

L'apport des arts et de la culture au développement des écosystèmes entrepreneuriaux : le cas du hub territorial Avantage numérique

Maude Labrecque-Denis^a, François L'Écuyer^b, Cathy Vézina^c

DOI : <https://doi.org/10.1522/revueot.v31n2.1479>

RÉSUMÉ. La créativité stimule l'innovation (Wolfe, 2007); elle joue ainsi un rôle important dans le développement économique à l'ère numérique. Le milieu des arts et de la culture, passé maître dans la pratique créative, apparaît dès lors comme une composante clé des écosystèmes entrepreneuriaux (ÉE). Dans un contexte où la transition numérique des collectivités dépend de la transversalité sectorielle (Caron et collab., 2020), nous nous intéressons aux apports du milieu des arts et de la culture dans le développement des ÉE. À travers une étude de cas basée sur l'évolution d'un projet de hub créatif, nous précisons les dynamiques à l'œuvre dans la structuration intersectorielle des ÉE. Ce faisant, nous ouvrirons la réflexion sur les notions d'innovation ouverte, de créativité et de codéveloppement à l'ère numérique.

ABSTRACT. Creativity stimulates innovation (Wolfe, 2007); it thus plays an important role in economic development in a digital age. The arts and culture community, master of creative practice, is a key component in entrepreneurial ecosystems (EEs). In a context where the digital transition of communities depends on sectoral transversality (Caron et al., 2020), we are analyzing the contributions of the arts and culture community in the development of EEs. Through a case study based on the evolution of a creative hub project, we will specify the dynamics at work in the intersectoral structuring of EEs. In doing so, we will focus our attention on notions of open innovation, creativity and co-development in the digital era.

Introduction

Au cours des dernières décennies, les technologies numériques ont connu une expansion fulgurante à travers le monde, jusqu'à devenir partie intégrante du quotidien d'une majeure partie des individus. Cette transformation numérique de nos sociétés, que plusieurs qualifient de révolution numérique (Beckouche, 2017; Chantepie, 2010; Postelnicu et Câlea, 2019), suscite de nombreux changements auxquels les entreprises doivent s'adapter. Si l'essor des technologies numériques ouvre la voie à

plusieurs opportunités, il engendre des défis importants, entre autres liés au développement entrepreneurial (Fayolle et collab., 2010), à la transversalité sectorielle (Caron et collab., 2020; Fourmentraux, 2014) et à l'appropriation technologique (Ben Youssef, 2004).

Les écosystèmes entrepreneuriaux (ÉE) évoluent pour s'adapter à ces réalités. Devant les contextes d'affaires qui se complexifient, les entreprises se regroupent pour mutualiser les ressources, pour stimuler l'innovation et pour rester compétitives sur les marchés (Iansiti et Levien, 2004; Moore,

^a Étudiante à la maîtrise en gestion des organisations, chercheuse associée à Avantage numérique, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

^b Professeur en technologies de l'information, Département des sciences comptables, Université du Québec à Trois-Rivières

^c Professeure en design numérique, co-directrice de l'UER et du Module en création et nouveaux médias, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, campus de Rouyn-Noranda

1993). Ainsi, depuis les années 1980, on assiste à l'émergence d'espaces de codéveloppement (structures d'appui à l'entrepreneuriat, espaces de travail partagés de type tiers-lieu) qui contribuent à soutenir les pratiques collaboratives au sein des ÉE (Dechamp et Horvath, 2018; Liefoghe, 2018; von Zedtwitz, 2003). Particulièrement prisés des entrepreneurs œuvrant dans les industries culturelles et créatives (ICC) et des communautés numériques, ces lieux d'échange et de socialisation sont le théâtre d'un foisonnement entrepreneurial renouvelé (Michel, 2018) basé sur l'appropriation technologique, sur la créativité et sur l'innovation par le « faire » (Fonrouge, 2018; Lallement, 2015).

Passé maître dans la pratique créative, le milieu des arts et de la culture se retrouve au cœur de ces changements (Tira et Szostak, 2018). Au Canada, de nombreux hubs créatifs ont vu le jour au cours des dernières années pour soutenir la transition numérique dans ce secteur. La Piscine, le Digihub et le Hub01 en sont quelques exemples. « Les hubs créatifs visent à rassembler les artistes, les entrepreneurs culturels et les organismes au sein d'un espace propice au développement et à la collaboration » (Patrimoine canadien, 2017, p. 16). Ces lieux de codéveloppement à vocation commerciale, sociale et artistique stimulent les partenariats avec le milieu de la recherche et améliorent le positionnement stratégique des entreprises canadiennes dans la chaîne d'approvisionnement culturelle nationale et internationale. Ils contribuent ainsi au développement des ÉE dans lesquels ils évoluent (Duchesneau et Déziel, 2019).

Dans un contexte où la créativité stimule l'innovation (Wolfe, 2007), où la transversalité sectorielle joue un rôle important dans la transition numérique des collectivités (Caron et collab., 2020) et où les hubs créatifs deviennent des activateurs au sein des ÉE, nous nous intéressons aux apports du milieu des arts et de la culture au développement des ÉE. Nous procédons d'abord à l'étude du cas d'un hub créatif servant les communautés de l'Abitibi-Témiscamingue, du Nord-du-Québec et du nord de l'Ontario francophone. Nous posons ensuite certains constats en lien avec l'évolution de l'ÉE, puis nous proposons des pistes de réflexion sur le développement entrepreneurial à l'ère numérique.

1. L'état des écrits

Pour mieux comprendre comment le milieu des arts et de la culture influence le développement des ÉE, nous nous intéressons aux industries culturelles et créatives (ICC) et à la façon dont la transition numérique les impacte. Nous abordons ensuite le fonctionnement des ÉE et la façon dont ils évoluent pour stimuler l'entrepreneuriat à l'ère numérique.

1.1 Industries culturelles et créatives

Les ICC rassemblent des activités économiques variées liées à l'exploitation commerciale de la création, à des fins artistiques ou non, telles que la publicité, l'architecture, le marché de l'art et des antiquités, le théâtre, la photographie, l'artisanat, le design, la mode, les films et les vidéos, les jeux vidéo, la musique, les performances artistiques, l'édition, les logiciels, la haute cuisine, la télévision et la radio (Dechamp et Horvath, 2018). Bien que la notion ait été introduite au milieu du xxe siècle (Tremblay, 2008), ce n'est que récemment que les sciences de la gestion ont commencé à s'y intéresser en l'abordant sous l'angle de l'entrepreneuriat (Tira et Szostak, 2018). Cet attrait est stimulé par l'apport grandissant des ICC à la croissance économique mondiale (Desjardins et collab., 2018; KPMG, 2018) et par le fait qu'elles se retrouvent à l'avant-garde de tendances observées dans d'autres sphères entrepreneuriales, par exemple la gestion par projet et le management des ressources créatives (Tira et Szostak, 2018).

Les ICC sont formées de très petites entreprises côtoyant de grands groupes (structure de marché en oligopole à frange) qui sont exploitées sous le signe de l'instabilité, de la précarité et de l'incertitude, dans un marché hautement concurrentiel où les risques sont élevés et les ressources limitées (Tira et Szostak, 2018). Elles sont caractérisées par un fonctionnement par projet, par un souci de la qualité élevé, par un renouvellement constant de l'offre et par un processus de production centré sur la gestion de la créativité (Dallaire, 2019; Dechamp et Horvath, 2018; Loots et van Witteloostuijn, 2018; Tira et Szostak, 2018). Ces réalités font émerger des modes d'organisation basés sur l'agilité et sur la collaboration interorganisationnelle (Michel, 2018; Dechamp et Horvath, 2018).

Au cours des dernières décennies, et de façon encore plus marquée dans les cinq dernières années, les ICC ont été fortement ébranlées par les tendances de consommation émergentes liées au développement

des technologies et à la mondialisation de l'économie. L'arrivée des plateformes de masse comme Netflix ou Spotify est venue bouleverser les modèles d'affaires liés à la production des contenus, englobant les systèmes de distribution d'industries aussi établies que la musique et la production audiovisuelle. L'accessibilité grandissante des moyens de création a également contribué à la dilution de l'offre professionnelle en favorisant l'éclosion d'une offre non professionnelle de masse accessible gratuitement sur des plateformes comme Facebook, YouTube et Instagram (Chantepie, 2010).

Si l'arrivée des technologies numériques bouleverse l'environnement commercial des ICC, elle fait aussi émerger de nouvelles pratiques axées sur l'innovation technologique, sur la création collective, sur la collaboration intersectorielle (Fourmentaux, 2011) et sur le partage ouvert des ressources et des informations (Lallement, 2015). Grâce aux technologies émergentes telles que la réalité étendue (réalité virtuelle et réalité augmentée) et au décloisonnement des plateformes de consommation des contenus, les entreprises en production culturelle migrent vers des approches plus immersives et interactives, ce qui ouvre la voie à toute une gamme d'expériences novatrices qui revitalisent les industries traditionnelles (arts de la scène, cinéma, musique) (Desjardins et collab., 2018). Les extrants ne sont cependant pas que culturels; en répondant à des besoins de secteurs aussi diversifiés que la santé, l'industrie minière ou l'éducation, les ICC jouent un rôle actif dans la transition numérique dans toutes les sphères de la société (KPMG, 2018).

1.2 Écosystèmes entrepreneuriaux

Le concept des écosystèmes entrepreneuriaux (ÉE) a été introduit en 2006 par Boyd Cohen (Borissenko et Boschma, 2017), quoique l'idée d'aborder l'entrepreneuriat selon une posture systémique (Neck et collab., 2004; Van De Ven, 1993; von Bertalanffy, 1973) et la métaphore avec les écosystèmes biologiques (Iansiti et Levien, 2004; Moore, 1993) soient apparues quelques années plus tôt. D'abord utilisé pour explorer la façon dont les diverses composantes d'un milieu peuvent favoriser l'émergence d'entreprises innovantes dans le domaine du développement durable et de la responsabilité environnementale (Cohen, 2006), le concept a rapidement été élargi sémantiquement, devenant ainsi un angle d'approche

privilegié pour aborder l'entrepreneuriat dans une perspective globale et intégrée avec le milieu (Borissenko et Boschma, 2017; Colombelli et collab., 2019).

1.2.1 Acteurs, dynamiques et facteurs

Les ÉE sont composées d'acteurs (individus et organisations, existants et potentiels), de dynamiques structurantes et de facteurs qui façonnent le développement d'entreprises innovantes sur un territoire (Cohen, 2006; Colombelli et collab., 2019; Stam et Spigel, 2016). Les principaux acteurs qui influencent leur développement sont : les entreprises et les entrepreneurs, les institutions d'enseignement et de recherche, les investisseurs, les experts du domaine des affaires et les pouvoirs publics. Ils occupent des rôles et des fonctions variés au sein de l'ÉE (Cohen, 2006; Neck et collab., 2004).

L'apport des acteurs ne peut pas être traité de façon isolée puisque c'est la synergie entre eux qui crée la valeur ajoutée (Neck et collab., 2004; Stam et Spigel, 2016). Les dynamiques structurantes, qui comprennent les effets de réseau et les relations d'influence, sont ainsi au cœur du fonctionnement des ÉE (Borissenko et Boschma, 2017; Colombelli et collab., 2019). En effet, les ÉE sont des entités plurielles dont la structure s'appuie sur une sorte d'équilibre évolutif prenant la forme d'un compromis tacite entre les acteurs qui les composent (Colombelli et collab., 2019; Iansiti et Levien, 2004; Moore, 1993). Leur gouvernance est flexible et oscille entre les modèles hiérarchiques et relationnels, favorisant tantôt une coordination plus efficiente des activités et une finalité orientée « produit », tantôt l'implication ouverte et l'engagement des différents acteurs dans une dynamique axée sur l'innovation, sur le développement et sur l'adaptabilité (Suire et Vicente, 2014; Tracey et collab., 2014).

En se structurant collectivement, les acteurs des ÉE peuvent agir sur des facteurs favorables à l'émergence d'entreprises innovantes sur leur territoire, soit l'accessibilité aux infrastructures (équipements, bâtiments, parcs industriels), la présence d'expertises spécialisées (main-d'œuvre disponible) et l'établissement d'une culture entrepreneuriale forte. Cohen (2006) précise toutefois que certains facteurs culturels peuvent être ajoutés pour répondre aux spécificités sectorielles du type d'entreprises qu'on cherche à développer.

1.2.2 Espaces du codéveloppement

Certains acteurs sont considérés comme des activateurs parce qu'ils dynamisent l'ÉE. On les repère grâce à la quantité et à la force des liens qui les unit aux autres acteurs (Suire et Vicente, 2014) et à leur capacité à générer de nouvelles entreprises (Neck et collab., 2004). Les espaces de codéveloppement entrepreneurial agissent comme des activateurs pour les ÉE. Ils se divisent en deux principaux groupes : les structures d'appui à l'entrepreneuriat (Dechamp et Horvath, 2018; Fayolle et collab., 2010; von Zedtwitz, 2003) et les espaces de travail partagés de type tiers-lieu (Michel, 2018; Fonrouge, 2018; Lallement, 2015; Liefoghe, 2018).

D'abord, les structures d'appui à l'entrepreneuriat soutiennent les projets entrepreneuriaux en offrant du financement, en facilitant l'accès aux ressources, en rendant accessibles des services d'accompagnement adaptés aux besoins des jeunes entrepreneurs et en contribuant à faire rayonner les entreprises dans leur milieu (Fayolle et collab., 2010; von Zedtwitz, 2003). Elles peuvent être le fruit d'initiatives indépendantes (comme c'est le cas de plusieurs incubateurs), annexées à de grandes organisations (p. ex., les universités ou les grandes entreprises) ou soutenues par les pouvoirs publics (couveuses d'entreprises, pépinières, hôtels d'entreprises, etc.) (von Zedtwitz, 2003).

Quant aux espaces de travail partagés de type tiers-lieu, ils répondent à l'évolution du marché du travail (microentreprises, travail indépendant, mobilité) en offrant du soutien matériel et social adapté à la réalité de ces travailleurs (Michel, 2018). Ils se déploient fréquemment selon des modèles de gouvernance collaborative où les usagers décident des modalités de fonctionnement et des axes de développement dans une démarche ascendante (*bottom-up*) (Michel, 2018; Fonrouge, 2018; Liefoghe, 2018). Il existe plusieurs formes d'espaces de travail partagés. Les espaces de coworking et les ateliers collaboratifs (*fablabs*) sont les plus communs. Puisqu'ils remplissent des fonctions complémentaires, il est fréquent de les voir annexés (Liefoghe, 2018). Au-delà de leur apport aux usagers, les espaces de travail partagés de type tiers-lieu contribuent à l'essor socioéconomique des collectivités dans une perspective collaborative qui s'éloigne du modèle de l'entreprise en démarrage

(*startup*) traditionnelle. Forts de leur capacité à soutenir la matérialisation de dynamiques entrepreneuriales, ils sont de plus en plus considérés comme de nouvelles formes de structures d'appui à l'entrepreneuriat (Fonrouge, 2018).

Par ailleurs, les hubs créatifs sont des espaces de codéveloppement hybrides et intersectoriels adaptés aux besoins des entrepreneurs des ICC (Duchesneau et Déziel, 2019).

1.2.3 Développement entrepreneurial et communautés de pratique

A priori contradictoires dans leurs fondements (objectifs économiques d'un côté et communautaires de l'autre) (Liefoghe, 2018), les structures d'appui à l'entrepreneuriat et les espaces de travail partagés de type tiers-lieu semblent évoluer dans une même direction. On assiste à l'émergence d'un modèle d'accompagnement entrepreneurial où l'apprentissage collectif remplace la relation accompagnant-accompagné (Fabbri et Charue-Duboc, 2013) dans une dynamique de codéveloppement interorganisationnel activé par les entrepreneurs eux-mêmes (Michel, 2018; Dechamp et Horvath, 2018).

Reposant sur la théorie des communautés de pratique de Wenger (2005), ce modèle d'accompagnement place l'engagement envers une pratique sociale au cœur de l'apprentissage entrepreneurial. En effet, les communautés de pratique sont, par nature, des communautés apprenantes. Elles regroupent des individus ayant des projets communs qui entrent en relation sur une base régulière pour les réaliser; ils apprennent les uns des autres. Faire partie d'une communauté de pratique exige un engagement de participation important; elles comptent donc un nombre limité de membres. Elles peuvent toutefois être reliés de différentes façons (rôles frontières, outils de travail collectif, comités transversaux), formant ainsi des constellations. L'ouverture de ces communautés à intégrer de nouvelles pratiques (donc à apprendre) détermine leur capacité à évoluer.

La théorie des communautés de pratique propose un cadre de référence adapté aux réalités des entrepreneurs œuvrant dans les ICC (Dechamp et Horvath, 2018; Fabbri et Charue-Duboc, 2013). Il apparaît dès lors pertinent de la prendre en compte pour apprécier l'apport du milieu des arts et de la culture aux ÉE.

2. Le hub Avantage numérique

Avantage numérique est un hub intersectoriel « qui vise le développement de l'écosystème créatif, entrepreneurial et technologique du Croissant boréal » (Avantage numérique, 2021a), soit le nord de l'Ontario francophone, l'Abitibi-Témiscamingue et le

Nord-du-Québec. Le projet a été instauré par le Petit Théâtre du Vieux Noranda (PTVN), un organisme de création et de diffusion en arts vivants dont le siège social est situé à Rouyn-Noranda, en Abitibi-Témiscamingue. Il rassemble des partenaires privés et institutionnels issus de différents territoires et secteurs (voir tableau 1).

Organisation	Type	Territoire couvert/rayonnement	Secteur
Administration régionale Baie-James (ARBJ)	Personne morale de droit public	Nord-du-Québec	Culture*
Collège Boréal	Institution d'enseignement et de recherche	Nord et Centre-Sud-Ouest de l'Ontario	Savoir
Conseil de la culture de l'Abitibi-Témiscamingue (CCAT)	Organisme culturel	Abitibi-Témiscamingue	Culture
Espace d'accélération et de croissance de l'Abitibi-Témiscamingue (EACAT)	Organisme économique	Abitibi-Témiscamingue	Affaires
Ministère de la Culture et des Communications (MCC) du Québec, Direction régionale de l'Outaouais, de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec	Ministère	Abitibi-Témiscamingue, Nord-du-Québec et Outaouais	Culture
Petit Théâtre du Vieux Noranda (PTVN)	Organisme culturel	Pôle de rayonnement : Rouyn-Noranda, Abitibi-Témiscamingue, Croissant boréal, Québec, francophonie canadienne et internationale	Culture
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT)	Institution d'enseignement et de recherche	Abitibi-Témiscamingue, centres et point de service ailleurs au Québec (Chibougamau, Mont-Laurier et Montréal)	Savoir
[Individu participant à titre personnel]	Artiste multidisciplinaire	Pôle de rayonnement : Abitibi-Témiscamingue, Québec, Canada, international	Culture
[Individu participant à titre personnel]	Entrepreneur(e)	Rouyn-Noranda	Affaires

* L'organisme est intersectoriel, mais la personne représentante au sein du comité remplit un mandat culturel.

Tableau 1 – Composition du comité de développement du hub Avantage numérique

Le développement du hub Avantage numérique a commencé en septembre 2019. La chercheuse principale a pris part à la démarche en tant que coordonnatrice au développement dans le cadre d'une recherche-action telle que définie par Roy et Prévost (2013). En tant que membre de l'équipe de travail, elle a pu observer l'évolution du projet de l'intérieur et ainsi poser un regard de proximité sur l'évolution de l'ÉE.

2.1 Genèse du projet

La naissance du hub Avantage numérique est étroitement liée à la transition numérique du milieu des arts et de la culture en Abitibi-Témiscamingue. En 2012, le Conseil de la culture de l'Abitibi-Témiscamingue (CCAT) organise le Colloque Avantage numérique (voir figure 1), un événement rassemblant plusieurs acteurs issus des scènes culturelle et numérique régionale et provinciale. L'objectif est de « mieux comprendre et cerner les changements qui s'opèrent actuellement dans le

secteur des arts et de la culture en lien avec l'émergence des technologies numériques » (CCAT, 2012, p. 2). Plusieurs artistes, entrepreneurs et organisations œuvrant dans le domaine de la création numérique régionale sont présents à l'évènement. Inspiré par les discussions et par les recommandations émises lors de ce colloque, le PTVN entame un virage numérique comprenant l'acquisition d'équipements technologiques et l'embauche de main-d'œuvre spécialisée.

En 2014, le gouvernement du Québec dévoile son Plan culturel numérique. Celui-ci mène au déploiement de plus de 120 mesures visant à soutenir le milieu culturel dans sa transition numérique (MCC, 2021). Près de 50 agents de développement culturel numérique sont déployés dans les organisations culturelles de la province, dont le CCAT et l'Administration régionale Baie-James (ARBJ). Leur mandat est axé sur la concertation du milieu, sur la formation, sur la veille technologique et sur le développement de projets structurants (Réseau des agents de développement culturel numérique [RADN], 2021). Le Plan mène aussi à la mise en œuvre du projet Scènes ouvertes de la Société des arts technologiques. Celui-ci soutient le développement des arts en téléprésence à l'échelle de la province grâce à la suite logicielle Scenic (Société des arts technologiques, 2021). Le PTVN joint l'initiative en 2017, devenant une des 23 salles connectées au Québec.

Durant cette période, l'Unité d'enseignement et de recherche en création et nouveaux médias de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) développe un programme de formation de 2^e cycle en création numérique à Rouyn-Noranda. Le CCAT entame quant à lui une vaste réflexion portant sur la découvrabilité de l'offre culturelle, en collaboration avec deux autres régions du Québec dans le cadre du Projet 3R (CCAT, 2021). En 2018, constatant l'importance de développer l'écosystème de proximité pour poursuivre son essor technologique, le PTVN entreprend une démarche d'activation numérique dont l'un des volets consiste à mettre en place un « hub numérique à géométrie variable ». L'ARBJ, le CCAT, le MCC et l'UQAT joignent le projet, ainsi que plusieurs autres partenaires issus de secteurs connexes.

2.2 Développement

Le hub Avantage numérique se développe en plusieurs étapes, où réflexion collective, structuration et action s'entremêlent. Dès le début des activités, un comité de développement est mis en place pour superviser le déroulement du projet. La première étape consiste à consulter les milieux pour préciser les besoins et pour valider le potentiel de l'initiative. Le comité opte pour une démarche de consultation sous la forme de rencontres de cocréation, où la vision du projet n'est pas totalement dirigée, laissant place à une réflexion collective ouverte.

En tout, 142 personnes issues de secteurs et de territoires diversifiés participent à ces rencontres. Les principaux besoins ciblés concernent l'accès aux ressources (expertises, infrastructures, financement), la formation et l'accompagnement technologiques. Les enjeux du rayonnement (des individus, des organisations, des projets), de la circulation des informations et du développement de la relève sont également soulevés. Le rapport réalisé à la suite de ces rencontres souligne que « la majorité des besoins énoncés pourrait être répondue par l'écosystème en place [et que seuls quelques besoins] nécessitent une attention particulière » (Chénier, 2020, p. 27), ce qui encourage le comité de développement à poursuivre dans la voie partenariale.

Ces rencontres sont l'occasion de concevoir en 2020 une charte des valeurs en collaboration avec la communauté afin d'encadrer l'ensemble des actions réalisées en lien avec le hub Avantage numérique. Les personnes présentes sont invitées à transmettre leurs suggestions dans une boîte de dépôt mise à leur disposition. Celles-ci sont compilées et regroupées en cinq grands principes : le partage, l'ouverture et la collaboration; l'action comme principal levier; la créativité et l'innovation, sources d'inspiration; l'humain avant tout; et l'écoresponsabilité, clé de la pérennité (Avantage numérique, 2021b).

Parallèlement à la tenue des rencontres, plusieurs projets sont mis en place. Le CCAT, l'ARBJ, le PTVN et le MCC procèdent à l'embauche d'agents de découvrabilité territoriale, soit des personnes positionnées à différents endroits sur les territoires ayant pour mandat d'animer la communauté d'Avantage numérique et de documenter les réalités

territoriales sur le Web. Le WikiClub Croissant boréal est alors créé (Avantage numérique, 2021c). Celui-ci connaît un engouement médiatique immédiat, en plus de rayonner au sein des communautés wikipédiennes nationales et internationales. Un projet de base de données structurées, ouvertes et liées est également lancé. Celui-ci vise à cartographier l'offre « technocréative » (culturelle et numérique) et à soutenir la transmission des savoirs technologiques dans le Croissant boréal. De nombreux contenus en lien avec les technologies numériques sont également produits durant cette période, notamment la série *Territoires numériques*, réalisée en collaboration avec la télévision communautaire locale.

Pendant ce temps, la réflexion sur le modèle d'affaires du hub chemine. Les services sont développés en tenant compte des besoins exprimés lors des rencontres de cocréation et des projets réalisés en cours de démarche. La question de la gouvernance, avec en filigrane celle de la gestion des opérations, occupe une place centrale dans les préoccupations du comité de développement. Étant directement liée à la répartition des rôles, des responsabilités et des pouvoirs, elle se retrouve au cœur de tensions pratiques et, parfois, idéologiques. Le comité décide d'aller de l'avant avec une gouvernance collaborative sans structure légale propre. Le sujet porte cependant encore à réflexion, ce qui laisse présager que la structure pourrait évoluer.

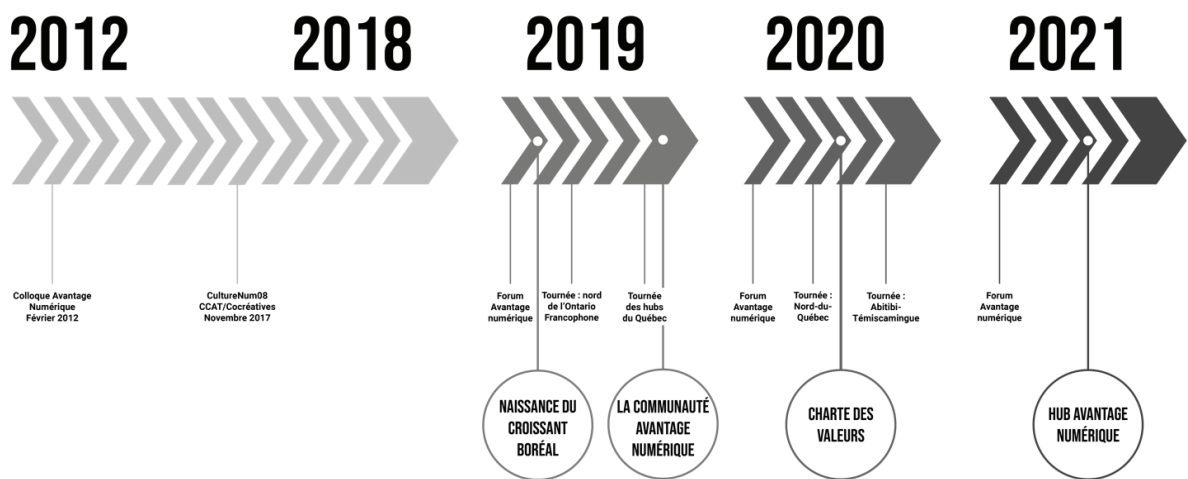


Figure 1 – Ligne du temps d'Avantage numérique
Source : Avantage numérique, 2021a

2.3 Fonctionnement

Le hub Avantage numérique est lancé en septembre 2021. Il se présente sous trois formes :

1. Le *hub virtuel* comprend le site web, les réseaux sociaux, les plateformes collaboratives ainsi que la base de données structurées, ouvertes et liées, qui est en cours de développement;
2. Le *hub physique* est composé des espaces de travail partagés de type tiers-lieu présents sur les territoires (espaces de coworking, *fablabs*, *médialabs*);
3. Le *hub mobile* est formé de plusieurs mobilabs, soit des laboratoires technologiques pouvant être déplacés sur les territoires, notamment en ruralité. Ceux-ci sont également en cours de développement.

L'activation du hub se concrétise à travers les chantiers et projets mis en place par les partenaires

organisationnels, identifiés comme les « porteurs de dossiers ». Ces porteurs désignent des personnes au sein de leur organisation pour assurer la coordination des activités. Deux canaux d'échange transversaux sont entretenus sur une base régulière afin d'assurer la cohérence des actions réalisées :

1. Le *comité de développement*, formé des porteurs de dossiers, donne les grandes orientations;
2. La *table de coordination* permet aux personnes responsables des opérations de se tenir au courant de l'évolution des chantiers et de travailler en équipe à leur mise en œuvre.

La *coordination générale*, qui assure le fonctionnement du système et son développement, est considérée comme un chantier. À son lancement, le hub Avantage numérique compte huit autres chantiers actifs : le

Forum Avantage numérique; la découvrabilité territoriale; la création et l'innovation technologiques; la création de contenus; la formation et la littératie

numériques; la base de données structurées, ouvertes et liées; le mobilab; la transition numérique des entreprises.

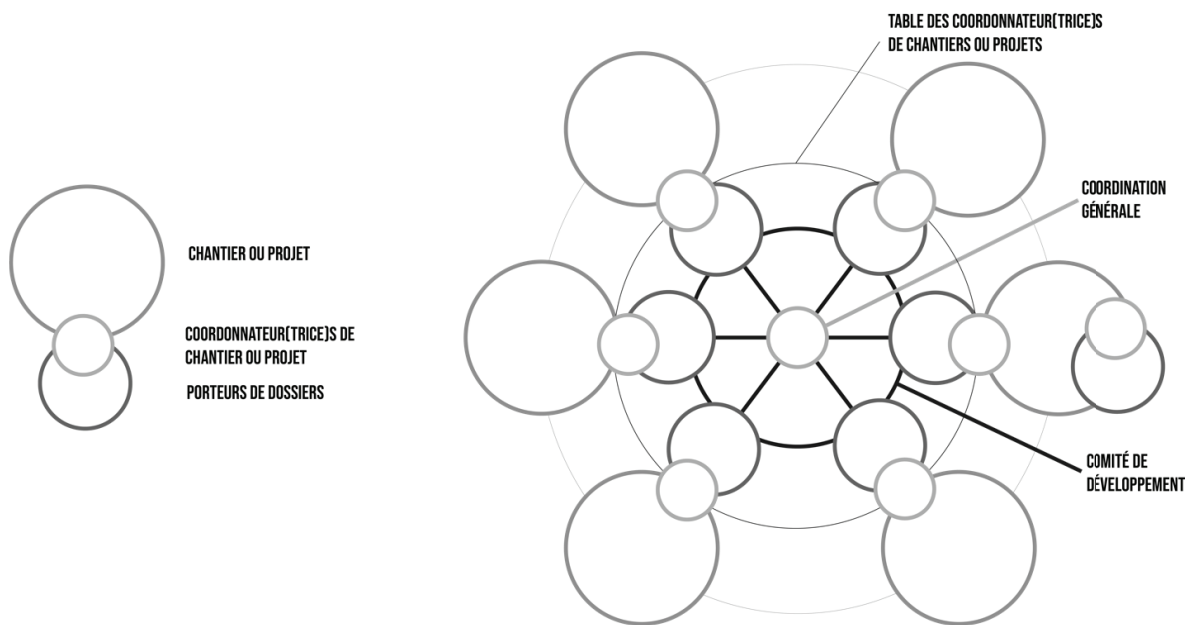


Figure 2 – Fonctionnement du hub Avantage numérique
Source : Avantage numérique, 2021d

2.4 Constats et apprentissages

À travers cette expérience de développement, nous avons pu observer différents éléments en lien avec l'évolution des ÉE. Ces observations ouvrent la voie à plusieurs réflexions sur l'apport du milieu des arts et de la culture aux ÉE, mais aussi sur la question du développement entrepreneurial à l'ère numérique.

En observant la genèse du projet, on constate que le hub intersectoriel Avantage numérique est le résultat de nombreuses actions mises en place par le milieu des arts et de la culture. Instauré et activé par un organisme de création et de diffusion en arts vivants, le projet est propulsé par les acteurs culturels locaux, provinciaux et nationaux depuis ses débuts. Les membres du secteur culturel sont majoritaires au sein du comité de suivi, une situation qui prévaut depuis les prémises du projet. On remarque également que la coordination des chantiers est entièrement assurée par des professionnels et professionnelles œuvrant dans les ICC; certains provenant du milieu culturel, d'autres étant plutôt considérés comme des entrepreneurs. Tous ces éléments démontrent bien l'importance du milieu des

arts et de la culture et, plus largement, des ICC dans l'activation de l'ÉE.

Le design organisationnel du hub Avantage numérique favorise quant à lui la formation de constellations de communautés apprenantes telle qu'elle est décrite dans la théorie des communautés de pratique de Wenger (2005). Chaque comité compte un nombre limité d'individus, ce qui facilite leur engagement. Des liens étroits entre les comités sont entretenus puisque chaque personne y occupe un rôle frontière : les membres du comité de développement sont des représentants des organisations partenaires et les coordonnateurs de chantier sont des employés des porteurs de dossiers. Même la coordination générale est assurée par des personnes qui ont d'autres occupations professionnelles. Cette réalité favorise le croisement des perspectives, stimule le transfert de compétences (collaboratives, créatives, technologiques et autres) et enrichit la compréhension individuelle et collective des enjeux traités.

Le hub virtuel soutient l'arrimage entre les acteurs en proposant des outils collaboratifs variés (environnements de travail partagés, espaces de commu-

nication diversifiés). La base de données structurées, ouvertes et liées, qui a pour objectif la transmission des savoirs technologiques, a d'ailleurs été pensée de façon à étendre cette dynamique dans la communauté élargie. La constellation semble ainsi portée à s'élargir.

En plus des savoirs purement technologiques, le hub Avantage numérique contribue à l'intégration de pratiques adaptées à l'ère numérique. Le fonctionnement du hub, qui est basé sur la capacité des différents intervenants à travailler ensemble, renforce les pratiques collaboratives au sein de la communauté. La création collective est encouragée à travers l'organisation d'activités variées en lien avec la structuration du hub; les rencontres de cocréation et la conception collaborative du mobilab sous forme de marathon de conception (*hackathon*) en sont quelques exemples. L'innovation ouverte, chère aux communautés numériques, trouve également sa place au sein du hub Avantage numérique. La base de données structurées, ouvertes et liées, cœur du hub virtuel, sera librement accessible sur le Web (données, ontologie, code source). Le WikiClub Croissant boréal est un autre exemple concret de la façon dont la collaboration et l'innovation ouverte contribuent au rayonnement du hub et de sa communauté. La démarche de développement du hub, déployée dans un dialogue continu entre la conception collective et les actions de terrain, favorise quant à elle l'expérimentation de méthodes de gestion agiles et itératives adaptées à l'ère numérique (Aubry, 2018; Reis, 2011).

En offrant un contexte favorable au développement de communautés apprenantes, le hub Avantage numérique contribue à la transition numérique des ÉE dans lesquels il évolue. Toutefois, la cohésion des actions réalisées reste un défi continu. Les principales limites du modèle se situent dans l'engagement des parties prenantes et dans l'alignement des activités, dans un contexte où les réalités et les intérêts évoluent.

Conclusion

L'étude du cas nous a permis d'observer plusieurs apports du milieu des arts et de la culture au développement des ÉE. Tout d'abord, les organismes culturels et les artistes peuvent être considérés comme des entreprises et des entrepreneurs à part entière puisqu'ils instaurent, développent et

activent des projets structurants pour le milieu. Ils contribuent à la transition vers des pratiques plus ouvertes, collaboratives, créatives, inclusives et agiles adaptées à l'ère numérique. De plus, leur participation aux débats rehausse l'importance de la dimension sociale des préoccupations prises en compte dans le développement des ÉE.

Nous avons également noté certains constats en lien avec les dynamiques à l'œuvre dans la structuration intersectorielle des ÉE. Tout d'abord, la coordination des actions est facilitée par la mise en place de communautés apprenantes et par l'arrimage des frontières entre elles. La théorie des communautés de pratique (Wenger, 2005) offre ainsi une perspective multi-échelle pertinente pour aborder l'évolution des ÉE (Borissenko et Boschma, 2017). Ensuite, nous avons observé que l'activation relationnelle au sein de l'ÉE (Colombelli et collab., 2019) se concrétise dans une dynamique d'action-consensus basée sur l'autonomie, qui rejoint les valeurs des communautés numériques (Lallement, 2015).

Finalement, nous posons quelques pistes de réflexion en lien avec le développement économique au sein des ÉE. À la lumière du cas étudié, il apparaît pertinent :

1. de tendre vers une approche plus sociale et plus intégrée (secteurs, citoyens) du développement économique pour répondre aux réalités de l'ère numérique (Ambrosino et Guillon, 2018);
2. d'élargir la conception de la valeur au sein des ÉE (artistique, culturelle, sociale, écologique);
3. de mettre en place des espaces d'essai et d'expérimentation accessibles, libres et ouverts pour replacer la créativité appliquée au cœur de l'innovation (Wolfe, 2007);
4. de repositionner l'entrepreneuriat en tant que moteur d'innovation sociale, remettant ainsi en avant sa « dimension subversive » (Fonrouge, 2018, p. 53).

Bien que notre recherche ait permis d'en apprendre sur les apports du milieu des arts et de la culture aux ÉE, elle s'intéresse à un seul cas. Il serait intéressant d'observer les mêmes éléments dans un autre contexte afin de voir si les constats que nous avons tirés peuvent se transposer à d'autres milieux. Le hub Avantage numérique étant au début de son développement, il serait également pertinent de suivre le projet pendant plusieurs années afin d'apprécier ses retombées à moyen et long terme.

RÉFÉRENCES

- Ambrosino, C. et Guillon, V. (2018). L'organisation sociale de la créativité métropolitaine : du milieu des arts numériques à la scène du faire. *Géographie, économie, société*, 20(1), 63-88. <http://dx.doi.org/10.3166/ges.20.2017.0029>
- Aubry, C. (2018). *Scrum : pour une pratique vivante de l'agilité* (5^e éd.). Dunod.
- Avantage numérique. (2021a). *À propos*. <https://avantagenumerique.org/a-propos>
- Avantage numérique. (2021b). *Charte des valeurs*. <https://avantagenumerique.org/charte-des-valeurs>
- Avantage numérique. (2021c). *Déouvrabilité territoriale*. <https://avantagenumerique.org/decouvrabilite-territoriale>
- Avantage numérique. (2021d). *Hub Avantage numérique : lancement*. https://avantagenumerique.org/wp-content/uploads/2021/09/Conference-HubAN_Lancement_DocPresentation-3.pdf
- Beckouche, P. (2017). La révolution numérique est-elle un tournant anthropologique? *Le Débat*, 193(1), 153-166. <http://dx.doi.org/10.3917/deba.193.0153>
- Ben Youssef, A. (2004). Les quatre dimensions de la fracture numérique. *Réseaux*, 127-128(5-6), 181-209. <http://dx.doi.org/10.3917/res.127.0181>
- Borissenko, J. et Boschma, R. (2017). A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda. *Papers in Innovation Studies*, 2017(3), 1-25. http://wp.circle.lu.se/upload/CIRCLE/workingpapers/201703_borissenko_et_al.pdf
- Caron, D. J., Nicolini, V. et Bernardi, S. (2020). *Le numérique comme levier au développement régional durable*. CIRANO. https://consultations.finances.gouv.qc.ca/RelanceEconomique/propositions/RelanceEconomique_CIRANO_Coll_Caron.pdf
- Chantepie, P. (2010). Révolution(s) numérique(s) des industries culturelles. *Annales des Mines : réalités industrielles*, 4, 34-41. <http://dx.doi.org/10.3917/nindu.104.0034>
- Chénier, A. (2020). *Portrait de l'écosystème numérique du Croissant boréal*. Avantage numérique. https://avantagenumerique.org/wp-content/uploads/2021/12/PTVN_portrait-eco-FINALV2.pdf
- Cohen, B. (2006). Sustainable valley entrepreneurial ecosystems. *Business Strategy and the Environment*, 15(1), 1-14. <http://dx.doi.org/10.1002/bse.428>
- Colombelli, A., Paolucci, E. et Ughetto, E. (2019). Hierarchical and relational governance and the life cycle of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 52(2), 505-521. <https://doi.org/10.1007/s11187-017-9957-4>
- Conseil de la culture de l'Abitibi-Témiscamingue (CCAT). (2012). *Avantage numérique : actes du colloque tenu le 20 février 2012 sur les perspectives des technologies numériques dans le milieu des arts et de la culture en Abitibi-Témiscamingue*. https://ccat.qc.ca/wp-content/uploads/2021/04/actes_colloque_avantage_numerique_2012.pdf
- Conseil de la culture de l'Abitibi-Témiscamingue (CCAT). (2021). *Projet 3R*. <https://ccat.qc.ca/developpement/numerique/projet-3r>
- Dallaire, G. (2019). *Le projet pour aborder le processus entrepreneurial dans le secteur culturel* [Thèse de doctorat, HEC Montréal]. Biblos. <https://biblos.hec.ca/biblio/theses/2019NO11.pdf>
- Dechamp, G. et Horvath, I. (2018). La pépinière, dispositif activateur de l'entrepreneuriat créatif? *Revue de l'entrepreneuriat*, 17(1), 107-137. <http://dx.doi.org/10.3917/entre.171.0107>
- Desjardins, D., Fragata, Y. et Gosselin, F. (2018). *Premier profil de l'industrie de la créativité numérique du Québec*. Groupe Sage/La Fabrique de sens. https://www.xnquebec.co/wp-content/uploads/2019/05/ETUDE_2018_COMPLETE_VF.pdf
- Duchesneau, M.-O. et Déziel, G. (2019). *Lumière sur le phénomène des « hubs créatifs » : pour mieux comprendre les écosystèmes de la créativité en entreprises et dans le milieu des arts*. Téléfilm Canada. <https://telefilm.ca/fr/etudes/lumiere-sur-le-phenomene-des-hubs-creatifs>
- Fabbi, J. et Charue-Duboc, F. (2013). Un modèle d'accompagnement entrepreneurial fondé sur des apprentissages au sein d'un collectif d'entrepreneurs : le cas de La Ruche. *Management international*, 17(3), 86-99. <https://doi.org/10.7202/1018269ar>
- Fayolle, A., Ben Salah, A., Ben Salah, I. et Belkacem, L. (2010). Efficacité des pépinières dans la création d'entreprise innovante : cas de la Tunisie. *Innovations*, 33(3), 157-179. <http://dx.doi.org/10.3917/inno.033.0157>
- Fonrouge, C. (2018). Les fablabs et l'émergence de figures alternatives de l'entrepreneur. *Projectique*, 19(1), 41-55. <http://dx.doi.org/10.3917/proj.019.0041>

- Fourmentraux, J.-P. (2011). « Œuvres frontières » de l'art numérique : des actes de cocréation interdisciplinaire. *Anthropologie et sociétés*, 35(1-2), 187-207. <https://doi.org/10.7202/1006386ar>
- Fourmentraux, J.-P. (2014). Art, science, technologie. *Volume!*, 10(2), 113-129. <https://doi.org/doi:10.4000/volume.3999>
- Iansiti, M. et Levien, R. (2004). Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, 82(3), 68-78. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15029791/>
- KPMG. (2018). *Industries créatives : réussir dans un environnement en mutation rapide*. Chambre de commerce du Montréal métropolitain. <https://www.cmm.ca/fr/publications/etude/collaboration-art-affaires/industries-creatives--reussir-dans-un-environnement-en-mutation-rapide>
- Lallement, M. (2015). *L'Âge du faire : hacking, travail, anarchie*. Le Seuil.
- Liefoghe, C. (2018). Les tiers-lieux à l'ère du numérique : diffusion spatiale d'une utopie socio-économique. *Géographie, économie, société*, 20(1), 33-62. <http://dx.doi.org/10.3166/ges.20.2017.0028>
- Loots, E. et van Witteloostuijn, A. (2018). The growth puzzle in the creative industries: Or why creatives and their industries are a special case. *Revue de l'entrepreneuriat*, 17(1), 39-58. <http://dx.doi.org/10.3917/entre.171.0039>
- Michel, B. (2018). Émergence de dynamiques entrepreneuriales au sein d'espaces de coworking pour entrepreneurs culturels et créatifs. *Géographie, économie, société*, 20(3), 295-317. <http://dx.doi.org/10.3166/ges.2018.0002>
- Ministère de la Culture et des Communications (MCC). (2021). *Plan culturel numérique du Québec*. Gouvernement du Québec. <http://culturenumerique.mcc.gouv.qc.ca>
- Moore, J. F. (1993). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75-86. <https://parsmodir.com/wp-content/uploads/2019/08/InnEcho-Moore1993.pdf>
- Neck, H. M., Meyer, G. D., Cohen, B. et Corbett, A. C. (2004). An entrepreneurial system view of new venture creation. *Journal of Small Business Management*, 42(2), 190-208. <https://farapaper.com/wp-content/uploads/2018/09/Fardapaper-An-Entrepreneurial-System-View-of-New-Venture-Creation.pdf>
- Patrimoine canadien. (2017). *Le cadre stratégique du Canada créatif* [Rapport n° CH4-185/2017F-PDF]. Gouvernement du Canada. <https://www.canada.ca/content/dam/pch/documents/campaigns/creative-canada/CCCadreFramework-FR.pdf>
- Postelnicu, C. et Călea, S. (2019). The Fourth Industrial Revolution: Global risks, local challenges for employment. *Montenegrin Journal of Economics*, 15(2), 195-206. http://mnje.com/sites/mnje.com/files/195-206-_postelnicu_and__calea.pdf
- Reis, E. (2011). *The Lean startup*. Crown Business.
- Réseau des agents de développement culturel numérique (RADN). (2021). *Page d'accueil* [Wiki]. <https://reseauadn.ca>
- Roy, M. et Prévost, P. (2013). La recherche-action : origines, caractéristiques et implications de son utilisation dans les sciences de la gestion. *Recherches qualitatives*, 32(2), 129-151. [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero32\(2\)/32-2-roy-prevost.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero32(2)/32-2-roy-prevost.pdf)
- Société des arts technologiques. (2021). *Scenic téléprésence*. <https://sat.qc.ca/fr/scenic-telepresence>
- Stam, F. et Spiegel, B. (2016). Entrepreneurial ecosystems. *USE Discussion paper series*, 16(13), 1-15. <https://econpapers.repec.org/paper/usetkiwps/1613.htm>
- Suire, R. et Vicente, J. (2014). Récents enseignements de la théorie des réseaux en faveur de la politique et du management des clusters. *Revue d'économie industrielle*, 152, 91-119. <https://doi.org/10.4000/rei.6229>
- Tira, A. et Szostak, B. L. (2018). *Vers la compréhension de l'entrepreneur de demain : s'inspirer de l'entrepreneur dans les industries culturelles et créatives*. Bureau d'économie théorique et appliquée, UDS. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01984577>
- Tracey, P., Heide, J. B. et Bell, S. J. (2014). Bringing “place” back in: Regional clusters, project governance, and new product outcomes. *Journal of Marketing*, 78, 1-16. <https://core.ac.uk/download/pdf/42337736.pdf>
- Tremblay, G. (2008). Industries culturelles, économie créative et société de l'information. *Global Media Journal – Canadian Edition*, 1(1), 65-88. http://gmj-canadianedition.ca/wp-content/uploads/2018/12/inaugural_tremblay.pdf
- Van De Ven, A. H. (1993). The emergence of an industrial infrastructure for technological innovation. *Journal of Comparative Economics*, 17(2), 338-365. <https://doi.org/10.1006/jcec.1993.1029>

von Bertalanffy, L. (1973). *Théorie générale des systèmes*. Dunod.

von Zedtwitz, M. (2003). Classification and management of incubators: Aligning strategic objectives and competitive scope for new business facilitation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 3(1/2), 176-196.
<https://doi.org/10.1504/IJEIM.2003.002227>

Wenger, E. (2005). *La théorie des communautés de pratique*. PUL.

Wolfe, O. (2007). *J'innove comme on respire... ou comment faire vivre notre capacité d'innovation : une nouvelle approche du « creative problem solving » de Parnes et Osborn*. Éditions du Palio.