transforme pour accueillir une réflexion sur les différentes formes d'intervention des sciences humaines et sociales en conception technologique. Il est présent dans la programmation 2019 du GIS, ainsi qu'en ouverture du colloque de Cerisy.

La réunion de l'axe « humanités du numérique » a dû être annulée du fait des grèves de train sur la période. Mais l'axe se développe : non seulement, il a vu s'instituer une collaboration avec le séminaire « Écritures numériques et éditorialisation » (CNAM, Paris), mais il reçoit le renfort de Marina Gasnier, nouvelle responsable d'axe, qui élargit le questionnement autour de la modélisation numérique du patrimoine industriel, en lien avec le montage d'un parcours « humanités

numériques » à l'UTBM.

L'activité du GIS sur la période de septembre à décembre a été intégralement mobilisée autour de la construction du colloque de Cerisy, programmé du 5 au 12 juin 2019. L'élaboration du programme a été effectuée majoritairement en ligne, en s'appuyant sur des réunions de consensus (28/09/2018 ; 16/11/2018). Ce colloque sera un temps fort du GIS, pour l'affirmation de ses thématiques, la réflexivité sur ses cadres théoriques, mais aussi la constitution de réseaux dédiés à l'étude et à la conception technologique. La programmation des ateliers du GIS en 2019 est consacrée à la préparation, sur le fond, des séances du colloque de Cerisy.

Le GIS-UTSH a été présenté lors des deux réunions du Groupe UT (août 2017 et août 2018), en animant notamment en 2018 un atelier de réflexion sur le rôle des sciences humaines et sociales dans la formation et la recherche UT. Les membres du GIS ont participé aux réunions du groupe issu du séminaire inter-UT d'août 2017, animé par Laurent Daniel, et chargé de réfléchir à la « philosophie des UT » (19/10/2017 ; 21/12/2017 ; 08/02/2018), en mobilisant notamment les résultats de l'axe B - Les sciences humaines en environnement technologique.

2. Activités des Axes sur la période Juin 2017-Juin 2018

2.1 Axe A : Evolution agrotechnique (L. Sauvée et M. Dubois)

Le premier séminaire « Evolution Agrotechnique Contemporaine » qui s'était tenu à Beauvais en juin 2015, était consacré aux mouvements agrotechniques d'ensemble qui affectent les agricultures contemporaines. Le 30 juin 2017 a eu lieu le deuxième séminaire de recherche plus spécifiquement centré sur l'agro-machinisme, son évolution, sa mise en perspective historique, dans le cadre de l'essor des Nouvelles Technologies et de la transition, jugée nécessaire, vers des modèles de production agricole durables, dans un contexte de modification importante des rapports entre le développement urbain et le monde rural.

L'état d'esprit général de ces séminaires de recherche est de permettre des débats, des dialogues/multilogues, sans position de surplomb, entre agriculteurs, acteurs économiques et industriels du monde agricole, chercheurs en sciences humaines et sociales, en agronomie et en zootechnie. Ils ont pour but de stimuler la réflexion selon une logique académique, en élargissant les savoirs discutés aux savoir-faire de ceux qui sont face aux problèmes techniques concrets à résoudre. En prenant

appui sur des récits professionnels d'agriculteurs et d'entrepreneurs de l'agroéquipement ainsi que sur des exposés de chercheurs en sciences sociales et en sciences agronomiques, le séminaire du 30 juin 2017 avait pour ambition d'appréhender les évolutions et d'en saisir leurs modalités. Il a permis de mettre en débat les relations entre l'évolution agromachinique, les exigences montantes en protection de l'environnement et les demandes d'intégration des multifonctionnalités agro-écosystémiques permises par le monde vivant, végétal et animal.

À la suite du séminaire, totalement enregistré, toutes les conférences et tous les débats ont été transcrits et remis dans une forme écrite. L'ensemble a été enrichi d'une introduction générale et d'une conclusion tentant de répondre à la question des contours agromachiniques de la nouvelle culture technique agricole. En effet, on a pu y constater parallèlement une mutation agronomique d'importance et une transformation profonde de l'agromachinisme.

Il est apparu que les agroéquipements, surtout en utilisant les NTIC, peuvent être un lieu majeur d'intégration des multifonctionnalités agro-écosystémiques. Les nouveaux moyens technologiques peuvent en augmenter et en intensifier les effets. Mais l'objet agromachinique, par sa plasticité et son adaptabilité aux diverses fonctions, combinées à différents niveaux d'échelle - de la parcelle aux espaces virtuels, en passant par l'exploitation agricole - s'inscrit dans une multiplicité de configurations nouvelles, associant objets connectés, autonomie énergétique du système de production agricole, adaptations d'outils existants, invention d'outils, etc. Un livre a été publié en juin 2018 (cf bibliographie).

Au cœur de ces transformations, certains agriculteurs s'inscrivent dans une volonté de transformation globale des modes de production par l'élaboration d'un projet global d'exploitation. Ils contribuent à ces évolutions, développent leurs capacités d'invention et d'innovation techniques et/ou agromachiniques. Cette capacité inventive renouvelée se fait le plus souvent en lien à de nouveaux milieux associés. L'évolution agromachinique en cours pourrait ainsi préfigurer un bouleversement des modes de création et de diffusion des savoirs et des techniques agricoles.

À la suite de ces deux séminaires « Évolution Agrotechnique Contemporaine I et II » qui se sont tenus à Beauvais en juin 2015 et juin 2017, un troisième séminaire a été décidé. Il sera centré plus spécifiquement sur l'animal, sa place dans les anthropo-agro-écosystèmes en tant que partie prenante, ainsi que sa mise en perspective historique et ontologique, notamment dans le cadre de la transition vers des

modèles de productions agricoles et agroalimentaires durables. La co-évolution animal - machine sera interrogée, l'agriculteur et sa situation dans la transformation actuelle de l'agriculture restant toujours au cœur de ce projet de recherche. Ce séminaire est programmé pour avril 2019.

Animation scientifique de l'axe A

- 20/10/2017 : atelier Agrotechnie, "présentation de l'agromachinisme, les agriculteurs et l'innovation. Échanges sur les évolutions actuelles (IMI, Paris).

2.2 Axe B : Les sciences humaines en environnement technologique (S. Loeve, T. Deldicque et P. Steiner)

Une première réunion de discussion des résultats et des perspectives ouvertes par le projet HOMTECH (Sciences de l'homme en univers technologique) a pris place le vendredi 9 juin 2017 à Paris (IMI). Il fut impossible lors de cette réunion d'aborder en profondeur certains points de discussion, et plus simplement de distribuer la parole de manière complètement collective. Il s'agissait avant tout, pour les contributeurs au projet, de diffuser les principaux résultats et réalisations des trois axes.

Nous avons donc décidé d'organiser un deuxième moment d'échanges autour des résultats du projet, en nous concentrant cette fois-ci sur l'axe 2 du projet, consacré à une anthropologie de la vie de laboratoire SHS en univers technologique. Cet axe 2 a débouché sur la publication d'un article ambitieux - tant au niveau du contenu que de la forme -, co-rédigé par Timothée Deldicque, Sacha Loeve et Pierre Steiner et publié dans le numéro 1 des *Cahiers COSTECH* (juin 2017)².

Chaque participant à l'atelier du 26 janvier 2018 a donc pu prendre connaissance de cet article avant l'atelier, en envoyant d'ailleurs parfois à l'avance ses réactions, questions et commentaires afin de préparer les échanges de manière optimale. Sans passer par une longue phase introductive de la part des auteurs du texte, il fut possible de démarrer les discussions dès le début de la réunion.

Les discussions furent particulièrement riches et engagées, abordant des points fondamentaux de méthode (forme et enjeux de la posture de recherche "embarquée" en vertu de laquelle nous prétendons être en mesure de *réfléchir* sur nos pratiques de recherche, dans nos propres institutions), d'épistémologie (modalités et enjeux du dépassement de la

²<http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article30>

distinction institutionnelle entre sciences fondamentales et sciences appliquées pour penser le projet d'une *techno-logie* et d'une recherche technologique), d'histoire (spécificités des contextes d'apparition des différentes UT), ou encore de pédagogie (modalités de pratique de la recherche technologique dans nos différents enseignements).

Certains points de discussion ont concerné la manière dont les résultats de ce projet pourraient être encore mieux valorisés et diffusés au sein de nos institutions et régions respectives, mais aussi l'opportunité de proposer une suite au projet, sous forme de projet de recherche étudiant cette fois-ci les usages des SHS en univers industriel et plus largement entrepreneurial, en suivant l'interdisciplinarité du premier projet (histoire, épistémologie, sciences sociales).

Animation scientifique de l'axe B

- 26/01/2018 : Second atelier de restitution et de mise en discussion du rapport HomTech (IMI, Paris)

2.3 Axe C : Humanités du numérique (J. Valluy et M. Triclot)

A défaut d'avoir pu assurer la séance programmée le 18 mai, du fait des grèves de transport, l'axe Humanités du numérique a été actif, à travers des collaborations étroites avec d'autres manifestations. Le GIS-UTSH est en effet partenaire, au titre de l'axe Humanités du numérique, du séminaire «Écritures numériques et éditorialisation», à l'organisation duquel participe Jérôme Valluy. Le séminaire est organisé par le CRC-EN et le Dicen-IDF, en partenariat avec le CRIHN, la revue Sens Public, et le GIS-UTSH.

La séance du 23 janvier a été consacrée au texte de Louise Merzeau "Les fake news, miroir grossissant de luttes d'influences" (Ina Global, mai 2017), autour des questions suivantes : comment s'élabore la confiance dans l'environnement numérique ? Peut-on donc imaginer des "journaux d'information" (au sens le plus large) délibératifs ? Est-ce qu'une rédaction, nommée, n'est pas déjà une source délibérative à petite échelle ? Est-ce que ce n'est pas la culture de la source qu'il faut développer ? Les blogs persos comme les comptes de réseaux sociaux ont donné la parole à chacun, ce qui est très certainement à saluer, mais ce sont des paroles parfois anonymes et la plupart de temps hors réseau, au sens où elles s'expriment sans aucune délibération avant parution (co-auteurs, responsables éditoriaux, correcteurs, relecteurs...) ? Cela nous amène à nuancer la notion de réseau, qui possède au moins deux facettes : réseau de co-auteurs, relecteurs, éditeurs (qui sont aussi des

relecteurs), correcteur, etc ; réseau de lecteurs. Un grand nombre de discours, dans le numérique, n'ont peu ou pas de la première. D'où l'importance de soutenir le geste éditorial, qui peut, et devrait sans doute, devenir délibératif. Ces recherches influent sur les réflexions sur les modes de publication et de production collaborative en ligne, qui peuvent se mettre en place au sein du GIS.

Animation scientifique de l'axe C

- 23/01/2018 : Séminaire «Écritures numériques et éditorialisation» (CNAM, Paris)
- 16/03/2018 : Symposium SFSIC (IMI, Paris)

2.4 Axe D : Care Technology (X. Guchet et M. Tixier)

L'axe Care Technology est animé par l'intention de dépasser l'opposition trop simpliste entre les dimensions respectivement techniques (le *cure*) et relationnelles (le *care*) de la médecine. Les évolutions de la médecine et du soin restent en effet le plus souvent traitées selon cette dualité de points de vue, la technique d'un côté, l'éthique de l'autre, selon les dichotomies à bien des égards stériles de l'objectif et du subjectif, du corps et de l'âme, de la médecine comme science et de la médecine comme art.

A rebours de cette conception clivée de la médecine, il convient alors de rappeler, selon la formule heureuse des philosophes L. Benaroyo et collègues, qu'une philosophie du soin « cherche à penser les manières dont les techniques peuvent, y compris dans leur matérialité, s'intégrer à la visée du soin. Elle ne vise pas à ajouter de l'extérieur une dimension soignante à la médecine technique existante, mais à penser le soin au cœur même de la technique et de la médecine » (Benaroyo et al, 2010). Cette approche oriente les activités de l'axe.

Les travaux de l'axe aborde également les liens avec le travail de conception et de déploiement des technologies à visée de soin. Ces liens sont présents tant au niveau des outils eux-même que du processus de conception qui préside à leur fabrication ou à leur introduction dans des systèmes sociotechniques complexe. Ces réflexions amènent à considérer comment de nouveaux outils de diagnostic et d'interventions amènent à changer les rapports de la médecine et de ses outils aux patients, aux corps et aux soins, ou encore comment des concepteurs peuvent penser leurs places et interventions dans ces relations.

Animation scientifique de l'axe D

- 22/06/2018 : la réunion du GIS a été l'occasion de restituer les premiers résultats du projet BiobanquePerso (fév. 2017 - janv. 2019). Ce projet est consacré à l'analyse des enjeux

épistémologiques et éthiques de la “mise en banque” des matériaux biologiques à des fins de recherche biomédicale. Il s’intéresse à des pratiques techniques essentielles à la fabrication des connaissances en biomédecine, mais encore peu étudiées. La médecine dite des “big data” est en effet le plus souvent examinée sous l’angle de la mise en forme, de la circulation et de l’utilisation des grandes bases de données numériques (notamment les bases de données de séquences génétiques). Or, avant la donnée numérique, il y a tout un ensemble d’opérations, dites de “technicage”, consistant à mettre en forme, à faire circuler et à mettre à disposition des chercheurs des ressources biologiques très diverses. Ce sont ces opérations que BiobanquePerso analyse.

- L’axe D a aussi donné lieu à l’organisation d’une journée d’étude à l’UTC, le 30/05/2018, sur le thème des organes – à la fois greffes d’organes, transplantation d’organes artificiels ou suppléance d’organes défaillants par des organes (bio)-artificiels extracorporels. Il s’est agi d’examiner la façon dont s’articulent les problématiques d’ingénierie et la visée du soin, dans plusieurs exemples de recherches technologiques positionnées sur cette thématique. Le cœur artificiel, le foie bio-artificiel ou encore les modèles mathématiques pour optimiser l’allocation des greffons : autant de cas qui témoignent de cette intrication forte entre conception technologique et valeurs du soin.

2.5 Axe E : Humain transporté (C. Lenay et N. Kroichvili)

Lors des journées UT de fin août 2017, il a été proposé que le GIS accueille un axe de travail sur les Systèmes de transport, pour articuler la dimension de l’humain et les dispositifs techniques. La réunion organisée le 1er juin dans le cadre du GIS a ainsi discuté d’un apport UT qui ferait la différence sur ces questions. Elle s’inscrit dans la suite des rencontres UT d’août 2016, qui avaient mené à la création d’un groupe de travail SPI/SHS, qui s’était réuni 3 fois pour définir les contours de ce que pourrait être une recherche originale UT sur les transports et la mobilité. Des comptes rendus de ces rencontres (4 novembre 2016, 6 mars 2017, 18 mai 2017) sont disponibles. Les participants avaient conclu que ce qui pourrait être novateur par rapport aux recherches conduites dans d’autres laboratoires français sur les transports, serait de travailler sur le couplage homme – technique, homme – système, avec deux aspects complémentaires :

- dialectique homme - espace - mobilité : environnement socio-technique.
- dialectique véhicule - infrastructure : environnement technophysique

L'enjeu est donc l'étude des couplages homme - objet technique (véhicule) - milieu technique (transport, infrastructure) - environnement (espace, nature). Le groupe de travail avait ensuite travaillé sur les tensions dans ces couplages. Il a été constaté que les produits existants répondaient généralement à une tension et non à plusieurs d'où l'ambition de travailler conjointement sur plusieurs tensions. Il a été observé que la dimension humaine et sociale trouvait sa place dans chacune de ces tensions. En revanche, ces tensions ne font pas appel aux mêmes disciplines des SPI et il semblerait qu'il faille commencer par adresser les tensions liées au véhicule autonome (automatisé, connecté), avant d'aborder les thématiques de re-conception et des matériaux (le véhicule connecté définirait le cahier des charges pour les autres disciplines).

L'atelier a permis de dégager 4 pistes pour la recherche sur ce thème :

- 1- Analyser le dialogue entre l'homme ou les collectifs humains et le véhicule autonome
- 2- Choisir un terrain : par exemple le véhicule autonome pour les personnes handicapées, de façon à les rendre plus autonomes et de les rendre capables d'aller à la rencontre d'autres humains. Dans ce cadre, il est nécessaire de pluraliser le dispositif (différents usagers), de défaire le véhicule autonome pour en faire des véhicules autonomes.
- 3- Penser le rapport spatial de rencontre des corps et rencontre de lieux. Il s'agit donc à la fois d'étudier la composante matérielle (le système de transport, avec l'articulation au réseau de transport et au réseau numérique-Big data) et la composante « corporelle » (distance/rencontre des corps).
- 4- Penser la pluralité et donc la co-existence des systèmes de transport ainsi que leur inter-opérabilité

● **Animation scientifique de l'axe E**

- 01/06/2018 : séminaire de l'axe humain transporté (IMI, Paris)

2.6 Axe F : Séminaire des doctorants inter-UT (T. Deldicque et G. Garibaldi)

Les doctorants en sciences humaines et sociales (SHS) et en design réalisant leur thèse dans une université de technologie (UT) sont-ils confrontés à des problématiques spécifiques ? Telle est la question au fondement du séminaire inter-UT. Le statut intermédiaire des doctorants au sein de l'organisation universitaire, à la fois étudiants et chercheurs, leur confère un point de vue particulier depuis lequel il nous semble pertinent d'interroger la spécificité putative du modèle UT, au regard de sa potentielle réactualisation ou dissolution. De plus, l'originalité supposée du modèle UT tient notamment à la place que sont censés y avoir les SHS et le design, c'est pourquoi l'initiative de ce séminaire est portée par des doctorants en SHS et en design.

L'intérêt qu'a suscité la première édition, tenue en mars 2017 à l'Université de technologie de Troyes (UTT), nous a convaincu que l'organisation de cet événement répondait à un besoin collectif de la part des doctorants en SHS et en design des UT d'échanger sur leur situation. Le séminaire est un espace où chacun peut prendre le temps de partager son expérience sur des thématiques définies collectivement. Il ne s'agit ni d'une succession de présentations de thèses sans rapport les unes avec les autres, ni d'un simple groupe de parole, mais bien d'un espace de travail et de réflexion où nous tentons de traiter ensemble des problématiques qui nous interpellent en tant que doctorants, en s'appuyant sur des récits d'expériences. L'enjeu est de comprendre ce qui, dans nos sujets de thèses, dans nos pratiques de recherche et d'enseignement, dans nos méthodes de travail, dans l'organisation de nos laboratoires et de nos institutions, dans notre rapport avec nos collègues ou avec nos partenaires du monde de l'entreprise, est susceptible d'être questionné comme spécificité.

Le séminaire inter-UT est par définition un espace interdisciplinaire, c'est pourquoi nous proposons des thématiques transversales qui concernent une diversité de doctorants. Au lieu d'élaborer un discours hors-sol qui présume de ce qui les rassemble ou les distingue, nous souhaitons explorer des cas et des situations concrets que nous rencontrons dans nos travaux pour montrer ce que chaque discipline a à apporter et faire ressortir en conclusion d'éventuelles spécificités. Dans cette optique, pour sa deuxième édition, le séminaire souhaite s'ouvrir davantage aux doctorants en design, ergonomie et conception de produits en tant que "disciplines intermédiaires", du point de vue historique et organisationnel, entre les SHS et les sciences pour l'ingénieur (SPI) dans les UT, ainsi qu'à tous les doctorants en SPI intéressés par le dialogue

avec les SHS. Cependant, nous gardons à l'esprit que le dialogue interdisciplinaire entre SHS, comme entre SHS et SPI, est toujours le lieu d'un déphasage. Il demande d'accepter de ne pas tout comprendre mais est producteur d'une différence stimulante et enrichissante qui fait l'intérêt même du séminaire.

S'interroger sur la spécificité de la situation des doctorants en SHS et en design en UT, c'est avoir pour objectif une meilleure compréhension de leurs pratiques, afin de mieux circonscrire la place et le rôle accordés aux SHS et au design dans les UT. Autrement dit, il s'agit de se demander : que veut dire faire une thèse en SHS ou en design dans une UT ? Cette question recouvre des aspects autant scientifiques et épistémologiques que méthodologiques, organisationnels et politiques. Pour y répondre, un travail d'investigation, d'explicitation et de documentation à penser sur le long terme est nécessaire. Dans l'optique de sa pérennisation, le séminaire inter-UT a vocation à devenir un événement annuel important dans la formation doctorale.

Espace de recherche interdisciplinaire hybride, allant plus loin que le simple échange d'expériences mais ne correspondant pas non plus aux standards de la production scientifique, le séminaire inter-UT donne à voir des recherches en train de se faire et pose la question de leur unité dans la différence. Il importe donc de rendre compte de ces recherches et de leur inscription dans le séminaire en publiant, à chaque édition du séminaire, le recueil des interventions accompagné d'un texte collectif, afin de constituer des archives qui pourront servir de matériau à une production scientifique future.

Sessions thématiques :

1) L'acceptabilité sociale du changement technique

Intervenants : Delphine Caroux (UniLaSalle), Jérémie Joubert (UTT), Renaud Mignerey (UTC), Lorraine Tosi (UTT)

2) Les utilisateurs en question

Intervenants : Valentin Berthou (UTT), Aurélie Daanen (UTT), Gaëlle Garibaldi (UTC), Andrea Trucker (UTC)

3) La place du doctorant dans l'enseignement en SHS et en design des étudiants ingénieurs

Intervenants : Timothée Deldicque (UTC), Julien Rossi (UTC), Jean-Edouard Bigot (UTC)

4) La recherche technologie (thématique transverse en filigrane)

● Réunions d'animation scientifique de l'axe F

- 11-13/04/2018 : Séminaire des doctorants en SHS et en design inter-UT (UTC, Compiègne) ; couplé à la journée doctorale du Costech
- 13/04 : restitution du séminaire inter-UT lors de la journée doctorale du Costech
- 29/06 : restitution du séminaire inter-UT lors de l'Assemblée générale du Costech

3. Construction du colloque de Cerisy

La décision d'organiser un colloque à Cerisy a été actée en janvier 2018, en profitant d'un créneau laissé libre sur la période du 5 au 12 juin 2019. Les colloques de Cerisy constituent une manifestation prestigieuse dans l'espace des recherches en sciences humaines et sociales. Les colloques donnent lieu à des publications spécifiques. Ils sont conçus comme un temps d'échange, de création et de travail, dédiées à la construction d'un collectif, plutôt que comme une suite de sessions thématiques.

Ce colloque de Cerisy doit constituer un temps fort de l'activité du GIS, autour de plusieurs objectifs : affirmer et diffuser le paradigme de la recherche technologique porté par les sciences humaines et sociales en environnement technique, rouvrir la réflexion sur les cadres théoriques du GIS et les confronter à l'actualité de la recherche internationale en la matière, élargir le réseau des acteurs de recherche autour des questions technologiques.

Le colloque se décline en plusieurs grands temps : une entrée en matière dédiée aux questions de la conception technologique (sessions conception, care technology, workshop véhicule autonome), suivie de temps d'échange avec d'autres communautés travaillant sur la technologie (historiens des techniques, approches science, technique, société), autour de la réflexion sur le cadre théorique de la constitutivité technique, avec des invités internationaux (Ludovic Coupaye, Andrew Feenberg, Lambros Malafouris). La semaine s'achève avec des sessions qui proposent un aller-retour entre travail théorique et terrains, avec les séances agrotechnie et humanités du numérique, dédoublées en communications scientifiques et visites de site (ferme expérimentale, fonderie Cornille-Havard).

Le colloque mobilise ainsi les travaux des axes en activité sur les dernières années du GIS. Il ouvre la discussion avec de nombreux chercheurs invités, en plaçant les acteurs du GIS en position

d'animateurs et de discutants des sessions. Le pari de l'organisation d'une telle manifestation est qu'elle puisse non seulement ouvrir les communautés de recherche, mais aussi fournir l'occasion d'un travail approfondi, à même de refonder les cadres théoriques et les pratiques de la recherche technologique en sciences humaines et sociales pour les années à venir.

4. Soutiens à manifestations

- Journée d'études "Philosophies des jeux vidéo", Sorbonne (19/09/2018): **700 €**
- Journée des doctorants GIS-UTSH, UTC (11-12/04/2018): **2225 €**

5. Soutiens à publication

- Subvention revue Artefact (PUR) : **1000 €**

6. Questions pour le rapport d'orientation

6.1 Gouvernance

- La convention instituant le GIS a été renouvelée pour 4 ans, à compter du 29/08/2017
- La responsabilité de la direction du bureau est passée de Pascal Salembier à Mathieu Triclot, conformément au principe de rotation inscrit dans les statuts.
- Le bureau a été renouvelé, avec l'arrivée de nouveaux membres. On pourrait s'interroger sur l'opportunité d'inscrire une telle rotation dans les statuts.
- Les tentatives pour faciliter la gestion financière, en la transférant vers l'association Groupe UT n'ont pas abouti. La procédure existante a donc été reconduite : un compte central du GIS, hébergé à l'UTC, auquel les autres établissements partenaires versent annuellement une contribution de 2500€, à laquelle s'ajoute les reliquats de budgets de mission gérés en propre par chaque établissement.

6.2 Animation scientifique

- La programmation des séances est en place pour 2019, avec une augmentation significative du nombre d'ateliers, en lien avec

l'organisation du colloque de Cerisy (5-12 juin 2019), évènement phare de l'activité du GIS.

- Le GIS s'est doté d'un nouvel outil éditorial avec le site web <http://www.utsh.fr/>
- La subvention à la revue Artefact a été reconduite pour 2018 (<https://techniqcak.hypotheses.org/267>). Avec les Cahiers Costech (<http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/>), elle offre un espace où les activités du GIS sont mises en valeur.

6.3 Stratégie interne

- Le GIS a été présent dans les activités inter-UT, avec participation au séminaire annuel, où une séance a été animée par Mathieu Tricot et Charles Lenay, sur le rôle des SHS dans les UT, ainsi qu'au groupe de travail sur la "philosophie des UT".
- Rôle dans l'organisation de la formation doctorale des établissements via l'implication des doctorants associés aux activités du GIS.
- Dynamique nouvelle en inter-disciplinarité SHS-SPI, autour de la question du véhicule autonome, avec notamment un workshop pluridisciplinaire à Cerisy, en lien avec les interrogations théoriques sur la conception.

6. 4 Stratégie externe

- Elargissement du GIS à de nouveaux partenaires ; modalités d'association provisoire aux activités du GIS-UTSH d'établissements tiers
- Visibilité vis-à-vis des institutions de tutelle
- Implication de partenaires industriels

7. Budget 2017-2018

Bilan général

Reliquat 2014-2016	39000			
Recettes 2017	12500		Dépense s 2017	9103
Recette 2018	12500		Dépense s 2018	5110
Total	64000			14213
Disponible	49787			

Détail, suivi des facturations :

2017	cotisation Fixe	N° de bon de commande	N° de facture	versement le
UTC	5000,00	transfert	UTCOQR107	06/12/2018
UTT reliquat	2500,00 non communiqué	CDE-2017-006226	210004665	18/12/2017
UTBM reliquat	2500,00 non communiqué	non communiqué	210004689	20/12/2017
UniLaSalle reliquat	2500,00 non communiqué	non communiqué	210004691	01/02/2018

2018	cotisation Fixe	N° de bon de commande	N° de facture	versement le
UTC	5000,00	transfert	UTCOQR107	06/12/2018
UTT reliquat	2500,00 non communiqué	CDE-2018-001595	210004808	07/05/2018
UTBM reliquat	2500,00 non communiqué	non communiqué	210004967	19/07/2018
UniLaSalle reliquat	2500,00 non communiqué	DISC/LS/ 17/18/112	210004966	12/07/2018

Détails, dépenses 2017

Compte budgétaire	Nom Fournisseur	Désign. poste Cde d'achat	Texte Poste FI	N° docum ent précéd ent	Date de mise à jour Comptabi lité budgéta	Numéro de pièce de la pièce de référénc e	Montant à vérifier avec le budget d'enga
FF	VINCENT BEAUBOIS		*Dépl. du 01.01.17 Jsq 01.01.17 Vers PARIS 10EME	LCO	13/02/20 17	3000069 9	175,00
FF	SERGE BOUCHARD ON		*Dépl. du 03.01.17 Jsq 03.01.17 Vers PARIS 10EME	LCO	17/02/20 17	3000096 3	15,25
FF	GLOBEO TRAVEL	AR PARIS- TROYES 23- 24/03/17 C. DANET		45000 51387	14/03/20 17	3000216 2	55,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 51387	14/03/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	TR A/R PARIS TROYES 23- 24/03 E.SCHMITT		45000 51532	14/03/20 17	3000222 0	55,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 51532	14/03/20 17		2,50

FF	GLOBEO TRAVEL	AR PARIS TROYES Ceylia GRUSON-DANIEL		45000 51601	22/03/20 17	3000268 6	55,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 51601	22/03/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE -TROYES G.GARIBALD I		45000 51601	22/03/20 17	3000268 7	76,00
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 51601	22/03/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR PARIS TROYES J.E BIGOT		45000 51601	22/03/20 17	3000268 8	55,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 51601	22/03/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR PARIS TROYES Flora FISCHER		45000 51601	22/03/20 17	3000268 9	35,00
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 51601	22/03/20 17		2,50
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 24.03.17 Jsq 26.03.17 Vers PARIS 13e	LCO	12/04/20 17	3000524 4	29,80
FF	CLEO COLLOMB		*Dépl. du 23.03.17 Jsq 25.03.17 Vers TROYES	LCO	21/04/20 17	3000568 6	268,58
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE PARIS 19- 20/5 G. DECLERCK		45000 53263	18/05/20 17	3000988 0	30,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53263	18/05/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE PARIS 19/05 J.VALLUY		45000 53263	18/05/20 17	3000988 5	15,40
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53263	18/05/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR LYON COMPIEGNE S.LOEVE 09juin		45000 53525	07/06/20 17	3001068 4	161,40
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53525	07/06/20 17		3,75

FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 10.02.17 Jsq 10.02.17 Vers PARIS	LCO	15/06/20 17	3001104 4	18,30
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 24.03.17 Jsq 24.03.17 Vers PARIS	LCO	15/06/20 17	3001106 1	18,30
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE PARIS 9 juin P. STEINER		45000 53826	19/06/20 17	3001130 3	30,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53826	19/06/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE PARIS 8-9 juin S.BOUCAR DON		45000 53826	19/06/20 17	3001130 4	30,80
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53826	19/06/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE -PARIS 9 JUN G. GARIBALDI		45000 53877	19/06/20 17	3001132 7	21,60
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE -PARIS 9 JUN G. GARIBALDI		45000 53877	19/06/20 17		-6,20
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53877	19/06/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE PARIS 16 Juin J.VALLUY		45000 53899	19/06/20 17	3001134 5	15,40
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 53899	19/06/20 17		2,50
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE PARIS 16juin G.GARIBALD I		45000 54077	20/06/20 17	3001141 8	15,40
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 54077	20/06/20 17		2,50
FF	GARIBALDI GAELLE		*Dépl. du 18.05.17 Jsq 20.05.17 Vers PARIS	LCO	28/06/20 17	3001346 4	18,40
FF	GLOBEO TRAVEL	AR COMPIEGNE -PARIS 5/07		45000 54435	03/07/20 17	3001371 1	15,40

		J. VALLUY					
FF	GLOBEO TRAVEL	Frais d'agence		45000 54435	03/07/20 17		2,50
FF	GUNNAR DECLERCK		*Dépl. du 19.05.17 Jsq 20.05.17 Vers PARIS	LCO	05/07/20 17	3001389 3	19,45
FF	GARIBALDI GAELE		*Dépl. du 09.06.17 Jsq 09.06.17 Vers PARIS	LCO	05/07/20 17	3001395 5	33,40
FF	PIERRE STEINER		*Dépl. du 09.06.17 Jsq 09.06.17 Vers PARIS	LCO	20/07/20 17	3001494 6	15,25
FF	GARIBALDI GAELE		*Dépl. du 16.06.17 Jsq 16.06.17 Vers PARIS	LCO	20/07/20 17	3001496 5	33,40
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 09.06.17 Jsq 09.06.17 Vers PARIS	LCO	07/09/20 17	3001848 5	47,50
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 16.06.17 Jsq 16.06.17 Vers PARIS	LCO	07/09/20 17	3001848 9	45,90
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 05.07.17 Jsq 05.07.17 Vers PARIS	LCO	07/09/20 17	3001849 6	50,80
FF	UNIVERSIT E HAUTE BRETAGNE RENNES 2	Aide à l'edition revue ARTEFACT		45000 56004	17/10/20 17	3002304 6	1 000,00
FF	OWELL CO AURELIE VEYRON CHURLET	Concep. Réali. maquette graph. GIS UTSH		45000 56901	07/11/20 17	3002537 6	4 930,36
FF	OWELL CO AURELIE VEYRON CHURLET	Conception web 1er N° Cahiers Costech		45000 57058	14/11/20 17	3002589 9	896,43
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 19.05.17 Jsq 19.05.17 Vers PARIS	LCO	05/12/20 17	3002716 4	22,95
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 09.06.17 Jsq 09.06.17 Vers PARIS	LCO	05/12/20 17	3002716 5	18,38
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 16.06.17 Jsq 16.06.17 Vers PARIS	LCO	05/12/20 17	3002716 6	2,98
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 13.11.17 Jsq 13.11.17 Vers PARIS	LCO	05/12/20 17	3002737 4	18,38
FF	CHARLES		*Dépl. du 19.10.17	5972	19/12/20	3003117	48,40

	LENAY		Jsq 21.10.17 Vers PARIS 13e		17	7	
FF	LA MAISON DES ARTISTES				22/12/20 17	3003288 7	672,43
							9 103,39

Dépenses 2018

Compte budgétaire	Nom Fournisseur	Désign. poste Cde d'achat	Texte Poste FI	N° document précédent	Date de mise à jour Comptabilité budgétaire	Numéro de pièce de la pièce de référence	Montant à vérifier avec le budget d'enga
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 26.01.18 Jsq 26.01.18 Vers PARIS	8047	13/03/20 18	3000240 4	18,60
FF	MONDIAL EVASION	AR MARSEILLE COMPIEGNE - JOUBERT		450006 0294	12/04/20 18	3000545 1	225,80
FF	MONDIAL EVASION	AR TROYES- COMPIEGNE - BERTHOU		450006 0294	12/04/20 18		78,20
FF	MONDIAL EVASION	AR TROYES- COMPIEGNE - TEFFALI		450006 0294	12/04/20 18		78,20
FF	MONDIAL EVASION	AR BESANCON- COMPIEGNE - FERRI		450006 0294	12/04/20 18		208,80
FF	MONDIAL EVASION	Frais d'agence		450006 0294	12/04/20 18		8,00
FF	MONDIAL EVASION	AR PARIS- COMPIEGNE - BONNARDOT		450006 0405	16/04/20 18	3000559 2	32,80
FF	MONDIAL EVASION	Frais d'agence		450006 0405	16/04/20 18		2,00
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 24.11.17 Jsq 24.11.17 Vers PARIS	6963	18/04/20 18	3000568 2	18,38
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 04.12.17 Jsq 04.12.17 Vers PARIS	7226	18/04/20 18	3000568 7	18,38
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 23.01.18 Jsq 23.01.18 Vers PARIS	7800	18/04/20 18	3000569 4	18,38

FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 26.01.18 Jsq 26.01.18 Vers PARIS	7802	18/04/20 18	3000569 5	18,38
FF	HERENT TRAITEUR	Pauses café- Séminaire interUT 11/12/Avr.		450006 0426	19/04/20 18	3000586 9	164,10
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 09.03.18 Jsq 09.03.18 Vers PARIS	8992	26/04/20 18	3000624 2	18,20
FF	MINIBAR CRAPPIER	Repas midi 11/04 - séminaire inter UT		450006 0417	14/05/20 18	3000955 0	150,00
FF	MINIBAR CRAPPIER	Repas midi 11/04 - séminaire inter UT		450006 0417	14/05/20 18		1,73
FF	MINIBAR CRAPPIER	Repas midi 12/04 - séminaire inter UT		450006 0417	14/05/20 18		130,00
FF	MINIBAR CRAPPIER	Repas midi 12/04 - séminaire inter UT		450006 0417	14/05/20 18		-6,14
FF	LORRAINE TOSI		*Dépl. du 10.04.18 Jsq 13.04.18 Vers Compiègne	9594	04/06/20 18	3001046 7	202,48
FF	BRASSERIE PARISIENNE	Repas soir Séminaire inter-UT 11 avril		450006 0409	05/06/20 18	3001203 1	375,00
FF	BRASSERIE PARISIENNE	Repas soir Séminaire inter-UT 11 avril		450006 0409	05/06/20 18		-6,82
FF	BRASSERIE PARISIENNE	Boissons		450006 0409	05/06/20 18		100,00
FF	BRASSERIE PARISIENNE	Boissons		450006 0409	05/06/20 18		22,50
FF	OWELL CO AURELIE VEYRON CHURLET	Prestation Develop. infor. site GIS UTSH		450006 1618	06/06/20 18	3001213 2	1 690,00
FF	HOTEL DE FLANDRE	Nuitées doctorants UTs		450006 0284	11/07/20 18	3001528 5	800,00
FF	HOTEL DE FLANDRE	Petits déjeuners		450006 0284	11/07/20 18		146,82

FF	HOTEL DE FLANDRE	Taxes de séjour		450006 0284	11/07/20 18		17,60
FF	MONDIAL EVASION	AR COMPIEGNE-TROYES Charles LENAY		450006 2963	04/09/20 18	3001817 7	46,50
FF	MONDIAL EVASION	AR COMPIEGNE-TROYES Charles LENAY		450006 2963	04/09/20 18		1,20
FF	MONDIAL EVASION	Frais d'agence		450006 2963	04/09/20 18		2,00
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 25.05.18 Jsq 25.05.18 Vers PARIS	10427	13/09/20 18	3001843 7	38,38
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 01.06.18 Jsq 03.06.18 Vers PARIS	10430	13/09/20 18	3001843 9	38,38
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 22.06.18 Jsq 22.06.18 Vers PARIS	11167	13/09/20 18	3001846 0	38,38
FF	MONDIAL EVASION	TRAIN AR COMPIEGNE-PARIS 28/09 P STEINER		450006 3570	28/09/20 18	3001910 8	26,20
FF	MONDIAL EVASION	Frais d'agence		450006 3570	28/09/20 18		2,00
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 28.08.18 Jsq 30.08.18 Vers TROYES	11887	09/10/20 18	3001941 1	167,50
FF	JEROME VALLUY		*Dépl. du 05.06.18 Jsq 05.06.18 Vers PARIS	10745	24/10/20 18	3002292 7	18,38
FF	PIERRE STEINER		*Dépl. du 28.09.18 Jsq 28.09.18 Vers PARIS	12384	24/10/20 18	3002297 4	18,89
FF	CHARLES LENAY		*Dépl. du 27.09.18 Jsq 29.09.18 Vers PARIS	12450	24/10/20 18	3002298 1	20,45
FF	MONDIAL EVASION	AR COMPIEGNE-PARIS G.GARIBALDI			26/01/20 18	2000621 67	17,40
FF	MONDIAL EVASION	AR COMPIEGNE-PARIS P STEINER			26/01/20 18		34,80
FF	MONDIAL EVASION	Frais d'agence			26/01/20 18		4,00

FF	MONDIAL EVASION	AR COMPIEGNE PARIS JVALLUY 23/01			22/01/20 18	2000621 68	15,40
FF	MONDIAL EVASION	AR COMPIEGNE PARIS JVALLUY 26/01			22/01/20 18		15,40
FF	MONDIAL EVASION	Frais d'agence			22/01/20 18		4,00
FF			*Dépl. du 26.01.18 Jsq 26.01.18 Vers PARIS		06/02/20 18	2000621 69	18,23
FF			*Dépl. du 26.01.18 Jsq 26.01.18 Vers PARIS		13/02/20 18	2000621 70	18,23
FF			*Dépl. du 26.01.18 Jsq 26.01.18 Vers PARIS		06/02/20 18	2000621 71	32,88
						200062 171	32,88
							5 109,99
							5 109,99

Pour le budget 2019, nous prolongeons l'adoption du principe selon lequel chaque instance partenaire qui dote le GIS de 5000 €, puisse conserver en local la gestion de 2500 € pour les divers frais de déplacements et d'organisation. Si cette somme n'est pas entièrement dépensée, le reliquat sera versé au pot commun en prévision de nos actions futures.

Le budget prévisionnel 2019 sera présenté en séance.

Annexe 1 - Récapitulatif des réunions de gouvernance GIS tenues sur la période Juin 2017 - Décembre 2018

- 20/10/2017 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 24/11/2017 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 26/01/2018 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 09/03/2018 : Rencontre avec le Comité de Cerisy (Mines, Paris)
- 25/05/2018 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 01/06/2018 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 22/06/2018 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 28/09/2018 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)
- 16/11/2018 : Réunion du Bureau de Direction (IMI, Paris)

Annexe 2 – Sélection de publications / communications liées au GIS UTSH

Ouvrages

- Jochen Hoock, Liliane Hilaire-Pérez, Guillaume Carnino (dir.), *La technologie générale: Johann Beckmann Entwurf der allgemeinen Technologie/Projet de technologie générale (1806)*, PUR, oct. 2017.
- Xavier Guchet, Sacha Loeve, Bernadette Bensaude-Vincent (ed.) , *French Philosophy of Technology: Classical Readings and Contemporary Approaches*, Springer, 2018.
- Delphine Caroux, Michel J.F. Dubois et Loïc Sauvée (dir.) , *Évolution agrotechnique contemporaine II Transformations de l'agro-machinisme : fonction, puissance, information, invention*, Presses de l'UTBM, mai 2018.

Articles et chapitres d'ouvrages

- X. Guchet, S. Loeve, B. Bensaude-Vincent, "Is there a French Philosophy of Technology? General Introduction", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- V. Petit & B. Guillaume, "We have never been Wild. Toward an Ecology of Technology", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- M. Triclot, "The Role of Philosophy of Technology in French-Language Studies of Video Games", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- B. Bensaude Vincent & S. Loeve, "Towards a Philosophy of Technosciences", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- C. Lenay, "Leroi-Gourhan: Technical Trends and Human Cognition", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- X. Guchet, "Toward an Object-Oriented Philosophy of Technology", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- V. Beaubois & V. Petit, "Design Made in France: Perspectives on "Industrial Aesthetics" (1951-1984)", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.

- S. Loeve, "Design and Aesthetics in Nanotechnology", in *French Philosophy of Technology*, Springer , 2018.
- Pierre Steiner, *Sciences de l'homme en univers technologique*, Rapport final HomTech.
- M. Triclot, « Cybertrance Devices: Countercultures of the Cybernetic Man-Machine », *Substance*, 2018.
- Y. Rochat, M. Triclot, « Les réseaux de personnages de science-fiction : échantillons de lectures intermédiaires », *ReS Futurae*, 10, 2017.
- P. Lamard, C. Lenay, M. Triclot, « À la rencontre d'une pratique incarnée de la technologie : regard sur les universités de technologie », in G. Carnino, L. Hilaire-Perez, J. Hoock, (dir.), *La technologie générale*, Rennes, PUR, p. 219-227, 2017.
- S. Loeve, T. Deldicque, "Les malentendus de la technologie", *Artefact*, n°8, 2018, p. 215-254.
- T. Deldicque, S. Loeve, P. Steiner, "Enquête sur les sciences humaines et sociales dans les écoles d'ingénieurs : le cas de l'enseignement à l'Université de Technologie de Compiègne", *Revue d'histoire des sciences de l'homme*, n°33, 2018, p. 13-36.
- G. Declerck, C. Lenay, "Living in Space. A Phenomenological Account". In *Mobility of Visually Impaired People*, édité par Edwige Pissaloux et Ramiro Velázquez, Springer, 2018, pp. 3-52.
- C. Lenay, G. Declerck, "Technologies to Access Space Without Vision. Some Empirical Facts and Guiding Theoretical Principles". In *Mobility of Visually Impaired People*, édité par Edwige Pissaloux et Ramiro Velazquez. Springer, 2018, pp. 53-75.
- C. Lenay, , M. Tixier, "From Sensory Substitution to Perceptual Supplementation: Appropriation and Augmentation". In *Living Machines: A Handbook of Biomimetic and Biohybrid Systems*. Oxford University Press, Tony J. Prescott, Nathan Lepora, and Paul F.M.J Verschure Eds., 2018, pp. 548-555.
- C. Lenay, "Explanatory schemes for social cognition - A minimalist Interaction-based approach", *Pragmatism Today* Vol. 8, Issue 1, 2017, pp. 63-86.

- C. Lenay, "Leroi-Gourhan : Tendances techniques et cognition humaine", 4 avril 2017, *Cahiers COSTECH* #1. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article18>
- C. Lenay, "Schèmes interactionnistes de la cognition sociale.", 18 juin 2017, *Cahiers COSTECH* #1. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article52>.
- L. Deschamps, C. Lenay, K. Rovira et D. Aubert. « L'engagement mutuel comme condition de succès d'un test de Turing non-verbal. une expérience de croisement perceptif minimaliste", 25 juillet 2017, *Cahiers COSTECH* #1. <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article65>
- Nathalie RODET-KROICHVILI (2018), « Prolonger les modèles de l'économie circulaire : vers des techno-business models soutenables étendus ? », *Les enjeux d'écoconception associés à l'économie circulaire*, Paris : Presses des Mines (collection Développement Durable), à paraître.
- Cahier, J.-P., Salembier, P., & Bénel, A. (in press). Information and communication technology (ICT) and the agroecological transition. In E. A. J.-E. Bergez, O. Therond (Ed.), *Agroecological transitions: from theory to practice in local participatory design*(pp. 289): Springer.

Communications

- Colloque International ICOHTEC, Saint-Etienne, 17-21 juillet 2018 : session "démocratie technique" (P. Lamard, Y. Lequin, M. Triclot).
- J. Danton, D. Rizzo, F. Fourati-Jamoussi, M. J. F. Dubois, L. Jaber. Farmers into open innovation : outcomes from a first intensive workshop, 3ème Journée de l'Innovation Abbé Grégoire, CNAM, 3-4 avril 2018. (Best paper prize)
- M. Triclot, « Jeu, calcul, jeu vidéo : ce que le calcul fait au jeu », *Cahiers COSTECH*, 2, 2018
- M. Triclot, « Éthique et conception technologique », Colloque Intégrité scientifique, CNU 72, Paris, 11/09/2018
- N. Simoncini, M. Triclot, « Expérimenter une démarche d'« ethno-design » : un réseau de capteurs pour les sapeurs-pompiers

- », JE Usages du numérique en pratiques professionnelles : une recomposition des espaces et du temps ?, CITERES, Tours, 21/06/2018
- M. Triclot, « Que font les jeux vidéo à la fiction ? », JE « Fiction, imagination, croyance », Nanterre, 14/05/2018
 - M. Triclot, « Jeu (vidéo), travail (numérique) : gamification, playbour, weisure et cie », Lyon 3, Séminaire Irphil, 07/02/2018
 - M. Triclot, « Jeu, calcul, jeu vidéo : ce que le calcul fait au jeu », UTC, Séminaire Phiteco, 18/01/2018
 - M. Triclot, « Que peut la philosophie des techniques pour le design ? », Séminaire Media Design, HEAD, Genève, 12/12/2017
 - M. Triclot, « Ontologie et politique de l'information », Séminaire PostDigital, Paris, ENS, 23/10/2017
 - C. Lenay, M. Tixier, D. Aubert, G. Garibaldi, Technologies du Care en suppléance perceptive. Colloque design et pensée du « CARE », 18-19 Mai 2017, Nancy.
 - C. Lenay, "Recherche technologique en sciences humaines. Questions et exemples en sciences cognitives", conférence à l'IHPST, 27 février 2017
 - C. Lenay, "The edges of reciprocity in direct perception of others", *EWEPE15 (European workshop on ecological psychology)*, Montauban, 12/06/2018
 - C. Lenay, "Touching Body - Touched Body: The Experience of Separation", IMPEC 2018, Lyon, 4/07/2018
 - C. Lenay, "Leib and Körper at the fringe of Perceptual Crossing", *Open Self 2018 - Investigating the Boundaries of the Self: Bodily, Social and Technological*, Technical University, Berlin, 5-7 September, 2018.
 - C. Lenay, M. Auvray « Voir avec les oreilles. Voir avec les doigts ? », Conférence à l'Observatoire Loire, Blois, 8 avril 2017.
 - C. Lenay, « Approche énaactive minimaliste de l'activité perceptive ». IGRV, Rennes, 24/10/2017.
 - C. Lenay, « Suppléance Perceptive : Enaction et Phénoménologie, JE PRISM, Marseille, 24/11/2017.

- C. Lenay, « Une recherche technologique en science humaines ? », Leçon inaugurale de l'ENIB, 13/09/2018.
- Nathalie RODET-KROICHVILI, Marie-Cécile PERA, Fabienne PICARD, Katy CABARET (2017), « Innover dans les business models associés aux technologies de l'électromobilité », Colloque FUTURMOB-17 (Préparer la transition vers la mobilité autonome), Montbéliard, 5-7 septembre.
- Franck GECHTER, El-Hassane AGLZIM, Cindy CAPPELLE, Didier FASS, Nathalie RODET-KROICHVILI, Sidi Mohammed SENOUCI (2017), « Transportation of goods in inner-city centers : can autonomous vehicles in platoon be a suitable solution? », Communication par affiche, IEEE VPPC 2017, Belfort, 11-14 décembre.
- M. Tixier, I. Di Loreto, F. Champigny, T. Giraud, K. Lan Hing Ting, D. Voilmy, Challenging the Place through Participation: Reflections from Working with Visually Impaired Persons. Embracing Diversity with Help of Technology and Participatory Design (EDTPD 2017). 2017.
- Guibourdenche, J. & Salembier, P. (2017). Visualiser la dynamique de l'expérience vécue lors d'une activité entre situation locale et temps long : les pratiques dans le User eXperience et en ergonomie. RES#02, 7 juillet, CNAM, Paris.
- Cahier, J.-P., Salembier, P. Matta, N., (2017), Fostering rural actors' empowerment through multi-viewpoints methods and ICT tools, proc. ICEDEG 2017, Quito, Ecuador, 19 - 21 April.
- Lemanceau, S., Galbat, M., Guibourdenche, J., Lucongsang, R., Roucayrol, L., Salembier, P., & Ibarboure, R. (2018). "Bear an e-hand". Designing a wearable assistant for single-handed and small crew sail racing Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA), Florence, 26th-30th august.
- Zouinar, M., Salembier, P., Héron, R., Mathias, C., Lorant, G., & Wary, J.-P. (2018). Security and usability: an experimental evaluation of a graphical authentication system Proceedings of the 20th Congress of the International Ergonomics Association (IEA), Florence, 26th-30th august.
- Lemanceau, S., Lucongsang, R., Galbat, M., Guibourdenche, & Salembier, P. (2018). Conception d'un système embarqué

d'assistance à la course en solitaire à la voile. Actes du 53ème Congrès International d'Ergonomie de Langue Française, 3-5 septembre, Bordeaux.

Annexe 3 - Colloque de Cerisy : programme prévisionnel

1. Séquence Concevoir (jeudi - vendredi)

1.1 Conception : Conférence inaugurale & Table ronde (jeudi matin)

Organisateur(s) : Matthieu Tixier, Pascal Salembier, Mathieu Triclot, Charles Lenay

Intervenants : Nicolas Nova (HEAD, Geneve) ; Véronique Maire (ESAD de Reims) ; David Bihanic (Paris 1-ENSAD) ; Jacques Theureau (CNRS) ; Anne Guénand (UTC)

1.2 Conception : Workshop Transport (jeudi après-midi)

Organisateur(s) : Nathalie Kroichvili, Pascal Salembier, Charles Lenay

Participants : Barbara Denys ; Sylvie Leleu-Merviel ; Franck Gechter ; Olivier Grunder ; Thierry Chanard ; Fabrice Lory ; Daniel Hissel ; Marie-Cécile Pera ; Philippe Bonnifait ; Véronique Cherfaoui ; Nadège Troussier

Soirée (jeudi)

Carte blanche : Bernard Stiegler

1.3 Care : Table ronde (vendredi matin)

Organisateur(s) : Xavier Guchet

Intervenants : JP Pierron (Lyon 3), Julie Dionne (Livinglab, TransMedTech de l'école polytech de Montréal), Gaël Gilloux (Care Design Lab de Nantes)

2. Séquence Techno-Logies (vendredi - samedi)

2.1 Histoire des techniques : Table ronde (vendredi après-midi)

Organisateur(s) : Timothée Deldicque, Sacha Loeve

Intervenants : Liliane Hilaire-Pérez ; Sophie Desrosiers, Valérie Nègre, Catherine Verna, Pascal Brioist.

2.2 STS : Table ronde (samedi matin)

Organisateur(s) : Guillaume Carnino

Intervenants : Arnaud Saint-Martin, François Jarrige, Automne Bulard

2.3 Invité TAC (Anthropologie) : Coupaye (samedi après-midi)

Organisateur(s) : Xavier Guchet

2.4 Invité TAC : Socio-politique : Feenberg (dimanche)

Organisateur(s) : Guillaume Carnino

2.5 Invité TAC (Cognition) : Malafouris (lundi)

Organisateur(s) : Pierre Steiner

3. Séquence Agrotechnies (dimanche - lundi)

3.1 Agrotechnie : Visite de site

Organisateur(s) : Loic Sauvée, Michel Dubois

Site : Ferme expérimentale La Blanche Maison à environ 30 Km de Cerisy.

3.2 Agrotechnie : Table ronde

Organisateur(s) : Loic Sauvée, Michel Dubois

Intervenants (3 ou 4) : Severine Lagneaux, IACS, UCLouvain ; Christian Huyghe, INRA; Georges Guille-Escuret, Centre Norbert Elias, UMR 8562, Université Marseille; Elsa Berthet, SAD-APT UMR INRA AgroParisTech.

4. Séquence Humanités du numérique et patrimoine (mardi)

4.1 Humanités du numérique : Table ronde

Organisateur(s) : Marina Gasnier

Intervenants (4) : Florent Laroche, MCF HDR, laboratoire LS2N - école centrale Nantes ; Sylvain Laubé, MCF, centre François Viète, université. Nantes/Brest ; Alexande Durupt, MCF, FRE CNRS 7337 Roberval research group, UTC ; Sébastien Remy, MCF (UTT)

4.2 Patrimoine : Visite de site

Organisateur(s) : Yannick Lecherbonnier, Marina Gasnier

Site : Fonderie de cloches Cornille-Havard à Villedieu-les-Poêles (27 km)

Annexe 4 - Journée d'études Philosophies des jeux vidéo (Sorbonne)

La journée d'études "Que dit la philosophie des jeux vidéo ?" a été organisée conjointement par le Centre Victor Basch (Université Paris-Sorbonne, EA 3552) et le GIS-UTSH. Il a eu lieu le 19/09/2017, en Salle des Actes à la Sorbonne. Les communications font l'objet d'une publication dans la revue Sciences du Jeu.

Argumentaire

Cette journée d'études souhaite rassembler les chercheurs.se.s qui travaillent en philosophie sur les jeux vidéo afin de dresser un état des lieux de la recherche sur le sujet en France. Elle est motivée par le constat suivant : alors que les travaux philosophiques consacrés aux jeux vidéo se multiplient, et ce dans des domaines très divers de la philosophie (esthétique, phénoménologie, philosophie des techniques, philosophie analytique, philosophie du sport...), cette diversité est trop souvent synonyme d'éclatement, tant théorique que géographique. Nous espérons ainsi offrir un moment de rencontre au cours duquel chacun-e pourrait présenter et discuter ses travaux en cours.

Puisqu'il s'agit de dresser un panorama de la recherche actuelle, cette journée n'est pas placée sous une thématique particulière. Néanmoins, les communications devront prendre en compte ce questionnement à double entrée : (1) pourquoi les jeux vidéo en philosophie ? (2) pourquoi les démarches philosophiques dans les "sciences du jeu" ?

La question « pourquoi les jeux vidéo en philosophie ? » admet une réponse liminaire : une pratique d'une telle ampleur ne peut rester en dehors de l'examen. En effet, selon l'étude ANR Ludespace, les deux tiers de la population française ont joué à un jeu vidéo dans les douze derniers mois, ce qui fait des jeux vidéo l'une des toutes premières pratiques culturelles des Français, dans une proportion analogue à celle de la fréquentation des cinémas. Mais comment penser philosophiquement ce phénomène ? Il faudra ici distinguer et examiner deux dynamiques distinctes : la manière dont la culture ludique se construit et s'enrichit de jour en jour et la manière dont elle exerce son influence sur d'autres pans de la vie contemporaine (cinéma, recherche participative, monde de l'entreprise...). Nous espérons ainsi montrer que les jeux vidéo sont un objet important pour penser dans sa totalité la place croissante du numérique dans nos sociétés contemporaines.

Mais poser cette question, ce n'est pas seulement considérer les jeux

vidéo comme un objet parmi d'autres, disponible pour des théories préexistantes. Cela demande au contraire d'être attentif aux résistances opposées à ces théories, qui obligent la philosophie à s'interroger sur ses propres méthodes et approches, et sur ses articulations aux autres sciences humaines. Cette journée accordera donc un soin particulier à dégager la mesure dans laquelle les jeux vidéo permettent de faire évoluer certains outils et concepts des différentes branches de la philosophie contemporaine.

En analysant la manière dont les jeux vidéo se construisent comme objet philosophique, apparaît notre seconde question qui met en jeu la constitution, depuis le tournant des années 2000, des jeux vidéo comme objet universitaire. Dans un champ dominé par les game studies anglo-axonnes, quelle place y a-t-il pour un savoir ancré dans une tradition disciplinaire ? S'il ne s'agira pas de comparer systématiquement les forces et les faiblesses d'une approche orientée vers l'objet par rapport une approche disciplinaire, nous aimerions dégager plus précisément en quoi l'ancrage dans la philosophie apporte une contribution à la fois originale et consistante à la compréhension des objets vidéoludiques.

A cet intérêt scientifique général, s'ajoute un élément plus spécifique à notre pays. Si des événements comme les Game studies ? à la française ! ont à plusieurs reprises tenté de rassembler tous les acteurs universitaires français sous le signe de l'interdisciplinarité, le seul événement s'intéressant spécifiquement à l'approche philosophique des jeux vidéo a été jusqu'à présent une demi-journée d'étude organisée en février 2015 à l'Université de Tours. La journée que nous proposons, de plus grande ampleur, sera alors l'occasion d'éprouver l'hypothèse d'une orientation francophone spécifique, centrée sur l'expérience de jeu, témoignant d'une approche des sciences du jeu marquée par l'héritage philosophique de Jacques Henriot, qui fut le fondateur du premier département consacré à l'étude des jeux en France.

Il est d'ores et déjà envisagé que cette journée débouche sur une publication (et avons reçu à ce sujet une déclaration d'intérêt de la part de la revue en ligne Sciences du jeu), ce qui constituerait la première publication collective francophone entièrement et exclusivement dédiée à l'approche philosophique des jeux vidéo.

Programme

Martine ROBERT (Lycée Feyder, Épinay-sur-Seine) : L'avatar comme support d'une identité d'emprunt.

Stello BONHOMME (Université Nice Sophia Antipolis, CRHI) : Le joueur

au travail et le plaisir d'accumuler des richesses digitales.

Brice ROY (Université de Technologie de Compiègne, COSTECH) : Le jeu vidéo, une occasion pour le dépassement de l'opposition entre game et play.

Thomas MORISSET (Paris-Sorbonne, Centre Victor Basch & ParisOuest, IRePh) : Penser un jugement de goût technique à partir des jeux vidéo.

Raphaël VERCHERE (Université Lyon 1, L-Vis) : Examen critique du concept d'affordance dans les jeux vidéo.

Michaël CREVOISIER (Université de Franche-Comté, EA 2274 Logiques de l'Agir) : Vers une ontologie de l'image vidéoludique. Remarques autour du régime silicium de l'image chez Gilles Deleuze.

Manuel REBUSCHI (Université de Lorraine, Archives Henri-Poincaré UMR 7117) : Des jeux et des mots.

Mathieu Triclot (UTBM, FEMTO-ST) (17h-17h20) : Conclusion