



HAL
open science

Choisir ses outils numériques pour accompagner le développement de son organisation associative

Émilien Cristia, Felipe Batista, Waldir Lisboa Rocha

► To cite this version:

Émilien Cristia, Felipe Batista, Waldir Lisboa Rocha. Choisir ses outils numériques pour accompagner le développement de son organisation associative : Retour sur une expérience motivée par une recherche d'efficacité et une volonté de réflexivité. 2019. hal-02999907

HAL Id: hal-02999907

<https://hal.science/hal-02999907>

Preprint submitted on 16 Nov 2020

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Choisir ses outils numériques pour accompagner le développement de son organisation associative.

Retour sur une expérience motivée par une recherche d'efficacité et une volonté de réflexivité.

Emilien Cristia¹, Felipe Batista², Waldir Lisboa Rocha³⁴

Introduction

Le monde associatif se structure autour d'acteurs engagés au service de l'intérêt général, du progrès ou de la cohésion sociale et dont une majorité d'actions sont menées de façon bénévole. Dans un tel contexte, la capacité à s'organiser, à communiquer et à se répartir du travail représente un véritable défi quant à la pérennisation des actions supportées par l'ensemble des membres d'une association. Les difficultés sont en effet multiples : manque de ressources (financières, humaines, matérielles), manque d'expérience et de savoir-faire ou encore réticence des bénévoles au management, entre autres⁵. Face à cette réalité, les problématiques managériales sont bien souvent reléguées au second plan au profit d'une organisation artisanale, peu efficace. Or, ceci peut compromettre le bon développement et la croissance de l'association. C'est pourquoi il convient d'affronter de manière réfléchie ces questions et ce dès les premiers pas de l'association de façon à lui garantir des bases organisationnelles robustes.

Le présent article se présente sous la forme d'une étude de cas à caractère réflexif. La recherche s'intéresse à une organisation associative à but non lucratif créée il y a moins de deux ans. Elle compte une quinzaine de membres habitant en France, au Brésil et en Afrique du Sud et dont les compétences demeurent très hétérogènes. Cette association, dont font partie les trois auteurs de cet article, a fait le choix dès le début de sa création de structurer son organisation autour de différents outils numériques. Nous utilisons donc ce cas d'étude pour rendre compte de différents questionnements qui accompagnent l'association depuis sa création. Comment organiser les activités d'une association dont les membres sont géographiquement dispersés ? Sur quels outils s'appuyer ? En quoi structurer la communication entre les bénévoles peut-elle

¹ MAP-MAACC, ENSA Paris La Villette, 118 avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris, France; IDHES, ENS Paris-Saclay, 61 avenue du Président Wilson, 94235 Cachan Cedex, France

² Prefigura, 87 rua engenheiro Sampaio Coelho, São Paulo, SP, CEP 04261 - 080, Brésil

³ CEMS, EHESS, 54 boulevard Raspail, 75006 Paris, France ; Prefigura

⁴ Les noms des auteurs sont en ordre alphabétique de prénom. Ils tiennent à remercier Anne Alombert et Pauline Kieffer pour leurs relectures attentives et conseils avisés.

⁵ À ce propos, on pourra consulter le rapport du 20 novembre 2014, fait au nom de la commission d'enquête chargée d'étudier les difficultés du monde associatif et disponible sur : <http://www.assemblee-nationale.fr/14/rap-enq/r2383.asp>

permettre d'améliorer la productivité ? Comment capitaliser les données générées et échangées tout au long du processus afin de conserver un regard critique sur ses propres actions et favoriser une réflexivité collective ? Pour traiter ces questions, nous nous appuyerons sur une méthode ethnographique (observations et archives) et structurerons l'article en trois temps.

Dans un premier temps, nous présenterons l'association Prefigura et ses spécificités. Nous mettrons l'accent, d'une part, sur la complexité institutionnelle liée à son caractère multinational, la multiplicité des entités qui la composent et des projets qu'elle souhaite mener, son ambition de croissance et son impératif de gouvernance démocratique. D'autre part, sur les questions touchant à la dispersion géographique de ses membres, l'hétérogénéité de leurs compétences et les différents degrés d'implication.

Puis, nous expliquerons comment l'association s'est organisée autour de l'utilisation d'outils répondant à trois besoins principaux : la communication entre les membres, la planification des tâches à réaliser et le partage des fichiers informatiques. Parmi les multiples outils disponibles sur le marché, nous expliciterons les critères qui ont menés à notre choix pour la triade constituée par : Redmine, Zulip et Nextcloud.

Dans un dernier temps, nous présenterons et analyserons des données issues de l'utilisation de Zulip. Cela nous permettra d'expliquer quelques apports d'une infra-structure numérique réfléchie, en termes de compréhension de l'activité associative et de gestion de l'association. Et nous tenterons de montrer que la « réflexivité » rendue possible par les traces numériques permet ainsi d'améliorer l'organisation associative en vue de plus d'autonomie, d'efficacité et de résilience.

Description de l'association : entre multinationalité et pluralité

Prefigura est une association qui s'est construite face au constat d'une étroite dépendance financière structurelle des entités du tiers-secteur par rapport à l'État et aux entreprises privées. Cette dépendance est interprétée comme lourde de conséquences au regard de l'autonomie et du développement du monde associatif. En particulier, l'avancée massive des politiques d'austérité supprimant des budgets réservés au monde associatif ou encore des événements plus ponctuels, tels que l'émission d'une nouvelle loi ou une élection présidentielle, peuvent avoir des conséquences majeures quant à la pérennisation de certaines actions et projets⁶. Dans un tel contexte, Prefigura a pour fonction de créer un réseau d'entités associatives et entrepreneuriales gérées de manière démocratique et visant à une plus

⁶ À ce propos, l'exemple brésilien est parlant étant donné que les coupes budgétaires (culture, environnement, science) sont maintenant la règle. Voir, par exemple: <https://lefoyalais.com/les-ong-bresiliennes-doivent-rechercher-des-fonds-alternatifs-pour-sauver-lamazonie/> et <https://riotimesonline.com/brazil-news/brazil/politics-brazil/bolsonaro-slashes-43-percent-of-audiovisual-funding-in-an-attack-on-ancine/>

grande autonomie financière⁷. Pour Prefigura, le binôme « entités associatives » et « entités entrepreneuriales » constitue une condition sine qua non pour l'accomplissement de ses objectifs. Celle-ci se définit d'ailleurs par la mission suivante : « concevoir, rendre possible et promouvoir des entreprises visant la construction émancipatrice d'un monde démocratique sans oppressions, où la justice sociale, le respect de la dignité de la personne humaine et la résilience des systèmes socio-écologiques prévalent ».

Dans les faits, la démarche de création associative de Prefigura entre dans le prolongement d'une initiative de construction d'une culture critique commune à des étudiants originaires de quatre pays (France, Brésil, Guatemala, Iran) et qui avait en particulier demandé la construction d'un site web en six langues⁸. Fort de cette expérience associative multiculturelle, Prefigura a toujours souhaité préserver ce caractère multinational et multilingue que l'on retrouve à travers la diversité des membres impliqués. L'association tente aussi de cultiver et de préserver l'important pluralisme de compétences que peuvent revendiquer ses membres (anthropologie, architecture, audiovisuel, droit, éducation, ingénierie, informatique et sociologie).

Dès lors, l'association a rapidement été en prise avec une multiplicité de projets tels que : la gestion d'un patrimoine privé à visée culturelle, un cinéma associatif, la création d'un observatoire de la démocratie, la réalisation d'un crowdfunding, la création d'un site web... La solidification institutionnelle et structurelle de l'association et du réseau qu'elle entend supporter est intégralement menée par des membres bénévoles. La croissance et la pérennisation de l'association repose donc exclusivement sur le temps disponibilisé et sur le degré d'implication auquel chaque membre souhaite et peut s'engager. C'est pourquoi, le contexte de « révolution informatique » a rapidement été appréhendé et considéré comme une opportunité susceptible d'assister la gestion et l'organisation des activités de Prefigura. Par ailleurs, la grande dispersion géographique des membres de l'association entraîne l'impossibilité de disposer d'un espace physique commun pour se réunir, s'organiser et prendre des décisions. Aussi, les logiciels numériques rendent alors possible l'accès à des « espaces numériques » (Virilio, 1993) et les plateformes de stockage ou les forums deviennent donc des « espaces » indispensables à l'organisation et au suivi du travail collectif.

En résumé, nous avons affaire à une institution complexe, dont les membres sont géographiquement dispersés et disposent de compétences et disponibilités hétérogènes, qui possède une forte ambition de croissance et qui formule un souci fondamental d'efficacité. Prefigura a donc besoin de pouvoir gérer des activités collectives produites dans différents lieux et

⁷ Un schéma simplifié de la circulation de ressources à l'intérieur du conglomérat peut être consulté sur le site (en portugais, pour l'instant): <https://prefigura.social/como-funciona>.

⁸ Voir le site <http://www.culturacritica.cc/>

temporalités, organisant un partage de tâches et un flux de travail qui puissent rendre compte d'un décalage horaire arrivant parfois à sept heures. Elle a aussi besoin de pouvoir segmenter les communications de ses membres et de stocker leurs productions. Progressivement, une structuration numérique de l'ensemble de ses activités, communications et productions s'est alors imposée comme un impératif.

Structurer un projet associatif sur la base des technologies numériques : détermination des critères et sélection des outils

En raison des caractéristiques de l'association, une majorité de ses actions s'appuie - et souhaite s'appuyer - sur des logiciels numériques. Les supports numériques permettent en effet d'instrumenter la communication, la gestion de tâches, la gestion du patrimoine, l'organisation du calendrier, l'écriture collaborative ou encore les mécanismes de prise de décision. Répondre à ces exigences nous semble important pour une institution qui souhaite s'engager en faveur de processus démocratiques, est en prise avec la question environnementale et se préoccupe de l'efficacité de ses actions et de leur pérennisation sur le long terme. D'ailleurs, et par opposition aux modes de production artisanaux, la technologie numérique semble s'imposer comme moyen central d'efficacité managériale car elle incarne le caractère rationnel et systématique du processus de production.

Or, la technologie numérique ne peut pas être vue comme une panacée (Stiegler, 2015) et son fonctionnement et son utilisation doivent être dûment réfléchis. Chiapello, Gilbert et Baud (2013) affirment d'ailleurs que le choix d'un outil (qu'il soit ou non numérique) pour l'organisation d'un travail collectif constitue un relais des structures de pouvoir qu'il assiste et peut aller jusqu'à légitimer des asymétries sociales. Dès lors, il convient de considérer l'outil numérique comme étant en prise avec un réseau d'interactions conflictuelles et présentant toujours le risque de devenir un dispositif de pouvoir⁹. Le choix d'un outil numérique doit donc reposer sur une étude de l'outil en lui-même, mais aussi en rapport à ses futurs utilisateurs et à la totalité du système observé. En effet, l'outil et a fortiori le numérique peuvent être envisagés comme des pharmaka. C'est-à-dire à la fois le remède : ici la condition d'organisation et d'échanges internationaux de l'association, et le poison : ici, l'outil peut devenir un dispositif de pouvoir relayant les asymétries et dominations. L'outil n'est pas un simple moyen en vue d'une fin librement choisie : il contient des normes internes de fonctionnement qui configurent les "usages". Pour que ces usages deviennent de véritables "pratiques" (on utilise un marteau mais on pratique le violon) ou pour que les usagers deviennent des praticiens, il est nécessaire que le fonctionnement de l'outil soit compris et réfléchi par les

⁹ Sur la dimension politique d'internet, et par extension des outils qui s'y imbriquent, on pourra consulter La Démocratie Internet : promesses et limites (Cardon, 2013).

individus, non qu'il constitue une "black box" et soit invisibilisé, sans quoi, ce seront eux (les utilisateurs) qui seront manipulés par l'outil.

Concernant l'introduction d'outils numériques à l'association, différents critères de choix ont ainsi dû être établis afin de considérer les aspects : économique, démocratique, environnemental, de contrôle et de durabilité de l'écosystème. C'est pourquoi une décision préliminaire a été d'opter systématiquement pour des logiciels libres. Parmi les atouts de ces logiciels on peut citer : le coût réduit, un processus de production davantage fondé sur la coopération, une large accessibilité, la sûreté et la traçabilité des informations produites, une plus faible consommation énergétique, de meilleures garanties de compatibilité hardware sur le long terme. De plus, l'ouverture du logiciel permet à l'utilisateur de le transformer et, se faisant, il devient un praticien. Donc non seulement, ces outils ne collectent pas les données des usagers en vue d'en extraire de la valeur mais surtout, ils ne configurent pas leurs comportements et la forme de leurs échanges à leur insu. Stiegler considère même que le logiciel libre constitue « un modèle économique non seulement viable, non seulement durable, mais extraordinairement gratifiant pour ceux qui le pratiquaient et qui, bien qu'il s'agisse d'un travail industriel, et parce qu'il est fondé sur le développement et le partage des responsabilités et des capacités, ne condui[t] pas à la prolétarianisation, mais, tout au contraire, install[e] la déprolétarianisation au cœur d'une nouvelle logique économique fondée sur la valorisation et le partage des savoirs. » Dans le cas de logiciels propriétaires c'est au contraire une logique inverse qui semble s'imposer, permettant aux entreprises qui les développent d'avoir une vraie emprise (Bessy et Chateauraynaud 2014; Chateauraynaud et Debaz 2017, 454) sur les utilisateurs. À ce propos, il convient de ne pas négliger les alertes telles que celle très éclairante de Tristan Harris, ex- « "philosophe produit » de Google, qui se bat contre le fait que « des millions d'heures sont juste volées à la vie des gens, manipulés tous les jours de leur vie, et il n'y a pas un seul débat public là-dessus ! ». ¹⁰

La décision d'opter pour des logiciels libres étant établie¹¹, des critères secondaires sont rentrés en lice pour que des « bons choix »¹² puissent être opérés. Nous avons ainsi procédé à une étude prenant en compte le type de licence¹³, le dynamisme de la communauté de développement et de support, les caractéristiques considérées nécessaires

¹⁰ On pourra consulter l'article : <https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-le-grand-entretien/20160604.RUE3072/tristan-harris-des-millions-d-heures-sont-juste-volees-a-la-vie-des-gens.html>

¹¹ Nous parlons de « préférence absolue » mais sans que celle-ci soit obtuse et se montre préjudicielle aux activités de l'association. Un exemple a été l'abandon récent (et, espérons-le, temporaire) de l'utilisation de Studs, logiciel développé par l'Université de Strasbourg et instancié par Framasoft sous le nom de Framadate, au profit de Doodle. Le premier ne permet pas une utilisation combinant différents fuseaux horaires et pose en effet couramment des problèmes concernant la précision horaire lors des prises de rendez-vous.

¹² Nous faisons ici référence à la définition d'Éric Guichard (2017, p. 9), pour qui les bons outils sont « ceux qui nous rendent libres : qui n'empiètent pas sur notre liberté intellectuelle ».

pour chaque logiciel et des questions concernant l'interopérabilité et la scalabilité, entre autres. Le processus de choix des logiciels¹⁴ s'est étalé entre novembre 2016 et mi-2017. Nous avons procédé d'abord à une description des fonctionnalités nécessaires et/ou attendues et sommes ensuite partis des outils privés de référence que nous connaissions a priori ou dont nous entendions parler pour ensuite rechercher d'autres équivalents dans le logiciel libre. Ce travail a d'ailleurs été énormément facilité par le site AlternativeTo.net qui propose différentes alternatives à chaque logiciel, et aussi par Framasoft, qui propose et instancie de nombreux logiciels libres. Au fur et à mesure du processus de découverte, nous avons procédé à l'actualisation des fonctionnalités pertinentes et avons commencé à esquisser notre propre écosystème¹⁵.

Les tableaux que nous présentons ci-dessous condensent les paramètres utilisés dans ce processus de choix concernant spécifiquement les outils de gestion de projets, de stockage et de communication. Ils ne doivent néanmoins pas être pris comme le résultat indiscutable d'un travail d'expertise, notamment en raison des limitations temporelles et du degré de compétences techniques de la personne qui l'a mené¹⁶, mais plutôt comme un support d'objectivation des procédés et un repère pour des recherches futures plus approfondies. Quant aux critères, certains s'appliquent aux trois logiciels, comme ceux concernant le caractère libre ou propriétaire, la possibilité d'auto-hébergement (notamment lié à la possibilité de contrôle des données), l'expansibilité et le nombre intégration existante, la vivacité de la communauté de contributeurs et utilisateurs et la qualité de la documentation¹⁷. D'autres critères ne s'appliquent qu'à chaque logiciel et font référence à des fonctionnalités non standard considérées comme nécessaires au bon développement du travail associatif. Ainsi, pour les outils de gestion de projet, nous avons retenu le support à des multiples projets et la possibilité de créer des tâches dépendantes d'autres tâches ; pour les outils de stockage, le cryptage et le versionnage des fichiers, le support de fichiers volumineux ou encore le protocole WebDAV ; pour les outils de communication, nous avons retenu comme critères l'existence de canaux publics et privés, le contrôle de permissions d'accès à ces canaux, la possibilité de diviser les canaux en topics et l'existence d'applications-

¹³ Différents types de licences existent et les droits d'utilisation, de modification et de diffusion peuvent varier de manière significative parmi elles et ce même pour un logiciel libre. Pour une entrée en matière, voir Pellegrini et Canevet (2013). Vous pouvez aussi choisir la vôtre : <https://creativecommons.org/choose/>

¹⁴ Nous faisons ici référence surtout aux logiciels de gestion de projets, de stockage et de communication, mais des benchmarks ont été réalisés pour une gamme plus large de besoins.

¹⁵ L'écosystème numérique formé par les logiciels choisis sera nourri par Prefigura visant un perfectionnement important dans le moyen terme.

¹⁶ Le travail de sélection des outils a été réalisé par Waldir Lisboa Rocha, qui, tout en étant ingénieur et ayant une large expérience avec de nombreux logiciels, n'est pas développeur et ne peut pas se prévaloir d'une expertise en systèmes informatiques.

¹⁷ En outre, sont des critères communs aux trois outils l'existence/non-existence d'applications pour Android/iOS, le nombre de traductions et le support à Markdown.

clients multi-plateformes (pour Linux, Windows et MacOS). Rappelons que, à la fin du processus de choix, nous avons opté pour Redmine, Nextcloud et Zulip.







Outils numériques de gestion				Project Libre™			
Caractéristiques							
Logiciel Libre - Clients et Serveurs	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Architecture client-serveur	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Logiciel Libre - Version Unique (pas de version payante)	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Multi équipes / multi-projets	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Auto-hebergement	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓
Contrôle des données	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✓
Dépendance des tâches	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Expansion / Intégrations	++	++	++	++	++	+++	+++
Vivacité de la communauté	-	-	-	+	-	++	+++
Documentation	++	++	++	+	++	+++	+++
Client web	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Application Android/iOS	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Traductions	+++	+++	+++	+	+++	+++	+++
Markdown formatting	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓

Illustration 1: Comparaison d'outils numériques relatifs à la gestion de projets

Outils numériques de stockage	Office 365	Dropbox	Google Drive	owncloud	nextcloud
Logiciel Libre - Serveur et Client	✗	✗	✗	✓	✓
Logiciel Libre - Version Unique (pas de version payante)	✗	✗	✗	✗	✓
Client desktop multi-plateformes (Linux, Window, MacOS)	✗	✓	✗	✓	✓
Auto-hebergement (contrôle des données)	✗	✗	✗	✓	✓
Exportation totale (Migration facilitée)	✗			✓	✓
Cryptage côté serveur	✓	✗	✓	✓	✓
Cryptage côté client	✗	✗	✗	✗	✓
Compilence features	✓	LIMITÉES	LIMITÉES	✓	✓
Expansibilité/Intégrations	+	++	-	+++	+++
Support WebDAV	✗	✗	✗	✓	✓
Vivacité de la communauté	-	-	-	++	+++
Contrôle avancé des permissions	✓	✓	✓	✓	✓
Versionnage illimité des fichiers	✗	✗	✗	✓	✓
Support de fichiers volumineux	LIMITÉ À 10GB	LIMITÉ À 20 GB	✓	✓	✓
Client Web	✓	✓	✓	✓	✓
Applications pour Android/iOS	✓	✓	✓	✓	✓
Traductions	+++	+++	+++	+++	+++

Illustration 2: Comparaison d'outils numériques relatifs au stockage de fichiers

Outils numériques de communication	WhatsApp	Microsoft Teams	slack	Telegram	ROCKET.CHAT	Mattermost	zulip
Logiciel Libre - Serveur	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Logiciel Libre - Clients	✗	✗	✗	???	✓	✓	✓
Logiciel Libre - Version Unique (pas de version payante)	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Existence de canaux publics/privés	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Auto-hebergement (contrôle des données)	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Exportation totale	✗	✗	PAYANT	✓	✗	PAYANT	✓
Client desktop multi-plateformes (Linux, Window, MacOS)	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Canaux divisés en topics	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Historique des messages illimité	✓	PAYANT	PAYANT	✓	✓	PAYANT	✓
Expansibilité / Intégrations	-	++	++	-	++	+++	+++
Vivacité de la communauté	-	-	-	+	+	+++	+++
Qualité de la documentation	+	++	++	+	++	+++	+++
Contrôle avancé des permissions	✗	✓	✓	✗	✓	PAYANT	✓
Client web	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Applications pour Android/iOS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Traductions	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++
Markdown formatting	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓

Illustration 3: Comparaison d'outils numériques relatifs à la communication

Apports, difficultés et conséquences de l'utilisation de ces outils numériques

Nous venons d'expliciter les choix qui ont été faits pour le triptyque d'outils numériques sélectionnés pour Prefigura. Dans la suite, nous nous focaliserons surtout sur le logiciel de communication : Zulip. Dans un premier temps, nous décrirons de quelle manière son utilisation a contribué à la structuration des groupes de travail et des projets, tout en améliorant la cohésion des membres. Nous ferons aussi état de différentes difficultés rencontrées dans l'utilisation de cet outil et montrerons quels mécanismes ont été mis en place pour tenter de les surmonter. Dans un second temps, nous analyserons différents jeux de données qu'il est possible de produire grâce aux caractéristiques des logiciels retenus et qui permettent à l'organisation associative d'enquêter sur ses propres pratiques en objectivant les traces de ses activités.

Les enjeux des espaces numériques de communication

Il convient d'abord de signaler que les trois outils sélectionnés sont inégalement investis par les membres de l'association. L'engagement personnel dans l'utilisation des outils s'opère en effet sans stratégie clairement identifiée. Leur appropriation devient généralement effective à la suite d'explications personnalisées, d'incitations multiples voire d'injonctions. Une des priorités de l'association est alors de pouvoir maîtriser, tracer et stocker la totalité des activités et des échanges opérés dans ces espaces numériques.

Aujourd'hui, Zulip constitue le moyen d'échange privilégié entre les membres de l'association, ce qui a permis d'exclure volontairement et progressivement les communications par e-mail, WhatsApp ou encore Facebook. De plus, les membres de l'association utilisent Zulip exclusivement pour des communications liées à Prefigura, ce qui, au-delà d'éviter la dispersion et les sollicitations parasites rencontrées avec d'autres outils de communication (spams, conversations avec d'autres communautés, suivi d'un fil d'actualité), provoque un double sentiment d'appartenance. En effet, s'appuyer sur un logiciel dont l'usage est exclusivement dédié à l'association semble renforcer le sentiment d'appartenir à une organisation singulièrement innovante. De plus, du fait que ce logiciel est libre et que sa manutention et son évolution nous mettent en prises avec sa communauté de développement, l'association elle-même développe un sentiment d'appartenance à la communauté de développement de l'outil¹⁸. Là encore, nous devons insister sur le fait que les membres de l'association ne sont pas seulement les usagers de l'outils

¹⁸ À cet égard, en raison de la nécessité interne d'interopérer les logiciels Zulip et Redmine, le bénévole de l'association Felipe Batista a proposé une reformulation du plugin Zulip-Redmine qui a été accepté et qui l'a « transformé » en l'un des principaux contributeurs de cette extension sur ces dernières années.

(et donc conditionnés par l'outil) mais tendent à en devenir des "praticiens" (élevant ainsi leur puissance d'action et de transformation).

D'un point de vue pratique, nous mettrons l'accent sur la fonctionnalité qu'offre Zulip vis-à-vis de la création et gestion de canaux (ou flux) de conversation. Ces canaux peuvent être interprétés comme des « espaces » de discussion thématiques. A ce jour, la communication interne de Prefigura s'articule autour d'un canal principal lié à la Coordination Générale, de cinq Groupes de Travail (GT-Gouvernance, GT-Communication, GT-TIC, GT-Juridique, GT-France) et de six projets en cours. Chaque membre de l'association a la possibilité de s'abonner à un ou plusieurs flux de discussion en fonction de ses compétences, ses intérêts et de l'aide qu'il souhaite apporter au collectif. Autoriser chaque membre à s'abonner uniquement aux canaux qui les intéressent permet alors de réduire la charge globale de communication à laquelle chacun est exposé. Notons aussi que chaque utilisateur conserve la possibilité d'accéder à la totalité des échanges de tous les canaux. Ceci permet de garantir que les informations échangées restent ouvertes et disponibles à tous et à tout moment. Enfin, signalons qu'il reste possible de tagger des utilisateurs qu'ils soient ou non abonnés à un canal. Cette fonctionnalité permet alors de solliciter un ou plusieurs utilisateurs pour obtenir leur avis en particulier lorsqu'une décision collégiale a besoin d'être prise.

Avancer face aux doutes et aux bugs : la nécessité de l'accompagnement et de la pédagogie aux technologies

L'introduction de ces outils au collectif de bénévoles ne s'opère pas sans de multiples difficultés et résistances de la part de différents membres. En général les membres de l'association sont dépourvus d'expériences préalables avec ce type d'outils et sont habitués à travailler avec des solutions grand-public comme Gmail, Facebook, WhatsApp, Dropbox. Or, les interfaces de ces outils, rappelons-le, sont construites pour faciliter, rendre rapide et intuitive l'utilisation de l'outil tout en invisibilisant leur fonctionnement qui conditionne et configure pourtant les usages. Dès lors, les membres ont, au début de l'implémentation des nouveaux outils, développé un « rapport critique non-constructif » à l'égard des outils proposés. Ils évitaient ainsi leur utilisation en utilisant chaque difficulté rencontrée comme un moyen de justifier le détournement de l'outil et le retour à d'autres logiciels qui leur étaient plus familiers. Une série de critiques récurrentes était produite : « manque d'ergonomie de l'interface », « navigation peu aisée », « pas d'espace dans mon téléphone », « fonctionnalités manquantes », « présence de bugs », « ne vois pas l'intérêt », « usine à gaz ».

Ces critiques répétées nous ont fait comprendre le besoin de mettre en place un vrai travail pédagogique - qui avait été négligé faute de temps - voué, d'une part, à démontrer l'intérêt pratique, politique et organisationnel de l'ensemble de cet écosystème d'outils et d'autre part à former les

membres et les accompagner dans leur utilisation. En effet, sans rendre explicite à chacun des membres la pertinence de l'ensemble des outils, le rapport à ceux-ci continuerait à être problématique. L'enjeu consistait donc, grâce à un travail d'éducation à ces nouveaux outils, à transformer les difficultés techniques, les limitations des logiciels et des bugs en de nouvelles potentialités d'amélioration des usages collectifs ou des technologies elles-mêmes. Un changement culturel a donc semblé nécessaire pour que l'ensemble des membres de l'association puisse envisager ces processus comme expérimentaux et que chacun puisse devenir un acteur potentiel de la construction et du développement de ces outils. Et nous demeurons convaincus que le temps consacré à cette appropriation puisse être du temps gagné sur le long terme pour l'autonomie et la « résilience » de l'association.

D'un point de vue pratique, différentes mesures ont été prises : un travail d'amélioration de la documentation a été déclenché ; des séances de formations ont été organisées ; un canal spécifique a été ouvert dans Zulip, afin que chaque utilisateur puisse transmettre ses critiques et reporter les problèmes qu'il rencontre ; un mémo a d'ailleurs été produit pour présenter les bonnes manières de produire des requêtes et expliciter le processus de leur traitement. Ainsi, en cas de problème lié à l'utilisation de chacun des outils : un message peut être déposé sur le canal dédié ; une première réponse est alors apportée ; la demande est ensuite enregistrée sur Redmine dans une file de priorité au regard du type de problème rencontré (signalisation d'un défaut ou bug, demande d'amélioration/nouvelle fonctionnalité, ou demande de support technique) ; enfin, soit un membre de l'équipe est en mesure de résoudre la question en interne, soit une requête de modification est déposée auprès des gestionnaires du processus de fabrication de l'outil concerné.

Développer une nouvelle forme de réflexivité grâce à l'analyse des données

En dehors d'assister l'organisation de l'association en permettant la communication entre ses membres, le stockage de données ou la gestion des tâches, l'utilisation de ces outils permet de construire des « prises » (Bessy et Chateauraynaud 2014) permettant à l'association de rendre visible et d'enquêter sur ses propres pratiques et activités. L'utilisation de ces outils apparaît aussi destinée à nourrir la réflexivité de l'association en tant qu'institution fondée sur une « logique continuellement expérimentale » (Dewey 1993). Une telle logique suppose un retour sur expérience constant, donc d'avoir une visibilité sur les actions passées qui permette l'anticipation des actions futures au moyen d'une prise de décision collective dans le présent. Et ce sont précisément ces trois dimensions temporelles inhérentes à la réflexion collective que de tels outils rendent possible. En effet, si à certains moments les outils permettent la planification de nos actions futures (notamment avec Redmine), dans

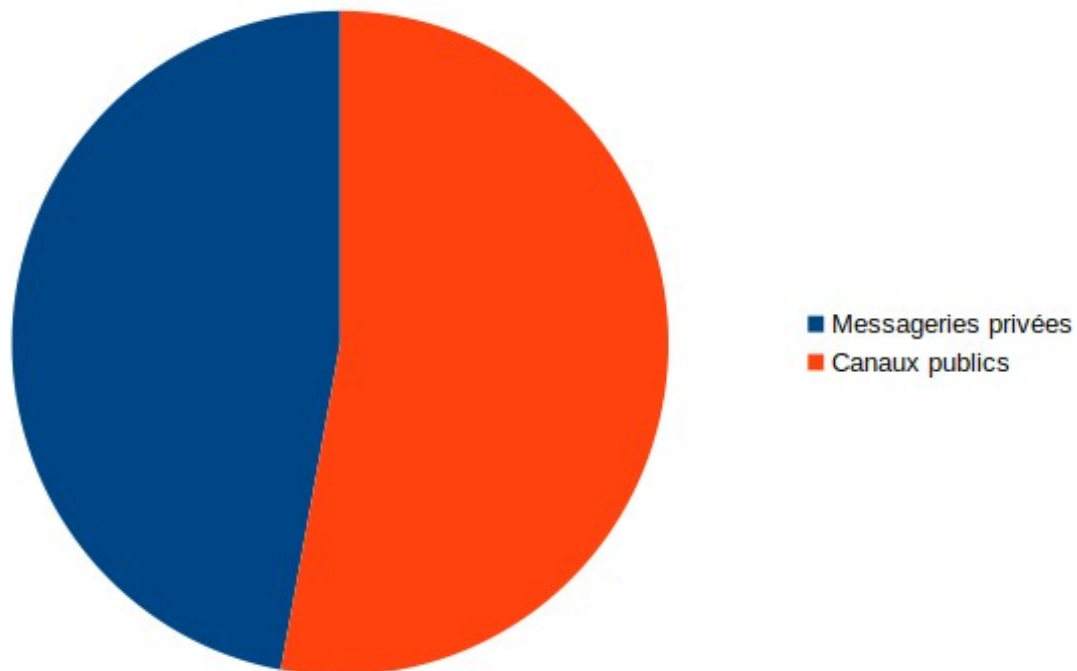
d'autres, ils permettent d'actualiser le présent avec une communication instantanée organisée. Enfin, leurs caractéristiques rendent aussi possible une revisitation du passé à partir des traces historiques (Ginzburg 2010) qu'il devient possible de récolter, partager, mettre en commun et d'explorer puis d'analyser de façon à créer un nouveau type d'apprentissage réflexif collectif.

Grâce à l'exemple de notre utilisation de Zulip, nous espérons être en mesure de montrer quelques apports de l'exploration des données. Pour ce faire, il faut néanmoins s'attarder sur la structure de Zulip. Pour simplifier : ce logiciel fonctionne en mettant en liaison deux personnes ou plus à travers des espaces de discussion (des conteneurs) dont les caractéristiques peuvent être paramétrées. Ainsi, il y a des messageries privées et des canaux¹⁹ (publics ou privés). Les messageries privées sont destinées à des communications structurées autour d'utilisateurs spécifiques (deux ou plus) et qui sont inaccessibles aux gestionnaires. Les messageries de canaux sont en revanche destinées à des communications organisées de manière thématique, soit à l'égard de la structure organisationnelle (c'est par exemple le cas des canaux Groupes de Travail à Prefigura), soit en fonction d'objets spécifiques tel qu'un projet temporaire par exemple. Ces canaux privés ou publics (c'est à dire, ouverts à tous ceux qui appartiennent à l'organisation), sont accessibles aux gestionnaires et configurables de manière à ce que les nouveaux utilisateurs aient ou non accès aux échanges passés. Zulip autorise ainsi l'extraction des messages qui transitent sur les canaux (horaire d'émission, utilisateur, nom du canal, topic et message délivré). Afin d'illustrer le type de connaissances qui peuvent être construites grâce à la récolte de ces données nous analyserons des informations concernant l'évolution du nombre d'utilisateurs et de leur activité dans le temps (Graphique 2) ainsi que l'évolution des canaux existants et les types de conteneurs utilisés pour les échanges (Graphique 3 et 4).

Premièrement, en observant le Graphique 1, on constate que la communication interne à l'association se divise presque à parts égales entre des échanges réalisés dans les messageries privées (47%) et des échanges réalisés dans des canaux publics (53%). Or, bien que les communications privées ne soient pas nécessairement contre indicatives avec la dynamique de l'association, ce constat permet, par exemple, d'attirer l'attention des membres qui utilisent beaucoup la messagerie privée quant aux éventuels préjudices en termes d'accountability institutionnelle et de transmission de connaissances. La publicité, au sens habermassien (Habermas 1993), a en effet cette vertu de rendre possible la critique et de contribuer aux processus d'apprentissage des publics intéressés. De plus, cette publicité suppose toujours un support technique qui permet la mise en commun du savoir. Et contrairement à la transmission orale du savoir, le support

¹⁹ Les canaux s'appellent « flux » dans Zulip.

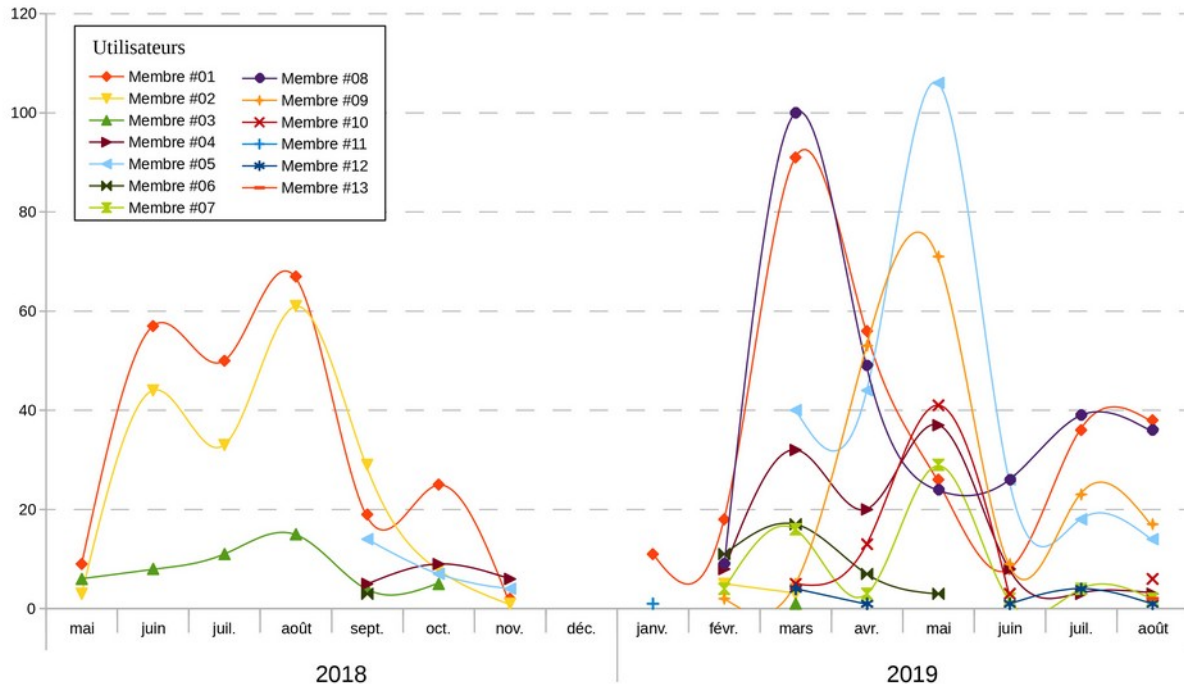
numérique peut ici être utilisé pour y inscrire un discours et le rendre public, donc analysable et critiquable par tous.



Graphique 1: Messages échangés dans Zulip par type de conteneur

Ensuite, en ce qui concerne l'activité des membres de l'association, le graphique 2 permet quelques objectivations intéressantes. D'emblée : nous pouvons constater l'augmentation du nombre d'utilisateurs de Zulip (et donc de membres impliqués dans l'association) par la multiplication d'activités notamment au cours de la période se déroulant après février-mars 2019. Nous pouvons signaler les traces d'un désinvestissement de la part d'autres membres tel que le membre #02 dont l'activité s'arrête en novembre 2018.

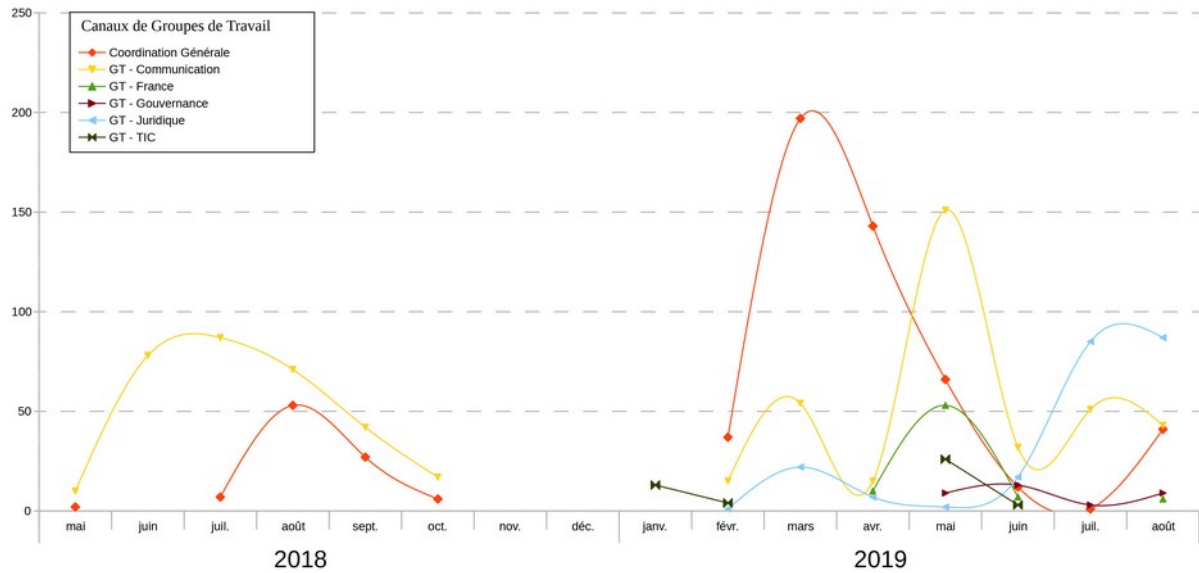
D'autres éléments permettent de réfléchir sur l'évolution de l'association au cours du temps. Le graphique montre ainsi l'existence d'une période muette entre novembre 2018 et janvier 2019 indiquant une interruption quasi-totale des activités collectives. En outre, en sachant que le membre #01 est le coordinateur exécutif de l'association, il existe dans les premiers temps d'appropriation de l'outil une forte dépendance entre son activité et l'activité générale de l'association. Ce type de résultat peut et doit donner lieu à des réflexions, par exemple, sur une éventuelle centralisation du pouvoir non-désirée.



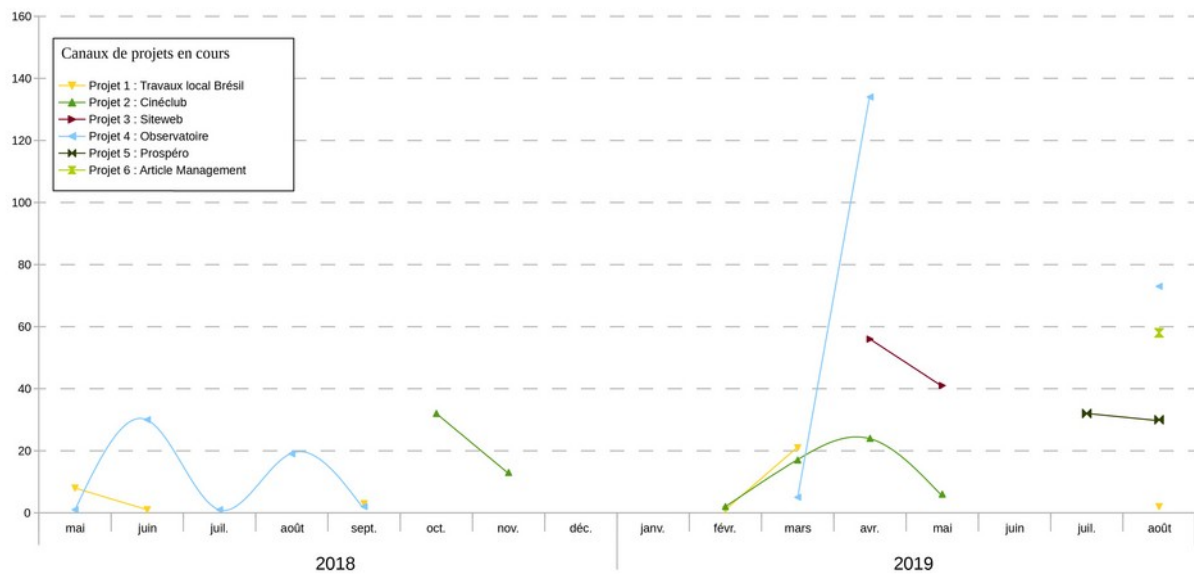
Graphique 2: Évolution du nombre de messages échangés par membre

Les graphiques 3 et 4, quant à eux, concernent l'activité existante au sein de canaux spécifiques (groupes de travail (Graphique 3) et projets (Graphique 4)). Ces graphiques permettent d'analyser la répartition d'activité des membres en fonction des différents fronts menés. L'observation du graphique 3 permet de constater, par exemple, que le « trou » de communication que l'on avait observé précédemment apparaît encore plus grand (d'octobre à janvier) si l'on considère l'activité générale de l'association. L'analyse des courbes des Groupes de Travail (GT) indique aussi un déséquilibre des activités et des échanges entre les différents Groupes de Travail. On constate effectivement qu'au sein de certains groupes de travail (GT Gouvernance ou GT TIC), les échanges sont discontinus et de faible amplitude. Ceci ne constitue pas un problème en soi mais nous incite à réfléchir sur les raisons de cette faible activité et l'éventualité de réorganiser ou non ces Groupes de Travail. Par ailleurs on remarque que le rythme des activités s'apparente plutôt à des « sprints » qui semblent répondre à des urgences puis sont suivis de périodes de relax. L'analyse du graphique 4 relatif aux projets de l'association permet quant à elle de démontrer le fonctionnement fragmenté des projets menés par l'association et l'absence apparente de continuité au cours du temps. Ceci peut s'expliquer parce que les projets demeurent relativement autonomes, car créés et menés sous l'initiative d'un ou plusieurs membres. De plus, dans le cas où le porteur d'un projet solliciterait des membres extérieurs à l'association n'utilisant pas Zulip, il demeure alors possible que ce dernier utilise d'autres outils de communication et met en défaut les conclusions que nous pouvons tirer de ce graphique. En effet, il reste assez difficile d'analyser les raisons de ce fonctionnement fragmentaire, ce type de

résultat peut et doit précisément faire émerger une réflexion collective au sein de l'association sur la nécessité d'améliorer la dynamique de travail qui semble s'opérer dans les projets.



Graphique 3: Évolution du nombre de messages échangés par groupe de travail



Graphique 4: Évolution du nombre de messages échangés par projet

Conclusion

Comme le rappelle Stiegler, les outils numériques peuvent être interprétés comme des *pharmaka* au sens où ils peuvent constituer à la fois des menaces pour les relations sociales et des supports d'intelligence collective (Stiegler & Kyrou, 2015). Il semble donc nécessaire d'étudier leurs fonctionnements et leurs implications pour les pratiques collectives.

Et si nous ne partageons pas l'illusion selon laquelle « le bon outil » se présenterait comme le garant d'un « bon travail » (Chiapello, Gilbert et Beaud, 2013, p. 48-49), le processus de recherche et d'implémentation numérique réalisé jusqu'ici au sein de Prefigura démontre néanmoins que, sans les bons outils, le travail demeure foncièrement plus difficile à réaliser.

Dans cet article, nous avons pris le cas d'une association, Prefigura, qui a précisément fait le choix d'appuyer son fonctionnement sur différents logiciels numériques, dans une perspective qui s'affirme émancipatrice. Dans un travail facilité par l'utilisation d'une sélection de logiciels libres, tels que Redmine, Nextcloud et Zulip, nous avons cherché à montrer qu'il est possible d'enquêter sur ses propres pratiques et son organisation grâce aux traces laissées par les utilisateurs ou nouveaux praticiens de ces outils. L'ensemble de ces traces semble en effet constituer une puissante mémoire numérique qu'il devient possible de faire « fonctionner » pour tirer des enseignements pratiques sur la manière dont se sont produits les événements et produire de nouvelles connaissances réflexives permettant d'améliorer le fonctionnement à venir de l'association et d'augmenter sa puissance d'action.

Si l'analyse de ces données demeure encore synthétique, différents projets en cours au sein de Prefigura, notamment ceux liés au logiciel d'analyse de dossiers complexes Prospéro²⁰ nous permettent d'envisager des perspectives d'approfondissement analytique. En produisant un rapprochement conscient et réfléchi entre des outils numériques de gestion et des logiciels de recherche, nous devrions en effet pouvoir effectuer un saut qualitatif important. Il sera ainsi possible, par exemple, d'analyser statistiquement et algorithmiquement les discussions des canaux publics de l'outil de communication pour y déceler des nœuds et controverses susceptibles de nous apprendre plus sur nos pratiques et sur le processus d'évolution de l'association.

Il nous semble aussi important de souligner que le travail de production de cet article constitue lui-aussi une expérience non négligeable pour l'organisation. Tout d'abord, car le travail d'extraction et d'analyse de données n'avait pas encore été fait bien qu'il ait depuis longtemps été envisagé. Cela nous a ainsi permis d'identifier des difficultés liées à ce processus et d'en apprendre plus sur les logiciels utilisés. Ensuite, à travers ce projet d'article, de nouvelles perspectives ont émergé : d'une part, vers l'automatisation de la production de rapports et l'inclusion d'autres éléments d'analyse destinés à enrichir notre connaissance collective à partir des traces que nous laissons ; d'autre part, vers la possibilité que cet article puisse contribuer à la sensibilisation des actuels et futurs membres de l'association quant à un changement de conduite à l'égard de ces outils numériques.

²⁰ Pour une vision globale de Prospéro et de la sociologie qui a animé son développement, voir Prospéro : une technologie littéraire pour les sciences humaines. (Chateauraynaud, 2003).

Cette étude démontre enfin que le travail et les pratiques collectives à l'œuvre dans toute association supposent toujours un ensemble de supports techniques (d'organisation, de communication, de partage) qui constituent les conditions matérielles de possibilité de l'engagement associatif lui-même. Et à l'époque des technologies numériques, une réflexion sur les enjeux sociaux des nouveaux supports digitaux s'impose donc. Il semble en effet que les réseaux dits "sociaux" planétairement dominants ne permettent pas la participation des acteurs à la co-conception ou à la co-construction des outils (à cause de l'effet "black box"), et rendent donc impossible leur compréhension par les usagers qui se trouvent dès lors "conditionnés" par l'outil qu'ils croient manipuler. D'autres part, les applications promues par les GAFAs en vue de profiter d'une économie des données ne permettent pas non plus la cohésion des groupes, la circulation des savoirs et l'engagement associatif. Ce qui se manifeste aujourd'hui sous le nom "d'ère post-vérité" révèle en effet les phénomènes d'individualisation, de défiance et de discrédit provoqués par la structure des réseaux sociaux et des applications (qui fonctionnent sur les principes du "buzz", des "bulles informationnelles" et de l'économie de l'attention). L'efficacité de ces modèles technologiques planétaires et disruptifs tend à court-circuiter et à prendre de vitesse l'expérimentation d'autres dispositifs et leur appropriation citoyenne démocratique. Et ceci menace, sur le long terme, la possibilité même d'une vie associative et politique. L'enjeu de cet article est de montrer qu'une fois réappropriés, repensés et utilisés de manière réflexive, les technologies numériques peuvent néanmoins donner aux organisations associatives un nouveau souffle, en permettant notamment leur réticulation au niveau mondial avec tous les échanges et enrichissements qu'une telle réticulation rend possible.

L'importance et le caractère indispensable des technologies numériques apparaît au grand jour dans le cas de Prefigura en raison de l'éloignement géographique et de la diversité "culturelle" des membres. Et ce qui aurait pu constituer un obstacle devient ainsi une chance, celle de documenter le rôle constitutif des environnements technologiques dans les pratiques associatives. D'ailleurs, l'un des objectifs centraux de Prefigura consiste alors à instruire cette question de la manière la plus "scientifique" possible, afin de produire une transmission de compétences à d'autres entités et organismes associatifs, et d'envisager de nouvelles méthodes et de nouveaux outils permettant d'augmenter la robustesse des organisations associatives.

Bibliographie

- Bessy, Christian, et Francis Chateauraynaud. 2014. *Experts et faussaires : pour une sociologie de la perception*. Paris, France : Editions Pétra.
- Cardon, Dominique. 2010. *La démocratie Internet : promesses et limites*. Paris, France: Seuil.
- Chateauraynaud, Francis. 2003. *Prospéro : une technologie littéraire pour les sciences humaines*. Paris, France : CNRS éditions.
- Chateauraynaud, Francis, et Josquin Debaz. 2017. *Aux bords de l'irréversible. Pragmatismes*. Paris: Petra. <https://www.ehess.fr/fr/ouvrage/aux-bords-lir%C3%A9versible>.
- Chavalarias, David, et Alexandre Delanoë. 2018. « Ubiquité des données textuelles et opportunités pour le TDM ». mars. https://journeesistex.sciencesconf.org/data/pages/Journees_ISTEX_mars2018_Gargantext.pdf.
- Chiapello, Ève, Patrick Gilbert, et Céline Baud. 2013. *Sociologie des outils de gestion : introduction à l'analyse sociale de l'instrumentation de gestion*. Paris : La Découverte.
- Dewey, John. 1993. *Logique : la théorie de l'enquête*. Traduit par Gérard Éditeur scientifique Deledalle. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Ginzburg, Carlo. 2010. *Le fil et les traces: vrai faux fictif*. Traduit par Martin Rueff. Lagrasse, France: Verdier, impr. 2010.
- Guichard, Éric. 2015. « Culture numérique, culture de l'écrit ». *Interfaces numériques* 4 (3): 403-20. <https://doi.org/10.25965/interfaces-numeriques.392>.
- Habermas, Jürgen. 1993. *L'espace public: archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Traduit par Marc Buhot de Launay. Paris, France: Payot.
- Leitzelman, Milène. 2018. « Présentation de Gargantext ». <https://www.istex.fr/wp-content/uploads/2018/12/Pr%C3%A9sentation-de-Gargantext-Mylene.pdf>.
- Pellegrini, François, Sébastien Canevet. 2013. *Droit des logiciels : logiciels privatifs et logiciels libres*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- Stiegler, B. (2015). *La société automatique. L'avenir du travail*. Paris: Fayard.
- Stiegler, B., & Kyrou, A. (2015). *L'emploi est mort, vive le travail ! Entretien avec Ariel Kyrou*. Mille et une nuits.
- Virilio, P. (1993). *L'espace critique : Essai*. Paris : Bourgois.