



HAL
open science

Les arts numériques: visibilité et positionnement Une comparaison franco-allemande

Geneviève Vidal, Christian Papilloud

► To cite this version:

Geneviève Vidal, Christian Papilloud. Les arts numériques: visibilité et positionnement Une comparaison franco-allemande. [Rapport de recherche] Labex ICCA. 2016. sic_01326766

HAL Id: sic_01326766

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_01326766

Submitted on 5 Jun 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les arts numériques: visibilité et positionnement Une comparaison franco-allemande

Geneviève Vidal, Christian Papilloud

Juin 2016

1. Cadre de la recherche

Cette recherche fait suite à celle soutenue par le Labex ICCA pour l'année 2013-2014¹. Cette nouvelle recherche interdisciplinaire (sciences de l'information et de la communication/sociologie) porte sur la visibilité et le positionnement socio-professionnel des artistes et porteurs de projets dans le champ des arts numériques. Elle est basée sur une étude de terrain en France et en Allemagne². De manière générale, les arts numériques pris comme domaine d'activités créatrices débordent les frontières du champ artistique pour prendre place dans les entreprises et les industries de l'innovation numérique. Les créateurs de ce champ ne sont pas seulement des artistes, mais peuvent également être des ingénieurs, des scientifiques, voire des amateurs dont l'un des objectifs est de détourner les média numériques contemporains pour susciter une réflexion sur les usages de ces média dans nos sociétés.

Dans notre enquête précédente (Labex ICCA 2013-2014), nous avons suivi un groupe restreint d'artistes et d'auteurs affiliés à la mouvance du *NetArt* et domiciliés en France, proche des arts numériques³. Nous montrions que l'enjeu mis en avant par les artistes et auteurs de projets qui s'inscrivent dans cette mouvance *NetArt* – un enjeu de diffusion d'une culture critique des média numériques en direction du public et de la société – n'est pas leur enjeu cardinal. Nous constatons plutôt la mise en place d'une stratégie transversale à l'ensemble des projets suivis durant notre enquête, qui consiste à augmenter la visibilité de ces projets pour favoriser le positionnement socio-professionnel de leurs initiateurs. Ces observations nous ont mené à la question suivante: les artistes

1 Cf. Fourmentraux et al. 2014.

2 En France, l'enquête de terrain a été menée par Anne Gagnebien, Cécilia Jauniau et Geneviève Vidal. En Allemagne, elle a été conduite par Eva-Maria Schultze et Christian Papilloud.

3 Nous parlons de « mouvance *NetArt* », car le *NetArt* renvoie à une réalité multiforme recouvrant des pratiques artistiques qui se développent avec des technologies informatiques et/ou avec l'Internet. Dans les années 1990, sans retenir le *computer art*, le *mail art* des années 1960, le *NetArt* s'est développé en Russie et dans les pays de l'Europe de l'Est (par exemple Heath Bunting, artiste militant yougoslave, Oliana Lialina et Alexei Shulgin en Russie ou Vuk Cosic en Slovénie, co-fondateur des listes de diffusion *Nettime*, *Syndicate*, *7-11* et du *Ljubljana Digital Media Lab*). Basé sur le détournement des média numériques pour déconstruire ou parasiter l'Internet et d'autres applications informatiques (1990-2000), le *NetArt* a évolué – à l'image des arts numériques – vers une approche participative de la réflexion sur les média numériques. Plus récemment, le *NetArt* tend également à s'inscrire dans des objets tangibles (projets *Microtruc*, *Dead Drops* et *Speed Show*, portés par l'auteur allemand Aram Bartholl, projet *Newstweek* de l'auteur néo-zélandais Julian Oliver; cf. Fourmentraux et al. 2014). Voir également Geneviève Vidal (2008: 9-19); Papilloud, Vidal (2014: 140-165); Thacker (1999: 1-5).

et porteurs de projets artistiques numériques chercheraient-ils une alternative au monde de l'art, pour réunir les conditions nécessaires à la légitimation de leur travail et de leur démarche artistique afin de pouvoir en vivre sinon pleinement, du moins marginalement?

Notre première enquête indiquait que les artistes et auteurs de projets *NetArt* suivis en 2013-2014 manifestaient une volonté d'indépendance vis-à-vis de l'art consacré par les institutions de la culture. Pour cela, ils étaient prêts à vendre leur patrimoine créatif et critique dans les secteurs de l'économie du numérique, secteurs susceptibles d'accueillir leur travail artistique qui porte sur les technologies numériques. En même temps, rien n'indiquait chez ces artistes et ces auteurs un déni de l'art, ce qui nous menait à comprendre leur démarche comme liée à la mise en œuvre d'une stratégie de positionnement susceptible de concilier leur démarche artistique ou créative, et une forme d'intégration sociale par le biais d'une activité professionnelle et d'un revenu, quitte à ce que ce soit ponctuel, discontinu dans le temps. Nous parlons d'une stratégie par commodité langagière, mais il faudrait plutôt parler de *stratégies* au pluriel, car pour les artistes et auteurs suivis, cette stratégie de positionnement se décline toujours selon leur spécialité. Par exemple, lors de notre précédente recherche nous avons relevé les professionnels de musées cherchant à légitimer de nouvelles modalités de travail au sein des musées avec le numérique et l'Internet en misant sur la participation du public⁴. D'autres professionnels cherchent à devenir « testeurs » d'innovations techniques en dehors de leur champ, ou en rapport à des innovations – qui ne sont pas rivées à un droit d'auteur – pour envisager différemment la recherche et le développement de projets artistiques sur/avec les média numériques et se ménager ainsi d'autres voies de positionnement socio-professionnel.

Si les stratégies de positionnement mobilisent une grande partie du temps des artistes et auteurs rencontrés dans notre recherche préalable, elles sont particulièrement instables, c'est-à-dire qu'elles ne connaissent pas un point d'arrêt matérialisé dans l'acquisition d'une position socio-professionnelle à partir de laquelle les artistes et auteurs pourraient capitaliser leurs acquis. En effet, une grande part d'incertitude et d'« autoproduction » – un terme utilisé par ces artistes et ces auteurs qui expriment aussi bien un idéal d'autogestion qu'un impératif d'auto-entreprise – pave le chemin des négociations que ces artistes et ces auteurs mènent d'une part avec les institutions publiques susceptibles de leur fournir un soutien logistique ou financier, et aujourd'hui avec les entreprises et les industries qu'ils sont amenés à contacter⁵. Ces négociations sont rivées aux enjeux de politique culturelle, aux enjeux économiques et aux finalités de la création artistique et de la créativité technologique (comme le design par exemple). Les institutions de la culture, mais aussi les entreprises et les industries du numérique qui soutiennent la production de ces artistes et de ces auteurs⁶, contribuent à délimiter le cadre dans lequel les stratégies de positionnement de ces artistes

4 Cf. par exemple l'opération Muséomix qui attire des entreprises, des banques, des institutions à la recherche de nouvelles idées dans le cadre d'innovations ouvertes, mettant en relation des acteurs de la recherche, recherche et développement, des médiateurs, de rares artistes et des usagers, dans le cadre de partenariats public/privé et en s'appuyant sur la culture de l'open source/ pour un partage des fruits de la collaboration tout en assurant les droits des auteurs. Mentionnons également des entreprises comme *Google* qui a soutenu Muséomix via son institut culturel français (Vidal 2014).

5 Les artistes ou porteurs de projets font également appel aux soutiens du Ministère de la Culture, via des appels à projets comme le DICRéAM (*Dispositif pour la Création Artistique Multimédia* désormais porté par le CNC; cf. <http://www.cnc.fr/web/fr/dispositif-pour-la-creation-artistique-multimedia-dicream>) ou les « services numériques culturels innovants » (cf. <http://www.culturecommunication.gouv.fr/.../Appels-a-projets/Appel-a-projets-2014-Services-numeriques-culturels-innovants>) reliant entreprises, associations, collectivités locales et artistes pour les secteurs du spectacle, de l'audiovisuel, des archives, du livre et du patrimoine.

6 Les entreprises et les industries du numérique présentent aujourd'hui une alternative non négligeable aux subventions publiques et aux galeries inscrites sur le marché de l'art plutôt réticentes à accueillir des œuvres numériques. En effet, les galeries d'art et les musées n'accueillent que très peu les œuvres des arts numériques. Il reste alors l'espace public où se diffusent les arts numériques, jusqu'à l'intimité de la maison (avec un objet connecté, une *playlist*). L'artiste innove avec des outils *open source* ou de la récupération pour fabriquer des

et de ces auteurs peuvent se développer. Ils en sont les garants au double sens du terme: leur soutien permet le développement d'un projet, et il suppose que les artistes et auteurs du projet se conforment au cadre dans lequel le projet se développe, cadre qui est défini en rapport avec ces institutions de la culture et/ou ces acteurs du monde économique. Ces garants ont donc un rôle de soutien et de contrôle de l'exécution du projet, ils exercent une régulation dont les effets sur le travail des artistes et auteurs de projets sont plus ou moins forts. Par exemple, dans le contexte de notre précédente étude, nous relevions un effet de cette régulation dans le fait que certains artistes mettent la charge critique de leurs projets artistiques au service de la production marchande et industrielle ou du marketing (comme par exemple dans le cadre d'opérations de communication de marque).

Nous avons donc d'une part une aspiration exprimée par les artistes et les producteurs de projets qui veulent stabiliser leur position socio-professionnelle ou socio-économique, tout en espérant d'autre part continuer à faire ce qu'ils font, à savoir de l'art ou de la production d'œuvres artistiques. Cette position délicate entre l'aspiration à vivre de son travail et sa passion créative se reflète dans la pratique des artistes et leurs projets dans le champ des arts numériques. Pour valoriser leur pratique artistique, les artistes doivent développer un usage des technologies numériques qui dépasse les usages ordinaires de ces technologies, susceptible de déboucher sur un produit innovant. Il est alors possible de passer de l'atelier au marché. Néanmoins, même si ce passage a été effectué, encore faut-il que le produit rencontre les attentes des garants de leur positionnement socio-professionnel qui peuvent contribuer à l'inclusion de la pratique artistique et des artistes du numérique dans la société et en particulier dans le monde professionnel. En particulier lorsqu'ils s'adressent à des entreprises/industries qui cherchent une correspondance entre les productions créatives et leur politique d'innovation, les artistes porteurs de projets se trouvent dans la nécessité de négocier la marchandisation de leur création ou créativité. Cette étape est importante pour les artistes. En effet, elle leur permet d'échanger sur leur production avec les garants de leur positionnement, de tenter de s'allier ces garants pour acquérir une position socio-professionnelle. Or, même si ces échanges peuvent parfois mener à un emploi et une reconnaissance sociale des artistes, la position acquise ne l'est le plus souvent que temporairement. Les artistes sont donc appelés à renouveler le cycle long de leur stratégie de positionnement. Dans notre recherche préalable, nous avons identifié les étapes principales de ce cycle long du positionnement socio-professionnel des artistes des arts numériques et auteurs de projets, qui se présentent de la manière suivante:

- *première étape – mobilisation*: la mobilisation d'un public aussi large que possible de participants aux projets proposés (amateurs, spécialistes, participants, visiteurs, spectateurs).
- *seconde étape – participation*: la réflexion participante – avec le public – sur les normes que ces technologies font intérioriser, qui ne sont pas seulement des normes ergonomiques, techniques ou légales, mais également des normes sociales d'appropriation et d'usage des média numériques.
- *troisième étape – détournement*: la fonctionnalisation de ces réflexions – au sens technique du terme – qui procède par la reprogrammation de ces média pour en démultiplier les options techniques afin de les ouvrir à des usages inédits – à savoir des usages qui ne deviennent possibles que lorsque l'on modifie le média numérique ou ses logiciels.
- *quatrième étape – valorisation*: la valorisation du produit final par l'organisation

instruments, des prototypes, afin de faire émerger une innovation. Les entreprises accompagnent l'après prototype et quelques musées (comme le *MOMA* de New York par exemple) achètent des œuvres prototypes et leur code source (des instructions en langage de programmation et la documentation liée). Cf. sur ces points par exemple <http://www.digitalmcd.com/mcd74-artindustrie/>.

d'expositions et de performances auprès d'institutions susceptibles de financer le ou les projets, garantissant aux artistes aussi bien une indépendance vis-à-vis des milieux de l'art que leur offrant une porte d'entrée sur le marché des entreprises/industries du numérique au bénéfice de leur positionnement socio-professionnel.

Ces quatre étapes décrivent les trois moments les plus importants du cycle que nous présentons. La première étape de la mobilisation est le moment de la mise en place de ce cycle qui renvoie empiriquement aux prises de contacts avec des publics – aussi bien au sens large qu'au sens restreint de publics spécialisés – susceptibles de s'intéresser aux projets portés par les artistes du numérique. La deuxième et la troisième étapes décrivent un travail avec ces publics et avec la technologie sur la base des contacts établis. Ce deuxième moment se distingue toutefois structurellement du premier, dans la mesure où il concerne la mise en place de rapports durables entre les auteurs des projets et les publics qui ont pu être mobilisés et qui suivent ces projets. Enfin, le troisième moment est celui du positionnement socio-professionnel proprement dit qui, lui aussi, se distingue structurellement du moment qui le précède car à ce stade, il s'agit pour l'artiste de valoriser son travail (effectué avec les publics et avec la technologie) à travers la participation à des événements pour mettre en valeur son projet ou la participation à d'autres projets impliquant le projet, autrement dit en se positionnant socialement et professionnellement par rapport aux garants publics et économiques de ce positionnement. Ce cycle donne une vision dynamique – par étapes – des trajectoires suivies par les artistes sur lesquels porte notre enquête. En même temps, chaque étape du cycle peut également cumuler les deux autres, même si chacune des quatre étapes est unique au sens où elle se développe selon la modalité principale (mobilisation des publics, travail avec les publics et sur la technique, valorisation du travail accompli, positionnement socio-professionnel) qui lui donne son sens dans l'activité quotidienne des artistes au cœur des arts numériques. Notre première enquête, si elle a débouché sur la mise en évidence de ce cycle long, pose néanmoins les quatre questions suivantes:

1. *la masse critique*: cette stratégie ne concerne-t-elle qu'une minorité d'artistes, ou au contraire représente-t-elle la voie privilégiée pour faire exister une position à cheval entre l'art et les entreprises/industries du numérique?
2. *la démarcation*: peut-on parler de nouvelles frontières de l'art avec l'économie (du marché de l'art à celui des innovations numériques), et par conséquent d'une marchandisation de la création artistique et de la culture critique que portent artistes des arts numériques – une critique des média numériques et de leurs usages sociaux?
3. *la durabilité*: y a-t-il une durabilité de ce cycle, et par conséquent de cette stratégie de positionnement socio-professionnel des artistes des arts numériques dans l'économie, ou est-ce que ces artistes (exceptées de rares stars) ne sont que les faire-valoir ponctuels d'enjeux économiques de l'innovation qui les dépassent?
4. *la créativité*: ce cycle long se développe-t-il de manière unilatérale – on va de la création aux institutions publiques/à l'économie – ou suscite-t-il un mouvement inverse où l'économie influence la création ou la créativité en particulier au niveau de la production de projets artistiques et de leur valorisation par les institutions d'exposition (les galeries et musées) ou de financement (les institutions publiques et privées pour la promotion de la culture)? Autrement dit, ce cycle change-t-il la démarche artistique?

L'enquête que nous présentons ci-dessous tente de répondre à ces questions en élargissant doublement le cadre de notre première enquête. Notre première enquête portait sur des artistes et des auteurs du *NetArt* qui, si le mouvement est rattaché aux arts numériques, constitue un secteur de moins en moins revendiqué. Voilà pourquoi nous avons décidé d'élargir le cadre. Nous avons interrogé des artistes travaillant dans les arts numériques, ainsi que des représentants des institutions publiques soutenant ces artistes et des entreprises produisant leurs projets – les garants de leur

positionnement socio-professionnel. Nous avons profité du partenariat franco-allemand associé à cette recherche pour interroger ces acteurs en France et en Allemagne. Cette perspective comparative permettra de voir si ce cycle long, mis en évidence pour des acteurs évoluant en France, se retrouve chez des acteurs dans un autre pays. Enfin, cette seconde enquête doit nous permettre de revenir sur la vulnérabilité du positionnement socio-professionnel des artistes et auteurs rencontrés lors de notre première enquête. Nous l'avons vu plus haut: plutôt que de voir leur stratégie de positionnement couronnée de succès en fin du cycle décrit – un succès marqué par l'obtention d'une position socio-professionnelle stable ne serait-ce que ponctuellement, qui permettrait une capitalisation même relative du cycle traversé par les artistes, qui leur donnerait la possibilité de tirer les profits socio-professionnels de leur inscription sociale (par exemple en termes de reconnaissance, de salaire, de statuts) –, les artistes suivis se voient le plus souvent mis face à l'obligation de renouer ce cycle soit en tenant compte des modalités redéfinies avec leurs garants, soit en rupture avec eux. Par conséquent, ils doivent redéployer leur stratégie de positionnement socio-professionnel. Ils doivent à nouveau solliciter des intermédiaires et trouver de nouvelles collaborations pour tenter de limiter les incertitudes liées à la fin du cycle qu'ils ont parcouru et se préparer au cycle qui (re)commence. Il faut donc faire preuve de sa capacité à intégrer des acteurs très différents dans la boucle du projet, comme par exemple les acteurs de l'informatique ou du numérique, ou des laboratoires scientifiques susceptibles d'engager des brevets en vue d'une éventuelle production industrielle. Collaborer avec des acteurs de l'informatique ou du numérique permet l'expérimentation des matériaux du numérique, des réseaux informatiques, des dispositifs artistiques que les artistes sont susceptibles d'utiliser et de déployer (au cœur des Fablabs dans le cadre de l'économie numérique par exemple⁷), et la mise en œuvre de produits et services en faveur des producteurs et entreprises soutenant ces projets d'arts numériques (*Digitalarti*, *Orange* par exemple, mais aussi des villes)⁸. Dans notre première enquête, le caractère collaboratif des projets inscrits dans les arts numériques – leur originalité parce qu'ouverts à la participation d'un large public, et parce qu'en lien aussi bien avec les institutions de la culture que le monde économique – apparaît comme un ressort de la stratégie socio-professionnelle des artistes suivis, aussi bien dans le sens d'une condition indispensable à la mise en place du cycle long décrit ci-dessus, que dans le sens d'une contrainte à renouer ce cycle.

2. Les arts numériques. L'enquête en France et en Allemagne.

Notre enquête s'est déroulée d'avril à novembre 2015 en France – principalement dans la région Ile-de-France, mais aussi dans la région Midi-Pyrénées – et en Allemagne à Berlin, Cologne et Karlsruhe. Il s'agit d'une enquête qualitative basée sur un nombre total de 25 entretiens en perspective narrative, dont 14 en France et 11 en Allemagne. Nous décrivons d'abord la population des répondants qui ont participé à cette enquête, ainsi que la méthode utilisée pour l'analyse et l'interprétation des résultats. Nous présentons ensuite les résultats de ces analyses, et nous terminons par une discussion permettant d'évaluer la portée des résultats de cette enquête par rapport à notre première enquête de 2014.

7 Cf. <http://www.redressement-productif.gouv.fr/economie-numerique-collaborative-vers-une-generalisation-des-fab-labs> ; <http://www.dgcis.gouv.fr/.../fab-labs/appel-projets-Fab-labs-2013-cahier-charges.pdf> ; <http://www.dgcis.gouv.fr/secteurs-professionnels/economie-numerique/aide-au-developpement-des-ateliers-fabrication-numerique>.

8 Un autre exemple avec les institutions patrimoniales pour la mise en œuvre de médiations muséales, avec des entreprises comme *Apple* et son *Ipad*, avec l'artiste David Hockney (voir Christine Chevret, 2013, « La publicisation et la médiatisation des usages d'innovations technologiques dans l'art: le cas des expositions d'œuvres sur iPhone et iPad de David Hockney », communication, Colloque international « Formes et enjeux contemporains de la communication et de la culture scientifiques et techniques », Grenoble 28 et 29 novembre 2013).

2.1. Répondants

Notre enquête porte sur trois groupes de personnes, à savoir: a) les artistes travaillant dans le domaine des arts numériques, b) les intermédiaires publics (représentants de ministères, régions, villes, musées) et privés (organisateur de festivals) susceptibles de contribuer à l'inclusion socio-professionnelle des artistes, et enfin c) des entreprises du numérique et de la production de création numérique et des galeries du marché de l'art. Le choix des répondants cumule les techniques de l'échantillon théorique, constitué avant la prise de contact avec les répondants, et de son élargissement par effet boule de neige, c'est-à-dire en comptant sur les contacts des répondants interrogés pour mobiliser plus de répondants (cf. Strübing 2010: 154). Nous avons constitué notre échantillon théorique en tenant compte des acteurs sur lesquels a) nous trouvons de l'information attestant b) d'une activité suivie dans le domaine des arts numériques. Nous avons mobilisé deux sources principales pour établir cette liste de répondants, à la fois les contacts que nous avons établis lors de notre première enquête de 2014, et Internet – notre enquête portant sur les arts numériques où l'Internet joue un rôle important, le recours à ce média pris comme source d'information sur les répondants semblait tout indiqué. Nous sommes parvenu à dresser un premier tableau des répondants que nous désirions contacter (cf. tableau 1).

Tableau 1. Répondants avant enquête

<i>Acteurs</i>	<i>France</i>	<i>Allemagne</i>
Artistes	- Incident - Cinéma expérimental - Processus du mouvement - Thierry Fournier - Azzaro - Empreintes Numériques	- LASACT (Cologne) - AOYS ArtOnYourScreen (Karlsruhe) - KollektivArtesMobiles (Berlin)
Intermédiaire 1 – plateformes/institutions dédiées aux arts numériques	- Nouveaux Medias Centre Pompidou	- ZKM_Medienmuseum (Karlsruhe)
Intermédiaire 2 – Festivals d'arts numériques	- Nêmo –Arcadi	- Festival Transmediale (Berlin)
Intermédiaire 3 – gestion institutionnelle	- Ministère de la culture/ Direction de la Culture Conseil Régional Rhône-Alpes / Videomuseum	- Ministère de la culture – Geothe Institut/Fraunhofer Institut für Medienkommunikation (IMK, Cologne)
Entreprises/industries innovantes	- Digitalarti - Galerie Charlot	- Intuity Media Lab GmbH (Stuttgart) - Onformative (Berlin)

Nous avons contacté ces répondants par courriel et par téléphone pour fixer un rendez-vous afin de mener l'entretien en face-à-face. Nous avons mené des entretiens dirigés en perspective narrative, autrement dit des entretiens basés sur sept grandes catégories pour lesquelles nous avons défini deux à trois questions, avec l'objectif de laisser s'exprimer le répondant le plus possible, par conséquent avec une intervention minimale de l'interviewer. Après avoir défini une première catégorie « présentation de soi » comprenant une question générale qui débute l'entretien, nous demandions aux répondants de nous parler de leur formation/expérience, du contact avec leurs publics, du marché de l'art, des institutions de la culture, de l'économie numérique et de l'innovation, de leurs projets d'avenir. Les entretiens se concluaient en demandant aux répondants s'ils désiraient ajouter quelque chose à ce qu'ils nous avaient communiqué. Cette dernière question ouvrait sur un débat hors entretien susceptible de nous livrer des informations sur d'autres répondants que nous aurions pu contacter pour augmenter la taille de notre échantillon. Cette stratégie a donné des résultats modestes, dans la mesure où nous avons effectivement pu augmenter le nombre des répondants de 8 à 14 en France, et de 8 à 11 en Allemagne, ce qui portait le nombre total des entretiens à 25 au lieu de 16 prévus initialement. La durée des entretiens fut d'une heure en moyenne. Tous les entretiens ont été retranscrits, ces transcriptions constituant la donnée sur

laquelle nous nous appuyons pour livrer nos résultats.

Il faut d'emblée souligner que nous avons rencontré des difficultés dans notre contact avec les répondants, difficultés qui se reflètent dans les déséquilibres de notre échantillonnage (cf. tableau 2).

Tableau 2. Répondants après enquête

<i>Acteurs</i>	<i>France</i>	<i>Allemagne</i>
Artistes	6	3
Intermédiaires	6	5
Entreprises	2	3

Notons que ces difficultés renvoient à une réalité des arts numériques, en particulier en ce qui concerne les entreprises évoluant dans ce domaine. En effet, en France comme en Allemagne, le marché des arts numériques regroupe peu d'acteurs, ce qui explique pourquoi nous n'avons que peu de représentants d'entreprises du domaine de l'économie numérique et de l'innovation ou de galeries d'art vendant des œuvres numériques. Nous avons pu obtenir plus d'entretiens avec les intermédiaires qui font le lien entre les artistes et les secteurs publics ou privés d'activités numériques. Enfin, le déséquilibre entre le nombre de répondants en France et en Allemagne tient à la composition inégale des équipes de chercheurs (3 chercheurs français, 2 chercheurs allemands), et à la répartition des répondants dans l'espace – en France, ces répondants sont majoritairement situés en Ile-de-France, tandis qu'en Allemagne, ils sont répartis aux quatre coins du territoire, une situation qui n'est sans doute pas étrangère aux particularités culturelles, en particulier politique (faible vs. forte décentralisation) et régionale (régions vs. *Länder*), des deux pays.

2.2. Méthode

L'analyse des entretiens recourt au traitement automatique de données textuelles. Nous avons utilisé le logiciel *R* pour mener à bien cette analyse (cf. R Core Team 2015). Ce logiciel présente des modules – en particulier le module *tm* (Feinerer, Hornik, Meyer 2008: 1-54) – dérivés de l'analyse statistique de données textuelles habituellement utilisés pour l'exploration et le recueil d'informations relatives à de très nombreux textes que l'on nomme des *corpora*, à savoir des ensembles totalisant plusieurs milliers, sinon millions, de pages. À ces modules s'ajoutent des modules de traitement de la langue des textes – par exemple le module *koRpus* (Michalke 2014) – et un module de traitement des entretiens – le module *qdap* (Rinker 2013), que nous avons très peu utilisés. L'objectif de ces modules est de tirer des textes/entretiens un maximum d'informations sur la structure de ces textes, que l'on parle d'une structure lexicale, sémantique, ou thématico-réculaire (réseaux thématiques). Couplés aux outils de la statistique, ces modules permettent une modélisation de ces structures, l'objectif étant de différencier des niveaux structurels – basés sur les mots contenus dans les textes – pour enrichir l'interprétation que l'on peut donner de ces textes (Hearst 2003; Witte, Müller 2006, 42 *ssq.*?). Les analyses effectuées vont de l'analyse linguistique – le calcul d'indices pour évaluer la richesse ou la variabilité d'un vocabulaire par exemple –, aux analyses de réseaux thématiques et aux analyses en cluster (Witte, Müller 2006, 43). Appliqués à l'analyse de données textuelles en sciences humaines, ces modules permettent de générer un système de catégories sur la base des textes pris en considération. La démarche s'apparentant à une technique classique d'analyse qualitative de type *Grounded Theory*, à la différence près que la part d'interprétation dans la construction des catégories est contrôlée par l'usage d'un logiciel. Ceci présente l'avantage d'avoir moins d'interférences dans la construction de ces catégories, par exemple moins de biais d'attribution (cf. Yu et al. 2011, 730-744). Selon Sullivan (Sullivan 2001), la démarche typique d'analyse se déroule en quatre temps: a) le recueil des données, b) la préparation des données, c) l'évaluation et la sélection des données, d) l'extraction de l'information.

Il s'agit d'un processus hiérarchique, chaque étape du processus reposant sur celle qui la précède. Nous avons suivi cette démarche dans nos deux enquêtes, celle de 2013-2014 et la présente. Dans la pratique, l'application de cette méthode est néanmoins plus complexe qu'il ne paraît, ce pourquoi nous fournissons ci-dessous des éléments d'explication.

2.2.1. La préparation des données

La préparation des données exige un travail de nettoyage des textes à l'aide de logiciels pour partie déjà implantés dans les modules de *R*, mais pour partie seulement. Il faut donc pouvoir combler ce déficit soit en repassant manuellement sur les données pour évacuer les mots ne délivrant que peu d'information (« euh », « hmm », « ah », etc.), soit écrire soi-même une application susceptible d'automatiser cette tâche, solution qui a été retenue dans le cas de l'étude de 2013-2014 et de celle-ci. Il s'agit ensuite d'anonymiser les entretiens, et de les découper selon les dimensions du guide d'entretien, un travail pour lequel nous avons également écrit une application. Cette procédure nous permet d'obtenir, pour chacune des sept dimensions du guide d'entretien, les réponses de chaque répondant. L'étape d'évaluation et de sélection des données en découle. Cette étape devait nous permettre d'avoir un premier résultat sur la manière dont les entretiens se sont déroulés en comparant chaque entretien au plan du tour de parole.

En conduisant des entretiens en perspective narrative, notre objectif est de laisser parler le répondant le plus possible, par conséquent de limiter au maximum les interventions de l'interviewer pour avoir un maximum d'information à disposition. Dans l'ensemble, les entretiens conduits en France et en Allemagne ont respecté cette exigence (cf. graphiques 1 et 2, fréquences des réponses), les répondants français ayant été en moyenne un peu plus sollicités par les enquêteurs que les répondants allemands.

Lorsque l'on s'attache à la durée des entretiens, nous observons les particularités suivantes. Les intermédiaires sont les répondants qui s'expriment le plus sur l'ensemble de l'entretien. En France, les intermédiaires s'expriment un petit peu plus que les artistes. Parmi ces artistes français, A-3, A-4 et A-5 sont ceux qui s'expriment le moins. Ce constat vaut également pour les artistes allemands K-2 et K-3. Enfin, les répondants que nous classons dans le groupe « entreprises » (codes E en France, F en Allemagne) s'expriment moins que les intermédiaires et un petit peu moins que les artistes. Nous remarquons également que lorsque l'on s'approche de l'objet qui nous intéresse dans cette étude, à savoir les liens entre arts numériques et institutions publiques ou instances privées de valorisation des œuvres d'art numérique, les répondants parlent moins. En revanche, les questions centrées sur la personne du répondant et ses projets, et dans une moindre mesure les questions sur le public ont été les plus développées par les répondants – plus en France qu'en Allemagne toutefois. Décrivons maintenant la manière dont nous avons sélectionné nos données.

2.2.2. La sélection des données

Cette opération de sélection prend dans le cadre de notre démarche méthodologique un sens spécifique: il s'agit de considérer au sein des données et pour chaque catégorie de notre guide d'entretien le vocabulaire le plus représentatif des réponses apportées par les répondants, vocabulaire à partir duquel nous allons filtrer les entretiens. Le module *tm* de *R* propose une mesure statistique de la fréquence pondérée des mots utilisés dans un texte, la fréquence inversée qui est un rapport entre la fréquence d'un terme (TF) et la fréquence inversée des documents disponibles (IDF). Ce rapport nous donne un ratio pour chaque terme dans l'ensemble des documents considérés. Dans notre analyse, nous utilisons le logarithme de la valeur TF-IDF de chaque terme de sorte à obtenir un ratio plus précis (cf. Ito 2011): $idf_i = \log_{10}(dN/dn_i)$.

Notre ratio permet de distinguer un vocabulaire spécifique qui se distingue d'un vocabulaire plus général dans l'ensemble des réponses apportées par les répondants. Ce vocabulaire spécifique

donne par hypothèse une indication sur ce qu'un répondant a voulu particulièrement mettre en évidence par rapport à une question posée, sur ce qui est important pour lui. Il s'agit bien ici d'une hypothèse que nous vérifions ensuite en revenant à la donnée brute. Cette hypothèse repose sur l'idée que nous n'utilisons pas les mots et que nous ne développons pas un discours ni de manière aléatoire, ni de manière uniforme, parce que nous nous approprions le langage, parce que parler est un travail qui consiste à mettre en forme un propos et à le communiquer⁹. C'est ce travail que nous essayons de reconstruire pour comprendre comment il se fait dans le cas de nos répondants.

Pour pouvoir établir ce vocabulaire spécifique, nous calculons donc notre ratio pour l'ensemble des mots utilisés par les répondants et pour chaque catégorie de notre guide d'entretien. Nous retenons dans un premier temps 50% à 60% des termes utilisés par les répondants présentant un ratio élevé, ce qui nous donne une liste de 250 à 300 mots par catégorie de notre guide d'entretien. Nous réduisons cette liste en appliquant les trois conditions suivantes: a) nous ne retenons que les substantifs, b) nous éliminons de cette liste les substantifs qui renvoient à des termes très généraux, c) nous ne retenons que les substantifs apparaissant dans au moins deux documents. La première et la dernière condition relèvent de dispositions plus générales que l'on trouve souvent dans les exemples d'applications du traitement informatique de données textuelles, à l'exception des applications en linguistique qui s'intéressent à tout type de mot. Sur la base des substantifs retenus, il s'agit de retrouver des éléments du discours transversaux à l'ensemble des répondants. Notre vocabulaire spécifique nous donne des indications sur le fait que ces éléments de discours soient plus et moins mis en évidence par les répondants. La seconde condition est plus difficile à remplir, et elle ne répond pas d'une disposition spécifique au traitement informatique de données textuelles. Au sein d'une liste de mots spécifiques, il est parfois possible de repérer des mots qui semblent très généraux par rapport aux autres, mais parfois ce n'est pas possible. Cette seconde condition n'est donc pas toujours applicable, et elle n'a pour fonction que de restreindre un peu plus la liste de départ.

Cette opération de sélection nous a donné à chaque fois entre 40 et 50 mots, environ 8% à 10% du vocabulaire exprimé par les répondants pour chaque catégorie de notre guide d'entretien. Même si nous évoquons ici un pourcentage, il n'y a pas de règle stricte ou faisant consensus sur le nombre de mots caractérisant une bonne liste de mots spécifiques. Cela dépend du type de texte que l'on analyse. C'est donc plus une donnée de l'expérience qu'une donnée intangible. Néanmoins, cette procédure indique qu'en-deçà ou au-delà d'un certain nombre de mots, l'analyse perd en pertinence car il n'est plus possible de reconnaître de manière fidèle à la donnée des moments importants du discours et de les distinguer de moments moins importants. Il y a donc une entropie propre à ce genre d'analyse, l'objectif de cette phase d'évaluation/sélection des données étant de réduire cette entropie au minimum.

Cette liste de mots est ensuite utilisée pour faire ressortir du discours les passages par hypothèse les plus importants pour les répondants pour chaque catégorie de notre guide d'entretien. Ces 40 à 50 mots ne sont donc pas retirés du corpus. De même, le corpus de réponses n'est pas réduit à ces 40 à 50 mots. Nous analysons l'ensemble du corpus à partir de ces 40 à 50 mots qui nous permettent d'en faire ressortir les passages les plus et les moins importants pour les répondants. A ce stade, nous considérons les discours sans toutefois considérer les porteurs de ces discours que sont nos répondants. C'est ce qu'il s'agit désormais d'intégrer dans l'analyse.

2.2.3. L'extraction de l'information

Nous voulons non seulement savoir si les discours de nos répondants manifestent des analogies.

⁹ Nous utilisons dans l'ensemble de ce rapport le terme « discours » pour parler des réponses de nos répondants aux questions de notre entretien. Nous utilisons ce terme dans un sens générique, pour évoquer des propos tenus, non pour renvoyer à une terminologie technique telle qu'elle peut être utilisée dans l'expression « analyse de discours ».

Nous voulons également savoir si ces analogies renvoient à des proximités entre les acteurs. Ces proximités ne sont pas forcément sociales – par exemple attestées par la similitude de la formation, du statut socio-professionnel. Ce sont par exemple des ressemblances dans la façon d’insister sur des thèmes particuliers, ou au contraire d’en relativiser d’autres. Pour avoir un aperçu systématique de ces similitudes, nous recourons à la modélisation des thèmes directeurs des entretiens ou *topic-modeling* dont l’application correspondante dans *R – topicmodels* – a été conçue par Grün et Hornik (Grün, Hornik 2011).

Le topic-modeling est une technique de classification qui repose sur un modèle probabiliste hiérarchique que nous appliquons en utilisant la méthode *LDA (Latent Dirichlet Allocation)*. Cette méthode se montre particulièrement efficace lorsqu’il s’agit de mettre en évidence des principes latents structurant les discours et des liens entre ces discours et les activités pratiques des répondants auxquelles leurs discours renvoient¹⁰. Le *topic-modeling* est le plus souvent utilisé pour obtenir des structures plus et moins représentatives d’un discours pour un ensemble très important de documents dont la longueur est inégale. Il s’agit dans notre contexte d’appliquer cette méthode à un nombre restreint de documents – 14 pour les répondants français, 11 pour les répondants allemands – souvent courts du fait que nous n’appliquons pas notre méthode à l’ensemble de l’entretien, mais à chaque catégorie de l’entretien prise isolément des autres.

L’application de Grün et Hornik donne des critères permettant de déterminer le nombre de structures qui semblent être – nous parlons en terme de probabilité – les plus appropriées pour un ensemble de textes analysés. Ces structures se présentent sous la forme d’agrégation hiérarchique de mots, cette hiérarchisation exprimant un lien entre ces mots qui reflète la façon dont les répondants développe leur propos, ce que le chercheur doit interpréter sur la base de sa connaissance des entretiens. L’ordre des *topics* ainsi que l’ordre des mots compte. Les premiers *topics* renvoient aux structures les plus pertinentes pour interpréter un discours. Les premiers mots des *topics* renvoient à la signification la plus pertinente de ces *topics*. Prenons un exemple. Soit un ensemble de quatre mots ($K_1 \dots K_4$) à partir desquels nous calculons trois structures ou *topics*. L’application de Grün et Hornik va nous donner plusieurs modèles possibles, ainsi que des mesures permettant de choisir le modèle dont le pouvoir explicatif est le plus fort pour nos données. Par exemple, admettons que le meilleur modèle soit le suivant:

Tableau 3. Exemple de topic-models

<i>Topic 1</i>	<i>Topic 2</i>	<i>Topic 3</i>
K4	K1	K4
K3	K2	K1
K1	K4	K2
K2	K3	K3

Ce modèle s’interprète ainsi. Le *topic 1* est la structure thématique qui rend compte du thème le plus important au sein de nos données. Au sein de ce *topic 1*, le mot 4 est celui dont le sens exprime le mieux ce que ce thème signifie, suivi des mots 3, 1, 2 avec lesquels il est lié, lien que le chercheur doit interpréter. On peut faire le raisonnement analogue pour les deux autres *topics*. Faisons maintenant intervenir les acteurs. Les acteurs soutiennent tous les *topics* car tous utilisent *tout ou partie* du vocabulaire pris en compte pour établir ce modèle. Mais ils ne les soutiennent pas tous à la même intensité. Certains auront plus soutenu le *topic 1*, et moins les *topics 2* et *3* par exemple. Les acteurs qui ont soutenu le *topic 1* plus fortement que les autres *topics* sont les acteurs qui présentent dans leur discours un lien fort entre K4, K3, K1 et K2 dans cet ordre. Ils se distinguent

10 Voir notamment Blei, Ng, Jordan (2003: 993-1022), Blei, Lafferty (2006: 113-120), Grün, Hornik (2011), Guo, Diab (2011), Blei (2012).

d'autres acteurs ayant soutenu plus fortement le second ou le troisième *topic*, autrement dit qui établissent un autre lien au même vocabulaire, ce pourquoi ces mots se présentent dans un autre ordre. On a ainsi la possibilité de pouvoir faire le rapprochement entre des structures discursives, la manière dont nos répondants soutiennent ces structures et les liens entre répondants par rapport aux discours qu'ils nous livrent. Ce dernier point renvoie à la *proximité* entre les répondants.

Le modèle retenu suppose que tous les répondants s'expriment sur les *topics* 1, 2 et 3 car tous utilisent *tout ou partie* du vocabulaire que nous avons sélectionné pour calculer ce modèle. Pour cette raison, nous allons observer des variations plus ou moins importantes entre nos répondants selon leur recours aux mots du vocabulaire sélectionné et leur manière de combiner ces mots au sein de leur discours. Ces deux éléments – les mots du discours et la manière d'arranger ces mots pour produire un discours – sont pris en compte pour calculer la proximité entre l'ensemble des répondants pour chaque *topic*. Nous utilisons la matrice des corrélations (pour une valeur *p* égale à 0.01) entre nos répondants, matrice établie à partir de la position de chaque répondant sur chaque *topic*. Cette proximité renseigne sur la similarité des points de vue de certains répondants par rapport à un thème qui revient dans leur discours, et cette similarité nous donne des indications sur le rapport similaire ou non qu'ils peuvent avoir à l'objet du discours dont il est question dans l'entretien.

Nous avons dit ci-dessus que les *topics*-modèles que nous utilisons sont hiérarchiques. Cet aspect du problème joue également un rôle pour l'interprétation de la proximité. En effet, les répondants peuvent manifester une proximité sur un *topic* très important pour l'explication d'une des dimensions de notre guide d'entretien. Ils peuvent tout autant manifester des similitudes sur un *topic* moins important. Cet élément doit être pris en compte pour nuancer l'interprétation de la proximité que nous obtenons. Renvoie-t-elle à des ressemblances sur des aspects déterminants de leur discours, ou au contraire, à des ressemblances sur des aspects périphériques de leur discours? La réponse que nous apportons à cette question doit nous permettre de pouvoir établir si nous sommes en présence de groupes plus ou moins consistants, qui serait le signe d'une pratique plus ou moins fortement établie dans le quotidien pour les personnes interrogées.

2.3. Résultats

Nous présentons les résultats de notre enquête de manière chronologique, en allant de la première à la dernière dimension de notre guide d'entretien. Pour garantir l'anonymat des répondants, nous utilisons les codes mentionnés plus haut dans ce rapport, à savoir: A pour les artistes français, I pour les intermédiaires français et E pour les entreprises du numérique et les galeristes français; nous utilisons K pour les artistes allemands, V pour les intermédiaires allemands, et F pour les entreprises du numérique et les galeristes allemands. Notre présentation des résultats répond du plan suivant. Nous présentons tout d'abord la thématique dominante du discours des répondants français et allemands, en indiquant les proximités entre les groupes A, I, E pour les répondants français, et les groupes K, V, F pour les répondants allemands. Nous proposons ensuite de faire une comparaison entre répondants français et répondants allemands par groupes de répondants. Nous commençons par la rubrique « artistes » pour les résultats concernant les artistes (A et K), puis nous présentons les résultats pour les « intermédiaires » (I et V), et enfin ceux des entreprises du numérique et des galeries que nous exposons dans la rubrique « entreprises-galeries ».

2.3.1. La présentation de soi

La première dimension de notre guide d'entretien est celle de la présentation de soi. Nous demandions aux répondants de présenter leur expérience dans le monde des arts numériques. Le thème qui domine et qui permet de comprendre le positionnement des répondants sur cette première

catégorie est celui du travail dans le domaine des arts numériques, un thème qui va se trouver traité différemment en fonction des groupes de répondants. Ce thème apparaît explicitement chez les répondants français, il est présent à travers le thème de l'exposition d'œuvres digitales chez les répondants allemands.

Pour bien comprendre comment procède notre interprétation, nous avons ajouté des commentaires au graphique concernant les répondants français. Les deux graphiques ci-dessus et ceux que nous présenterons dans ce rapport doivent être lu ainsi.

A gauche du graphique, nous avons les mots qui résument la signification d'un thème ou *topic*. Il y a autant de thèmes que de lignes dans le graphique. Du sommet au fond du graphique, nous allons du thème dominant ou central pour les répondants qui se sont exprimés sur cette question, aux thèmes plus marginaux ou périphériques. À l'intérieur du graphique, nous avons un dégradé de couleurs (du plus au moins foncé). Lorsque le thème tient à cœur au répondant, qu'il prend une place importante dans son discours, la couleur est foncée. Elle se dégrade vers le blanc si le thème prend moins d'importance dans le discours du répondant. Ce type de graphique donne une première indication à l'échelle individuelle – pour chaque répondant – sur ce qui est plus et moins important pour les répondants, et qui structure leur réponse à la première catégorie du guide d'entretien. Enfin, ce graphique permet de voir quels sont les répondants qui mettent l'accent sur le même thème. Ces répondants ont la même couleur foncée sur un même thème, la matrice de corrélation entre les répondants permettant de dire s'ils sont liés sur ce thème, c'est-à-dire s'ils développent un discours très similaire.

Dans le cas présent, en France, nous relevons ainsi une forte proximité de A-2, A-3 et A-5 sur le thème « ordinateur/association »¹¹, ainsi qu'entre E-1 et E-2 sur le thème « exposition/vidéo ». En Allemagne, nous relevons une seule proximité entre V-2 et V-4 sur le thème « art numérique/art digital ». Observons maintenant la position de ces thèmes dans les graphiques. On s'aperçoit que le thème qui lie les artistes français A-2, A-3 et A-5 est un thème à la périphérie des réponses récoltées pour cette première catégorie de notre guide d'entretien. En revanche, le thème qui lie E-1 et E-2 fait référence à un élément plus central, que l'on retrouve assez souvent dans les réponses données par les répondants français à cette première catégorie. Le thème qui lie les intermédiaires allemands V-2 et V-4 est quant à lui moyennement important.

En résumé, nous pouvons donc dire que la proximité forte des trois artistes français s'établit néanmoins sur un thème périphérique pour l'ensemble des répondants, alors que celle des deux représentants français d'entreprises du numérique et de galeries se fait sur un thème comparativement plus important pour le sens de la thématique générale du travail dans cette première dimension du guide d'entretien. Pour les deux intermédiaires allemands, leur proximité s'établit sur la base d'un thème de moyenne importance pour la thématique générale du travail. À un point de vue plus général, cette première dimension de notre guide d'entretien permet néanmoins de constater que nous n'avons que peu de proximité entre nos répondants, signe de la variété du discours des répondants sur le thème du travail et indicateur d'un rapport au travail très différencié.

Artistes

En France, les artistes présentent leur travail dans la difficulté et le plaisir de créer. Par exemple, l'artiste A-5 concernant sa création artistique liée au thème du son et de la voix, insiste sur le fait que son œuvre s'inscrit dans une optique de plaisir au point qu'il rejette l'utilisation du mot « travail ». L'artiste A-4 soutient l'idée d'un salariat des artistes pour qu'ils vivent de leurs créations, en restant indépendants et libres de créer (hors influence du marché) mais surtout pour la

11 Nous prévenons le lecteur que les thèmes présentés au fil des résultats sont issus du traitement des données présenté plus haut, et témoignent de dépassements dans les discours des répondants, à partir des sept dimensions du guide d'entretien (présenté en 2.1).

reconnaissance du travail de l'artiste. Les artistes français critiquent également les modalités d'accès aux soutiens financiers, nécessitant des dossiers de réponse à appels à projets comme ceux diffusés par le *Dicream*. Il y a donc une volonté affirmée de se distinguer du marché économique et de s'affranchir des aides publiques, notamment pour éviter une instrumentalisation de leur création, pour garder une indépendance. En effet, le temps du montage des dossiers, qui aboutissent fréquemment à des échecs pour obtenir un soutien financier des institutions publiques (A-3) est investi par les artistes, aux dépens du temps pour leur création (A-4). Mais il y a également la volonté de ne pas faire partie d'un ghetto numérique. À ce propos, les artistes parlent de leurs projets comme des créations, des œuvres qui ne s'inscrivent pas exclusivement dans les arts numériques, d'autant plus que, selon eux, le numérique ne serait qu'un média, une technique. Certains d'entre eux – en particulier ceux qui exposent en galeries – se disent même pas du tout concernés par le marché du numérique: « j'ai fait une installation qui remet complètement en cause la question de la relation entre l'entreprise et l'art, son positionnement économique, la relation à la consommation ...là l'objectif c'était d'entrer en résonance avec quelque chose et cela a super bien marché » (A-2).

Allier indépendance et inscription socio-professionnelle signifie souvent pour ces artistes maintenir individuellement une visibilité de leurs œuvres et activités, et rester en contact avec les intermédiaires (y compris territoriaux), les producteurs, des collectionneurs du marché de l'art traditionnel, les publics des arts numériques, les communicants et médiateurs (par exemple *Art en direct*¹², *Stereolux*¹³), les *pure players* spécialisés dans l'art numérique (par exemple *Bright*). Néanmoins, cette démarche coûte en terme financier et en terme de temps, le temps passé à entretenir des liens avec des intermédiaires ou à démarcher de nouveaux intermédiaires, souvent un temps en moins passé à créer.

En Allemagne, parmi les trois artistes rencontrés, le premier et le second partagent un point de vue analogue. Ils sont organisés en collectif, leur production artistique se nourrissant d'éléments très divers, comme par exemple des éléments empruntés au théâtre et aux arts numériques – ces deux artistes développent un concept d'/argumented theater/ selon lequel il s'agit d'enrichir l'art théâtral à l'aide d'informations digitales. De manière analogue aux artistes français, on remarque que ces deux artistes allemands ne font pas de différence stricte entre arts numériques et arts. Néanmoins, ces deux artistes tiennent à affirmer qu'ils travaillent dans les arts numériques, car c'est « Faire quelque chose de manière indépendante et loin du mainstream. Tout simplement faire quelque chose qui vient de soi » (K-2). Pour ces deux artistes, travailler dans les arts numériques revient à mener des projets en utilisant les diverses possibilités qu'offrent les formes visuelles de représentation d'une oeuvre entre performance, théâtre, art du son, installations et projections. Néanmoins, seul l'artiste K-1 possède des connaissances en développement de logiciel qui lui permet plus de flexibilité dans la mise en place de ces œuvres. Une fois encore, on retrouve un parallèle avec les artistes français pour qui la compétence technique – informatique – est gage d'autonomie dans le travail artistique.

Le troisième artiste livre un discours sur sa pratique de l'art numérique, au centre de laquelle se trouve son travail de programmeur et la créativité des applications informatiques. Cet artiste décrit sa production comme une forme d'art plastique – il s'agit de « peinture digitale » et d'art vidéo, une production qui s'inscrit dans un champ très restreint de l'art digital même. Néanmoins, cet artiste se rapproche de l'artiste K-1 en ce qu'il se considère comme auteur des applications informatiques qu'il développe, applications qui sont la base même de son travail. Ici aussi, K-1 tient un discours

12 L'*Art en direct* est une agence de communication en faveur de l'art contemporain, spécialisée en conseil et stratégie, événementiel, production d'expositions, management et relations publiques. Elle favorise principalement la relation artistes et clients. Cf. <http://www.art-en-direct.fr/>.

13 *Stereolux* est une collaboration entre artistes et chercheurs dans une démarche d'entraide, de médiation et de création numérique, lieu de diffusion financé par des fonds économiques de développement. Cf. <http://www.stereolux.org/>.

similaire au répondant français A-3, qui de programmeur en informatique est devenu artiste.

Intermédiaires

Comme les artistes, les intermédiaires rejoignent le thème général du travail. Ils parlent de leur quotidien et leurs efforts pour valoriser, diffuser, constituer des collections, produire, vendre des œuvres numériques. Il est en particulier question de la manière d'organiser ce travail, notamment à travers la conclusion de partenariats, et les échanges avec les acteurs du marché ou les institutions. On retrouve cet accent mis sur l'organisation du travail chez les répondants allemands, qui se distinguent un peu des français par un discours plus fort sur leur identification aux institutions qui les soutiennent, et en parlant notamment des particularités liées à leur institution dans le cadre de la relation aux artistes par rapport à d'autres institutions comme les musées: « Par exemple, d'autres musées n'organisent que des expositions (...) C'est un point très important, car d'autres institutions (...) ne produisent pas elles-mêmes des artistes, elles ne les soutiennent qu'en leur mettant un espace à disposition » (V-2). Parmi ces intermédiaires allemands, d'autres mettent plutôt l'accent sur leur rôle de médiateurs ou de communicants entre la direction institutionnelle et les artistes – une manière de souligner que leur travail s'inscrit avant tout dans l'échange d'informations et la coordination de projets/d'acteurs, autrement dit dans la gestion de la relation entre leur institution et les artistes (par exemple V-4 et V-5).

La division des rôles professionnels entre artistes et intermédiaires n'est pas toujours rigide. Par exemple, certains intermédiaires sont également des artistes (chez les français, I-1, I-2, I-6, chez les allemands V-2 et V-3), l'un des intermédiaires allemands exprimant assez clairement cette position d'entre-deux dans les termes suivants: « Je suis entre deux dans mon rôle d'intermédiaire, et je ne suis pas complètement objectif. Par conviction, je suis aussi quelqu'un qui peut faire des choses (...) et dès lors (...) je ne suis pas impartial. Je suis partial, et je me tiens du côté des artistes digitaux et des artistes des média » (V-2).

Entreprises-Galleries

E-1 et E-2 s'expriment moins que les répondants des deux autres groupes sur cette première dimension. Les représentants français E-1 et E-2 soulignent que pour eux, les arts numériques font partie de l'art contemporain, rejoignant le propos des artistes français qui ne voient pas dans leur pratique des arts numériques une pratique qui serait exclusive de tout rapport avec d'autres courants artistiques. Du côté des répondants allemands, les discours sont plus contrastés. Le représentant F-1 dit s'impliquer intensivement dans les différents domaines des arts numériques. Il fait également part de sa connaissance de l'histoire des arts numériques en Allemagne, mais il ne s'exprime pas concrètement sur son travail avec les artistes des arts numériques. Les représentants F-2 et F-3 font part de la diversité de leurs engagements et des partenaires économiques auxquels ils sont associés, tout en précisant qu'ils travaillent sur projet, à la commande, par conséquent que leur activité se développe de manière irrégulière. Pour ces deux représentants, l'ordinateur et le développement d'applications informatiques sont au centre de leur activité, F-2 tentant de construire un réseau avec d'autres partenaires économiques (qu'il ne mentionne pas) autour de son activité, à la différence de F-3 qui travaille de manière plus solitaire.

2.3.2. La formation

Les arts audio-visuels et de manière général le multimédia, le design et le numérique représentent le thème général qui se retrouve dans l'ensemble des discours de nos répondants sur leur formation, chacun y apportant sa nuance en fonction de son parcours personnel. On voit ainsi qu'en France, le thème du cinéma est le plus important, alors qu'en Allemagne il s'agit du design. Notons que tous les répondants ne se sont pas exprimés longuement sur cette dimension, certains étant très brefs quant à leur parcours de formation, et insistant plutôt sur leur travail actuel.

Nous relevons en France la proximité de presque tous les artistes sur le thème « galeries/association ». à l'exception de A-1 (thème « création/technologies ») et A-6 (thème « production »), la proximité la plus forte étant entre A-4 et A-5. Dans une moindre mesure, on peut également noter la proximité entre E-1 et E-2 sur le thème « création/technologies », et celle de I-1 et I-2 sur le thème « festivals/argent/vidéo ». En Allemagne, nous relevons une seule proximité entre K-1 et F-3 sur les études dans le domaine du design, le thème qui domine le plus les discours des allemands sur la « formation ». Les répondants français qui manifestent des proximités sont proches sur des thèmes tous périphériques. A noter aussi que les répondants français ne parlent pas que de leur formation dans cette catégorie « formation », ce pourquoi certains thèmes paraissent exotiques – en fait, ils se réapproprient la catégorie « formation » pour développer un discours sur leur travail.

Artistes

En France, l'artiste A-5 se dit autodidacte (comme A-3) – il est musicien de formation (batter) et il a fait de sa passion pour la musique la base de sa création artistique –, alors que les artistes auxquels il s'affilie ont dans leur majorité une formation plus classique à l'école des Beaux-Arts (comme par exemple A-4 dans nos entretiens), avec des cursus universitaires en arts plastiques ou création numérique. L'un d'entre-eux (A-6) appartient à un laboratoire de recherche universitaire (*LARA* Laboratoire de Recherche en Audiovisuel), ce qui tend à montrer un intérêt pour la recherche (comme A-1 dans nos entretiens) et plus généralement une réflexion sur l'évolution des pratiques artistiques. D'autres ont un parcours plus varié, provenant du monde du son, de la photographie, de l'audio-visuel et du cinéma (A-2), et ils font preuve d'une formation technique polyvalente. Certains ont même un cursus dans le monde numérique (par exemple A-3, ingénieur informatique). Cette connaissance technique des moyens de production des œuvres joue un rôle important dans la création numérique pour nos répondants. La formation aux nouvelles technologies, aux nouveaux instruments de développement et de fabrication enrichit le travail de l'artiste qui peut s'appuyer sur des lieux comme les Fablabs pour croiser d'autres compétences et évoluer dans les arts numériques. Pour les artistes qui n'ont pas cette formation aux technologies du numériques – comme A-5 par exemple –, ils cherchent de l'aide en électronique – pour cette raison, A-5 est en relation avec *Artilect*, un Fablab de Toulouse.

En Allemagne, on remarque une forte ressemblance entre les profils de formation des artistes et des représentants des entreprises, qui ont tous fait leurs études dans une école de design, leur porte d'entrée dans le monde des arts numériques. L'artiste K-1 présente la particularité d'être d'autant plus proche des représentants des entreprises qu'il se finance complètement sur la base de sa production artistique: « Je gagne mon argent essentiellement sur la base de mon activité artistique dans les média, même si dans ce domaine (...), je suis toujours un peu sur le fil du rasoir car il ne s'agit pas d'une forme d'art établie (...). Certaines personnes disent d'ailleurs que je fais une sorte de design appliqué (...), d'autres diront que je fais de l'art » (K-1). L'artiste K-1, tout comme les représentants des entreprises F-1 et F-3, prend ses contrats directement auprès de partenaires économiques et il leur vend ses productions artistiques, s'en sortant mieux, d'après lui, que s'il les exposait dans un musée: « Il y a tout simplement de l'argent, et c'est pour moi malgré tout un travail artistique dans lequel j'ai une liberté artistique (...). Lorsque l'on fait des expositions (...), il n'y a pas d'argent à la clé et on doit en plus payer » (K-1).¹⁴ L'artiste allemand K-3 est le plus particulier des trois, car il n'est venu aux arts numériques que tard, après une formation classique aux Beaux-Arts: « ce qui m'a fasciné, ça a été de comprendre comment on établissait le design d'un ordinateur, je voulais le savoir, c'était mon objectif, ce pourquoi je me suis acheté un ordinateur,

14 Nous verrons plus bas que nous retrouvons un propos similaire chez les artistes français, exprimé non pas lorsque nous leur posons la question de leur formation, mais lorsque nous parlons avec eux de leur relation à l'économie du numérique et de l'innovation.

puis j'ai rapidement remarqué que je pouvais également construire mes sculptures à l'aide de l'ordinateur et ça s'est développé toujours plus jusqu'à ce que ça devienne évident parce que les brouillons que j'avais établis étaient si complexes que je ne pouvais pas les réaliser avec d'autres matériaux » (K-3). K-3 évoluera ensuite de la conception de sculptures à la conception d'images car « ça se vend beaucoup mieux », et parce que « je peux mieux en vivre que des sculptures ». L'artiste K-2 se dit en revanche autodidacte dans le domaine des arts numériques¹⁵, tout comme A-5 et A-3 en France.

Intermédiaires

En France, on trouve des similitudes entre la formation des artistes et celle des intermédiaires, le cursus de ces derniers empruntant néanmoins majoritairement la voie de l'enseignement supérieur (universités/grandes écoles). Ainsi, I-3 a une formation de sciences politiques, puis il réalise des court-métrages, il devient programmateur d'une salle de cinéma en banlieue parisienne et intervenant à la *Maison du Geste et de l'Image* dans les lycées parisiens. Arrivé à Arcadi en 1995, il crée trois fonds (fonds de création pour le moyen métrage, fonds d'aide à la post-production de films indépendants, fonds d'art numérique). Il lance ensuite le festival du film indépendant *Nemo* qui devient une biennale d'art numérique dès 2015 en région parisienne. I-4 a une formation en droit et en sciences politiques avec un troisième cycle en gestion de projets culturels. Après un parcours sur des postes de communication au sein des collectivités territoriales, il fait partie dès 2006 de l'équipe de la direction de la culture en région Rhône-Alpes, et s'occupe de la valorisation des actions de la direction en particulier autour du numérique. I-2 est depuis longtemps en poste au ministère de la culture où il a été l'un des premiers à susciter l'intérêt du ministère pour les questions du multimédia et du numérique. I-1 est en lien étroit avec le Centre Pompidou à Paris. À l'instar d'autres intermédiaires, tous ont une compétence technique dans le domaine du numérique qui leur permet de pouvoir à la fois comprendre le processus de la création artistique dans les arts numériques, et de pouvoir cerner les développements possibles ou à venir dans ce domaine.

En Allemagne, la situation des intermédiaires est similaire à celle des intermédiaires français. Les intermédiaires V-1 et V-4 ont tous deux fait des études universitaires. V-1 a étudié l'histoire de l'art, et le V-4 l'économie des médias avec une spécialisation dans la planification, le développement et le conseil. Ces deux intermédiaires ainsi que l'intermédiaire V-5 ne sont pas venus immédiatement à s'intéresser aux arts numériques, mais par l'intermédiaire de connaissances que chacun avait dans le monde de l'art. Les intermédiaires V-5 et V-2 ont un parcours universitaire dans le domaine des sciences du cinéma, avec une spécialisation pour V-2 dans l'art numérique et la production d'œuvres d'art à l'aide de techniques numériques. V-2 nous confie que son « rêve de jeunesse » était de devenir « un promoteur de la cybernétique », voulant alors développer « une sorte de programme informatique (susceptible de simuler) l'activité cérébrale » (V-2). C'est pourquoi V-2 entamera des études de médecine, s'intéressant aux automates, et se confrontant à de fortes résistances à son époque: « j'ai bouffé des mathématiques, oui, oui. Un intérêt tout simple, même si j'ai dû faire face à des résistances. J'étais entouré de connards qui n'avaient aucune idée (...). Bref, c'était une opposition massive » (V-2). Cette opposition a des répercussions sur la carrière de V-2, qui se développe en dents de scie: « Et puis ensuite, j'ai eu de la chance, parce qu'en 1984 j'ai été engagé aux Etats-Unis. Sans cet engagement à la New York State University (...) j'aurais été fini. Ça a été ce qui m'a sauvé, parce qu'ils ont su ce que je faisais, parce qu'ils me connaissaient (...). Les Autrichiens (...) ils m'auraient cassé. J'aurais déprimé, je serai devenu amer, et j'aurais fini alcoolique et à la rue. Ils m'auraient détruit! C'était vraiment grave » (V-2). Même si cet engagement aux Etats-Unis « sauve » V-2, il ne travaille toutefois pas dans le domaine des arts numériques, mais dans le domaine des arts et des médias. Enfin, l'intermédiaire V-3 est celui qui donne le moins de renseignement sur sa formation. Il dit avoir fait des études de musique

15 Mais expert en informatique.

(composition musicale), après s'être lancé dans la production d'œuvres dans le domaine des arts numériques à base de musique. Il devient ensuite professeur dans une grande école de musique.

Entreprises-Galleries

Les représentants des entreprises du numérique et des galeries ne donnent pas d'information exploitable sur leur formation. En France, seul E-2 précise qu'il est ingénieur de l'*Ecole Centrale*. Il a travaillé dans les nouvelles technologies, à l'époque sur la base de CDROMs multimédia, puis sur Internet depuis 1995. En Allemagne, le répondant F-1 est le seul à nous répondre. Il ne donne pas d'information sur sa formation, précisant qu'il s'occupe de la gestion de plusieurs galeries d'art, toutes exclusivement spécialisées dans les arts numériques.

2.3.3. Le public

La catégorie du public est celle à propos de laquelle les répondants ont le plus parlé. Le thème général que l'on trouve pour cette catégorie est celui de la participation du public. Le public est ici compris au sens large – à la fois les « spectateurs » de l'œuvre d'art, mais aussi les professionnels, les spécialistes ou les amateurs éclairés. Ce thème de la participation du public en amène un autre, celui de la vente de l'œuvre.

En France, nous remarquons des proximités entre A-5 et E-1, auxquels s'associe A-3 dans une moindre mesure sur le thème « espace/installation/fabrication ». Nous observons également une proximité entre I-4 et I-6 sur le thème « création/projet ». Néanmoins, ces proximités se trouvent en rapport à des thèmes très périphériques du discours des répondants français sur cette catégorie de notre guide d'entretien. En Allemagne, il n'y a aucune proximité forte entre les répondants – on peut signaler une proximité faible entre V-5 et F-1 sur un thème de moyenne importance (le discours renvoie à l'art *mainstream*). Ceci indique à quel point chaque répondant a une manière très personnelle d'envisager cette participation du public aux arts numériques.

Artistes

En France, les artistes s'expriment sur le public en parlant de réseaux, un terme regroupant des publics initiés, des amateurs passionnés, des personnes peu sensibilisées à l'art. Les artistes se montrent particulièrement attentifs à cette dernière catégorie du public. A-6 participe individuellement ou collectivement à travers son association à des festivals (par exemple *Mai numérique*) ouverts à tout type de publics, y compris à des personnes éloignées de l'art numérique, comme des familles, des publics scolaires ou des personnes âgées qui se rendent aux performances, se mélangeant aux invités professionnels du milieu. A-6 affirme que les retours de ce public élargi sont souvent positifs et leur regard sur les œuvres numériques est intéressant. Ces rencontres ouvrent de nouvelles perspectives, comme des performances destinées à un public de personnes handicapées dont nous parle A-4: « J'ai pu tester une installation auprès d'enfants autistes, et là c'était plus intéressant parce que j'ai travaillé avec eux, je les ai filmés, j'ai filmé leurs expressions et après avec des capteurs, ils pouvaient jouer la vidéo (...). Pour des enfants autistes le fait de pouvoir agir comme ça à distance, sur leurs expressions et expressions faciales, ça semblait être une cause de joie absolument énorme. Là, c'était un cas très particulier » (A-4). A-6, dans le même registre, nous explique: « La prochaine œuvre que je vais faire on va travailler ensemble pour faire une œuvre qui sera pensée pour la première fois pour un public spécifique, pour la première fois j'ai pensé à un public et donc sera à la fois à destination des sourds et à la fois des entendants » (A-6). Les professionnels forment également un public, aussi bien les individus que les institutions privées, les fondations, les collectionneurs ou les entreprises. Les répondants artistes ne sont pas forcément en prise avec l'ensemble de ces publics de professionnels, mais plutôt avec quelques professionnels: « Le seul public que je connaisse c'est le public de collectionneurs, c'est-à-dire des gens qui suivent mon travail d'années en années » (A-4). « Les publics de la galerie, je ne les connais pas bien, je sais que ce sont des particuliers, des institutions privées et fondations. J'ai

vendu au moins trois fois à des fondations. Et des vrais collectionneurs au sens des gens qui collectionnent des œuvres qu'ils exposent chez eux » (A-3).

Les artistes interrogés différencient les deux publics, à savoir le public au sens large rencontrés dans les festivals notamment, et le public des professionnels, pour mettre en évidence leur préférence au contact avec le public des festivals, car à la fois « large » (A-3) et généralement assez jeune, « qui estime que le monde dans lequel on est aujourd'hui, c'est Internet, c'est les ordinateurs et qui parle de ce monde-là » (A-4). Les festivals offrent également aux artistes la possibilité de se rencontrer et d'échanger: « Les festivals c'est un peu le circuit dans lequel on se retrouve tous, tous les artistes. (...) on va tous voir les festivals, on va voir les œuvres des autres dans les festivals et c'est un peu aussi des rencontres professionnelles. Souvent ces festivals sont adaptés à des cycles de conférences, à des tables rondes, donc c'est souvent des moments où on est entre nous » (A-3). Enfin, indépendamment du public large et du public des professionnels, certains des artistes interrogés sont également en contact avec un public de spécialistes réguliers et fidèles, comme par exemple le public de la musique électronique, « un champ très précis avec des gens très spécialistes de ça, qui aiment ça, des spectateurs qui aiment ça » (A-3; également souligné par A-2). Dans leur ensemble, les artistes français interrogés conçoivent leurs œuvres numériques dans un contexte de participation avec le public, même s'ils ont pris de la distance vis-à-vis des créations netartistiques, s'appuyant sur l'interactivité technique et esthétique (cf. Vidal, Angé 2005: 38-63).

Cette participation est également au centre du propos des artistes allemands, mais leur avis sur la question est plus mitigé. L'artiste K-1 l'exprime peut-être au mieux: « La moitié du public est parti dès le départ, l'autre moitié a trouvé ça génial. À peu près » (K-1). Les artistes expriment le fait qu'ils sont souvent confrontés à la critique de leurs collègues, en particulier sur le caractère artistique de l'aspect technique de leur œuvre. L'artiste K-1 comprend cette critique, car il pense qu'aujourd'hui « on se laisse fasciner par les possibilités techniques » (K-1). Néanmoins cette ambivalence vis-à-vis des arts numériques, que K-1 dit retrouver dans d'autres cercles d'artistes, lui pose souvent des problèmes quant à la manière de présenter son art en public: « C'est exactement le problème que j'ai avec mon art » (K-1; un discours semblable se trouve chez K-3). Pour l'artiste K-2 toutefois, il ne faut pas accorder trop d'importance à cela – « je résous ce problème en faisant les choses que j'aime faire » (K-3). Car au-delà de la surprise, voire de l'énervement de certaines personnes du public, les artistes soulignent également des réactions de curiosité de la part du public qui veut savoir comment l'œuvre fonctionne.

Intermédiaires

L'idée de public et de participation avec le public est également au centre du propos des intermédiaires en France, qui comptent désormais des collectivités territoriales, dans un engagement qui évolue, et soucieuses de la diffusion de nouvelles formes d'arts numériques (par exemple les régions Rhône-Alpes et Ile de France, mentionnées dans les entretiens). Le rôle des festivals comme moyen d'atteindre un public large et varié est également souligné. Toutefois, l'intermédiaire I-6 relève une difficulté liée à la fidélisation de ces publics. Selon I-6, l'« aspect transmedia » des arts numériques ne facilite pas l'identification et la catégorisation de cette forme d'art, à la différence par exemple de la photographie ou de la peinture. Pour les intermédiaires, ce rôle du public est important pour permettre une intégration et une reconnaissance des arts numériques au sein des arts: « Le public compte à tous les niveaux. Je pense que c'est important que cette création soit intégrée comme un art comme les autres, pas un sous-art, je vais être plutôt dans une forme d'exigence artistique quoi. Et en même temps, il est important pour nous qu'il y ait des projets qui se fassent avec des publics éloignés, qui se fassent avec des scolaires, enfin voilà, dans les deux logiques, qu'ils soient intégrés comme dans un art à part entière et aussi que le public puisse y accéder à différents niveaux et pas seulement avec quelque chose d'abstrait ou de trop contemporain dans un sens difficile d'accès » (I-4). L'engouement du public est souvent un bon signe d'une fidélisation en marche, de sorte que les festivals d'arts numériques ont tendance à reconduire leur édition auprès de

leurs publics estimés fidèles.

Parmi les productions d'arts numériques qui fonctionnent bien dans le sens d'augmenter les publics et leur participation, I-3 et I-6 relèvent la musique électronique: « Là il y a un vrai public jeune, plutôt jeune, et on le voit dès qu'on programme avec des structures comme « la petite », qui sont vraiment plutôt spécialisées dans la musique electro, qui sont identifiées comme telles, sur un créneau très ciblé » (I-6). Par exemple, le festival *Maintenant* (ancien *Electrolinks*) est principalement connu pour ses concerts de musique électronique. Mais il s'est très tôt ouvert à une programmation de performance et de présentation d'œuvres numériques. La biennale *Némo* est également un bon exemple du même phénomène puisque pour son initiateur (I-3), le public de ces performances/concerts de musique expérimentale est aujourd'hui en augmentation, associant aussi bien les spécialistes de musique classique que les technophiles.

En Allemagne, les intermédiaires comptent également sur un public large, composé aussi bien de « très jeunes » (V-1, V-5), de spécialistes, que de non-initiés, un public qui ne se limite pas dans l'espace: « Et (...) c'est vraiment (...) une expérience magnifique lorsqu'on voit que ce qu'on fait attire (...) l'attention du monde entier » (V-1). L'intermédiaire V-3 va même jusqu'à féliciter son public pour son courage: « Ce sont des gens, ils ont déjà un certain âge, où je me dis, bon, du point de vue de leur métier, ils n'ont pas grand-chose à faire ici (...). Alors ils sont où les points d'accroche entre cette musique et cette expérimentation inhabituelle (...)? Pourquoi est-ce que ces gens, après huit à dix heures de travail viennent chez nous pour entendre des trucs aussi inaudibles, que non seulement ils supportent, mais dont ils redemandent » (V-3). Le nombre de personnes qui composent ce public compte également, mais un problème persiste pour V-2, car selon lui, si le public des arts numériques est nombreux, il est très divisé: « Le public se compose aujourd'hui de beaucoup de petites chapelles qui ne forment plus une grande église » (V-2). Les intermédiaires allemands soulignent également que la presse travaille à la décrédibilisation de leur pratique artistique en sous-estimant le public qui suit et soutient les arts numériques: « Le public vient voir même s'ils n'ont pas lu une ligne sur nous dans la presse, parce qu'ils n'ont pas peur. C'est clair – parce que chez eux, ils travaillent avec les mêmes machines que nous, des ordinateurs. Et quand ils ne comprennent pas, ils ont leurs enfants. J'ai déjà souvent entendu (...) quand un enfant de neuf ans dit à son père « bon, je t'ai montré trois fois, est-ce que tu as compris maintenant ou est-ce que je dois encore te montrer une fois » » (V-2). L'intermédiaire V-4 s'exprime de manière analogue, bien qu'il ne connaît pas exactement la composition de son public, son travail se faisant par Internet.

Entreprises-Galleries

En France, si l'accent est également mis sur le public et la participation, la question de la vente des œuvres d'art l'accompagne. Le public des galeries qui souhaite acheter des œuvres numériques porte un autre regard sur les œuvres, et ne semble, selon E-2, pas encore assez familiarisé à ces nouvelles formes d'art pour les acquérir: « Ça fait partie du domaine de la non matérialité totale et c'est compliqué pour un collectionneur d'acheter une œuvre d'art qui n'existe pas matériellement » (E-2). Pour cette raison, E-2 cherche à intégrer les arts numériques aux « arts classiques et contemporains » en l'exposant parfois sous des formes qui font référence à « l'art classique » afin d'amener progressivement le public des collectionneurs à se familiariser avec ces nouvelles formes d'art et à les acheter: « J'insiste beaucoup pour que l'écran disparaisse et donne place plus à une idée du tableau, ou s'intègre dans un lieu donc immersif, ce qui permet de casser ce mécanisme visuel qu'on peut avoir avec l'écran. Ça pervertit le rapport. Maintenant ça commence à payer. Il y en a encore qui pense « j'achète un écran télé », mais pas un tableau avec un cadre. Je pense que le support, plus il est oublié, plus il s'apparente au tableau classique, au dessin, mieux c'est. C'est mon parti pris, et d'ailleurs plusieurs fois j'ai exposé des œuvres qui ne se sont pas vendues, et j'ai mis un cadre autour, j'en ai vendu les trois quarts » (E-2). Ce temps sur lequel les entreprises doivent compter pour vendre les œuvres d'arts numériques signifie à la fois qu'il faut du temps pour le

public qui doit se familiariser avec cette forme d'art, et qu'il faut du temps pour que ce public se renouvelle. Ces deux paramètres ne se juxtaposent pas forcément: « Le public depuis 5 ans a évolué, mais je dirais que très curieusement, j'ai senti que l'art numérique attirait plus que la jeune génération. Je pense qu'il y a beaucoup de répondant de la part de générations plus anciennes, donc on est aussi sur des gens qui ont entre 55 et 80 ans. Donc c'est assez étonnant » (E-2). Mais indépendamment du public au sens large, les entreprises comptent également sur d'autres entreprises susceptibles d'acquérir des œuvres: « On a beaucoup de succès avec ces installations auprès des publics d'entreprises qui nous commandent ces installations. Donc c'est beaucoup fait souvent pour l'interne des entreprises, mais aussi pour les partenaires, les clients de ces entreprises qui profitent de moments créatifs à découvrir l'art numérique » (E-1). Néanmoins, comme dans le cas des intermédiaires, l'aspect de la fidélisation des publics, de même que la logique du nombre comptent: « Maintenant les clients, ce sont des gens qui reviennent. Ils amènent des amis, ils ont envie de montrer parce que c'est différent de ce que l'on montre dans les autres galeries » (E-2).

En Allemagne, le galeriste F-1 est lui aussi à la recherche du public le plus large possible, prioritairement des « Digital Natives » qui se passionnent pour des artistes très jeunes faisant des expositions autour « des selfies, des chats, de la pornographie (...), de la nourriture » (F-1). Ce public est susceptible de réagir à des modes, donc d'exprimer des *trends* qui peuvent informer l'offre de produits artistiques. De plus, les jeunes ont moins de barrières face au numérique: « Pour les jeunes, c'est tout simplement le média (...) qui leur est le plus familier. C'est donc facile à comprendre qu'ils aient très peu de problème avec ce genre d'art » (F-1). Pour les deux autres représentants F-2 et F-3, leur travail se déroulant essentiellement par Internet, il leur est difficile de savoir à quel public ils ont affaire.

2.3.4. Le marché de l'art

La catégorie de notre guide d'entretien portant sur le marché de l'art est celle pour laquelle nous avons le moins de matériaux disponibles, du fait que nos répondants s'expriment peu, les Français encore moins que les Allemands. Nous avons néanmoins pu repérer dans l'ensemble des réponses recueillies un thème transversal, celui du lien aux partenaires situés sur le marché de l'art – du fait d'en avoir ou pas –, qui mène à la question du rapprochement/de l'éloignement du marché de l'art.

En France, nous relevons des proximités fortes entre A-5 et E-1 sur le thème du numérique, et entre A-1 et E-2 sur le thème de la collection, thème relativement important du discours sur le marché de l'art. En Allemagne, il n'y a qu'une proximité assez faible entre V-5 et K-2 sur le thème des appels d'offre, un thème de moyenne importance pour la thématique de cette dimension de notre guide d'entretien. Une fois encore, nous constatons à quel point chaque répondant entretient un rapport très personnel au marché de l'art, voire une forme d'indépendance vis-à-vis du marché de l'art et de ce qu'il peut évoquer.

Artistes

Chez les artistes français, le propos tourne autour de l'affirmation de leur liberté et de leur indépendance vis-à-vis du marché de l'art, une affirmation partagée par tous les artistes, y compris en galeries d'art. « J'ai une liberté », nous affirme A-3, quant à A-4, il nous dit: « Moi ce que j'aime dans le marché de l'art classique, c'est qu'il y a assez peu d'influence sur la production de la part des acheteurs. Les acheteurs, ils achètent une fois que l'œuvre est faite, donc moi j'ai une liberté » (A-4). Cette revendication de leur liberté, que l'on retrouve exprimée différemment chez les autres artistes, se fonde pour certains (par exemple A-5) sur la conviction de pouvoir vendre leurs œuvres directement ou en parallèle d'expositions dans des galeries.

Chez les artistes allemands, les propos vont dans un sens tout à fait similaire. L'artiste K-1 nous dit n'avoir « jamais eu d'expérience » avec le marché de l'art, K-1 comme K-2 contribuant eux-mêmes au financement de leur production artistique, même s'ils doivent concourir auprès des organisateurs

de festivals pour pouvoir présenter leur travail: « On l'a financé effectivement par notre travail (...), par nos deux salaires. Et on y a bien entendu travaillé plus que d'habitude (...), parce qu'on a tout fait nous-mêmes. Maintenant, on a tout (...). Et (...) on s'est ensuite présenté pour un festival, où on a été pris » (K-2). De fait, ces deux artistes se conçoivent plus comme des artistes-entrepreneurs sur un marché économique qui vend, entre autres, des produits artistiques. Ces artistes produisent d'ailleurs « des installations pour des espaces publics » (K-1), qui peuvent être demandées par des communes ou par des entreprises désireuses d'organiser des manifestations publiques: « Tu n'es pas en train d'exposer quelque chose qui va être acheté et mis dans un coffre-fort, tu peux réserver le produit (...). Dès lors, c'est moins l'objet qui compte que le concept » (K-1). En revanche, l'artiste K-3 dit avoir des partenaires sur le marché de l'art, qu'il connaît, chez qui il place ses créations, et dont il tire son revenu: « Ouais, j'ai vécu du marché de l'art jusqu'ici » (K-3). Néanmoins, K-3 souligne à quel point il le doit au fait de s'être inscrit très tôt sur ce marché, alors qu'aujourd'hui les temps selon lui sont plus durs, car « les gens ne sont plus prêts à payer » (K-3).

Intermédiaires

À la différence des artistes qui affirment leur autonomie y compris dans la vente de leur production artistique, les intermédiaires français revendiquent un rapprochement avec les formes d'un art plus classique, qui passe par la mise en public des œuvres à travers des expositions dans des galeries. Ces expositions se déroulent sur le territoire national mais aussi à l'international (les répondants évoquent une dizaine de projets en cours) avec des exportations, et elles supposent des contacts avec les galeries, qui peuvent être partenaires, collaboratrices de ces événements internationaux, ou engagées avec les artistes qu'elles suivent.

En Allemagne, les intermédiaires insistent tous sur l'ouverture du marché de l'art aux coopérations avec les secteurs de l'économie non-artistique: « Il s'y trouve de nombreux artistes qui, à titre individuel ou collectif, font ce genre de chose. Je pense que d'un point de vue général, c'est intéressant pour les acteurs économiques de voir ça, de voir ce qu'il se passe et éventuellement de soutenir ces projets. On fait peu ce genre de coopération industrielle. Je sais que d'autres, des festivals aussi, le font (...). C'est peut-être là, en effet, qu'il y a un lien avec le commercial. Qu'ils vont vers les produits que l'artiste fait, plutôt que d'aller vers le marché de l'art » (V-5). Les intermédiaires parlent également de l'existence de marchés parallèles dans le domaine des services, vers lesquels les artistes des arts numériques se dirigent. Certes, il n'y a « pas d'exclusion mutuelle » (V-2) entre marchés économiques et marché de l'art, mais il y a néanmoins une forme d'incompatibilité. Les arts numériques dérangent selon les intermédiaires interrogés. Ils sont difficiles à établir et compliqués à mettre en place pour un individu seul: « Au fond, le marché de l'art dans son état actuel est très limité et très compliqué » (V-2). Le marché devrait changer en faisant éclater ses barrières actuelles pour s'affranchir des contraintes spatiales et s'ouvrir à des publics variés: « Pour moi le vrai marché c'est celui que l'on fera lorsque l'on saura qu'il y a un public des jeux vidéo, et qu'on fera un produit pour ce marché (...). On a des centaines de milliers de personnes qui jouent à des jeux vidéo et qui travaillent avec des ordinateurs, et nous devons susciter leur besoin d'art, et d'achat d'art. L'agenda de l'art digital pour moi, c'est créer ce marché dont nous avons besoin! Et ce marché a un potentiel qui tient déjà au fait que nous avons des joueurs de jeux vidéo (...) le public le plus avancé du monde » (V-2). On retrouve chez l'intermédiaire V-4 des propos semblables. A l'opposé, l'intermédiaire V-1 critique fortement la tendance qui voudrait émanciper les arts numériques du marché de l'art (qui s'ouvre aux coopérations avec les acteurs économiques). Les arts numériques doivent se faire une place sur le marché de l'art pour ne pas valoir comme une sorte de « manipulation de la perception que le public peut avoir de l'art » (V-1).

Entreprises-Galeries

En France, les représentants des entreprises du numérique et des galeries parlent des galeries qui

mobilisent leur savoir-faire en matière de repérage d'artistes pour leurs collectionneurs et leurs clients, et qui s'investissent à cet effet sur le marché des arts numériques. E-1 et E-2 nous disent que ces galeries sont également à l'écoute des institutions de la culture et des organisateurs de festivals qui développent et accompagnent le marché des arts numériques. Mais le soutien du secteur public est estimé mineur par rapport au financement des créations par les entreprises pour des prestations, des installations et des événements de communication. De plus, le soutien des privés est également jugé stimulant pour les artistes: « Ça apporte à la galerie une sorte de reconnaissance parce que ça veut dire qu'on a de bons artistes. Pour les artistes une certaine créativité, parce qu'il s'agit d'une demande particulière avec des contraintes, ce qui n'est pas toujours facile » (E-2).

En Allemagne, les représentants des entreprises se tournent en matière d'arts numériques vers la massification des publics, en misant notamment sur l'usage d'Internet: « Il y a beaucoup de choses dans le domaine digital qui se passe sur Internet, qui est à disposition gratuitement (...), et il y a même des débuts de structures qui apparaissent sur Internet (...) d'autres structures d'achat-vente qui veulent populariser les arts numériques et les faire connaître à un large public. On ne fait plus ça en misant sur l'exclusif, mais sur la masse » (F-1). Pour le répondant F-1, c'est une forme de marché de l'art, certes commercial, mais qui surtout rapporte plus. Dès lors pour F-1, il est tout à fait normal de se considérer comme marchand d'art, tout en s'ouvrant aux arts numériques susceptibles de générer des profits importants rapidement. Il s'agit d'une double stratégie qu'adoptent également les répondants allemands F-2 et F-3, et qu'ils attribuent d'ailleurs aux artistes des arts numériques: « Je connais peu d'artistes d'arts numériques qui peuvent vivre de leur art. Je crois même que je n'en connais pas. Je crois que ceux qui en vivent ne le peuvent que parce qu'ils font aussi des produits commerciaux » (F-2). C'est pourquoi F-2 et F-3 évoluent en parallèle aussi bien sur le marché de l'art que dans les domaines du design, sans néanmoins envisager de conflit entre ces deux orientations. L'une est au service de l'autre, même si le répondant F-3 signale que cette relation n'est pas « intentionnelle » (F-3), signifiant ainsi ne pas faire volontairement de lien entre l'une et l'autre des orientations. C'est selon les projets qu'ils sont amenés à financer, comme en France pour E1.

2.3.5. Les institutions de la culture

Le discours sur la catégorie des institutions de la culture a été plus développé en France qu'en Allemagne, et en particulier par les intermédiaires. Le thème transversal à l'ensemble des réponses obtenues de nos entretiens est celui du soutien financier – les questions de la subvention et des démarches que l'obtention d'une subvention suppose –, qu'accompagne un discours sur les stratégies à mettre en place pour qu'un projet puisse être financé.

En France, nous remarquons des proximités entre A-4 et E-1 sur le thème « personne/communication/public », ainsi qu'entre A-2, A-6 et I-2 sur le thème « numérique/appels/soutien ». A-4 et E-1 manifestant une proximité à propos d'un thème moins marginal – touchant en particulier le problème de la diffusion des œuvres numériques – que le thème sur lequel nous retrouvons A-2, A-6 et I-1. En Allemagne, il n'y a qu'une proximité entre K-1 et K-2 sur le thème périphérique du désir de coopération avec les institutions de la culture.

Artistes

En France, les artistes estiment que les institutions publiques sont dotées de budgets insuffisants pour soutenir la création artistique numérique. S'ils relèvent que les mécanismes classiques d'appels à projets financés par le secteur public sont maintenus, ils déplorent les demandes de financement, souvent lourdes, nécessitant parfois l'accompagnement de la demande par des institutions privées qui connaissent ces rares appels à projets d'artistes et/ou innovants. Mais c'est surtout la charge de travail que ce genre de démarche suppose et le découragement qui s'expriment: « Je me suis transformé en rédacteur de dossier, je passe une partie de mon temps à écrire des

dossiers qui ne sont lus par personne, et qui est de la littérature grise, qui prend 30 à 40% de mon temps parce qu'on demande des dossiers monstrueux » (A-4). Se réunir en association permet de "n'être pas seuls face à l'administration, face à beaucoup de choses abstraites, qui ne sont pas forcément faciles d'accès" (A-6). « Pendant 1 an, j'ai fait des propositions de projets artistiques et j'ai arrêté parce que je trouvais ça beaucoup trop lourd, beaucoup trop d'énergie » (A-3). Si les artistes ont du mal à adhérer à la logique des appels d'offre, ils essaient néanmoins de s'y frayer un chemin. Certains ont du succès: « J'arrive toujours à financer. Je suis sur des budgets avec tous les partenaires qui vont entre 15 et 30 000.- euros en termes de production » (A-4; des propos similaires sont tenus par A-1). D'autres, en revanche, en ont moins: « Et en fait je n'ai jamais gagné, je trouvais ça frustrant donc j'ai arrêté. On est un peu rémunéré mais pas beaucoup » (A-3).

Les soutiens publics à la création artistique numérique et à sa diffusion offrent pour certains artistes peu de perspectives quant à la valorisation de l'œuvre, ce d'autant plus lorsque ces artistes ont un parcours atypique ou peu de réseau dans les milieux de l'art (le cas de nos répondants A-3 et A-5). Seuls quelques artistes reconnus dans l'étroit milieu des arts numériques – les artistes A-1 et A-4 par exemple – tirent profit de ces soutiens publics et peuvent engager d'ambitieux projets. Or, même parmi ces artistes reconnus, certains choisissent de ne pas faire appel à ces demandes de soutien financier ou de cesser le montage de dossiers pour saisir des financements et des subventions d'institutions publiques (par exemple A-2 dans nos entretiens), car il est souvent difficile de mener les projets financés ainsi à bien.

En Allemagne, les artistes interrogés avouent n'avoir aucune expérience¹⁶ de coopération avec des institutions de la culture subventionnant l'art, même s'ils souhaiteraient être soutenus par ces institutions. Par exemple, le répondant K-1 aimerait se rapprocher du réseau des *Goethe-Institut* avec qui il pense avoir des affinités et dont il espère des financements. On retrouve des propos analogues pour le répondant K-2. En revanche, le répondant K-3 se montre plutôt critique vis-à-vis des institutions de la culture et de leur financement, avouant ne les solliciter que très rarement.¹⁷

Intermédiaires

En France, les intermédiaires – dont parmi eux des représentants d'institutions publiques – soulignent la difficulté pour les institutions publiques de la culture d'identifier et de catégoriser les arts numériques. Elles semblent se focaliser presque exclusivement sur les productions vidéastes et le design. L'expérience des intermédiaires interrogés varie – importante pour les représentants du festival *Nemo*, moins grande pour les représentants du festival *Empreintes numériques*. I-4 souligne la difficulté pour la région Rhône-Alpes d'institutionnaliser les actions menées. Au niveau national, I-2 nous dit que si le Ministère de la Culture suit depuis très longtemps la création numérique, c'est surtout avec une préoccupation relative aux publics et la diffusion de l'art dans la société. I-6 évoque à ce propos la lutte contre la fracture numérique, la promotion du multimédia comme origine du numérique, l'organisation de *workshops* rassemblant les artistes et le public. En dehors de ces préoccupations, le soutien financier est modeste comme nous le dit I-5. Les acquisitions d'œuvres provenant des arts numériques pour les collections publiques sont faibles, tant à cause d'une certaine méconnaissance au sujet de la conservation de ces œuvres, de ces technologies, qu'à cause d'une approche attentiste, d'une interrogation à l'égard de cette création numérique. Dès lors, l'engagement et la prise de risques sont restreints.

¹⁶ Même si V-1 déclare financer « des projets artistiques le plus souvent en collaboration avec d'autres institutions publiques, ou auprès d'autres instances publiques qui subventionnent la création artistique » ; voir page 24 du rapport.

¹⁷ Cette différence vient-elle du fait que les soutiens publics à la création artistique sont moins nombreux en Allemagne qu'en France? Ce n'est pas le cas. Comme en France, les instances politiques nationales, régionales ou locales allemandes financent la culture, et en plus de ces soutiens, l'Allemagne présente un nombre très important de fondations (subventionnées par l'Etat) qui subventionnent la création artistique et la culture (cf. le site Internet <http://www.stiftungen.org> qui répertorie ces fondations).

Par conséquent, les intermédiaires cherchent des alternatives sinon financières, du moins ayant pour objectif de donner de la visibilité aux arts numériques: « On est parti sur une autre forme de programmation en arts numériques, qui est une programmation plus au long cours, avec des rencontres qui sont plus adaptées au lieu, des conférences, des expositions, des projections débat, des workshops, voilà » (I-7). Comme les budgets des institutions publiques s'étiolent, des partenariats s'organisent et cela à deux niveaux pour créer un écosystème qui permet d'octroyer des fonds pour diverses productions. C'est ce que réalise l'ACME (*Aide à la Création Multimédia Expérimentale*) comme nous le dit I-3. Cette institution régionale anime un réseau de productions et de diffusion artistique en Ile de France – le CANIF (*Coordination Arts Numériques Ile-de-France*) – ainsi que quatre festivals (*Seconde Nature* à Aix, les *Siestes Electroniques* à Toulouse, *Maintenant* à Rennes, *Scopitone* à Nantes). Au niveau européen, le représentant I-3 fait partie du réseau très structuré d'*International Cities of Advanced Sound* qui bénéficie du financement européen SHAPE (*Sound, Heterogeneous Art and Performance in Europe*). Ce réseau établit des collaborations internationales avec par exemple la BIAN (*Biennale Internationale d'Arts Numériques de Montréal*) et le fonds franco-qubécois de coopération décentralisée (FFQCD) – Biennium 2015-2016. Enfin, pour lancer la biennale *Nemo*, Arcadi a fait appel, faute d'un budget suffisant, à la plate-forme de crowdfunding *ProArti* – un financement participatif qui permet également de communiquer sur l'événement. « Le niveau financier des institutions, je parle de la mienne, Arcadi et les arts numériques, c'est le plus petit budget et dans la culture, j'imagine que c'est le plus petit budget en général (...). L'idée c'était de proposer à un certain nombre d'artistes que l'on a aidés financièrement cette année de s'associer avec ProArti, la plateforme de crowdfunding et de jouer le jeu du financement participatif, de faire campagne pour une collecte etc. Et puis c'est faire du buzz. Le financement participatif, son principal intérêt c'est de faire connaître les projets, le faire mousser, les faire buzzer et aider même à un stage embryonnaire, de présenter les projets du moment et cela permet aussi aux artistes de se positionner, et puis de se prendre en main aussi un peu voilà, il faut chercher de l'argent aujourd'hui et puis il n'y a plus vraiment de différence producteur, lieu de diffusion, une info, en fait tout cela doit marcher ensemble et c'est finalement de petites sommes qui s'ajoutent et nous on est un peu les entremetteurs de tout ça quoi, on est facilitateurs » (I-4).

En Allemagne, les intermédiaires ont un rôle différent par rapport aux intermédiaires français, car même s'ils travaillent au sein de structures publiques, ils financent des projets artistiques le plus souvent en collaboration avec d'autres institutions publiques (le cas de V-1 dans nos entretiens), ou auprès d'autres instances publiques qui subventionnent la création artistique. Pour V-1, ces montages lui permettent de contribuer au financement de projets particuliers, qui n'entrent pas directement dans ce qui est habituellement financé par les instances politiques (ministères, conseils de régions). On retrouve un propos similaire chez le répondant V-2: « Les projets dont nous contribuons au financement (...). On regarde s'il y a quelqu'un quelque part (...) chez qui on pourrait proposer le projet. Et ensuite on se dit, ok, ça, ça peut être quelque chose pour lui, ou pour cette institution-ci. Et donc on poste tout simplement le projet (...). Donc on le fait. On est sans cesse en train de promouvoir des projets » (V-2). Chez les répondants allemands, cette recherche d'argent public est une part non-négligeable de leur activité. Néanmoins, il y a souvent des « frictions » avec ces autres partenaires publics (V-2), le répondant V-3 allant jusqu'à affirmer que ces partenaires tentent de s'ingérer dans le travail artistique pour en déterminer les orientations: « Ce que je vois par exemple dans la musique instrumentale, ce n'est pas une coopération, (...) mais le fait que l'Etat donne une subvention pour une certaine esthétique (...). Je trouve cela (...) très petit, et ça m'énerve (...). On a une musique intéressante, intellectuelle dans le domaine des arts numériques, mais qui ne trouve tout simplement pas de place. Ça, c'est aussi le devoir de l'Etat. C'est la raison même pour laquelle les subventions existent! Pour ne pas seulement voir la musique comme une marchandise, mais pour soutenir la musique (...) qui est aussi un bien culturel » (V-3). Le répondant V-3 met en évidence la concurrence dans laquelle se trouvent les intermédiaires qui

tentent de décrocher une subvention publique, ce qui entrave son travail de promotion de la musique instrumentale. Néanmoins, parmi l'ensemble des intermédiaires allemands, V-3 est le seul à dépendre cet aspect de la collaboration entre intermédiaires et institutions publiques. Tous les autres semblent plutôt satisfaits de cette collaboration, « profitable pour tous » (V-4), et qui laisse la porte ouverte à l'obtention de financement auprès d'autres partenaires, notamment auprès d'entreprises locales ou régionales.

Entreprises-Galleries

En France, E-1 est content de pouvoir compter sur les financements publics. « C'est important pour nous d'être soutenus par les institutions publiques parce que ça montre aussi leur volonté d'accompagner ce mouvement fort de la création numérique. On travaille avec eux souvent par projet. Tous les projets ne sont pas retenus. Il y a des règles de proposition de projet, donc on connaît un peu » (E-1). Néanmoins, « Le soutien public c'est une toute petite partie des moyens de production que nous investissons sur la création numérique » (E-1). Les répondants expliquent que « la création numérique coûte plus cher que la création traditionnelle » (E-1), un coût que les institutions de la culture ne parviennent pas à financer. Voilà pourquoi, les répondants cherchent à multiplier les sources de financement, d'autant plus que les institutions publiques ne sont pas toujours faciles à mobiliser: « ce sont des gens qui sont très difficiles à toucher, ça met du temps à les contacter » (E-2).

En Allemagne, les galeristes s'expriment peu à propos des institutions de la culture. F-1 situe leur rôle surtout dans le « soutien » souvent logistique, parfois seulement financier, à la mise en visibilité des œuvres numériques. F-2 et F-3 n'ont jamais coopéré avec des institutions de la culture ou des institutions publiques, car elles n'entrent pas dans le registre des partenaires avec lesquels ils ont l'habitude de travailler – même s'ils désireraient avoir plus de contacts avec ces institutions. En effet, pour F-2 en particulier, un tel partenariat permettrait une meilleure division du travail, qui lui donnerait plus de flexibilité et de l'argent pour porter certains projets. Ce serait « une bonne alternative aux projets commerciaux » (F-2) mais cela demande de répondre à des appels d'offre, ce que F-2 avoue ne « pas avoir réussi à faire » jusqu'ici. Comme pour les intermédiaires français, les allemands ont tendance à juger le démarchage et la construction de dossier longs et complexes.

2.3.6. L'économie numérique et l'innovation

Le thème transversal que nous retrouvons chez l'ensemble de nos répondants est celui des contraintes liées au développement de projets en relation avec les milieux de l'économie numérique et de l'innovation, contraintes idéologiques, financières et infrastructurelles. Ces contraintes ont été les plus commentées par les intermédiaires.

Si nous ne relevons pas de proximité forte entre les répondants allemands, nous remarquons en France une proximité forte entre les acteurs A-3, A-4 et I-5 sur le thème « travail/problème », un thème qui renvoie à la critique de l'économie du numérique et de l'innovation que l'on retrouve très présente chez les artistes français. Néanmoins, ce n'est pas le propos le plus mis en avant par les répondants français sur cette catégorie de notre guide d'entretien. Le thème qui domine est celui du lien entre création dans les arts numériques, rapports aux entreprises et au public.

Artistes

Du point de vue des artistes français, l'économie numérique et l'innovation évoquent des contraintes de type idéologique, en particulier une méfiance à l'égard du secteur privé, une critique du lien entre art numérique et capitalisme que l'on voit apparaître explicitement dans les propos de A-4 et A-3. Dans l'ensemble, les artistes ne souhaitent pas voir identifier leur travail au champ des innovations numériques, du marché numérique. Il ne faut pas « se mettre au soutien de l'appareil de production capitaliste qui n'est pas seulement de l'innovation, mais qui est de l'obsolescence

immédiate et permanente » (A-4). Les artistes du numérique risquent dès lors d'être transformés en « ingénieurs du 21ème siècle » (A-4). Néanmoins, ceci ne signifie pas que des collaborations avec les acteurs de l'économie numérique et de l'innovation n'existent pas. « Moi je suis le seul au monde à avoir cette technologie qui est très poussée de conversion de son en image tridimensionnelle. Ce que je fais est passé par un brevet, c'est vraiment juste » (A-5). La création numérique nécessite l'appel à diverses compétences selon les projets, que ce soit pour pouvoir utiliser des machines, pour mettre au point la composante technique d'une œuvre, ou pour parvenir à maîtriser un matériau particulier. Dans ce contexte, les artistes sont impliqués dans la co-fondation de Fablabs – c'est le cas des répondants A-5 et A-6 –, qui permettent d'expérimenter, de repousser les limites des technologies numériques pour développer des expériences créatives innovantes.

Les répondants allemands sont également très critiques vis-à-vis de l'économie du numérique et de l'innovation. Le répondant K-1 développe parfois des applications informatiques pour ajouter de la valeur à des produits industriels, et il qualifie ce travail d'« exploitation cachée », de « parfaite machinerie exploitante », d'« esclavage digital » (K-1). L'artiste K-2 développe une critique analogue, s'interrogeant sur le sens des média techniques contemporains, notamment le sens de leur utilisation par un public qui ne semble pas véritablement comprendre ces média et leurs enjeux. L'artiste K-3 se montre également critique, néanmoins de manière différente. Pour K-3, l'économie numérique et l'innovation déterminent la marche du progrès technique et en définitive sa propre pratique artistique. En ce sens, il y a une forme de « diktat de l'économie sur l'art numérique », car l'économie impose le rythme et « contribue à l'originalité » – ou à « l'absence d'originalité » – de la production artistique dans les arts numériques. Si d'aventure les arts numériques devaient faire alliance avec l'économie, K-3 ne cache pas sa « peur que toutes ces technologies soient utilisées de manière inappropriée » (K-3).

Intermédiaires

Les intermédiaires français se montrent tout aussi méfiants que les artistes vis-à-vis de l'économie numérique et de l'innovation. Par exemple, le répondant I-3 ne souhaite pas « vendre (les) artistes », et affirme sa volonté de « rester dans de l'art pur et dur » (I-3). Si les financements en provenance de l'économie numérique sont les bienvenus, ils doivent néanmoins rester discrets. I-3 exprime les mêmes réticences quant au lien à l'innovation, n'ayant « pas tellement envie de (s)'afficher à côté du mot « innovation technologique » ». Les intermédiaires relèvent également les difficultés financières liées à la mise en place de coopérations avec l'économie du numérique et les secteurs de l'innovation. Il faut souvent passer par des Fablabs, ce qui signifie mobiliser des lieux, du matériel, des ressources techniques et humaines, des ingénieurs et développeurs, dotés de compétences pour la mise en œuvre des idées des artistes. C'est un investissement important.

Parmi les intermédiaires allemands, V-1 critique durement les industries du numérique, en particulier celles spécialisées dans les jeux vidéos. Elles s'inspirent des artistes du numérique pour développer une esthétique du jeu vidéo et leur « vole en quelque sorte leurs idées » (V-1). V-4 met en évidence la difficulté de s'insérer dans l'économie numérique pour un artiste des arts numériques. Cette économie est faite de petites entreprises qui se trouvent en concurrence avec de très grosses firmes – V-4 mentionne *Google* – contre lesquelles il est impossible de faire valoir ses propres créations. Selon V-4, l'intermédiaire doit donc permettre à l'artiste d'occuper une position « hybride » (V-4), entre la pratique de son art, et le « développement d'infrastructures ou d'instruments » qui lui permettent de vivre de son art. Pour le répondant V-2, l'économie numérique évolue de la machine au média, du matériel à la donnée. Elle « se développe sur la base du temps » (V-2). Le répondant V-3 voit ce développement de manière critique. Il se demande « si l'art doit se rapprocher de l'économie numérique » (V-3), et si l'on ne fait pas ainsi porter trop de responsabilité aux artistes. Si l'artiste « développe des microprocesseurs (...), des systèmes d'applications », si la « coopération avec l'économie et la recherche » sont importants, « il ne faut pas oublier, nous dit V-3, que l'art numérique est avant tout de la culture ». À ce titre, il doit être séparé de l'économie et de

la recherche « pour ne pas toujours être une roue de secours » (V-3).

Entreprises-Galleries

Pour les représentants français des entreprises et des galeries, ce qui importe ce sont les ventes, les expositions et les productions. Ils font donc tout pour s'inscrire dans des réseaux de partenaires économiques, et pour que les artistes puissent créer librement. L'objectif est de valoriser et de vendre leur création. Le fait que les artistes du numérique veulent se faire reconnaître comme artistes contemporains facilite leur travail notamment de mise en contact des créations avec les acteurs de l'économie numérique et de l'innovation. Il y a néanmoins des contraintes financières non négligeables à ce genre de démarche, car les productions relatives aux arts numériques exigent des budgets importants, adaptés à une organisation en Artlabs (E-1). Les nouveaux acteurs de la production des arts numériques font donc appel à des fondations privées ou des entreprises qui passent commande. Cette production de la création artistique, à l'heure du numérique, relève d'un marché entre marché de l'art numérique et marché du numérique, voire de la communication hors du circuit de l'art tel que nous le connaissons jusqu'ici. C'est un « phénomène en plein développement » (E-1), qui peut rapidement dépasser les frontières nationales: « Pour l'entreprise, ça va nous mener à un développement international important. Nous avons déjà ouvert des bureaux à New York et à Shanghai et on va aller beaucoup plus loin en développant des équipes complètes et des Artlab dans ces 3 lieux, Paris, New York et Shanghai. On a beaucoup de demandes. On n'a pas énormément de concurrence dans ce domaine, c'est un domaine nouveau qui n'est pas encore extrêmement répandu et qui se développe et la concurrence va se développer normalement » (E-1). Les représentants des entreprises travaillent également avec des fondations soit à l'échelle locale – le cas de la coopération avec la fondation *Hermès* que mentionne E-2 dans nos entretiens –, soit à l'échelle internationale: « On connaît beaucoup de monde, on est le média de référence dans le domaine, on connaît toutes les galeries du domaine, on collabore avec eux, on suit leurs expositions. Ça permet de faire connaître les artistes, les aider à se développer à l'international » (E-1). Ces stratégies à l'international favorisent le financement de projets artistiques: « Nous (...) on travaille avec les entreprises (...) ce sont les clients pour des prestations, des préparations d'événements, d'installations, d'expositions qui nous financent et comme ça effectivement avec ce chiffre d'affaires clients, nous développons et nous finançons sur nos fonds propres des créations » (E-1). Cela facilite également la production d'œuvres de grande envergure, aux coûts très élevés.

En Allemagne, les représentants des entreprises font également ce travail de mise en valeur de l'œuvre numérique auprès des représentants de l'économie numérique et de l'innovation. F-1 affirme même que pour lui, les artistes du numérique sont des « partenaires de l'économie numérique » (F-1), un propos que l'on retrouve également chez F-2. F-3 quant à lui déplore le travail de communication, parfois très long, qu'il s'agit de déployer pour lier l'ensemble des intervenants. Néanmoins, c'est le prix à payer pour acquérir « une sécurité du travail » (F-3), et continuer à développer dans ce domaine.

2.3.7. Les projets d'avenir

Les réponses obtenues en fin d'entretien sur la dernière catégorie des projets d'avenir sont erratiques. Tous les répondants ne se prononcent pas. En France, ce sont essentiellement les artistes qui parlent de leurs projets d'avenir. En Allemagne, deux des trois artistes – K-1 et K-2 – ne s'expriment pas, ainsi qu'un intermédiaire (V-2). On retient néanmoins que si chaque répondant présente ses projets d'avenir, la thématique sous-jacente est celle de leur financement.

Nous ne relevons pas de proximité forte entre les répondants allemands. En France, nous relevons des proximités fortes d'une part entre A-6, E-1, I-1 sur le thème « projet » (notamment « metabody », le nom d'un projet), le plus important pour le discours des répondants français sur cette catégorie de notre guide d'entretien. Nous relevons également des proximités fortes entre A-5

et E-2 sur le thème « projets/numérique » d'une part, A-1 et A-2 sur le thème « moment/envie » d'autre part, tous deux des thèmes périphériques dans les discours de nos répondants sur cette dernière catégorie de notre guide d'entretien.

Artistes

Les artistes français répondent sur leurs projets, et ils renouent avec le discours critique vis-à-vis du marché du numérique, ainsi qu'avec leurs propos sur les stratégies envisagées pour obtenir des subventions et des soutiens publics, permettant de prendre de la distance avec le marché privé tout en étant payé pour leur travail. Il leur importe de cerner les tendances à venir, de maintenir les activités en relation avec l'organisation de festivals qui leur donnent de la visibilité. Il s'agit donc de « ne pas se laisser manipuler » par l'économie, tout en pouvant faire vivre son activité.

En Allemagne, seul l'artiste K-3 s'exprime sur ses projets d'avenir, en soulignant le fait qu'il est de plus en plus confronté à la « fatigue » de ses publics pour les médias, et qu'il doit trouver le moyen de se renouveler: « l'art numérique passe pour quelque chose qui devient très vite ennuyeux » (K-3). Pour K-3, ce renouvellement passe de plus en plus par un rapprochement avec des formes d'arts plus classiques, susceptibles de rencontrer les attentes du public.

Intermédiaires

Seuls les intermédiaires allemands nous font part de leurs projets d'avenir. Pour le répondant V-1, l'art numérique va continuer à se développer « parallèlement à l'évolution de la technique » (V-1), un développement « que l'on n'arrête pas », et qui garantit à l'art numérique « de beaux jours devant lui » selon V-1. On retrouve un propos semblable chez les répondants V-3, pour qui l'art numérique « n'est pas un effet de mode », mais bien une nouvelle orientation qui va influencer l'ensemble des arts – un discours partagé par V-4. Pour ces trois intermédiaires, ceci pose le problème du financement des artistes qui sont amenés à évoluer de plus en plus dans le domaine des arts numériques.

Entreprises-Galleries

Du côté des représentants des entreprises du numérique et des galeries, ce sont essentiellement les répondants allemands qui nous répondent sur leurs projets d'avenir et en France E-1 qui envisage à l'avenir les arts numériques dans l'art contemporain. Pour F-1, les arts numériques vont prendre de plus en plus de place dans son activité, ne serait-ce que parce que tout devient digital, et parce que les jeunes générations y baignent comme dans « leur environnement naturel » (F-1). Pour le répondant F-2, ce qui semble aller de soi – l'expansion des technologies digitales et par conséquent de l'art numérique – pose question, notamment en relation avec le statut de l'artiste. Si F-2 ne doute pas fondamentalement de cette expansion, il pense qu'elle va remettre en question le statut de l'artiste non seulement au sein des arts numériques, mais de manière générale. Dans un sens analogue, le répondant F-3 pense qu'il « n'y a plus de distinction entre les arts numériques et le reste des arts, car tout s'interpénètre » (F-3). Il n'y aurait donc pas de raison de penser pour ces répondants que les arts numériques sont destinés à occuper une place à part dans les arts, à devenir la niche de quelques spécialistes.

3. Discussion

Soulignons d'emblée que nos résultats ne portent que sur un nombre très restreint de personnes, à savoir 14 répondants en France et 11 répondants en Allemagne. Par conséquent, il est difficile de pouvoir énoncer des généralités sur la base de l'enquête effectuée qui représente bien plus une introduction au positionnement socio-professionnel des artistes et des acteurs évoluant dans le domaine des arts numériques. Notre enquête ne fait qu'élargir le spectre de notre étude de 2013-2014, le nombre plus important de répondants et la comparaison franco-allemande permettant de revenir de manière critique sur les résultats que nous avons alors mis en évidence. Ces résultats,

quels sont-ils?

Nous remarquons de nombreuses similitudes entre les propos des répondants allemands et des répondants français sur l'ensemble des catégories de notre guide d'entretien si l'on s'en tient au contenu des échanges. Même si les thèmes que nos répondants développent sont parfois différents, ceci relève le plus souvent de différences individuelles dans la formation, les rapports aux publics, au marché de l'art, aux institutions de la culture, au marché de l'économie numérique et de l'innovation.

Au niveau de la formation, et malgré la distorsion de nos entretiens, nous remarquons que les artistes français se forment dans les écoles d'art (exceptions: A-3 et A-5), et les artistes allemands dans les écoles de design. En d'autres termes, même si les écoles d'art intègrent encore peu la formation aux technologies numériques, le parcours de formation des artistes rencontrés ne se distingue pas beaucoup du parcours de formation d'artistes qui n'évoluent pas dans les arts numériques. Néanmoins en France, les exemples de A-3 et A-5, tous deux autodidactes (dans le champ des arts), tendent à indiquer que devenir un artiste dans les arts numériques est (encore) ouvert à un public potentiellement plus large que les seuls artistes formés aux écoles d'art. En Allemagne également, les artistes rencontrés se sont formés dans les écoles de design plutôt que dans les écoles d'art, ce qui suggère une ouverture de la carrière à des acteurs qui ne se destinent pas forcément à l'art de manière prioritaire. Les intermédiaires et les représentants français et allemands des entreprises du numérique et des galeries ont une formation dans le supérieur, même si elle diverge au plan de la filière d'étude. Nous avons donc affaire à des répondants dont certains bénéficient d'une compétence artistique sanctionnée par un diplôme, et dont d'autres bénéficient d'une compétence dans un autre secteur de formation qu'ils développent dans le domaine des arts numériques. Prenons maintenant les rapports aux publics.

Artistes, intermédiaires, représentants des entreprises du numérique et des galeries veulent attirer un public aussi nombreux que possible, à la fois pour se faire connaître et pour vendre le produit de leur travail. Ce public est encore mal défini, bien qu'un élargissement s'opère, intégrant des publics diversifiés et même éloignés de l'art (familles, personnes handicapées, personnes âgées). S'il n'y a donc pas de public bien défini des arts numériques, on ne peut pas affirmer qu'il n'y en a pas.

Le rapport au marché de l'art est similaire en France et en Allemagne: les artistes comme les représentants des entreprises du numérique et des galeries ne misent pas que sur ce marché. Ils le critiquent et tendent à contacter des partenaires potentiels dans l'économie numérique. Chez les intermédiaires – les représentants d'institutions publiques et les organisateurs de festivals –, cette attitude se retrouve surtout chez les allemands. Elle est moins présente chez les Français qui continuent à investir le marché de l'art, pouvant vendre des œuvres d'art numérique. Nous avons donc des acteurs qui, s'ils ne sont pas en rupture avec le marché de l'art, envisagent le développement de leur activité en direction de l'économie numérique susceptible de mieux les accueillir. Aussi, malgré les critiques que nos répondants adressent à l'économie numérique et au marché de l'innovation, nos entretiens indiquent des points de contact entre art et économie, entre art et design, entre marché de l'art et marché du numérique.

Concernant la catégorie des institutions de la culture, les répondants en France et en Allemagne veulent développer des alternatives pour maintenir leurs activités. Pour les artistes, ceux qui ont fait l'expérience de la demande de subvention jugent que la charge de travail liée au montage d'un dossier est trop lourde – c'est le cas des artistes français notamment, les artistes allemands n'ayant peu ou pas d'expérience dans ce registre. Les intermédiaires en France et en Allemagne, ainsi que les représentants des entreprises du numérique et des galeries soulignent de manière très similaire qu'ils voient d'un bon œil le soutien public aux arts numériques. Les subventions d'Etat sont considérées comme légitimes lorsqu'elles soutiennent la création artistique (même si nous relevons

sa mise en discussion). Mais les financements sont jugés trop faibles pour pouvoir réaliser des projets conséquents. Dès lors, nos répondants affirment chercher des alternatives à ce aides. Si leur propos est plus nuancé sur les institutions de la culture qu'il n'avait pu l'être à propos du marché de l'art, la tendance de fond est la même : il s'agit de s'en détacher, car les institutions de la culture n'offrent pas un cadre suffisamment propice au développement de l'activité de nos répondants, bien que certains artistes français remportent des appels à projets d'institutions publiques. Dans nos entretiens, le propos en particulier des artistes sur les institutions de la culture vise directement ces institutions dans leur rôle de garants de leur positionnement socio-professionnel. Les artistes mettent en discussion la légitimité du garant institutionnel de la culture dans le soutien apporté à la création artistique, ce qui indique à quel point les artistes ont tendance à vouloir s'émanciper de ce garant, même s'ils doivent parfois composer avec lui.

Les marchés de l'économie numérique et de l'innovation sont critiqués par les artistes et les intermédiaires des deux pays. Ils sont plutôt valorisés par les représentants des entreprises du numérique et des galeries des deux pays, pour qui les arts numériques peuvent trouver un moyen de sortir de la discrétion grâce à ces marchés. Néanmoins, il faut relever que les critiques des artistes et des intermédiaires sont surtout idéologiques – critique du capitalisme, de la marchandisation de l'œuvre d'art, de la banalisation des technologies. En pratique, les artistes comme les intermédiaires collaborent avec l'économie numérique et les marchés de l'innovation. Certes, ces collaborations¹⁸ restent marginales. Elles s'effectuent par la participation à un projet collectif dans lequel les répondants jouent un rôle soit au niveau de la conception du projet, soit au niveau de l'encadrement, mais qu'ils ne contribuent pas à élaborer de bout en bout.

Cette thématique (économie du numérique et de l'innovation) de notre guide d'entretien confirme les tendances repérées dans les deux thématiques précédentes (aides publiques et marché de l'art). Les répondants cherchent une reconnaissance de leur pratique (processus long et difficile, comme nous avons pu le relever lors de cette nouvelle enquête) si possible hors des sentiers battus de l'art et des soutiens publics. Ils comptent sur la mobilisation d'un large public, et ils s'investissent peu à peu dans l'économie numérique et les marchés de l'innovation. La tendance est nette chez les représentants des entreprises du numérique et des galeries. Elle est un peu moins affirmée chez les artistes qui ne souhaitent pas devenir les petites mains de l'économie numérique. Cette tendance à la mobilisation d'un large public est moins affirmée chez les intermédiaires français qui ne veulent pas complètement délaisser le marché de l'art.

Au plan positionnel – les positions que les acteurs prennent sur les dimensions de notre guide d'entretien –, il y a une forte affinité entre les répondants français et allemands. Les répondants se distinguant le plus de tous les autres sont les intermédiaires français en raison de leur attachement au marché de l'art avec lequel pourtant les intermédiaires publics déclarent ne pas collaborer. Néanmoins, si l'on considère les relations entre ces positions, il y a de très fortes différences entre les Allemands et les Français. On les voit apparaître dès que l'on considère les proximités entre les répondants en Allemagne et en France. Il y a chez les répondants français des discours similaires qui rassemblent le plus souvent les artistes (en particulier A-5 et A-3) et les représentants des entreprises du numérique et des galeries (E-1 surtout, dans une moindre mesure E-2). On repère bien moins de similitudes entre les répondants allemands. Lorsque celles-ci existent, elles

18 Les artistes du numérique cherchent également des collaborations dans la recherche scientifique, voire dans le domaine de la recherche et du développement, au moins en termes de potentialités quand on saisit le besoin de création dans l'industrie des jeux vidéos par exemple, mais aussi avec des expériences liées au corpus de notre recherche 2014; matériaux (l'œuvre "Water Light Graffiti" production Digitalarti (Anne-Cécile Worms de A2M, journée d'étude juin 2014) qui a donné lieu à une version "smart" et "vidéogame") réalisation de prototypes avant d'engager un brevet et une fabrication (le fonds Pictanovo, pour le Ministère de la Recherche qui finance (à hauteur par ex de 10 000 euros) les laboratoires scientifiques qui associent les artistes qui expérimentent les matériaux et technologies) (Julie Miguirditchian, JE juin 2014).

rapprochent artistes, représentants des entreprises du numérique et des galeries et également les intermédiaires (V-2, V-5 et V-1). Ceci nous indique d'une part que pour les répondants allemands rencontrés, comme les représentants d'institutions publiques françaises rencontrés, les arts numériques ne représentent pas un domaine bien établi d'activité. Ils ne peuvent pas compter sur des manières de faire stables dans ce domaine. Chacun des répondants allemands fait en fonction des opportunités qu'il a, en mettant en place individuellement un mode opératoire qu'il tente d'améliorer tout en faisant son chemin. Par conséquent, s'il peut y avoir des similitudes entre les répondants allemands, elles doivent sans doute plus au hasard qu'à l'existence de manière de faire similaire.

En France en revanche, les arts numériques semblent comparativement mieux établis pour nos répondants. La manière dont ils parlent de leur activité fait référence à des modes opératoires qui, s'ils ne marchent pas forcément comme ils le voudraient, sont présents dans la société, peuvent être mobilisés. En d'autres termes, les répondants français peuvent compter sur des relations aux arts numériques qui, aussi vulnérables qu'elles soient, permettent d'inscrire leur activité dans de l'existant. Parmi les répondants français, les artistes A-3 et A-5 et les représentants des entreprises du numérique et des galeries E-1 et E-2 manifestent des similarités – néanmoins périphériques – dans le développement de leur activité. Ils ont une attitude libérale par rapport à leur activité. En effet, dans les deux cas, il s'agit d'associer à sa liberté d'agir le contexte de collaborations dans lequel cette liberté pourra se développer au mieux, quitte à y sacrifier parfois sa critique. Les artistes, bien que critiques du marché de l'art, des institutions de la culture, de l'économie numérique et de l'innovation, cherchent le moyen de ne pas se laisser isoler par le développement des arts numériques. Ceci les pousse – pour certains les force – à faire le pas de la collaboration avec les institutions de la culture, les marchés de l'art et du numérique. Si nous insistons sur ces similarités entre artistes et représentants des entreprises du numérique et des galeries en France, nous insistons également sur le fait qu'elles se manifestent sur des dimensions périphériques de leur discours. De plus, elles se retrouvent surtout chez deux artistes et non pas chez tous les artistes interrogés. Néanmoins, il y a peut-être là une pratique en formation, que ces deux groupes d'acteurs sont susceptibles de partager, car ils ont des positions et des prises de positions souvent similaires, et parce que les artistes pensent qu'ils n'ont pas vraiment d'autre choix que d'entrer plus en contact avec l'économie numérique.

Mentionnons le cas particulier des intermédiaires français. En France, ce qui surprend le plus est la quasi-absence d'une proximité forte entre d'un côté les intermédiaires, de l'autre les deux autres groupes de répondants. Même si les intermédiaires peuvent être proches des deux groupes au plan du contenu de leur discours, ils peinent à embrasser la position de l'un ou l'autre camp. Les intermédiaires français – à la différence de leurs collègues allemands et des autres répondants – insistent sur le fait de ne pas perdre leurs relations au marché de l'art, indiquant un rapport aux arts numériques à contre-courant des liens que les autres acteurs établissent à ce domaine. Cette situation peut être amenée à changer. Mais les entretiens actuels suggèrent que ce changement supposera un travail de reconversion, un travail de repositionnement aussi bien vis-à-vis du marché de l'art que vis-à-vis des arts numériques. Les intermédiaires français sont donc dans un entre-deux, pris aux exigences d'un contexte qui semble évoluer plus vite qu'eux, menacés de se faire déborder par les artistes qui peuvent trouver à terme plus d'intérêt à collaborer directement avec les secteurs de l'économie. Nous pouvons alors développer l'hypothèse selon laquelle les artistes pourraient, grâce à une position dans l'économie du numérique, revenir à une position à l'égard des institutions publiques, afin de poursuivre leur quête d'expositions également dans les musées. En France, il semblerait que les musées ne soutiennent actuellement que très peu l'art numérique, comme l'affirme une galeriste (E-2) au sujet du Centre Pompidou, « Le Centre Pompidou est censé avoir un petit plus que les autres musées un côté avant-gardiste. Je trouve qu'il ne le développe pas vraiment et c'est dommage, à mon sens, c'est le lieu idéal pour ça. ». Elle poursuit au sujet d'autres structures

dont les activités entre autres concernent l'exposition d'oeuvres comme Le Cube ou la Gaîté lyrique : "Il y a des centres comme le Cube, comme la Gaîté lyrique, la Gaîté lyrique c'est plus lié au jeu ou à la recherche informatique, mais ils font aussi des expositions d'art numérique. Le Cube est peut être un lieu qui développe encore un peu plus l'art numérique sous forme d'art".

Que nous apporte cette enquête par rapport à notre enquête précédente de 2013-2014? D'une part, nous pouvons confirmer la présence des quatre temps du cycle long qui décrit le positionnement socio-professionnel des artistes mis en évidence dans notre précédente enquête. Ce cycle est présent chez les artistes français et allemands interrogés dans notre enquête. D'autre part, notre enquête actuelle indique que ce cycle ne se circonscrit pas aux seuls artistes. On le trouve également chez les intermédiaires et chez les représentants des entreprises du numérique et des galeries en France comme en Allemagne. Enfin, dans notre enquête de 2014, nous faisons l'hypothèse que ce cycle permettait de mieux comprendre la position des arts numériques entre le monde de l'art et le monde de l'économie. Notre enquête actuelle contribue à préciser ce point. Le marché de l'art tout comme les intermédiaires entre art et économie comptent moins. Ils doivent être contournés dans l'objectif d'établir un lien plus direct avec l'économie notamment en passant par les publics qui peuvent stimuler cette dynamique, et qu'il s'agit de conquérir en grand nombre pour renouer cette dynamique et la rendre profitable en termes relationnel – inscrire sa pratique dans la société – et positionnel – vivre de sa pratique.

4. Conclusion

L'analyse des données recueillies dans le cadre de la recherche sur les arts numériques, leur visibilité et leur reconnaissance menée durant un peu plus d'une année, confirme l'existence d'un cycle long du positionnement socio-professionnel des artistes du numérique tel que nous l'avons identifié lors de notre précédente recherche sur le Netart. La présente recherche a permis également de mieux décrire ce positionnement socio-professionnel entre le marché de l'art et celui de l'économie numérique. La marchandisation de la création artistique numérique, bien que dénoncée par les artistes, est néanmoins en cours. Même si ce processus est très loin d'être abouti, tous les éléments semblent réunis pour qu'il puisse gagner en ampleur et en consistance. C'est un processus qui convainc les entreprises et galeristes, et auquel les artistes sont de plus en plus confrontés. C'est également un processus qui peut gagner en puissance en raison de la position des garants institutionnels de la culture. Notre enquête montre qu'ils perdent en légitimité aux yeux des artistes comme des entreprises et galeristes, ce qui peut les amener à se repositionner sur le domaine des arts numériques pour conserver leur légitimité de garant institutionnel de la culture aux yeux du public, et leur influence sur l'ensemble des arts numériques en tant que garant du positionnement socio-professionnel des artistes. Ce processus semble trouver un terrain favorable aussi bien en France qu'en Allemagne, pour des raisons toutefois différentes. En France, notre enquête indique que artistes, entreprises et galeristes profitent d'une expérience et de structures (y compris celles porteuses de programmes de financements) qui, toutes minimales qu'elles soient, existent et soutiennent leur pratique dans les arts numériques. En Allemagne, ces structures ne semblent pas aussi présentes, mais il y a une volonté d'aller vers les secteurs de l'économie en misant sur le succès des arts numériques auprès du public le plus large et le plus diversifié possible.

Notre enquête ne traite toutefois pas de ce volet, qui compléterait les résultats exposés ci-dessus, à savoir le lien avec les secteurs de l'économie du numérique et de l'innovation, voire le passage d'une marchandisation de l'art numérique à son industrialisation. Ce volet fait intervenir des acteurs que nous n'avons pas pu solliciter dans notre enquête et qu'il serait nécessaire de prendre en considération pour compléter notre propos sur le cycle long du positionnement socio-professionnel des artistes du numérique. Dans ce contexte, et étant donnée la perte de légitimité des garants

institutionnels que nous relevons dans notre enquête, on pourrait se demander si les industries du numérique, non seulement leur division « développement », mais également leur division « recherche », sont en mesure, voire cherchent à occuper ce rôle de garant, quitte à concurrencer les institutions publiques du financement de l'art. Cette piste demanderait à être approfondie, la recherche que nous avons présentée ci-dessus fournissant une base importante pour poursuivre l'enquête.

5. Bibliographie

1. Blei, David M., Andrew Y. Ng, Michael I. Jordan. 2003. « Latent dirichlet allocation. » *Journal of Machine Learning Research* 3: 993-1022.
2. Blei, David M., John D. Lafferty. 2006. « Dynamic topic models. » *Proceedings of the 23rd International Conference on Machine Learning*: 113-120.
3. Blei, David M. 2012. *Probalistic Topic Models. Surveying a suite of algorithms that offer a solution to managing large document archives*: <https://www.cs.princeton.edu/~blei/papers/Blei2012.pdf>.
4. Fourmentaux, Jean Paul, Florence Millerand, Christian Papilloud et Geneviève Vidal. 2014. *Net Art et autoproduction. Acteurs et enjeux de la recherche: reconnaissance, créativité et industries du numérique. Rapport de recherche*. Paris: Labex ICCA.
5. Grün, Bettina, Kurt Hornik. 2011. « topicmodels: An R Package for Fitting Topic Models. » *Journal of Statistical Software*, 40(13): <http://www.jstatsoft.org/v40/i13/paper>.
6. Guo, Weiwei, Mona Diab. 2011. « Semantic Topic Models: Combining Word Distributional Statistics and Dictionary Definitions. » *Proceedings of the 2011 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*: 552-561.
7. Hearst, Marti A. 2003. « What is Text Mining? »: <http://www.sims.berkeley.edu/~hearst/text8mining.html>.
8. Ingo Feinerer, Kurt Hornik, and David Meyer. 2008. « Text Mining Infrastructure. » *R. Journal of Statistical Software* 25(5): 1-54; <http://www.jstatsoft.org/v25/i05/>.
9. Ito, Tsuyoshi. 2011. « Statistische und semantische Keyword-Bestimmung: Wortfrequenz, inverse Dokumentenfrequenz, semantisches Netzwerk ». http://www.doku.info/doku_article_458.html.
10. Liu, Yan, Alexandru Niculescu-Mizil, Wojciech Gryc. 2009. « Topic-Link LDA: Joint Models of Topic and Author Community. » *Proceedings of the 26 th International Conference on Machine Learning*: <http://www.niculescu-mizil.org/papers/Link-LDA2.crc.pdf>.
11. Michalke, Meik. 2014. *koRpus: An R Package for Text Analysis (Version 0.05-5)*. <http://reaktanz.de/?c=hacking&s=koRpus>.
12. Papilloud, Christian, Geneviève Vidal. 2014. « Netart. Créativité, culture critique et positionnement socio-professionnel dans l'art numérique. » *Lendemains* 152(3): 140-165.
13. Rinker, Tyler W. 2013. *qdap: Quantitative Discourse Analysis Package. version 2.1.0*. Buffalo: University at Buffalo, <http://github.com/trinker/qdap>.
14. R Core Team. 2015. *R: A language and environment for statistical computing*. Vienne: R Foundation for Statistical Computing, <https://www.R-project.org/>.
15. Strübing, Jörg. 2010. « Theoretisches Sampling. » In *Hauptbegriffe qualitative Sozialforschung Bohnsack*, édité par Ralf Bohnsack et al., 154-155. Budrich: Opladen.

16. Sullivan, Dan. 2001. *Document Warehousing and TextMining*. New York: John Wiley & Sons.
17. Thacker, Eugene. 1999. « net.art 101: Entry points into digital culture. » *American Book Review* 20(5): 1-5.
18. Vidal, Geneviève, Caroline Angé. 2005. « Art & Web. Enquête sur les usages de douze sites d'artistes. » *Communication* 24(1): 38-63.
19. Vidal, Geneviève. 2008. « Le Net Art, critique, technologie ou création. » *Terminal. Net Art, technologie ou création?* 101: 9-19.
20. Witte, René, Jutta Müller. 2006. « Text Mining. Wissensgewinnung aus natürlichsprachigen Dokumenten »: <http://digbib.ubka.uni8karlsruhe.de/volltexte/documents/3230>.
21. Yu, Chong H., Angel Jannasch-Pennell, Samuel DiGangi. 2011. « Compatibility between Text Mining and Qualitative Research in the Perspectives of Grounded Theory, Content Analysis, and Reliability. » *Qualitative Report*, 16(3): 730-744.

6. Liens hypertextes

- <http://www.cnc.fr/web/fr/dispositif-pour-la-creation-artistique-multimedia-dicream>.
- <http://www.culturecommunication.gouv.fr/.../Appels-a-projets/Appel-a-projets-\2014-Services-numeriques-culturels-innovants>.
- <http://www.digitalmcd.com/mcd74-artindustrie/>.
- <http://www.redressement-productif.gouv.fr/economie-numerique-collaborative-vers-\une-generalisation-des-fablabs>.
- <http://www.dgcis.gouv.fr/.../fab-labs/appel-projets-Fab-labs-2013-cahier-charges.pdf>.
- <http://www.dgcis.gouv.fr/secteurs-professionnels/economie-numerique/aide-au-developpement-des-ateliers-fabrication-numerique>.
- <http://www.jacquesperconte.com/oe?61>.
- <http://www.technart.fr/SoldesdHiver/>.
- <http://www.art-en-direct.fr/>.
- <http://www.stereolux.org/>.