

Mémoire de Master of Arts (MA) in Sciences and Practices of Education
de la Haute École Pédagogique du canton de Vaud et de l'Université de Lausanne

Arbres de connaissances et éducation

Une analyse de l'activité au sein du dispositif des arbres de connaissances

Travail de

David Piot

Sous la direction du

Professeur Nicolas Perrin, HEP Vaud

Membre du jury

Professeur Denis Hauw, Université de Lausanne

Lausanne,

juin 2016

Table des matières

Table des matières.....	2
Remerciements	4
1. Introduction.....	5
1.1. Cadre théorique	6
1.1.1. L'énaction comme ancrage épistémologique.....	6
1.1.2. Environnement	8
1.1.3. L'analyse de l'activité via le cours d'action	9
1.1.4. Autoconfrontation et remise en situation par les traces matérielles	13
1.1.5. Les espaces d'actions encouragées.....	14
1.1.6. Les arbres de connaissances	16
1.1.7. Connaissances, savoirs, compétences.....	20
1.2. Problématique	22
2. Méthode	23
2.1. Recherche exploratoire	23
2.2. Dispositif de recherche et d'enseignement.....	26
2.3. Participants	29
2.4. Outils de collecte des données.....	30
2.5. Méthode d'analyse des données	31
2.6. Validité de l'analyse	32
2.7. Considérations éthiques.....	32
3. Résultats	33
3.1. Retour sur planification.....	33
3.2. Analyse des entretiens.....	34
3.2.1. Référentiel (S)	36

3.2.2.	Représentamen (R)	36
3.2.3.	Interprétant (I)	46
3.3.	Éléments particulièrement intéressants	49
4.	Discussion	51
4.1.	L'apprentissage des arbres de connaissances	52
4.2.	L'apparition des savoir-faire	53
4.3.	La place de l'affectif	53
4.4.	L'expertise entre acte social et évaluation.....	54
4.5.	De la prise de conscience à l'évaluation d'une connaissance	56
4.6.	Un rapport agit du savoir	57
4.7.	Un changement de paradigme « trop » radical ?.....	58
4.8.	Les arbres de connaissances dans l'école publique	58
5.	Conclusion	60
6.	Bibliographie.....	62
7.	Annexes.....	65
	Résumé	103

Remarque :

Dans ce travail, le genre masculin a été utilisé comme générique pour désigner les élèves, les acteurs ou les enseignants, dans le seul but de ne pas alourdir le texte.

Remerciements

Un mémoire de Master ne pouvant se réaliser seul, je tiens à remercier tout particulièrement :

- Professeur Nicolas Perrin pour sa direction, ses conseils avisés et sa disponibilité qui m'ont permis de me remettre constamment en question ;
- Professeur Denis Hauw pour son expertise ;
- Alain Chaubert pour m'avoir initié aux arbres de connaissances ;
- Fabienne et Leila pour votre relecture et vos remarques ;
- Mes camarades du groupe de travail « Analyse de l'activité » et tout particulièrement Maude et Florian pour votre écoute, vos conseils et les innombrables discussions autour de l'énaction et des arbres de connaissances, entre autres.

1. Introduction

Dans son essai intitulé *Une société sans école*, Ivan Illich (1971) remet en question l'école en tant qu'institution, mettant en avant que la plupart de nos connaissances et nos convictions ont été acquises en dehors d'un établissement scolaire. Il se demande donc si une autre conception de l'enseignement ne pourrait pas voir le jour et, plus radicalement, si une société sans école ne serait pas plus bénéfique. Deux décennies plus tard, Michel Authier et Pierre Lévy (1998) imaginent un dispositif nommé « arbres de connaissances » proposant une solution d'acquisition et de certification de compétences pour une communauté d'apprentissage. Bien que ce projet ne vise pas « l'utopie d'une société sans école », il propose de repenser le système de reconnaissance des savoirs et, de ce fait, l'enseignement. L'idée principale est de donner la liberté aux membres d'une communauté de partager et valider des compétences. Illich, Authier et Lévy interrogent le rapport que les individus ont au savoir et la manière d'acquérir de nouvelles compétences. Ces auteurs font l'hypothèse qu'une autre manière d'appréhender l'apprentissage et son évaluation est possible et peut être plus efficace.

Que ce soit en dehors de l'établissement scolaire ou dans une communauté d'apprentissage, la notion de lieu, d'environnement d'apprentissage est très présente chez ces auteurs. Réfléchir sur le contexte d'apprentissage amène à prendre en compte ce que Bril (2002) nomme « l'écologie de l'apprentissage » à savoir « l'analyse des éléments du milieu dans lequel se déroulent ces acquisitions, tels que par exemple les acteurs concernés ou les objets dont dispose l'apprenant, ainsi que les relations qu'entretiennent ces éléments entre eux et avec l'apprenant dans les situations d'apprentissage » (p. 253).

Certes, prendre en compte les relations qu'entretiennent les acteurs (les apprenants) avec les éléments du milieu d'apprentissage semble légitime, encore faut-il être capable de les renseigner de manière adéquate et la moins réductrice possible. Le paradigme de l'énaction propose un système de pensées qui est à même de répondre à ce souci de précision et de fidélité maximale au point de vue de l'acteur. En effet, l'énaction définit l'environnement d'un acteur, non pas comme un déjà-là dans lequel il serait parachuté mais comme une émergence propre à lui-même (Varela, Thompson & Rosch, 1993). À chaque instant, l'acteur fait émerger un monde qui lui est propre et donne une signification personnelle et sélective à l'environnement. Partant de ce principe, l'observation passive et externe d'une situation devient obsolète. Seule l'explicitation par l'acteur lui-même du

monde qu'il fait émerger, sa « niche » (Maturana et Mpodozis, 1999), est à même de renseigner son activité.

Offrant un contexte d'apprentissage innovant, les arbres de connaissances proposent des solutions originales qui peuvent répondre à des besoins actuels comme ceux relatifs à la question de la signification des situations d'apprentissage, le partage des connaissances par des pairs, l'apprentissage à distance ou encore la valorisation des connaissances (évaluation dans le sens : donner de la valeur à). Or très peu de recherches qualitatives ont été menées sur ce dispositif depuis le début des années 90. Ce travail se positionne à mi-chemin entre la théorie et la pratique et a pour objet l'analyse de l'activité d'élèves de 6e primaire du Canton de Vaud lors des 5 premiers mois de la mise en oeuvre des arbres de connaissances dans leur classe. S'appuyant sur les principes du cours d'action (Theureau, 2010) et utilisant la méthode de récolte de données dite de remise en situation dynamique par des traces matérielles, son objectif est double : a) interroger un dispositif d'enseignement/apprentissage au travers d'une théorie et des outils/méthodes qui en découlent ; b) renseigner l'activité des élèves durant la mise en place de ce dispositif.

1.1. Cadre théorique

1.1.1. L'énaction comme ancrage épistémologique

L'inscription épistémologique de ce travail de Master se situe au sein du paradigme de l'énaction. Les prémices de cette théorie de l'esprit d'influence biologique se trouvent dans un ouvrage de Varela, Thompson & Rosch (1991, 1993 pour la version française) intitulé *The Embodied Mind (L'inscription corporelle de l'esprit)*. L'approche énative tente de se distancier des théories cognitivistes et connexionnistes en proposant une voie moyenne qui se situe entre le réalisme (existence d'un monde indépendant de la conscience qu'on peut en avoir) et l'idéalisme (abstraction totale, mentale de la réalité). Elle tente de réconcilier le corps et l'esprit en proposant de « contourner la logique de l'intérieur contre l'extérieur en étudiant la cognition non comme reconstitution ou projection, mais comme action incarnée » (Varela, Thompson & Rosch, 1993, p. 234). Par les termes d'action incarnée, les auteurs soulignent trois points importants :

- a) Le terme action renvoie au fait que les processus sensoriels et moteurs (la perception et l'action) sont fondamentalement inséparables dans la cognition vécue ;

b) Grâce au système sensori-moteur d'un être vivant, la cognition dépend des types d'expériences vécues ;

c) Le système vivant doté d'un appareil sensori-moteur s'inscrit dans un contexte biologique, psychologique et culturel plus large.

Dans ce travail, le terme d'acteur fera référence au système vivant dans la mesure où il est en action. Afin de le définir, Varela, élève de Maturana, présuppose qu'un être vivant est un système autopoïétique (Varela & Maturana, 1994 ; Maturana & Mpodozis, 1999). De *autos* « soi-même » et *poien* « produire », un système autopoïétique est un système dynamique en constante restructuration mais qui garde ses propriétés intrinsèques, son organisation. Un être humain est un système vivant autopoïétique car il est en constant changement structural : ses cellules se renouvellent continuellement sans que sa forme globale, son identité ne soit modifiées. Tant qu'il conserve l'organisation qui définit son identité, le système autopoïétique peut vivre, sinon il meurt. Un système autopoïétique peut être défini dès lors comme un espace physique délimité par une frontière dynamique : une clôture opérationnelle (Penelaud, 2010). Elle réagit continuellement aux perturbations externes en les compensant. Le cours de la vie d'un système vivant peut donc être interprété comme une succession de changements structuraux induits par des perturbations. Ces perturbations et les changements qui en découlent ne sont pas prédéfinis, leur origine varie. C'est pourquoi, pour nommer cette succession de changements, les auteurs parlent de dérive ontogénétique (Varela & Maturana, 1994 ; Maturana & Mpodozis, 1999). Penelaud (2010, p. 4) précise quatre propriétés d'un système autopoïétique :

1. Il est autonome : ses changements sont subordonnés au maintien de sa propre structure, son fonctionnement est auto-producteur, il produit ce qu'il est ;
2. Il exprime une individualité par le maintien de son invariance organisationnelle, il produit qui il est ;
3. Il procède d'une unité délimitée par sa clôture opérationnelle, à la frontière spécifiée par son fonctionnement et son rapport à l'environnement ;
4. Les systèmes autopoïétiques peuvent être compris comme un assemblage de systèmes allopoïétiques selon que l'observateur analyse les éléments du tout, à partir de réponses mises en oeuvre suite à des perturbations.

Comme dit précédemment, un acteur se situe dans un contexte qui va engendrer un certain nombre de perturbations à son encontre. Toutefois, ce monde ne lui est pas pré-existant. Ce monde,

c'est l'acteur lui-même qui le fait émerger car « au travers de l'autopoïèse, l'organisme, en même temps qu'il se spécifie, spécifie son environnement, il n'est donc jamais coupé du monde, ils co-advient simultanément, reliés l'un à l'autre par leur couplage structurel » (Penelaud, 2010, pp. 4-5). Seuls les éléments significatifs pour l'acteur, les perturbations qui font sens, sont saillantes dans sa représentation du monde et cette significativité prend sa source dans l'ontogénèse de l'acteur. L'acteur fait donc émerger son monde propre à chaque instant. Il existe de ce fait un couplage entre l'acteur et son environnement. Couplage asymétrique puisque c'est l'acteur lui-même qui définit ce qui le perturbe, ce qui est significatif et pertinent ici et maintenant. Cette perspective débouche sur « une conception qui voit les capacités cognitives inextricablement liées à des histoires vécues [...]. Par conséquent, la cognition n'est plus perçue comme une résolution de problèmes s'appuyant sur des représentations ; la cognition dans son sens le plus vaste consiste plutôt en l'énaction ou le faire-émerger d'un monde par le biais d'une histoire viable de couplage structurel » (Varela, Thompson & Rosch, 1993, p. 278). Par ce biais, l'énaction rejoint le faisceau des hypothèses de la cognition située où l'activité humaine est considérée en tant que relation acteur-situation (Dieumegard, 2009).

On peut définir l'énaction comme une approche de l'esprit d'obédience naturaliste et non-réductrice qui, à l'aide d'outils et de concepts empiriques, tente d'appréhender les processus psychologiques comme des interactions incarnées et dynamiques entre un acteur et son environnement (Mc Gann, De Jaegher & Di Paolo, 2013, traduction personnelle).

1.1.2. Environnement

Au sein du paradigme énaactif, l'environnement est une notion omniprésente dans la mesure où il génère un couplage dynamique avec l'acteur. Cette notion d'environnement nécessite d'être clarifiée et précisée. Pour Maturana & Mpodozis (1999), il est important de distinguer trois éléments : le milieu, la niche et l'environnement. En préambule, il faut garder à l'esprit qu'un acteur fait émerger en tout temps un monde qui lui est propre, qu'il soit un acteur, un « acteur observé » ou « acteur observateur ». Lorsqu'il y a observation d'un être vivant sur un autre être vivant, leur deux mondes propres alors réalisés sont incomparables. Partant de ce postulat, Maturana & Mpodozis (1999) définissent le milieu en se mettant à la place d'un observateur. Pour ce dernier, le milieu correspond à un grand contenant dans lequel il voit qu'un être vivant se réalise. « Le milieu surgit en même temps que la distinction de l'être vivant comme l'ensemble de ce que l'observateur voit ou ne voit pas mais dont il suppose qu'il l'entoure et le contient » (Maturana & Mpodozis, 1994, p.

20). La niche ou domaine d'existence d'un être vivant peut être perçue comme la partie du milieu significative pour l'être vivant à chaque instant de sa vie, à chaque émergence de son monde propre. La niche ne peut donc pas être caractérisée indépendamment de l'être qui la constitue. Elle est le lieu des interactions entre l'acteur et son milieu et donc des perturbations qui engendrent la dérive ontogénétique de l'être vivant. Enfin, l'environnement d'un être vivant ne peut être appréhendé qu'au travers du regard d'un observateur. En effet, pour Maturana & Mpodozis (1994), « l'être vivant apparaît dans la distinction de l'observateur comme réalisant [sa niche] dans le milieu qui le contient, entouré par un environnement. L'observateur distingue comme environnement de l'être vivant tout ce qu'il voit entourer l'être vivant au moment de le distinguer » (pp. 19-20).

La niche est donc la seule partie du monde qui a un sens pour un acteur. Le milieu ainsi que l'environnement ne peuvent être appréhendés qu'au travers du regard d'un observateur. Le milieu étant un grand contenant qui contient l'acteur et sa niche (son domaine d'existence). Le complémentaire de la niche dans le milieu étant l'environnement, toujours du point de vue de l'observateur.

Lorsque plusieurs acteurs sont en relation et interagissent, il se peut qu'une partie de leurs niches respectives correspondent à un moment donné les unes par rapport aux autres, c'est ce que Maturana & Mpodozis nomment la codérive structurelle ontogénétique. Dit autrement, « dans la codérive, les différents organismes agissent les uns par rapport aux autres comme faisant partie de la réalisation de leurs niches respectives, et leurs dérives structurales respectives suivent spontanément des cours de changements congruents tandis qu'ils conservent organisation et adaptation dans les interactions récurrentes » (Maturana & Mpodozis, 1999, p. 23).

1.1.3. L'analyse de l'activité via le cours d'action

Comme dit précédemment, l'analyse de l'activité est l'objet de ce travail. Issue d'un dialogue entre les sciences de la formation et de l'éducation et les sciences du travail, l'analyse de l'activité a su compiler les apports de l'une et de l'autre. Ainsi, elle s'appuie sur le glissement effectué par certaines recherches en didactique, en enseignement ou en formation d'abord centrées sur le savoir puis sur l'activité qu'elle met en perspective avec les approches d'ergonomie de langue française qui visent à distinguer le travail prescrit du travail réel. Les programmes de recherche issus de ces collaborations ont donc pour ambition, pour un champ donné, d'analyser l'activité réelle des acteurs au sein du contexte dans lequel elle apparaît (Leblanc, Ria, Dieumegard, Serres & Durand, 2008).

Le programme de recherche scientifique et technologique du cours d'action a été initié par Jacques Theureau dans le champ de l'ergonomie pour glisser ensuite vers le champ de l'éducation. Centré sur l'action, il entrevoit les situations issues des pratiques enseignantes « comme des « activités humaines complexes » qu'il s'agit d'appréhender « du dedans » pour les comprendre et les transformer » (Saury et al., 2013, p. 24). S'inscrivant dans le paradigme interactionniste-subjectiviste, par opposition au paradigme positiviste (objectiviste), le cours d'action « considère l'action et la connaissance comme des propriétés émergentes de l'auto-organisation de systèmes complexes » (ibid., p. 24). En résumé, en rupture avec une approche cognitiviste de l'activité d'un individu, Theureau considère que l'action est « déterminée par la façon dont l'acteur interagit, perçoit et interprète le contexte dans lequel il évolue au moment où il s'engage » (ibid., p. 23). Pour lui, l'action n'est pas prescrite par un plan même si celui-ci peut, en partie, l'initier. Ainsi, « analyser le cours d'action consiste à décrire les activités humaines et à tenter d'accéder à leur sens, c'est-à-dire à la façon dont des acteurs font l'expérience et interprètent les situations qu'ils vivent » (ibid., p. 23).

Theureau se base sur « un ensemble de postulats ontologiques et épistémologiques selon lesquels l'activité humaine est fondamentalement autonome, cognitive, incarnée, située dynamiquement, indissolublement individuelle et collective, cultivée et vécue » (Saury & Rossard, 2009, p. 197). Il va, en outre, émettre deux hypothèses fondamentales (Theureau, 2010) : les hypothèses de substance (ou ontologiques) et les hypothèses et principes de connaissance (ou épistémologique).

Les hypothèses de substance (ou ontologique)

Pour Theureau, les hypothèses de substance reposent au départ sur la conjonction entre les principes de l'énaction et la conscience préreflexive issue de l'oeuvre philosophique de J.-P. Sartre dans *L'Être et le Néant*. Il existe chez l'acteur un niveau préreflexif qui ne se situe que dans l'expérience vécue « ici et maintenant ». C'est l'effet de surface du couplage entre l'acteur et son environnement. Cet effet caractérise tout ce qui est montrable, mimable, racontable et commentable par l'acteur à un observateur. Ces hypothèses rendent possibles la création d'un observatoire.

Les hypothèses et principes de connaissance (ou épistémologiques)

Ces hypothèses et ces principes portent sur les conditions matérielles et dialogiques qui autorisent l'accès à cette conscience préreflexive sans pour autant ruiner l'activité étudiée. Ce sont les conditions dans lesquelles l'observatoire va être créé. Ces hypothèses et ces principes précisent également un certain nombre de points éthiques à respecter ainsi que des éléments incontournables pour assurer la validité des données récoltées.

Theureau s'appuie sur ces postulats et ces hypothèses afin de créer un observatoire, une situation d'étude, pour son programme de recherche empirique. Ce qui importe, c'est de tenter de remettre l'acteur en situation au moment où il réalise la tâche afin qu'il puisse renseigner le chercheur sur son activité. Cette remise en situation est dite dynamique car elle soutenue par le chercheur via un questionnement qui vise à renseigner le plus précisément possible le vécu. Ce questionnement va en outre être très utile pour discriminer les éléments significatifs vécus dans l'ici et le maintenant de l'action ou les reconstructions à posteriori qui ne sont pas pertinentes dans le programme de recherche. Pour le chercheur, l'enjeu principal donc est d'être capable de replacer l'acteur dans l'ici et maintenant de la réalisation de la tâche. Il va pour ce faire s'appuyer sur une documentation, point de départ de la restitution par l'acteur de son activité. Cette documentation peut être constituée de vidéos, d'enregistrements audio, de documents papiers ou tout autre élément susceptible de replacer l'acteur dans le contexte et le temps de réalisation de la tâche. Afin de conduire cette remise en situation, un certain nombre de méthodes s'offrent au chercheur comme l'entretien d'autoconfrontation, l'entretien d'explicitation, l'instruction au sosie ou la remise en situation par des traces matérielles.

Enfin, Theureau complète ses positions par des théories analytiques notamment empruntées à Peirce sur les unités polarisées arguant du fait que l'homme pense et agit par signes et que son activité s'introduit à travers un certain ordre. « La sémiologie, [...] part de signes d'abord perçus immédiatement [...] pour se refermer sur des signes construits médiatement [...], en passant par une période plus ou moins longue exprimant le temps de l'expérience [...] » (Reinert, 2008, p.984). En cherchant ce qui est significatif pour l'acteur et en tentant de rendre compte du déroulement de l'activité, le cours d'action va discriminer l'action en unités d'expériences des signes. Le contenu de ces unités, peut être lu selon ces trois moments qui sont définis par Peirce comme priméité, secondéité et tiercéité. Reinert (2008) propose quelques précisions quant à ces modes d'être différents :

La priméité, le un, est dans ce qui peut être saisi en soi, par exemple une sensation, une couleur, une odeur. Elle est liée à la possibilité d'un quelque chose. Elle est liée également selon nous à une posture particulière permettant de rendre compte de ce monde de la priméité : Celui-ci n'est « en soi » que par le fait qu'on le voit seulement. [...] La priméité n'exprime en fait qu'une simple possibilité des choses (et non pas leur existence réelle). [...] La secondéité, pour Peirce, se constitue de ce dont on fait l'expérience, ici et maintenant, quand il y a résistance à la simple apparence des choses. Autre chose résiste à ce que l'on a cru voir. Altérité, opposition, travail, combat, épreuve, expérience en acte, telles sont les expressions de ce second mode d'être, qui implique à la fois la conscience d'une expérience passée, et la conscience d'un manque actuel qui ouvre à l'engagement. [...] Enfin, avec la tiercéité s'introduit l'idée d'un troisième terme nécessaire pour permettre une issue (temporaire) à une lutte sinon sans issue. Le symbole est ce par quoi ce qui divisait devient lien pour l'avenir. (Reinert, 2008, p. 984-985)

Les unités d'expériences (ou signes) peuvent donc être approchées de trois manières. Ces catégories ne sont pas simplement phénoménologiques, « elles expriment également une temporalité dans l'émergence de nouveaux signes (sémiose), rythmant de différents moments les activités par des changements constants de posture dans la manière d'appréhender les choses » (Reinert, 2008, p. 985).

Theureau précise ces postures en y imputant des catégories permettant de reconstruire les signes, rendant ainsi les données issues de cette analyse empiriquement exploitables. Il introduit six composantes : l'engagement, l'actualité potentielle, le référentiel, le représentamen, l'unité élémentaire d'expérience et l'interprétant (Saury et al., 2013).

L'engagement (E)

C'est l'engagement à proprement parlé de l'acteur dans la situation, ici et maintenant. Il est constitué d'un faisceau de préoccupations immanent à l'activité en cours. Il correspond au champ des possibles pour l'acteur à l'instant t.

L'actualité potentielle (A)

L'actualité potentielle de l'acteur touche les attentes de l'acteur relatives à la situation dynamique dans laquelle il est engagé. C'est ce qui, compte tenu de l'engagement, est attendu par l'acteur à l'instant t.

Le référentiel (S)

Le référentiel décrit les types ou éléments de connaissances et les relations entre types appartenant à la culture de l'acteur et qu'il peut mobiliser à l'instant t compte tenu de son engagement et de son actualité potentielle.

Le représentamen (R)

Le représentamen est ce qui, à l'instant t, fait effectivement signe pour l'acteur dans la situation.

L'unité élémentaire d'expérience (U)

L'unité élémentaire d'expérience est la fraction d'activité préreflexive. Cette unité peut être une action pratique, une action de communication, un sentiment, une interprétation. C'est que fait, pense et/ou ressent l'acteur à l'instant t.

L'interprétant (I)

L'interprétant est l'augmentation ou la diminution de la fiabilité d'un type déjà constitué, ou en construction de nouveaux types. L'interprétant traduit l'hypothèse que toute activité s'accompagne d'un apprentissage.

Cette dynamique de construction de l'expérience constitue l'analyse locale du cours d'action. Elle permet de rendre compte de l'activité d'un individu à un instant t en prenant en compte ses différentes postures. « Cette reconstitution locale de la dynamique d'engendrement, pas à pas, de ce qui fait expérience pour l'acteur, permet de décrire la manière dont un acteur construit « son propre monde » au cours d'une période d'activité, en relation avec l'histoire de son cours d'expérience (proche ou lointain) et ce qu'il prend en compte dans l'environnement » (Saury et al., 2013, p. 45)

1.1.4. Autoconfrontation et remise en situation par les traces matérielles

Pour son programme de recherche empirique du cours d'action, Theureau propose deux techniques principales de récolte des données : l'entretien d'autoconfrontation et l'entretien de remise en situation par les traces matérielles. Tous deux, répondent aux critères émis par les hypothèses de substance et les hypothèses et les principes de connaissance. Ces deux types d'entretiens vont permettre aux chercheur/observateur d'accéder à la conscience préreflexive de l'acteur et ainsi à son activité. C'est ici tout l'enjeu de ces entretiens qui visent à « présenter aux

personnes observées les traces les plus nombreuses possibles de leur comportement et à leur demander de les commenter » (Theureau cité par Boubée, 2010, p. 47). En d'autres termes, réunir suffisamment de traces pertinentes qui permettront, lors d'un entretien à posteriori, de rendre compte, du point de vue de l'acteur, de son activité au moment où elle s'est déroulée. La difficulté de l'exercice consiste, entre autres, à être capable de remettre l'acteur au plus proche des conditions de réalisation du moment recherché. Pour ce faire, le chercheur va utiliser l'enregistrement vidéo ou des traces matérielles. Bien entendu, chacun de ces outils est utilisé dans des cas particuliers. L'enregistrement vidéo sera préféré pour des situations limitées dans le temps tandis que les traces matérielles seront utilisées pour des activités longues et discontinues (Theureau, 2010).

L'objectif premier du chercheur lors de l'entretien sera alors de viser le préreflexif en ne s'attardant pas sur les éléments réflexifs, c'est-à-dire des constructions à postériori réalisées par l'acteur lors de l'entretien. Ce qui est recherché, c'est la conscience de l'acteur dans l'ici et le maintenant de la tâche. Les relances du chercheur seront primordiales afin de dé-situer l'acteur de la situation présente pour le restituer dans sa situation passée.

1.1.5. Les espaces d'actions encouragées

L'impact de l'environnement dans les situations d'apprentissage est une évidence que l'on s'inscrive dans le paradigme de la cognition située, le paradigme éactif ou celui du socio-constructivisme (Vygotski, 1997). De manière générale, « toute activité humaine est intrinsèquement liée au contexte dans lequel et grâce auquel elle se déroule » (Bril, 2002, p. 253). L'acteur doit donc en permanence composer avec son environnement. Toutefois, le postulat d'autonomie de l'activité humaine précise que cette composition est propre à chaque individu et à chaque situation. À tout instant, l'acteur doit composer avec un environnement qu'il fait émerger. Dans le cas d'une situation d'enseignement/apprentissage ou de formation, les « formés » réalisent donc leurs parcours de manière autonome. L'activité n'est pas donnée, elle est émergente. Là est bien le malaise des enseignants/formateurs car même s'ils pensent leur dispositif d'enseignement/apprentissage ou de formation du mieux qu'ils peuvent, ils ne peuvent pas prédire l'activité des formés. Durand (2009) énonce cinq principes de conception des dispositifs de formation découlant des postulats de conscience préreflexive et d'éaction : a) aider et influencer l'activité des formés pour la transformer ; b) proscrire et non prescrire ; c) prendre une activité cible pour référence ; d) assurer le lien entre l'activité cible et l'activité en formation ; e) assurer le pont entre l'activité en formation et l'activité cible (Durand, 2009, p. 196). L'opérationnalisation de ces principes tentent de

faire correspondre deux transformations liées aux dispositifs de formation : la transformation de l'environnement des formés par le biais du dispositif mis en place par le formateur ; la transformation de l'environnement du formé due à (en fonction de) son couplage avec son environnement. Selon Durand, la correspondance entre ces deux transformations n'est que recherchée mais ne peut pas être précisément déterminée. Dit autrement, « les consignes des formateurs et l'ensemble des artefacts déposés dans l'environnement des formés ont un statut paradoxal [... dans la mesure où] nous faisons l'hypothèse que cette activité est non instruite et émergente. [...] La visée de transformation de l'activité des formés par les formateurs ne peut qu'être modeste et douteuse » (Horcik & Durand, 2011, p. 185).

Pour répondre à ce paradoxe, Reed & Bril (1996, repris par Recopé, 2001 et cités par Durand, 2009) proposent de considérer les environnements d'apprentissage non pas du point de vue prescriptif mais proscriptif. En effet, l'hypothèse d'autonomie de l'activité humaine ne permet pas au concepteur d'un dispositif de diriger l'apprenant de manière prescriptive. Il faut donc prendre le problème par l'autre bout et proposer à l'apprenant des frontières, des interdits en stipulant que tout ce qui n'est pas interdit est autorisé dans le dispositif imaginé. À l'intérieur de ces frontières érigées par le concepteur existe un espace dans lequel l'apprenant va être capable de dériver en toute autonomie. Cet espace est nommé *espace d'actions encouragées*. Un espace d'actions encouragées « a pour but d'introduire dans l'espace d'actions un ensemble d'activités, d'objets, de lieux qui doivent amener l'apprenant à augmenter son potentiel d'actions et par voie de conséquence, ses capacités d'actions » (Bril, 2002, p. 258). Il ne suffit cependant pas juste à l'apprenant d'être parachuté dans cet espace pour que l'apprentissage se réalise. L'apprenant doit être capable de percevoir ce que l'espace ainsi créé permet comme action. Gibson (1979, cité par Bril 2002) parle alors d'affordance. L'apprenant négocie les propriétés de l'environnement et il s'appuie pour ce faire sur « la connaissance de ce que le contexte offre comme possibilités d'action » Bril, 2002, p. 255), des affordances. A noter que ce concept d'affordance proposé par Gibson s'éloigne des principes énatifs car il présuppose que les éléments de l'environnement sont objectivement disponibles pour l'acteur. D'un point de vue énatif, c'est l'acteur lui-même qui va faire émerger son environnement et donc ce qui sera significatif pour lui dans le contexte proposé ((Masciotra, Roth & Morel, 2008).

Reed & Bril (1996, cités par Bril 2002, p. 258) énoncent quatre propriétés de l'espace d'actions encouragées :

- a) Une action peut être plus ou moins fortement encouragée ou prohibée ;

b) Certains artefacts, peuvent être plus ou moins répandus ou disponibles dans l'environnement de l'apprenant ;

c) Dans toute société, il existe des règles sur les rôles à tenir par les différents protagonistes selon les situations, et sur les objets qu'il convient alors d'utiliser ;

d) Son organisation varie selon l'âge et le niveau de développement et de maîtrise de tel ou tel comportement ou habileté en fonction de ce qui est considéré comme opportun à un moment donné.

Le rôle des espaces d'actions encouragées, dans une perspective enactive est donc de tenter de perturber le couplage entre l'apprenant et son environnement en induisant une sélection d'éléments significatifs. Si ces éléments sont à la hauteur du développement de l'apprenant, Bril (2002) explique que l'espace d'actions encouragées peut correspondre à ce que Vygotski appelle la *zone proximale de développement* (Vygotski, 1997). En résumé, un espace d'actions encouragées est « un espace protégé au sein duquel peuvent émerger ou s'auto-produire des actions espérées prometteuses d'apprentissages » (Horcik & Durand, 2011, p. 185)

1.1.6. Les arbres de connaissances

Partant du principes que « chacun sait ... on ne sait jamais ... tout le savoir est dans l'humanité », Authier et Lévy (1998, p. 87) ont créé le dispositif des arbres de connaissances après un travail de recherche initié par Madame Edith Cresson (premier ministre française) visant « le développement d'un dispositif non excluant de certification des compétences » (Averlant, 2013, p. 144). Deux aspects composent la mission : l'acquisition de compétences ainsi que leur attestation, leur certification sans avoir recours aux examens classiques. Chancerel & Collot (2002) précisent que les arbres de connaissances « s'inscrivent dans des démarches permettant de rompre avec la notion de diplôme comme mode de régulation entre emploi et formation et à niveau plus large pouvoir exprimer compétences et espaces de référence dans un même schéma dynamique. Ils répondent donc à une double problématique, à savoir attester des compétences et les repérer dans l'espace communautaire où elles ont sens » (pp. 7-8). C'est à la fois un projet politique, économique, citoyen et éducatif qui a débouché sur une société (Trivium®) et un logiciel informatique (Gingo®). Le projet des arbres de connaissances « a pour fonction de rendre lisibles les chemins parcourus par chacun jusqu'à l'affirmation d'un savoir ou savoir-faire (la connaissance est aussi une expérience de l'apprentissage) qu'il a intégré, qu'il est en mesure de rendre visible, et, surtout, qu'il veut partager avec un collectif » (Averlant, 2013, p. 143).

Les arbres de connaissances s'inscrivent dans un rapport au savoir différent de l'école traditionnelle. Ils suivent le chemin initié par les précurseurs de l'École Nouvelle, de la pédagogie institutionnelle et de la pédagogie coopérative. L'enseignant n'a plus le statut de *magister* qui détient seul le savoir et qui le transmet aux élèves. « Ce qui induit un renversement de l'approche pédagogique : l'action de l'enseignant se fait alors moins en direction de l'enfant « objet » à faire évoluer (enfant au centre) que sur le système dans lequel il est inclus et qu'il contribue à faire exister et lui permettre alors d'être le « sujet » de sa construction » (Chancerel & Collot, 2002, p. 5). Son rôle évolue donc vers ce que Ruffieux (2012) appelle « super-expert » (p.14). Il est l'initiateur du système et le garant de son bon fonctionnement. Le cas échéant, c'est à l'enseignant qu'il incombe d'arbitrer des éventuels conflits bien que tous les élèves puissent en faire autant de par le fait qu'ils font également partie de la communauté.

Chancerel & Collot (2002) énoncent quatre principes qui sont le fondement des arbres de connaissances (p.8) :

Principe 1 : Un arbre de connaissances rend visible la multiplicité organisée des richesses, savoirs et compétences portés par une communauté.

Principe 2 : Un arbre de connaissances permet à l'apprenant de se situer, de se repérer par rapport aux autres membres de la communauté à partir des brevets émis par tous les membres de cette communauté. Le repérage s'inscrit donc dans des interrelations entre membre de la collectivité.

Principe 3 : Les arbres de connaissances se construisent à partir des brevets annoncés par les apprenants. Ils ne sont pas une nouvelle façon d'énoncer les programmes.

Principe 4 : Un arbre de connaissances inscrit la reconnaissance comme fondement de la communauté.

Les arbres de connaissances possèdent trois entrées : les personnes, les savoirs et la collectivité. Ces trois pôles font écho au triangle pédagogique de Houssaye (2000) à la différence près, structurelle et idéologique, que le pôle enseignant présent chez Houssaye est remplacé par celui de collectivité chez Authier & Lévy. Chaque pôle possède une image dans le système qui définit un espace des représentations (figure 1). C'est un espace concret de transaction et d'utilisation des compétences des membres du système.

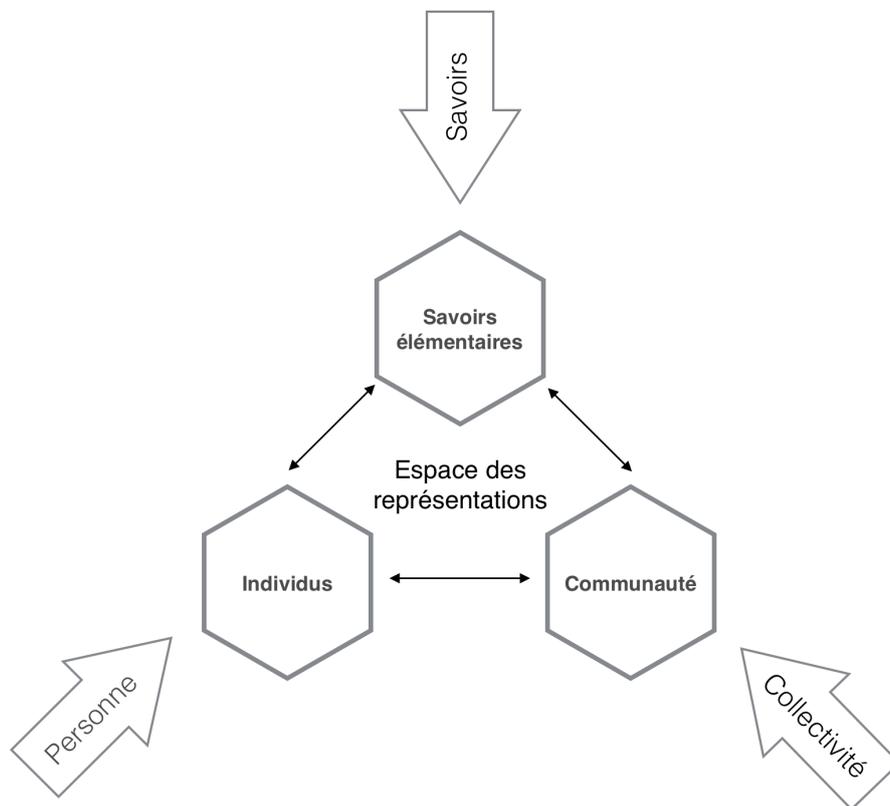


Figure 1 : Les trois modalités d'entrées dans les arbres de connaissances et leur image définissant un espace des représentations (d'après Chancerel & Collot, 2002).

Dans les faits, ces pôles se traduisent comme suit :

a) Les savoirs sont représentés par des brevets réunis dans une banque. Chaque membre de la communauté peut y déposer un nouveau brevet qui correspond à un savoir qu'il possède. Il devient alors le garant de ce savoir, la personne de référence. Les domaines dans lesquels les brevets peuvent s'inscrire sont infinis, comme le sont les domaines de compétence des individus qui composent la communauté. Techniquement, les brevets sont représentés par les feuilles des arbres de connaissances.

b) L'arbre proprement dit qui est composé des brevets déposés. Son agencement est évolutif et les brevets sont organisés par thèmes. L'arbre doit être visible par la communauté afin d'avoir une vision globale de la somme des compétences présentes et leur position. L'arbre est donc un instantané de l'ensemble des compétences réunies dans la communauté.

c) Les blasons personnels qui sont la représentation des brevets déposés ou réussis par les individus. Ils peuvent être agencés en arbre à leur tour et ainsi offrir une comparaison possible entre les membres ou entre un membre et l'arbre général de la communauté.

Frémaux, Ndordji, Arnaud & d'Irbane (2010) proposent, en guise de résumé, qu'« un arbre de connaissances est une cartographie dynamique de l'ensemble des compétences et des connaissances portées par un collectif » (p. 2). De leur côté, Chancerel & Collot proposent une schématisation qui montre le caractère dynamique de ce projet ainsi que la place centrale des compétences (figure 2).

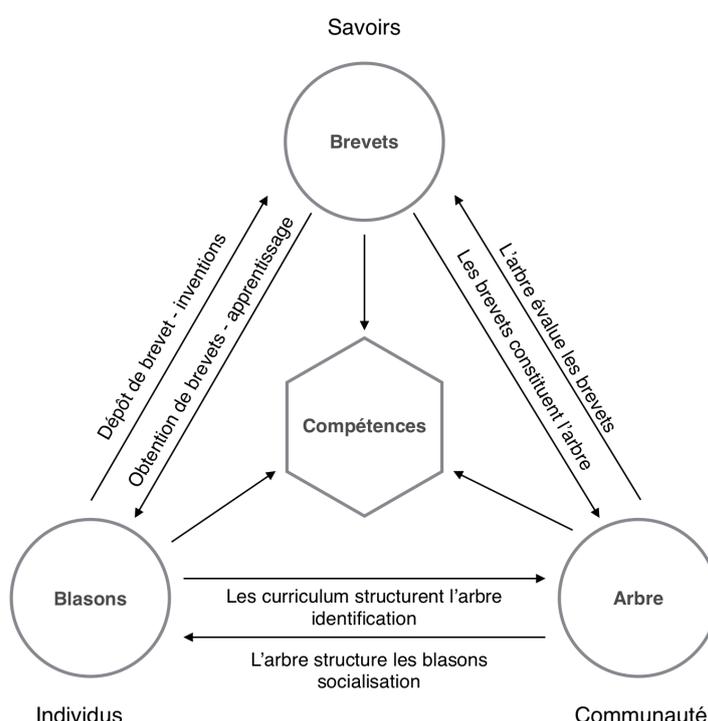


Figure 2 : schématisation montrant le caractère dynamique des arbres de connaissances. (d'après Chancerel & Collot, 2002).

Comme dit précédemment, la démarche pédagogique s'accompagne d'un logiciel informatique. Aujourd'hui, le logiciel Gingo n'est plus disponible mais quelques solutions alternatives sont apparues. Skillforest (www.skillforest.net) en est un exemple. Développée par Philippe Ruffieux (2012), cette solution permet la constitution d'arbres de connaissances en ligne. Skillforest rassemble donc les principes d'Authier & Lévy ainsi que les solutions d'un réseau social en ligne. Il en est de même pour l'entreprise Ligamen d'Anthony Freymaud (www.ligamen.fr). L'optique est de proposer des solutions technologiques de visualisation et d'analyse automatique de connaissances. Toutefois, si la démarche pédagogique liée au logiciel informatique est la

meilleure façon d'utiliser l'entier des avantages et des possibilités des arbres de connaissances, son utilisation dans les classes a été souvent remaniée et personnalisée selon les souhaits des enseignants et les impératifs de la vie de la classe. Cette interprétation personnelle est cautionnée par Authier et Lévy (1998) lorsqu'ils disent qu'ils ont « conçu ce système dans un esprit de liberté et de souplesse. Toute communauté peut se l'approprier et l'adapter à ses besoins. N'importe quelle compétence peut s'y inscrire dès son apparition et sans classification *a priori* » (p.120). C'est ainsi qu'une version des « arbres en papier », comme l'a appelée Michel Authier, a vu le jour. Si les « arbres en papier » s'écartent du système tel que décrit par Authier et Lévy dans leur ouvrage, les principes de base ainsi que les moyens de les mettre en oeuvre restent néanmoins les mêmes. Ainsi, le caractère visuel, tactile des arbres des connaissances de la classe, les brevets que chacun peuvent déposer et les blasons personnels qui évoluent au fil des brevets réussis sont les pierres angulaires du dispositif.

D'un point de vue d'ingénierie de la formation, les arbres de connaissances peuvent être perçus comme un dispositif au sens où Peraya l'entend.

« un dispositif est une instance, un lieu social d'interaction et de coopération possédant ses intentions, son fonctionnement matériel et symbolique enfin, ses modes d'interactions propres. L'économie d'un dispositif – son fonctionnement – déterminée par les intentions, s'appuie sur l'organisation structurée de moyens matériels, technologiques, symboliques et relationnels qui modélisent, à partir de leurs caractéristiques propres, les comportements et les conduites sociales (affectives et relationnelles), cognitives, communicatives des sujets. » (Peraya, 1999, cité par Peraya, Charlier & Deschryver, 2006, p.153)

1.1.7. Connaissances, savoirs, compétences

Avant de poursuivre, il est utile de préciser comment les notions de « connaissances », « savoirs » et « compétences » ont été définies dans ce travail. En effet, ces termes étant très proches et pouvant être compris de différentes manières, une clarification s'impose en faisant référence aux bases théoriques qui sous-tendent la présente recherche.

Selon *Pédagogie, dictionnaire des concepts clés* (Raynal & Rieunier, 2014), une connaissance devrait être nommée « cognition individuelle » d'après les propos de Le Ny qui différencie « connaissance » et « cognition ». Il explique qu'une connaissance est une croyance (représentation) vraie justifiée tandis que la cognition peut être conçue comme un ensemble de connaissances et de

croyances dont certaines peuvent être erronées ou inadéquates. La connaissance (ou cognition individuelle) est définie dans cet ouvrage comme « [l'] ensemble des « savoirs, savoir-faire, savoir-être » acquis par un individu et mobilisables par lui en cas de besoin » (p. 153). Dans une approche énonciative et constructiviste radicale (Von Glasersfeld), Perrin (soumis) propose qu'une connaissance est « une construction viable, pour un acteur, au sein de son environnement, c'est-à-dire au sein de ce qui est significatif pour lui de son monde physique, en fonction de sa tradition de pensée et de son langage » (p. 11). La connaissance est donc dépendante du couplage acteur-environnement, elle est une émergence propre à l'acteur dans l'ici et le maintenant. Authier (1998, cité par Fréaux, Ndordji, Arnaud & d'Irbane, 2010) caractérise la connaissance comme « [l'] état de l'expérience d'une personne sur un ou plusieurs problèmes » (p. 4).

Très présents au sein des arbres de connaissances, les savoirs sont définis par Raynal & Rieunier (2014) comme « des connaissances objectivées, c'est-à-dire des contenus, ou des énoncés sur le monde, détachés de toute subjectivité, extérieurs aux individus et facilement communicables » (p. 435). Perrenoud (1998) distingue deux types de savoirs : les savoirs issus de pratiques sociales (sens commun, implicite) qui peuvent être nommés savoirs quotidiens et des savoirs dits savants, décontextualisés. Pour Authier (1998, cité par Fréaux, Ndordji, Arnaud & d'Irbane, 2010), le savoir est une « forme instituée de connaissance » (p.4).

Enfin, la notion de compétence est définie par Raynal & Rieunier (d'après Le Boterf, 2010, 2014) comme une « articulation routinière ou originale de ressources internes (savoirs, savoir-faire, attitudes, connaissances, savoir inventer) ou externes (réseaux personnels, bases de données, internet, ...), pour traiter efficacement une situation particulière appartenant à une famille de situations » (p. 140). Selon Authier (1998, cité par Fréaux, Ndordji, Arnaud & d'Irbane, 2010), une compétence est la « mise en action de savoirs et de connaissances pour produire un résultat et résoudre un problème » (p. 4).

Toutes ces définitions montrent à quel point ces notions s'entrecroisent et se complètent. Ce travail tente d'être le plus précis possible dans les choix lexicaux opérés.

1.2. Problématique

Pour les enseignants et les formateurs qui n'adhèrent pas aux principes de l'enseignement magistral et transmissif ou qui sont friands d'autres manières d'aborder la pédagogie, les arbres de connaissances sont une bouffée d'air frais. En outre, certains professionnels de l'éducation ne se retrouvent pas dans les coutumes traditionnelles de certifications et cherchent une solution viable. Proposant une alternative à l'acquisition et la validation de connaissances et de compétences, les arbres de connaissances ont toutes les facettes d'une révolution pédagogique. Or, depuis leur apparition, leur impact sur la pédagogie a été limité, notamment par l'absence de reconnaissance des instances politiques (Authier & Lévy, 1998). Par-ci, par-là, des projets ont vu le jour mais le bouleversement idéologique qu'un tel système peut apporter n'a pas été observé.

Ce qui est particulièrement intéressant dans le dispositif des arbres de connaissances, c'est la liberté qui est laissée aux différents protagonistes. Dans ce dispositif, le prescrit est quasi inexistant. Il est confiné à l'utilisation d'outils par les acteurs du système à savoir les brevets, l'arbre et les blasons. Et encore, les utilisateurs peuvent s'affranchir de ce prescrit pour mettre en place des éléments personnels comme l'arbre papier, par exemple. Le proscrit, quant à lui, peut être perçu au sens où il est interdit de s'octroyer de fausses compétences. On peut donc en conclure que c'est un dispositif plutôt proscriptif, laissant une grande liberté aux acteurs concernés. En ce sens, les arbres de connaissances peuvent être vus comme des espaces d'action encouragées. Dans leur ouvrage, Authier et Lévy (1998) le précisent en stipulant que les arbres de connaissances et les brevets « constituent un espace de circulation continu dans le savoir, sans barrières, douanes ou guichets, et permettent ainsi une personnalisation de la nature et du rythme des cursus » (pp. 120-121).

Comme introduit précédemment, le parcours d'un acteur dans un espace d'actions encouragées dépend de la signification que ce dernier met dans les différents éléments du dispositif. La niche de l'acteur - l'émergence de son monde propre - dirige la sélection d'éléments perturbateurs qui vont le faire dériver au sein du dispositif. Ce dernier ne peut donc pas être perçu comme un environnement préexistant à l'acteur, prescrivant son activité en son sein. Dit autrement, « L'acteur n'est pas parachuté dans un monde dont les propriétés seraient spécifiées, préalablement à toute activité cognitive » (Perrin, Dieumegard, Cizeron, Veyrunes, Vanini de Carlo, soumis). Le recours à l'énonciation comme ancrage épistémologique pour la présente recherche tient ici tout son sens. Les outils de pensées et les outils méthodologiques issus de ce courant de pensée, sont à même

de permettre de mettre en lumière le point de vue de l'acteur en s'affranchissant le plus possible des biais liés à l'émergence du monde propre de l'observateur.

Penser les arbres de connaissances dans une perspective énaactive présuppose qu'un objectif possible du dispositif est d'enrichir l'environnement d'une communauté par le biais d'artefacts (arbre, blasons, banque de brevets). La présence de ces artefacts peuvent induire une perturbation desdits membres ayant pour but de favoriser une codérive ontogénétique. Ainsi, à la fois utilisateurs et fournisseurs du système, les membres de la communauté partagent leurs significations en partageant leurs connaissances et leurs compétences.

Cette recherche s'intéresse à la manière dont des élèves vont s'approprier le dispositif des arbres de connaissances. Elle va de ce fait tenter de mettre en lumière ce qui est significatif pour les élèves lors d'un moment central dans un dispositif, à savoir les 5 premiers mois suivants le début de sa mise en oeuvre. L'objectif est ici d'essayer de rendre compte de l'activité des élèves tout en interrogeant le dispositif au travers d'une théorie et des outils qui en découlent. L'intérêt est d'être capable de comprendre l'émergence des mécanismes d'un tel dispositif chez les utilisateurs et ainsi tenter de comprendre les éventuelles limites du dispositif. Pour ce faire, le recours au cours d'action permettra non seulement de mettre en lumière l'agencement de l'activité des individus et des signes (Peirce), mais il propose également une méthode d'investigation cohérente avec les objectifs visés et les principes épistémologiques adoptés. Afin de mieux comprendre ce qui sous-tend la mise en place d'arbres de connaissances dans une classe de 6e primaire du Canton de Vaud, cette recherche, grâce aux outils de pensées et méthodologiques issus de l'énaaction, vise à répondre à deux questions : Comment les principes des arbres de connaissances apparaissent-ils dans l'activité des élèves de 6P qui les utilisent ? Qu'est-ce qui est significatif pour des élèves de 6P lors des 5 mois suivants la mise en oeuvre des arbres de connaissances dans leur classe ?

2. Méthode

2.1. Recherche exploratoire

La recherche exploratoire de ce travail de mémoire a été menée entre novembre et décembre 2014. Elle s'inscrit dans le module intitulé MASPE 27 - Analyse de l'activité de la HEP Vaud (Curriculum Master en Sciences et Pratiques de l'Éducation). Cet exercice était l'occasion pour les

étudiants de se familiariser avec les principales bases théoriques dont est issue l'analyse de l'activité et de mettre en oeuvre un mini travail de recherche dans ce sens. Son compte rendu a servi de base à la certification du module.

Les arbres de connaissances sont le thème principal de cette recherche exploratoire. Cependant, comme dit précédemment, ce dispositif a été très souvent remanié par les enseignants qui l'utilisaient. L'une de ces libertés a été observée dans une classe de stage où officiait Alain Chaubert alors enseignant primaire et formateur à la HEP Vaud. Son introduction aux arbres de connaissances nommée « Ce que je sais » est de son crû. Lors de cette tâche, les élèves sont invités à noter sur une feuille, à l'aide d'un schéma heuristique, tout ce qu'ils savent qu'ils savent. Peu importe la discipline ou le thème, les élèves rendent compte de ce qu'ils savent savoir. Une précision est de mise : ces savoirs peuvent aussi bien être scolaires ou extra-scolaires. De cette façon, le formateur respecte le principe de base des arbres de connaissances à savoir que tout le monde sait quelque chose, que ce soit à l'école (plus facile pour les élèves dits « scolaires ») ou en dehors de l'école (planche de salut de certains élèves en difficulté scolaire). C'est en s'appuyant sur cette tâche que sont ensuite imaginés les premiers brevets, point de départ du dispositif des arbres de connaissances de la classe.

La recherche exploratoire s'est déroulée dans une classe de 8e primaire. Après un entraînement collectif de la classe sur la tâche « Ce que je sais », quatre élèves ont été choisis sur la base de la quantité et la variété des entrées de leur schéma heuristique. Ces quatre élèves ont ensuite réalisé une autre tâche « Ce que je sais », filmée cette fois-ci. Puis, un entretien d'autoconfrontation tel que définit par Theureau (2010) a été mené avec chacun d'eux, les remettant en situation dynamique afin qu'ils verbalisent leur activité lors de l'élaboration de ce travail muet. Les objectifs de la recherche exploratoire sont doubles. Non seulement ce travail sert de certification au module de formation (certification sur les contenus théoriques mais aussi sur les éléments techniques liés aux remises en situation dynamique), mais il est aussi vu comme première investigation pour ce travail de mémoire.

Plusieurs de ces résultats ont servi de tremplin et ont guidé ce mémoire de Master. Bien entendu, il faut rester modeste quand au terme « résultat ». En effet, le travail de certification a été mené par un novice, sur une très courte période. De ce fait, les ambitions étaient mesurées. Néanmoins, les observations effectuées lors de l'analyse des transcriptions des entretiens d'autoconfrontation montrent la richesse du dispositif ainsi que l'utilité de la méthode du Cours

d'Action pour renseigner l'activité d'un élève. Ainsi, dans les principales observations, la diversité des représentations des élèves lorsqu'ils réalisent la tâche « ce que je sais » est intéressante. Voici une liste non-exhaustive de ce qui est significatif pour les élèves, au moment où ils réalisent leur schéma heuristique :

- a) Les dossiers. Trois élèves ayant choisis les mathématiques comme base du schéma heuristique ont relevés que les dossiers réalisés dans cette discipline ont organisé leur manière de se rappeler ce qu'ils savaient. La structure même du travail scolaire a alors, selon leur dire, influencé la manière dont ils se sont souvenus de ce qu'ils savaient qu'ils savaient.
- b) Les exercices réalisés en classe ou les devoirs à domicile.
- c) Les enseignants. Le rappel d'une difficulté et son pointage, l'expérience d'interactions avec un enseignant ou le simple souvenir rattaché à une personne du corps enseignant ont été évoqué par les élèves interrogés. Ceci montre que les relations entre enseignants et enseignés peuvent être liées à des connaissances ou à l'expérience de connaissances.
- d) Les relations extra scolaires. Très présentes chez un élève, le souvenir des interactions et les activités réalisées avec sa mère ont grandement favorisé le rappel de connaissances.
- e) Les événements scolaires marquants. Le souvenir du passage d'une classe à l'autre a marqué de son empreinte un apprentissage chez un élève.
- f) Des éléments matériels comme le souvenir d'une règle ou de l'utilisation d'un outil.
- g) Des liens entre les différents éléments déjà écrits. Un élève explique, par exemple, le lien entre axe de symétrie et précision : « j'ai vu axe de symétrie plus précision et vu qu'on fait des symétries et qu'il faut être beaucoup précis c'est là que m'est venue l'idée de faire des symétries ». L'élaboration de la tâche induit elle-même des rappels.
- h) Des éléments de l'environnement de la classe comme lorsqu'un élève explique avoir trouvé un moyen mnémotechnique avec le carrelage du « coin lavabo » de la classe afin de se rappeler la différence entre aire et périmètre. Lors de l'entretien, cet élève a expliqué que le carreau représentait l'air alors que le joint autour du carreau se référait au périmètre. Lors de la tâche « Ce que je sais », l'élève a fixé durant quelques secondes le « coin lavabo » de la classe. En entretien d'autoconfrontation, cet élève a expliqué que c'est à ce moment-là qu'il s'est souvenu de son moyen mnémotechnique et a noté « aire » et « périmètre » sur son schéma heuristique.

D'une part, ces observations n'auraient pas pu voir le jour sans le recours à la méthode du Cours d'Action et l'entretien d'autoconfrontation. En effet, la tâche « Ce que je sais » est une tâche complètement muette. Une simple observation de la part du chercheur n'aurait pas été capable de mettre à jour la nature de l'activité des élèves. Et d'autre part, ces résultats montrent l'influence de l'environnement, au sens large et commun, de l'élève sur ce qu'il sait qu'il sait. Ce qui a influencé la réalisation de cette tâche c'est tout un réseau d'expériences scolaires ou extra-scolaires qui ont marqué, perturbé durablement l'élève en créant des liens entre des savoirs et les expériences de ces savoirs. Ce constat est fondateur de la présente recherche à savoir l'analyse de l'activité d'un élève et l'impact de son environnement sur son activité (mise en lumière du couplage acteur-environnement) lors de la réalisation du dispositif des arbres de connaissances dans une classe.

2.2. Dispositif de recherche et d'enseignement

Comme vu précédemment, le dispositif des arbres de connaissances est souvent remodelé par les enseignants qui l'utilisent en fonction de leur réalité de classe et de leurs intentions. Pour ce travail, c'est donc également un dispositif personnalisé qui a été utilisé. Voici une description de son contenu ainsi qu'une justification des choix opérés.

Le tableau ci-dessous (tableau 1), présente la planification des moments de mise en œuvre des arbres de connaissances dans une classe de 6e primaire.

Phases	Semaine	Date	Contenu
1 : Introduction, mise en place du dispositif	2	03.09.15	Présentation sommaire du travail de Master ainsi que du principe des arbres de connaissances. Distribution des circulaires d'autorisation (participation à la recherche et enregistrement vidéos)
	3	09.09.15	Tâche « Ce que je sais »
	4	18.09.15	Présentation détaillée du fonctionnement des arbres de connaissances
	5	25.09.15	Autoconfrontation collective sur un Test Assimilé de livret afin de choisir les sujets de la recherche et des remplaçants
	6	02.10.15	Distribution du cahier des arbres de connaissance et première réflexion avec la tâche « Ce que je sais » comme support
	7	09.10.15	Création de brevets
	Vacances scolaires		
	8	30.10.15	Création de brevets

Phases	Semaine	Date	Contenu	
	9	05.11.15	Premiers entretiens de remise en situation dynamique avec les élèves 1, 2, 3	
		06.11.15		
2 : Passages des premiers brevets, apparition de l'arbre-papier et du classeur (banque de brevet)	10	12.11.15	Mise en place de l'arbre en papier, du classeur (banque de brevets) et des blasons	
		13.11.15	Création et passation de brevets	
	12	27.11.15	Création et passation de brevets	
	13	04.12.15	Création et passation de brevets	
	15	14.12.15	Deuxièmes entretiens de remise en situation dynamique avec les élèves 1, 2, 3	
		16.12.15		
Vacances scolaires				
3 : Utilisation hebdomadaire sur une période de 45 minutes + utilisation en EPS	16	5.1.15	EPS (Création de brevets)	
		6.1.16	Création et passation de brevets	
	17	12.01.16	EPS (Passage de brevets 1)	
		13.01.16	Création et passation de brevets	
		15.01.16	Création et passation de brevets	
	18	19.01.16	EPS (Passage de brevets 2)	
		20.01.16	Création et passation de brevets	
	Camp			
	20	03.02.16	Création et passation de brevets	
	21	08.02.16	Troisièmes entretiens de remise en situation dynamique avec les élèves 1, 2, 3	
11.02.16				

Tableau 1 : Planification de la mise en oeuvre des arbres de connaissances sur 5 mois

La phase de lancement s'est d'abord déroulée, comme lors de la recherche exploratoire, par la tâche « Ce que je sais ». Puis, le dispositif proprement dit a été présenté aux élèves. Divers documents liés à une précédente mise en oeuvre des arbres ont été utilisés afin d'exemplifier ce qui était attendu. Dans la foulée, les élèves ont été invités, sur la base du schéma heuristique réalisé lors du « Ce que je sais », à choisir un élément et à en faire un brevet. Dès le premier brevet terminé (brouillons, révisions de l'enseignant, validation finale, écriture à l'ordinateur), une feuille de brevet a été remise au premier détenteur de brevet. S'en est suivi une « cérémonie » qui a vu l'arbre en papier dévoilé à la classe et le premier brevet apposé sur l'une de branches. En même temps, les élèves ont reçu leur première fiche de blason et le premier brevet imprimé a été placé dans le classeur (banque des brevets). Dès ce moment, les élèves étaient libres de créer des brevets ou de tenter ceux des camarades. Ils pouvaient le faire dans des moments dédiés aux arbres de connaissances ou lors de temps libre en classe.

Afin de rendre compte du caractère dynamique de l'arbre de connaissances de la classe, deux stratégies ont été mises sur pied. La première consiste, lors de l'apparition d'un nouveau brevet, à

discuter avec les élèves de sa place sur l'arbre. Il est possible de ré-agencer l'arbre en fonction de la proximité de certains brevets ou de créer des branches qui regroupent plusieurs brevets de même thème. Une fois tous les brevets d'une branche réussis, l'élève peut obtenir le super-brevet du thème (figure 3). La seconde stratégie permet de visualiser l'évolution d'un brevet dans le temps. Chaque fois qu'un élève de la classe réussit un brevet, celui-ci est « descendu » en direction du tronc. Ainsi un brevet réussi par tous les élèves se trouve dans le tronc de l'arbre, tandis qu'un brevet réussi par un petit nombre d'élèves est en périphérie.



Figure 3 : exemple de « super-brevet »

Plusieurs moments ont été mis sur pied afin d'utiliser de manière explicite les arbres de connaissances. Une séquence de 3 x 2 périodes a notamment eu lieu en EPS. Dans un premier temps, les élèves, en salle de sport, ont à nouveau réalisé la tâche « Ce que je sais » mais cette fois-ci en imaginant ce qu'ils savaient faire dans une salle de gymnastique (en utilisant tout le matériel à disposition). Puis, les élèves ont exposé à leurs camarades les résultats de leur schéma heuristique. L'intention ici était de créer des groupes par centre d'intérêts afin qu'il y ait des interactions privilégiées dans l'élaboration des brevets futurs. Les groupes ainsi formés ont créé un brevet et l'ont testé et affiné. Lors des deuxièmes et troisièmes leçons d'EPS, les élèves ont eu tout loisir de s'essayer librement aux brevets des camarades. Il devait toutefois toujours y avoir un responsable à chaque brevet afin de pouvoir en assurer la passation. Une liste des brevets passés était mise à jour après chaque réussite. Lors de ces 2 moments, ce sont 146 brevets qui ont été réussis par les élèves et l'enseignant.

La mise en oeuvre des arbres de connaissances dans la classe a connu 3 phases successives. L'idée sous-jacente était de monter progressivement en intensité au fil des phases. D'une part, afin de mieux connaître les spécificités de la classe et les élèves en ce début d'année et, d'autre part, afin

que les élèves s'imprègnent doucement des principes des arbres de connaissances. Voici en quelques mots les différentes phases de mise en oeuvre et leurs objectifs :

- Phase 1 : Introduction, explication des principes des arbres de connaissances et élaboration des premiers brevets ;
- Phase 2 : Apparition de l'arbre-papier, du classeur des brevets et des fiches « blason ». Début des passages de brevets entre élèves.
- Phase 3 (intensive) : Période dédiée aux arbres de connaissances le mercredi (45 minutes) plus utilisation explicites dans d'autres disciplines (EPS).

Chaque phase s'est terminée par un entretien de remise en situation dynamique de trois élèves afin de servir les intérêts de la présente recherche.



Figure 4 : l'arbre papier de la classe durant la mise en oeuvre.

2.3. Participants

Dans un tel type de recherche, un des soucis du chercheur est de pouvoir s'appuyer sur une quantité suffisante de données. En effet, très peu de travaux se sont intéressés aux enfants de 9-11 ans et ont utilisé la méthode des entretiens de remise en situation dynamique via des traces

matérielles. Il y avait donc un réel défi à choisir une population qui serait capable de se remettre en situation dynamique même pour des évènements s'étant déroulés plusieurs semaines en amont. Afin d'assurer un nombre suffisant de données, 3 élèves ont été choisis dans la classe. Il devaient participer à 3 entretiens de remise en situation dynamique chacun comme prévu dans le plan de la recherche. Dans un premier temps, il était prévu également de choisir 3 autres élèves qui devaient participer à un entretien de remise en situation dynamique à la fin des 3 phases de mise en oeuvre. Durant le processus, ce choix s'est avéré non pertinent. D'une part, les données récoltées ont été suffisantes avec le premier groupe d'élèves et d'autre part, la charge de travail (entretien, transcription, codage, analyse) engendrée par de nouveaux entretiens n'était pas justifiée. Ces élèves ont donc été considérés comme « remplaçants » au cas où un élève du premier groupe se serait retiré de la recherche. Néanmoins, un entretien a été effectué avec l'un d'eux afin de servir d'illustration lors de l'analyse et de la discussion des résultats.

Comme dit précédemment, la quantité des données est un souci du chercheur. Les élèves ont donc été choisis sur des critères de quantité de verbalisation et de qualité du discours lors d'une autoconfrontation collective. Après avoir réalisé un Test Assimilé de Mathématiques (livrets - semaine 5), un entretien d'autoconfrontation a été mené avec les élèves (une semaine après la passation du test). Il leur était demandé de se remettre en situation dynamique sur l'ici et le maintenant de l'évaluation. L'entretien a été filmé et c'est sur cette base que les 6 élèves (3 principaux + 3 remplaçants) ont été désignés.

2.4. Outils de collecte des données

Dans un souci de collecter un maximum de traces afin de rendre plus aisé la remise en situation dynamique des élèves, plusieurs outils ont été mis en place :

- Un cahier de recherche a été tenu tout au long du processus. De nombreuses observations issues des moments où les élèves travaillaient aux arbres de connaissances ou lors des entretiens ont été consignées. Elles ont permis de réguler le dispositif et de pouvoir amener des relances précises lors des entretiens de remise en situation dynamique.
- Un cahier « Arbres de connaissances » a été délivré aux élèves de la classe. Il devait regrouper toutes les réflexions relatives aux arbres de connaissances. Que ce soit dans l'élaboration de brevets ou comme « journal de bord ».

- Diverses photographies ont été réalisées lors des moments relatifs aux arbres de connaissances. Elle ont pu servir, occasionnellement de traces pour appuyer les remises en situation dynamique.

- Dans la mesure du possible, les remises en situation dynamique ont été réalisées en classe afin que l'élève puisse se référer à l'arbre-papier ainsi qu'à divers éléments de l'environnement de la classe.

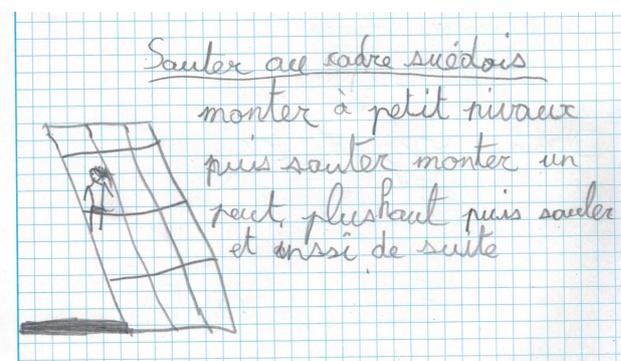
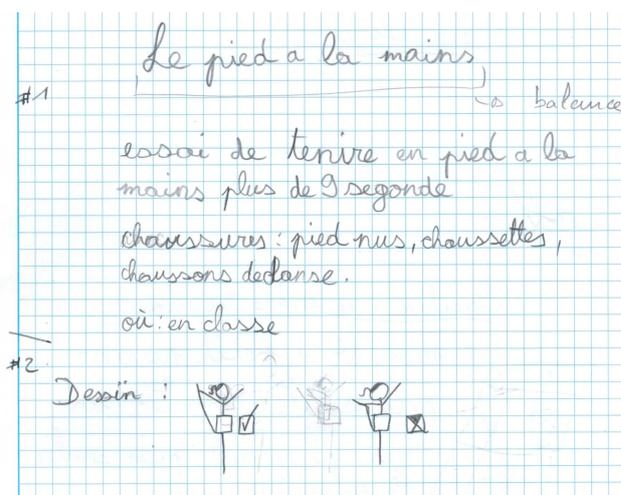
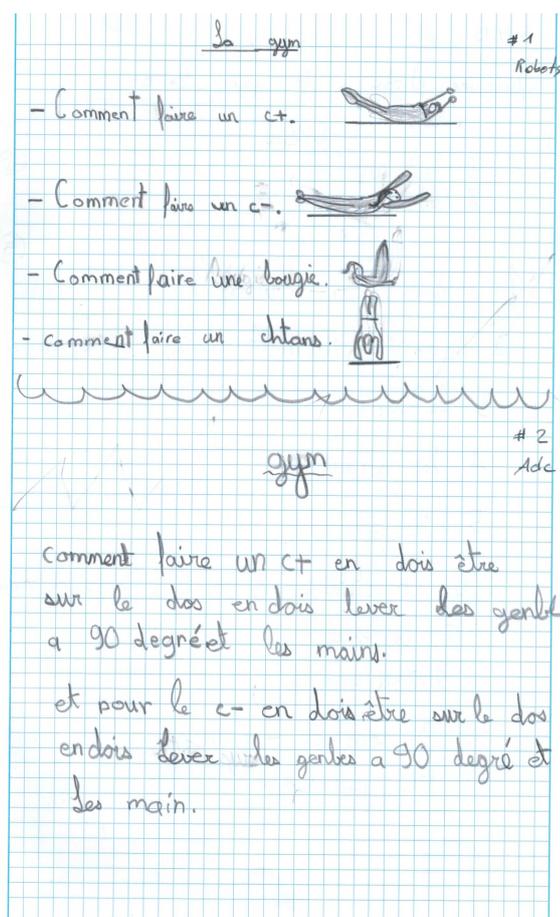


Figure 5 : exemples tirés du cahier des arbres de connaissances

2.5. Méthode d'analyse des données

Les entretiens de remise en situation dynamique ont été enregistrés avec une caméra et un dictaphone afin de s'assurer contre la perte de données. Les entretiens ont été menés en deux parties

afin de reconstruire l'activité des élèves durant la période écoulée puis la remise en situation dynamique (Hauw & Lemeur, 2013). Durant la première partie, une discussion amène les interlocuteurs à refaire le fil de l'activité entre deux entretiens respectivement entre le début du processus et le premier entretien. Ils utilisent pour ce faire les différents outils de collecte des données. Les traces sont ensuite classées dans l'ordre chronologique d'apparition. Si aucune trace n'est présente pour appuyer un moment, une page A5 de couleur est créée et placée dans la pile des traces. Dans la seconde phase de l'entretien, l'élève se remet, pour chaque trace, en situation. Il explicite, à l'aide des relances de l'enseignant-chercheur, tous les éléments qui lui semblent pertinents et qu'il a vécu dans l'ici et le maintenant de la trace.

Une fois les entretiens enregistrés, ils ont été transcrits et intégrés à un tableau inspiré de SIDE-CAR (Perrin, Theureau, Menu & Durand, 2011) modifié pour l'occasion. SIDE-CAR est un outil permettant de mettre en relation la transcription de l'entretien et les traces proprement dites utilisées pour ensuite coder les éléments saillants via le signe hexadique de Peirce (cité par Theureau, 2000). Pour cette recherche, les traces vidéos ont été peu utilisées, c'est la raison pour laquelle, SIDE-CAR n'a été utilisé que comme tableur pour renseigner les éléments du signe hexadique ainsi que les moments auxquels ils apparaissaient lors de l'entretien. Toutefois, un lien hypertexte a été ajouté afin de visualiser la trace lorsque cela était possible.

2.6. Validité de l'analyse

Durant tout le processus, la question de la validité de la recherche et des données a été au centre des préoccupations. Les parties prenantes de cette recherche (enseignant-chercheur et directeur) ont tenté de minimiser le biais de l'enseignant-chercheur. En effet, cette double casquette ne lui laissait que très peu de recul sur les processus en cours. Pour ce faire, de nombreuses discussions ont eu lieu ainsi qu'un co-codage d'une partie d'un entretien afin de vérifier l'alignement des parties.

2.7. Considérations éthiques

Comme dit précédemment, le biais provenant du caractère spécial de l'enseignant-chercheur - instigateur et observateur des phénomènes - a tenté d'être jugulé par un certain nombre de

validations de la part du directeur de ce travail. Mais le principal défi se situe au niveau des élèves. En ne choisissant que 3 élèves (6 avec les remplaçants), les autres camarades pouvaient se sentir mis à l'écart. Un contrat explicite avec la classe a été mis sur pied. Outre les points relatifs à la confidentialité et au droit à l'image, il stipule la raison du choix des 6 élèves et prévoit un retour régulier de la part de l'enseignant des résultats intermédiaires de la recherche à toute la classe. Les élèves participant à la recherche ont également le devoir d'expliquer devant la classe le déroulement d'un entretien de remise en situation dynamique et de répondre aux questions des camarades.

3. Résultats

Les résultats de cette recherche peuvent être présentés en trois volets. Il sera tout d'abord question de faire une observation générale de ce qui est ressorti lors des entretiens de remise en situation dynamique au regard de la planification du dispositif. Puis, la deuxième partie de chaque entretien ayant fait l'objet d'une transcription, son codage sera présenté et les résultats issus de ce traitement seront exposés. Enfin, certains éléments intéressants provenant des entretiens seront relevés.

3.1. Retour sur planification

De manière générale, il est intéressant d'observer les liens que les élèves font entre leur vécu en classe et un dispositif d'enseignement/apprentissage. De même, il est intéressant de voir à quel point un moment charnière pour un dispositif peut être significatif ou passer inaperçu pour un élève qui le vit. Ainsi, le tableau 2 montre les moments clés de la planification du dispositif et leur émergence lors des premières parties des entretiens de remise en situation dynamique. Les apparitions sont séparées entre celles provenant de l'élève et/ou de ses traces et celles que l'enseignant/chercheur a amené pour le bien de la recherche.

Le moment de distribution du « Cahier des arbres de connaissances » et la conception du premier brevet a été amené spontanément par les trois élèves participant à la recherche. L'élément fondateur du dispositif est donc bien la conception du premier brevet plus que la réflexion ou les présentations menées en amont. La mise en place de l'arbre papier et l'apposition du premier brevet n'a étonnamment pas été un évènement si marquant bien que le caractère solennel du premier

brevet ainsi que la présence d'un grand arbre au fond de la classe avait été imaginés dans ce sens. La raison peut être à chercher du côté des traces. En effet, la conception du premier brevet ainsi que la séquence d'EPS ont toutes deux fait l'objet d'un moment d'écriture dans le « Cahier des arbres de connaissances ». Il a certainement été plus aisé pour les élèves de se rappeler de ces événements car des traces écrites figuraient dans leur cahier.

À noter le lien erroné de l'élève 2 avec un moment qui ne faisait pas partie du dispositif des arbres de connaissances. En effet, cet élève a imputé au dispositif une sortie de Sciences où les élèves devaient ramasser des feuilles et proposer ensuite des catégories en fonction de leurs caractéristiques. La proximité du titre du dispositif et du moment de Sciences a certainement joué un rôle dans la confusion.

	Élève 1	Élève 2	Élève 3
Présentation sommaire du dispositif			x
Tâche « Ce que je sais »	x	o	o
Présentation détaillée du dispositif	o		x
Autoconfrontation collective pour choisir les élèves participants à la recherche			
Distribution du « Cahier des arbres de connaissances » et conception du premier brevet	x	x	x
Dévoilement de l'arbre papier et placement de la première feuille de brevet	o	o	o
Séquence EPS	x	x	o
Autres moments (qui ne font pas partie du dispositif)		x	

x = explicité spontanément par l'élève lors de l'entretien ou grâce aux traces de l'élève
o = suggéré par l'enseignant/chercheur lors de l'entretien, puis explicité par l'élève

Tableau 2 : Éléments amenés par les élèves spontanément ou via des traces et éléments amenés par l'enseignant/chercheur lors des entretiens de remise en situation dynamique

3.2. Analyse des entretiens

Comme dit précédemment, l'utilisation de SIDE-CAR pour cette recherche a été personnalisée. Afin de répondre précisément aux questions de recherche, un codage sélectif des propos des élèves a été opéré. Cette sélection a également permis de ne pas se perdre dans une

masse de données inintelligibles. Voici comment et quand les entrées du signe hexadique ont été codées :

Engagement (E) = Les engagements ont été regroupés en « macros E » correspondant aux moments d'enseignement. Il n'était pas pertinent pour cette recherche de les coder finement et de les analyser.

Attentes (A) = Les attentes ont été codées lorsqu'elles étaient en rapport avec le dispositif des arbres de connaissances. Ici aussi, il n'était pas pertinent de les coder finement.

Référentiel (S) = Les référentiels ont été codés de manière précise afin de voir dans quelle mesure les élèves s'approprient le dispositif des arbres de connaissances et y font référence.

Représentamen (R) = Les représentamens ont également été codés finement afin de pouvoir observer ce qui est significatif pour les élèves lors de la mise en oeuvre et de l'utilisation des arbres de connaissances, point central de la présente recherche.

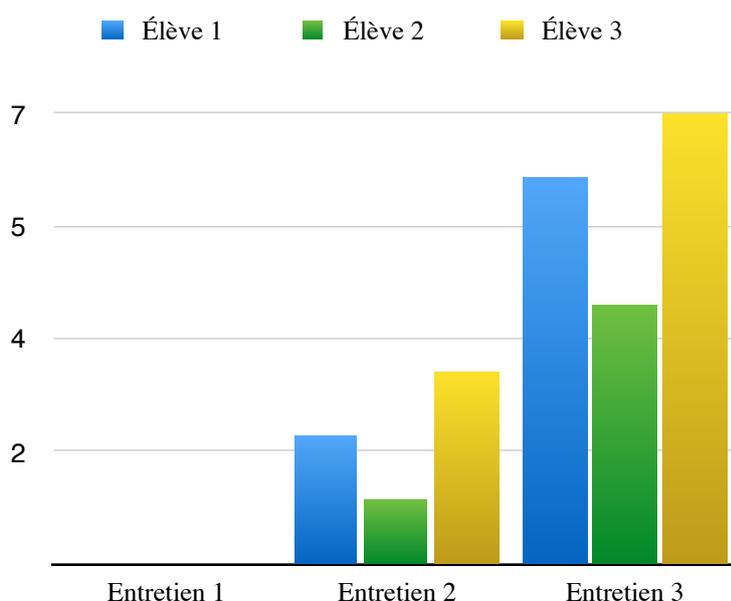
Unités d'expérience (U) = Une succession d'unités d'expérience a été renseignée pour chaque « macro E » montrant ainsi un enchaînement d'actions. Cette modélisation de l'activité des élèves au sein d'un « macro E » renseigne l'agencement temporel des éléments significatifs pour l'élève.

Interprétant (I) = Les interprétants ont été codés lorsqu'ils étaient en lien avec le dispositif des arbres de connaissances afin de pouvoir rendre compte du phénomène d'appropriation du dispositif par les élèves.

L'analyse des entretiens a donc été effectuée sur la base du signe hexadique tel que présenté ci-dessus. Dans la suite de ce travail, les résultats issus du référentiel (S) seront tout d'abord présentés. Puis, ce seront les représentamens (R) qui feront l'objet d'une analyse détaillée. Enfin, des résultats issus de l'analyse des interprétants (I) seront exposés.

3.2.1. Référentiel (S)

Le référentiel « traduit l'hypothèse de l'existence d'invariants, ou d'éléments de généralité, que l'acteur a construit jusqu'à l'instant t au cours de ses expériences passées et qui constituent son référentiel de connaissances » (Saury, Adé, Gal-Petitfaux, Huet, Sève & Trohel, 2013, p. 43). Ainsi, la présence des arbres de connaissances dans le référentiel des élèves montre qu'ils ont été généralisés par les élèves dans leurs expériences passées. En analysant cette présence, il est intéressant de noter que l'appropriation semble progressive chez l'ensemble des élèves. De l'absence de référence suite au premier mois de mise en oeuvre à un total de 17 occurrences après 5 mois de mise en oeuvre, les élèves participant à cette recherche ont intégré le dispositif dans leur culture propre. Il est intéressant de noter également que la hiérarchie des élèves au niveau du nombre d'occurrences reste stable.



Graphique 1 : Évolution des occurrences mentionnant les arbres de connaissances dans le référentiel (S) des élèves.

3.2.2. Représentamen (R)

Les représentamen étant très diversifiés, ils ont amené beaucoup d'interrogations et de surprises. Cependant, un certain nombre de régularités sont apparues et il a été possible de générer une liste d'archétypes permettant par la suite une meilleure visualisation des données. Ce qui est

significatif pour les élèves a donc été distribué selon une classification présentée et commentée ci-dessous :

Représentamens archétypes

Savoir-être	Champ de la morale / les « bonnes manières » d'être	
Savoir-faire / Capacités	Compétence relevant du domaine psychomoteur	
Disciplines / Savoirs	Savoirs savants ou champs disciplinaires (scolaires ou non)	
Expériences	Relatif aux expériences antérieurs des élèves interrogés	
Sentiments / Émotions	Champ des émotions et des sentiments (affectif)	
Prise en compte de l'autre	Lorsque la présence de l'autre perturbe l'activité de l'élève	
Interactions	Interactions avec l'enseignant ou les camarades	
Temps	Le temps qui passe ou les organisations temporelles	
Espace	Sens large	
Récurrences	Lorsqu'un évènement est significatif car il est récurrent	
École	Référence directe à l'école	
Matériel	Présence ou utilisation de matériel	
Arbres de connaissances	Brevet (conception)	Conditions de réussite, modalités de création d'un brevet
	Brevet (passation)	Lorsqu'un élève tente le brevet d'un camarade
	Brevet (expertise)	Lorsqu'un élève est l'expert d'un brevet
	Arbre	Références à l'arbre papier ou à l'ensemble des brevets disponibles
	Autres	Autres éléments relatifs aux arbres de connaissances
Autres	Autres éléments hors des arbres de connaissances	

Tableau 3 : Représentamens archétypes et leurs constituants

L'analyse s'est portée sur certains moments clés de la mise en oeuvre des arbres de connaissances, à savoir : la tâche « Ce que je sais », la conception d'un brevet, le choix et la passation d'un brevet ainsi que l'expertise d'un brevet. Pour cette analyse, les représentamens archétypes particulièrement significatifs ont été mis en évidence en bleu. Ce sont les éléments dont le nombre total d'occurrences est élevé et qui sont présents chez tous les élèves. Les représentamens archétypes dont le nombre total est élevé mais qui n'apparaissent pas chez tous les élèves interrogés ont été mis en évidence en jaune.

La tâche « Ce que je sais »

Le tableau 4 montre les éléments significatifs pour deux élèves lors de la réalisation de la tâche « Ce que je sais ». Le rapport aux disciplines et aux savoirs, donc à une forme de connaissance « supérieure » est ici prédominant. D'autres éléments, comme les savoir-faire, les expériences antérieures ou la prise en compte de l'autre sont également significatifs mais ne sont présents que chez un élève à la fois. À noter en outre que ces éléments sont les valeurs individuelles les plus hautes du tableau.

Fait intéressant, chez l'élève 1, la prise en compte de l'autre se situe dans sa relation avec l'enseignant. En effet, l'élève 1 fait référence à la gymnastique, sport pratiqué par les deux parties. En lien avec le savoir-être, l'élève dit qu'il veut « être gentil » avec l'enseignant et choisir la gymnastique comme thème principal de la tâche « Ce que je sais ».

« Ce que je sais » (phase 1)		Élève 1	Élève 2	Total
Savoir-être		1		1
Savoir-faire / Capacités			3	3
Disciplines / Savoirs		1	2	3
Expériences			3	3
Sentiments / Émotions		1	1	2
Prise en compte de l'autre		3		3
Interactions			1	1
Temps				
Espace				
Récurrences				
École				
Matériel				
Arbres de connaissances	Brevet (conception)			
	Brevet (passation)			
	Brevet (expertise)			
	Arbre			
	Autres			
Autres				

Tableau 4 : Catégorisation des représentations lors de la réalisation de la tâche « ce que je sais »

L'école n'est pas significative pour ces deux élèves, ce qui peut être questionné étant donné qu'il leur était demandé de dresser une liste sous la forme d'un schéma heuristique de « ce qu'ils savaient qu'ils savaient ». La présence de l'école comme élément significatif pouvait donc être une hypothèse plus que probable, or il n'en est rien. Il faut toutefois relativiser cette absence. En effet, la recherche exploratoire ainsi que les notes prises durant la tâche et les réalisations de tous les élèves de la classe montrent que certains d'entre eux ont fait référence à des savoirs scolaires.

Enfin, à ce moment précis, les arbres de connaissances ne sont pas encore significatifs pour les élèves bien que le dispositif leur ait déjà été présenté.

La conception d'un brevet

L'un des éléments centraux du dispositif des arbres de connaissance est le brevet. Tout au long du dispositif, des brevets sont conçus, testés et expertisés par les élèves. Il est donc intéressant dans un premier lieu de s'intéresser à l'évolution des éléments significatifs pour les élèves entre la conception des premiers brevets et les derniers. Il est aussi intéressant d'analyser ce qui est significatif de manière globale dans l'élaboration d'un brevet. Le tableau 5 montre les représentations archétypes significatifs concernant la conception du premier brevet tandis que les tableaux 6 et 7 mettent en lumière les archétypes significatifs lors de l'élaboration de deux brevets situés dans la phase 3 (intensive) de la recherche. Enfin, le tableau 8 présente un résumé des trois tableaux sus-mentionnés.

Ce n'est pas une surprise, ce qui est significatif pour les élèves qui conçoivent un brevet, ce sont des éléments relatifs à la conception des brevets. Ceci montre, et ce sera également le cas pour la suite de cette analyse, que le codage des entretiens dans le tableau est pertinent. Ce qui est saillant dans le tableau 5 lié au premier brevet conçu (entretien 1), c'est la dominance des disciplines et des savoirs. Ce qui est représentatif pour les élèves ce sont donc des éléments extérieurs, supérieurs.

Conception brevet (phase 1)		Élève 1	Élève 2	Élève 3	Total
Savoir-être		1			1
Savoir-faire / Capacités		1		1	2
Disciplines / Savoirs		3	2	2	7
Expériences		1	2		3
Sentiments / Émotions		2			2
Prise en compte de l'autre		1		1	2
Interactions		1		1	2
Temps		1	1	1	3
Espace					
Récurrences		1			1
École					
Matériel			1	1	2
Arbres de connaissances	Brevet (conception)	1	1	3	5
	Brevet (passation)				
	Brevet (expertise)		1		1
	Arbre				
	Autres				
Autres				1	1

Tableau 5 : Catégorisation des représentations lors de la conception du premier brevet (entretien 1)

Le tableau 6 est issu de l'analyse des représentations de la conception d'un brevet de l'entretien 3, donc après 5 mois de mise en place du dispositif des arbres de connaissances. Les savoirs ont ici presque disparu pour laisser place à des éléments plus incarnés comme les savoir-faire/capacités, les expériences et les sentiments/émotions. Un glissement s'est donc opéré des disciplines à des éléments plus relatifs au vécu des élèves.

Conception brevet (phase 3a)		Élève 1	Élève 2	Élève 3	Total
Savoir-être					
Savoir-faire / Capacités		2	3	2	7
Disciplines / Savoirs		3			3
Expériences		1	3	3	7
Sentiments / Émotions		1	2	4	7
Prise en compte de l'autre				3	3
Interactions				1	1
Temps					
Espace				1	1
Récurrences			1		1
École					

Matériel			2	2
Arbres de connaissances	Brevet (conception)	1	3	3
	Brevet (passation)			
	Brevet (expertise)			1
	Arbre			
	Autres		1	1
Autres				

Tableau 6 : Catégorisation des représentamens lors de la conception d'un brevet (entretien 3 - 1)

Lors des entretiens 3, chaque élève a mentionné l'élaboration de deux brevets. Le tableau 7 représente donc les premiers brevets de l'entretien 3 et le tableau 7 représente, quant à lui, les deuxièmes brevets. Ce qui est particulièrement intéressant ici, c'est la réapparition des représentamens liés aux disciplines et aux savoirs sans pour autant perdre les représentamens observés dans le tableau 6.

Conception brevet (phase 3b)		Élève 1	Élève 2	Élève 3	Total
Savoir-être					
Savoir-faire / Capacités		2	2	1	5
Disciplines / Savoirs		2	3	1	6
Expériences			3	3	6
Sentiments / Émotions			1	2	3
Prise en compte de l'autre		2	2	1	5
Interactions		2	1		3
Temps			1		1
Espace					
Récurrences		1		2	3
École					
Matériel			3		3
Arbres de connaissances	Brevet (conception)	1	4	5	10
	Brevet (passation)				
	Brevet (expertise)				
	Arbre		1	2	3
	Autres		1	2	3
Autres					

Tableau 7 : Catégorisation des représentamens lors de la conception d'un brevet (entretien 3 - 2)

Enfin, le tableau 8 récapitule les représentamens archétypes les plus significatifs pour les élèves lors de la conception d'un brevet. Les 6 représentamens archétypes colorés représentent donc

ce qui est particulièrement significatif pour les élèves lorsqu'ils conçoivent un brevet. Dans cette situation, les disciplines/savoirs font quasi jeu égal avec les expériences et les savoir-faire/capacités, ce qui n'est pas anodin. À noter également, la présence chez chaque élève, certes en moins grande quantité, des interactions, de la notion de temps ainsi que des récurrences. À 5 reprises, les élèves ont dit choisir tel brevet ou tel élément car il réapparaissait souvent dans leur vécu.

Conception brevet (phases 1 et 3)		Élève 1	Élève 2	Élève 3	Total
Savoir-être		1			1
Savoir-faire / Capacités		5	5	4	14
Disciplines / Savoirs		8	5	4	17
Expériences		2	8	6	16
Sentiments / Émotions		3	3	6	12
Prise en compte de l'autre		3	2	5	10
Interactions		3	1	2	6
Temps		1	2	1	4
Espace				1	1
Récurrences		2	1	2	5
École					
Matériel			4	3	7
Arbres de connaissances	Brevet (conception)	3	8	11	22
	Brevet (passation)				
	Brevet (expertise)		1	1	2
	Arbre		1	2	3
	Autres		1	2	3
Autres				1	1

Tableau 8 : Catégorisation des représentations lors de la conception d'un brevet (entretien 1 et 3)

Le choix et la passation d'un brevet

Un moment qui est ressorti très intéressant lors de l'analyse des entretiens est le choix d'un brevet et sa passation par un élève. Le tableau 9 montre que, dans le domaine des arbres de connaissances, ce qui est représentatif pour les élèves ce sont : les conditions de passation des brevets ainsi que « l'Arbre », c'est-à-dire les brevets disponibles au moment présent. L'arbre est donc garant de la visibilité générale des brevets à disposition des élèves. Autre fait marquant à la lecture de ce tableau, c'est que les élèves interrogés mettent beaucoup de sens (plus grande valeur) dans les émotions et les sentiments. Choisir et passer un brevet, c'est avant tout une histoire de ressenti.

Choix et passation (phase 3)		Élève 1	Élève 2	Élève 3	Total
Savoir-être					
Savoir-faire / Capacités			1		1
Disciplines / Savoirs			2	1	3
Expériences			2		2
Sentiments / Émotions		3	2	2	7
Prise en compte de l'autre			1		1
Interactions			1		1
Temps		1			1
Espace					
Récurrences					
École					
Matériel			1		1
Arbres de connaissances	Brevet (conception)				
	Brevet (passation)	1	3	2	6
	Brevet (expertise)				
	Arbre	2	1	1	4
	Autres				
Autres					

Tableau 9 : Catégorisation des représentamens lors du choix et de la passation d'un brevet

L'expertise d'un brevet

Si la passation d'un brevet est intéressant, il est légitime de s'intéresser aux moments où les élèves interrogés sont dans leur rôle d'expert. Dans les faits, la problématique de l'expertise est apparue lors des entretiens 2 (tableau 10) et 3 (tableau 11). Pour cette partie de l'analyse, l'élève 2 est absent. En effet, bien qu'il ait, lui aussi, eu à porter cette casquette d'expert, il en a très peu fait état dans ses entretiens (1 engagement - 3 représentamens). Afin de ne pas perturber la lecture de ce moment, il a été préférable d'écarter les données de l'élève 2.

Expertise d'un brevet (phase 2)		Élève 1	Élève 3	Total
Savoir-être				
Savoir-faire / Capacités		1	1	2
Disciplines / Savoirs		1		1
Expériences				
Sentiments / Émotions		1	2	3
Prise en compte de l'autre		3	2	5
Interactions				
Temps				

Espace				
Récurrences				
École				
Matériel		1	1	
Arbres de connaissances	Brevet (conception)			
	Brevet (passation)			
	Brevet (expertise)	5	4	9
	Arbre			
	Autres			
Autres	1		1	

Tableau 10 : Catégorisation des représentations lors de l'expertise d'un brevet (entretien 2)

Si les élèves perçoivent l'expertise d'un brevet comme une adéquation des savoir-faire/capacités entre ce qui est demandé et ce qui est réalisé, ce sont bien la prise en compte de l'autre et le ressenti qui sont prégnants ici (tableau 10). Expertiser (certifier, évaluer) une connaissance, c'est surtout une affaire de relation à l'autre et d'émotions. Cette analyse pose la question de l'évaluation à une plus large échelle.

Comme l'apparition progressive du représentamen savoir-faire/capacités dans la conception d'un brevet, ce dernier s'étoffe lors de l'expertise. Cela tend à montrer qu'il y a un apprentissage dans le processus d'expertise (d'évaluation). Si dans un premier temps, l'expertise est plutôt liée au souci de satisfaire les camarades, elle devient, dans un deuxième temps, plus précise en se basant sur des critères élaborés lors de conceptions, elles aussi, plus précises.

Expertise d'un brevet (phase 3)	Élève 1	Élève 3	Total
Savoir-être			
Savoir-faire / Capacités	2	3	5
Disciplines / Savoirs			
Expériences	1		1
Sentiments / Émotions	4	4	8
Prise en compte de l'autre	4	4	8
Interactions			
Temps			
Espace			
Récurrences			
École			
Matériel			

Arbres de connaissances	Brevet (conception)			
	Brevet (passation)			
	Brevet (expertise)	4	5	9
	Arbre	1		1
	Autres			
Autres				

Tableau 11 : Catégorisation des représentamens lors de l'expertise d'un brevet (entretien 3)

Le tableau 12 regroupe les représentamens des deux expertises (entretiens 2 et 3). Bien entendu, les éléments liés à l'expertise en elle-même et aux savoir-faire des élèves « expertisés » sont dominants. Toutefois, il est intéressant de noter que les sentiments se placent en seconde position et devant les savoir-faire. Évaluer un camarade est donc tout autant, si ce n'est plus, une affaire de relation et d'affect qu'une affaire d'adéquation à des compétences.

Expertise d'un brevet (phases 2 et 3)	Élève 1	Élève 3	Total	
Savoir-être			0	
Savoir-faire / Capacités	3	4	7	
Disciplines / Savoirs	1		1	
Expériences	1		1	
Sentiments / Émotions	5	6	11	
Prise en compte de l'autre	7	6	13	
Interactions			0	
Temps			0	
Espace			0	
Récurrences			0	
École			0	
Matériel		1	1	
Arbres de connaissances	Brevet (conception)		0	
	Brevet (passation)		0	
	Brevet (expertise)	9	9	18
	Arbre	1		1
	Autres			0
Autres			0	

Tableau 12 : Catégorisation des représentamens lors de l'expertise d'un brevet (entretiens 2 et 3)

3.2.3. Interprétant (I)

Les interprétants en lien avec les arbres de connaissances sont très variés. Il est cependant possible de les raccrocher aux éléments constitutifs du dispositif à savoir : la conception de brevet, la passation de brevet, l'expertise de brevet, l'arbre en particulier ou les arbres de connaissances en général. Ces interprétants permettent de se questionner sur l'enseignement en général et plus particulièrement sur les questions liées à l'évaluation des compétences. Les interprétants ci-dessous sont classés selon ces catégories.

La conception de brevet

Il semble y avoir chez les élèves interrogés des apprentissages quant à la conception d'un brevet (tableau 13). Les interprétants relatifs à cette entrée montrent qu'il y a un souci à s'approprier la réalisation de la transmission d'un savoir, chose qui n'est pas courante dans le système scolaire traditionnel. À ce niveau, ce sont les éléments fondateurs de l'évaluation qui se mettent en place comme les niveaux, les conditions de réussite, le matériel nécessaire ou encore le guidage (photos pour être plus précis).

Entretiens	Interprétants
1	Pour écrire un brevet, je dois être précis
	Il faut faire un brevet sur le sport pratiqué
	Sans le matériel nécessaire, on ne peut pas faire passer un brevet
	Un brevet doit être conforme à l'expérience vécue par son détenteur
2	Ajouter des photos aux brevets permet à ceux qui les tentent de bien voir ce qui est demandé et se corriger
	Il faut choisir un thème de brevet original
	Il faut décider des conditions de réussite d'un brevet
3	Si deux personnes ont les mêmes compétences, on peut proposer des brevets à deux
	Il peut y avoir plusieurs niveaux à un brevet
	Si on imagine un brevet qui est identique à un autre déjà proposé, autant y renoncer
	Un brevet doit être mis au propre, bien présenté

Tableau 13 : Liste des interprétants relatifs à la conception d'un brevet

La passation de brevet

Dans cette partie, plusieurs éléments du tableau 14 sont intéressants. D'une part, contrairement aux évaluations traditionnelles, les élèves choisissent eux-même le moment auquel ils vont passer un brevet, c'est le fruit d'une discussion entre l'expert et le prétendant. Deuxièmement, la question de la difficulté ou de la facilité d'un brevet semble jouer un rôle mais les deux cas de figure se présentent. La liberté de choix est laissée à l'élève. Enfin, un élève se rend compte qu'une chose qu'il croyait savoir faire - du hula-up - se révèle être impossible lors de la passation du brevet. Il apprend donc, à ses dépens, que l'évolution des compétences peut être négative si l'on ne pratique pas.

Entretiens	Interprétants
2	On peut planifier une date de passation du brevet
	On peut choisir un brevet même s'il est facile
3	Même si un brevet est difficile, ce n'est pas grave, il faut le tenter quand même
	L'évolution de ses compétences peut être négative

Tableau 14 : Liste des interprétants relatifs à la passation d'un brevet

L'expertise de brevet

Concernant le rôle d'expert que peut endosser l'élève, les tiraillements semblent être de mise (tableau 15). Donner le brevet alors qu'il n'est pas réussi à 100% et demander une confirmation ? Que faire quand un brevet est trop facile ? Ces questions s'estompent avec le temps et laissent la place à un questionnement plus pragmatique. En pratiquant, l'expert s'améliore lui aussi. S'il gère mal son brevet, ses camarades le lui font remarquer et les experts relativisent la réussite ou l'échec des camarades. Les similitudes avec le vécu d'un enseignant sont troublantes et pleines de sagesse.

Entretiens	Interprétants
2	Dire que le brevet est réussi même s'il n'est pas réussi à 100%
	Il y a la possibilité de confirmer un brevet en le repassant une seconde fois
	S'il y a trop de réussite, ce n'est pas un bon brevet
3	L'expérience de l'expert permet de mieux faire passer les brevets
	Un camarade ayant déjà essayé un brevet devrait se donner de la peine et être meilleur la seconde fois
	Lorsque l'on est expert, il faut savoir gérer son brevet
	Si des camarades échouent à notre brevet, ce n'est pas grave, d'autres y arriveront

Tableau 15 : Liste des interprétants relatifs à l'expertise d'un brevet

L'arbre

Le tableau 16 montre que les élèves mettent du sens dans la double branche de l'arbre papier de la classe. Toutefois, il manque certains aspects à ce pan du dispositif. Les élèves ne font pas référence, entre autre, au caractère dynamique de l'arbre et des brevets sur l'arbre.

Entretiens	Interprétants
2	On peut avoir son brevet sur l'arbre papier de la classe
3	Il y a deux possibilités : « À l'école » et « Pas à l'école »
	Ayant déjà un brevet sur la branche « Pas à l'école », il faut en avoir un sur la branche « À l'école »
	Lorsque deux brevets ont le même nom sur l'arbre, il faut donner un nom différent à l'un des brevets

Tableau 16 : Liste des interprétants relatifs à l'arbre de connaissances

Les arbres de connaissances en général

Partant d'un interprétant erroné qui lie les arbres de connaissances à des fiches, les élèves ont fait l'expérience des principes fondamentaux des arbres de connaissance à savoir que chacun sait quelque chose, qu'on ne sait pas tout et que le savoir est dans la communauté. Le rôle des compétences est aussi ici important quand un élève dit qu'il ne peut pas proposer un brevet si lui-même n'arrive pas à faire l'élément demandé. C'est le rapport au savoir et la prise de conscience de

ses compétences propres qui semblent être questionnés ici grâce au dispositif des arbres de connaissances.

Entretiens	Interprétants
1	Les arbres de connaissances, c'est faire des « fiches »
	On peut proposer des brevets pour voir si les camarades vont les réussir
2	On peut essayer les brevets des autres camarades
	Si je n'arrive pas à réaliser le brevet, il ne faut pas le proposer
3	Un brevet peut être créé suite à l'expérience d'une nouvelle compétence
	Si un camarade n'a pas le même passé scolaire que moi, il n'a peut être pas les mêmes compétences que moi

Tableau 17 : Liste des interprétants relatifs au dispositif des arbres de connaissances en général

3.3. Éléments particulièrement intéressants

Lors de l'analyse des résultats, des éléments particulièrement intéressants sont apparus chez chacun des élèves. Tout d'abord, l'élève 1 éprouve un certain malaise lorsqu'il voit un camarade fraîchement expertisé faire preuve de largesses lorsqu'il expertise à son tour des camarades. Puis, l'élève 2 explique comment il conçoit un brevet. Pour lui, ce qui est important c'est de tenter de faire vivre à ses camarades la même expérience qu'il vit lui lorsqu'il met en oeuvre sa connaissances. Enfin, l'élève 3 tente, en vain, de maintenir un équilibre pour l'arbre de la classe en en cherchant un brevet « à l'école » après en avoir conçu un « pas à l'école ».

L'élève 1 a vécu une situation qui l'a mis dans l'embarras. En effet, après avoir certifié les compétences d'un de ses camarades, ce dernier est parti dans la classe afin de jouer le rôle d'expert. Concepteur du brevet, l'élève 1 a gardé un oeil sur lui et s'est vite aperçu qu'il donnait le brevet à tour de bras, sans que les conditions requises soient satisfaites :

Élève : En fait vu que [Prénom] il l'a fait passer à tout le monde tout faux du coup.

Chercheur : Comment ça [Prénom] il l'a fait passer à tout le monde ?

Élève : En fait moi je passais aux autres mais après [Prénom] il passait de plus en plus aux autres du coup.

Chercheur : Qu'est-ce que ça veut dire pour toi : « il faisait passer aux autres » ?

Élève : J'étais en train de faire les brevets du coup il passait à ma place et je lui ai dit quelques personnes pas beaucoup et il a fait un peu beaucoup, je crois.

Chercheur : *Donc c'est lui qui leur disait c'est bon tu as réussi ?*

Élève : *Ouais alors que quand j'allais revivifier c'était un peu faux.*

Chercheur : *Ha ! Donc c'est ça qui t'énervait ! Tu te dis : « ben tu as eu le brevet, tu devrais faire juste », c'est ça que tu me disais tout à l'heure ?*

Élève : *Humhum.*

Chercheur : *Qu'est-ce que ça te faisait quand tu voyais les gens qui faisaient faux ?*

Élève : *J'essayais de les corriger plus ou moins parce que [Prénom] il leur fait apprendre des fausses choses après du coup je devais les recorriger. Mais je crois que je vais aller refaire passer pour voir à tout le monde si c'est bien.*

Chercheur : *Tu t'es dit ça quand ?*

Élève : *Juste maintenant.*

Dans cet extrait de l'entretien 3 (9'29 - 10'28), l'élève 1 met le doigt sur un problème : dans la mesure où il n'a pas conçu le brevet, un élève l'ayant réussi, peut-il être considéré comme expert ?

L'élève 2, quant à lui, met le doigt sur un point important qui est déjà ressorti quelques fois dans ce travail. Pour lui, concevoir un brevet, ce n'est pas juste créer une fiche qui permet de certifier une connaissance. C'est avant tout faire vivre ce qu'il vit lorsqu'il met en oeuvre la compétence :

Chercheur : *Ensuite, je t'ai distribué ta feuille avec le brevet « s'échauffer ». Alors à ce moment-là, qu'est-ce que tu t'es dit ? Je t'ai donné la petite feuille verte là, à découper.*

Élève : *Oui et puis j'étais là « trop bien bien, comme ça y a des gens qui pourraient souffrir comme moi ».*

Chercheur : *[rires] souffrir comme toi ?*

Élève : *Ouais.*

Chercheur : *Parce que c'est un brevet qui est difficile ?*

Élève : *Ouais.*

Chercheur : *Et qu'est-ce que tu t'es imaginé dans ta tête en découplant cette feuille ?*

Élève : *Je me suis dit « qui va pouvoir le faire ? » et puis ça va être très dur. Ils vont dire « [sourir] mais t'es un tarré, comment tu fais ça enfin ! » et puis c'est tout.*

Chercheur : *Tu t'es réjoui un peu de pouvoir le passer ou bien ?*

Élève : *Oui.*

Chercheur : *Ouais, de voir des gens souffrir comme toi tu souffres à l'échauffement ?*

Élève : *Oui.*

Cet extrait est tiré de l'entretien 2 (12' - 12'34).

Enfin, l'élève 3 s'est trouvé face à un dilemme. Ayant déjà conçu un brevet de la zone « Pas à l'école » de l'arbre, il lui est apparu normal de penser à un brevet pour la zone « À l'école » :

Chercheur : Alors ensuite, recherche de brevet.

Élève : Je suis à ma place et j'ai mon cahier devant moi et je me dis : j'ai déjà fait un brevet pas à l'école et j'essaie de réfléchir pour un brevet à l'école.

Chercheur : Par rapport aux deux branches.

Élève : Ouais.

Chercheur : D'accord.

Élève : Et ben, il y avait [Prénom] qui commençait un brevet « lire des mots » parce que je voulais faire un brevet aussi sur la lecture mais comme il commence déjà.

Chercheur : Oui.

Élève : Voilà.

Chercheur : Comment ça t'es venu à l'esprit ? Tu dis : « je voulais faire un brevet sur la lecture », comment ça t'es venu ?

Élève : Parce que j'aime bien lire.

Chercheur : Parce que tu aimes bien lire, d'accord.

Élève : Et donc je cherche un brevet plutôt maths.

Chercheur : Ok. Pourquoi les maths ?

Élève : Parce que c'est l'école. C'est le deuxième truc qui est un peu important. Il y a le français et les maths.

Chercheur : Ouais.

Élève : Et je me dis les calculs c'est un peu ... voilà, des calculs. Je vais pas apprendre à compter jusqu'à 10 ! Genre, je cherche des autres trucs et ...

Chercheur : Et y a rien qui vient ?

Élève : Y a rien qui vient.

Il y a donc une volonté de raccrocher l'école au projet des arbres de connaissances mais lors de cet entretien 2 (8'48 - 9'46), l'élève ne voyait apparemment pas ce qui aurait pu figurer dans un brevet de maths. De nombreuses interrogations émergent ici notamment celles qui se rapportent au fait que les élèves ont apparemment beaucoup plus de facilité de dire qu'ils savent quelque chose qui est hors de l'école que quelque chose qui est dans l'école.

4. Discussion

L'analyse des résultats a permis de mettre en évidence des éléments et des questionnements saillants qui sont mis en discussion dans ce présent chapitre. Tout d'abord, le point 4.1 propose une vision globale des arbres de connaissances. Puis, aux points 4.2, 4.3 et 4.4, sera mené une discussion spécifique des problématiques liées notamment à ce qui est significatif pour les élèves

dans les arbres de connaissance. Enfin, les points 4.5, 4.6, 4.7 et 4.8 énoncent un certain nombre de problématiques liées à la mise en place des arbres de connaissances en général.

4.1. L'apprentissage des arbres de connaissances

Les résultats issus de l'analyse des référentiels (S) montrent qu'il y a une appropriation progressive des arbres de connaissances. Les élèves intègrent petit à petit les fondements du dispositif comme le montre le graphique 1. Ceci tend à montrer que le dispositif des arbres de connaissances, par sa complexité et les changements de paradigme qu'il propose, doit s'apprendre et que cet apprentissage prend du temps. Lorsque l'on essaie de mettre en place un tel dispositif, il semble dès lors opportun d'être patient et de ne pas espérer un engagement instantané et complet des élèves dès les premiers moments car le référentiel est constitué d'éléments de connaissance « issus du cours d'action passé de l'acteur, [qui] appartient à sa culture et [que l'acteur] peut mobiliser compte tenu de son engagement et de ses attentes à l'instant t » (Saury, Adé, Gal-Petitfaux, Huet, Sève & Trohel, 2013, p. 43) . Le plan proposé dans la présente recherche a semblé-il permis aux élèves de s'imprégner progressivement du dispositif et de construire des significations liées aux arbres de connaissances. Les élèves interrogés ont donc intégré le dispositif à leur culture propre, ils l'ont généralisé et leur activité s'est progressivement appuyée sur les invariants que proposent les arbres de connaissances.

Il faut néanmoins relativiser quelque peu ces propos. En effet, le fait que les élèves aient fait une expérience des arbres de connaissances quasi strictement dans le cadre proposé par l'enseignant interroge. Seuls les moments annoncés comme étant des moments « arbres de connaissances » ont été reconnus comme tels par les élèves interrogés. On aurait pu s'attendre à ce que ce dispositif soit auto-porteur et qu'ils se diffuse à d'autres moments scolaires ou extra-scolaires. Deux pistes sont possibles pour envisager cette lacune. La première peut être à chercher dans le fort changement de paradigme que propose le dispositif. Cette piste sera reprise au point 4.7. La seconde peut se situer dans le fait que les arbres de connaissances demandent un long processus d'apprentissage et d'appropriation et donc que cette diffusion s'opèrera dans la suite de la mise en oeuvre.

4.2. L'apparition des savoir-faire

L'un des points très intéressants de l'analyse des résultats est l'apparition progressive du représentamen archétype regroupant les savoir-faire et les capacités tant dans la conception d'un brevet que dans son expertise. Cette observation laisse à penser qu'au premier abord, les connaissances sont plutôt perçues par les élèves interrogés comme des éléments supérieurs à eux, « intouchables » et surtout « infaisables ». Petit à petit, les élèves donnent du sens au fait que savoir quelque chose c'est également savoir le mettre en oeuvre, le faire. Ce n'est pas anodin. Est-ce ici le signe d'une résurgence de l'école qui transmettrait peu de savoir-faire ? C'est une hypothèse. Néanmoins, dans les faits, les brevets proposés par les élèves ne sont pas des brevets strictement académiques. Ils sont, pour la plupart, issus de sports pratiqués. Il n'en reste pas moins que ce qui est significatif pour les élèves interrogés lorsqu'ils conçoivent ou expertisent un brevet n'est pas le savoir-faire au premier abord. Ce pan de la connaissance apparaît progressivement à mesure que le dispositif se met en place. Ces observations seront reprises au point 4.6 sur le rapport aux savoirs.

4.3. La place de l'affectif

Ce travail de mémoire souligne la place que prend l'affectif dans ce qui est significatif pour les élèves interrogés au sein des moments clés du dispositif des arbres de connaissances. Par affectif, il est entendu tout ce qui se rapporte aux sentiments et aux émotions. Il est intéressant de noter que le choix d'un brevet à essayer ainsi que sa passation sont très liés à l'affectif. Les élèves justifient leurs choix par le fait que ce qui est représentatif pour eux au moment de l'effectuer sont des éléments liés au plaisir ou aux sensations. Il y a souvent dans le discours des élèves interrogés cette volonté de retrouver des sensations déjà éprouvées ou d'en faire de nouvelles. Dans le moment d'EPS notamment, la notion de peur s'est retrouvée tant chez l'élève ayant conçu le brevet qui demandait de sauter des cadres suédois que chez l'élève qui a essayé le brevet. C'est notamment la recherche d'une sensation qui a poussé le second élève à essayer le brevet. Cet exemple montre que d'un côté concevoir un brevet peut être vu comme un partage de sensation et que de l'autre, l'essayer c'est faire l'expérience d'une sensation (connue ou nouvelle). Il y a ici la mise en lumière d'un objectif énoncé des arbres de connaissances envisagés ci-dessus à savoir la co-dérive ontogénétique. Les deux élèves en question, par une congruence temporaire de leurs représentations, ont co-dérivé l'instant d'un brevet dans l'espace d'actions encouragées des arbres

de connaissances et ont créé des significations communes. Dit autrement, une partie de la niche de l'élève concepteur du brevet a coïncidé avec une partie de celle de l'élève testeur.

Encore une fois, ce sont des observations qui mettent en lumière une dimension mais qui ne sont pas généralisables. Il est toutefois légitime de se poser la question de ce que l'éducation laisse comme place à l'affectif dans les apprentissages. Un élève peut-il faire parler ses sentiments dans le choix d'une nouvelles connaissance à acquérir ? Lui laisse-t-on l'occasion d'exprimer ses émotions dans les apprentissages et, si oui, sont-elles prises en considérations ?

4.4. L'expertise entre acte social et évaluation

Les arbres de connaissances ont ceci de spécial, entre autres, qu'ils donnent l'occasion aux élèves d'être les experts d'une connaissance. Ils en deviennent les garants et doivent imaginer une manière de la présenter à leurs camarades (les brevets) et de l'évaluer (expertise). Cette recherche a donc mis des élèves de primaire dans cette posture d'expert et ce qui est ressorti de l'analyse des résultats est passionnant.

Tout d'abord, il est apparu que le rôle d'expert évolue au fil des mois. Comme le reste du dispositif, cette posture semble s'apprendre et les élèves deviennent de plus en plus pointus dans leur rôle. Les procédures de certification des brevets gagnent en précision et en profondeur au fil des mois et des essais. C'est une expérience de l'évaluation très intéressante à observer. C'est ainsi que, comme dit précédemment, les savoirs-faire deviennent représentatifs au fil des expertises en même temps que l'affectif s'étoffe ce qui laisse à penser qu'il y a un double enjeu : expertiser un brevet est un acte socio-affectif et un acte évaluateur.

Il est également intéressant de constater que les élèves interrogés, notamment l'élève 2, a très bien compris l'enjeu proscriptif des arbres de connaissances. En effet, lorsqu'il fait l'expérience d'une nouvelle compétence (shooter un ballon et le faire passer dans un trou), il imagine immédiatement concevoir un brevet. Puis, dans un deuxième temps, lorsqu'il se demande combien d'essais il laisserait à ses camarades pour réussir le tir, il se rend compte que ce qui lui semble raisonnable comme nombre d'essai ne lui permet pas de réussir lui-même le brevet. Sa réaction est alors pleine de sagesse (entretien 2 / 12'57 - 13'34) :

Chercheur : Et puis alors comment tu te sens à ce moment-là quand tu fais ce brevet ?

Élève : Ben je me sens ... parce que j'arrivais un peu à le faire mais je l'ai pas encore mis en cours ce brevet. Je l'ai juste noté comme ça dans mon cahier. Comme ça, je sais quand est-ce que ...

Chercheur : Donc lui, il ne fait pas encore partie de l'arbre ?

Élève : Non.

Chercheur : Et puis comment tu prends la décision de ne pas le mettre ?

Élève : Ben je vais m'entraîner des mardis quand on y va à la gym, quand on a le temps libre. Et quand je m'entraîne, si j'arrive à bien faire 5 ou 6 fois de suite j'arriverai bien.

Chercheur : Donc t'attends de vraiment bien réussir pour pouvoir le proposer aux autres.

Élève : Oui.

Encore une fois, expertiser un brevet peut être interprété comme un acte socio-affectif. Les élèves peuvent être mis en tension entre l'envie de donner le brevet à un camarades et purement certifier une connaissance. L'exemple de l'élève 1 qui donne le brevet à des élèves qui ne le réussissent pas à 100% pour imaginer ensuite leur demander une seconde passation afin de confirmer leur réussite est très parlant. La souplesse dont fait preuve cet élève montre qu'il n'est pas aisé de dire à un pair qu'il n'a pas (encore) les capacités d'obtenir un brevet. Il montre aussi combien il est compliqué de s'en tenir à des principes rigides lorsque l'on est dans une relation à l'autre. Évaluer signifiant donner de la valeur, la vision binaire de la passation d'un brevet (réussit/échoué) semble avoir perturbé les protagonistes. Les élèves ont, en outre, fait l'hypothèse forte que le temps allait être bénéfique aux camarades pour s'améliorer. La certification d'une connaissance n'est donc pas un contrôle figé, mais bien une évaluation qui peut évoluer dans le temps.

Enfin, le fait que les élèves discutent entre eux du moment de la passation d'un brevet est très intéressant. Cette souplesse que les arbres de connaissances autorisent met en lumière ce qu'Authier et Lévy (1998) appellent un « système piloté par la demande » versus un « système piloté par l'offre » qui caractérise le système de reconnaissance des connaissances traditionnelles. Que serait une passation de brevet si l'élève concerné ne se sentait pas prêt à l'essayer ou ne voudrait simplement pas de cette compétence ? Toutefois, être prêt n'est pas synonyme de réussite à coup sûr. La proposition différente des arbres de connaissances versus une perspective traditionnelle du rapport aux savoirs est le caractère volontaire, le choix que l'apprenant fait non seulement du nouveau savoir mais également de la temporalité de son évaluation. Fait intéressant, la négociation du moment d'expertise semble complètement normal tant pour l'élève demandeur que pour l'expert.

Il est impressionnant de constater qu'en quelques mois de mise en oeuvre, les arbres de connaissances ont permis à des élèves entre 9 et 11 ans de faire l'expérience des fondements de la docimologie. Les interprétants issus de l'analyse des entretiens montrent que pour les élèves interrogés les questions centrales de l'évaluation se posent. Ils font des compromis qui estompent le caractère sacré de l'évaluation d'une connaissance pour laisser la place à une vision plus pragmatique de la question.

4.5. De la prise de conscience à l'évaluation d'une connaissance

Avant toutes choses, les arbres de connaissances sont une affaire de « savoir » : « chacun sait ... on ne sait jamais ... Tout le savoir est dans l'humanité » (Authier & Lévy, 1998, p. 87). Les différentes observations effectuées lors des moments de recherche d'un thème de brevet, de la tâche « Ce que je sais » ou les discussions avec les élèves ont montré la relative difficulté qu'ont éprouvé les élèves à exprimer ce qu'ils savent. Ce rapport distant entre l'individu et son tissu de connaissances est questionnant. Est-ce une question d'âge ou une question d'ordre plus éducative ? Leur a-t-on appris au cours de leur vie (ou leur a-t-on montré) qu'il était possible de dire ce qu'ils savaient ?

Cette recherche a permis de mettre en évidence l'activité d'élèves faisant l'expérience de connaissances de la prise de conscience à l'évaluation de celles-ci. Un séquençage possible serait le suivant : il y a tout d'abord une prise de conscience de la connaissance afin de pouvoir en délimiter précisément les contours. Elle peut intervenir de plusieurs manières : lorsque l'élève dit bien aimer une activité, lorsqu'il fait l'expérience d'une récurrence, lorsqu'il se représente mentalement des liens entre des moments et/ou des personnes, etc. Cette reconstruction de la connaissance se fait en vue de pouvoir la transmettre aux autres membres de la communauté via un brevet. L'enjeu est ici de concevoir une manière de la partager aux camarades et d'en préciser les différentes modalités. Puis vient le temps des interactions lorsque des élèves posent des questions, demandent des avis et des conseils. Enfin, cela se termine par la phase d'expertise et la certification chez le camarade d'une nouvelle connaissance. Pour cette dernière phase, Authier et Lévy (1998) avancent que les arbres de connaissances sont à même de discriminer en 3 parties ce qu'une approche traditionnelle appelle « validation des connaissances ». Pour les auteurs, les arbres de connaissances distinguent « la reconnaissance d'une compétence, l'évaluation du savoir et la garantie que la reconnaissance et

l'évaluation ont été faites selon les règles. » (p. 143) ou dit autrement, « l'épreuve reconnaît, la communauté évalue, l'administration garantit » (p. 143).

4.6. Un rapport agit du savoir

Le point central de cette recherche est la mise en lumière du rapport que les élèves ont avec le savoir. L'analyse de l'ensemble des résultats portant sur les représentations montre que le savoir est au final perçu comme une expérience. C'est un rapport agit du savoir que font les élèves interrogés. Le savoir se construit, se voit, se transmet et s'évalue dans l'action et non hors d'elle pour devenir une connaissance. Ce qui est représentatif pour les élèves, ce qui fait partie de leur niche à l'instant où un savoir émerge, c'est l'expérience qu'ils en font. Cette observation est fondamentale pour la compréhension de ce qu'est une connaissance pour les élèves. Authier & Lévy le soulignent lorsqu'ils avancent que « même si l'esprit voyage, très loin, très haut, il n'est de savoirs que de vivants incarnés, de connaissances que celles qui furent éprouvées, endurées par des corps » (1998, p. 88).

Il devient alors légitime de transposer ces éléments et de se questionner, une fois encore, sur l'éducation. Si, lorsqu'il doit exprimer, transmettre ou évaluer une connaissance, un enfant la met en action, quel peut être l'intérêt de faire la classe dans une pièce où les élèves sont fixés à leurs chaises ? Cette question volontairement polémique montre à quel point il semblerait que l'éducation aurait à gagner en prenant les expériences, l'agir comme point d'entrée des apprentissages.

Ceci pose aussi l'épineuse question qu'il existe dans la distinction entre les savoirs savants et les savoirs quotidiens (Perrenoud, 1998). Dans quelle mesure les savoirs savants peuvent-ils être liés à l'agir ? Un savoir savant agit doit-il être considéré comme un savoir quotidien ? S'appuyant sur les principes des pédagogies institutionnelles ou coopératives, Frémaux, Ndordji, Arnaud & d'Irbane (2010), précisent que grâce aux arbres de connaissances et par là aux brevets, les élèves apprennent en agissant. De plus, pour ces auteurs, ce sont « les expériences de vie (plus que le savoir) [qui sont] sources premières de connaissances » (p. 4). Ainsi, la mise en place des arbres de connaissances limiteraient les relations de domination qu'il peut exister entre savoirs savants et savoirs pratiques, quotidiens. Ces considérations sont bien entendu à remettre en perspective face à l'humilité de la présente recherche. Il n'en reste pas moins que les questions soulevées sont

intéressantes et ont des échos dans un certain nombre de solutions éducatives proposées par le passé ou actuelles.

4.7. Un changement de paradigme « trop » radical ?

Comme dit précédemment, le fait que le dispositif ne se diffuse pas à d'autres moments scolaires ou extra-scolaires (à quelques exceptions près) peut être dû au fait que le changement de paradigme qu'il sous-entend est radical, voire trop radical. Les élèves sont peut être déboussolés par le fossé qui sépare l'enseignement traditionnel et ce qui est prévu par le dispositif des arbres de connaissances. De manière plus générale, les bouleversements idéologiques générés par l'utilisation unique des arbres de connaissances pour la transmission et l'évaluation des connaissances dans l'éducation sont certainement l'hypothèse la plus probable pour expliquer leur faible diffusion. Comme le disent Authier et Lévy, « Les arbres de connaissances sont fondés sur des principes d'auto-organisation, de démocratie et de libre-échange dans le rapport au savoir » (1998, p. 119). C'est non seulement le rôle de l'institution qui est remis en question mais également la structure même des savoirs. Ils ne sont plus perçus en terme de disciplines mais ils sont pensés à travers une collectivité humaine parmi d'autre.

Malgré cette proposition de changement radicale, les arbres de connaissances semblent être capables de donner une réponse à un certain nombre de questions contemporaines notamment celles liées à l'apprentissage à distance comme mis en oeuvre dans certaines recherches (voir Frémaux, Ndordji, Arnaud, & d'Irbarne, 2010 et Ruffieux, 2009). Authier et Lévy (1998) l'avaient anticipé dans leur ouvrage lorsqu'ils disent que « le système des arbres de connaissances offre une véritable prime de publicité aux enseignements à distance (EAD) puisque, dans les banques de formation, les EAD seront répertoriés comme s'ils étaient effectivement présents en tous lieux » (p. 131).

4.8. Les arbres de connaissances dans l'école publique

L'un des faits marquant des résultats de cette recherche est que, dans l'analyse des éléments significatifs pour les élèves, il n'y a que très peu de mentions de l'école. Bien entendu, l'échantillon n'est pas représentatif et comme dit précédemment, certains élèves de la classe ont créé des brevets liés aux disciplines scolaires. En effet, si les trois élèves interrogés n'ont pas créé de brevets relatifs à l'école, d'autres ont conçu des brevets de mathématiques ou de français. Si l'un d'eux avait fait

partie des élèves interrogés, il est fort à parier que l'école serait plus apparue dans les remises en situation. Néanmoins, pour les présents résultats, l'impact de l'école sur ce qui est représentatif pour les élèves est à relativiser. De plus, il a été précisé que les arbres de connaissances ont connu une diffusion très modeste dans l'enseignement. La question de savoir si les arbres de connaissances ont leur place dans l'école publique se pose donc.

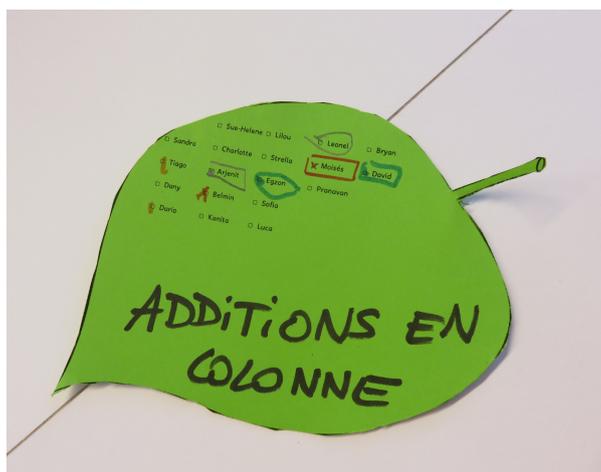


Figure 6 : Un brevet « scolaire »

La Conférence Intercantonale de l'Instruction Publique (CIIP) a émis en 2003 les lignes d'actions suivantes (3/8) :

« L'École publique assume sa mission de formation et de socialisation par la promotion des lignes d'action suivantes :

1. Elle veille, en associant tous les acteurs de l'institution scolaire, à l'articulation entre l'instruction et l'éducation, de manière à permettre à l'élève de construire ses valeurs éthiques et spirituelles, d'édifier son capital de connaissances et de développer ses compétences ;
2. Elle s'efforce de conduire chaque élève au maximum de ses possibilités en élargissant ses intérêts, en renforçant sa motivation ainsi que sa responsabilité ;
3. Elle développe dans les établissements de formation un climat assurant la cohérence de l'action des divers intervenants et favorisant la transmission des valeurs et l'acquisition de compétences
4. ...»

Non seulement les arbres de connaissances semblent avoir une place dans l'école publique mais ils peuvent être perçus comme totalement en ligne avec les déclarations ci-dessus. En outre, les brevets proposés peuvent aisément trouver une place dans les progressions des apprentissages du Plan d'Études Romand, ce dernier étant très ouvert et peu prescriptif quant aux thèmes et à la manière d'appréhender les compétences visées. Bien entendu, pour un balayage complet des

objectifs d'apprentissages, le seul recours aux brevets des élèves est peut-être limité. Rien n'empêche l'enseignant, également membre de la communauté d'apprentissage, d'essayer les brevets des élèves et même d'en proposer. Ainsi, les arbres de connaissances pourraient non seulement ouvrir la voie à un autre rapport aux savoirs mais aussi à une forme de partage et d'évaluation des connaissances plus démocratique.

5. Conclusion

Ce travail de mémoire situé à mi-chemin entre pratique et théorie, avait pour objectif d'analyser l'activité d'élèves de 6e primaire au sein d'un dispositif d'enseignement (les arbres de connaissances) au travers de la lunette d'une théorie (l'énaction). Il a permis de mettre en lumière un certain nombre de résultats très intéressants. Ainsi, et pour répondre aux questions de recherche, ce travail a montré que le dispositif des arbres de connaissances mettait du temps à se mettre en place, il s'apprend petit à petit. L'une des raisons de cet apprentissage sont les changements radicaux que proposent les arbres de connaissances face à l'enseignement traditionnel que connaissent les élèves. Durant cette phase d'apprentissage, il est étonnant de constater un glissement de ce qui est représentatif chez les élèves au niveau des savoirs. Si dans un premier temps, les élèves font référence à des savoirs disciplinaires, des savoirs savants, ils viennent au fil du temps à les penser sous forme de connaissances dans le sens où Authier l'entend (état de l'expérience d'une personne) et sous forme de compétences (mise en action de savoirs et de compétences). De fil en aiguille, les élèves prennent conscience que pour être capable de concevoir un brevet et certifier une connaissance, le recours à l'expérience de ce savoir est primordiale. Ce travail révèle également tout un pan très fertile dans le monde de l'éducation : l'évaluation des apprentissages. De par son fonctionnement, le dispositif des arbres de connaissances permet aux élèves de faire l'expérience de l'évaluation leur demandant de concevoir et de mener à bien l'expertise d'un brevet. Tirillés entre les différents principes de l'évaluation et son rôle intrinsèquement social, les élèves ont fait preuve d'ingéniosité et de souplesse dans la mise en oeuvre de ces expertises. Le côté affectif s'est manifesté de manière importante dans ce travail. Que ce soit dans la recherche d'une connaissance personnelle, dans le choix et la passation d'un brevet ou dans son expertise, la place des émotions et des sentiments s'avère très importante. L'enseignement/apprentissage ne semble donc pas être en dehors du champ de l'affectif.

Toutefois, la portée de ces résultats est à relativiser eu égard aux conditions de la recherche. En effet, certains points peuvent être soumis à des améliorations. Il y a tout d'abord le nombre d'élèves interrogés qui est somme toute assez faible. De plus, le choix s'étant opéré sur la quantité et la qualité de leur discours lors d'un moment d'autoconfrontation, il comporte un certain biais et n'est pas représentatif des élèves de cette tranche d'âge. Il est important de noter également que, lors des moments de mise en pratique des arbres de connaissances dans la classe, le recours au cahier dédié aurait dû être plus systématique et mieux encadré. Lors des entretiens, il a parfois manqué ces traces matérielles qui permettent aux sujets interrogés de se remettre totalement en situation dans l'ici et le maintenant de la réalisation. En outre, il ne faut pas oublier que pour les élèves, faire face à un enseignant/chercheur est une situation délicate. En effet, cette double casquette peut être perturbante et peut les amener à dire ce qu'ils croient que l'enseignant veut entendre. C'est également délicat chez l'enseignant/chercheur lorsqu'il analyse les entretiens de ces élèves. Bien qu'un alignement avec le directeur de ce mémoire ait été effectué quant au codage des éléments de discours, il n'en reste pas moins qu'une part de subjectivité persiste et est présente dans les résultats. Enfin, le recours au langage comme matériaux de base de cette présente recherche pose un certain nombre de questions. Quid du niveau de langage d'élèves de 6e primaire ? Sont-ils à même de pouvoir poser les bons mots sur leur expérience dans l'ici et le maintenant ? Dans tous les cas, cette recherche sur de longs empan, mettant en scène des élèves âgés entre 9 et 11 ans a permis de montrer qu'un tel travail est réalisable et qu'il n'est pas dénué de sens.

Lors de la discussion, et d'une manière polémique revendiquée, un certain nombre de lièvres ont été soulevés en rapport avec l'enseignement dit traditionnel. Ces éléments mis en questions comme une forme de libre-échange démocratique dans le rapport au savoir, les éléments relatifs à l'évaluation (conditions, temporalité), la place centrale de l'affectif sont autant de questionnements pertinents qui mériteraient un intérêt tout particulier de la part des instances politiques en charge de l'éducation.

Cette recherche n'est qu'une petite pierre à l'édifice visant une reconnaissance des arbres de connaissances dans le monde de l'éducation. Plusieurs pistes d'investigations futures peuvent être envisagées au terme de ce travail. Il y a tout d'abord un renseignement plus complet et plus long sur l'activité des élèves dans leur cheminement au sein des arbres de connaissances afin d'obtenir une vision globale du dispositif. Il y a également des pistes d'investigations au niveau docimologique qui peuvent apporter des éclairages intéressants. L'une des pistes ambitieuses qui pourrait être proposée serait de remettre en question quelques pans du dispositif afin qu'il s'intègre mieux à la

vie scolaire et qu'il adhère plus fidèlement à l'activité des élèves. Ainsi, de petites modifications ou des précisions de mise en oeuvre pourraient rendre les arbres de connaissances plus séduisants pour le corps enseignant. Enfin, le fait que le rapport au savoir évolue et s'ancre dans l'expérience est un domaine fascinant. En s'intéressant aux expériences, à l'agi, l'une des questions qui peut être posée est celle des frontières de l'école. À l'instar des écoles du nord de l'Europe qui proposent de plus en plus d'école en pleine nature, n'y a-t-il pas ici une réponse à la recherche d'expérience du savoir pour que les élèves en fasse des connaissances, puis des compétences qu'ils pourront mettre en oeuvre dans le monde ? À ce titre, les murs de la classe ne doivent-ils pas être poussés ou du moins être plus transparents au monde qui entoure l'élève afin d'inscrire ses apprentissages dans l'expérience ? À ces questions, Ivan Illich (1971) a une réponse sans équivoque : « Nous pouvons donner à celui qui veut apprendre des moyens nouveaux d'entrer en contact avec le monde autour de lui, au lieu de continuer à avoir recours aux canaux de distribution traditionnels des programmes d'enseignement » (pp. 124-125).

6. Bibliographie

- Authier, M. & Lévy, P. (1998). *Les arbres de connaissances*. Paris : Éditions La Découverte.
- Averlant, P. (2013). Arbres de connaissances et chemins de l'expérience. *Vie sociale et traitements*, 3(119), 142-144.
- Boubée, N. (2010). « La méthode d'autoconfrontation : une méthode bien adaptée à l'investigation de l'activité de recherche d'information? », *Études de communication*, 35, 47-60.
- Bril, A. (2002). Apprentissage et contexte. *Intellectica*, 2(35), 251-268.
- Chancerel, J.-L., & Collot, B. (2002). Présentation théorique et méthodologique de l'approche des "arbres de connaissances". Repéré à <http://b.collot.pagesperso-orange.fr/b.collot/chancerel-collot-2nb.pdf>
- Dieumegard, G. (2009). Connaissances et cours d'expérience vers une grammaire minimale de description dans les situations d'éducation et de formation. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2(7), 295-315.
- Durand, M. (2008). Un programme de recherche technologique en formation des adultes. Une approche énaactive de l'activité humaine et l'accompagnement de son apprentissage/développement. *Education & Didactique*, 2(3), 97-121.

- Durand, M. (2009). La conception d'environnement de formation sous le postulat de l'énaction. In M. Durand & L. Filliettaz (Eds.), *Travail et formation d'adultes* (pp. 191-215). Paris : PUF.
- Frémaux, A., Ndordji, K., Arnaud, M., & d'Irbarne, C. (2010, novembre). *Cartographier les connaissances de communautés d'apprentissages : pour un autre rapport au savoir*. Communication présentée à la 3e édition de Document Numérique et Société : Documents, contenus numériques : politique en question, Aix-en-Provence.
- Hauw, D., & Lemeur, Y. (2013). Organisation de l'expérience et cours de vie. In L. Albarello, J.-M. Barbier, E. Bourgeois & M. Durand (Eds.), *Expérience, activité et apprentissage* (pp. 163-191). Paris: PUF.
- Horcik, Z., & Durand M. (2011). Une démarche d'ergonomie de la formation : Un projet pilote en formation par simulation d'infirmiers anesthésistes. *Activités*, 8(2), pp. 173-188
- Houssaye, J. (2000). *Théorie et pratique de l'éducation scolaire : le triangle pédagogique*. Berne : Peter Lang.
- Illich, Ivan. (1971). *Une société sans école*. Paris : Points.
- Masciotra, D., Roth, W.-M. & Morel, D. (2008). *Énaction : apprendre et enseigner en situation*. Bruxelles : De Boeck.
- Maturana, H. & Mpodozis, J. (1999). *De l'origine des espèces par voie de la dérive naturelle*. Lyon : Presses Universitaires de Lyon.
- Maturana, H. & Varela, F. (1994). *L'arbre de la connaissance*. Montreuil : Éditions Addison-Wesley France.
- Mc Gann, M., De Jaegher, H., & Di Paolo, E. (2013). Enaction and Psychology. *Review of Général Psychology*, 17(2), 203-209.
- Penelaud, O. (2010). Le paradigme de l'énaction aujourd'hui. Apports et limites d'une théorie cognitive « révolutionnaire », *PLASTIR*, 1(18).
- Peraya, D., Charlier, B., & Deschryver, N. (2006). L'analyse de dispositifs technopédagogiques : Comment rendre compte des effets de l'introduction des innovations ? *Actes du colloque CEMAFORAD 3, colloque euro méditerranéen et africain d'Approfondissement sur la FORMation A distance: Intégration des TIC à l'enseignement et à la formation - réalités et perspectives* Repéré à <http://archive-ouverte.unige.ch/unige:17706> Sousse (Tunisie).
- Perrenoud, P. (1998). La transposition didactique à partir de pratiques : des savoirs aux compétences, *Revue des sciences de l'éducation (Montréal)*, 24(3), pp. 487-514.

- Perrin, N. (soumis). Construire des concepts pour apprendre à planifier son enseignement ? Pouvoir descriptif et explicatif d'une approche enactive de la construction des connaissances.
- Perrin, N., Dieumegard, G., Cizeron, M., Veyrunes, P., & Vanini De Carlo, K. (soumis). Viability and validity of knowledge construction in vocational training and education. Activity analysis in an enactive approach. *Constructivist Foundations*.
- Perrin, N., Theureau, J., Menu, J. & Durand, M. (2011). SIDE-CAR : un outil numérique d'aide à l'analyse de l'activité par rétrodiction. Exploitation selon le cadre théorique du « cours d'action », *Recherches qualitatives*, 30(2), 148-174.
- Raynal, F. & Rieunier, A. (2014). *Pédagogie, dictionnaire des concepts clés*. Issy-les-Moulineaux : ESF éditeur.
- Reinert, M. (2008). *Mondes lexicaux stabilisés et analyse statistique de discours*. Actes de La JADT 2008, 981–993.
- Ruffieux, P. (2009). Skillforest : La médiatisation d'un système d'apprentissage communautaire (Mémoire Master of Arts in Sciences and Practices of Education, Haute école pédagogique du canton de Vaud, Université de Lausanne). Repéré à http://www.skillforest.net/md_maspe_p3889_2012.pdf
- Saury, J., Adé, D., Gal-Petitfaux, N., Huet, B., Sève, C., & Trohel, J. (2013). *Actions, significations et apprentissages en EPS*. Paris : Éditions EP&S.
- Saury, J. & Rossard, C. (2009). Les préoccupations des élèves durant des tâches d'apprentissage coopératives et compétitives en badminton : une étude de cas, *Revue des sciences de l'éducation*, 35(3), 193-216.
- Theureau, J. (2000). Anthropologie cognitive & analyse des compétences. In Barbier, J. M., Clot, Y., Dubet, F., Galatanu, O., Legrand, M., Leplat, J., Maillebouis, M., Petit, J.-L., Quéré, L., Theureau, J., Thévenot, L. & Vermersch, P., *L'analyse de la singularité de l'action* (p. 171-221). Paris : PUF.
- Theureau, J. (2010). Les entretiens d'autoconfrontation et de remise en situation par les traces matérielles et le programme de recherche « cours d'action », *Revue d'anthropologie des connaissances*, 4(2), 287-322.
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1993). *L'inscription corporelle de l'esprit. Sciences cognitives et expérience humaine*. Paris : Seuil.
- Vygotski, L. (1997). *Pensée et langage*. Paris : La Dispute.

7. Annexes

Le code couleur des secondes parties d'entretien est le suivant : les éléments en noir sont pris en compte, les éléments en gris ne sont pas pris en compte et les éléments en bleu proviennent d'un autre moment de l'entretien.

Élève 1 - Entretien 1

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:04:29	<p>Chercheur : Pendant les robots et dans les arbres de connaissances. Alors maintenant, on va reprendre chacune de ces choses là, on va reprendre d'abord ce que je sais et puis sur ce moment là, tu vas essayer de me dire quand je vous ai expliqué mon travail et puis qu'on a fait l'exercice « Ce que je sais » tu vas essayer de me redire tout ce qui s'est passé dans ta tête, ce que tu as ressenti etc.</p> <p>Élève : humhum</p> <p>Chercheur : D'accord. Donc tu te mets comme si t'étais, comme il y a quelques semaines.</p> <p>Élève : Quand vous avez expliqué ?</p> <p>Chercheur : Oui, quand j'ai expliqué et tu essaies d'imaginer à cette époque-là ce que tu t'es dis, ce que tu as ressenti etc, c'est pas facile hein, mais tu essaies.</p> <p>Élève : C'est une peu facile pour moi.</p> <p>Chercheur : C'est un peu facile ? Ah ok, alors dis-moi !</p> <p>Élève : Ben en fait je me suis dit : vu qu'il fait de la gym avec mon frère alors c'est ... et en plus s'il serait mon prof de gym, j'aimerais bien aider. Mais en plus j'aimerais bien aider mon professeur pour faire le Master, c'est pour ça.</p>	E1 : Réaliser la tâche « Ce que je sais »	A1 : Il y a des éléments à écrire qui peuvent être en lien avec l'enseignant	S1 : Les intérêts des personnes S2 : Les liens entre les personnes	R1 : L'enseignant fait de la gym avec mon frère R2 : J'aimerais avoir mon enseignant comme prof de gym R3 : L'enseignant fait un travail de Master	U1 : L'enseignant fait de la gym avec mon frère U2 : J'aimerais avoir mon enseignant comme prof de gym U3 : J'aimerais aider l'enseignant pour son travail de Master	I1 : Aider l'enseignant à faire son travail de Master
0:05:43	<p>Chercheur : Ok alors comment ça s'est traduit, est-ce que tu avais la feuille devant toi, tu t'es dis quoi, tu t'es dis ça alors.</p> <p>Élève : Je me suis dit : je vais quand même aider le prof parce que c'est gentil.</p>				R4 : Être gentil R5 : Aider le prof	U4 : C'est gentil d'aider	
0:05:53	<p>Chercheur : ah ouais, alors tu as mis plein de choses et puis tu t'es dit j'ai mis plein de choses sur la gym parce que tu savais que je faisais de la gym ?</p> <p>Élève : Oui et vous nous avez un peu expliqué je crois.</p> <p>Chercheur : Oui.</p> <p>Élève : Humhum.</p>				R6 : La gymnastique	U5 : Je vais choisir la gym	
0:06:01	<p>Chercheur : Et puis ensuite, est-ce que tu as mis d'autres choses est-ce que ton esprit est parti ailleurs sur d'autres choses que tu savais faire que la gym ?</p> <p>Élève : Hummm non je</p> <p>Chercheur : Tu as mis que des choses de gym, d'accord. Est-ce que tu as encore quelque chose à dire sur ce moment là, quand on a fait le « Ce que je sais » ?</p> <p>Élève : Non.</p>						
0:06:36	<p>Chercheur : Non, ok. Alors on passe. Ensuite, la fois où je vous ai présenté autour de la grande table ce tableau là avec ... je vous ai présenté ce que des collègues, des élèves avaient fait l'année passée, qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ?</p> <p>Élève : C'est joli, c'est chouette, comme ça on pourra créer une fiche ou un truc comme ça.</p>			S1 : Les fiches	R1 : La beauté de l'arbre R2 : Créer une fiche		
0:06:49	<p>Chercheur : Oui, tu t'es dit que ça ... c'était quoi ton sentiment ?</p> <p>Élève : Je me suis dit : c'est bien parce que c'est joli en plus avec les feuilles par rapport à l'arbre.</p> <p>Chercheur : le fait que ce soit fait en feuille ou comme ça ?</p> <p>Élève : C'est joli en plus.</p>	E1 : Ecouter l'introduction	A1 : Recevoir une explication (des informations)	S2 : L'esthétique S3 : Lien entre la feuille et l'arbre	R3 : Relation entre l'arbre et la feuille	U1 : Esthétiquement, le dispositif est joli U2 : Il y a une histoire de fiche U3 : On pourra créer des fiches U4 : C'est motivant	
0:07:02	<p>Chercheur : Oui et puis sur les brevets, tu t'es dis quelque chose sur les brevets ?</p> <p>Élève : Pas trop.</p> <p>Chercheur : Pas trop, ça ne t'as pas beaucoup parlé.</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Mais ça t'as motivé à faire ou pas ?</p> <p>Élève : Oui ça m'a motivé.</p> <p>Chercheur : Oui, sur le moment, tu t'es dit : chouette, je me réjoui de faire ?</p> <p>Élève : humhum.</p>						Je suis motivé à faire le travail
0:08:40	<p>Chercheur : je vais mettre un petit cache, on va se rester sur cette partie là. Alors à ce moment là, tu te dis ... avant de commencer à écrire, qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Je me suis dit que ça va être un peu facile. Ça va être un peu simple vu que j'aime bien faire la gym, j'ai ... j'écoute bien les profs et tout</p>		A1 : Choisir un thème	S1 : La gymnastique	R1 : J'aime faire de la gymnastique R2 : J'écoute les profs de gym		

0:07:31	<p>Chercheur : D'accord, parfait. Et puis maintenant, alors. Rappelle-moi ce qui s'est passé à ce moment-là. Décris moi la situation à ce moment-là. Comment est-ce que tu es venu à faire ça ?</p> <p>Élève : En fait, je me suis dit : vu que je sais faire des C+, des C- et tout, je me suis dit : si je pouvais écrire la phrase et je mets un petit dessin à côté. Comme ça on sait ce que c'est.</p>	E1 : Ecrire un brevet		S2 : Les postures de base en gymnastique	R3 : Je sais faire des C+ et des C- R4 : Un dessin permet d'expliquer une phrase R5 : ADC	U1 : La gymnastique c'est facile	11 : Pour écrire un brevet, je dois être précis	
0:07:55	<p>Chercheur : D'accord, donc ça ... l'idée d'avoir le nom, ce qu'il faut faire plus le dessin, c'était pour quoi ?</p> <p>Élève : Pour que les autres ils savent faire des fois ... parce qu'avant je les voyais en train de plier les jambes, tout.</p> <p>Chercheur : Tu t'es imaginé ?</p> <p>Élève : Que en fait, c'était en plus ... ça m'énervais. Enfin voilà, c'est un peu drôle. [note : interprété comme un sentiment lors de l'autoconfrontation]</p>		A2 : Être précis		R6 : Mes camarades plient les jambes	U2 : J'écoute bien les profs de gym U3 : Je choisis la gymnastique comme thème U10 : Je me rappelle que je fais souvent certains exercices		
0:08:16	<p>Chercheur : Oui c'est drôle. Alors là, tu t'es dit ... qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ? Je veux mettre un dessin</p> <p>Élève : Je vais mettre un dessin comme ça on peut voir à quoi ça ressemble. Là c'est écrit en dessous.</p>					U4 : Je choisis ces éléments-là U8 : Quand je vois les autres faire, ils plient les jambes		
0:09:03	<p>Chercheur : Alors tu te dis : je vais faire qqch sur les C+, les C- les bougies et les stans. Comment ça t'es venu à l'esprit ça ? Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ? Quand t'es devant ta feuille tu te dis quoi ?</p> <p>Élève : Ben, j'aime bien en plus dessiner alors j'ai fait un petit dessin de côté comme ça c'est bon.</p> <p>Chercheur : Humhum, d'accord. Tu te rappelles comment ça t'es venu à l'esprit le C+, le C- la bougie et le stans ?</p> <p>Élève : Nous, on faisait tout le temps ça à la gym c'est pour ça en plus.</p> <p>Chercheur : D'accord. Donc tu savais que c'était quelque chose que tu savais bien faire ?</p> <p>Élève : Ouais.</p>		A3 : Trouver un élément dans le thème	S3 : Mes capacités en dessin S4 : Mon vécu à la gymnastique	R7 : J'aime dessiner R8 : Il y a des éléments que je fais souvent à la gym	U9 : Ça m'énerve U5 : Je dois être précis dans mon brevet U6 : J'aime dessiner U7 : Pour être précis mieux vaut utiliser un texte plus un dessin U11 : Je ne peux pas écrire si je suis déconcentré.		
0:09:31	<p>Chercheur : Ok. Et après, t'as fait des dessins. C'est tout ce que tu te rappelles avoir fait cette journée-là, d'avoir pensé sur ce moment-là des robots ?</p> <p>Élève : Oui, pendant les robots j'avais pas trop eu le temps vu que ... il y avait plusieurs personnes qui me déconcentraient en plus.</p> <p>Chercheur : D'accord, pendant que tu faisais ça ?</p> <p>Élève : Ouais, j'avais pas beaucoup trop le temps.</p> <p>Chercheur : Ouais d'accord. Donc t'as pu faire que ça en fait. Autre chose ?</p> <p>Élève : Non.</p>		A4 : Être pleinement concentré		R9 : Le temps qui passe R10 : Les personnes qui déconcentrent			12 : Pour écrire un brevet, je dois pouvoir pleinement me concentrer
0:09:53	<p>Chercheur : Et puis alors, deuxième moment. T'as repris et t'as écrit ça [enlève le cache de la partie inférieure de la page]. C'était le moment où je vous avais laissé un temps pour les arbres de connaissances</p> <p>Élève : humhum.</p> <p>Chercheur : D'accord et à ce moment-là, qu'est-ce que tu t'es dit ?</p> <p>Élève : Vu qu'en fait il y a le dessin, c'est pas trop expliqué. Je me suis dit : pourquoi j'écris pas ... j'écris en dessous comment il faut faire. Les jambes à 90 degrés et tout c'est pour ça.</p>		A1 : Expliquer le brevet à celui qui va l'essayer	S1 : Les positions de base en gymnastique	R1 : Les positions des jambes			
0:10:13	<p>Chercheur : D'accord. Pour expliquer aux gens qui vont faire</p> <p>Élève : Comment il faut faire, oui.</p>							
0:10:21	<p>Chercheur : Qu'ils fassent vraiment super bien, d'accord. Et puis alors là tu t'es dit : je vais expliquer le C+,</p> <p>Élève : Le C-</p> <p>Chercheur : le C- et tu t'es arrêté là ?</p> <p>Élève : Ouais parce que j'avais pas trop le temps c'était fini après</p>				U1 : Il y a un dessin, ce n'est pas compliqué			

0:10:35	<p>Chercheur : Ah. On n'avait pas fait assez longtemps pour que tu puisses avancer plus loin d'accord [lis ce qui est écrit] Comment faire un C+ on doit être sur le dos on doit lever les jambes à 90 degrés</p> <p>Élève : Je suis pas très sûr à 90 degrés mais</p> <p>Chercheur : Pourquoi t'es pas très sûr ?</p> <p>Élève : Parce que je sais pas si c'est tout droit ou c'est un peu comme ça [avec son bras, montre un angle droit puis tend le bras] un peu penché</p> <p>Chercheur : Humhum et sur le moment tu t'es ... tu te rappelles t'être dit ... d'avoir ... de pas avoir été sûr d'écrire 90 degrés ou c'est maintenant</p> <p>Élève : Oui c'est maintenant. Ils disaient ça les profs de gym c'est pour ça que ça faisait vraiment 90 degrés</p> <p>Chercheur : Ouais, quand tu as écrit à ce moment-là, t'as réfléchi ici sur le 90 degrés ou c'est maintenant que tu me dis je suis pas sûr ?</p> <p>Élève : C'est maintenant.</p> <p>Chercheur : Ok. Ça t'es venu tout seul quand tu as écrit à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Ouais.</p>	E1 : Ecrire un brevet				<p>U2 : Le contenu de brevet, que dois-je écrire</p> <p>U3 : La position des jambes est de 90°</p> <p>U4 : 2-3 lignes d'explication, c'est facile</p>	
0:11:18	<p>Chercheur : Voilà, d'accord. Et tu te sentais comment quand tu as écrit ça ?</p> <p>Élève : Ben c'était assez bien vu que c'est simple à expliquer. C'est 2-3 lignes c'est tout.</p>			S2 : S'il y a peu de ligne c'est que c'est simple à expliquer	R2 : Nombre de ligne		
0:11:29	<p>Chercheur : Est-ce que tu as encore quelque chose à</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Quelque chose à dire sur les feuilles ?</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Ok alors c'est parfait, on est au bout.</p>						

Élève 1 - Entretien 2

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:06:08	Chercheur : D'accord. Alors on passe à la deuxième partie. Tu vas essayer maintenant de te remettre le jour où tu as fait ça, le jour où je vous ai montré ceci et puis comment est-ce que tu t'es senti, qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là, ce jour-là. Élève : Je me suis dit qu'il est beau l'arbre [rires].			S1 : L'esthétisme	R1 : L'aspect esthétique de l'arbre	U1 : Visuellement, l'arbre est beau	
0:06:13	Chercheur : Qu'il était beau ouais. Élève : Qu'on pourra faire des tests. Chercheur : Des tests, qu'est-ce que tu entends par des tests ? Élève : On peut faire des brevets des autres. Chercheur : Ha d'accord ouais. Tu t'es imaginé avoir des brevets des autres ? Élève : Oui.	E1 : Ecouter les explications	A1 : Recevoir des informations	S2 : Les tests S3 : Faire passer des tests	R2 : Les brevets sont équivalents à des tests R3 : On peut faire les brevets des autres R4 : On peut créer des brevets	U2 : Brevets = tests U3 : On peut faire les brevets des autres U4 : On peut créer ses brevets	I1 : Possibilité de faire les brevets des autres I2 : Possibilité de créer ses brevets
0:06:26	Chercheur : Qu'est-ce que tu t'es dit là ? Élève : Je pourrai en faire quelques-uns. Enfin je ne savais pas ce qu'il fallait faire. Et après vous nous avez expliqué alors j'ai trouvé la gym vu que je suis assez fort à ça. Et j'ai fait, j'ai choisi ça.				R5 : La gymnastique	U5 : Choisir un thème U6 : La gymnastique	
0:06:54	Chercheur : D'accord oui. Et puis il y a un autre sentiment quand t'as vu ça à part « il était joli » ou « j'ai envie de ça pourrait être sympa qu'il y ait des brevets » ? Élève : Pas d'autres.					U7 : C'est déjà fait	
0:07:17	Chercheur : Ok. Donc deuxième partie. Déjà ça, quand on a fait les photos, qu'est-ce que tu t'es dit ? Tu te rappelles ce moment ? Élève : Je me suis dit pourquoi comme ça il peuvent voir comment ça va être plus simple. Parfois ils font faux alors ils pourraient regarder la photo pour voir si c'est juste ou comment il faut faire.	E1 : Faire des photos	A1 : Avoir la position correcte	S1 : Les positions en gymnastique	R1 : Voir l'exercice correct R2 : Certains camarades font faux	U1 : Faire des photos U2 : On peut voir l'exercice correctement U3 : Certains camarades font les positions fausses U4 : Possibilité de se corriger grâce au brevet	I1 : On peut se corriger grâce aux photos
0:07:48	Chercheur : Humhum, puis on avait déjà parlé je crois d'écriture. Quand tu as écrit sur l'ordinateur, tu te rappelles ? Comment ça s'est passé ? Qu'est-ce que tu t'es dit quand tu écrivais ? Est-ce que tu as pensé à des choses spéciales ? Élève : Je me suis dit que 90° c'était pas trop voilà mais à peu près. Chercheur : Voilà à peu près, les degrés, tu n'étais pas sûr. Élève : Humhum. Quand la prof elle disait c'était à peu près à 90°. Chercheur : La prof de gym ? Élève : Humhum. Chercheur : Ouais. Est-ce que tu as autre chose à dire sur le moment où tu as découpé ta feuille ? Élève : Non.	E1 : Ecrire le brevet à l'ordinateur	A1 : Être précis	S1 : Les positions en gymnastique	R1 : La position des jambes R2 : Ce que dit la prof de gymnastique	U1 : Ecrire un brevet à l'ordinateur U2 : Être précis U3 : Sentiment d'une erreur U4 : 90° est à peu près U5 : Se référer à la prof de gym	
0:08:09	Chercheur : Alors, un jour, tu as des garçons je crois qui sont venus ... Élève : Ouais. Chercheur : Alors on se remet ce jour-là. Qu'est-ce qui s'est passé quand les garçons sont venus, qu'est-ce que tu t'es dit ? Élève : C'est bizarre, il vient jusque je leur dit j'ai fini mon brevet quelqu'un veut le passer et il y a tout le monde maintenant qui vient devant. J'étais un peu serré, un peu.	E1 : Dire que le brevet est terminé	A1 : Rien ne se passe		R1 : un sentiment bizarre R2 : le nombre de personnes qui viennent faire le brevet R3 : Se sentir oppressé	U1 : Dire que le brevet est terminé U2 : Quelqu'un demande à réaliser le brevet U3 : Tout le monde vient demander pour passer le brevet	
0:08:38	Chercheur : Pourquoi ? Élève : Ben je sais pas c'est un peu la honte. Chercheur : Pourquoi donc ? Élève : Mais je sais pas, c'est un peu ça. Chercheur : Tu as senti de la honte que tout le monde veuille enfin qu'il y ait plein de monde qui veulent essayer ton brevet. Élève : Un peu. Chercheur : Ouais. Et comment ça s'est traduit cette honte ? Tu te rappelles ? Élève : Pas trop.				R4 : Le sentiment de honte	U4 : Sentiment bizarre U5 : Oppression U6 : Honte	

0:09:10	Chercheur : Et donc les gens viennent, ils te demandent de faire le brevet, tu es un petit peu, un peu de la honte parce qu'il y a du monde qui vient te demander et comment tu gères ça après ? Élève : Après j'ai pris mon courage et après j'ai fait. Je les ai essayé parce que voilà. J'ai laissé une chance à [Prénom] je lui ai dit quand même c'est juste mais en fait c'est voilà.				R1 : Le courage R2 : Laisser une chance		
0:09:26	Chercheur : Tu lui as laissé en fait tu lui as dit ok c'est bon, tu as le brevet. Élève : Je lui ai dit pas trop mais je crois que .. enfin, je lui ai pas dit pas trop mais Chercheur : Dans ta tête, qu'est-ce que tu t'es dit dans ta tête ? Élève : J'ai dit bon c'est pas vraiment bien mais on va lui laisser une chance. Chercheur : Humhum. Et donc tu lui as donné le brevet ? Élève : Humhum. Chercheur : D'accord.			S1 : Le brevet	R3 : la réalisation du brevet R4 : Laisser une chance R5 : Donner le brevet	U1 : Faire preuve de courage U2 : Faire passer son brevet U3 : Contrôler la réalisation	I1 : Dire que le brevet est réussi même si l'exercice n'est pas correctement réussi à 100%
0:09:48	Élève : Mais je vais lui faire repasser après. Si pour voir s'il fait vraiment bien juste. Chercheur : Ok. Ouais. Tu as envie de lui faire repasser le brevet. D'accord. Il y en a d'autres qui ont passé ce brevet ce jour-là ? Élève : Je crois il y avait [Prénom], j'sais plus qui encore c'était [Prénom] je vais leur demander demain sinon.	E1 : Expertiser un brevet	A1 : Que les personnes qui essaient le brevet fassent l'exercice correctement	S1 : Le brevet S2 : Ce que l'enseignant a expliqué de la démarche	R6 : faire repasser le brevet	U4 : Si tout n'est pas parfait, donner le brevet quand même, laisser une chance U5 : Faire repasser le brevet pour confirmer	I2 : Possibilité de confirmer le brevet en repassant une fois
0:10:20	Chercheur : Non c'est pas grave si tu ne te rappelles plus qui c'est. Mais quand les autres ont passé, là tu m'a dit quelque chose pour [Prénom] est-ce que tu te rappelles pour les autres comment ça s'est, ce que tu pensais dans ta tête. Ce que tu t'es dit. Quand il essayaient leur brevets. Élève : J'ai c'est encore pas mais s'ils arrivent plus à s'étirer un peu plus. Chercheur : À s'étirer ? Élève : Humhum				R7 : l'allongement du corps des camarades réalisant le brevet	U6 : Répéter les U avec d'autres camarades U7 : S'étirer plus U8 : La fin du passage de brevet U9 : Soulagement	
0:10:39	Chercheur : Ouais. D'accord. Et donc .. quelque chose à dire encore quand tu as fait passer ton brevet ? Le sentiment que tu as eu ? Élève : Non.						
0:10:39	Chercheur : Une fois que c'était fini, qu'est-ce que tu t'es dit ? Élève : Ouf. Chercheur : C'est vrai ? Élève : Oui un peu. J'ai fait au moins maintenant je peux aller à la maison.				R8 : La fin du passage de brevet R9 : Rentrer à la maison		
0:10:59	Chercheur : D'accord. Et donc le dernier papier, c'est le brevet de Flamenco alors explique moi ce que tu t'es dit dans ta tête là pour arriver à ce brevet de flamenco donc pour essayer de le passer. Élève : Parce qu'il m'avait dit [Prénom] si tu veux ben je lui ai dit oui. Et ben je lui ai demandé .. vendredi on va faire les arbres ? Chercheur : Oui on aura peut être le temps, oui. Élève : Voilà alors je vais faire son brevet.			S1 : Le planning	R1 : Camarade qui lui annonce son brevet R2 : Quand faire le brevet	U1 : Publicité de la part d'une camarade U4 : Le Flamenco est une belle danse	I1 : Planifier la date de passation du brevet
0:11:22	Chercheur : Ok ouais. Comment ça t'es venu l'idée c'est [Prénom] tu dis qu'es venu ? Élève : Ouais pour me dire Chercheur : T'as envie de faire mon brevet ? Élève : Ouais. Chercheur : Et puis toi, qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ? Élève : Ben je vais le faire quand même. C'est trop beau comme ils dansent alors Chercheur : Ah ouais. Tu t'es imaginé quelque chose ? Tu t'es imaginé ... voir les gens danser ou toi danser le Flamenco ? Tu as déjà vu danser le Flamenco ? Élève : Non jamais. Chercheur : Jamais. D'accord. Élève : Mais une copine à moi elle me montre à quoi ça ressemble.	E1 : Essayer un brevet	A1 : Danser le Flamenco	S2 : Les connaissances sur le Flamenco	R3 : Réaliser le brevet R4 : Le Flamenco est une belle danse R5 : Démonstration d'une copine	U5 : Se remémorer la copine montrer la danse U2 : Accepter d'essayer le brevet U3 : Planifier la passation du brevet	
0:11:59	Chercheur : Humhum. Très bien. Est-ce que tu as autre chose ? Élève : Non. Chercheur : Ben voilà.						

Élève 1 - Entretien 3

Temps	Pièce	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:07:52		<p>Chercheur : Ok, écoute on commence comme ça ? Pour toi ça joue comme ça avec ce qu'on a fait sur les C+, C-, enfin ce qu'on a fait sur les arbres de connaissances ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Alors dis moi ce qui se passe dans ta tête quand tu fais passer le brevet à tes camarades.</p> <p>Élève : Ben, je suis sûr qu'ils peuvent faire tout juste, qu'ils arrivent à le faire, qu'ils ont des muscles [rires]</p>	E1 : Expertiser un brevet	A1 : Les camarades ont des muscles	S1 : Constituants du corps humain S2 : Capacités du corps humain	R1 : Les muscles R2 : La réussite des camarades	U2 : Analyse du corps humain	
0:08:12	<p>Chercheur : Tu te dis ils ont des muscles ?</p> <p>Élève : Humhum.</p> <p>Chercheur : Donc ils doivent réussir.</p> <p>Élève : Humhum. Ils devraient mais parfois j'en voyais des qui n'arrivaient pas.</p>	A2 : Réussite du brevet			R3 : Certains n'y arrivent pas	U1 : La tâche est possible U3 : Certains n'y arrivent pas		
0:08:24	<p>Chercheur : Qu'est-ce que ça te fait quand tu les vois qui n'y arrivent pas ?</p> <p>Élève : J'ai en fait j'ai fait passé à [Prénom] même si c'est pas très très très bien mais je lui ai dit s'il voulait passer aux autres. Je lui ai dit fait la position et je lui ai tout corrigé c'était presque tout faux du coup voilà.</p>	A3 : Effectuer correctement la tâche		S3 : Gymnastique	R4 : La position du corps	U4 : Faire passer le brevet U5 : Comparer avec les standard de la gymnastique U6 : Non concordance		
0:08:44	<p>Chercheur : Et puis qu'est-ce que tu te dis quand tu vois que c'est presque tout faux ?</p> <p>Élève : Je me dis essaie de te corriger un peu parce que c'était presque tout faux du coup, il devrait se corriger un peu quand même, il devrait savoir vu que je lui ai déjà passé. Je lui disait que c'était bien. Ça veut pas dire qu'il doit pas faire après juste parce qu'il a passé ben faire n'importe quoi un peu. Pas se relâcher.</p> <p>Chercheur : D'accord. Le fait qu'il ait essayé plusieurs fois pour toi, il devrait réussir maintenant.</p> <p>Élève : Ouais.</p>	A4 : Auto-corrrection		S4 : Ce qui s'est déjà passé	R5 : L'inadéquation de la position avec ce qui est demandé R6 : Le fait d'avoir essayé R7 : Relâchement musculaire	U7 : Donner le brevet U8 : Imaginer l'auto-corrrection	I1 : Ne pas se donner de la peine parce qu'on a déjà passer une fois	
0:09:22	<p>Chercheur : D'accord. Et puis avec les autres comment ça se passe ? Qu'est-ce que tu te dis quand tu vois les autres réussir plus ou moins bien.</p> <p>Élève : En fait vu que [Prénom] il l'a fait passé à tout le monde tout faux du coup.</p> <p>Chercheur : Comment ça [Prénom] il l'a fait passé à tout le monde ?</p> <p>Élève : En fait moi je passais aux autres mais après [Prénom] il passait de plus en plus aux autres du coup.</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce que ça veut dire pour toi il faisait passer aux autres ?</p> <p>Élève : J'étais en train de faire les brevets du coup il passait à ma place et je lui ai dit quelques personnes pas beaucoup et il a fait un peu beaucoup je crois.</p>	E1 : Expertiser un brevet	A1 : Le nouveau breveté fait passer correctement les brevets A2 : Le nouveau breveté ne fait pas passer beaucoup de brevets	S1 : Le dispositif des ADC	R1 : Ce qui est incorrect R2 : Qui fait passer le brevet R3 : Le nombre de passation de brevet	U1 : Faire passer le brevet U2 : Nouveau breveté U3 : Demander de faire passer un peu de brevet (pas beaucoup)		
0:09:51	<p>Chercheur : Donc c'est lui qui leur disait c'est bon tu as réussi ?</p> <p>Élève : Ouais alors que quand j'allais vérifier c'était un peu faux.</p> <p>Chercheur : Ha donc c'est ça qui t'énervait tu te dis ben tu as eu le brevet tu devrais faire juste, c'est ça que tu me disais tout à l'heure.</p> <p>Élève : Humhum.</p>				U4 : Observer la situation U5 : Se rendre compte du nombre élevé de brevets passés par le nouveau breveté			
0:10:09	<p>Chercheur : Qu'est-ce que ça te faisait quand tu voyais les gens qui faisaient faux ?</p> <p>Élève : J'essayais de les corriger plus ou moins parce que [Prénom] il leur fait apprendre des fausses choses après du coup je devais les recorriger. Mais je crois que je vais aller refaire passer pour voir à tout le monde si c'est bien.</p>					U6 : Vérifier les positions U7 : Inadéquation		
0:10:28	<p>Chercheur : Tu t'es dit ça quand ?</p> <p>Élève : Juste maintenant.</p>					U8 : Correction		
0:10:41	<p>Chercheur : Juste maintenant tu te dis il faudrait que je les fasse repasser, ok.</p> <p>Autre chose sur le fait d'avoir fait passer des C+, C- ? Sur les gens qui ont réussi qu'on bien réussi, qu'est-ce que tu t'es dit dans ta tête quand tu as vu qu'ils réussissaient bien ?</p> <p>Élève : Je disais que c'était bien.</p>							
0:10:56	<p>Chercheur : D'accord. En a on a ensuite le brevet crêpes, alors explique moi ce brevet crêpes que tu as voulu effacer, qu'est-ce qui se passe dans ta tête quand tu y réfléchis.</p> <p>Élève : Moi je sais faire les crêpes plus ou moins. Ma grand mère elle m'a appris du coup je voulais écrire les crêpes.</p>			S1 : La cuisine	R1 : Crêpes R2 : L'expérience de la cuisine avec sa grand-mère			
0:11:09	<p>Chercheur : Comment ça t'es venu à la tête d'écrire les crêpes ?</p> <p>Élève : Cuisine j'adore, j'aime bien faire la cuisine du coup</p>			S2 : Ce que j'aime	R3 : La cuisine			

0:11:19	<p>Chercheur : Tu te rappelles le moment, à ce moment-là quand est-ce que, quand tu as écrit ça, comment ça t'es venu à l'esprit</p> <p>Élève : C'était quand je voulais faire prendre une photo</p> <p>Chercheur : Tu te rappelles comment ça t'es venu à l'esprit la cuisine plus qu'un autre chose de gym ou un truc comme ça ?</p> <p>Élève : Je sais pas c'est venu comme ça à ma tête. J'ai dit qu'est-ce que je sais faire. Ben faire les crêpes je sais.</p> <p>Chercheur : Et puis tu as vu quelque chose ou d'un coup c'est venu comme ça ?</p> <p>Élève : C'est venu un peu d'un coup comme ça.</p>	E1 : Concevoir un brevet			R4 : Savoir-faire	<p>U1 : Choix d'un nouveau brevet</p> <p>U2 : Ce que j'aime faire</p> <p>U3 : Souvenir de la grand-mère</p> <p>U4 : Choix de la cuisine</p>	
0:11:55	<p>Chercheur : D'accord. Et puis qu'est-ce que tu te dis quand tu l'écris ? Je sais faire les crêpes alors tu mets un titre</p> <p>Élève : J'en ai presque aucune idée parce que ça fait depuis longtemps, j'avais pas fini du coup.</p> <p>Chercheur : Là, quand tu vois ce qui est écrit là, tu ne te rappelles pas le moment où tu l'as écrit, pourquoi tu t'es dit ha ben non, je l'efface ou</p> <p>Élève : Parce que je voulais continuer à faire la gym du coup. Comme ça je pourrais le faire à la fin peut-être.</p> <p>Chercheur : Les crêpes ?</p> <p>Élève : Ouais. Après c'est cuisine après cuisine je ne sais pas.</p>				R5 : Les brevets	<p>... (non renseigné)</p> <p>Ux : Terminer les brevets de la discipline gymnastique</p>	
0:12:36	<p>Chercheur : Une question comme ça, pourquoi est-ce que pour toi tu te dis je vais faire d'abord toute la gym ? Qu'est-ce qui te choque dans le fait de faire de la gym, un peu de cuisine, un peu de gym, un peu de machin, un peu de truc ?</p> <p>Élève : Ben j'aime pas quand c'est mélangé. Je sais pas</p>		S3 : Les disciplines		R6 : Le mélange de disciplines		
0:12:54	<p>Chercheur : Ouais, faire dans l'ordre. Et ce moment-là, raconte-moi ce moment-là quand je vous dis notez ce que vous savez faire en gym</p> <p>Élève : Ben je savais plein de chose faire mais pas beaucoup trop faire en même temps parce que ça prend beaucoup trop après de mettre les tapis de mettre plein de chose.</p>		S1 : Savoir-faire S2 : Expériences sur le matériel gymnique		R1 : Savoir-faire R2 : Matériel R3 : Temps à disposition		
0:13:20	<p>Chercheur : Donc quand tu, ce jour-là, quand tu es en train d'écrire comment ça te vient à l'esprit tout ça ?</p> <p>Élève : Je me dis qu'est-ce que je sais faire comme ça c'est bon. Ça m'est venu comme ça.</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce que tu vois dans ta tête ?</p> <p>Élève : Je me vois en train de faire les obstacles et les faire passer aux autres.</p> <p>Chercheur : Les obstacles, c'était quoi les obstacles ?</p> <p>Élève : C'était le stand contre le mur, la roue. La roue non je crois que c'est non, la souplesse avant et le poirier.</p>		S3 : Souvenirs d'expériences S4 : Dispositif ADC		R4 : Les obstacles R5 : Savoir-faire R6 : Faire passer le brevet aux camarades	<p>U1 : Choix d'un nouveau brevet</p> <p>U2 : Référence aux savoir-faire</p> <p>U3 : Problèmes d'organisation</p> <p>U4 : Imaginer faire des obstacles</p>	
0:13:53	<p>Chercheur : Ouais. C'est quoi ça ?</p> <p>Élève : Le hula-up. Je ne sais pas comment écrire.</p> <p>Chercheur : C'est pas grave, c'est juste que j'arrivais pas à lire. Le hula-up. Et puis comment est-ce que tu choisis ces là tu as mis des vus qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête pour que tu les choisisses ?</p> <p>Élève : Non ça c'était out ce que je savais faire comme par exemple le hula-up. Ce que j'ai fait passer aux autres. Non. Le hula-up ça, ça veut dire que je l'ai fait du coup j'ai fait un petit vu à côté. Après les deux je ne sais pas vraiment.</p>	E1 : Choisir un nouveau brevet	S5 : Hula-up S6 : Ce que je sais faire		R7 : Le hula-up R8 : Ce que je sais faire	<p>U5 : Imaginer faire faire les obstacles aux autres camarades</p> <p>U6 : Dresser une liste des savoir-faire</p> <p>U7 : Dresser une liste des éléments déjà effectués et à effectuer</p>	
0:14:35	<p>Chercheur : La souplesse avant, le poirier et un stand contre le mur plus les pompes.</p> <p>Élève : Il y a un vu ? Ha ouais. Ça je crois que ça c'était toutes les choses que j'avais fait, que j'avais voulu faire aussi avec. Ça j'ai fait avec [Prénom], ça j'ai créé. C'est tout ce que j'ai créé, tout ce que j'ai fait passer aux autres enfin, tout ce que j'ai sorti comme matériel, comme ça.</p>		S7 : Ce que j'ai déjà fait		R9 : Ce que j'ai déjà fait	<p>U8 : Mettre des vus sur ce qui a déjà été effectué</p> <p>U9 : L'équilibre</p>	
0:17:49	<p>Chercheur : Qu'est-ce que tu avais dans la tête ?</p> <p>Élève : J'avais un peu cette idée un peu équilibre comme ça.</p> <p>Chercheur : Ha aussi dans les brevets ?</p> <p>Élève : Humhum. Mais j'avais pas noté. Le hula-up, ça s'est bien passé, j'ai tout réussi. Comme ça et le saut périlleux j'ai réussi.</p>		S8 : Les capacités de coordination		R10 : L'équilibre		

0:15:45		<p>Chercheur : D'accord et puis ça c'est quand ils essaient. Et puis quand toi tu le crée, comment tu choisis ce qui va faire qu'ils vont réussir ?</p> <p>Élève : Je sais pas. Ça se voit dans ma tête qu'ils peuvent réussir. Je sais pas.</p>	E1 : Créer un brevet	A1 : La réussite du brevet	S1 : Les capacités des camarades	R1 : La réussite	<p>U1 : Imaginer ce que peuvent réussir les camarades</p> <p>U2 : Créer le brevet</p>		
0:18:15		<p>Chercheur : Quand tu es dans la salle et que tu vas devoir choisir un brevet. Comment ça se passe ? Qu'est-ce qui se passe dans ta tête quand tu dois choisir un brevet à aller essayer ?</p> <p>Élève : J'avais envie de les essayer tous en fait un peu. Mais vu que j'ai pas assez de temps, du coup j'ai pris un peu la moitié, j'en ai pris trois.</p>			<p>S1 : Les brevets</p> <p>S2 : Dispositif des ADC</p>	<p>R1 : Diversité des brevets</p> <p>R2 : Envie</p> <p>R3 : Temps</p> <p>R4 : Nombre des brevets</p> <p>R5 : Difficulté des brevets</p>	<p>U1 : Observation</p> <p>U2 : Envie de faire</p> <p>U3 : On ne peut pas tout faire</p>		
0:18:30		<p>Chercheur : Tu as pris la moitié comment ? La moitié dans la salle ? Ils étaient rangés au même endroit ?</p> <p>Élève : Non j'ai pris trois, à peu près 3, j'en ai pris des brevets.</p> <p>Chercheur : Oui et qu'est-ce qui se passe dans ta tête quand tu pour choisir ces trois-là ?</p> <p>Élève : Je me dis on essaie un peu les plus difficiles et après à la fin c'est bon je fais les plus faciles.</p>	E1 : Choisir un brevet à essayer				<p>U4 : Difficulté des brevets</p> <p>U5 : Analyse</p> <p>U6 : Choix</p>		
0:18:49		<p>Chercheur : Pour toi tu as essayé les plus difficiles là ?</p> <p>Élève : Humhum. Bon ça va c'est simple. C'est assez simple.</p>							
0:16:40		<p>Chercheur : D'accord. Extra. Alors là on était au b là on revient au tu as essayé les brevets des autres en salle de gym. Alors explique-moi, raconte moi comment tu t'es senti à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Il y en avait un qui me faisait peur mais après tous les autres ils ne me faisaient pas peur.</p> <p>Chercheur : Lequel te faisait peur ?</p> <p>Élève : C'était celui de sauter aux espaliers.</p>			S1 : Sensations	R1 : Peur			
0:16:53		<p>Chercheur : D'accord, alors qu'est-ce que tu t'es dit quand tu l'as choisi celui-ci, tu l'as essayé ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Et puis qu'est-ce que tu t'es dit quand tu es arrivé devant ?</p> <p>Élève : Quand on le regarde, il fait pas peur mais quand on monte ben là ça fait peur.</p> <p>Chercheur : Et tu l'as essayé quand même ?</p> <p>Élève : Oui.</p>	E1 : Essai d'un brevet			R2 : Différence entre regarder et essayer	<p>U5 : Regarde sans avoir peur</p> <p>U1 : Essaie le brevet</p>		
0:17:09		<p>Chercheur : Et dedans comment tu t'es senti ?</p> <p>Élève : Quand j'ai sauté ben après j'avais plus peur alors je l'ai réessayé plusieurs fois. Comme ça, ça passe.</p>			S2 : Sentiments	R3 : Satisfaction	<p>U2 : Sentiment de peur</p> <p>U3 : Réussite</p>		
0:17:18		<p>Chercheur : Ouais, donc tu l'as réussi ?</p> <p>Élève : Humhum.</p> <p>Chercheur : Et qu'est-ce que ça t'a fait de le réussir ?</p> <p>Élève : Ben, j'étais content.</p>					U4 : Satisfaction		
0:17:27		<p>Chercheur : Tu en as essayé d'autres ? Réussi d'autres ? Ratés d'autres ?</p> <p>Élève : Oui. Euh non j'en ai pas raté.</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce que tu as essayé alors ?</p> <p>Élève : J'ai essayé celui de [Prénom] et maintenant je fais avec eux mais c'était la première fois que je leur ai dit est-ce que je peux faire avec vous ? Du coup.</p>							
0:17:42		<p>Chercheur : Comment ça se passe quand tu leur demandes ?</p> <p>Élève : Ben ils me disent oui tout gentiment. Parce en même temps, j'avais ça dans la tête alors du coup.</p>							
0:18:59		<p>Chercheur : Quand tu les as réussi, qu'est-ce que tu as senti ? Qu'est-ce que tu t'es dit ?</p> <p>Élève : J'étais content de finir. Je voulais un peu laisser faire pour essayer à tout le monde de faire les brevets pour qu'ils soient un peu content pour que tout le monde qui au moins ait une personne qui ont essayé.</p>		A1 : Tout le monde a l'occasion d'essayer des brevets	S1 : Le dispositif des ADC	<p>R1 : Nombre de personnes qui essaient les brevets</p> <p>R2 : La diversité des brevets</p>	<p>U1 : Satisfaction d'avoir terminé la passation de brevets</p>		
0:19:22		<p>Chercheur : D'accord donc qu'est-ce que tu as fait là ? En gros tu as été dire venez essayer les brevets pour réussir ? Dis moi comment tu as réussi à faire ça.</p> <p>Élève : Vous pouvez essayer les brevets à moi</p> <p>Chercheur : Ha pour venir essayer tes brevets à toi. Tu as fait un peu de publicité ?</p> <p>Élève : Et après, c'est les autres. Je choisis comme ça les autres peu importe j'ai dit.</p> <p>Chercheur : D'accord. Autre chose ?</p> <p>Élève : Non.</p>			S2 : Les principes de publicité	R3 : La satisfaction	<p>U2 : Observer la diversité des brevets proposés</p> <p>U3 : Tout le monde doit avoir une chance d'essayer les brevets</p> <p>U4 : Proposer son brevet</p> <p>U5 : Se demander</p>		

0:15:06	<p>Chercheur : Ok. Tu te rappelles ce moment en salle de gym quand tu fais passer, quand tu fais le stand ou contre le mur avec les pompes ou les choses comme ça ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce que tu te dis dans ta tête quand tu les fais passer aux autres ? Ou d'abord, quand tu crées ton brevet, qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Déjà ça va encore au début parce que avant quand j'étais la première fois à la gym ben je savais pas faire du coup eux ils savaient un peu mieux faire que la première fois qu'ils ont fait.</p>	E1 : Expertiser un brevet		<p>S3 : La gymnastique</p> <p>S4 : Le dispositif des ADC</p>	<p>R4 : L'expérience</p> <p>R5 : La réalisation de la tâche par les camarades</p>	<p>U5 : Se demander comment faire passer son brevet</p> <p>U6 : Expérience</p> <p>U9 : Expliquer le brevet</p> <p>U10 : Tenir les camarades</p> <p>U11 : Laisser les camarades essayer</p>	I1 : L'expérience permet de mieux faire passer les brevets
0:15:24	<p>Chercheur : Tu trouvais que tes copains savaient bien faire, ouais ?</p> <p>Élève : Humhum. Au moins, ils essayaient de s'appliquer, de forcer les muscles et un peu tout.</p>			<p>S5 : L'engagement</p>	<p>R6 : L'engagement des camarades</p>	<p>U12 : Vérifier la réalisation de la tâche</p>	
0:16:07	<p>Chercheur : Ma question c'est comment tu te dis ben oui alors ça pas le fait que tu crois qu'ils vont réussir mais le fait de te dire voilà il faut que tu fasses ça, ça et ça pour réussir mon brevet. Par exemple, une souplesse avant c'est ça. Si tu arrives, si tu mets pas les pieds en premier tu</p> <p>Élève : Tu tombes.</p> <p>Chercheur : Tu tombes et tu n'as pas le brevet. Comment ça te vient à l'esprit ça ? À Ce moment-là</p> <p>Élève : Moi j'essaie de les expliquer comment il faut faire après et je les tiens au début après je les laisse faire tout seuls si ça va vraiment pas ben je les tiens.</p>			<p>S7 : La gymnastique</p> <p>S8 : Des éléments pédagogiques</p>	<p>R7 : Le rôle du détenteur du brevet</p>	<p>U13 : Si difficulté, tenir encore une fois le camarade</p> <p>U7 : Feedback général de la réalisation du brevet</p> <p>U8 : Noter l'engagement des camarades</p>	
0:19:51	<p>Chercheur : Et donc le b2 c'est lui. Lever de torse. Comment ça te vient à l'esprit le jour où .. quand tu le crées ce brevet. On est où déjà, tu le crées où tu te rappelles ?</p> <p>Élève : En classe.</p> <p>Chercheur : D'accord</p> <p>Élève : C'était après la gym je crois. Oui c'était après la gym, je pense. Et je me suis dit qu'est-ce que je sais encore faire sur la gym. Ha lever du torse du coup je me suis dit bon pourquoi pas.</p>			<p>S1 : La gymnastique</p> <p>S2 : Savoir-faire</p>	<p>R1 : La gymnastique</p> <p>R2 : Savoir-faire</p>		
0:20:10	<p>Chercheur : Tu te rappelles comment ça te vient à l'esprit le lever du torse ?</p> <p>Élève : C'est qu'est-ce que sais faire à la gym en fait. Je me suis dit ça, du coup.</p>				<p>R3 : Savoir-faire</p>		
0:20:34	<p>Chercheur : Et puis là, qu'est-ce que tu notes ? On se met en C-, les bras pliés et on lève le torse. Comment ça te vient à l'esprit de dire ça et de ne pas dire plus de choses ? Ou de</p> <p>Élève : Je savais pas trop d'autres choses à expliquer.</p> <p>Chercheur : Ça marche. On passe ?</p> <p>Élève : Humhum.</p>						
0:20:50	<p>Chercheur : Et puis là, ces trois brevets-là ?</p> <p>Élève : C'était quand on est .. j'avais créé aussi avec le lever du torse j'avais fini à écrire vers l'ordinateur du coup</p> <p>Chercheur : Le lever du torse tu vas finir de l'écrire ?</p> <p>Élève : Oui quand j'avais fini à écrire, je ne sais plus si c'était le quel jour on fait quel jour déjà les arbres de connaissances ?</p> <p>Chercheur : Le mercredi.</p> <p>Élève : Le mercredi, je crois que c'était le mercredi Et c'était avant à la gym, j'ai fini ça quand on est rentré je crois que j'ai fini à écrire. C'était mercredi, je sais plus trop.</p>			<p>S3 : le dispositif des ADC</p>			
0:21:26	<p>Chercheur : C'est pas grave.</p> <p>Élève : Et après quand j'avais fini d'écrire à l'ordinateur je me suis dit y a [Prénom] qui m'a donné une idée du coup</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce qu'il t'a donné comme idée ?</p> <p>Élève : Faire le pont.</p> <p>Chercheur : Faire les pompes ?</p> <p>Élève : Le pont.</p>				<p>R4 : Interactions</p>	<p>U1 : Créer un brevet</p> <p>U2 : Se questionner sur « ce que je sais faire »</p> <p>U3 : Choix</p>	
0:21:49	<p>Chercheur : Ah, le pont et quand il te dit ça, qu'est-ce qui se passe dans ta tête ?</p> <p>Élève : Je me suis dit ha j'ai oubliés, je pourrais le mettre mais après j'ai mis.</p>					<p>U4 : Expliquer</p> <p>U5 : Écrire à l'ordinateur</p>	
0:21:58	<p>Chercheur : D'accord ouais. Et puis ça c'est des brevets que tu as envie de créer ?</p> <p>Élève : Humhum. C'est [Prénom] qui m'a demandé des idées le grand écart et après les pompes qu'est-ce qui ressemblait à un lever du torse un peu comme les pompes.</p>	E1 : Créer un brevet		<p>S3 : La gymnastique</p>	<p>R5 : Les liens entre les formes d'exercices</p> <p>R6 : Avis extérieur</p>	<p>U6 : Idée venant d'un camarade</p> <p>U7 : Nouveau brevet</p> <p>U8 : discussion</p>	

Élève 2 - Entretien 1

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:00:00	Chercheur : Ok. Alors maintenant, tu vois là on plein de choses, plein de petites traces là de comment tu as ... dans l'ordre du temps, comment est-ce que tu as pensé ces arbres de connaissances et ces brevets. D'accord. Alors maintenant on va le prendre un par un et à chaque fois tu vas me dire ce que tu as pensé, ce que tu t'es dit, les sentiments que tu avais à ce moment-là. On se met ce jour-là, quand on a fait ça, etc. Comme on avait fait pour les maths où tu me dis le jour où on a fait ça, j'ai ressenti ça, j'ai pensé ça, ça marche ?						
0:07:19	Élève : Ce que j'ai pensé sur ça ou comme ça ? Comment j'étais ? Chercheur : Oui comment t'étais, tout ce qui t'es passé par la tête. Je vais te poser des questions. Alors on est à la récolte de feuilles d'arbres. Cet après-midi-là, qu'est-ce qui est passé dans ta tête ? Qu'est-ce que tu t'es dit ? Élève : En premier, je ne savais pas ce que c'était, je réfléchissais un petit peu et après je me suis dit ça peut être quand on a pris les feuilles par exemple. Et pis on va faire ça. Quand on avait cueilli les feuilles, il me semblait que ça c'était pour un autre truc mais en fait c'était ça.						I1 : Ce sont ça les ADC
0:08:03	Chercheur : Redis-moi. Quand on a été cueillir les feuilles d'arbres, tu pensais que c'était pour quoi ? Élève : C'était qu'on devrait écrire un truc par exemple notre meilleur jour de la vie ou un truc comme ça.		A1 : Ecrire le meilleur jour de sa vie	S1 : Les expériences scolaires	R1 : Ecrire le meilleur jour se va vie	U1 : Se questionner sur le dispositif	
0:08:16	Chercheur : Ok. Et en fait, qu'est-ce qu'on a fait ce jour-là ? Élève : En premier on réfléchissait il me semble on devait réfléchir à ce que vous nous avez dit et puis trouver ce que c'était. Chercheur : Parce que là, ce que tu m'as dit tout à l'heure c'est que quand on a récolté les feuilles, on est allé au bord du lac, on les récoltées et après on est venu ici et on devait ensuite les catégoriser. On devait faire des catégories. C'est ça hein ? Alors ça tu croyais que c'était pour autre chose. Élève : Oui. Chercheur : Et puis après on a fait ça pour les arbres de connaissances, ok. Ce jour-là tu t'es dit donc que c'était pour autre chose et après tu t'es dit « ha mais non, c'est pour les arbres de connaissances ». Élève : Oui. Chercheur : Ok, qu'est-ce que tu t'es dit d'autre ? Élève : Ben, rien. Chercheur : Rien d'autre ? Élève : Je ne me souviens plus trop.	E1 : Introduction aux ADC	A2 : Trouver le nom d'un objet		R2 : Trouver le nom d'un objet	U2 : Fait le lien avec l'activité proposée U3 : Prédire le travail demandé U4 : Trouver le nom d'un objet U5 : Satisfaction suite à la tâche	
0:09:18	Chercheur : C'est pas grave, c'est normal, c'était il y a longtemps [Chercheur écrit dans son journal de recherche]. Tes sentiments ou tu as quelque chose de plus à dire sur ce moment de récolte de feuilles ? Élève : C'était un peu bien ! Chercheur : C'était bien ? Tu as bien aimé ? Élève : Ouais. Chercheur : Quand on est allé dehors etc. Et l'après-midi même tu t'es dit que c'était sympa et qu'en fait on a fait les arbres de connaissances. Élève : Oui.						
0:09:50	Chercheur : Ok. On tourne la page ? Donc ensuite, on est arrivé à ce que je sais. Alors ce moment-là, ce jour-là quand tu as écrit ça, tu te rappelles quand on a écrit ça ? Élève : Oui. Chercheur : Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là, tu te rappelles ce que moi je t'ai dit ? Ce que tu t'es dit dans ta tête ? Élève : Ben, je me suis posé des questions si je savais bien l'allemand, après je vous ai posé à vous et vous avez dit oui.		A1 : Domaine spécial de compétences	S1 : Disciplines scolaires	R1 : L'allemand R2 : L'avis de l'enseignant		
0:10:04	Chercheur : Je t'ai dit que tu savais bien l'allemand ? Élève : Oui. Chercheur : Ok.						

0:11:34	<p>Chercheur : Et là tu t'es dit « ça je sais faire ». Et puis l'allemand, tu m'as dit, tu m'avais demandé. Tu te rappelles, tu m'avais demandé si tu savais l'allemand.</p> <p>Élève : Oui, ben je vous ai demandé si je savais bien l'allemand parce que ça peut être faux ou je me trompe.</p>	A2 : Il y a un domaine correct.	S2 : L'enseignant	R3 : Faire quelque chose de juste		I1 : Je sais bien l'allemand				
0:10:15	<p>Élève : Et puis après, j'ai écrit plein d'autres choses. Je sais faire le foot, je sais faire la boxe et des choses comme ça..</p> <p>Chercheur : Comment ça t'es venu à l'esprit « je sais faire du foot, de la boxe » ?</p> <p>Élève : Bah, parce que, ce que je sais .. écrire ce que je sais par exemple, on peut dire du foot ou comme ça. Après je sais faire ça, la trottinette, le skatepark et tout ça.</p>	E1 : Tâche « Ce que je sais »		R4 : Sports (Boxe, foot, trottinette, skatepark)	U1 : Domaine que je connais bien					
0:10:45	<p>Chercheur : Tu te souviens comment c'est venu dans ta tête ? Tu n'as pas mis « je sais faire du tricot ». Tu as mis « je sais faire de la boxe » comment ça t'es venu dans ta tête ?</p> <p>Élève : Du tricot c'est quoi ?</p> <p>Chercheur : C'est quand on tricote, on fait des pulls.</p> <p>Élève : Ah, ben ça je sais pas trop faire.</p> <p>Chercheur : Oui mais comment ça t'es venu l'idée du foot, tu te rappelles ? Ou de la boxe ?</p> <p>Élève : Oui parce que le foot j'en ai fait comme sport et la boxe j'en fait maintenant. Ça m'est venu à l'esprit.</p>		S3 : Sports pratiqués	R5 : Sports pratiqués avant	U2 : Confirmation auprès de l'enseignant	U3 : Allemand confirmé	U4 : Liste des sports pratiqués avant	U5 : Liste des sports pratiqués maintenant	U6 : Loisirs (temps libres, amis)	Ux : Sentiment de relaxation
0:11:13	<p>Chercheur : Ça t'es venu à l'esprit, d'accord. Et qu'est-ce que tu avais mis d'autre ? Tu avais mis foot, boxe, tu as mis playstation 4</p> <p>Élève : Ben, je vous à la playstation 4 quand j'ai des moments libres et que j'ai rien à faire et puis je joue avec des amis le weekend et puis voilà.</p>		S4 : Loisirs	R7 : Activités réalisées dans les moments de libre	R8 : Activités pratiquées avec des amis					
0:11:49	<p>Chercheur : D'accord. Ok et puis quand tu as écrit ça ton sentiment c'était quoi ? Tu te sentais comment quand tu écrivais ça ?</p> <p>Élève : Bah je me sentais relaxé, je réfléchissais en fait.</p> <p>Chercheur : Voilà, tu réfléchissais et puis il y avait des choses qui te venaient dans la tête et tu les écrivais. D'accord. Autre chose à faire sur ce moment-là de ce que je sais ?</p> <p>Élève : Heu non.</p>		S5 : Sentiments	R9 : Être relax						
0:12:23	<p>Chercheur : Non. Alors ensuite, troisièmement, je t'explique celui-ci. On était autour de la grande table et moi je vous ai expliqué là vraiment ce qu'on allait faire avec ces arbres de connaissances. Alors, ce jour-là comment tu te sentais, ce que tu as pensé ?</p> <p>Élève : Ben, je réfléchissais un peu dans ma tête ce qu'on allait faire. J'étais là, je réfléchissais, je me suis dit à quoi ils servaient ces classeurs, qu'est-ce qu'il y a dedans, et j'étais un peu curieux quoi.</p>		A1 : Utilité des outils	S1 : Expériences antérieures	R1 : Matériel (classeur)	R2 : Curiosité				
0:12:40	<p>Chercheur : Ouais. D'accord.</p> <p>Élève : Et puis après j'ai vu la fiche En/ On et puis j'ai vu qu'il y avait ça et puis je me suis dit ben peut-être y a que ça comme fiche dans le classeur mais des autres.</p>	A2 : Faire des fiches	S2 : Expériences scolaires	R3 : Homophones grammaticaux En/ On	R4 : Fiches	I1 : ADC = faire des fiches				
0:13:43	<p>Chercheur : Que toi tu allais mettre en place. Autre chose ? Sur ce moment-là ?</p> <p>Élève : Et puis aussi j'ai cru qu'on allait faire des fiches comme ça. J'ai cru qu'on devait faire les fiche comme ça que vous allez donner ou</p> <p>Chercheur : Quand tu as vu cette fiche-là tu t'es dit que tu allais devoir faire cette fiche ?</p> <p>Élève : Oui et puis les autres fiches pour les autres</p>				U1 : Curiosité	U2 : Que faire ?	U3 : Il y a des fiches			

0:14:04	<p>Chercheur : Et qu'est-ce que tu as ressenti quand tu as vu cette fiche-là ? Tu t'es dit oui je vais devoir faire ça</p> <p>Élève : Ouais. Je me suis dit ouuuuh je devrais bien faire, je devrais faire ça et puis y aurait le en et le on et j'y arrive pas très bien après quand vous avez dit le on avec la bouche, j'ai rien compris.</p> <p>Chercheur : [ires] Mais ça c'était pas à ce moment-là</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : C'était ces jours. Il n'y a pas longtemps ouais.</p> <p>Élève : Mais aussi à l'appui elle nous avait expliqué</p> <p>Chercheur : Ce jour-là tu t'es dit « oh mon dieu je vais faire cette fiche là En/On » ?</p> <p>Élève : Oui</p>	E1 : Présentation officielle du dispositif	A3 : Bien faire	S3 : En/On comme homophones grammaticaux	R5 : Je n'arrive pas la « fiche » d'exemple	<p>U4 : Il y a un classeur qui regroupe les fiches</p> <p>U5 : On devra faire des fiches</p> <p>U6 : Je n'arrive pas à faire la fiche d'exemple</p> <p>U7 : Que faire ?</p> <p>U8 : Recherche dans les sports pratiqués</p> <p>U9 : La boxe est le sport le plus original</p>	
0:14:42	<p>Chercheur : D'accord mais c'est là que tu t'es dit « mince » ... ouais d'accord. Et puis le cahier, tu t'es dit quelque chose ?</p> <p>Élève : Heu non ça</p> <p>Chercheur : Ça t'es passé à côté. Les classeurs t'as été curieux, ça tu t'es dit « mince il faut que je j'ai pas compris » et ça les chers c'est resté un peu à côté [en pointant les éléments sur la photo]. Ok autre chose pour</p> <p>Élève : Non.</p>					<p>U10 : Imagine la réussite des camarades</p> <p>U11 : Proposer un brevet dans ce sens</p>	
0:13:01	<p>Chercheur : D'accord et ensuite quand je vous ai présenté les arbres, le fait qu'on allait faire un arbre et tout qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête ?</p> <p>Élève : Ben j'ai direct réfléchis à ce que j'allais faire.</p>				R6 : Possibilité de mise en action		
0:13:10	<p>Chercheur : Ok, à ce que tu allais écrire comme brevet ? Et qu'est-ce qui t'es venu à l'esprit là ?</p> <p>Élève : Je me suis dit qu'est-ce que je pourrais faire soit karaté, la boxe, le foot, après je me suis dit je veux mieux faire la boxe comme ça y en a des qui vont réussir ou pas, juste voir</p>		A4 : Les camarades vont faire les brevets	S4 : Sports pratiqués	R7 : Sports R8 : Réussite des camarades R9 : Originalité des sports		I2 : Proposer des brevets pour voir si ses camarades vont les réussir
0:13:33	<p>Chercheur : Ah ! Ça t'as intéressé de voir les autres copains ce qu'ils allaient faire ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Avec le brevet ? Et voir s'ils réussiraient aussi le</p> <p>Élève : brevet oui.</p>						
0:15:42	<p>Chercheur : Oui, d'accord. Autre chose sur le moment de réflexion ? ou tu t'es dit « je vais faire mon brevet ».</p> <p>Élève : Oui. En premier, je réfléchissais par exemple si je voulais faire le basket ou comme ça comme je vous ai dit avant et puis après je me suis dit je pourrais faire le sport que je fais en fait.</p> <p>Chercheur : Ah ouais, d'accord et c'est pour ça que la box est venue. Tu t'es dit « ah, je vais faire la boxe ».</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Et donc tu as fait ton premier brevet punching ball.</p> <p>Élève : Oui.</p>			S1 : Sports S2 : Sports pratiqués	R1 : Basket R2 : Sports pratiqués		I1 : Faire un brevet sur le sport que je pratique
0:15:02	<p>Chercheur : Alors ensuite tu m'as dit que tu avais réfléchis.</p> <p>Élève : Ben, j'avais réfléchis à ce que je pouvais faire si je voulais faire par exemple taper dans le punching ball ou je vais faire des techniques ou comme ça. Ou faire juste par exemple.</p> <p>Chercheur : C'est venu dans ta tête, comment c'est venu la boxe ? Les techniques et tout ça, comment ça t'es venu à l'esprit ?</p> <p>Élève : Ben parce que ce jour-là peut-être que j'avais la boxe le lendemain ou comme ça, après je me suis souvenu</p> <p>Chercheur : Tu te rappelles si tu avais la boxe le lendemain ou ..</p> <p>Élève : Oui ou hier par exemple</p> <p>Chercheur : Ou le jour d'avant</p> <p>Élève : Parce que c'était un jeudi et que hier j'avais la boxe.</p>	E1 : Rédaction du premier brevet		S3 : La boxe S4 : Les exercices spécifiques de la boxe	R3 : Proximité des jours R4 : Exercices spécifiques de la boxe		

0:16:16	<p>Chercheur : Qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête là t'es sur ton cahier hein ?</p> <p>Élève : Oui. Quand j'étais comme ça [montre la position assise] je voulais écrire ben je croyais qu'il fallait que je .. comment dire .. ce que je voulais faire après je me suis dit « ah je pourrais faire pour taper dans le punching ball. » Mais après quand j'suis allé faire corriger vers vous, vous avez dit ben il faut rapporter un punching ball ou comme ça. Après je me suis dit « ah ben je vais faire un autre brevet » parce que j'ai pas ça.</p> <p>Chercheur : Tu n'as pas de punching ball à la maison ?</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Ok. Alors tu t'es dit « mince, il faudra que je fasse un autre brevet »</p> <p>Élève : Oui.</p>		A1 : Correction	S5 : Matériel de boxe	R5 : Faire corriger son brevet R6 : Réalisation du brevet		I2 : Sans le matériel nécessaire, je ne peux pas faire passer le brevet
0:17:05	<p>Chercheur : D'accord. Et donc, on arrive au deuxième brevet qui est ici. Et ça c'est le brevet « s'échauffer ». Alors qu'est-ce que tu t'es dit là quand tu as commencé à planifier ce brevet ?</p> <p>Élève : Ben je me suis dit soit je pourrais faire les abdos ou s'échauffer. Après je me suis dit ben c'est mieux s'échauffer parce que c'est un peu plus dur.</p> <p>Chercheur : Plus dur que les abdos, ouais. D'accord. Alors ça t'es venu à l'esprit. S'échauffer et puis tu as écrit. Tu te rappelles ce que tu as écrit sur ton brevet vu qu'on a pas le cahier.</p> <p>Élève : Oui j'avais dit on devait faire 20 tours de la salle et après plus s'échauffer mais en courant autour de la salle aussi.</p>				R1 : Choix d'un exercice R2 : Difficulté de l'exercice R3 : Nombre de tour de salle	U1 : Choix d'un exercice	
0:17:44	<p>Chercheur : Ok et dans ta tête tu as vu des choses pour pouvoir écrire ça comme brevet ?</p> <p>Élève : Oui j'étais comme ça [pose ses coudes sur la table et mets sa tête entre ses mains] et puis j'avais les yeux fermés et je m'étais fait un film dans ma tête.</p> <p>Chercheur : C'est vrai, tu t'es vu en train de t'échauffer ?</p> <p>Élève : Oui, avec la classe</p> <p>Chercheur : Avec la classe ? Et puis toi devant ?</p> <p>Élève : Oui</p> <p>Chercheur : [rires] ok. Tu t'es imaginé échauffer la classe t'as écrit ce que tu voulais faire, ok.</p> <p>Élève : Oui.</p>	E1 : Rédaction du 2e brevet	A1 : Réaliser le brevet A2 : Camarades réalisent le brevet	S1 : Expériences antérieures	R4 : Réalisation du brevet R5 : Réalisation du brevet avec ses camarades	U2 : Prise en compte de la difficulté U3 : Un brevet doit être difficile U4 : Choix des modalités de réalisation du brevet U5 : Représentation mentale de la réalisation du brevet	
0:18:09	<p>Chercheur : Et enfin une fois que ... le brevet là tu te rappelles à la fin ce qui s'est passé ?</p> <p>Élève : Ben, à la fin au début j'avais un peu réfléchis et à la fin quand j'ai écrit je suis venu à ma place et je me suis dit « il faut souffrir un peu moi aussi » parce que voilà. Moi aussi des fois quand je vais là-bas je souffre voilà, ça fait beaucoup transpirer et puis tout ça.</p> <p>Chercheur : Quand tu as créé ton brevet tu t'es dit « si les copains le font, il faut qu'ils souffrent aussi comme moi » ça doit pas être facile.</p> <p>Élève : Humhum</p> <p>Chercheur : D'accord. Donc normalement après t'es venu me le présenter ?</p> <p>Élève : Oui.</p>				R6 : Souffrance R7 : Le brevet doit être conforme à l'expérience vécue	U6 : Conformité avec l'expérience vécue U7 : Validation	I1 : Un brevet doit être conforme à l'expérience vécue par son détenteur
0:18:54	<p>Chercheur : Et puis je t'ai dit que tu pouvais aller à l'ordinateur. Qu'est-ce que tu as pensé, qu'est-ce qui t'es passé par la tête quand tu as écrits à l'ordinateur ?</p> <p>Élève : J'ai pris le cahier devant moi et puis j'ai commencé à écrire en fait</p> <p>Chercheur : Et qu'est-ce que tu t'es dit ?</p> <p>Élève : Je me suis dit ...</p> <p>Chercheur : Est-ce que tu te rappelles ? Des fois tu te rappelles pas !</p> <p>Élève : Non, je ne me rappelle pas trop. Quand j'étais à l'ordi je parlais un peu avec mon voisin qui était à côté de moi.</p> <p>Chercheur : Donc tu recopiais les lettres</p> <p>Élève : Ouais, j'étais un peu relax</p> <p>Chercheur : Voilà un peu relax, tu recopiais les lettres et tu écrivais sans plus réfléchir, si je te comprends bien tu as plus réfléchis ici [reprérends la feuille « Brevet s'échauffer »] à ce que tu allais faire et là tu as recopié</p> <p>Élève : Oui.</p>	Non pertinent					

0:19:42	<p>Chercheur : Ok. Est-ce que tu as autre chose ? Comment tu te sens quand tu écris ça ou à la fin quand tu arrives au point de « s'échauffer » ?</p> <p>Élève : Je me suis demandé aussi comment enregistrer ou comme ça</p> <p>Chercheur : Ah ouais, comment enregistrer et puis c'est là où tu es venu me demander comme tu m'as dit avant.</p> <p>Élève : Oui.</p>
0:19:56	<p>Chercheur : Ok, autre chose sur ce moment-là ?</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Voilà, on en a fini.</p>

Élève 2 - Entretien 2

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:09:56	<p>Chercheur : Ça joue comme ça, ok. Alors deuxième partie maintenant. On retourne le tas. On va partir dans l'ordre du temps []. Et puis maintenant je vais te présenter les choses et puis... les photos ou les petits textes et puis tu vas me dire, ben, ce jour-là qu'est-ce que tu t'es dit dans ta tête, comment tu te sentais... Élève : Pour mon premier brevet ? Chercheur : Non, ce n'est pas pour ton premier brevet regarde hop []. Élève : Ha des choses sur l'arbre. Chercheur : La première chose c'est ça, c'est il y a un matin tu es arrivé en classe, tu t'imagines, t'es ce matin-là. Tu arrives en classe et puis je vous dit : « Regardez au fond de la classe, il y a l'arbre qui est prêt ». Est-ce que tu te rappelles ce que tu t'es dit dans ta tête, ce que tu as ressenti ? Élève : Oui j'ai dit « oh purée, c'est bizarre de voir un truc immense dans la classe et derrière ». Parce que d'habitude on a pas l'habitude de voir ça dans les trucs nouveaux. Et puis j'ai dit « Moi j'aimerais bien que ça soit que j'ai mon brevet sur l'arbre ». Chercheur : Le brevet que tu avais déjà fait ? Élève : Oui.</p>			S1 : Constituants d'une classe	R1 : L'arbre R2 : Taille R3 : Nouveauté R4 : Avoir son brevet sur l'arbre	U1 : L'arbre U2 : Bizarre U3 : Grand U4 : Avoir son brevet sur l'arbre U5 : Il y a déjà des brevets sur l'arbre	I1 : Avoir son brevet sur l'arbre
0:10:42	<p>Chercheur : Qu'est-ce que tu t'es dit quand tu as vu le brevet de [Prénom] ? Élève : Je lui ai demandé « c'est quoi la balance ? » Après elle m'a montré et j'ai dit « Ohhh c'est dur ! ». Après elle a dit « ben faut s'échauffer ». Chercheur : Faut s'échauffer pour pouvoir réussir. Donc tu l'as vu cet arbre et tu t'es dit « oh ben tiens », c'est quelque chose de nouveau pour toi dans la classe ? Élève : Oui.</p>	E1 : Présentation de l'arbre			R5 : Thème du brevet R6 : Difficulté R7 : Interaction	U6 : Se poser des questions sur la balance U7 : Il est difficile U8 : Il y a deux troncs U9 : Il y a deux lieux possibles pour passer les brevets.	
0:11:06	<p>Chercheur : Et que c'était grand. Tu le voyais toi, depuis ta classe ? Tu te rappelles ? Élève : Quand j'étais là ? [pointe son ancienne place dans la classe] Chercheur : Oui. Élève : Ouais, quand je me retournais. Chercheur : Tu t'es retourné pour le regarder de temps en temps ? Élève : Ouais, pour lire ce qu'il y avait.</p>						
0:11:39	<p>Chercheur : Ouais, d'accord. Donc ce jour-là, tu étais un peu étonné tu m'as dit, un truc nouveau dans la classe, ok. Encore quelque chose à dire sur le moment où tu as vu cet arbre ? Élève : Ben, je me suis demandé ce que c'était à l'école et pas à l'école. Après, je me suis rendu compte que c'était par exemple à la gym on pouvait faire ou à la Marive. Et puis à l'école c'est là. Chercheur : Humhum, le double tronc. Ouais, d'accord. Autre chose ? Élève : Non.</p>		A1 : L'arbre a un tronc	S2 : Botanique	R8 : Deux troncs de l'arbre		I2 : Deux possibilités « À l'école » et « Pas à l'école »
0:12:00	<p>Chercheur : Ensuite, je t'ai distribué ta feuille avec le brevet « s'échauffer ». Alors à ce moment-là qu'est-ce que tu t'es dit ? Je t'ai donné la petite feuille verte là à découper. Élève : Oui et puis j'étais là « trop bien bien, comme ça y a des gens qui pourraient souffrir comme moi ». Chercheur : [rires] à souffrir comme toi ? Élève : Ouais. Chercheur : Parce que c'est un brevet qui est difficile ? Élève : Ouais.</p>		A1 : Les camarades vont faire le brevet A2 : Souffrir	S1 : Expériences S2 : Arbres de connaissances	R1 : Passation du brevet R2 : Expérience		
0:12:15	<p>Chercheur : Et qu'est-ce que tu t'es imaginé dans ta tête en découpant cette feuille ? Élève : Je me suis dit « qui va pouvoir le faire ? » et puis ça va être très dur. Ils vont dire « [sourir] mais t'es un taré, comment tu fais ça enfin ! » et puis c'est tout.</p>				R3 : Regard des autres R4 : Qui va faire mon brevet ?		
0:12:29	<p>Chercheur : Tu t'es réjoui un peu de pouvoir le passer ou bien ? Élève : Oui. Chercheur : Ouais, de voir des gens souffrir comme toi tu souffres à l'échauffement ? Élève : Oui. Chercheur : Extra. Est-ce qu'il y a autre chose qui s'est passé dans ta tête ou un sentiment que tu as senti quand tu as commencé à découper cette feuille de brevet ? Ou tu penses avoir tout dit ? Élève : Non.</p>					U1 : Découpage de la feuille U2 : Des personnes pourront essayer le brevet U3 : Souffrir U4 : Regard des autres	

0:12:50	Chercheur : Et puis quand j'ai collé cette feuille au tableau, à l'arbre, qu'est-ce que tu t'es dit ? Élève : Je cherchais où il était. Chercheur : Tu le cherchais, tu ne le trouvais pas ? Élève : Ouais. Après je l'ai trouvé.	E1 : Découper une feuille de brevet				U5 : Qui va tenter le brevet ? U6 : Où est le brevet sur l'arbre	
0:12:58	Chercheur : Et puis qu'est-ce que tu t'es dit quand tu l'as trouvé ? Élève : Je me suis dit « trop bien, il est à l'arbre ». Chercheur : Il y avait une feuille en plus Élève : Ouais. Chercheur : Autre chose ? Élève : Non.				R5 : Agencement de l'arbre R6 : Satisfaction	U7 : Localisation U8 : Satisfaction U9 : Autres brevets U10 : Thèmes	I1 : Avoir son brevet à l'arbre
0:13:07	Chercheur : Et puis ben en même temps, ça ce sont deux choses qui sont à peu près en même temps, quand je t'ai distribué ta feuille et bien j'ai distribué la feuille des autres aussi et puis là tu m'as dit, le brevet pénalty tu t'es dit quoi ? Élève : Je me suis dit « oh, j'aime bien les pénalys, j'aimerais bien essayer » Chercheur : Tu aimerais bien essayer de le faire. Tu te rappelles le brevet de qui s'était ? Élève : Le brevet de [Prénom], je crois que c'était le deux, pénalty 2. Chercheur : Pénalty 2 Élève : Ouais. Chercheur : D'accord. Et donc tu t'es dit, j'aimerais bien l'essayer. Élève : Ouais.		A3 : Pouvoir essayer des brevets		R6 : Thème du brevet R7 : essayer le brevet	U11 : Volonté d'essayer le brevet U12 : Pas le premier à y penser U13 : C'est normal, c'est le sport pratiqué par mes camarades U14 : Mon originalité U15 : Justification du choix	I2 : Essayer de nouveaux brevets
0:13:47	Chercheur : Qu'est-ce que tu as vu dans ta tête quand tu ? quand j'ai donné le titre pénalty 2 le brevet de [Prénom] et je lui ai donné la feuille. Élève : Je me suis dit « pourquoi j'ai pas y pensé avant » mais Chercheur : C'est vrai ?				R8 : Être le premier à imaginer un brevet		I3 : Des brevets sont déjà pris
0:14:13	Élève : Mais après je me suis dit « je suis bête, il y avait plein de garçons, enfin plein d'autres qui voulaient faire ». Le foot, parce qu'ils font que du foot. Et y a que moi et [Prénom] en fait qu'on fait du foot alors heuuuu de la boxe et y a que nous qui savent faire en fait. Chercheur : Alors tu t'es dit c'est un peu pour ça que tu as préféré choisir la boxe en tout premier. Élève : Ouais. Chercheur : D'accord. Autre chose ? Élève : Non.		S3 : Compétences des camarades		R9 : Sports pratiqués par les autres R10 : Originalité		I4 : Choisir un thème de brevet original
0:14:38	Chercheur : Et donc, comme tu m'as raconté tout à l'heure, après je vous ai laissé du temps en vous disant alors vous pouvez refaire un brevet et puis là, tu m'as dit hop il y a donc le brevet le nouveau brevet. Élève : Ben ... Chercheur : Ben là, tu tires un trait sous le brevet s'échauffer, celui que tu viens de terminer. Élève : Ouais. Chercheur : Et puis il y a la feuille. Tu tires un trait et tu te dis qu'est-ce que je vais faire Élève : J'étais comme ça sur la table [] et puis je parlais après, l'idée elle m'est venue sur la tête. J'étais là [sourir] il y a ça j'aime bien faire et puis je pourrais faire ça. Chercheur : L'idée, elle t'es tombée comme ça Élève : Ouais.	A1 : Il y a un choix à faire		R1 : Discours interne			
0:15:08	Chercheur : Qu'est-ce que tu as imaginé à ce moment-là Élève : Ben je pouvais faire courir comme aux joutes on a fait courir 1km Chercheur : Ha, tu as eu plusieurs idées qui sont venues.		S1 : Joutes	R2 : Course à pied R3 : Distance			
0:15:11	Élève : Ouais. Je me suis dit non, il y a plein de gens qui vont réussir. Chercheur : D'accord.	A2 : Un brevet se rate		R4 : Trop de réussite	U1 : Discours interne	I1 : Si trop de réussite, ce n'est pas un bon brevet	
0:15:28	Élève : Et puis après j'ai dit non pas ça. Après il me semble que j'avais dit faire 50 pompes. Enfin abdos. Et puis non, après j'ai dit non à ça. Chercheur : Tu t'es dit non, qu'est-ce que tu as imaginé Élève : Je me suis imaginé j'étais après je me suis dit mais non ça va être trop dur. Même moi j'arrive pas alors.	A3 : Réussir à faire le brevet soi-même	S2 : Ses capacités physiques	R5 : Exercices de musculation R6 : Ses capacités physiques R7 : Sa réussite	U2 : Idée qui surgit U3 : Courir 1km U4 : Attention, trop de réussite U5 : Il faut changer d'idée	I2 : Si je n'arrive pas à réaliser le brevet, il ne fait pas le proposer	
0:15:36	Chercheur : D'accord, ouais. Après pour le brevet, tu dois pouvoir le montrer aussi Élève : Et puis faire un salto avant sur le tapis on met un trampoline et puis un tapis de chute et puis faire un périlleux et ratterrir sur les fesses ou sur les pieds.		S3 : Gymnastique	R8 : Éléments gymniques	U6 : 50 abdominaux U7 : Comparer avec ses capacités personnelles		

0:15:55	<p>Chercheur : Et puis comment elle t'es venue l'idée ?</p> <p>Élève : Elle m'est venue parce que l'année passée et puis quand j'étais à Cheminet ou je sais pas où ben j'aimais bien faire ces trucs-là à la gym.</p>			R9 : Éléments déjà effectués et agréables	U8 : Inadéquation scolaires U9 : Il faut changer d'idée	
0:16:28	<p>Chercheur : D'accord. Là ce que j'aimerais bien comprendre c'est comment est-ce que dans ta tête quand tu es en train de réfléchir à tout ça qu'est-ce qui se passe vraiment dans ta tête tu me dis plein de choses tu me dis courir 1km, ah non mais ça tout le monde va réussir. 50 abdos, ha non, même moi je n'y arrive pas. Et puis tout é coup, il y a cette histoire là où tu te dis ha oui ça. Comment ça se passe dans ta tête ?</p> <p>Élève : Il y avait plein d'idées qui me passaient à la tête je vais pas dire les toutes parce que je vais pas m'en souvenir trop</p> <p>Chercheur : Ah ouais.</p>	E1 : Création d'un brevet	S4 : Expériences scolaires antérieures		U10 : Expériences scolaires U11 : Réflexion autour du lieu de passation U12 : Salle de gymnastique U13 : Choix d'éléments gymniques U14 : Matériel	
0:16:54	<p>Élève : Il y en a plein qui sont venues après j'ai je me suis dit il y a un truc qui faudrait faire à la gym. Après, je réfléchissais un peu après on a fait comme passer les deux pieds. Après quand on avait les grands tapis. Je ne sais plus c'était pour quoi les grands tapis.</p> <p>Chercheur : On avait utilisé les grands tapis</p>	A4 : Faire un brevet à la gym		R10 : Lieu de passation du brevet R11 : Matériel	U15 : Lien avec d'autres éléments U16 : Choix du périlleux avant U17 : Imaginer le regard des autres U18 : Postulat d'efficacité	
0:17:09	<p>Élève : Ah oui, pour faire les roulades sur la barre et puis quand j'ai imaginé ça je me suis dit hé ouais, je pourrais faire un périlleux avec un trampoline.</p> <p>Chercheur : D'accord, donc tu as utilisé quelque chose qu'on a fait ensemble à la gym</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Et puis tout à coup il y a eu des liens qui ont été fait</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Tu t'es dit ha ouais on pourrait faire ça. Un truc parce qu'on a jamais fait des périlleux ensemble</p> <p>Élève : Ouais.</p>		S5 : Expériences antérieures	R12 : Lien entre matériel et expériences diverses	U19 : Temps U20 : Il faut un brevet U21 : Choix du ce brevet même s'il est facile U22 : Imaginer les conditions de réussite	
0:17:30	<p>Chercheur : D'accord. Encore quelque chose dans .. alors après tu t'es dit là tu l'idée, tu commences à écrire qu'est-ce qui se passe dans ta tête quand tu commences à te dire ouais on va faire ça ?</p> <p>Élève : Ben je me suis imaginé les autres dire comment il arrive ou comme ça mais je crois que ça va être facile. Pour eux.</p>	A5 : Interactions avec les camarades A6 : Facile pour les camarades		R13 : Regard des autres R14 : Facilité de la réussite	U23 : Arriver sur les fesses ou les pieds U24 : Comparaison avec les capacités personnelles	
0:17:43	<p>Chercheur : Tu ouais tu penses que ça va être facile pour eux de le réussir ce brevet mais tu l'as fait quand même</p> <p>Élève : Ouais. Parce que après j'allais prendre du temps pour trouver un brevet alors j'ai pris celui-là.</p> <p>Chercheur : Tu t'es dit celui-ci il me plait, enfin il me plait celui-ci j'ai trouvé l'idée, je vais l'écrire.</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : D'accord. Alors tu as commencé à écrire</p> <p>Élève : [lit] ratterrir sur les fesses ou les pieds. Le titre c'est faire un périlleux sur un tapis et un trampoline.</p>	A7 : Ne pas avoir assez de temps		R15 : Temps R16 : Avoir un brevet terminé	U25 : Choix final	I3 : Choisir un brevet même s'il est facile
0:18:15	<p>Chercheur : D'accord. Et puis qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête quand tu t'es dit on va atterrir sur les fesses ou sur les pieds ?</p> <p>Élève : Ben je me suis dit moi j'arrive sur 10 à faire sur les pieds je me suis dit ben sur les fesses j'accepte.</p> <p>Chercheur : Ah tu acceptes pour qu'il y ait pour que des copains réussissent ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : D'accord. Très bien. Et puis donc encore quelque chose à dire sur celui-ci ?</p> <p>Élève : Non.</p>	A8 : Pour que les camarades réussissent	S6 : Compétences personnelles	R17 : Position d'arrivée de l'exercice R18 : Nombre d'arrivées sur les pieds		I4 : Choisir les conditions de réussite d'un brevet
0:18:45	<p>Chercheur : Ensuite tu as essayé le brevet de [Prénom] et tu l'as réussi</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce qui s'est passé à ce moment-là ? Qu'est-ce qui se passe dans ta tête quand tu te dis je vais faire le brevet de [Prénom] ?</p> <p>Élève : Ben j'étais en train de réfléchir, j'ai trouvé mon brevet après vous avez dit quand on a trouvé un brevet on peut aller s'occuper. Bah [Prénom] a dit ceux qui veulent faire mon brevet is peuvent. Et puis moi j'ai dit moi. Après j'ai fait un petit échauffement et après j'ai dit je me lance et je me suis lancé et j'ai réussi.</p>			R1 : Interactions	U1 : Interactions U2 : Essai du brevet	

0:19:16	<p>Chercheur : D'accord. Et qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là quand tu t'es lancé ? qu'est-ce que tu t'es dit dans ta tête, comment tu te sentais ?</p> <p>Élève : Bah je me suis dit ça fait les abdos comme à la boxe et ça fait mal au ventre quand on tient beaucoup et puis c'est tout. Après je me suis dit si comment elle fait ça après je me suis dit mais oui elle fait la gym et elle arrive à faire ça.</p> <p>Chercheur : Ouais. Donc tu as essayé, tu avais mal aux abdos ce que tu me dis et puis ça te faisait un peu comme la boxe et puis tout à coup elle t'a dit quoi, elle t'a dit que c'était tout bon ?</p> <p>Élève : Heuu elle a dit ouais t'as réussi</p>	E1 : Essai de brevet 1		<p>S1 : Sport pratiqué</p> <p>S2 : Sensations musculaires</p> <p>S3 : Capacités des autres camarades</p>	<p>R2 : Sensations</p> <p>R3 : Comment le détenteur du brevet peut réussir son brevet</p> <p>R4 : Les compétences du détenteur du brevet</p> <p>R5 : Réussite</p>	<p>U3 : Sensations</p> <p>U4 : Adéquation avec expérience antérieure</p> <p>U5 : Questionnement sur comment le détenteur du brevet y arrive</p> <p>U6 : Sport pratiqué par le détenteur du brevet</p>	
0:19:59	<p>Chercheur : D'accord pis comment qu'est-ce que tu as imaginé à ce moment-là ? Comment tu t'es senti ?</p> <p>Élève : Ben, j'étais un peu fier d'avoir</p> <p>Chercheur : Tu étais content ?</p> <p>Élève : Ouais. D'avoir réussi un brevet.</p> <p>Chercheur : Et puis d'avoir une croix supplémentaire</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Est-ce qu'il y a autre chose que tu as pensé quand tu as voulu faire le brevet de [Prénom] ? Quand tu l'as passé ou quand tu l'as réussi ?</p> <p>Élève : Non.</p>				<p>R6 : Fierté</p>	<p>U7 : Réussite</p> <p>U8 : Fierté</p>	
0:20:20	<p>Chercheur : Et puis ensuite, tu as essayé le brevet de [Prénom]</p> <p>Élève : Mais j'avais pas réussi, c'était dur.</p> <p>Chercheur : Alors comment ça t'es venu l'idée de</p> <p>Élève : Bah j'ai vu les autres en train de faire la-bas quand j'ai fini le brevet de [Prénom]</p> <p>Chercheur : D'accord, tu finis le brevet et après tu</p> <p>Élève : J'ai regardé s'il y avait encore des gens qui faisaient et j'ai vu [Prénom] leur montrer et puis enfin au début [Prénom] il avait pas réussi celui-là et il a dit bon je vais essayer le brevet à [Prénom]. Et puis moi j'ai dit moi je fais quand je finis celui-là et puis je suis allé et j'ai essayé de lever mon pied écarté et puis j'avais pas réussi.</p>				<p>R1 : Voir les autres camarades réaliser l'exercice</p> <p>R2 : Terminer le brevet commencé</p> <p>R3 : Exercice proposé</p>	<p>U1 : Interactions</p> <p>U2 : Terminer le brevet en cours</p> <p>U3 : Regarder les camarades faire</p> <p>U4 : Noter la difficulté</p>	
0:20:59	<p>Chercheur : Voilà alors même question que j'ai fait tout à l'heure quand tu te dis ha ben je vais vers [Prénom] à ce moment-là qu'est-ce que tu ressens ?</p> <p>Élève : Je me suis dit mais c'est trop dur, comment elle fait ça ?</p> <p>Chercheur : Ouais elle le montrait ?</p> <p>Élève : Ouais.</p>	E1 : Essai de brevet 2		<p>S1 : Expérience sportive</p>	<p>R4 : Difficulté</p>	<p>U5 : Essai</p> <p>U6 : Douleur</p> <p>U7 : Questionnement sur les capacités du détenteur du brevet</p>	
0:21:11	<p>Chercheur : Et puis toi t'arrivais pas à ce moment-là. Qu'est-ce que ça t'as fait quel sentiment tu as eu en te disant ben j'arrive pas ?</p> <p>Élève : J'avais mal au pied quand je l'ai écarté, j'ai dit aie.</p> <p>Chercheur : Et puis qu'est-ce que tu t'es dit alors ?</p> <p>Élève : Je me suis dit ben bravo parce qu'elle arrive à faire ça c'était un peu dur quoi.</p> <p>Chercheur : Et ben tu en as réussi un sur ce jour, c'était le même jour tout ça ?</p> <p>Élève : Ouais.</p>				<p>R5 : Douleur</p> <p>R6 : Réussite du détenteur du brevet</p>	<p>U8 : Bravo de le réussir</p>	
0:21:37	<p>Chercheur : Encore quelque chose ?</p> <p>Élève : Non.</p>						

Élève 2 - Entretien 3

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I	
0:13:54	<p>Chercheur : D'accord. Très bien. Autre chose à dire sur ce brevet-là sur comment tu l'as imaginé ?</p> <p>Élève : Ben vu qu'à chaque fois que je prenais la balle je ne voulais pas jouer au match de foot qu'ils faisaient les garçons ben je m'amusait à tirer en l'air. Et puis quand j'ai tiré en l'air une fois, au hasard, ça a tapé derrière les ronds et c'est rentré par derrière. J'ai dis, j'étais impressionné après j'ai essayé plusieurs fois et puis après je loupais à chaque fois et j'ai dit bon j'arrête. Et puis après je faisais des jongles et des tirs.</p> <p>Chercheur : D'accord. Mais quand même à chaque fois qu'on retourne à la gym, tu réessayais de faire ça ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Autre chose ?</p> <p>Élève : Non.</p>	E1 : Décision de faire un brevet	A1 : S'occuper			<p>R1 : Matches de football</p> <p>R2 : Shooter en l'air</p> <p>R3 : Passer la balle dans un trou</p> <p>R4 : Surprise</p>	<p>U1 : Ne veux pas jouer au football</p> <p>U2 : Shooter en l'air</p> <p>U3 : Le ballon passe dans un trou</p> <p>U4 : Surprise</p> <p>U5 : Expérience d'une nouvelle compétence</p>	I1 : Expérience d'une nouvelle compétence
0:11:47	<p>Chercheur : Parfait ! Mais d'abord on commence maintenant donc avec ici. Réussir à tirer dans un trou en haut de la gym. Maintenant on ferme les yeux on se revoit dans ce jour-là, qu'est-ce que tu t'es dit dans ta tête quand tu as essayé de faire ce brevet-là ?</p> <p>Élève : Vu que chaque fois que je prenais la balle ben je tirais toujours en haut et puis après je me suis dit ben vu que j'arrive très bien à tirer dans les trous, je pourrais faire un brevet de ça.</p>			S1 : ADC	<p>R5 : Récurrence</p> <p>R6 : Réussite</p>	<p>U6 : Récurrence</p> <p>U7 : Réussite</p> <p>U8 : Préparer un brevet</p>		
0:12:15	<p>Chercheur : Ça t'a semblé important de faire ce brevet. Qu'est-ce qui faisait partie de ton brevet ? Qu'est-ce que tu t'es dit ha ben ça c'est important que je mette dans mon brevet ?</p> <p>Élève : Qu'on se mette au bon endroit pour tirer puis je me suis dit qu'on avait 3 essais.</p> <p>Chercheur : 3 essais</p> <p>Élève : Heu 5 il me semble, 5 essais pour réussir.</p> <p>Chercheur : Et puis tu trouves 5 en faisant quoi dans ta tête ?</p> <p>Élève : Ben parce que moi en 5 essais je le réussis.</p>		A1 : Conditions de réussite	<p>S1 : ADC</p> <p>S2 : Expériences antérieures</p>	<p>R1 : Nombre d'essai</p> <p>R2 : Réussite personnelle</p>	<p>U1 : Choix des conditions de passation</p> <p>U2 : Correspondance avec l'expérience personnelle</p>		
0:12:57	<p>Chercheur : Tu es sûr de le réussir, ouais. Et puis alors comment tu te sens à ce moment-là quand tu fais ce brevet ?</p> <p>Élève : Ben je me sens parce que j'arrivais un peu à le faire mais je l'ai pas encore mis en cours ce brevet, je l'ai juste noté comme ça dans mon cahier comme ça je sais quand est-ce que</p> <p>Chercheur : Donc lui, il ne fait pas encore partie de l'arbre ?</p> <p>Élève : Non.</p>	E1 : Écriture d'un brevet		S2 : ADC	<p>R3 : Réussite non parfaite</p> <p>R4 : Cahier de brevets</p>	<p>U3 Se rendre compte qu'il n'y a pas d'adéquation à 100%</p> <p>U4 : Noter dans le cahier de brevets</p> <p>U5 : Entraînement personnel afin de pouvoir le proposer par la suite</p>	I1 : Si je ne réussis pas, je note dans mon cahier pour m'en souvenir et je continue à m'entraîner	
0:13:19	<p>Chercheur : Et puis comment tu prends la décision de ne pas le mettre ?</p> <p>Élève : Ben je vais m'entraîner des mardis quand on y va à la gym, quand on a le temps libre et quand je m'entraîne, si j'arrive à bien faire 5 ou 6 fois de suite j'arriverai bien</p> <p>Chercheur : Donc t'attends de vraiment bien réussir pour pouvoir le proposer aux autres.</p> <p>Élève : Oui.</p>							
0:14:50	<p>Chercheur : Deuxième moment, on est en salle de gym et puis là je vous dit vous allez faire des brevets. Tu te rappelles ce moment-là ? Il y a un moment où je vous dit voilà là on va faire des brevets à la gym et puis qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Ben que j'aime bien faire des périlleux sur mon trampoline ben je me suis dit je pourrais faire des un périlleux sur le trampoline à la gym avec un gros tapis de chute.</p>		A1 : Trouver un thème de brevet	S1 : Expériences antérieures agréables	<p>R1 : Périlleux</p> <p>R2 : Trampoline</p> <p>R3 : Tapis de chute</p>			
0:15:07	<p>Chercheur : Quand tu dis que tu aimes bien faire, ça te fais quoi ?</p> <p>Élève : Ça me fait</p> <p>Chercheur : Tu en fais où tu me dis ? Tu en fait à la maison ?</p> <p>Élève : Non, sur mon trampoline au jardin.</p> <p>Chercheur : Au jardin ouais. Et puis là, tu fais beaucoup de périlleux avant ?</p> <p>Élève : oui.</p>			S2 : Avoirs matériels	R4 : Trampoline du jardin			

0:15:31	<p>Chercheur : Ok ouais. Et ce jour-là, quand tu dois décider de le faire, qu'est-ce qui se passe dans ta tête ? Comment ça te viens à l'esprit ton trampoline de la maison parce que là on est dans une salle de gym, tu vois ?</p> <p>Élève : J'étais un peu en l'air et vu que hier enfin dimanche j'étais au jardin, je me suis dit dans ma tête quand j'étais là-bas, je réfléchissais à ce jour et puis ça m'est tombé sur les sauts périlleux et je me suis dit que je pourrais faire des sauts, des sauts périlleux.</p> <p>Chercheur : Donc tu t'es imaginé le dimanche où tu avais fait des sauts périlleux avant ?</p> <p>Élève : Oui.</p>							<p>U1 : Trouver un thème</p> <p>U2 : Expériences agréables du jour d'avant</p> <p>U3 : Rien d'intéressant</p> <p>U4 : Expériences agréables du jour s'avant</p>	
0:16:10	<p>Chercheur : D'accord. Tu sais comment ça t'es venu le dimanche, plus qu'un autre jour ?</p> <p>Élève : Oui je réfléchissais à ce que je faisais le lundi si j'avais des trucs que j'aimais bien faire, si j'avais fait quelque chose, si j'avais fait un jeu. Et j'ai dit enfin j'ai rien fait et puis dimanche vu que j'étais au jardin ben j'ai écrits</p>	E1 : Écrire un brevet	A2 : Trouver un thème en scannant les activités passées		R6 : Activités agréables par jour R7 : Rien d'intéressant le jour d'avant	U5 : Jardin U6 : Trampoline U7 : Choix du brevet			
0:16:41	<p>Chercheur : C'est là que tu as fait le lien avec le périlleux, d'accord. Et puis ensuite, tu as trouvé l'idée et ensuite, qu'est-ce qui se passe à ce moment-là ?</p> <p>Élève : J'ai trouvé l'idée et puis j'ai noté dans mon cahier et puis j'ai vu que vu que [Prénom] il faisait bien les périlleux comme moi, il faisait bien les périlleux, il s'échauffait bien et ben j'ai dit s'il voulait faire avec moi et il a dit oui et puis je suis allé vous demander et vous avez dit oui.</p>		S3 : ADC		R8 : Cahier des arbres de connaissances R9 : Les compétences d'un camarades R10 : Brevet à deux	U8 : Écriture du brevet dans le cahier U9 : Observer les compétences d'un camarades U10 : Demander la possibilité de faire un brevet à deux		I1 : Si deux personnes ont les mêmes compétences, on peut proposer un brevet à deux	
0:17:15	<p>Chercheur : D'accord. Qu'est-ce qui se passe dans ta tête quand tu vois que [Prénom] il réussit aussi ? Il sait faire aussi ?</p> <p>Élève : Je me suis dit que tout le monde va réussir. C'est un brevet facile. Parce que ça fait longtemps qu'on le fait à la gym. L'année passée</p>		A3 : Tout le monde va réussir le brevet		R11 : L'accessibilité du brevet	U11 : Validation de la demande U12 : Accessibilité du brevet U13 : Prérequis			
0:17:45	<p>Chercheur : D'accord, ce n'était pas un truc nouveau, c'est quelque chose que tu avais déjà, que vous aviez déjà fait à la gym en plus de la maison. D'accord. Comment ça vous vient à l'esprit de faire parce que là tu as écrit entraînement faire une roulade sur le tapis non sur le trampo</p> <p>Élève : Et après faire une roulade sur le tapis.</p> <p>Chercheur : Comment ça te vient ça ? Tu te rappelles ?</p> <p>Élève : Ben faire une roulade normale juste sur le tapis de chute pour voir et après j'ai oublié de noter mais essayer sans les mains.</p> <p>Chercheur : Ah ouais. Qu'est-ce que tu t'imagines dans ta tête quand tu crées ce brevet-là et que tu crées ces</p> <p>Élève : Je me suis posé sur un mur et puis j'avais les yeux fermés, je réfléchissais et puis il y a cette idée qui m'est venue de tout ces trucs.</p> <p>Chercheur : Ok. Est-ce que tu as encore quelque chose à dire sur ce brevet-là ?</p> <p>Élève : Non.</p>		A4 : Il y a des prérequis obligatoires	S4 : Gymnastique	R12 : Prérequis				
0:18:35	<p>Chercheur : Est-ce qu'il y a des élèves qui l'ont essayé ?</p> <p>Élève : Oui plein, plein.</p> <p>Chercheur : C'était quand ?</p> <p>Élève : Ben quand j'ai fait le brevet de [Prénom] sur marcher</p>								
0:18:54	<p>Chercheur : D'accord, alors on peut y revenir après alors ? Le brevet sauter des cadres, explique-moi ce qui s'est passé dans ta tête pour</p> <p>Élève : Ben je regardais ce que je pouvais faire. Je regardais de tous les côtés après j'ai dis ben je vais commencer par celui-là et puis je suis allé et j'ai fait les niveaux qu'elles m'ont dit. Et puis après j'ai réussi.</p>				R1 : Les brevets proposés	U1 : Regarder les brevets alentours			
0:19:19	<p>Chercheur : Tu choisis ce brevet sauter des cadres, qu'est-ce qui se passe ? Disons qu'est-ce que tu te dis dans ta tête à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Ben je me suis dit vu que l'année passée je faisais le singe, j'allais tout le temps et puis je sautais puis je me suis dit que je pourrais aller aussi encore sauter.</p>	E1 : Choix d'un brevet à réaliser #1		S1 : Expériences (année scolaire passée)	R2 : Expériences antérieures R3 : Sauter	U2 : Interactions avec un élève qui propose le brevet U3 : Écoute des conditions de passation			

0:20:19	<p>Élève : Oui plein. Ben c'est [Prénom] qui m'a donné l'idée aussi de faire ce brevet. Chercheur : Ah d'accord. Comment ça s'est passé enfin ?</p> <p>Élève : Ben [Prénom] il m'a dit va faire ce brevet il est trop bien et moi je suis allé et j'ai demandé ce qu'il fallait faire et après j'ai dit ah ouais c'est vrai, il est bien et puis je l'ai fait.</p> <p>Chercheur : Quand [Prénom] te dis vas-y il est trop bien, qu'est-ce qui se passe dans ta tête ?</p> <p>Élève : Je m'imagine ce qui pourrait être bien et puis après je suis allé sauter.</p>				R4 : Interactions R5 : Conditions	U7 : Le brevet rappelle des expériences antérieures U5 : Choix de ce brevet à passer	
0:19:41	<p>Chercheur : D'accord. Tu t'es vu faire l'année passée, tu t'es rappelé l'année passée. Et là tu montes sur les cadres. Comment est-ce que tu choisis quand est-ce que tu t'arrêtes ?</p> <p>Élève : Ben je monte à un endroit où il y a personne, je monte et puis je dis faites gaffes quand je saute et puis j'ai sauté.</p>						
0:19:57	<p>Chercheur : D'accord et puis qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête quand tu as sauté ?</p> <p>Élève : Ben j'avais un peu peur parce que ça faisait longtemps que je n'avais pas fait et puis c'est tout.</p> <p>Chercheur : C'est tout un peu peur. Tu as fait plusieurs essais ?</p> <p>Élève : Non j'ai fait du premier coup.</p>		S1 : Sensations	R1 : Peur			
0:20:19	<p>Chercheur : Du premier coup, tu as eu peur et après c'est passé, d'accord. Est-ce que tu en as vu d'autres qui réussissaient ce brevet ?</p> <p>Élève : Oui plein. Ben c'est [Prénom] qui m'a donné l'idée aussi de faire ce brevet. Chercheur : Ah d'accord. Comment ça s'est passé enfin ?</p> <p>Élève : Ben [Prénom] il m'a dit va faire ce brevet il est trop bien et moi je suis allé et j'ai demandé ce qu'il fallait faire et après j'ai dit ah ouais c'est vrai, il est bien et puis je l'ai fait.</p> <p>Chercheur : Quand [Prénom] te dis vas-y il est trop bien, qu'est-ce qui se passe dans ta tête ?</p> <p>Élève : Je m'imagine ce qui pourrait être bien et puis après je suis allé sauter.</p>	E1 : Réalisation brevet #1				U1 : Essai U2 : Peur	
0:20:58	<p>Chercheur : Ok. Sauter des cadres. Ensuite il y a eu un premier essai bicyclette.</p> <p>Élève : Premier essai quand je sautais, je ratais toujours la balle. J'ai essayé 5 ou 10 fois de suite.</p> <p>Chercheur : On reprend au début déjà, qu'est-ce qui fait que tu choisis celui-ci, qu'est-ce que tu te dis dans ta tête quand tu es là et que tu dois choisir un brevet ?</p> <p>Élève : quand j'ai fait les cadres suédois, je regardais un peu de côté et j'ai vu [Prénom] qui s'ennuyait et puis je suis allé.</p>	E1 : Choix d'un brevet à réaliser #2		S1 : Agencement de la salle de gymnastique	R1 : L'ennui d'un camarade	U1 : Observation U2 : Un camarade s'ennuie U3 : Demande de réalisation	
0:21:28	<p>Chercheur : Ah il s'ennuyait en train de faire ses brevet en attendant ? et tu vas vers lui. Et il t'explique le brevet ?</p> <p>Élève : Non, je savais qu'il faisait bicyclette et puis je lui ai dit je veux faire ton brevet de la bicyclette et il a dit ok.</p> <p>Chercheur : Et quand il te dit ok, qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Ben je me dis dans ma tête c'est trop dur et tout et après je me dis bon ben je me lance, c'est pas grave.</p>		A1 : Difficulté	S2 : Compétences personnelles	R2 : Difficulté	U4 : Difficulté du brevet U5 : L'essayer quand même	I1 : Même si le brevet est difficile, ce n'est pas grave, le tenter quand même
0:21:56	<p>Chercheur : Tu essaies. Et la première fois, qu'est-ce qui se passe ?</p> <p>Élève : J'ai essayé plusieurs fois, j'essayais puis j'ai dit bon je vais essayer un autre jour et puis ben le mardi prochain, j'ai dit je vais refaire ton brevet et du premier coup, j'ai réussi.</p>						
0:22:18	<p>Chercheur : Et la première fois quand tu as raté, tu as ressenti quoi ?</p> <p>Élève : J'étais là, je crois que je vais rater 5 ou 6 fois.</p>						
0:22:15	<p>Chercheur : D'accord. Et qu'est-ce que tu as ressenti à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Ben j'étais tout fier.</p>						
0:22:34	<p>Chercheur : D'accord ouais. Mais tu te dis ok. Autre chose sur les deux essais bicyclette ? Et puis la réussite, ce n'est pas que l'essai mais c'est la réussite aussi ?</p> <p>Élève : Non, pas trop.</p> <p>Chercheur : Sur ce que tu as ressenti, ce</p> <p>Élève : Ben quand j'ai réussi j'étais super content et [Prénom] il a dit bien joué c'est réussi, il faut que tu aies dire au prof et je suis allé vous dire.</p>	Éléments très différents complètement mélangés -> non pertinent.					

0:22:58	<p>Chercheur : Tu as essayé le brevet de gym, brevet de gym en fait là c'est le brevet de [Prénom].</p> <p>Élève : Ah oui. Ce brevet, je me suis dit j'aimerais bien l'essayer moi j'aime bien un peu tout ce qui est d'hauteur et puis j'ai essayé et puis.</p> <p>Chercheur : Tu as vu que c'était de la hauteur, qu'est-ce que tu te dis à ce moment-là ? J'aime bien qu'est-ce qui se passe ?</p> <p>Élève : J'aime bien et puis marcher sur les bancs j'aime bien aussi. Après je dis j'ai vu, j'ai regardé un petit moment 10-15 minutes ce qu'il ce passait et puis après j'ai vu les extrêmes et tout et puis après je suis allé essayer et je les ai tous réussi en un coup.</p> <p>Chercheur : C'est quoi les extrêmes ?</p> <p>Élève : Passer y a un cerceau, tu dois passer entre lui et après il y a une quille que je dois essayer de l'éviter après je marche, y a encore un cerceau, il me semble qu'il y en avait 3. Après je refais une quille, après je marchais il y avait encore une quille après il y avait encore un cerceau, je passe entre le cerceau, après il y a encore une quille et puis c'est bon.</p> <p>Chercheur : Ok et quand tu vois les extrêmes tu te dis, je vois les extrêmes et qu'est-ce que tu te dis à ce moment-là quand tu vois les extrêmes ?</p> <p>Élève : Je me dis ben moi j'aime bien les trucs un peu difficiles.</p> <p>Chercheur : Et là, ça te paraît un truc difficile ? Donc c'est ce qui te fait dire qu'ais je vais aller faire ça ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Autre chose ?</p> <p>Élève : Non.</p>	E1 : Réalisation brevet #3	A1 : Hauteur A2 : Difficulté	S1 : Expériences	R1 : Hauteur R2 : Bancs R3 : Extrêmes R4 : Difficulté	U1 : Observation U2 : Hauteur U3 : Bancs U4 : Observation plus longue U5 : Extrêmes U6 : Difficulté U7 : Essai	
0:24:35	<p>Chercheur : On va reprendre parce que là on va ajouter le fait que les copains viennent faire ton brevet.</p> <p>Élève : Je crois que c'était dans mon cahier.</p> <p>Chercheur : Oui je vais juste voir si je n'ai pas déjà une petite feuille. Non alors on va en refaire une autre. Une petite feuille bleue. Passage de brevet. Alors qu'est-ce que tu te dis à ce moment-là ? Quand les gens viennent passer, viennent essayer ton brevet, qu'est-ce que ça te fais en toi, comment tu te sens ? Quand ils essaient et quand ils réussissent ou quand ils ratent ?</p> <p>Élève : J'essaie de leur donner un peu des techniques pour qu'ils réussissent.</p> <p>Chercheur : Et qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Je me dis j'espère qu'ils réussissent comme ça il a pas plusieurs fois à passer.</p> <p>Chercheur : Il a pas besoin de faire trop d'essai. D'accord et il y en a qui ont réussi ?</p> <p>Élève : Plein.</p>	E1 : Faire passer son brevet	A1 : Les camarades vont réussir A2 : Ils ne doivent pas le passer plusieurs fois		R1 : Réussite R2 : Nombre d'essai R3 : Techniques	U1 : Donner des techniques U2 : Espérer une réussite	
0:25:54	<p>Chercheur : Il y en a tout plein qui ont réussi d'accord. Ok, on va passer parce qu'on a déjà un petit bout. Tu essaies le brevet de hula-up là aussi. Même question que tout à l'heure qu'est-ce qui se passe dans ta tête ?</p> <p>Élève : Dès que j'ai fini le brevet à [Prénom] je suis allé faire le sien et puis après ben dès le premier coup j'ai arrêté parce que j'étais un peu fatigué et puis après je suis allé expliqué aux autres le brevet. Parce que je voulais que [Prénom] et puis [Prénom] ils puissent essayer, ils essaient des autres brevets au lieu d'expliquer. Et puis je suis allé expliquer un petit moment.</p> <p>Chercheur : Ouais, d'accord. Et puis ce brevet-là tu l'as juste essayé, tu l'as réussi ou pas ?</p> <p>Élève : Non.</p>	E1 : Réalisation brevet #4				U1 : Se référer à l'expérience U2 : S'attendre à la réussite	
0:26:36	<p>Chercheur : Non. Et qu'est-ce que tu as ressenti quand tu l'as essayé ? Qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête ? Qu'est-ce que tu t'es dit ?</p> <p>Élève : Ben avant j'étais super fort et maintenant ben plus maintenant. J'suis nul.</p> <p>Chercheur : T'es nul, parce que tu as raté ?</p> <p>Élève : Enfin non, j'aime ma cousine elle a un hula-up et puis des fois elle vient souvent avec son hula-up dehors et puis j'essaie des fois et puis</p>		A1 : Réussite	S1 : Expériences personnelles	R1 : Niveau personnel R2 : Expérience avec la cousine	U3 : Essai U4 : Essai infructueux	I1 : L'évolution des compétences peut être négative

0:27:14	<p>Chercheur : Et puis ce jour-là non. Ok. Alors, ah il y a encore le brevet</p> <p>Élève : Il y en a encore plein.</p> <p>Chercheur : il y en a encore 2-3 ouais, on va essayer d'aller un peu plus vite.</p>					
0:27:43	<p>Élève : Brevet centre de la tête et pied ben ceuil-là ils m'ont juste échauffé un peu et celui-là je l'ai réussi du premier coup et puis ce que j'ai ressenti dans ma tête j'étais concentré, j'étais tu vas réussir, tu vas réussir et quand j'ai tapé de la tête ça a passé entre les jambes de [Prénom] et il était là</p> <p>Chercheur : Ah, il fallait marquer un but ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Et tu l'as marqué du premier coup, d'accord. Et puis quand tu vois le ballon qui traverse entre les jambes.</p> <p>Élève : Ben je suivais le ballon quand il venait et quand il venait vers moi ben j'ai sauté et puis je tapais. Pis la même chose pour le pied. J'étais concentré</p>	Trop peu de matière à analyser -> non pertinent.				
0:28:09	<p>Chercheur : Ouais, d'accord. Bon là, on change de moment, tu essaie un brevet que j'ai proposé moi. Qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Je regardais un peu ce qu'il y avait sur l'arbre et puis j'ai vu [Prénom] il m'a dit vient on fait ce brevet et puis moi j'ai dit vas-y et puis on l'a fait.</p>					
0:28:24	<p>Chercheur : D'accord, Et puis quand tu arrives devant le brevet, qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Je réfléchissais un peu dans ma tête ce que vous nous aviez appris et c'est tout.</p>					
0:28:41	<p>Chercheur : D'accord, on avance un peu, brevet essai numéro 2 c'est que tu essaies la deuxième fois le brevet de [Prénom] je crois que c'est ça.</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Et donc là, qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : elle nous avait appris ce qu'on devait faire et puis bon la première fois je suis tombé, je me suis fait mal au coude et puis j'ai dit bon de toutes façons j'essaie, je ne vais jamais réussi ce brevet et puis j'ai réessayé encore une fois mais j'ai pas réussi.</p>					
0:29:18	<p>Chercheur : Et quel est ton sentiment quand tu rates une deuxième fois. Qu'est-ce que tu ressens ?</p> <p>Élève : J'étais un peu fâché.</p> <p>Chercheur : Un peu fâché ouais.</p> <p>Élève : Et je me suis dit c'est pas grave et après c'était la fin de la matinée et on devait ranger.</p>					
0:29:33	<p>Chercheur : D'accord. et puis. tu as réfléchis à un nouveau brevet c'est ça ?</p> <p>Élève : Oui je voulais réfléchir à plein de brevets et puis je réfléchissais, je réfléchissais et à la fin ben j'ai pas trouvé.</p> <p>Chercheur : C'était le même jour que ou c'était un moment ?</p> <p>Élève : C'était un autre moment.</p> <p>Chercheur : Un moment tout seul comme ça où tu étais dans le</p> <p>Élève : Oui, c'était un mercredi quand [Prénom] il était là et puis ben c'était ce moment.</p> <p>Chercheur : C'était ce moment où tu réfléchissais et tu n'as pas trouvé de nouveau brevet.</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Ok, merci beaucoup.</p>					

Élève 3 - Entretien 1

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:04:51	<p>Chercheur : Y a rien, pas de soucis ! Donc ça c'était la première démarche, le premier moment. Maintenant on va remonter le temps. [Organise les feuilles]. Parce que là, maintenant, tu dois, je vais te demander à chaque fois de te remettre quand je vous ai présenté, quand j'étais devant la classe, tu vas dire tout ce que tu as pensé, tout ce qui t'es passé par la tête, ce que tu t'es dit, les sentiments que tu avais ..</p> <p>Élève : Je me suis dit que je trouvais ça cool.</p>	E1 : Suit la présentation du dispositif				R1 : Le caractère sympa du dispositif	
0:04:51	<p>Chercheur : Ouais.</p> <p>Élève : Et j'ai pensé à faire un truc sur la danse. Je ne savais pas encore quoi.</p> <p>Chercheur : Direct ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Tu t'es dit que tu voulais faire un truc sur la danse, comment ça t'es venu ?</p> <p>Élève : Ben parce qu'il y en avait des qui allaient faire des trucs sur le foot alors je me suis dit je vais faire un truc sur ce que je fais en dehors de l'école.</p> <p>Chercheur : Tu as entendu des élèves dire qu'ils allaient faire des trucs sur le foot ?</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : Alors tu t'es dit que tu allais faire un truc sur la danse. Donc tu étais contente, ça te motivait ?</p> <p>Élève : Ouais.</p>					R2 : Danse R3 : Interactions avec les camarades R4 : Motivation	U1 : C'est sympa U2 : Dans les interactions, entend football U3 : Souhaite quelque chose d'original
0:05:25	<p>Chercheur : Et puis est-ce que tu as autre chose à dire sur ce moment-là ? Est-ce que tu te rappelles comment ça s'est passé ce que je vous ai présenté ?</p> <p>Élève : Oui je me rappelle comment ça s'est passé.</p> <p>Chercheur : Si tu n'as rien qui vient, tu me dis « y a rien » et puis ..</p> <p>Élève : En fait, il y avait plein de trucs auxquels j'ai pensé mais je me suis dit « c'est trop normal » je me suis dit, quelques jours après je me suis dit je vais faire la danse.</p> <p>Chercheur : Ah, déjà quand on faisait ça tu t'imaginais savoir quel brevet tu allais faire</p> <p>Élève : Ouais.</p>		A1 : Faire quelque chose d'original				U4 : Pense à la danse U5 : Est motivée
0:05:58	<p>Chercheur : Alors au début, tu es parti sur danse et ensuite</p> <p>Élève : Et quelques jours après, quand on a commencé à écrire, ben j'avais un petit peu ça dans la tête. Et j'ai tout de suite commencé à écrire la balance, tout ça.</p> <p>Chercheur : D'accord. Quand tu es arrivé le jour avec .. ce jour-là tu savais déjà que tu allais faire la balance.</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Tu avais réfléchi à la maison, d'accord. Autre chose à dire sur quand j'ai présenté ?</p> <p>Élève : Non.</p>						
0:06:26	<p>Chercheur : Alors ensuite à la maison, tu m'as dit t'es arrivé et tu as dit à tes parents ..</p> <p>Élève : Que vous alliez faire votre Master et que vous alliez faire des recherches sur les arbres de connaissances et tout. Et qu'on devait faire un brevet sur quelque chose.</p> <p>Chercheur : D'accord. Et puis à ce moment-là alors qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête ? Quand tu es à la maison et que tu te dis ... là je suis tes parents et dans ta tête qu'est-ce qui se passe ?</p> <p>Élève : Ben, je commence à repenser à tout ça et je commence à re-réfléchir à quoi je ..</p> <p>Chercheur : Tu re-réfléchis à ce que tu voudrais mettre</p> <p>Élève : Ce que je voudrais faire</p> <p>Chercheur : comme brevet ?</p> <p>Élève : Ouais.</p>						
0:07:06	<p>Chercheur : Et puis, qu'est-ce que tu leur explique à tes parents, tu te rappelles ?</p> <p>Élève : Ben ce que j'ai dit avant que je pense faire un truc sur la danse.</p> <p>Quelques jours après je leur dis et après j'ai aussi dit à mon papi et à ma mami à mon grand-papa, à ma grand-maman et tout ça et quelques jours après je me dis que .. je leur dis que je ferai un truc sur la danse je sais pas le lendemain je me dis je vais faire un truc sur la danse. Et quelques jours après je leur dis encore que je vais faire un truc sur la balance.</p>	Récit -> non pertinent					

0:07:51	<p>Chercheur : Sur la balance. Parfait. [Change de feuille]. Le moment où l'on s'est retrouvé tous derrière sur la grande table, qu'est-ce que tu t'es dit là quand je vous ai apporté la ...</p> <p>Élève : Je me suis dit ça va commencer et j'ai écouté ce que vous disiez et j'ai repensé à ce que j'allais faire.</p> <p>Chercheur : Toujours sur la danse et sur la balance.</p> <p>Élève : Ouais.</p>							
0:08:16	<p>Chercheur : Autre chose ? Non ? [change la feuille]. Alors là on est le premier jour où tu as ton cahier</p> <p>Élève : Je commence à écrire et je viens vous montrer et vous me dites de faire pour un peu représenter le truc. Je fais plusieurs essais.</p> <p>Chercheur : Alors c'était la deuxième fois ça hein. La première fois, quand tu écris ça. Qu'est-ce que tu te dis dans ta tête avant de commencer à écrire ?</p> <p>Élève : Je me dis « je vais faire un truc sur la danse ».</p> <p>Chercheur : Ouais, d'accord.</p> <p>Élève : Et je commence à écrire.</p> <p>Chercheur : D'accord et tu écris</p> <p>Élève : Le pied à la main et après vous me dites d'écrire la balance.</p>			S1 : Danse		R1 : Danse R2 : L'exercice de la balance		
0:08:55	<p>Chercheur : Ça c'était une deuxième fois hein. Et là, comment est-ce que ça te vient à l'esprit ça ?</p> <p>Élève : Et ben que ...</p> <p>Chercheur : Tu te rappelles ? Si on est le ... on a remonté le temps on est le jour où tu as ton cahier, t'as pas encore écrit là. Qu'est-ce que tu vas te dire ici ? Qu'est-ce que tu te dis dans ta tête ? Bon ok, je vais écrire la balance mais tu as écrit le pied à la main après t'as écrit plein de choses.</p> <p>Élève : Ben j'ai écrit ça parce que 9 secondes c'est déjà assez long. Et parce que j'allais pas mettre 20 secondes parce que même moi j'arrive pas</p>			S2 : Compétences personnelles		R3 : Temps R4 : Compétences personnelles	U1 : Thème de la danse U2 : Choix de l'exercice U3 : Temps pour tenir la position U4 : Compare avec ses compétences personnelles	
0:09:27	<p>Chercheur : Comment ça te viens 9 secondes, pourquoi tu mets 9 qu'est-ce qui se passe dans ta tête ?</p> <p>Élève : Parce que 10, j'aime pas trop les chiffres ronds.</p> <p>Chercheur : T'aimes pas trop les chiffres ronds. Alors tu te dis « 9, c'est mieux ».</p> <p>Élève : Voilà.</p>	E1 : Écrire un brevet	A1 : Pas un « chiffre » rond	S3 : Mathématiques		R5 : « Chiffres » ronds	U5 : Pas un « chiffre » rond U6 : Choix du temps	
0:09:39	<p>Chercheur : Ok. Et ensuite qu'est-ce que tu te dis ?</p> <p>Élève : Je me dis, on va pas le faire comme ça je sais pas en jeans comme ça. Alors je me dis que faudrait des chaussures enfin pas des grosses basket hyper ... alors je mets comment on va faire.</p>		A2 : Avoir la bonne tenue	S4 : Tenue de danse		R6 : Tenue de danse	U7 : Tenue à avoir U8 : Possibilité de se tenir à quelque chose U9 : Correction auprès de l'enseignant	
0:09:58	<p>Chercheur : Tu mes comment il faut se mettre. Pieds nus chaussettes, chausson.</p> <p>Élève : Ça peut être partout. Du moment où on peut se tenir à quelque chose.</p>					R7 : Se tenir à quelque chose	U10 : Dessin	
0:10:15	<p>Chercheur : D'accord où on peut se tenir à quelque chose. Très bien et puis après tu viens une deuxième fois, tu viens vers moi puis je te dis 2-3 choses et alors à ce moment-là quand je te dis, quand je te donne des corrections, qu'est-ce que tu te dis dans ta tête ?</p> <p>Élève : Ben je me dis que je vais faire des corrections. Comme vous dites que je dois faire un dessin ben je fais plusieurs essais. J'arrive pas à faire. Je fais un dernier essai et j'arrive à faire.</p>					R8 : Correction R9 : L'avis de l'enseignant R10 : Dessin		
0:10:37	<p>Chercheur : Ok. Autre chose à ce moment-là ? Et puis donc après je te donne le ok.</p> <p>Élève : Et je commence à faire ça. Enfin il y a [prénom] qui le fait et après je le fais moi.</p> <p>Chercheur : Humhum.</p> <p>Élève : Et j'écris.</p>							
0:10:57	<p>Chercheur : Est-ce qu'il se passe quelque chose à ce moment-là ? Est-ce que tu te dis des choses quand tu écris ça ? Des choses par rapport à la balance ? Est-ce que tu réfléchis un peu à ce qui se passe ou tout ou bien tu recopies ?</p> <p>Élève : Je recopie.</p> <p>Chercheur : Tu recopies le ce que tu as écrit. D'accord. Quelque chose à dire encore ?</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Ok.</p>							

0:11:12	<p>Élève : Et puis je me demande comment je pourrais faire le dessin. Parce que voilà.</p> <p>Chercheur : Voilà, comment faire le dessin pour que ça tienne la-dessus.</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Parfait !</p> <p>Élève : Alors peut-être qu'après je le ferai au crayon ou chercher une photo sur Internet</p> <p>Chercheur : D'accord. Ça tu te le dis quand tu as fini d'écrire tu te dis « ha ben mince, comment est-ce que je vais pouvoir mettre mes dessins ».</p> <p>Élève : Oui.</p>	Non pertinent.
0:11:30	<p>Chercheur : D'accord. Autre chose ?</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Ok.</p>	

Élève 3 - Entretien 2

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I	
0:07:33	<p>Chercheur : Bien ! Alors deuxième partie, c'est la partie où tu me redis à ce moment-là ce que tu as pensé, ce que tu as ressenti, ce que tu t'es dit essaye de te refaire le film de te remettre à ce moment-là, ce jour-là quand tu as vécu ce moment. Alors celui-ci. Est-ce que tu te rappelles comment ça s'est passé ?</p> <p>Élève : Il me semble qu'on était au coin bibliothèque et que y a il me semble que vous veniez d'accrocher</p> <p>Chercheur : Humhum exact alors qu'est-ce que tu t'es dit quand tu as vu ça ? Est-ce que tu te rappelles ?</p> <p>Élève : J'étais fière.</p> <p>Chercheur : Tu étais fière de toi, pourquoi ?</p> <p>Élève : Parce que j'étais la première feuille.</p>	E1 : Suivre la présentation de l'arbre				<p>R1 : La feuille sur l'arbre</p> <p>R2 : Fierté</p>	<p>U1 : Voit son brevet sur l'arbre</p> <p>U2 : Premier brevet</p>	
0:07:57	<p>Chercheur : D'accord ouais et puis donc tu arrives ici et tu vois la première feuille marquée balance, qu'est-ce que tu te dis ? Je suis fière et encore ?</p> <p>Élève : Je me demande quand est-ce qu'il y en a des qui voudront essayer le brevet.</p> <p>Chercheur : Ah ouais déjà ? Tu te dis ha ben tient ce serait sympa que certains me demandent, ouais. Autrement. Dans ta tête, il y a des choses qui se passent, des films,</p> <p>Élève : Il y a quand j'écrivais le brevet</p> <p>Chercheur : C'est après ça alors hein, là c'est vraiment quand c'est tout pour le moment du de quand tu vois cet arbre là, c'est la première arbre qu'on voit dans la classe . T'es fière d'avoir ta branche et tout.</p> <p>Élève : Voilà.</p>		A1 : Les camarades vont faire le brevet	S1 : ADC			<p>U3 : Sentiment de fierté</p> <p>U4 : Les camarades vont venir faire le brevet</p>	
0:08:48	<p>Chercheur : Alors ensuite, recherche de brevet.</p> <p>Élève : Je suis à ma place et j'ai mon cahier devant moi et je me dis j'ai déjà fait un brevet pas à l'école et j'essaie de réfléchir pour un brevet à l'école.</p> <p>Chercheur : Par rapport aux deux branches.</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p>		A1 : Trouver un brevet à l'école	S1 : ADC	R1 : Les branches de l'arbre		I1 : Ayant déjà un brevet sur la branche « pas à l'école », il faut en avoir un sur la « branche à l'école »	
0:09:10	<p>Élève : Et ben il y avait [Prénom] qui commençait un brevet lire des mots parce que je voulais faire un brevet aussi sur la lecture mais comme elle commence déjà</p> <p>Chercheur : Ouais</p> <p>Élève : Voilà.</p>				R2 : Brevet d'un autre camarade	U1 : Trouver un brevet		
0:09:15	<p>Chercheur : Comment ça t'es venu à l'esprit ? Tu dis je voulais faire un brevet sur la lecture, comment ça t'es venu ?</p> <p>Élève : Parce que j'aime bien lire.</p> <p>Chercheur : Parce que t'aimes bien lire, d'accord.</p>			S2 : Expériences	R3 : Lecture	U2 : Pour la branche « à l'école » car « pas à l'école » a déjà été fait		
0:09:23	<p>Élève : Et donc je cherche un brevet plutôt maths.</p> <p>Chercheur : Ok. Pourquoi les maths ?</p> <p>Élève : Parce que c'est l'école c'est le deuxième truc qui est un peu important. Il y a le français et les maths.</p> <p>Chercheur : Ouais.</p> <p>Élève : Et je me dis les calculs c'est un peu voilà, des calculs. Je vais pas apprendre à compter jusqu'à 10. Genre je cherche des autres trucs et</p> <p>Chercheur : Et y a rien qui vient ?</p> <p>Élève : Y a rien qui vient.</p>	E1 : Chercher un brevet		S3 : Disciplines scolaires	<p>R4 : Mathématiques</p> <p>R5 : Importance des disciplines</p> <p>R6 : Calculs</p> <p>R7 : Rien ne vient à l'esprit</p>	<p>U3 : Aime lire</p> <p>U4 : Brevet déjà réalisé</p> <p>U5 : Choix d'une discipline scolaire</p> <p>U6 : Français et Maths important</p> <p>U7 : Maths</p>		
0:09:56	<p>Chercheur : D'accord. Et comment tu te sens de te dire ha ben y a rien qui vient ? parce que le faire des brevets c'est quand même faire des brevets sur ce que tu sais</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Alors quand tu te dis ben y a rien qui vient, je ne sais pas quel brevet faire, comment tu te sens à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Je me dis que faudrait bien qu'une fois je trouve un autre brevet à faire.</p> <p>Chercheur : Tu te sens obligée de faire des brevets ?</p> <p>Élève : Un petit peu mais ça va</p> <p>Chercheur : ça va. Et donc sur ce moment de recherche, t'essaies, t'essaies et ça vient pas.</p> <p>Élève : Ouais.</p>		A2 : Trouver un autre brevet à faire, quand même			<p>U8 : Brevet de maths</p> <p>U9 : Rien de satisfaisant ne sort</p>		

0:10:31	<p>Chercheur : D'accord. Et donc tu vas aider tes camarades. Alors là qu'est-ce qui se passe ? Qu'est-ce que tu te dis dans ta tête ? Y a un moment donné où tu as entre guillemets t'abandonnes tu te dis bon stop</p> <p>Élève : Voilà on va réfléchir un autre jour.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Et il me semble, oui, j'ai aidé [Prénom] à faire le brevet lire des mots.</p> <p>Chercheur : Donc à l'écrire à l'ordinateur ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : D'accord. Et puis là qu'est-ce qui s'est passé dans ta tête quand tu l'aidais ?</p> <p>Élève : J'étais juste fixé à dire les lettres</p>	Non pertinent.					
0:11:18	<p>Chercheur : À dire les lettres, d'accord. Très bien et puis on passe au dernier moment que tu as raconté c'est quand il y a le passage de brevets de la balance. Alors dis moi ce qui s'est passé dans ta tête, ce que tu t'es dit quand tout d'un coup tu étais en train d'écrire sur le projet des crêpes</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Et puis tout d'un coup, il y a plein de monde qui débarque pour faire pour essayer de passer le brevet.</p> <p>Élève : Ben j'en prends un</p> <p>Chercheur : Tu prends une personne ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Mais qu'est-ce que tu te dis quand ils arrivent tous vers toi là ?</p> <p>Élève : Je me dis mais qu'est-ce qu'ils vont me demander.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Après ils me demandent de passer le brevet alors j'en prends un pour aller et puis on le lavabo a fait office de barre [rires].</p> <p>Chercheur : Ok, ouais.</p> <p>Élève : Alors on a essayé. Une fois. Ça a pas marché, il a réessayé une deuxième fois et ça a pas marché non plus alors pendant un moment il a abandonné alors j'ai changé de personne et ainsi de suite.</p> <p>Chercheur : Ainsi de suite jusqu'à ?</p> <p>Élève : Jusqu'à qu'il y en ait plus et jusqu'à ce que tout le monde ait essayé et pas réussi et</p>	A1 : Les camarades cont demander quelque chose	S1 : ADC	R1 : Camarades R2 : Conditions de passation du brevet	U1 : Des camarades demandent de faire le brevet U2 : Faire passer le brevet U3 : Mettre les personnes en condition (barre)		
0:12:12	<p>Chercheur : Et qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là ? Enfin au fur et à mesure que les gens passaient. Qu'est-ce que tu t'es dit ?</p> <p>Élève : Je me suis dit que c'était bizarre qu'il y en avait aucun qui arrivait.</p> <p>Chercheur : C'est vrai ouais. Toi tu as montré un peu ce que tu faisais ?</p> <p>Élève : Je l'ai montré et je l'ai remontré plusieurs fois pour qu'ils comprennent mais ça a pas marché.</p> <p>Chercheur : Et donc quand le dernier ils étaient combien, tu te rappelles ?</p> <p>Élève : 4 ou 5.</p> <p>Chercheur : 4 ou 5 ouais. Et quand le dernier a essayé et qu'il réussissait pas qu'est-ce que tu t'es dit, est-ce que tu t'es dit quelque chose de</p> <p>Élève : Je me suis dit que que c'était pas grave, qu'il y a bien une fois quelqu'un peut-être qui arrivera</p>	E1 : Passation d'un brevet	A2 : Certains doivent y arriver	R3 : Réussite R4 : Démonstration	U4 : Certaines personnes doivent y arriver U5 : Faire une démonstration U6 : Certains n'y arrivent pas U7 : Ce n'est pas grave U8 : Une camarade fait de la danse U9 : Elle doit y arriver	I1 : Si les camarades n'arrivent pas le brevet, ce n'est pas grave, cela viendra	
0:13:02	<p>Chercheur : Qui arrivera à passer ouais. Ok. Quelque chose encore ?</p> <p>Élève : Non. Ah oui et quand je me suis dit qu'il y avait [Prénom] qui avait réussi j'ai pensé qu'elle marche son</p> <p>Chercheur : Ah oui alors deuxième coup c'est [Prénom] qui l'essaie alors là comment ça se passe ?</p> <p>Élève : Là ben je sais qu'avant elle faisait de la danse alors ça m'a pas impressionné qu'elle y arrive.</p> <p>Chercheur : Quand elle est venue vers toi tu te dis ha ben elle fait de la danse</p> <p>Élève : Elle a fait, maintenant elle fait de la gym, alors je me dis ça ne m'étonnerait pas qu'elle y arrive.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Et elle y est arrivée.</p> <p>Chercheur : Elle essaie et elle y arrive ouais.</p> <p>Élève : Et comme je ne savais pas très bien comment ça marchait le truc de mettre les noms tout ça je me suis dit qu'il faudra que je rappelle une autre fois M. Piot pour dire que [Prénom] a réussi.</p>	E1 : Passation d'un brevet	A3 : Cette camarade doit y arriver	S2 : Danse R5 : Activité (loisir) de la personne qui tente le brevet R6 : Fonctionnement du brevet après passation	U10 : Réussite U11 : Comment certifier cette réussite U12 : Satisfaction U13 : En référer à l'enseignant	I2 : Dans les ADC, comment faire une fois qu'une personne a réussi un brevet	

0:13:48	Chercheur : D'accord, ouais. Et quel sentiment tu as eu de voir [Prénom] réussir ? Élève : J'étais assez contente pour elle. Chercheur : Tu étais contente pour elle ouais. Extra, est-ce que tu as encore quelque chose ? Par rapport à ces arbres et à ces brevets ? Élève : Non. Chercheur : Ok.				R : Satisfaction	
---------	---	--	--	--	------------------	--

Élève 3 - Entretien 3

Temps	Autoconfrontation	E	A	S	R	U	I
0:09:02	<p>Chercheur : Très bien alors, on va prendre ça, le mettre ici. [ordonne les traces]. Voilà. Alors on est parti maintenant, première chose, on est donc à la gym à l'école et puis je vous demande de créer un brevet</p> <p>Élève : Je réfléchis 4 secondes à ce que je veux faire et puis je pense tout de suite à ça.</p> <p>Chercheur : Donc à quoi tu penses ?</p> <p>Élève : À sauter au cadres suédois.</p> <p>Chercheur : Sauter des cadres suédois, d'accord. C'est entre guillemets ton idée.</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Quand tu dis, je réfléchis 4 secondes, qu'est-ce qui se passe ?</p> <p>Élève : Je cherche un petit peu ce que j'aime bien faire à la gym et puis j'aime bien faire ça alors voilà [rires]</p> <p>Chercheur : Tu as déjà fait ça sauter des cadres suédois</p> <p>Élève : Ouais. On a déjà fait l'année passée.</p>			S1 : Expériences	R1 : Cadres suédois R2 : Sauter R3 : Expériences		
0:09:34	<p>Chercheur : D'accord et comment tu t'étais ressentie quand tu avais fait ça ?</p> <p>Élève : Ben dans le vide un peu de stress mais sinon</p>				R4 : Vide R5 : Stress		
0:09:48	<p>Chercheur : Un peu stressée ouais. Dans ta tête, tu fais quoi, tu te vois en train de refaire ça, les cadres ou bien t'as</p> <p>Élève : Je vois les cadres dans ma tête, je me dis ha tiens.</p> <p>Chercheur : Ok. Tu vois des cadres d'accord et puis tu te dis ha ben tu fais le lien.</p> <p>Élève : Ouais enfin je regarde d'abord la salle s'il y en a</p> <p>Chercheur : Tu regardes dans la salle ah ouais</p> <p>Élève : Même que je savais qu'il y en avait déjà je regardais quand même [rires].</p> <p>Chercheur : Donc tu as pensé avant de regarder ou tu as regardé avant de penser ?</p> <p>Élève : J'ai pensé avant de regarder.</p> <p>Chercheur : Tu t'es dit ça j'avais bien aimé, est-ce qu'il y a des cadres</p> <p>Élève : Je me suis dit oui, il y a déjà des cadres mais je regarde quand même s'il y en a</p>	A1 : Avoir des cadres suédois		S2 : Matériel de la salle de gym	R6 : Matériel de la salle		
0:10:17	<p>Chercheur : Ça marche. Comment tu savais qu'il y avait déjà des cadres ?</p> <p>Élève : Parce qu'on était déjà allé dans cette gym et que j'avais déjà vu qu'il y avait ça.</p>						
0:10:31	<p>Chercheur : Humhum, d'accord. Et ensuite qu'est-ce que tu te dis ? Tu te dis ok, on fait, sauter des cadres.</p>						
0:10:44	<p>Élève : Apparemment, [Prénom] voulait aussi faire, je pense [rires] du coup ben on a fait ensemble et puis [Prénom] voulait aussi faire avec nous donc, elle s'est aussi mise avec nous.</p> <p>Chercheur : Vous étiez les trois pour imaginer le brevet.</p> <p>Élève : Pour imaginer le brevet.</p> <p>Chercheur : Quand tu t'es mise avec [Prénom] qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là, ce jour-là ? [Prénom] et [Prénom]</p> <p>Élève : Je me suis demandé si elles avaient déjà fait. Enfin si [Prénom] avait déjà fait.</p> <p>Chercheur : Si [Prénom] avait déjà fait ouais ok. [Prénom] il te semblait qu'elle avait déjà fait.</p> <p>Élève : Ben puisque [Prénom] était avec nous l'année passée, elle avait déjà fait. Et [Prénom] non.</p>	A2 : Différences de niveau		S3 : Composition des classes	R7 : Camarades R8 : Compétences des camarades		I1 : Si camarade pas dans la même classe, peut-être pas même compétences
0:11:23	<p>Chercheur : Elle était pas là ouais. Est-ce que vous vous êtes dites à ce moment-là, est-ce que vous vous êtes concertées ? Qu'est-ce que vous vous êtes dit entre filles ?</p> <p>Élève : On s'est dit ben je leur ai enfin en ce moment quand on devait préparer le truc ?</p> <p>Chercheur : humhum.</p> <p>Élève : Ben je leur ai dit d'aller chercher le tapis pendant que je mettais les barres.</p> <p>Chercheur : D'accord vous avez été d'accord tout de suite.</p> <p>Élève : Oui. Puisque les tapis étaient un tout petit peu plus lourd que les barres. Enfin fallait être une à [incompréhensible] les barres ben c'était mieux d'être deux pour tirer les tapis que toute seule.</p>					U1 : Cadres suédois U2 : Savoir qu'il y en a U3 : Regarder quand même U4 : Se souvient du Stress (vide) U5 : Des camarades veulent aussi faire	

0:12:06	<p>Chercheur : Ouais d'accord. Et puis quand vous avez imaginé le les niveaux qu'est-ce que tu t'es dit dans la tête pour proposer le brevet en fait pour finaliser tu t'es dit, voilà sauter des cadres mais après vous avez été un peu plus fines que ça sur votre brevet. Élève : Après il me semble que [Prénom] a eu l'idée de sauter en arrière. Après tous les autres trucs de côté, à gauche, à droite. Pis après il me semble qu'on s'est assis autour de vous et vous nous avez donné l'idée de faire premier niveau, deuxième niveau, troisième niveau. Chercheur : D'accord, de faire par niveau c'est moi qui vous ai donné l'idée de faire par niveau en hauteur. Élève : Ouais.</p>	E1 : Créer un brevet		S4 : Conditions de passation d'un brevet	R9 : Interactions R10 : Enseignant	U6 : Se questionner sur leurs compétences U7 : Interagir pour définir les conditions U8 : Demander l'avis de l'enseignant U9 : Imaginer les sensations des camarades U10 : Si des camarades en difficulté	I2 : Il peut y avoir plusieurs niveaux à un brevet
0:12:30	<p>Chercheur : Qu'est-ce que tu t'es dit à ce moment-là quand je vous ai dit ça ? Élève : Ben pourquoi pas, enfin.</p>					U11 : Modifier la hauteur	
0:12:44	<p>Chercheur : Qu'est-ce que ça t'a fait ? Tu t'es imaginé faire quelque chose, tu as eu un sentiment spécial ? Toi qui avait déjà eu un peu peur peut-être la première fois. Élève : Ben pas vraiment, je me suis dit j'ai déjà fait je ne vais pas pas le faire vu que je l'ai déjà fait une fois. Voilà quoi.</p>					U12 : Mettre des niveaux au brevet	
0:15:48	<p>Élève : Ouais. C'est un peu comme aussi les cadres suédois. Quand tu es à un niveau quand tu le regarde tu te dis oh c'est rien du tout y a 1-2 mètres mais quand tu es en haut [rires] je veux dire tu montes et il faut tout de suite y aller sinon tu réfléchis et t'oses plus au bout d'un moment. Chercheur : Ça c'est quand tu l'as fait, c'est ta technique ? Élève : Ouais. Chercheur : D'accord monter Élève : Monter et puis tout de suite tomber enfin se lâcher parce qu'après tu réfléchis est-ce que je vais faire ou pas. Chercheur : Ça t'es arrivé une fois de réfléchir comme ça de devoir de ne pas sauter tout de suite et de réfléchir. Élève : Ouais. Chercheur : Et puis qu'est-ce qui se passe là ? Élève : Ben je redescends un cran Chercheur : C'est vrai ? Élève : Ouais. Du coup après je redescends je saute encore un et je remonte au même niveau qu'avant et puis je saute tout de suite et puis voilà. Chercheur : C'est quoi ta sensation quand tu es coincé si tu sautes pas tout de suite ? Élève : C'est Chercheur : Qu'est-ce que tu ressens Élève : C'est haut qu'est-ce que je fais est-ce que je enfin quand t'es haut tu te dis ben ça a l'air de pas faire mal tu tombes sur un tapis, voilà. Mais après voilà quand tu es en haut tu as l'impression que c'est du béton que tu vas te casser la moitié des genoux. Mais du moment que tu est lâché après voilà. Chercheur : Est-ce que ça t'a fait pensé à une autre sensation à une même sensation ? que si tu te retrouves en haut coincé comme ça est-ce tu as déjà vécu ça une autre fois ? Dans un autre contexte ? Élève : Il me semble pas non.</p>				R11 : Hauteur R12 : Sensations		

0:13:11	<p>Chercheur : Oui d'accord. Ok donc là vous avez votre brevet. Quelque chose de plus à dire sur la création ? Oui les conditions donc c'étaient sauter en avant, en arrière.</p> <p>Élève : Donc au début on faisait le premier niveau mais il n'y avait presque pas besoin parce qu'il y avait ça [montre une distance courte entre ses mains] entre deux. Bon après le deuxième, après le troisième et puis au bout d'un moment, il y en avait des qui voulaient plus aller plus haut, il allaient en haut et ils étaient là non et ils redescendaient. Donc après, au bout d'un moment s'ils n'y arrivaient plus on s'est dit ça dans nos têtes s'ils n'arrivaient plus à aller plus haut ben ils revenaient depuis en bas et ils faisaient en arrière.</p> <p>Chercheur : D'accord donc ça c'était quand vous avez préparé vous vous êtes dit entre vous, voilà, ils essaient et puis s'ils ne peuvent plus, ils reviennent en arrière.</p> <p>Élève : Ouais. Ils reviennent en arrière et ils refont en arrière</p> <p>Chercheur : D'accord ouais, ils redescendent. Vous avez imaginé quelqu'un qui passait le brevet ?</p> <p>Élève : ouais</p> <p>Chercheur : Et qui tout d'un coup qui disait peut-être c'est trop haut pour moi, j'ai peur, ok</p> <p>Élève : Ouais.</p>		A3 : Les camarades ont des difficultés			R13 : Difficulté R14 : Sensations des camarades R15 : Niveaux		I3 : Si le camarade n'y arrive pas, il peut redescendre
0:14:19	<p>Chercheur : Ensuite quand tu as dit on a commencé par quand toi t'es allé passer des autres brevets</p> <p>Élève : Donc il y en avait une qui restait soit [Prénom] soit [Prénom] soit moi qui restait au poste et puis après, les deux autres allaient faire des brevets des autres personnes donc le premier que j'ai fait c'était celui à [Prénom] et je ne sais plus qui sur le banc on devait marcher dessus. J'ai réussi tous les niveaux.</p> <p>Chercheur : Et comment tu t'es sentie quand tu as</p> <p>Élève : J'étais contente</p>	Non pertinent.						
0:15:07	<p>Chercheur : le deuxième poste ouais. Comment tu as choisi comment ça s'est passé le fait que tu ailles vers le poste de [Prénom] ?</p> <p>Élève : Parce que en le voyant je me suis dit il a l'air bien.</p> <p>Chercheur : D'accord</p> <p>Élève : Avec cet aguillage si on peut dire ça comme ça</p> <p>Chercheur : Ouais. l'aguillage et ça t'a attiré l'oeil ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Ok.</p>	E1 : Choix brevet 1			R1 : Agencement du brevet	U1 : Observation U2 : Agencement U3 : Choix		
0:14:48	<p>Chercheur : Quand tu as réussi mais quand tu as testé ?</p> <p>Élève : Au début ça faisait un petit peu peur d'être dans le vide comme ça mais après le deuxième truc ça voilà</p>				R1 : Peur			
0:15:44	<p>Élève : Je me demandait si on était sur le banc ce que ça faisait si j'aurais peur ou pas. Quand on le regarde on se dit, enfin moi je me suis dit ça en tout cas, ça a pas l'air de faire très peur. Quand on voit qu'il y a ça [montre une distance entre ses mains] entre le banc et puis le tapis en fait quand tu es dessus tu as un petit peu plus peur que quand tu le regardes.</p> <p>Chercheur : D'accord. Tu as été surprise quand tu l'a fait ? Tu t'es dit oh je pensais pas ?</p> <p>Élève : Ouais. C'est un peu comme aussi les cadres suédois. Quand tu es à un niveau quand tu le regarde tu te dis oh c'est rien du tout y a 1-2 mètres mais quand tu es en haut [rires] je veux dire tu montes et il faut tout de suite y aller sinon tu réfléchis et t'oses plus au bout d'un moment.</p> <p>Chercheur : Ça c'est quand tu l'as fait, c'est ta technique ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : D'accord monter</p> <p>Élève : Monter et puis tout de suite tomber enfin se lâcher parce qu'après tu réfléchis est-ce que je vais faire ou pas.</p>	A1 : Avoir peur			R2 : Hauteur	U1 : Pense avoir peur		
0:15:48	<p>Chercheur : D'accord. Tu as été surprise quand tu l'a fait ? Tu t'es dit oh je pensais pas ?</p> <p>Élève : Ouais. C'est un peu comme aussi les cadres suédois. Quand tu es à un niveau quand tu le regarde tu te dis oh c'est rien du tout y a 1-2 mètres mais quand tu es en haut [rires] je veux dire tu montes et il faut tout de suite y aller sinon tu réfléchis et t'oses plus au bout d'un moment.</p> <p>Chercheur : Ça c'est quand tu l'as fait, c'est ta technique ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : D'accord monter</p> <p>Élève : Monter et puis tout de suite tomber enfin se lâcher parce qu'après tu réfléchis est-ce que je vais faire ou pas.</p>	E1 : Essai brevet 1				U2 : Essai U3 : A peur U4 : Réussite		

0:17:39	<p>Chercheur : Non d'accord. Et donc tu vas essayer le poste à [Prénom] tu l'as réussi etc. Ensuite tu vas faire un autre</p> <p>Élève : Après je vais faire celui à [Prénom] et [Prénom] je crois. Les pénilleux. C'était un petit peu le bordel. Il y avait qui s'occupait de enfin on comprenait plus rien où était la queue.</p> <p>Chercheur : D'accord ouais.</p> <p>Élève : Voilà donc voilà.</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce que tu te dis dans ta tête alors à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Où je vais ? C'est des trucs un peu tapis. Il y en a qui sautaient de là et qui sautaient de là c'est un petit peu voilà mal géré j'ai trouvé et ben j'essaie et puis j'arrive aussi.</p>	E1 : Choix brevet 2		S1 : ADC	R1 : Déroulement	<p>U1 : Observe le déroulement d'un brevet</p> <p>U2 : C'est le chenil</p> <p>U3 : Il faut savoir gérer un brevet</p>	I1 : Il faut savoir gérer un brevet
0:18:22	<p>Chercheur : Et là aussi pareil, qu'est-ce que tu as ressenti quand tu as essayé.</p> <p>Élève : Ben un petit peu moins de choses parce que j'avais déjà essayé une fois.</p> <p>Chercheur : D'accord, c'était connu.</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Ha tu avais donc déjà vécu ces sensations ?</p> <p>Élève : humhum.</p> <p>Chercheur : Tu as retrouvé des sensations ?</p> <p>Élève : Pas beaucoup de sensations non.</p> <p>Chercheur : Non d'accord. Ha les sensations tu dis tu n'as pas eu peur quoi.</p> <p>Élève : Non.</p> <p>Chercheur : Ouais.</p> <p>Élève : Parce que pour finir, ça reste un saut. C'est une sorte de roulade mais sans mettre la tête par terre.</p> <p>Chercheur : Humhum.</p> <p>Élève : Donc voilà.</p>	E1 : Essai brevet 2	A1 : Avoir des sensations	S1 : Expérience	R1 : Sensations	<p>U1 : S'attend à avoir des sensations</p> <p>U2 : Essai</p> <p>U3 : Pas de sensations</p>	
0:18:55	<p>Chercheur : D'accord. Tu te rappelles ce qui s'est passé quand tu finis [Prénom] et que tu veux aller chez [Prénom]</p> <p>Élève : Ben en fait j'avais, il me semble que j'avais déjà prévu un petit truc dans la tête, j'avais regardé les trucs qui pourraient être bien donc j'ai</p> <p>Chercheur : avant de commencer ?</p> <p>Élève : Ouais. Quand ils se préparaient et tout j'ai regardé un peu ça ça a l'air bien et ça aussi. Donc j'en avait fait 3. Il y avait celui à [Prénom], celui à [Prénom] et puis celui à [Prénom] le Hula-Up. Alors j'ai fait celui de [Prénom], celui de [Prénom] et celui de [Prénom].</p>				R1 : Brevets proposés	<p>U1 : Observation des brevets proposés</p>	
0:19:38	<p>Chercheur : D'accord. Tu avais planifié ce que tu voulais faire, ouais très bien. Et donc celui à [Prénom] est fait donc là dans la liste tu vas à celui de [Prénom] et [Prénom]. Et là, comment ça se passe ? Tu te rappelles ?</p> <p>Élève : Ouais je fais et puis elles me disent c'est bien tu peux aller dire à M. Piot que tu as réussi le brevet</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Et puis c'était moins long que les autres. C'était le plus court. Le plus long c'était celui à [Prénom], après celui à [Prénom] et puis après celui à [Prénom].</p>	E1 : Choix brevet 3				<p>U2 : Planification de 3 brevets</p>	
0:20:01	<p>Chercheur : Et puis au niveau de ce que tu as ressenti, c'était quel le celui qui t'a donné le plus de sensation ?</p> <p>Élève : Celui à [Prénom].</p>						

0:20:17	<p>Chercheur : D'accord. Et puis après, c'est quand les autres camarades viennent passer ton brevet enfin votre brevet. Là qu'est-ce que tu te dis en général ou des choses peut être voilà des choses qui t'ont marquées quand quelqu'un est venu dessus etc.</p> <p>Élève : Il me semble que je j'avais fait celui de à [Prénom], ouais. Après je suis allé regarder un petit coup parce quand j'avais fini les trois brevets que je voulais faire j'suis allé regarder un petit coup autour comme ça essayer de demander à des gens s'ils voulaient venir faire mon brevet. Et puis j'en ai ramené 1 ou 2 ou 3 et ils sont venu faire le brevet. Je leur ai dit, tu montes au premier niveau. Enfin non ça vaut pas la peine parce que il y a rien du tout.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Tu fais déjà le deuxième. Et puis au bout d'un moment, ça s'est arrêté au 4, 5e niveau.</p> <p>Chercheur : Il y a quelqu'un qui est monté jusqu'au 5e</p> <p>Élève : Ouais et qui a fait le 5e. Il me semble que c'était [Prénom] qui a fait le 5e. Et les autres sont même allé plus haut il me semble. 7e non, je ne sais plus.</p> <p>Chercheur : C'est pas grave.</p> <p>Élève : Après le 5e et le 6e ouais donc elle est redescendue et puis après on a fait en arrière.</p> <p>Chercheur : D'accord ouais, en arrière.</p> <p>Élève : Mais en arrière, elle s'est arrêtée au 4e. Parce que ça fait un petit peu plus peur en arrière.</p>	E1 : Faire passer son brevet	A1 : Des camarades essaient le brevet		R1 : Camarades R2 : Niveaux	U1 : Chercher des camarades pour essayer le brevet U2 : Niveaux U3 : Observer la technique U4 : Donner des conseils	
0:21:33	<p>Chercheur : Qu'est-ce que tu t'es dit quand elle était en train de réaliser les choses ?</p> <p>Élève : Je lui ai dit mais descends tout de suite comme ça tu réfléchis pas machin</p> <p>Chercheur : Ah tu lui as donné ta technique de sauter tout de suite ouais.</p> <p>Élève : Mais, elle voulait pas trop.</p>		A2 : Adéquation avec ses techniques et celles de ses camarades	S1 : Expérience	R3 : Technique R4 : Conseils	U5 : Adéquation avec les sensations personnelles U6 : Echec U7 : Ce n'est pas grave	
0:21:54	<p>Chercheur : Elle voulait pas trop, d'accord. Est-ce que tu t'es un peu est-ce que tu savais un peu ce qu'elle ressentait par rapport à ça est-ce que tu te mettais un peu à sa place en disant</p> <p>Élève : Je pensais qu'elle ressentait un petit peu comme moi</p> <p>Chercheur : Comme toi.</p> <p>Élève : Ouais</p>			S2 : Sensations personnelles	R5 : Sensations		
0:22:13	<p>Chercheur : Ouais. Ok quand les autres viennent faire ton brevet autre que [Prénom] est-ce qu'il y a des choses que tu aimerais dire sur comment tu t'es senti, ce que tu t'es dit dans ta tête, tes sentiments, si quelqu'un réussissait, si quelqu'un devait redescendre ou si quelqu'un ne voulait pas faire ton brevet.</p> <p>Élève : Je me dis c'est pas grave, voilà. Il y en aura quand même des qui feront d'autre donc il ou elle</p> <p>Chercheur : Ouais. Il y a en qui t'ont dit non ?</p> <p>Élève : Y en a qui m'ont pas répondu. Je vais vers un poste et je dis quelqu'un veut faire, pas de réponse. Alors je vais à un autre poste</p>		A3 : Réussite		R6 : Réussite	I1 : Si échec, ce n'est pas grave, d'autres y arriveront	
0:22:40	<p>Chercheur : D'accord. Et puis il y a un moment donc tu te dis et si j'en faisais un autre.</p> <p>Élève : Ouais donc en même temps que j'ai l'idée du cadre suédois, je voulais faire la bougie avec les pieds en l'air là. Mais il me semble que [Prénom] avait fait le même. Je me suis dit que c'est un petit peu bête qui ait deux fois les mêmes. Alors j'ai laissé tombé.</p> <p>Chercheur : D'accord. [Prénom] elle avait imaginé la même chose que toi ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : C'était comment le brevet ? C'était se mettre en bougie ?</p> <p>Élève : Ouais. Je crois qu'il y avait un autre truc avec.</p> <p>Chercheur : Le tiens, celui que tu avais imaginé.</p> <p>Élève : C'était juste ça</p> <p>Chercheur : Juste te mettre en bougie.</p> <p>Élève : Ouais voilà. Il y a déjà [Prénom] qui fait</p>	E1 : Imaginer un		S1 : ADC	R1 : Autres brevets	U1 : Imaginer un brevet U2 : Observer les autres brevets U3 : Un similaire est déjà présent	I1 : Si deux brevets les mêmes, ne pas le proposer

0:07:41	<p>Chercheur : Gym 2 toujours. On le mettre en bleu comme ça on a toutes les couleurs. [écrit trace]. Passage des autres. Est-ce qu'il y a un autre moment ou est-ce que sur ce moment de gym là, tu t'es dit quelque chose encore. Il y a quelque chose d'important, un moment ?</p> <p>Élève : J'ai réfléchi à un autre truc à faire à la gym des brevets</p> <p>Chercheur : Ouais.</p> <p>Élève : [rires] Je me suis dit que non. Je suis restée à ces brevets-là</p> <p>Chercheur : À la gym tu dis.</p> <p>Élève : Oui.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Que voilà.</p> <p>Chercheur : Donc on va mettre gym.</p> <p>Élève : Et faire deux brevets à la fois c'était un petit peu. Essayer de faire passer deux brevets à la fois c'était un petit peu bizarre.</p>	<p>E1 : Imaginer un nouveau brevet</p>				<p>est déjà présent</p> <p>U4 : Il ne doit pas y avoir deux mêmes brevets</p> <p>U5 : Renoncer à proposer son brevet</p>	
0:23:26	<p>Chercheur : Ça marche. Autre chose pour ce moment de gym ?</p> <p>Élève : Non.</p>						
0:23:41	<p>Chercheur : Ensuite, tu m'as dit que tu avais regardé l'arbre et puis que tu avais vu ton brevet de balance et que tu voulais explique-moi ce moment-là.</p> <p>Élève : Je voulais faire un truc, un autre brevet sur un peu la danse</p> <p>Chercheur : Qu'est-ce qui est venu dans ta tête pour la danse</p> <p>Élève : Je me suis dit, j'arrive bien à faire les échauffements alors je vais faire un brevet d'échauffement. Je me suis dit pourquoi je n'ai pas eu l'idée avant.</p> <p>Chercheur : Tu t'es dit pourquoi j'ai pas eu l'idée avant. Ça te paraissait</p> <p>Élève : Un peu logique enfin. Non j'ai déjà eu l'idée avant, il me semble, mais je me suis dit pour cette fois je ferai une autre fois.</p> <p>Chercheur : D'accord.</p> <p>Élève : Je me suis peut-être dit un truc du genre.</p>	<p>E1 : Création d'un nouveau brevet</p>	<p>A1 : Faire plusieurs brevets</p>	<p>S1 : Danse</p> <p>S2 : ADC</p>	<p>R1 : Arbre</p> <p>R2 : Echauffement</p>	<p>U1 : Observer l'arbre de la classe</p> <p>U2 : Choisir de faire un autre brevet</p> <p>U3 : Danse</p> <p>U4 : Echauffement</p>	
0:24:40	<p>Chercheur : Parfait. Et donc, là on passe au là c'est ton brevet et là c'est la pièce pour dire quand les gens sont venus pour la deuxième fois passer ton brevet de balance. explique-moi ce que tu t'es dit, comment tu as vécu ce moment-là ?</p> <p>Élève : Ben j'étais en train de, je venais d'aider [Prénom] à faire le siens. Et puis j'ai de nouveau demandé si tu veux réessayer.</p> <p>Chercheur : Tu lui as demandé si elle voulait réessayer ton brevet.</p> <p>Élève : Non [Prénom] elle l'avait déjà réussi.</p> <p>Chercheur : Ah, d'accord.</p> <p>Élève : Donc j'ai demandé à des autres personnes. [Prénom] qui a c'était pas terrible [incompréhensible] qui a de nouveau pas réussi. Plein d'autres qui ont aussi pas réussi ou qui ont c'est eux qui ont voulu réessayer ou faire parce qu'ils n'avaient pas encore essayé.</p>		<p>A1 : Des camarades essaient le brevet</p>	<p>S1 : ADC</p>	<p>R1 : Réussite des camarades</p>	<p>U1 : Demander qui veut faire le brevet</p>	<p>I1 : Si personne ne demande à faire le brevet, aller faire de la publicité</p>
0:25:22	<p>Chercheur : Comment tu te sens quand les gens viennent comme ça te demander de réessayer ?</p> <p>Élève : Je me demande s'ils vont y arriver et je me dis je pense pas. Parce que pour le moment y a pas encore à part [Prénom] qui y est arrivé. Je me dis bon voilà.</p> <p>Chercheur : Et ouais, non ça c'est bon. Si tu te dis s'ils n'ont pas réussi la première fois, c'est c'était difficile.</p> <p>Élève : Peut-être qu'ils vont réussir la deuxième fois mais peut-être un peu mieux. Enfin sûrement un peu mieux. Mais je vais voir s'ils vont réussir quand même.</p>	<p>E1 : Faire passer son brevet pour la deuxième fois</p>	<p>A2 : Des camarades doivent réussir</p> <p>A3 : Progrès</p>		<p>R2 : Réussite</p> <p>R3 : Progrès</p>	<p>U2 : Recevoir plusieurs réponses positives</p> <p>U3 : Se demander s'ils vont y arriver</p> <p>U4 : Il doit y avoir des progrès</p>	<p>I2 : Il peut y avoir des progrès entre deux essais</p>
0:26:09	<p>Chercheur : D'accord. Et ce moment, tu le vis comment ? Qu'est-ce que tu te dis dans ta tête à part le fait de dire bon je ne sais pas s'ils vont vraiment réussir.</p> <p>Élève : Je rigolais un peu. On commence et puis</p> <p>Chercheur : D'accord. Et il y en a qui ont réussi ? Si tu n'as pas mis de croix</p> <p>Élève : Non. A Part [Prénom] non. Qui a fait la première fois.</p> <p>Chercheur : Ça on en avait déjà causé normalement, peut-être.</p> <p>Élève : Oui.</p>						

0:26:38	<p>Chercheur : Ce même après-midi là, tu me dis que vous aviez reçu cette feuille. Élève : Non ça c'était avant [rires]. Chercheur : C'était avant ? Élève : C'était tout au début enfin on s'est rué sur les feuilles. Chercheur : Vous vous êtes rués sur les feuilles. Comment ça c'est passé ce moment-là ? Élève : Je me suis tendu que [Prénom] avait réussi du coup je devais aller faire le sien. Chercheur : Tu devais aller faire le sien ? Élève : Signer tout ça Chercheur : Ah signer son blason. Ok. Élève : Alors on est allé à l'ordi pour faire tout ça et pendant ce temps j'ai signé le sien et avant qu'on commence, elle a fait le mien parce que j'avais réussi le sien et voilà.</p>	Feuilles blason -> non pertinent.				
0:27:32	<p>Chercheur : Et puis quand tu reçois ça, le tiens, qu'est-ce que tu te dis quelque chose de spécial est-ce que tu ou quand [Prénom] signe ton brevet qu'est-ce que tu te dis ? Élève : Rien de spécial enfin voilà.</p>					
0:27:37	<p>Chercheur : Ouais, et puis quand toi tu signes celui de quelqu'un ? Élève : Je suis contente de le signer. Je ne sais pas pourquoi mais [rires] Chercheur : Tu es contente ouais. Pourquoi tu es contente ? Enfin pas pourquoi tu es contente mais qu'est-ce qui se passe dans ta tête ? Élève : Je me dis il y en a au moins une qui a réussi. Chercheur : Ah oui parce que tu en as signé un ouais. Autre chose sur ce moment ? Élève : Non.</p>					
0:28:03	<p>Chercheur : Et donc deux moments ici sur le cahier. Alors en un c'est le vendredi quand tu te dis je vais faire le brevet échauffement. Je vais le mettre sur le papier. Élève : Vers la fin enfin on allait arrêter et je me suis dépêchée encore d'écrire un petit bout. Chercheur : Ok. Alors comment ça se passe ce moment dans ta tête ? Élève : Je me dis je vais écrire ça enfin je regarde Chercheur : Tu regardes quoi ? Élève : Je repense Chercheur : Ah tu repenses d'accord. Élève : Et je l'écris hyper vite parce que c'était bientôt fini. Et je finis, il me semble que je ne finis pas de l'écrire enfin j'écris un peu n'importe quoi un peu pour me la prochaine fois que je le fais pour me rappeler un petit peu en gros tout ça et puis là j'ai écrit des bouts.</p>					
0:28:51	<p>Chercheur : Comment ça te vient à l'esprit ce que tu notes ? Élève : C'est ce qu'on fait pendant l'échauffement</p>		S1 : Entraîneur de danse	R1 : Exercices		
0:28:55	<p>Chercheur : A la danse ? Élève : Ouais. Et puis il y a un petit truc que j'ai rajouté qu'on a fait une fois mais qu'on a plus jamais refait, je ne sais pas pourquoi. Chercheur : Pourquoi ça t'es venu à l'esprit ce petit truc que vous avez fait une fois ? Élève : Parce que je l'aimais bien. Parce que je dors des fois comme ça. Chercheur : Tu dors des fois comme ça ? Élève : Oui. Chercheur : Explique-moi ! Élève : Je trouve que c'est assez confortable. Chercheur : Explique-moi ce que c'est le mouvement. Élève : C'est tu plies les pieds un peu comme une grenouille en avant et tu mets la tête entre les deux pieds. Chercheur : En boule. Élève : Ouais.</p>	E1 : Ecrire nouveau brevet (partie 1)		R2 : Exercices sympas R3 : Confort	U1 : Danse U2 : Exercices de danse U3 : Un exercice particulièrement sympa U4 : Il est confortable U5 : On le fait souvent U6 : Reprendre le brevet pour soigner la qualité	
0:29:28	<p>Chercheur : Et puis ça, ça t'es venu à l'esprit parce que Élève : Parce que j'aime bien cette position Chercheur : Tu t'es dit comme on l'a fait une fois dans l'échauffement, il faudrait que je le mette dans le mien. Élève : Ouais. Chercheur : D'accord.</p>					

0:29:40	<p>Élève : Et puis je le fais tout le temps quand je me chauffe.</p> <p>Chercheur : Ah toi tu le fais tout le temps quand tu te chauffes toute seule ?</p> <p>Élève : Ouais.</p> <p>Chercheur : Mais à la danse vous l'aviez fait qu'une fois.</p> <p>Élève : A la danse, on l'avait fait qu'une fois.</p>				R4 : Récurrence		
0:29:53	<p>Chercheur : Ok. Et donc tu te dépêche de vite noter tout ça et c'est la fin.</p> <p>Élève : Je note en gros tout ça et puis je ne cherche pas les mots techniques enfin je note comme et je me dit que je continuerais une autre fois à noter un peu mieux.</p> <p>Chercheur : D'accord. Ce que tu as fait donc aujourd'hui.</p> <p>Élève : Ce que j'ai fait donc aujourd'hui.</p>	A1 : Mettre au propre			R6 : Qualité	I1 : Un brevet doit être mis au propre	
0:30:20	<p>Chercheur : Donc aujourd'hui quand tu es là, tu es assise, tu reprends ton cahier. Qu'est-ce que comment ça se passe ce moment ?</p> <p>Élève : Je re-regarde ce que j'avais noté l'autre fois.</p>				R1 : Ce qui est déjà écrit		
0:30:22	<p>Chercheur : Qu'est-ce que tu te dis à ce moment-là ?</p> <p>Élève : Je me dis ce n'est pas très bien comme j'ai écrit enfin faudrait un petit peu que ce soit plus clair. Je réécris un petit peu mieux et je pense qu'il faudra que je demande à ma prof de danse si ça a des noms ou si c'est juste comme ça.</p> <p>Chercheur : Tu ajoutes des choses ou</p> <p>Élève : Il me semble que j'ajoute des choses. Mettre le pied sur la barre, mettre le front enfin la tête sur les genoux ou sur une barre, sur une table. Il n'y a pas de barre</p>	A1 : Un brevet doit être clair	S1 : ADC S2 : Prof de danse		R2 : Clarté R3 : Nom des éléments	U1 : Observer ce qui est déjà écrit sur le cahier	
0:30:59	<p>Chercheur : Ah ben oui, il n'y a pas de barres chez nous. Et comment ça te vient à l'esprit ça ?</p> <p>Élève : Je me rappelle aussi qu'on fait ça à l'échauffement et qu'on le fait tout le temps.</p> <p>Chercheur : Chaque fois ouais. D'accord.</p> <p>Élève : Quand on fait l'échauffement.</p>				R4 : Expériences R5 : Récurrence	U2 : Manque de clarté U3 : Nom des éléments à demander	
0:31:23	<p>Chercheur : Oui oui bien sûr. Donc à chaque échauffement vous faites cet exercice là et il te vient à l'esprit. Et là tu estimes qu'il est terminé ton brevet ou il faudra encore que tu le retravailles ?</p> <p>Élève : Ben faudra que je trouve les mots donc il sera sûrement terminé mercredi je pense puis que je demanderai à ma prof mardi soir. Et je réécrirai ou je le prendrai peut-être chez moi pour me rappeler et puis tout de suite écrire.</p> <p>Chercheur : Tout de suite écrire les mots justes.</p> <p>Élève : S'il y en a.</p>	E1 : Ecrire nouveau brevet (partie 2)	A2 : Avoir des noms précis		R6 : Ne pas oublier les noms	U4 : Imagine l'expérience vécue U5 : Récurrence de cette expérience U6 : Stratégie pour ne pas oublier les noms des éléments U7 : Observer les autres brevets	I1 : Il y a des noms précis pour nommer les éléments de la danse
0:32:01	<p>Chercheur : S'il y a des vrais mots pour les exercices, ouais. Parfait. Autre chose ?</p> <p>Élève : Non. Ah oui juste maintenant je enfin il y a 5 minutes je m'étais rappelée vendredi que il me semblait que [Prénom] avait aussi fait un qui avait le même nom.</p> <p>Chercheur : Ok [Prénom] a fait un brevet échauffement aussi ?</p> <p>Élève : Oui, du coup quand je viens je regarde si c'est juste, si j'avais pensé juste puis apparemment oui du coup voilà je cherche un autre nom.</p> <p>Chercheur : Alors le brevet échauffement juste maintenant là, quand on faisait l'entretien, tu as vu le le nom échauffement.</p> <p>Élève : Juste avant qu'on commence</p> <p>Chercheur : Tu as vu s'échauffer et donc tu t'es dit ha ben</p> <p>Élève : Faut que je trouve un autre nom ou je ferai s'échauffer hashtag 2</p> <p>Chercheur : D'accord</p> <p>Élève : Comme pénalty un, pénalty deux.</p> <p>Chercheur : Extra modifier ça. Top, merci beaucoup.</p>		A3 : Il ne doit y avoir qu'un brevet avec le nom échauffement	S3 : ADC	R7 : Autres brevets R8 : Brevet échauffement déjà déposé	U8 : Il y en a un même U9 : Ce n'est pas viable U10 : Changer de nom	I2 : Donner un autre nom au brevet

Résumé

Le dispositif des arbres de connaissances est un système original d'acquisition et de validation des connaissances créé par Michel Authier et Pierre Lévy. Il propose un partage des connaissances au sein d'une communauté ainsi qu'une validation de ces connaissances nouvellement acquises par les personnes les ayant partagées. Dans le cadre de ce mémoire de Master, le dispositif des arbres de connaissances a été mis en place dans une classe de 6e primaire du canton de Vaud. S'inscrivant dans le paradigme éactif, ce travail a cherché à renseigner l'activité de trois élèves durant les cinq premiers mois de mise en oeuvre du dispositif. Pour chaque élève, trois entretiens de remise en situation dynamique par des traces matérielles ont été menés. L'analyse de ces entretiens au regard du signe hexadique de Peirce montre que l'appropriation du dispositif des arbres de connaissances par les élèves demande du temps. Elle se fait progressivement. Les résultats mettent également en lumière que les élèves interrogés conçoivent les connaissances comme incarnées et agies et non étant distinctes de l'expérience qu'ils en font. Ainsi, lorsqu'ils créent un brevet portant sur une de leurs connaissances, ils tentent de faire correspondre l'expérience de leurs camarades essayant le brevet à l'expérience qu'ils ont de cette connaissance. Ce travail pointe également la place du domaine affectif dans la reconnaissance d'une connaissance et dans l'expertise d'une nouvelle connaissance chez un camarade. Ce n'est pas anodin pour les élèves interrogés que de valider une connaissance chez un camarade. Cette expertise est un acte social autant qu'un acte d'évaluation. Enfin, ce travail à mi-chemin entre la théorie et la pratique, tente d'apporter de l'eau au moulin du dispositif des arbres de connaissances. Proposant un changement de paradigme fort, ce dispositif peut néanmoins présenter quelques pistes de réponses aux problématiques actuelles des systèmes éducatifs et de formation.

Arbres de connaissances – Éaction – Cours d'action – Évaluation – Connaissances – Dispositif d'enseignement/apprentissage