

La volition et l'agentivité transformatrice : perspective théorique de l'activité

Yrjö Engeström et Annalisa Sannino*

Résumé Cet article traite de la formation de l'agentivité transformatrice au sein d'organisations, sous l'angle de la volonté et de l'action volontaire de la théorie de Vygotsky et du principe dialectique du mouvement ascendant de l'abstrait au concret comme point de départ. Le principe de la double stimulation de Vygotsky offre un cadre dans lequel les limites des conceptualisations de l'agentivité peuvent être dépassées. Pour illustrer et examiner plus en détail une approche différente de l'agentivité, cet article discute d'une intervention de type laboratoire du changement menée dans une bibliothèque universitaire. L'analyse dépeint l'agentivité transformatrice comme étant une volonté collective d'engagement dans la résolution de conflits critiques avec l'aide d'artéfacts culturels comme médiateurs, caractérisant ainsi le second stimulus de Vygotsky. Dans le cas analysé, le second stimulus a été élaboré et mis en œuvre comme une abstraction théorique avec un potentiel de généralisation expansive permettant de multiples applications concrètes. L'analyse indique que pour servir de second stimulus et d'abstraction initiale, les participants doivent s'appropriier les artéfacts comme instrumentalité pour résoudre leurs conflits et investir dans les initiatives agentives pour transformer leurs activités.

Mots-clés Agentivité · Volition · Laboratoire du changement · Bibliothèque · Stimulation duale

Abstract This article examines the formation of transformative agency in organizations, using Vygotsky's theorizing of will and willful action and the dialectical principle of ascending from the abstract to the concrete as points of departure. Vygotsky's principle of double stimulation offers a framework within which limitations of conceptualizations of agency may be overcome. To illustrate and further examine a different approach to agency, the article discusses a Change Laboratory intervention conducted in a university library. The analysis depicts transformative agency as willful collective engagement in overcoming critical conflicts with the help of mediating cultural artifacts characterized as second stimuli by Vygotsky. In the case analyzed here, the second stimulus was elaborated on and implemented as a theoretical abstraction with expansive generalizing potential for multiple concrete applications. The analysis indicates that, for serving as a second stimulus and initial abstraction, artifacts have to be appropriated by the participants as instrumentality for working out their conflicts and investing in agentive initiatives to transform their activities.

Keywords Agency · Volition · Change · Laboratory · Library · Double stimulation

* CRADLE, Université de Helsinki

L'agentivité et la volonté : défis pour la recherche organisationnelle

L'agentivité est communément définie d'une manière très générale, qui englobe presque toutes les formes d'action intentionnelle dont l'être humain est capable. Forts de Marx et de la tradition dialectique, nous mettons en exergue le potentiel humain de transformer les conditions et les formes de la vie collective. Dans cette perspective, l'agentivité se manifeste lorsque des personnes formulent des intentions et exécutent des actions volontaires qui vont au delà des habitudes acceptées et des conditions données de l'activité et de l'organisation dans laquelle elles s'inscrivent, pour ensuite les transformer. En d'autres termes, l'agentivité correspond aux notions de l'activité révolutionnaire et pratique-critique esquissées par Marx (1976) dans ses *Thèses sur Feuerbach*. On pourrait également la qualifier d'agentivité transformatrice (Virkkunen, 2006a, 2006b; Haapasaari, Engeström et Kerosuo, 2013). Dans la présente communication, nous examinerons la formation de l'agentivité au sein des organisations, en prenant comme point de départ la théorie de la volonté et de l'action volontaire de Vygotsky.

Ce n'est qu'assez récemment que l'agentivité et la volonté ont retenu l'attention des chercheurs organisationnels. Les travaux de Bruch et Ghoshal (2004) en sont un exemple notoire. Ils s'inspirent des travaux de Heckhausen et Gollwitzer (1987) qui ont établi une distinction entre les états motivationnels et volitionnels de l'esprit et qui ont démontré qu'on ne peut attribuer uniquement au manque de motivation l'échec fréquent de la mise en œuvre des intentions. Par la suite, Gollwitzer a produit une série d'études sur les soi-disant intentions de mise en œuvre, en démontrant que si le sujet ancre son intention dans des circonstances concrètes, telles qu'une situation sociale, un moment ou un lieu précis, il devient beaucoup plus probable qu'il y ait véritable mise en œuvre d'une intention (Gollwitzer et Sheeran, 2006).

Cette approche, qui démontre notre dépendance envers des facteurs médiateurs externes et environnementaux, sous-entend la possibilité d'étendre le locus de l'agentivité humaine au delà du niveau épidermique de la personne. Toutefois, cette approche comporte deux limites sérieuses. Elle est axée sur la volonté individuelle, en faisant fi de la volition et de l'agentivité collectives. En outre, elle dépeint la formation des intentions de mise en œuvre comme un processus rationnel, sans tenir compte des contradictions du développement et des conflits critiques de motifs en tant que sources historiques et systémiques de volition.

Dans les études néo-institutionnelles des organisations, le défi de l'agentivité a été formulé en termes de « travail institutionnel » (Lawrence et Suddaby, 2006) et de « paradoxe de l'agentivité ancrée » (Seo et Creed, 2002). Selon Battilana et D'Aunno (2009) :

Certes, si nous partons de l'hypothèse que les milieux institutionnels façonnent les individus et les organisations dont l'agentivité est très restreinte, la question qui se pose est la suivante : « Comment les acteurs peuvent-ils changer les institutions si leurs actions, leurs intentions et la rationalité sont toutes conditionnées par les institutions mêmes qu'ils veulent changer? (p. 31).

Battilana et D'Aunno (2009, p. 38-39) signalent que les études néo-institutionnelles ont démontré que les secousses, les crises, les problèmes complexes et les incompatibilités qui sévissent dans les domaines organisationnels sont souvent perçus comme des conditions favorables à l'agentivité. Or, cette analyse est bien absente dans la théorie psychologique de Gollwitzer et de ses collègues. Toutefois, les conditions externes favorables n'expliquent pas la genèse, c'est-à-dire le mécanisme et le processus de la formation de l'agentivité et de l'action volontaire. Comme le reconnaissent Battilana et D'Aunno (2009, p. 41), « on est loin de savoir précisément comment les acteurs sont capables de s'engager personnellement dans un travail institutionnel ».

Battilana et D'Aunno (2009, p. 48) proposent une classification basée sur trois types d'agentivité, notamment l'agentivité itérative axée sur le passé, l'agentivité pratique-évaluative axée sur le présent, et l'agentivité projective axée sur l'avenir. Ce type de classification a beau s'avérer utile pour définir diverses formes d'agentivité, elle ne répond pas à la question cruciale de l'émergence même d'une action agentive.

La stimulation duale de Vygotsky : une perspective nouvelle

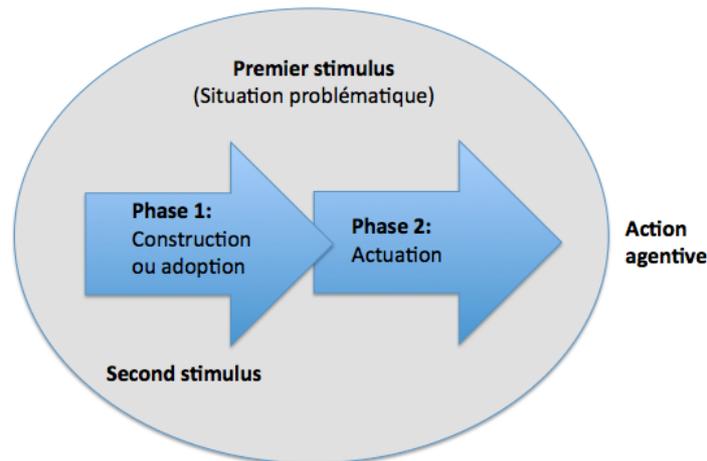
Le principe de la stimulation duale de Vygotsky offre un cadre à l'intérieur duquel il devient possible de dépasser les limites esquissées ci-dessus. La stimulation duale fait référence au mécanisme selon lequel les êtres humains peuvent intentionnellement sortir d'une situation conflictuelle et modifier les circonstances dans lesquelles ils se trouvent ou résoudre des problèmes. Selon la théorie de Vygotsky, la situation de stimulus initial comporte un conflit de motifs. Ce conflit est résolu en faisant appel à un artefact neutre comme stimulus second ou auxiliaire qui, par le sens dont il est investi, se transforme en signe médiateur : « L'homme est placé dans la situation de l'âne de Buridan qui jette des dés et qui échappe ainsi à la difficulté qui se pose à lui. » (Vygotsky, 1997, p. 209). Cette façon de sortir de la situation conflictuelle initiale (*breaking away*) procède en deux étapes : en choisissant d'abord un artefact (ex. : les dés) et en lui donnant un sens, puis en posant une action volontaire à l'aide d'un signe médiateur. Ces signes servent de stimuli-moyens qui permettent au sujet de maîtriser son action et de comprendre autrement le problème ou les circonstances initiales. Vygotsky souligne également la dimension temporelle du processus : « Le conflit entre les motifs survient souvent bien avant que ne naisse la situation concrète dans laquelle il devient nécessaire d'agir. » (Vygotsky, 1997, p. 215).

Vygotsky se sert de l'« expérience d'attente » comme d'un exemple paradigmatique de stimulation duale :

On fait attendre le sujet pendant longtemps et sans but précis dans une salle vide. Le sujet oscille – partir ou continuer d'attendre – et survient alors un conflit de motifs. Elle regarde sa montre; ce geste ne fait que renforcer l'un des motifs, soit le fait qu'il est temps de partir, qu'il se fait déjà tard. Jusque-là, le sujet était exclusivement à la merci des motifs, mais elle commence à maîtriser son comportement. La montre a instantanément constitué un stimulus qui revêt le sens d'un motif auxiliaire. Le sujet décide : « Lorsque les aiguilles de la montre atteindront une certaine position, je me lèverai et m'en irai. » Elle soude donc une connexion conditionnée entre la position des aiguilles et son départ; elle décide de partir en fonction des aiguilles de sa montre et elle agit en réaction à des stimuli externes; en d'autres termes, elle introduit un motif auxiliaire. (Vygotsky, 1997, p. 212).

L'« expérience d'attente » a été au départ menée par Tamara Dembo, étudiante de Kurt Lewin, mais n'a jamais fait l'objet d'une publication. Dans les travaux de Vygotsky (1987, 1997), l'expérience est décrite et interprétée comme un exemple paradigmatique de son principe de stimulation duale. On fait attendre le sujet dans une salle pour amorcer l'expérience psychologique, mais il ne se passe rien. Selon Vygotsky, ce genre de situation (le premier stimulus) comporte un conflit de motifs : la fidélité et l'obéissance par opposition au désir de continuer à vaquer à ses occupations. Pour sortir de ce conflit paralysant, l'agentivité doit se manifester. Comme le décrit la figure 1, ceci se produit lorsque le sujet prend comme second stimulus (stimulus-moyen) un artefact externe pour conceptualiser la situation et renforcer ainsi sa volonté; en d'autres termes, le sujet regarde l'horloge et décide de partir lorsque les aiguilles de l'horloge atteignent une certaine position.

Fig. 1 Modèle de stimulation duale en deux étapes basé sur la théorie de Vygotsky (1997)

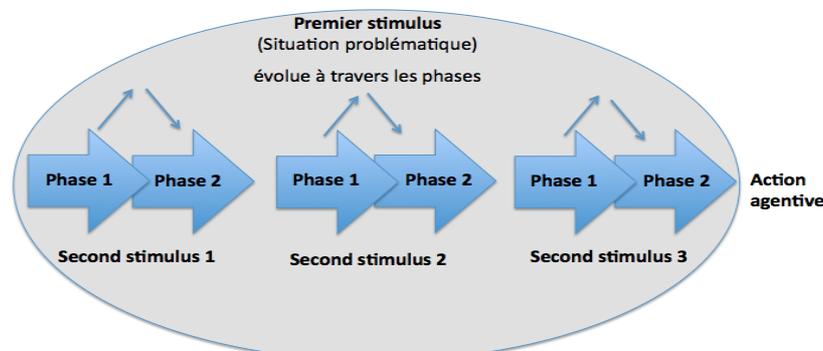


Selon Vygotsky, la stimulation duale se fait en deux phases. La première phase consiste à introduire un moyen médiateur auxiliaire dans la situation problématique. Quant à la deuxième phase, elle consiste dans l'actuation de l'action désirée. L'introduction d'un moyen médiateur auxiliaire dans la situation peut se faire si le sujet adopte les moyens dont il dispose dans la situation, ou s'il construit les moyens médiateurs auxiliaires.

L'expérience suivante a été menée récemment en Finlande (Laitinen, 2012). Dans cette étude, 60 % des 25 sujets ont pris pour seconds stimuli médiateurs efficaces leur environnement matériel et leurs propres mouvements corporels. Dans plusieurs cas, les tentatives de médiation faites par le sujet ont formé une chaîne de tentatives successives multiples – avec divers artéfacts servant d'intermédiaires - qui ont abouti à l'action agentive décisive de quitter la salle.

Dans le même ordre d'idée, nous définissons l'agentivité comme le fait d'être face à des motifs contradictoires en recourant à des moyens culturels auxiliaires pour prendre des décisions conscientes et les exécuter (Sannino, 2008). Ainsi, l'agentivité est une recherche volontaire de transformation de la part du sujet. Elle se manifeste dans une situation problématique polymotivée dans laquelle le sujet évalue et interprète les circonstances, prend des décisions selon les interprétations et exécute ces décisions. En bref, notre concept d'agentivité transformatrice contient trois éléments nécessaires : 1) situation de motifs contradictoires; 2) construction d'un stimulus-moyen auxiliaire; 3) action pratique qui permet de transformer la situation à l'aide du stimulus-moyen auxiliaire. Ces trois éléments se présentent en général ensemble dans le cadre d'étapes successives, formant ainsi les chaînes médiatrices longitudinales (figure 2).

Fig. 2 Émergence de l'action agentive en tant que chaîne médiatrice



Les chaînes médiatrices se manifestent lorsque la première décision du sujet et l'action qui en découle ne résolvent pas le problème. Le conflit se redéfinit par étapes successives pour tenter de résoudre le problème, par la voie d'une séquence d'actions intentionnelles suspendues (décrites à la figure 2). Comme le problème persiste, ces actions entraînent d'autres. Le nouveau sens trouvé au cours des diverses étapes de la chaîne médiatrice touche à la fois le deuxième et le premier stimulus. L'enchaînement constitue ainsi une élaboration progressive de la situation problématique en évolution, élaboration qui fait appel aux multiples moyens médiateurs auxiliaires et aux nouvelles significations concernant le conflit. Ce constat nous amène à comprendre la volonté comme un projet ou un processus qui évolue de manière longitudinale plutôt que le moment décisif et définitif du « passage du Rubicon » que proposent Heckhausen et Gollwitzer (1987), ainsi que Bruch et Ghoshal (2004).

L'apprentissage expansif et le mouvement ascendant de l'abstrait au concret en tant que formation de l'agentivité collective

Le repérage des chaînes médiatrices comme élément crucial de l'agentivité nous incite à proposer un quatrième élément pour compléter notre première définition de cette agentivité. Cet élément est l'expansion par étapes de l'initiative individuelle momentanée qui devient ainsi un effort collectif soutenu que décrit la notion d'apprentissage expansif (Engeström, 1987; Engeström et Sannino, 2010).

L'apprentissage expansif est un type d'apprentissage qui amène les entités collectives à transformer leurs activités. Ceci se fait en remettant en question l'activité existante et en s'en distançant, ainsi qu'en saisissant une relation initiale simple qui peut donner naissance à une nouvelle forme d'activité. Cette relation simple est une abstraction théorique qui débouche sur de nombreuses applications concrètes. Il s'agit d'un processus dialectique connu comme mouvement ascendant de l'abstrait au concret (Il'enkov, 1982; Davydov, 1990; Engeström, Nummijoki et Sannino, 2012).

Le mouvement ascendant de l'abstrait au concret est une méthode qui consiste à saisir l'essence d'un objet en retraçant et en reproduisant de manière théorique la logique de son développement et de sa formation historique en faisant ressortir ses contradictions internes et en les résolvant. Un nouveau concept ou idée théorique est d'abord produit sous la forme d'une relation explicative simple et abstraite, soit une « cellule germinale ». Cette abstraction initiale est enrichie et transformée par étapes pour devenir un système concret de manifestations multiples en constant développement. Dans l'apprentissage expansif, l'idée initiale simple se transforme en un objet complexe, en une nouvelle forme de pratique. L'apprentissage expansif aboutit à la formation de concepts théoriques – une pratique comprise sur le plan théorique – concrets de par leur richesse systémique et la multiplicité des manifestations. Dans ce cadre, l'abstrait fait référence au partiel, séparé du tout concret. Dans la pensée empirique basée sur des comparaisons et des classifications, les abstractions englobent des propriétés arbitraires, interconnectées de manière formelle seulement. Dans la pensée dialectique-théorique, basée sur le mouvement ascendant de l'abstrait au concret, une abstraction englobe l'unité génétiquement primaire la plus petite et la plus simple de l'ensemble du système interconnecté de manière fonctionnelle.

L'apprentissage expansif aboutit à la formation d'un nouvel objet et d'un mode d'activité axé sur l'objet. Ceci comporte la formation d'un concept théorique de la nouvelle activité, basé sur la compréhension et la modélisation de la relation initiale simple, la « cellule germinale » qui donne naissance à la nouvelle activité et qui produit ses diverses manifestations concrètes (Davydov, 1990). La formation d'un objet et du nouveau mode d'activité correspondant exige et suscite une agentivité collective distribuée, qui remet en question l'activité existante, qui se dégage de ses contraintes, et qui s'aventure sur le terrain inconnu de la zone de développement proximal. En d'autres termes, le « quoi » de l'apprentissage expansif, consiste en un triple élément : un mode développé d'activité, le concept théorique correspondant et un nouveau type d'agentivité.

Le mouvement ascendant de l'abstrait au concret se fait grâce à des actions précises épistémiques ou d'apprentissage. Ensemble, ces actions forment une spirale ou un cycle expansif.

Une séquence idéale-typique d'actions épistémiques dans un cycle expansif peut se décrire comme suit :

- La première action est celle de la remise en question, de la critique ou du rejet de certains aspects de la pratique acceptée et des croyances existantes. Pour simplifier les choses, nous qualifierons cette action de remise en question.
- La seconde action consiste à analyser la situation. L'analyse comporte la transformation mentale, discursive ou pratique de la situation aux fins de trouver les causes ou les mécanismes explicatifs. L'analyse évoque les questions de type « pourquoi? » et les principes explicatifs. Un type d'analyse est historique-génétique; il tente d'expliquer la situation en retraçant ses origines et son évolution. Un autre type d'analyse est réel-empirique; il tente d'expliquer la situation en dressant un tableau de ses relations systémiques internes.
- La troisième action est celle de la modélisation de la relation explicative récemment découverte dans un certain médium publiquement observable et transmissible. Ceci revient à construire un modèle explicite simplifié de la nouvelle idée qui explique la situation problématique et propose une solution pour la résoudre.
- La quatrième action consiste à examiner le modèle, à le faire fonctionner et à l'expérimenter pour en comprendre pleinement la dynamique, le potentiel et les limites.
- La cinquième action consiste à mettre le modèle en œuvre en recourant à des applications pratiques, en l'enrichissant et en procédant à des prolongements conceptuels.
- La sixième et la septième actions consistent à réfléchir au processus et à l'évaluer, ainsi qu'à en regrouper les résultats sous une nouvelle forme stable de pratique.

Interventions formatives en tant que méthode d'étude de l'agentivité

Le principe de la stimulation duale de Vygotsky et le principe du mouvement ascendant de l'abstrait au concret aboutissent au concept des interventions formatives. Un type bien établi d'interventions formatives est le Laboratoire du changement, d'abord créé en 1995 à l'Université de Helsinki et aujourd'hui également établi dans de nombreuses autres régions du monde (Engeström et coll., 1996; Engeström, 2007; Virkkunen & Newnham, 2013; Sannino, 2011 : pour une comparaison de trois types d'interventions formatives différents mais reliés sur le plan théorique). Des interventions telles que le Laboratoire du changement sont radicalement différentes des interventions linéaires standard visant des objectifs déterminés à l'avance par les interventionnistes.

Dans les travaux de Vygotsky, le principe de la stimulation duale est à la fois un mécanisme général qui explique la genèse de l'agentivité et d'autres fonctions psychologiques supérieures, et une directive méthodologique qui s'applique à des expériences et des interventions ayant pour but de retracer et de faciliter la formation de ces fonctions. Vygotsky (1999, p. 59) signale que l'application de cette directive méthodologique qui consiste à « faire appel à des moyens auxiliaires de comportement nous permet de refaire toute la genèse des formes les plus complexes de processus mentaux supérieurs ». En d'autres termes, lorsqu'on permet aux sujets qui font face à une tâche ou un problème exigeant de recourir à des artefacts externes comme moyens médiateurs, leur façon de construire la tâche et de rechercher une solution apparaissent d'une manière qui ne se concrétise généralement pas dans des designs expérimentaux traditionnels.

Dans certaines des études de Vygotsky, les expérimentateurs ont préparé eux-mêmes les stimuli externes et les ont mis à la disposition des sujets pendant que ces derniers devaient exécuter la tâche donnée. Dans d'autres cas, les expérimentateurs ont attendu que les sujets repèrent spontanément des seconds stimuli possibles et les appliquent en tant que signes dotés d'un sens en soi (Vygotsky, 1999, p. 60). Les deux versions se démarquent sur le plan qualitatif des expériences classiques dans lesquelles la seule personne qui puisse manipuler les conditions

dans la salle d'expérience est l'expérimentateur; dans les designs de stimulation duale tels que l'« expérience d'attente », les sujets manipulent eux-mêmes la situation expérimentale.

Van der Veer et Valsiner (1991, p. 399) signalent la difficulté fondamentale que pose cette méthode à l'expérimentateur qui veut maîtriser la situation expérimentale :

La notion de « méthode expérimentale » est établie par Vygotsky dans un cadre méthodologique où la norme traditionnelle du contrôle maximal de l'expérimentateur sur ce qui se passe dans le cadre de l'expérience est retenue comme un cas spécial plutôt que modal. Le sujet humain « importe » toujours dans un contexte expérimental une série de « stimuli-moyens » (instruments psychologiques) sous la forme de signes que l'expérimentateur ne peut contrôler de l'extérieur de quelque manière rigide que ce soit. Le contexte expérimental devient donc un contexte d'investigation où l'expérimentateur peut manipuler sa structure afin de déclencher (mais non « produire ») la construction par le sujet de nouveaux phénomènes psychologiques.

Les différences cruciales entre les interventions formatives et les interventions linéaires standard peuvent se résumer en quatre points (Engeström, 2011) :

1. Point de départ : Dans les interventions linéaires, les chercheurs connaissent à l'avance le contenu et les objectifs de l'intervention. Dans les interventions formatives, les participants font face à un objet problématique et contradictoire qu'ils analysent et développent en élaborant un concept nouveau, dont les chercheurs ne connaissent pas le contenu à l'avance.
2. Processus : Dans les interventions linéaires, les sujets sont censés exécuter l'intervention sans résistance. Les difficultés d'exécution sont interprétées comme des faiblesses dans le design qu'il faut corriger en le peaufinant. Dans les interventions formatives, le contenu et le cours de l'intervention sont sujets à négociation et, en fin de compte, il revient aux sujets de donner forme à l'intervention. La stimulation duale comme mécanisme de base sous-entend que les sujets développent l'agentivité et prennent le processus en main.
3. Résultat : Dans les interventions linéaires, le but consiste à achever un module de solution qui produira de manière fiable les mêmes résultats escomptés une fois transférés et mis en œuvre dans de nouveaux contextes. Dans les interventions formatives, il s'agit de produire de nouveaux concepts qui pourraient servir dans d'autres contextes en tant que cadres pour le design de nouvelles solutions appropriées à la situation locale. Un résultat clé des interventions formatives est l'agentivité chez les participants.
4. Rôle du chercheur : Dans les interventions linéaires, le chercheur tente de maîtriser toutes les variables. Dans les interventions formatives, le chercheur tente de provoquer et de soutenir un processus de transformation expansif mené et maîtrisé par les praticiens.

Dans des interventions telles que le Laboratoire du changement, on permet aux participants d'utiliser des artefacts externes comme moyens médiateurs de transformer leur activité. Lorsqu'on permet aux sujets qui font face à une tâche ou à un problème exigeant de recourir à des artefacts externes comme moyens médiateurs, leur recherche d'une solution se fait d'une manière différente des designs expérimentaux traditionnels. L'action transformatrice se manifeste réellement par les moyens médiateurs employés par les participants. Ces derniers prennent l'intervention en main, puisque c'est le contexte dans lequel ils font face à leurs conflits critiques.

Dans les interventions du Laboratoire du changement auprès de diverses organisations, nous avons repéré six formes principales d'agentivité émergente qui semblent tout à fait propres à ce type d'interventions (Engeström, 2011; Haapasaari, Engeström et Kerosuo, 2013) : 1) critiquer l'activité et l'organisation existantes; 2) remettre en question les suggestions ou les

décisions de l'interventionniste ou de la direction et y résister; 3) expliciter de nouveaux potentiels ou possibilités dans l'activité; 4) envisager de nouveaux modes ou modèles pour l'activité; 5) s'engager à poser des gestes concrets pour changer l'activité; 6) prendre des mesures de suivi pour changer l'activité. Il est rare que l'on puisse observer des exemples de la sixième forme d'agentivité pendant les séances du Laboratoire du changement; ce genre d'actions consécutives est plus fréquemment signalé dans les séances de suivi menées quelques mois après la fin des séances du Laboratoire du changement.

Un cas empirique : formation de l'agentivité collective à la bibliothèque de l'Université de Helsinki

Pour illustrer et examiner de plus près cette façon d'aborder l'agentivité, nous allons analyser l'étude d'une intervention du Laboratoire du changement menée à la bibliothèque de l'Université de Helsinki de 2009 à 2011. Ce projet avait pour titre « Travail en nœud à la bibliothèque ». Le contexte plus général de ce projet est la crise émergente dans les bibliothèques universitaires du monde entier. Greenstein (2010) esquisse avec à-propos la nature de la crise :

Les revenus d'exploitation des bibliothèques universitaires sont surtout tributaires des fonds qui permettent aux divers départements d'une université de faire face à leurs dépenses (y compris, de manière cruciale, les salaires du corps professoral). Pour parler franchement, la récession mondiale gruge ces fonds, et rien ne laisse présager à court terme leur rebondissement, sans même parler de la reprise de leur croissance [...]

À quoi bon investir dans la bibliothèque universitaire lorsque les revues, les ouvrages de référence et, bientôt, des dizaines de millions de livres et de monographies, existant encore en version imprimée ou déjà épuisés, seront disponibles sans le moindre effort et en ligne? (Greenstein, 2010, p. 121-122).

Greenstein affirme, comme bien d'autres, que les bibliothèques universitaires doivent se réinventer de manière radicale.

Ainsi, les « bibliothécaires spécialisés », qui sont à l'avant-garde des services de bibliothèque modernes (circulant sans aucun doute sous un autre vocable) ne se contentent pas d'aider les usagers à naviguer dans des ressources d'information de plus en plus complexes. Ils prêtent également leur concours aux universitaires de bien d'autres manières — en utilisant la technologie de l'information dans l'enseignement, en « conservant » des documents numériques qui sont le fruit de la recherche et de l'enseignement, et en naviguant dans un éventail de plus en plus vaste de vecteurs de publications savantes. Les bibliothèques décident parfois de jouer un rôle institutionnel plus large — en gérant par exemple l'infrastructure d'information de l'établissement (qui comprend parfois les services de publication et de diffusion, ainsi que la TI) ou en jouant un rôle élargi dans les communications stratégiques, par exemple, en faisant resurgir des documents qui sont le fruit de la recherche et de l'enseignement et en les rendant accessibles d'une façon qui favorise la promotion institutionnelle, la production de revenus ou des objectifs précis des services publics (Greenstein, 2010, p. 125).

Toutefois, il n'est pas si facile de redéfinir de manière aussi radicale la bibliothèque universitaire : « Les changements apportés au champ des activités des bibliothèques sont plus difficiles à prévoir que les tendances qui marquent les fonctions d'accès à l'information historique et la gestion des collections. » (Greenstein, 2010, p. 125).

En 2009, la bibliothèque de l'Université de Helsinki a demandé à notre groupe de recherche de mener une étude d'intervention qui aiderait les bibliothécaires professionnels et les gestionnaires de la bibliothèque à en redéfinir les services, les méthodes de travail et l'organisation. La bibliothèque universitaire est composée de quatre bibliothèques de campus et d'une unité centrale chargée des services électroniques centralisés et de l'administration. La

bibliothèque universitaire, qui compte 250 employés, a un budget annuel de plus de 21 millions d'euros. Elle gère environ 2,5 millions de prêts par an. La direction de l'université a décidé de développer la bibliothèque sans réduire le personnel de manière radicale.

Les services de bibliothèque destinés aux étudiants qui consultent des manuels et qui préparent leur thèse, ainsi que les services numériques centralisés sont bien compris. Mais il n'en va pas de même pour les services destinés aux chercheurs et aux groupes de recherche. C'est donc le domaine sur lequel a porté notre projet. Nous avons suggéré que le projet soit consacré à la création de nouveaux services destinés à des groupes de recherche, et de nouveaux modèles de collaboration entre les bibliothécaires professionnels et les groupes de recherche. Nous avons pris pour idée maîtresse de notre projet nos travaux sur la co-configuration et le travail en nœud (*knotworking*) (Engeström, Engeström et Vähäaho, 1999, Engeström, 2008).

La notion de nœud fait référence à l'orchestration de cette performance collaborative dont les pulsations sont rapides, distribuées et partiellement improvisées, entre des acteurs ou des systèmes d'activité par ailleurs faiblement connectés entre eux. [...] Le travail en nœud se caractérise par une pulsation, un mouvement cyclique d'attachement, de détachement et de rattachement au cours d'activités par ailleurs séparées. Faire ou défaire un nœud de travail collaboratif n'est pas réductible à une entité organisationnelle distincte ou fixe faisant office de centre de contrôle. Le centre se dérobe. Au cours d'une séquence de travail en nœud, le lieu de l'initiative change d'un moment à l'autre. Ainsi, le travail en nœud ne peut être ni analysé convenablement du point de vue d'un centre présumé de coordination et de contrôle, ni envisagé comme la somme de l'ensemble des points de vue distincts des individus ou des institutions qui y contribuent. Ce nœud instable doit lui-même devenir le point central de l'analyse (Engeström, Engeström et Vähäaho, 1999, p. 305).

Dans le cas de cette intervention, les acteurs faiblement connectés autrement sont les bibliothécaires et les groupes de recherche des divers campus universitaires. Ce projet a été mené en deux phases principales. À l'automne 2009, nous avons organisé un Laboratoire du changement à la bibliothèque scientifique Viikki, sur le campus des sciences biologiques et environnementales. À l'automne 2010, nous avons organisé un autre Laboratoire du changement à la bibliothèque du campus central, qui s'occupe des sciences humaines, sociales et comportementales.

Dans ces deux bibliothèques (bibliothèque scientifique Viikki et bibliothèque du campus central), le Laboratoire du changement consistait en huit séances de deux heures, puis, d'une séance de suivi environ cinq mois plus tard. Dans ces deux interventions, la bibliothèque a invité des groupes de recherche du campus, sélectionnés au préalable, à participer à ce projet pilote. La première intervention faisait appel à deux groupes pilotes de recherche. Au cours des premières séances, les bibliothécaires professionnels ont eux-mêmes conçu et étudié ensemble leur offre préliminaire de nouveaux services aux groupes de recherche. Lors des séances suivantes, les groupes de recherche ont réagi à l'offre préliminaire et exprimé leurs propres besoins et priorités. À partir des commentaires ainsi reçus et des idées formulées avec les groupes de recherche, les bibliothécaires professionnels ont ensuite révisé et précisé leur offre qu'ils ont par la suite présentée aux groupes de recherche. À partir de là, les participants se sont entendus sur certains services concrets et modes de collaboration, et ont dressé des plans pour les mettre en pratique et à l'essai. Enfin, au cours des dernières séances, les bibliothécaires professionnels ont eux-mêmes conçu et analysé ensemble les changements qu'exigeaient dans leur organisation interne les nouveaux services et modes de collaboration avec les groupes de recherche. Lors des séances de suivi, les bibliothécaires professionnels et leur direction ont rendu compte de la mise en œuvre et de ses répercussions, et fait des suggestions pour les prochaines étapes du processus.

Nous allons maintenant passer à l'intervention du second Laboratoire du changement menée dans la bibliothèque du campus central en 2010. Toutes les séances ont été enregistrées sur vidéo et transcrites. L'analyse que nous présentons ici tente d'élucider les aspects importants de la formation de l'agentivité, et non pas le traitement global et systématique des données. Les gestes d'apprentissage expansif posés par les participants dans cette intervention ont été analysés dans le cadre d'un autre article (Engeström, Rantavuori et Kerosuo, 2013).

Le premier stimulus recherché dans l'intervention consistait en des extraits d'entrevue qui avaient été sélectionnés et recueillis avant les séances du laboratoire auprès des employés de la bibliothèque et des représentants des groupes pilotes de recherche. Nous avons retenu les extraits qui semblaient contenir ou sous-entendre divers conflits et tensions entre les pratiques actuelles de la bibliothèque et les nouvelles attentes que commençaient à exprimer les chercheurs et les employés de la bibliothèque. Nous avons tout particulièrement recherché et utilisé l'expression des besoins non satisfaits. Ce genre de « miroir » a suscité de riches débats et une certaine résistance parmi le personnel de la bibliothèque. Toutefois, les rencontres sur place entre les bibliothécaires professionnels et les chercheurs lors des séances du Laboratoire du changement suivaient en général un « script d'instructions » assez traditionnel : les employés de la bibliothèque présentaient certains nouveaux services possibles, les chercheurs écoutaient et acceptaient passivement les idées ainsi présentées. Ce type de discours semblait profondément ancré dans la culture de la bibliothèque, et les chercheurs étaient étonnamment peu disposés à le contester. De toute évidence, nous étions loin de l'idée d'une véritable négociation et d'une co-configuration inhérente à la notion de travail en nœud.

Il y eut quelques rencontres critiques au cours desquelles ce script fut l'objet de contestation et de dérogation. Au cours de la troisième séance du Laboratoire du changement, les bibliothécaires professionnels ont présenté aux chercheurs un nouveau service, le FeedNavigator. Il s'agit d'un service Web mis au point par la bibliothèque médicale du campus de l'Université de Helsinki pour permettre aux chercheurs de repérer et de se procurer de nouveaux articles pertinents dès leur publication, selon leurs préférences personnelles et selon le profil de leurs mots-clés¹. La bibliothèque du campus central a proposé aux groupes pilotes de recherche d'ajouter au service toutes les revues qu'ils voulaient dans le domaine des sciences humaines et sociales et de mettre ce service à l'essai de manière individuelle ou collective, avec le concours direct des bibliothécaires professionnels. Lorsque ce service fut présenté au cours de la séance du Laboratoire du changement, un chercheur a réagi de manière inattendue :

[89:00]

Bibliothécaire 4 :

Nous avons un service de suivi des nouvelles publications, qui vous permet de créer votre propre profil afin de recevoir certaines revues en permanence, par exemple dans votre page de fureteur ou sur votre téléphone cellulaire; vous pouvez aussi vérifier la liste des nouvelles publications sur la page du FeedNavigator. Donc, vous recevez les titres des articles d'une certaine revue, et vous pouvez directement consulter ces articles et, dans bien des cas, lire le texte intégral.

Interventionniste : Et pas seulement les titres, mais vous pouvez utiliser vos propres mots-clés pour faire votre sélection, n'est-ce-pas?

Bibliothécaire 4 : Oui.

[...]

Bibliothécaire 4 : Si tel était le cas, aimeriez-vous en savoir plus sur ce FeedNavigator?

Chercheur 9 : Pourquoi pas, mais j'aimerais savoir... en fait, vous pouvez vous abonner et recevoir des courriels et des RSS « feeds ».

Bibliothécaire 4 :

Eh bien, cet outil vous permet de faire de bien meilleures recherches. Vous pouvez aussi faire des recherches par sujet. P et L, voudriez-vous présenter ceci? Vous le feriez beaucoup mieux que moi.

Bibliothécaire 5 :

Bon, il est possible de suivre le contenu de nombreuses revues en même temps. Vous n'avez pas besoin de consulter chaque revue séparément et de rechercher le « Feed ». Vous pouvez recueillir un bloc de revues qui contient certaines publications que vous suivez régulièrement. Ou bien, vous pouvez faire ces recherches permanentes dans le « RSS Feed » et assurer le suivi en conséquence.

Chercheur 9 : Oui. En fait, je dispose déjà de ce genre de service, mais ce n'est pas exactement celui que vous nous présentez.

Bibliothécaire 5 : Ah bon?

¹ <http://www.terkko.helsinki.fi/feednavigator/>

Bibliothécaire 4 : De quel service s'agit-il?

Bibliothécaire 5 : Un service concurrent.

Chercheur 9 : Eh bien, il consulte les pages des éditeurs des revues, ils ont un service exactement pareil.

Interventionniste : Mais vous devez faire une recherche dans chacune d'elles?

Chercheur 9 : Eh bien, je le fais une fois et cela prend une demi-heure.

Interventionniste : Ah bon!

Bibliothécaire 5 : Vous voulez dire que les revues d'un seul éditeur peuvent être compilées dans une sorte de bloc?

Chercheur 9 : Oui, je crois... ils ont un éventail assez large...

Interventionniste : Est-ce que c'est gratuit?

Chercheur 9 : Oui.

Interventionniste : Ah bon!

[...]

Bibliothécaire 9 : Eh bien, c'est un service assez semblable.

Bibliothécaire 5 : Mais dans les « feeds » du FeedNavigator, vous avez également accès à ... des publications dès leur parution.

Chercheur 9 : Non, c'est bien si vous avez ce genre de service, mais ...

Bibliothécaire 5 :

Eh bien, nous l'avons présenté, c'est un service mis au point par la bibliothèque universitaire, notre bibliothèque. La bibliothèque fonctionne ainsi. Il y a sûrement beaucoup de concurrents. Je veux dire, ce genre de « feed reader » n'est pas ... Google aussi a un « feed reader ». Il y en a plein sur le Web.

Cet épisode fut marquant de deux manières. Premièrement, il a rompu la routine des chercheurs qui écoutaient et acceptaient passivement les suggestions des bibliothécaires, et a forcé les bibliothécaires professionnels à repenser leur approche et leur propre champ de compétence. Deuxièmement, la réaction du chercheur a donné lieu à une variation nouvelle de l'agentivité, soit la remise en question d'une suggestion d'un collègue et la résistance à cette suggestion. L'épisode a déclenché un conflit de motifs : le motif de continuer à suivre l'instruction unilatérale confortable, par opposition au motif d'envisager les pratiques des chercheurs comme une possibilité de créer quelque chose de nouveau. Dans ce sens, cet épisode représente l'expérience réelle d'un premier stimulus – quelque chose de plus efficace et plus lourd de conséquences que ce que les extraits de « miroir » prévus et présélectionnés pourraient accomplir seuls.

Le second stimulus proposé par les interventionnistes consistait en les notions de « nœud » et de « travail en nœud ». Elles ont été brièvement expliquées aux bibliothécaires professionnels au début de l'intervention. Nous espérions que les praticiens les accepteraient et commenceraient à s'en servir comme instruments médiateurs dans leurs tentatives d'analyser et de transformer leur activité. Le tableau 1 indique la fréquence de l'emploi de ces termes au cours des séances d'intervention, à l'exception de l'emploi du nom officiel du projet.

Tableau 1 Fréquence de l'emploi des termes « nœud » et « travail en nœud » au cours des séances du Laboratoire du changement (à l'exclusion de l'emploi du nom du projet)

Séance 1	1
Séance 2	0
Séance 3	1
Séance 4	1
Séance 5	3
Séance 6	6
Séance 7	13
Séance 8	13

Ce tableau révèle une augmentation marquée de l'emploi des deux notions clés, dès la séance 5, emploi qui atteint un sommet dans les séances 7 et 8. Fait peut-être encore plus intéressant, au cours des premières séances, ces termes étaient pour ainsi dire employés

exclusivement pour désigner la collaboration avec les clients externes, les groupes de recherche. Mais à partir de la séance 6, les termes-clés ont commencé à être de plus en plus employés pour véritablement envisager la façon dont les bibliothécaires professionnels voulaient apprendre à travailler et être en interaction *interne*, au sein de leur propre organisation. Cette mutation était, là encore, quelque chose que les interventionnistes n'avaient ni prévu, ni planifié.

Cette mutation s'est achevée lors de la séance de suivi en mai 2011. À l'issue du précédent Laboratoire du changement au campus des biosciences, la bibliothèque scientifique Viikki a créé des pages Web spéciales qui conseillent les chercheurs sur la façon d'entreposer des séries volumineuses de données en lieu sûr et de manière bien organisée. Cette initiative a été adoptée par les praticiens de la bibliothèque du campus central.

[00:41:08]

Bibliothécaire 4 :

Nous avons formé au printemps une équipe éditoriale mixte, avec l'approbation de P [directrice de la bibliothèque du campus central] et A [directrice de la bibliothèque Viikki du campus scientifique]. Actuellement, cette équipe compte des membres de la bibliothèque du campus central et de Viikki mais, bien sûr, nous espérons rallier des membres d'autres campus également. Nous nous sommes réunis une fois et avons été beaucoup en interaction de bien d'autres manières. Jusqu'à présent, nous avons procédé au peaufinage [dans les pages Web] et avons ajouté une information concernant la bibliothèque du campus central, pour que ce ne soit plus un service uniquement offert à Viikki. Notre intention est de procéder à des rénovations plus importantes, de changer son allure, pour que ce soit aussi bon et aussi clair que possible. Notre rêve consiste à en faire un bon outil que l'on puisse véritablement offrir aux chercheurs. Ce sont donc les rêves que nous faisons dans ce projet. Selon moi, notre collaboration avec Viikki a très bien marché, leur attitude envers le projet a été très positive, et il y a de toute évidence une volonté commune de réussir.

Interventionniste : « Qui dirige l'équipe éditoriale? »

Bibliothécaire 4 :

[en riant] Je ne sais pas si nous avons véritablement un chef. Sans doute que non. Parmi les membres, il y a moi, P, M, K, et sans doute vous également [en s'adressant à un employé de la bibliothèque à l'autre bout de la pièce], au moins, vous nous avez fait de très bons commentaires. Et puis N aussi. J'en ai peut-être oublié quelques-uns. Ai-je oublié quelqu'un, M?

Bibliothécaire 6 : L et T sont membres, également.

Bibliothécaire 4 : Oui, L et T, oui. J'ai l'impression qu'il n'y a pas de président, à moins que L croie être la présidente. Mais nous ne nous sommes pas entendus à ce sujet [rire général].

Directrice de la bibliothèque : Il s'agit d'une équipe éditoriale autoorganisée.

Interventionniste : Tant que ça marche.

Bibliothécaire 4 :

Nous voulions le faire... Par exemple, ce que H a mentionné, tout simplement, que nous ayons ces divers niveaux, le niveau de l'ensemble de la bibliothèque universitaire et le niveau des campus. Ceci est parfois source de rigidité. Donc, nous nous sommes dit que nous allions en quelque sorte créer un niveau officieux, un ... [indiquant d'un geste de la main qu'elle cherche un mot] groupe à la base. Et là, nous allons commencer à faire toutes sortes de choses, puis nous obtiendrons l'approbation de P et A. Donc, si nous tentons de créer un comité très officiel ... Ou, en fait, nous créons un nœud ici [indiquant l'orientation d'un geste de la main] autour de ce problème. Nous nous sommes dit que si nous créons quelque chose de très officiel, cela ne progressera pas; or, nous voulions aller de l'avant.

Dans cet extrait, la bibliothécaire 4 présente plusieurs types entrelacés d'agentivité naissante. En premier lieu, elle présente sa vision de nouveaux schémas ou modèles pour cette activité : « Notre rêve consiste à en faire un bon instrument qu'on puisse véritablement proposer aux chercheurs. C'est donc ce dont nous rêvons. » En deuxième lieu, elle critique l'activité et l'organisation existantes : « Nous nous sommes dit que si l'on créait quelque chose de très officiel, cela ne progressera pas. » Et en troisième lieu, elle rend compte des mesures qu'elle a prises en conséquence pour changer l'activité : « Nous nous sommes réunis une fois et avons été beaucoup en interaction de bien d'autres manières. Jusqu'à présent, nous avons procédé au

peaufinage [dans les pages Web] et avons ajouté une information concernant la bibliothèque du campus central, pour que ce ne soit plus un service uniquement offert à Viikki. »

L'extrait démontre la façon dont la praticienne s'est approprié l'idée des nœuds et du travail en nœud. Ils lui servent de second stimulus dans sa tentative d'expliquer à l'auditoire les façons de travailler tout à fait nouvelles qu'elle-même et ses collègues ont adoptées. Ceci fut encore plus amplement démontré lorsque l'interventionniste a demandé à la directrice de la bibliothèque d'expliquer comment, dans la pratique, fonctionnait le nouveau modèle organisationnel de la bibliothèque du campus central, conçu par les praticiens à la fin de l'exercice du Laboratoire du changement.

01:52:38

Directrice de la bibliothèque :

Ce qui était intéressant, ce que nous avons appris de ce travail en nœud avec les groupes de recherche, et j'espère en fait que cela se concrétisera, c'est que ce genre de pensée s'enracinera au sein de notre organisation. En d'autres termes, nous n'exigerions plus une formule administrative hiérarchique chaque fois qu'il y a un nouveau problème à résoudre, surtout dans des processus de changement. Au contraire, nous avons des responsabilités de développement très claires et, parmi ces personnes, avons la possibilité de former librement ce type de petits groupes semblables à des nœuds au delà des limites de la responsabilité. Nous visons un certain type de capacité autoorganisatrice. En d'autres termes, nous n'attendons plus d'affectations toutes faites; lorsque surgit un problème, nous regroupons brièvement les experts voulus au sein de l'organisation, nous tentons de résoudre le problème, nous proposons une façon de procéder puis, éventuellement, nous nous réorganisons. Et dans certains secteurs, ceci commence déjà à se manifester, les gens n'hésitent pas à prendre la responsabilité du développement. Ce genre de groupe ponctuel est né.

Dans cet extrait, la directrice de la bibliothèque explique la trajectoire du développement du nœud en tant qu'abstraction théorique pour son personnel. Le nœud a fait l'objet d'une appropriation en tant que relation simple initiale qui a d'abord permis d'atteindre l'objectif de la collaboration avec les chercheurs, mais qui permet désormais d'envisager d'autres applications concrètes. Ceci indique que le second stimulus revêt la fonction d'une abstraction initiale vers une généralisation théorique. L'extrait des propos de la bibliothécaire marque plus qu'une rupture, parce qu'elle fait référence à l'enracinement de ce nœud et à sa façon de devenir une façon générale de penser et d'agir.

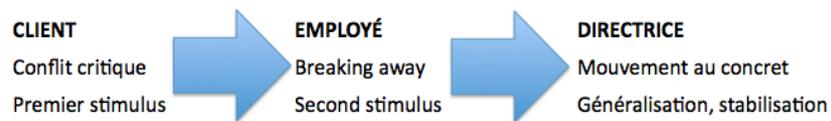
En outre, les propos de la directrice présentent l'« action d'envisager » comme une forme d'agentivité : les termes « espérons » et « nous visons » en sont des expressions typiques. Toutefois, ce qui n'est pas typique, c'est que, dans son discours, la directrice mélange le passé, le présent et le futur de manière intéressante. Elle dit : « Nous avons des responsabilités de développement très claires » et « nous regroupons les experts voulus ». Ceci est renforcé par la déclaration voulant que « ce genre de groupe ponctuel est né. » En d'autres termes, nous avons ici quelque chose qui s'apparente à une vision bien ancrée, une perspective basée sur les événements en cours plutôt que simplement sur des espoirs et des aspirations.

Les extraits des propos de la bibliothécaire et de la directrice décrivent l'agentivité comme un engagement collectif volontaire à surmonter des conflits critiques à l'aide d'un second stimulus. Le second stimulus fait ensuite l'objet d'une appropriation en tant qu'abstraction théorique, avec un potentiel intéressant d'expansion et de généralisation pour de multiples applications concrètes.

Dans ce cas de l'intervention à la bibliothèque, le second stimulus et l'abstraction initiale coïncident. La notion de nœud sert à la fois de second stimulus et d'abstraction initiale. Jusqu'à présent, aucun autre cas n'a été décrit dans lequel le second stimulus a cette fonction et cette signification. Les seconds stimuli tels que l'horloge ne servent aucune fonction hormis celle de marquer une rupture par rapport à l'expérience de la situation dépourvue de sens. Dans ce cas, le second stimulus ouvre également des possibilités de mouvement ascendant de l'abstrait au concret par le fait qu'il devient une abstraction initiale. Le fait que ces deux fonctions coïncident dans ce cas indique que la stimulation duale peut ouvrir des possibilités de mouvement ascendant de l'abstrait au concret.

L'extrait dans lequel le chercheur conteste la bibliothécaire propose un véritable premier stimulus, qui n'a pas été fourni par les interventionnistes mais par le client qui signale que ce que les bibliothécaires leur proposaient n'était pas utile. C'est ce dont il s'agit lorsque les bibliothécaires se font dire de manière conflictuelle et sans ambages qu'ils ne peuvent poursuivre ainsi leur activité. La stimulation duale est très bien illustrée dans l'extrait dans lequel la bibliothécaire recourt à la notion de nœud pour sortir du mode de travail traditionnel hiérarchique. L'extrait des propos de la directrice à la toute fin de l'intervention marque un pas en avant important, où le second stimulus revêt la fonction d'une abstraction initiale orientée vers une généralisation théorique dans de multiples applications concrètes du nœud. Ces applications multiples sont liées à une chaîne d'actions qui ressemble à la chaîne médiatrice présentée à la figure 2. La chaîne est désormais comprise comme étant distribuée entre divers acteurs et divers paliers de la hiérarchie (figure 3).

Fig. 3 Chaîne d'actions distribuée entre les acteurs et les paliers de la hiérarchie



Cette analyse semble indiquer que pour servir de second stimulus et peut-être même d'abstraction initiale, les artefacts doivent être incarnés par les participants comme une instrumentalité qui permette de résoudre leurs conflits et d'investir dans des initiatives agentives aux fins de transformer leurs activités. Adopter un modèle conceptuel au point que cela devienne un second stimulus, voire une abstraction initiale est en soi une action agentive qui ne peut être amorcée avec succès par quiconque d'autre que les acteurs mêmes. Quand, dans le cas de la bibliothèque, le terme « travail en nœud » a été présenté la première fois, il ne voulait pratiquement rien dire aux yeux des participants, par rapport à ce qu'ils en ont fait eux-mêmes plus tard dans les extraits analysés ci-dessus.

Les extraits de la bibliothécaire et de la directrice indiquent que le nœud est progressivement habillé de contours théoriques et de contenu empirique. Pour eux, le nœud demeure un concept en cours d'élaboration, plutôt qu'un concept complètement acquis. Pourtant, il y a de toute évidence un certain degré d'acquisition. Dans un segment de données de la même séance finale du Laboratoire du changement, la directrice de la bibliothèque demande aux participants s'il faut continuer à employer le terme « travail en nœud » ou s'ils veulent changer d'expression. Il a été décidé de continuer à employer ce terme, car cela leur convient. En demandant à son personnel s'il veut continuer à employer le terme « nœud » ou trouver un autre terme, la directrice reconnaît que ce terme leur a été proposé, qu'il ne leur appartient pas pleinement, qu'il vient d'ailleurs. Pourtant, ce terme est maintenant dans une large mesure perçu comme leur appartenant, et c'est pourquoi a surgi la question sur le nom. Ceci indique qu'il y a eu littéralement appropriation de la notion de travail en nœud par les participants, appropriation comprise dans le sens réel et concret du terme. En tant que concept en cours d'élaboration, le travail en nœud devait alors se stabiliser, peut-être avec un nouveau nom, un nom qui leur appartienne véritablement.

Remerciements La recherche sur laquelle cet article est basé a été soutenue par le Center for Properties and Facilities à l'Université de Helsinki (projet "Knotworking in the library", PI Yrjö Engeström), par l'Académie de Finlande ("Concept formation and volition in collaborative work", PI Yrjö Engeström), et par un Academy Research Fellowship accordé à Annalisa Sannino (n 264972) par l'Académie de Finlande, Research Council for Culture and Society.

Références

- Battilana, J. et D'Aunno, T. (2009). Institutional work and the paradox of embedded agency. Dans T. B. Lawrence, R. Suddaby et B. Leca (Dir.), *Institutional work : Actors and agency in institutional studies of organizations* (pp. 31-58). Cambridge : Cambridge University Press.
- Bruch, H. et Ghoshal, S. (2004). *A bias for action : How effective managers harness their willpower, achieve results, and stop wasting time*. Boston : Harvard Business School Press.
- Davydov, V. V. (1990). *Types of generalization in instruction : Logical and psychological problems in the structuring of school curricula*. Reston : National Council of Teachers of Mathematics.
- Engeström, Y. (2007). Putting Vygotsky to work: The Change Laboratory as an application of double stimulation. Dans H. Daniels, M. Cole et J. V. Wertsch (Dir.), *The Cambridge companion to Vygotsky*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (2008). *From teams to knots : Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (2011). From design experiments to formative interventions. *Theory and Psychology*, 21(5), 598-628.
- Engeström, Y., Engeström, R. et Vähäaho, T. (1999). When the center does not hold : The importance of knotworking. Dans S. Chaiklin, M. Hedegaard et U. J. Jensen (Dir.), *Activity theory and social practice : Cultural-historical approaches*. Aarhus : Aarhus University Press.
- Engeström, Y., Nummijoki, J. et Sannino, A. (2012). Embodied germ cell at work: Building an expansive concept of physical mobility in home care. *Mind, Culture, and Activity*, 19(3), 287-309.
- Engeström, Y., Rantavuori, J., et Kerosuo, H. (sous presse). Expansive learning in a library : Actions, cycles and deviations from instructional intentions. *Vocations and Learning*, 6(1), 81-106.
- Engeström, Y., Virkkunen, J., Helle, M., Pihlaja, J. et Poikela, R. (1996). Change laboratory as a tool for transforming work. *Lifelong Learning in Europe*, 1(2), 10-17.
- Engeström, Y. et Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning : Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5, 1-24.
- Gollwitzer, P. M. et Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement : A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 38, 69-119.
- Greenstein, D. (2010). Strategies for sustaining the university library. *Portal : Libraries and the Academy*, 10(2), 121-125
- Haapasaari, A., Engeström, Y. et Kerosuo, H. (2013). The emergence of learners' transformative agency in a Change Laboratory intervention. Manuscript soumis pour publication.
- Heckhausen, H. et Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11(2), 101-120.
- Il'enkov, E. V. (1982). *The dialectics of the abstract and the concrete in Marx's Capital*. Moscou : Progress Publishers.
- Laitinen, A. (2012). *Double stimulation and agency in the experiment of the "meaningless situation"* (Thèse de licence). Helsinki, Université de Helsinki.
- Lawrence, T. B. et Suddaby, R. (2006). Institutions and institutional work. Dans S. R. Clegg, C. Hardy, T. B. Lawrence et W. R. Nord (Dir.), *Handbook of organization studies* (pp. 215-254). London : Sage.
- Marx K. (1976). Theses on Feuerbach. Dans K. Marx et F. Engels, *Collected works. Vol.5*. London : Lawrence et Wishart.
- Sannino, A. (2008). From talk to action : Experiencing interlocution in developmental interventions. *Mind, Culture, and Activity*, 15(3), 234-257.
- Sannino, A. (2011). Activity theory as an activist and interventionist theory. *Theory & Psychology*, 21(5), 571-597.
- Seo, M. G. et Creed, W. E. D. (2002). Institutional contradictions, praxis, and institutional change : A dialectical perspective. *Academy of Management Review*, 27(2), 222-247.
- Van der Veer, R. et Valsiner, J. (1991). *Understanding Vygotsky : A quest for synthesis*. Oxford, UK : Basil Blackwell.
- Virkkunen, J. (2006a). Dilemmes dans la construction d'une capacité d'action partagée de transformation. *Activités revue électronique*, 3(1), 19-42.
- Virkkunen, J. (2006b). Dilemmas in building shared transformative agency. *Activités revue électronique*, 3(1), 43-66.
- Virkkunen J. et Newnham, D. (2013). *The Change Laboratory : A tool for collaborative development of work activities*. Manuscript soumis pour publication.
- Vygotsky, L. S. (1987). Lectures on psychology. Dans *The collected works of L. S. Vygotsky. Vol. 1. Problems of general psychology*. New York : Plenum.

- Vygotsky, L. S. (1997). The instrumental method in psychology. Dans *The collected works of L. S. Vygotsky. Vol. 3. Problems of the theory and history of psychology*. New York : Plenum.
- Vygotsky, L. S. (1999). Tool and sign in the development of the child. Dans *The collected works of L. S. Vygotsky. Vol. 6 : Scientific legacy*. New York : Plenum.