



**HAL**  
open science

## Audio-description : une situation pédagogique au service du développement des compétences et de l'image sociale des élèves porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme

Aurélie Simoneau Laviaille

### ► To cite this version:

Aurélie Simoneau Laviaille. Audio-description : une situation pédagogique au service du développement des compétences et de l'image sociale des élèves porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme. Sciences de l'Homme et Société. 2018. dumas-02310695

**HAL Id: dumas-02310695**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02310695>**

Submitted on 10 Oct 2019

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

**Audio-description** : une situation pédagogique au service du développement des compétences et de l'image sociale des élèves porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme.

Aurélie Simoneau Laviaille

- Directeur de mémoire : Patrick Chambres, professeur de Psychologie Cognitive

Master 2 sciences de l'éducation  
Parcours scolarisation et besoins  
éducatifs particuliers.

Année 2017/2018

Je remercie Serge Thomazet pour ses conseils bibliographiques et ses enseignements.

Je remercie Sylvie Cèbe pour tous ses conseils et remarques pertinentes qui m'ont permis d'améliorer ma pratique professionnelle mais aussi ma réflexion personnelle. Je la remercie aussi d'avoir accepté d'être membre du jury.

Je remercie Patrick Chambres pour avoir accepté de m'accompagner dans la rédaction de ce mémoire. Il a d'emblée compris l'enjeu du projet que je lui ai présenté et son regard sur les performances de mes élèves m'a confortée dans l'envie de réaliser cette étude. Ses précieux conseils, et ses relectures attentives m'ont permis de mener à bien cette recherche et la rédaction de ce mémoire. Je le remercie pour le temps qu'il m'a accordé

Je remercie l'équipe ASH du Puy de Dôme pour m'avoir proposé de réaliser la première audio-description. Je remercie plus particulièrement Sonia Barthomeuf-Gardes et Nathalie Mira pour leur soutien et pour leur accompagnement dans la réalisation du projet.

Je remercie mes élèves pour avoir accepté de me permettre de mener cette étude avec eux. Je les remercie pour leur engagement et leur persévérance.

Je remercie mes collègues pour leur disponibilité et pour m'avoir accompagnée dans la mise en œuvre de ce travail. Je remercie tout particulièrement Elisabeth, Christine, Claire et Géraldine pour avoir accepté de participer aux ateliers. Je remercie Josiane et Claudine pour leur soutien, leur aide matérielle, et leur amitié.

Je remercie ma famille qui m'a soutenue et permis d'aller jusqu'au bout de ce travail.

## Sommaire

Audio-description et apprentissage : d'une pédagogie intuitive à sa validation quasi-expérimentale : 5	
Genèse de l'étude : .....	5
Objet de l'étude.....	6
Déroulé du compte rendu d'étude.....	8
1 Audio-description : une situation pédagogique signifiante et valorisante au service des compétences et de l'image sociale des élèves en situation de handicap .....	9
1.1 Audio-description une situation pédagogique signifiante favorisant le développement de compétences à travers la mise en place de pratique d'enseignement adapté .....	10
1.1.1 Audio-description : un projet citoyen au service du développement de compétences spécifiques.....	11
1.1.2 Situation favorable pour mettre en place des pratiques d'enseignement adapté .....	14
1.2 Audiodescription : une situation pédagogique favorisant l'implication scolaire.....	17
1.2.1 Les éléments nécessaires à la dynamique motivationnelle .....	17
1.2.2 Les indicateurs de l'engagement scolaire .....	20
1.3 Audiodescription : une situation pédagogique au service de la participation sociale et de la citoyenneté des élèves en situation de handicap .....	21
1.3.1 Audio-description et participation sociale .....	21
1.3.2 Un projet au service de l'image sociale des élèves en situation de handicap .....	24
1.4 Expérimenter pour valider .....	26
2 Méthode.....	28
2.1 Le terrain et la population.....	28
2.1.1 La population cible .....	28
2.2 Encrage du projet et support de travail .....	30
2.3 Projet citoyen et progrès scolaire. Dispositif expérimental pour tester l'effet de la conception de l'AD sur l'apprentissage.....	32
2.3.1 Le matériel utilisé .....	32
2.3.2 Procédure .....	33
2.3.3 Effet attendu sur l'acquisition de compétences :.....	36
2.4 Projet citoyen et engagement scolaire : Dispositif expérimental pour tester l'effet du projet sur la motivation scolaire .....	36
2.4.1 Matériel : .....	37
2.4.2 Procédure .....	37
2.5 Projet citoyen et prise de parole.....	39
2.5.1 Matériel : .....	39
2.5.2 Procédure de présentation du projet aux publics :.....	40

2.5.3	Recueil des données.....	40
2.5.4	Effet des phases de présentation à différents publics : .....	40
2.6	Projet citoyen et image sociale .....	41
2.6.1	Matériel.....	42
2.6.2	Procédure des ateliers vidéo .....	42
2.6.3	Le recueil des données .....	43
2.6.4	L'éthique de la recherche .....	44
2.6.5	Effet du tutorat.....	44
3	Résultats.....	44
3.1	Résultats concernant les compétences narratives.....	44
3.1.1	Analyse des résultats concernant les gains d'apprentissage .....	47
3.1.2	Discussion des effets du projet sur l'apprentissage .....	50
3.2	Résultats concernant l'engagement des élèves .....	50
3.2.1	Analyses des résultats concernant l'engagement scolaire.....	59
3.2.2	Discussion des effets évalués .....	61
3.3	Résultats des prises de parole.....	63
3.3.1	Analyses des prises de paroles .....	64
3.3.2	Discussion sur l'effet des prises de parole .....	65
3.4	Résultats de l'enquête concernant le jugement social des élèves « ordinaires » envers les élèves d'ULIS.....	66
3.4.1	Analyse de l'effet des ateliers vidéo sur les réponses obtenues au questionnaire d'enquête .....	75
3.4.2	Discussion des effets attendus comme suite à la mise en place des ateliers .....	79
3.5	Discussion générale.....	84
3.5.1	Limites et perspectives.....	86
	Conclusion .....	89
	Bibliographie :.....	92
	Liste des tableaux :.....	100
	Liste des figures : .....	101
	Liste des annexes du mémoire.....	102

## Audio-description et apprentissage : d'une pédagogie intuitive à sa validation quasi-expérimentale :

### Genèse de l'étude :

En tant qu'enseignante spécialisée en charge d'un dispositif Unité Locale pour l'Inclusion Scolaire en école élémentaire, accueillant des élèves présentant des troubles importants des fonctions cognitives avec déficience intellectuelle ainsi que des élèves porteurs du Trouble du Spectre de l'Autisme (DSM-5, 2013), nous avons conduit , un projet consistant à réaliser une audio-description d'un court métrage pour des enfants malvoyants et aveugles, au cours de l'année scolaire 2015/2016.

Pour mener à bien ce projet scolaire citoyen, les élèves ont été amenés à travailler des compétences en langage, mais aussi des compétences en lien avec les nouvelles technologies. Un travail sur la cécité a été réalisé avec des enseignantes spécialisées dans l'accompagnement des élèves porteurs de déficiences visuelles afin que les élèves expérimentent ce trouble et comprennent l'enjeu du travail qu'ils devaient produire. Ils ont visionné des courts métrages sans les voir, et ont pu constater que, sans une aide, il leur était difficile de comprendre ce dont parlaient ces films. Ils ont ensuite vu des courts métrages audiodécrits en contexte de déficience afin de mesurer la portée de cette aide spécifique. Un travail a ensuite été mené en rapport avec l'étude de la charte de l'audio-description pour que les contraintes et les règles soient expliquées puis connues afin d'en tenir compte dans l'écriture du texte et lors du montage. Une fois cette phase préparatoire réalisée, un travail sur le court métrage a été mis en place avec des séances portant sur le vocabulaire, sur le schéma narratif de l'histoire et sur les notions développées par le scénario. En parallèle et pour compléter le travail, une maquette de l'histoire a été construite par les élèves afin de disposer d'un outil permettant une mise en mouvements pour soutenir la compréhension. L'utilisation des figurines permettait de raconter l'histoire et ce de différentes manières (seul, à plusieurs, en cascade) et constituait un moyen d'expression pour des élèves peu voire non verbaux et rendait ainsi possible la vérification des acquis.

Une fois le travail de rédaction du texte réalisé, la phase de travail en lien avec les nouvelles technologies a été mise en place. Ainsi des essais d'enregistrements de chaque élève ont eu lieu. Une fois « la voix » choisie par le groupe pour enregistrer le texte, un travail sur le son a été conduit. Lorsque le texte a été enregistré, les élèves ont procédé au montage en insérant le texte enregistré sur le film. Les élèves ont réalisé un travail d'« écoute »

important afin de sélectionner précisément les moments où la description devait être « posée ». De nombreux feed back en rapport avec le montage ont été nécessaires pour finaliser au mieux l'audio-description en permettant à une personne déficiente visuelle d'accéder au sens du film sans enlever les éléments sonores originaux. Un travail de gestion de projet a été mené à travers la planification des différentes étapes. La conduite de ce projet, en impliquant les élèves à chaque phase, les a amenés à faire des choix, à les exprimer. Lors de la présentation en public de ce projet, les élèves ont souhaité prendre la parole, dans l'objectif d'expliquer et de présenter leur travail. Les retours faits par ceux qui ont visionné le « produit fini » ont apporté un regard positif tant au niveau de la charge de travail accompli par les élèves qu'au niveau du projet lui-même qui conduisait des élèves en situation de handicap avec des troubles cognitifs à venir en aide à des élèves eux aussi en situation de handicap porteurs d'une autre déficience. Les élèves déficients visuels ont remercié leurs camarades pour leur avoir permis de « voir » le dessin animé.

Les élèves engagés dans ce projet avaient des âges et des profils variés. Tous avaient des difficultés importantes des fonctions cognitives avec des profils hétérogènes. Certains étaient porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme (DSM-5, 2013). Pourtant, bien qu'ils aient des besoins spécifiques différents, ils ont tous acquis des connaissances à travers la mise en œuvre de ce projet. Des évaluations sur les notions en rapport avec le langage mais aussi avec les domaines abordés par le film (comme les mathématiques) ont été réalisées et ont permis de constater les progrès de chacun. La conduite de ce projet a aussi développé chez les élèves une attitude « nouvelle » face au travail. Les élèves restaient centrés sur la tâche sans montrer de signes de lassitude. A leur demande, des temps de récréation ont été écourtés afin de mener à terme certaines tâches. Une écoute mutuelle s'est installée et une bienveillance a été ressentie tout au long de la réalisation du projet. Les familles des élèves ont apporté des témoignages quant aux retours faits par leurs enfants sur ce qu'ils réalisaient en classe.

### Objet de l'étude

A travers la conduite de ce projet plusieurs éléments ont donc été relevés. De façon objective, des acquisitions de compétences ont été mesurées tant au niveau du langage qu'au niveau de l'utilisation des outils numériques. De façon subjective, un engagement fort a été ressenti de la part des élèves ainsi que la fierté de montrer aux autres ce qu'ils avaient réalisé. Enfin le regard qu'ont porté les autres élèves, les enseignants ainsi que les parents au cours des différentes présentations s'est révélé positif à travers les « compliments » et « applaudissements » reçus.

Cela conduit à penser que l'activité liée à un tel projet présente un réel intérêt permettant d'agir conjointement sur trois dimensions : la dimension cognitive, la dimension motivationnelle mais aussi une dimension relativement cruciale dans le contexte du handicap, la dimension sociale. En travaillant de cette façon, les élèves ont ainsi joué, dans la troisième dimension, un rôle de citoyen en se rendant « utiles » à l'autre. La loi « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » du 11 février 2005 (loi n° 2005-102, JO n° 36 du 12 février 2005 page 2353) a posé les jalons de la scolarisation de tous les élèves quel que soit leur degré de difficulté. Cette loi, qui redéfinit la notion de handicap, met aussi en avant la participation sociale en précisant que la personne en situation de handicap a le droit à un niveau de participation sociale souhaité. Or les études sur les représentations sociales sur le handicap et sur le jugement social des personnes en situation de handicap montrent que les personnes en situation de handicap ont des risques d'être dévalorisées socialement ce qui peut entraver leur participation sociale. A travers l'engagement des élèves en situation de handicap dans un projet tel qu'il a été conduit l'année scolaire précédente, la participation sociale semble présente et surtout optimale. L'activité nécessaire à la confection de l'audio-description a permis d'agir positivement à la fois sur l'acquisition de compétences mais aussi sur l'image des élèves l'ayant conduite.

Une résonance se fait ici avec le concept de Wolfensberger (1991) concernant la Valorisation des Rôles Sociaux. Wolfensberger préconise une double action pour garantir l'accès à des rôles sociaux valorisés : le développement de compétences et le changement d'image sociale. Ainsi avons-nous souhaité étudier la pertinence éducative et pédagogique d'un projet d'audio-description mené avec des élèves d'un dispositif ULIS-école. L'investigation a porté sur l'identification fine des apprentissages scolaires réalisés dans le cadre du projet, mais aussi sur le repérage, dans la dimension sociale, du niveau de participation sociale que génère ce projet et enfin sur la modification de l'image qu'il est en mesure de fournir. Cette étude vise à montrer qu'il est possible de définir des situations pédagogiques permettant de faire des apprentissages tout en valorisant au mieux la participation sociale afin que les enfants puissent agir dans notre société, y avoir des rôles valorisés et atteindre le niveau de participation sociale qu'ils souhaiteront exercer. Pour conduire cette investigation, nous avons choisi de mener un projet d'audio-description similaire à celui que nous avons brièvement rapporté en début de texte en poursuivant des objectifs bien formalisés, dans un contexte quasi-expérimental, en nous centrant plus particulièrement sur les élèves porteurs de TSA. Cette étude vise à valider l'idée qu'un projet d'audio-description correspond bien à la mise en œuvre d'une situation pédagogique efficace

s'agissant de développer les compétences des élèves à besoins particuliers mais aussi pertinente pour les valoriser socialement et induire un changement de l'image que les autres s'en font. Il s'agit donc à la fois de comprendre ce qui a été mesuré et pressenti dans la mise en œuvre de cette démarche pédagogique tant au niveau scolaire qu'au niveau social, mais aussi de répliquer cette démarche dans une procédure quasi-expérimentale afin de vérifier de manière plus « objective » sa double validité pédagogique mais aussi sociale.

### Déroulé du compte rendu d'étude

La première partie du présent document est centrée sur les éléments de la littérature scientifique qui permettent de définir les cadres théoriques de la recherche conduite. De ces divers éléments de base découlent les hypothèses théoriques qui constituent le fondement de l'étude. La deuxième partie est consacrée entièrement à la présentation de l'expérimentation menée. Enfin les résultats, leur analyse et leur discussion sont exposés selon chacune des questions opérationnelles posées. Une conclusion générale permet de revenir sur les enjeux de ce travail de recherche.

## 1 Audio-description : une situation pédagogique signifiante et valorisante au service des compétences et de l'image sociale des élèves en situation de handicap

Les élèves engagés dans l'étude sont des élèves qui présentent des profils particuliers. Certains sont Déficiants Intellectuels (DI), d'autres sont porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme (DSM-5, 2013). Ils présentent des difficultés d'apprentissage qui caractérisent des besoins particuliers que l'enseignant doit prendre en compte en mettant en œuvre des pratiques d'enseignement adaptée (Billebault & Lardon, 2016). Ces enfants subissent, « du fait de leur scolarisation sur un dispositif particulier, un cumul de stigmates à la fois social par le handicap mais aussi scolaire à cause de leur retard scolaire induisant des difficultés importantes et une scolarisation différenciée dans l'école » (Laidi, 2016, p. 6). Certains appartiennent à la catégorie des « stigmatisés discréditables » au sens de Goffman (1975) car leur différence n'est pas forcément perceptible d'emblée en fonction du degré de leurs difficultés et des manifestations de leurs troubles. Pourtant les difficultés sont bien présentes et le trouble de la communication sociale peut créer de mauvaises interprétations si l'interlocuteur n'a pas connaissance des difficultés de la personne (Gray, 2002). Le niveau de responsabilité attribué à la personne porteuse d'un stigmate influence la perception que les autres ont d'elle. Moins le stigmate est visible plus on juge la personne responsable de son comportement et ainsi plus celui-ci peut être jugé négativement s'il n'est pas conforme aux attentes sociales (Weiner, 1993, 1995, cité dans Dachez, 2016).

Les études montrent que les stigmates physiques engendrent plus de sympathie, car ils sont considérés comme étant incontrôlables, alors que les stigmates psychologiques (trouble mental par exemple), sont attribués à la personne même et entraînent des réactions plus négatives (Weiner, Perry, & Magnusson, 1988, cités dans Dachez 2016).

Les élèves du dispositif ULIS engagés dans cette étude peuvent donc être considérés comme appartenant à une population à risque d'être confrontée à des réactions négatives du fait de « l'invisibilité » de leur « différence » et ainsi être à risque de dévalorisation sociale (Wolfensberger, 1991).

Wolfensberger (1991), à travers ses travaux sur la valorisation des rôles sociaux (VRS), met en avant deux stratégies permettant l'attribution de rôles sociaux valorisés et de ce fait favorisant la participation sociale des personnes à risque d'exclusion. Ces stratégies sont le développement de compétences et le changement d'image sociale. Il note qu'il est envisageable de mettre en place des « activités valorisantes » qui jouent conjointement sur

l'acquisition de compétences et sur l'image sociale des personnes. Ainsi une situation pédagogique pourrait être une activité signifiante et valorisante pour conduire les élèves à développer leurs compétences tout en apportant un nouveau regard sur eux.

La conduite de la situation pédagogique décrite en préambule de ce rapport d'étude a mis en exergue des aspects positifs reposant sur des acquisitions de compétences, sur une implication scolaire mais aussi sur un renversement de positionnement social semblant agir sur le regard porté sur cette population. Elle pourrait donc constituer un support pédagogique mettant en jeu les deux dimensions avancées par Wolfensberger. Dans la conception de situations pédagogiques, « il ne faut pas oublier l'importance du choix des objets et des multiples pratiques d'enseignement à mettre en œuvre pour qu'ils puissent devenir une occasion de compréhensions, d'apprentissages et de développements » (Cèbe, 2017).

### 1.1 Audio-description une situation pédagogique signifiante favorisant le développement de compétences à travers la mise en place de pratique d'enseignement adapté

L'audio-description est un outil d'accessibilité pour les déficients visuels qui naît en Californie au début des années 70. Il s'agit, par l'emploi de mots soigneusement choisis insérés entre les dialogues et les bruits signifiants, d'activer l'imagination du spectateur pour qu'il se recrée son propre film en se fabriquant des images « intérieures » (Bourday, 2012). L'enjeu est d'importance : il s'agit notamment de permettre aux non-voyants de partager les activités culturelles des voyants. La réalisation d'une audio-description nécessite de la part des concepteurs des compétences de compréhension fine (de l'histoire), de production d'écrit, de lecture, ainsi que des compétences d'utilisation des nouvelles technologies (logiciels de son, de montage vidéo). « L'Union européenne définit en 2006 pour l'éducation et la formation tout au long de la vie huit compétences clés, dont la compétence numérique, apprendre à apprendre, la compétence sociale et civique, l'esprit d'initiative et d'entreprise. » (Rey, 2008, cité dans Reverdy 2013, p. 8). Barron et Darling-Hammond (2010) rappellent que « les activités inhérentes au projet font appel à diverses tâches telles que la fixation de contraintes, la production d'idées, la réalisation de prototypes et la planification des interventions qui sont autant de compétences valorisées dans les sociétés du savoir pour le XXI siècle » (p. 221). Si la situation pédagogique fondée sur l'élaboration d'une audio-description semble favoriser le développement de certaines compétences valorisées socialement permet-elle de mettre en place des enseignements pertinents pour le public concerné ?

### 1.1.1 Audio-description : un projet citoyen au service du développement de compétences spécifiques

Les élèves engagés dans l'élaboration de l'AD ont en commun un déficit de théorie de l'esprit qui représente la capacité qu'une personne a pour attribuer aux autres ou à elle-même des états mentaux recouvrant les pensées, les intentions, les croyances, les désirs (Baron-Cohen *et al.*, 1985 ; Goigoux et Cèbe, 2013). Ce déficit a des conséquences à la fois cognitives et sociales. « Baron-Cohen *et al.* (Baron-Cohen, 1995; Baron-Cohen *et al.*, 1985) ont étudié l'hypothèse selon laquelle les troubles sociaux, communicatifs et imaginatifs qui caractérisent les personnes autistes résultent d'un déficit en théories de l'esprit » (Larzul, 2010, p. 99). Baron-Cohen (1990), dans ses travaux, montre que la communication nécessite que chaque protagoniste soit capable de se représenter les états mentaux de son interlocuteur, ceux-ci pouvant différer des siens. Cette compétence est nécessaire afin de pouvoir prédire les réactions éventuelles de l'individu auquel on fait face et d'ajuster ses propos et ses comportements en réponse à ces réactions. Cela est vrai pour des personnes réelles mais aussi pour des personnages rencontrés dans une histoire. Il est essentiel de former les élèves à décrypter les états mentaux des personnages afin de les conduire à faire des gains de progression en compréhension. Il est aussi décisif de leur apprendre à produire des inférences en mobilisant leurs connaissances (Goigoux et Cèbe, 2013). Howlin, Hadwin, Kovshoff et Baron-Cohen (2017) ont proposé un guide qui permet de travailler sur les « bulles de pensée » afin que les élèves s'exercent à imaginer les pensées et sentiments d'autrui. Dans ce guide, qui présente des exercices ciblés, les auteurs rappellent en introduction que, si la théorie de l'esprit peut s'enseigner, la généralisation de cette aptitude ne se fait pas aisément. Travailler sur une audio-description renvoie à se mettre à la place d'une personne qui ne voit pas, à imaginer ce qu'elle peut comprendre (ou ne pas comprendre) et ressentir pour saisir le rôle essentiel de cette adaptation. Il en va de même avec les personnages de l'histoire à audiodécrire. Les activités liées au projet représentent donc un excellent « support » pour mettre en œuvre des apprentissages liés aux besoins spécifiques des apprenants. Ces activités devraient tout particulièrement conduire au développement de compétences relevant de la théorie de l'esprit.

La plupart des élèves qui participent à cette recherche éprouvent aussi des difficultés dans les fonctions exécutives qui « désignent une série de processus cognitifs et regroupent des fonctions élaborées comme la logique, la stratégie, la planification, la résolution de problèmes et le raisonnement » (Théro, 2015, p. 3). Ces fonctions sont aussi essentielles pour

gérer des situations de la vie quotidienne, pour « planifier des actions, terminer un travail à temps, garder à l'esprit plus d'une chose à la fois, évaluer des idées, changer d'avis, apporter des corrections à mi-parcours d'une action, demander de l'aide si besoin, s'engager dans une dynamique de groupe... » (Théro, 2015, p. 4). Un enseignement spécifique est donc nécessaire pour améliorer les fonctions exécutives et l'apprentissage en projet constitue « un terrain » pour investir celles-ci. La planification liée à la conduite d'un projet est un bon moyen pour conduire les élèves à faire l'apprentissage de la chronologie. Les diverses tâches nécessaires à la réalisation de l'AD peuvent, elles aussi, conduire à exercer les fonctions exécutives. Par exemple, le travail du son sur logiciel nécessite de sélectionner l'outil adéquat d'importer ensuite le son qui doit être retravaillé, puis de procéder aux actions qui permettent d'améliorer le son enregistré et, enfin, d'enregistrer les modifications apportées. Les fonctions exécutives sont toutes requises dans cette situation pédagogique.

La situation pédagogique ici mise en place requiert l'emploi des nouvelles technologies à la fois dans la mise en œuvre de certaines séances de travail mais aussi pour la réalisation de plusieurs tâches (enregistrement de la narration, travail du son, montage vidéo). « Les outils numériques correspondent au profil autistique car l'informatique est organisée avec des lois prédictives, ce qui correspond à la manière de penser des personnes avec autisme ». (Garnier 2017, p. 7). Dans sa revue de littérature concernant l'autisme et le numérique, Garnier souligne que l'ordinateur offrirait un environnement plus prévisible et stable dans son « comportement » : il est régulier, précis et à une action correspond une conséquence. De plus, l'écran de l'ordinateur offre un cadre qui aiderait l'élève à se centrer et focaliserait ainsi plus facilement et plus longtemps son attention. L'ordinateur fournit aussi des informations visuelles qui correspondraient aux profils de nombreux élèves avec TSA. Une nouvelle fois, notre situation pédagogique semble donc pertinente à. Il est en outre important de conduire les élèves à maîtriser les outils numériques dans une société qui les introduit de plus en plus dans de nombreux domaines afin qu'ils n'en soient pas exclus.

Dans la réalisation même de notre projet collectif, les élèves sont engagés dans une production commune qui engendre la prise de décision collective par échange avec les pairs. Les élèves apprennent à s'écouter, à exprimer leur point de vue et accepter d'autres choix que les leurs (Reverdy, 2013). De Corte (2010) précise que l'apprentissage efficace est une activité partagée, impliquant un élève mais aussi d'autres individus présents dans l'environnement d'apprentissage. La conduite collective du projet rend possible la mise en

place d'un enseignement collectif qui permet à chaque élève de bénéficier de plus de temps d'enseignement (Cèbe et Levite, 2015). Rappelons que les élèves engagés dans ce projet présentent des particularités d'apprentissage mais aussi, pour certains d'entre eux, des difficultés dans la communication sociale. Ainsi il est parfois nécessaire de leur apprendre à porter de l'attention à leurs pairs en les aidant à reconnaître leurs prénoms, à décrire les actions qu'ils réalisent, à imiter un camarade. Ces compétences ne sont pas toujours aisées à maîtriser pour les élèves avec TSA (Laurent, 2016). En travaillant de manière collective, l'enseignant peut ainsi amener les élèves à observer leurs camarades. Cela permet encore de créer du lien entre les élèves autour d'activités communes ce qui peut favoriser l'émergence d'intérêt partagé et favoriser les interactions sociales. « Un travail collaboratif sur un ordinateur a permis à des élèves avec TSA d'améliorer leurs compétences concernant les interactions sociales (Lewis, Trushel & Woods, 2005 ; Bauminger-Zviely, Eden, Zancanaro, Weiss & Gal, 2013) » (Garnier, 2017, p. 14). Le fait de travailler collectivement présente aussi l'intérêt de travailler des compétences sociales comme, attendre son tour de parole, répondre à son prénom. Cèbe et Léville (2015) précisent d'ailleurs que ce mode de fonctionnement mérite d'être répandu si l'on souhaite offrir, à ces élèves, des conditions se rapprochant de ce qui se pratique en classe ordinaire. Tous les élèves de l'ULIS se rendent à plusieurs reprises dans leur classe de référence et, en fonctionnant ainsi en ULIS, ils sont mieux « formés/préparés » pour participer à des activités en fonctionnement de classe « ordinaire ». Savoir attendre son tour de parole, savoir demander la parole, savoir écouter les autres, savoir écouter l'enseignant, savoir fixer son attention sur le support ou sur la personne qui parle sont autant d'habiletés qui sont nécessaires pour être efficace dans un groupe classe. Ainsi, à plus petite échelle, sur un groupe restreint, ces habiletés peuvent être développées et testées.

La réalisation même de l'AD consistant à rédiger un texte narratif relatant l'histoire support permet de mettre en place des enseignements indispensables pour conduire les élèves à développer des compétences en compréhension. Ils sont amenés à travailler sur la structure même de l'histoire ainsi que sur le vocabulaire. Les élèves avec TSA manquent de vocabulaire, notamment les élèves peu verbaux. De plus, leur compréhension du langage est bien souvent littérale, ils prennent le langage au sens premier (Beaud, 2011). Il est important d'enrichir leur lexique afin qu'ils puissent comprendre des textes et qu'ils accèdent aux différents sens d'un mot ou d'une expression. Cela s'entend aussi pour des élèves présentant une déficience intellectuelle.

Dans la conception de notre AD, l'histoire étudiée repose sur un scénario, mais n'est pas disponible sous forme d'un texte. Ce sont les élèves qui doivent la mettre en mots et la rédiger. Ils doivent donc réinvestir le vocabulaire enseigné et travailler sur les compétences textuelles à travers l'organisation logique des idées, les éléments de ponctuation, les terminaisons verbales, les connecteurs... Ces compétences doivent être maîtrisées pour pouvoir accéder à la compréhension d'un texte (Goigoux et Cèbe, 2013). A travers cette situation pédagogique, les élèves apprennent aussi à raconter l'histoire. « Des recherches (Veneziano, 2011, cité par Goigoux et Cèbe, 2013) montrent que savoir raconter une histoire permet de développer des compétences langagières qui ont un effet important sur la compréhension. La qualité du rappel d'un récit, conditionnée par la qualité de la représentation mentale du lecteur, est également révélatrice d'une bonne compréhension (van den Broeck, 2009, cité par Goigoux et Cèbe, 2013) » (Billebault et Lardon, p. 13).

La situation pédagogique étudiée semble donc présenter un intérêt pour travailler de nombreuses compétences nécessaires pour conduire des élèves à comprendre des histoires.

Les élèves impliqués dans notre étude ont aussi des difficultés à « tirer profit de leurs expériences et de leurs interactions avec l'environnement physique et social pour apprendre et comprendre » (Paour *et al.*, 2009 cités dans Cèbe 2016). « Ces élèves ont besoin de pratiques d'enseignement explicite : des règles, des connaissances, des stratégies, des compétences requises à et par les tâches scolaires... qui leur permettent d'apprendre à réussir puis de comprendre comment et pourquoi ils ont réussi (conceptualisation) » (Cèbe, 2016). La mise en place d'une situation pédagogique se rapprochant d'une « pédagogie de projet » reste conciliable avec l'enseignement explicite (Goigoux, 2017). La réalisation de l'AD requiert la maîtrise de certaines compétences par les élèves afin qu'ils soient réellement acteurs dans le projet. Ainsi, la conduite du projet pédagogique, tel que celui étudié, peut être favorable à la mise en place d'un enseignement explicite pour favoriser le développement des compétences à maîtriser et pour mettre en place des pratiques d'enseignement adapté.

### 1.1.2 Situation favorable pour mettre en place des pratiques d'enseignement adapté

Différentes recherches (Clot, 2004) ont montré que, avec des élèves présentant des particularités d'apprentissage, un enseignement multimodal faisant varier les supports en stimulant divers canaux sensoriels (visuels, auditifs, kinesthésiques) présente des avantages (Cèbe et Levite, 2015). Le modèle de l'Universal Design for Learning proposé par Rose et Meyer (1990) préconise de varier les supports et les situations afin que chaque élève puisse

tirer profit de l'enseignement. Mais ces supports doivent être présentés de manière dissociée car les élèves présentant une déficience intellectuelle et/ou un TSA éprouvent des difficultés d'attention partagée (Cèbe, 2017 ; Laurent, 2016) ; Il est d'ailleurs recommandé, dans le cas d'élèves avec TSA, d'employer des supports en retirant les éléments non pertinents qui pourraient altérer la prise d'indices (Laurent, 2016).

Le dessin animé est un des supports qui peut être mobilisé pour travailler les compétences de compréhension de textes narratifs. Son utilisation a été étudiée par plusieurs chercheurs qui ont montré qu'en travaillant à partir de ce support les élèves en difficultés faisaient des progrès notamment dans la production d'inférences (Linebarger & Piotrowski, 2009 ; Blanc & Navarro, 2012). Produire des inférences correspond à la capacité de déduire des informations qui ne sont pas exprimées de façon explicite dans un texte. Goigoux et Cèbe (2013) rappellent les quatre dimensions inférentielles nécessaires à la compréhension d'un texte : l'espace, le temps, les personnages et la causalité.

La causalité repose sur plusieurs compétences dont celle de savoir mettre en lien des éléments disséminés dans le texte et celle de ne pas se baser uniquement sur les actions des personnages mais de tenir compte de leurs états mentaux (Blanc, 2009). Le support sur lequel est basée cette situation pédagogique semble donc être un support de choix pour accompagner le développement de ces compétences.

Le dessin animé, qui combine des éléments visuels et auditifs, peut être utilisé de diverses manières. Il peut être diffusé sans le son permettant à l'enfant de fixer son attention sur le déroulement de l'action. Il peut aussi être diffusé sans l'image, permettant ainsi de se concentrer sur les éléments sonores. Il est aussi possible d'effectuer des arrêts sur images. De plus le dessin animé peut être ralenti ce qui présente un avantage important avec des élèves avec TSA car pour Gepner et Tardif (2009) le « monde irait trop vite » pour les personnes avec autisme. Des logiciels sont d'ailleurs développés pour permettre de ralentir les films afin d'en faciliter la compréhension par des personnes autistes. Les logiciels employés dans la conduite de ce projet permettent d'agir sur la vitesse de lecture du support. Une nouvelle fois, la situation pédagogique étudiée semble donc être pertinente car elle comporte des atouts présentant un réel intérêt pour adapter les supports et leur utilisation à des élèves avec TSA.

Si le dessin animé constitue un outil intéressant, l'introduction d'autres supports pédagogiques permettant de travailler les mêmes compétences semble pertinente. En effet, présenter les éléments sous diverses formes permet d'introduire de la nouveauté pour favoriser la flexibilité (Laurent, 2016). Cela aide aussi à soutenir la compréhension (Rose &

Meyer, 1990, cités dans Cèbe, 2017) et conduit à travailler sur la généralisation d'une connaissance. (Un élève avec TSA peut identifier un animal sur une image et ne pas reconnaître ce même animal s'il lui est présenté sous la forme d'une figurine). Goigoux et Cèbe (2013), se basant sur les travaux de Glenberg (2011), soulignent l'importance de permettre aux élèves de « mettre en jeu le corps » par la manipulation de figurines. Ainsi la construction d'une maquette pour rejouer l'histoire peut s'avérer intéressante. Le fait de doter les élèves d'outils tels que les figurines peut aussi leur permettre d'avoir un soutien pour s'exprimer. Le modèle de l'Universal Design for Learning développé par Rose et Meyer (1990) préconise de mettre en place différents moyens d'expression afin d'offrir à chaque élève, en fonction de ses besoins, des solutions pour rendre visibles ses acquisitions. En effet il est essentiel que chaque élève puisse donner à voir ou à entendre ce qu'il a compris de ce qui lui a été enseigné pour vérifier ses progrès et pouvoir réajuster les enseignements si nécessaires. Ceci est valable pour tous les élèves qu'ils aient ou non des besoins spécifiques. L'évaluation est un point essentiel afin de mesurer les progrès de chacun notamment dans le cadre de la conduite d'un projet collectif comme celui ici étudié. Car le fait de mener à bien le projet, de pouvoir le diffuser, ne permet pas de prétendre que chaque élève ait réalisé des progrès. Une évaluation individuelle est donc essentielle « dans le cadre d'une production collective, la qualité du résultat ne garantit jamais de facto l'implication et l'apprentissage de chacun des membres » (Meirieu, 2013, p. 8).

L'évaluation se révèle d'autant plus importante chez les élèves avec TSA qu'ils éprouvent des difficultés de généralisation et de transfert. Ils peuvent se montrer capables de réaliser une tâche dans certaines conditions mais ne plus l'être capables lorsque l'évaluateur modifie certaines variables. Il est donc nécessaire d'effectuer des évaluations précises et répétées afin de savoir si l'enfant a acquis ou non la compétence travaillée. Pour autant il est recommandé de réaliser des « observations fines et régulières de l'élève dans l'environnement naturel plutôt que sur des tests formalisés » (Laurent, 2016, p. 121) afin de ne pas sous-estimer les compétences de l'élève porteur de TSA.

La conduite du projet présenté en préambule, en plus d'avoir semblé favoriser des apprentissages, a donné à voir des élèves impliqués dans la réalisation du celui-ci. Rose et Meyer (1990) mettent en avant l'utilité de stimuler la motivation et de soutenir l'intérêt des élèves afin de favoriser leur engagement dans les apprentissages.

## 1.2 Audiodescription : une situation pédagogique favorisant l'implication scolaire

Les recherches sur l'apprentissage montrent la nécessité qu'il y ait mobilisation, implication, engagement de la part de l'élève dans le travail sur le plan cognitif, émotionnel et comportemental. La psychologie cognitive parle de dynamique motivationnelle (Bourgeois, 2006) envisageant la motivation comme un élément qui n'est pas fixe mais qui peut évoluer selon le temps, les situations.

### 1.2.1 Les éléments nécessaires à la dynamique motivationnelle

L'engagement dans l'apprentissage dépend de plusieurs facteurs. La valeur attribuée à la tâche est un des éléments à prendre en compte. La valorisation de la tâche peut se faire sur quatre piliers : la valeur intrinsèque que l'individu attribue à cette tâche, l'utilisation de la tâche par rapport au but personnel de l'apprenant, l'importance de la tâche pour l'image de soi, ainsi que la comparaison de la perception de la tâche en rapport à d'autres tâches (Bourgeois, 2006). Meyer et Rose (1990), mettent eux aussi en avant l'importance de la valeur accordée à la tâche pour qu'il y ait engagement de l'apprenant. Ils notent qu'il n'y a pas un seul moyen d'engagement qui soit optimal pour tous les apprenants, dans tous les contextes. Il revient aux enseignants de proposer plusieurs options pour favoriser l'engagement. Dans un contexte éducatif, ils doivent mettre en évidence l'utilité et la pertinence de l'apprentissage et démontrer cette pertinence à travers des activités authentiques et significatives. Ces auteurs préconisent de concevoir des activités pour que les résultats d'apprentissage soient authentiques, communiquent avec de vrais publics et reflètent un objectif clair pour les participants. Pour cela, ils recommandent d'élaborer des tâches qui permettent une participation active, l'exploration et l'expérimentation en incluant des activités qui favorisent l'utilisation de l'imagination pour résoudre des problèmes nouveaux et pertinents, ou donner un sens à des idées complexes de manière créative. Une démarche d'apprentissage expérientielle aide les élèves à créer du sens et un contexte qui leur permet d'augmenter leur investissement cognitif et émotionnel dans le processus d'apprentissage (Slavkin, 2004). Reverdy (2013) mentionne que le caractère authentique et concret du projet en fait une source de motivation car les savoirs scolaires amenés par la conception gagnent en légitimité et provoquent un engagement des élèves dans l'apprentissage.

Engager les élèves dans la conception d'une audiodescription s'apparente à un type particulier d'apprentissage expérientiel : « l'apprentissage par le service ». Il prend racine

dans un problème local identifié et peut consister en un service direct comme indirect (une collecte de fonds par exemple). Il s'agit de trouver de « vraies » réponses à un « vrai » problème. Les études réalisées sur l'efficacité de ce type de démarche ont montré que chacune de ses composantes favorise l'apprentissage et l'implication de l'élève à l'école et ce de façon plus marquée pour le service directe (Furco, 2010).

Mais la valeur seule de la tâche ne suffit pas pour qu'il y ait engagement dans l'apprentissage, la dynamique motivationnelle reposant aussi sur les buts de l'apprenant dans la réalisation d'une tâche. Dweck, Ames et Nicholls (cités par Bourgeois 2006) distinguent les buts de performance et les buts de maîtrise. Les buts de maîtrise, indépendants du regard d'autrui, correspondent à la volonté pour l'apprenant de progresser dans la maîtrise de la compétence. Ils sont considérés par les chercheurs comme ceux qui favorisent le plus les apprentissages. « Il est ainsi essentiel de prévoir des adaptations nécessaires afin de permettre à chaque élève d'expérimenter la réussite pour lui donner le goût d'apprendre » (Cèbe, 2017). Les buts de performance, quant à eux, sont tournés vers la démonstration de compétences, de ce fait la réussite ou l'échec peut constituer un enjeu de reconnaissance sociale. Ces derniers sont vus par certains chercheurs comme peu efficaces pour l'apprentissage. Mais Elliot et Wentzel (cités par Bourgeois, 2006) ont montré que la combinaison des deux buts (notamment quand les buts de performance sont de démontrer l'acquisition de compétences et non de masquer des faiblesses) pouvaient se révéler efficaces pour l'apprentissage. Ainsi la mise en œuvre du projet de réalisation de l'AD pourrait permettre de combiner ces deux buts avec la maîtrise des compétences nécessaires pour mener à bien la « conception de l'AD », mais aussi le but de performance présent dans la diffusion du « produit fini ». D'autres buts ont été identifiés comme les buts sociaux tels que se faire des amis, obtenir l'approbation de personnes importantes pour l'apprenant.

À partir des recherches sur l'apprentissage par investigation, des études ont montré que des élèves devenus actifs gagnent en motivation intrinsèque. Ce type de motivation correspond au fait de conduire une action uniquement par l'intérêt et le plaisir que l'individu reconnaît à cette action sans en attendre de récompense externe (Darnon, 2017). Ainsi, ils se sentent plus compétents pour mener une tâche à bien (Deci, 1984 ; Prince, 2004). Le fait de se sentir compétent est un autre élément essentiel de la dynamique motivationnelle. Bandura (1997) a illustré cela avec ses recherches sur le Sentiment d'Efficacité Personnelle (SEP). Galand (2006) rappelle que le SEP prédit en partie les résultats des enfants même quand on

tient compte des compétences cognitives mesurées au moyen de tests standardisés. Il rappelle que le lien entre SEP, persévérance et performance est bien établie pour tous les apprenants, de tous âges. Bandura a défini quatre moyens d'élever le SEP qui sont les « expériences actives de maîtrise », les « expériences vicariantes », les « persuasions verbales » et les « états physiques et physiologiques ». L'apprentissage en projet collectif offre des occasions de mise en œuvre de ces moyens. Il offre « l'expérience de maîtrise vécue », permet l'émergence des « expériences vicariantes » à travers les phases collectives de travail, et par ces diverses phases il offre des occasions de feed-back et de reprises. Enfin la diffusion de la « conception » offre la possibilité d'émergences de persuasions verbales en retour à cette diffusion. Ainsi la situation pédagogique étudiée dans ce rapport semble réunir les éléments nécessaires pour permettre de développer et/ou renforcer le SEP.

Il est important, pour l'enseignant, de concevoir des environnements d'apprentissage favorisant le développement du SEP, car les élèves qui subissent des échecs et vivent des événements qu'ils considèrent comme étant hors de leur contrôle peuvent développer ce que Seligman (1967) nomme le sentiment d'impuissance acquise (cité dans Galand 2010). Ce sentiment d'impuissance se retrouve chez les élèves en grandes difficultés d'apprentissage et notamment chez les élèves présentant un TSA qui pourrait entraîner une baisse de performance ainsi qu'un manque de prise d'initiative (Laurent, 2016). Ainsi, pour favoriser le développement du SEP, un apprentissage par objectifs et sous-objectifs qui réduisent les découragements peut-être mis en œuvre. L'atteinte d'objectifs proximaux fournit des indicateurs de maîtrise qui permettent d'acquérir un sentiment progressif d'efficacité personnelle (Galand, 2010).

Deci et Ryan (1985) indiquent que la motivation intrinsèque peut être en lien avec le besoin de se sentir compétent, le besoin de se sentir autonome et le besoin d'appartenance groupale. Mais, pour les élèves porteurs de TSA, « ces besoins peuvent être perturbés » (Laurent, 2016, p. 93). Ainsi, l'enseignant pourra engager l'élève à faire des choix et fournira des feed-back positifs sur ses compétences pour permettre à l'apprenant de s'autoréguler et ainsi être plus autonome dans ses apprentissages. « L'accès à des rôles sociaux valorisés et le support social sont deux éléments nécessaires au maintien de la motivation » (Laurent, 2016, p. 102).

### 1.2.2 Les indicateurs de l'engagement scolaire

À travers son analyse des déterminants et des indicateurs de la motivation scolaire, Barbeau (1994) note qu'en psychologie cognitive la motivation scolaire est essentiellement définie en fonction de l'engagement, de la participation et de la persistance de l'élève dans une tâche. Ainsi, pour mesurer l'engagement d'un élève dans une tâche scolaire, il s'agira de relever trois types d'indicateurs. Les indicateurs cognitifs, qui représentent l'usage de stratégies d'apprentissage par l'élaboration de liens entre l'information nouvelle et des connaissances antérieures et qui permet de valider un effort cognitif. Les indicateurs comportementaux qui sont perçus à travers la participation active, l'assiduité de présence, les efforts de concentration. Ceux-ci résident concrètement dans l'orientation du regard et du corps, dans le fait que l'élève s'auto-stimule ou non, qu'il soit ou non en train de réaliser une autre activité, qu'il imite les actions de l'enseignant ou d'un pair modèle (Laurent, 2016). Enfin, les indicateurs émotionnels qui sont de deux types, des indicateurs positifs, (joie, fierté, enthousiasme), et des indicateurs négatifs, (ennuis, découragement). De même, pour Bandura, le choix de l'activité, l'intensité de l'effort fourni et la persistance dans l'action sont des indicateurs de la motivation de l'élève.

Dans la conception d'une situation pédagogique, l'enseignant doit donc tenir compte des déterminants de la dynamique motivationnelle car le seul habillage d'une tâche ou la seule mise en place d'un projet ne permet pas de garantir l'implication des élèves. Il est même possible, lors de la mise en place d'une situation d'apprentissage par investigation, que des dérives se produisent et que les élèves se retrouvent dans la position de simples exécutants (Proulx, 2008) ou encore que certains soient écartés du projet afin que celui-ci se déroule au mieux (notamment dans le cas de projets qui doivent répondre à une commande et qui seront diffusés publiquement) (Meirieu, 2013). Il faut donc veiller à « ne pas considérer les relations entre motivation, et apprentissage de manière unidirectionnelle » (Cèbe, 2017) car « être cognitivement actif ne relève pas du statut social de l'activité mais du rapport entre les compétences et les connaissances de l'élève d'une part, les caractéristiques et les exigences des tâches et des situations d'autre part » (Cèbe 2017).

La réalisation collective d'une AD comme situation pédagogique semble donc pouvoir constituer un support pertinent pour permettre à l'enseignant de conduire les élèves en situation de handicap notamment les élèves avec TSA à développer des compétences indispensables pour les rendre plus autonomes en favorisant leur implication dans les

apprentissages. Un projet scolaire citoyen orienté vers le service permet à la fois l'amélioration des compétences ainsi que le développement du comportement citoyen à travers l'engagement social qu'il induit (Eyler & Giles, 1999 ; Tapia, 2007, cité par Furco 2010).

### 1.3 Audiodescription : une situation pédagogique au service de la participation sociale et de la citoyenneté des élèves en situation de handicap

Meirieu (2004) aborde la question de la transition entre « statut d'élève » et « statut de citoyen » qui, pour lui, relève de la mission de l'école. Il précise qu'en grandissant l'enfant va être conduit à vivre diverses situations qui nécessitent son engagement. Pour Meirieu, ces situations se caractérisent par le fait qu'elles ne peuvent réussir pleinement que si l'enfant s'y engage et y assume une part de responsabilité. Pour lui « participer à un projet où l'on pourra rencontrer le point de vue de personnes ignoré jusqu'ici, découvrir que la prise en compte des différences peut être génératrice de progrès pour chacun et pour tous, c'est accéder au sens même de l'aspiration démocratique » (Meirieu, 2015, p 7). La loi « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » du **11 février 2005 (loi n° 2005-102, JO n° 36 du 12 février 2005 page 2353)** garantit à la personne en situation de handicap de pouvoir accéder au niveau de participation sociale qui lui convient. Dans l'école, il revient à l'enseignant de créer des situations et proposer des activités qui permettent « à chaque élève d'être placé en situation de "participation sociale" et ainsi "remplir son rôle social d'élève" » (Cèbe, 2017).

#### 1.3.1 Audio-description et participation sociale

Selon Whiteneck et Dijkers (2009), participer socialement correspond à accomplir des rôles sociaux. Pour Meyer (2013), les rôles sociaux sont « des normes et des attentes sociales et culturelles, portant sur la performance occupationnelle, qui sont associées à l'identité personnelle, et sociale de l'individu ». (p. 16). Ainsi « les rôles sociaux permettent de comprendre l'ampleur et la nature de la participation sociale et, inversement, la participation sociale permet d'accomplir ses rôles sociaux » (Febvre, 2016 p. 21). Whiteneck et Dijkers, précisent que ce sont les activités réalisées par la personne qui permettent d'accomplir des rôles sociaux. Djaoui (2016) s'intéresse au lien entre rôle social et activité. Il met en avant « la notion d'activités signifiantes ayant une valeur personnelle pour le sujet et d'activités significatives ; ayant une valeur aux yeux de la société » (cité dans Febvre, 2016, p. 21).

L'apprentissage à travers des activités liées à un projet scolaire citoyen tel que celui de la création de l'AD permet de combiner les deux valeurs.

La notion de rôle social engendre celle de responsabilité liée aux rôles. « La responsabilisation génère une position de participation dans la famille, la communauté, la société ». (PSP *et al.*, 2007, p. 8). Dérissé (2005), Tremblay et Tellier (2006), dans leur conception de la participation sociale notent l'importance pour les personnes en situation de handicap, de pouvoir accéder à un réseau social ou d'avoir une participation avec leur entourage mais aussi avec des pairs. Tremblay et Lachapelle (2006) précisent « habiter une résidence ayant pignon sur rue ne garantit pas une véritable participation sociale et citoyenne, pas plus que d'avoir accès à un travail rémunéré, ou de participer à des activités de loisirs, si ces diverses activités ne sont pas ancrées dans la collectivité et ne suscitent pas l'émergence d'un réseau de relations sociales » (p. 77). Il en est de même pour les élèves handicapés : s'ils sont simplement présents dans une classe mais qu'ils ne développent aucune relation avec leurs camarades et qu'ils ne participent pas socialement, on ne peut pas considérer qu'il y ait un niveau de participation sociale suffisant. Les projets tournés vers la communauté et ses intérêts, et ancrés dans celle-ci sont généralement conduits avec ses membres (Furco, 2007). Dans le cas d'un projet de conception pour autrui, les élèves développent non seulement des interactions entre eux mais sont poussés à entrer en communication et en interaction avec des populations et communautés qui élargissent leur réseau social (Furco, 2010). La Fédération Nationale Laïque de Structures et d'Activités Éducatives, Sociales et Culturelles (FRANCAS) déclare : « L'être humain est un être social qui ne peut se développer, en tant qu'être humain, que s'il vit en société. Chaque individu alimente la société dont il se nourrit ». Dans l'apprentissage expérientiel tourné vers le service l'élève devient une ressource pour autrui (Furco, 2010). De nombreux auteurs mettent aussi en avant la notion de « contribution sociale » pour définir la participation sociale (Tremblay, 2002 ; Priou, 2007, Tremblay et Pelletier 2006). Pour Tremblay (2002) « La participation sociale est caractérisée par une relation de réciprocité, elle marque un échange, une contribution ou un don, et on comprend qu'elle est valorisante et gratifiante pour la personne » (p. 24). Ainsi, les élèves en situation de handicap engagés dans cette étude qui sont souvent dans la position de ceux qui « reçoivent », en agissant pour des pairs aveugles développent cette relation de réciprocité.

Carbonneau *et al.* (2013) ont choisi de définir la participation sociale comme étant l'implication d'une personne dans des activités en interaction avec les autres dans la société ou dans la communauté. Elles se sont intéressées aux buts des actions qui vont de la réalisation d'activités quotidiennes jusqu'à des activités réalisées pour apporter de l'aide à

autrui ce qui représente pour elles un engagement social. Ainsi, être impliqué dans une activité telle que celle de créer un outil qui permette à des personnes aveugles d'accéder à un film se situerait au niveau de l'engagement social. Il existe donc plusieurs définitions de la participation sociale. Mais dans sa revue de littérature Larivière (2008) constate qu'il est possible d'en tirer des attributs communs, notamment la réalisation « d'une action de la part de l'individu », et « cette action apporterait une contribution à d'autres personnes » (p. 118). La situation pédagogique étudiée semble donc posséder ces attributs.

Les études portant sur le niveau de participation sociale ont été entreprises et des échelles de mesures ont été fabriquées mais Proulx (2008) regrette que ces études s'intéressent plus à la réalisation d'action de la vie quotidienne en référence au modèle de Fougeyrollas (1998) qu'au niveau de la contribution sociale. D'autres auteurs recommandent de porter attention aux rôles sociaux pour évaluer la participation sociale d'une personne. Mais pour s'engager et tenir un rôle social il est nécessaire que l'individu ait un certain nombre de compétences, cela nécessite aussi d'augmenter le niveau desdites compétences pour maintenir ou augmenter le niveau de participation sociale souhaité. Tenir des rôles sociaux nécessite aussi un regard « positif » sur les personnes. L'Institut sur le Vieillissement et la Participation Sociale des Aînés 2007, pose que « le fait de se sentir utile ou valorisé, de sentir une certaine reconnaissance sociale influencerait positivement la participation sociale » (p. 107). Dumont (2003) rapporte que la perception d'efficacité personnelle serait elle aussi un bon prédicteur de participation sociale. Si le sentiment d'efficacité personnelle (SEP) joue un rôle important dans le fait de se sentir capable de mener à bien une tâche d'apprentissage (Bandura, 1997), il en joue un aussi dans le fait de se sentir capable d'agir socialement.

Wolfensberger (1991) définit la Valorisation des Rôles Sociaux (VRS) comme « le développement, la mise en valeur, le maintien et/ou à la défense de rôles sociaux valorisés pour des personnes – et particulièrement pour celles présentant un risque de dévalorisation sociale – en utilisant le plus possible de moyens culturellement valorisés » (p. 53). Il rappelle que la personne doit être compétente mais doit aussi être reconnue comme compétente. Il met en rapport les compétences et l'image sociale de la personne fragilisée socialement en préconisant d'agir pour l'amélioration de celle-ci. Que dire de l'image sociale des élèves d'ULIS ?

### 1.3.2 Un projet au service de l'image sociale des élèves en situation de handicap

Le fait que les élèves engagés dans l'étude ici présentée puissent subir une dévalorisation sociale en lien avec leurs difficultés et leur scolarisation sur un dispositif particulier a précédemment été rapporté. « Rohmer et Louvet (2011a) ont conduit une étude sur les stéréotypes des personnes en situation de handicap en fonction de la nature de la déficience » (Laloum Cohen, 2015, p. 51) à partir de traits d'utilité sociale et de désirabilité sociale (Beauvois, 1995). Leur étude fait ressortir que le jugement par rapport au handicap repose sur trois dimensions, celles de la compétence, de l'agréabilité et du courage. Les résultats montrent que les personnes en situation de handicap « seraient perçues plus agréables et plus courageuses que les individus en général, mais moins compétentes que ces derniers. Cette dévalorisation des compétences propre aux personnes handicapées apparaît plus marquée pour les personnes ayant un handicap mental, tandis que le courage est essentiellement attribué aux personnes ayant un handicap physique » (Laloum Cohen, 2015 p. 51).

D'autres recherches ont également montré que les personnes ayant une déficience mentale ou neurologique sont moins bien évaluées que les personnes en situation de handicap physique (Gouvier, Sytsma-Jordan, & Mayville, 2003 cité dans Laloum 2015). Ainsi les élèves de l'étude appartiennent à la catégorie des personnes en situation de handicap la « moins bien jugée ». En comparaison des personnes en situation de handicap physique ils ne seraient pas plus courageux que les personnes sans handicap et parmi les différents types de handicap ils seraient parmi les moins compétents.

Les risques de brimades et d'exclusion de cette population, notamment les enfants (et les adultes) TSA, sont importants (Kerns, Newschaffer & Berkowitz, 2015). « Les enfants TSA sont, par exemple, plus souvent victimes de harcèlement scolaire que leurs camarades non autistes (Little, 2001) » (Dachez, 2016, p.165). Le rapport de la Caisse Nationale de la Solidarité pour l'Autonomie (CNSA) de 2016 confirme ces faits. Quel que soit l'environnement des élèves, ceux en situation de handicap ont un risque d'être victimes de brimades qui est augmenté de 30 % en comparaison des élèves valides. « Le poids des représentations dans l'acceptation des différences est très grand » et « le lien entre handicap et être victime existe partout » (Godeau 2016). Zaffran (2007) souligne que « la construction scolaire et sociale du stigmatisme peut être le fait des élèves qui, dès leur plus jeune âge, sont capables de produire des préjugés et d'adopter des comportements discriminatoires » (p. 84). Une recherche-action menée en 2007 « montre notamment que, dans les établissements ayant une ULIS, les élèves tout venant avaient des attitudes plutôt négatives vis-à-vis des élèves

handicapés (Vignes *et al.*, 2009) » (Sentenac, Pacoriconna & Godeau, 2016, p. 4). Il existe donc un risque que les élèves en situation de handicap se retrouvent isolés et ce particulièrement si leur handicap est sévère (Anderson *et al.*, 2004; Guralnick, 1986b ; Guralnick et Groom, 1987b, cités dans Laloum) et de ce fait qu'ils ne bénéficient pas d'un niveau de participation sociale satisfaisant. Des études ont aussi montré que les élèves présentant un trouble envahissant du développement (TED) peuvent être socialement mis de côté par leurs camarades typiques (Paquet, Forget & Giroux, 2010).

Il s'avère important de modifier le regard porté sur cette population. Des conditions doivent être conçues pour permettre aux personnes de montrer leurs compétences et ainsi de lutter contre les préjugés (IVPSA, dans Proulx, 2007). Dans une interview, Mercier (2005) déclare que « la théorie de la participation sociale nécessite un changement de regard et un changement des liens sociaux avec la personne handicapée ». Pour lui, la personne en situation de handicap doit être « considérée comme citoyenne à part entière, participant aux mêmes avantages que les autres, étant reconnue comme ayant une utilité sociale ».

Dachez (2016) rapporte que « la qualité et la quantité des interactions avec des personnes TSA permettent de prédire des attitudes plus positives ainsi qu'une meilleure acceptation » (p. 123). Son étude sur les représentations sociales des TSA se base sur la notion de contact (Allport, 1954). Elle rapporte que, selon Allport, quatre conditions sont nécessaires afin que le contact intergroupe soit efficace : le contact « doit être orienté vers l'atteinte d'un objectif commun » ; il doit « recevoir un appui institutionnel » ; « les groupes doivent être de statuts et de pouvoir égaux » ; ils « doivent également coopérer activement » (Dachez, 2016, p. 76). Des recherches plus récentes ont montré que les quatre conditions n'étaient pas nécessairement indispensables en synergie (Pettigrew & Tropp, 2006), mais des études confirment que la seule fréquentation ne suffit à modifier de façon durable l'image de la personne. L'information et l'échange sont de bons moyens d'améliorer les attitudes et représentations (Godeau, 2016).

Pour Wolfensberger (1991), l'action sur l'image sociale de la personne est liée au développement de ses compétences car ces deux éléments forment un cercle de réactions qui peut être positif ou négatif. Il explique que « lorsqu'une personne augmente ses compétences elle améliore son image, et une personne dont l'image est positive a plus de chances de faire l'objet d'attentes et de modèles positifs et ainsi de bénéficier d'occasions de perfectionnement de ses capacités » (p. 66). Il précise que, plus on perçoit une personne comme compétente (même si cela n'est pas exact), meilleure sera son image sociale et plus on lui offrira d'exercer

ses compétences. De même Bandura (1967) explique que les personnes qui ont un sentiment d'efficacité légèrement plus élevé que leurs réelles compétences se lancent dans des tâches complexes. Pour Barron et Darling-Hammond (2010), le fait de présenter un travail en public « signale à l'élève que son travail est suffisamment important pour être source d'information et de célébration et permet à d'autres membres de la communauté d'apprentissage de voir et d'apprécier des travaux d'élèves et d'en tirer des enseignements » (p. 221). Donner à voir « le travail » réalisé par des élèves handicapés permet d'apporter un nouveau regard sur leurs compétences et sur leur capacité à remplir leur rôle social. Cela peut aussi agir sur le développement du sentiment d'efficacité personnelle.

Différents facteurs sont donc à prendre en compte pour permettre aux personnes handicapées et notamment ceux avec DI ou TSA de pouvoir exercer le niveau de participation sociale désiré. Il s'agit à la fois de facteurs inhérents à la personne et des changements de mentalité à propos des personnes concernées. Il est donc important que les élèves handicapés soient engagés dans des tâches qui les conduisent à changer le regard des autres envers eux et surtout à porter un nouveau regard sur leurs compétences afin de renforcer le jugement social sur la dimension de l'utilité sociale afin qu'on leur reconnaisse la capacité à exercer des rôles sociaux valorisés (Wolfensberger, 1991).

Ainsi la mise en place d'une situation pédagogique reposant sur un projet d'utilité sociale permet aux élèves de développer des compétences tout en modifiant leur positionnement social. D'aidés ils deviennent « aidants » et démontrent ainsi qu'ils peuvent participer activement à la vie de la cité et ne plus être seulement « objet d'accompagnements spécifiques » mais bien acteurs comme toute personne appartenant à la même société.

#### 1.4 Expérimenter pour valider

La mise en relation entre ce qui a pu être relevé d'après des observations non systématisées lors de la conduite du projet de conception d'une audio-description au cours de l'année scolaire 2015/2016 et les éléments théoriques présents dans la littérature scientifique, donne à penser que la réalisation d'une AD pourrait constituer une situation pédagogique efficace pour favoriser le développement de compétences (cognitives et sociales) mais aussi signifiante et valorisante permettant d'agir sur l'image sociale des élèves et offrant un niveau de participation sociale optimal.

Pour autant il était nécessaire de conduire une investigation dans des conditions capables de produire des données relativement objectives et ainsi valider ou non les impressions positives tirées de la première expérience pédagogique. L'étude rapportée ici avait donc un double objectif :

- tester la validité pédagogique du projet de confection d'une audio-description auprès des élèves engagés à la fois sur le versant des acquisitions de compétences, mais aussi sur le versant de l'engagement dans l'apprentissage ;
- mettre au jour l'incidence de l'acquisition de compétences par les élèves à travers ce projet sur le jugement social porté par leurs camarades typiques de l'école.

Pour conduire cette recherche, une étude prédictive de type expérimental a été menée afin de pouvoir valider ou invalider les hypothèses de départ et ainsi d'inférer si le modèle pédagogique employé pouvait être reconduit et systématisé. Il s'agit d'une étude quasi expérimentale dans la mesure où les groupes comparés n'ont pas été aléatoirement constitués. Par ailleurs, les données n'ont pas pu être traitées « en aveugle ».

Les activités réalisées à travers la conception de l'audiodescription ont constitué le cadre expérimental de cette étude. Celle-ci s'attachait à évaluer la démarche sous plusieurs angles et, de ce fait, différentes procédures ont été utilisées. Cette étude est inspirée de la recherche action en contexte classe avec observation directe immédiate (moment où se sont déroulés les faits) et différée (suite au visionnage des séances filmées). Elle a concerné douze élèves scolarisés dans une ULIS école ayant une Déficience Intellectuelle et/ou un Trouble de Spectre de l'Autisme. Les niveaux scolaires des élèves s'échelonnaient de la Grande Section de maternelle au CM2 (pour un élève, dans le domaine des mathématiques).

La réussite des élèves observée dans le cadre du projet pédagogique conduit au cours de l'année scolaire 2015/2016 reposait sur le principe suivant : le fait d'engager des élèves porteurs de TSA dans un projet citoyen serait un moyen efficace de mettre en place deux stratégies préventives (le développement de compétences et le changement d'image sociale) nécessaires pour garantir dans l'avenir l'accès à des rôles sociaux valorisés et permettre un niveau de participation sociale optimal.

Ainsi, en engageant les élèves dans le projet de conception d'une AD, plusieurs effets étaient attendus :

1. En étant engagés dans un projet citoyen tel que la création d'une audio-description, les élèves à besoins spécifiques avec TSA développeraient des compétences narratives.

2. Le fait de conduire les élèves à travailler les compétences scolaires à travers la conception de l'audio-description devrait être motivant et devrait conduire les élèves à être plus actifs dans l'apprentissage.

3. Les élèves avec TSA, engagés dans le projet d'AD devraient développer des compétences qui les rendraient plus autonomes et qui auraient une influence positive sur leur image sociale. Cela devrait contribuer à diminuer le risque qu'ils soient dévalorisés socialement plus tard.

4. La mise en place d'une situation pédagogique à travers la conception d'une audiodescription permettrait aux élèves en situation de handicap d'avoir un niveau de participation sociale optimal et de se sentir utiles et engagés socialement.

Afin de tester ces hypothèses, plusieurs « phases expérimentales » ont été mises en place. Différentes méthodes ont été utilisées en fonction des phases de l'expérimentation.

## 2 Méthode

### 2.1 Le terrain et la population

Le terrain d'étude se situait dans l'ULIS-école d'une école urbaine de treize classes qui accueillait 12 élèves (9 garçons et 3 filles) dont la moyenne d'âge était de 10 ans et 4 mois. La plupart des élèves résidaient sur la commune à laquelle appartenait l'école, les autres venaient de communes limitrophes et étaient conduits à l'école en taxi. Certains élèves bénéficiaient du dispositif depuis quatre à cinq ans, deux élèves étaient arrivés à la rentrée scolaire 2016/2017. Bien que l'expérimentation se soit déroulée avec tous les élèves du dispositif, l'étude a porté plus spécifiquement sur trois élèves porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme (DSM-5 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ; American Psychiatric Association, 2013). Ces trois élèves avaient des compétences cognitives et sociales différentes.

#### 2.1.1 La population cible

Les trois élèves sont désignés dans ce rapport d'étude sous les termes E1 pour l'élève 1 ; E2 pour l'élève 2 et E3 pour l'élève 3.

E1 était âgé de 10 ans et 6 mois au début de l'expérimentation. Il était scolarisé sur le dispositif ULIS depuis septembre 2012. Sa classe de référence était un CE2/CM2. Il y suivait les enseignements de sciences, de musique et d'éducation physique et sportive (EPS). Cet élève avait un diagnostic d'autisme, il bénéficiait d'un accompagnement par un SESSAD

(Service d'Education Spécialisée et de Soins à Domicile) Autisme avec des temps d'éducation spécialisée qui se déroulaient en classe, ou hors de la classe. Il bénéficiait en plus d'une intervention en orthophonie une fois par semaine. C'était un élève « peu » verbal qui entrait peu en communication spontanée avec les autres élèves à l'exception d'un camarade du dispositif, non verbal, porteur d'un syndrome de Down, avec lequel il avait noué une relation amicale. Il l'interpellait en classe en l'appelant par son prénom ou en lui tapotant le bras pour lui montrer ce qu'il faisait ou pour lui demander de jouer avec lui. Avec les élèves de sa classe de référence il ne communiquait pas, ne répondait pas lorsqu'ils lui parlaient et détournait le regard. Il participait néanmoins aux activités proposées dans ce cadre, mais uniquement sur sollicitation de l'adulte référent avec l'accompagnement de l'AESH (Accompagnant des Elèves en Situation de Handicap) de l'ULIS. Il fonctionnait encore par écholalie (répétition du langage entendu). Il éprouvait des difficultés pour donner son avis ou à exprimer un refus. Par exemple, il pouvait accepter une part de gâteau, en manger un morceau, puis vomir car il ne souhaitait pas en manger. En revanche, il pouvait refuser la même part de gâteau si elle était proposée par un camarade. Il donnait à voir des capacités d'imitation spontanée et observait quasi systématiquement ses camarades de l'ULIS. Il présentait un certain nombre de stéréotypies comme le flapping qui apparaissait dans des moments d'émotion positive, la manipulation de ses doigts dans des temps d'attente ou de « décrochage » ; il se balançait aussi régulièrement sur sa chaise. Il pouvait mener une tâche scolaire à son terme mais ne le signalait pas spontanément à l'adulte. Cependant, il pouvait interpeller l'adulte sur suggestion d'un camarade de l'ULIS. Il avait un niveau scolaire de niveau CP (cours préparatoire). Les compétences enseignées relevaient d'une fin de CP (cours préparatoire) en lecture, et d'un début CP en mathématiques.

E2 était âgé de 10 ans et 2 mois au début de l'expérimentation. Il était scolarisé au sein du dispositif ULIS depuis septembre 2013. Cet élève avait un diagnostic de TSA (DSM-5 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ; American Psychiatric Association, 2013). Il était verbal et présentait un fonctionnement cognitif efficient voire très efficient dans le domaine des sciences et des mathématiques. Sa classe de référence était un CM2 dans laquelle il poursuivait ses apprentissages de mathématiques, de sciences, de musique et d'éducation physique et sportive (EPS). Il était passionné de mécanique, inventait des « constructions » et était intarissable sur ce domaine. Son apprentissage de la lecture avait été long et il ânonnait encore beaucoup. Il était stressé lorsqu'il devait lire à haute voix. Il balançait ses jambes et était pris de crispation des mains. Il pouvait s'énerver et se mettre à pleurer ou à crier. Il éprouvait des difficultés relationnelles et n'interprétait pas correctement

les intentions des autres. Ainsi, il pouvait régulièrement être victime de brimades sans en être « conscient » : il avait fallu consacrer des temps de travail spécifique avec lui afin de le protéger. Il avait une prosodie lente et un certain maniérisme et il pouvait employer un vocabulaire soutenu.

E3 était âgé de 7 ans et 6 mois au début de l'expérimentation. Il avait un diagnostic de TSA. Il était arrivé dans le dispositif ULIS en septembre 2016 après un maintien en CP. Sa classe de référence était un CE1 (Cours Élémentaire 1<sup>ère</sup> année) dans lequel il se rendait pour apprendre les sciences, la musique, l'éducation physique et sportive (EPS). Avant son arrivée au sein du dispositif, cet élève avait été annoncé comme très agité, refusant tout contact physique, ne soutenant pas le regard, supportant très mal le bruit. La sensibilité au bruit a été constatée, tout comme la fuite du regard. Il s'isolait sur des temps informels comme la récréation. Des réactions inadaptées ont aussi été notées lors des temps de récréation avec de la violence, et des incompréhensions liées à un déficit de compréhension du second degré. En revanche, E3 ne montrait pas de signes d'agitation sur les temps d'enseignement que ce soit au sein du dispositif ou de la classe de référence. Il avait des stéréotypies tel que le flapping dans les moments de joie, d'excitation, des balancements de la tête et des mouvements de doigts en cas de « décrochage ». Il lui arrivait de ne pas répondre à une question s'il n'était pas désigné spécifiquement. Il n'était pas toujours en mesure d'exprimer son incompréhension. E3 ne souhaitait pas se ranger à côté d'un camarade et encore moins lui donner la main. Il avait un fort besoin de repères spatiaux-temporels et pouvait être déstabilisé par le changement. Le séquençage d'une tâche en sous-tâches lui permettait d'être relativement autonome dans son travail scolaire. Il bénéficiait de temps d'accompagnement en dehors de l'école au Centre Médico Psychologique pendant deux demi-journées durant lesquelles il n'était pas scolarisé. Il était en liste d'attente pour un accompagnement en SESSAD Autisme. Il bénéficiait, par ailleurs, d'un temps hebdomadaire en orthophonie libérale. Il avait un niveau scolaire de début CP (cours préparatoire) en mathématiques comme en lecture. Il avait un bon niveau de langage oral.

## 2.2 Encrage du projet et support de travail

Afin que les élèves appréhendent l'enjeu de la situation pédagogique proposée, plusieurs actions ont été conduites. Des membres de l'association « Braille et Culture » sont intervenus en classe pendant une matinée pour mener des ateliers afin de faire découvrir le braille (système d'écriture des déficients visuels), ainsi que la locomotion (chiens d'aveugles, cane

blanche, aide humaine). Les élèves ont pu découvrir l'alphabet braille, écrire en braille avec une Perkins (machine pour écrire le braille), et ont pu se déplacer à l'aide de la canne blanche sur un parcours de motricité, jouer le rôle de guide et celui de « guidé ». Ils ont pu réinvestir ces notions lors des rencontres organisées avec les enfants aveugles et malvoyants. Ces rencontres ont eu lieu certaines fois dans la classe du dispositif et d'autres fois dans la classe du dispositif ULIS des camarades déficients visuels.

Lors de la première mise en œuvre de ce nouveau projet, le film précédemment audio-décrit a été projeté au cours d'une des rencontres avec les autres élèves. Les élèves ayant réalisé la première AD ont ainsi pu expliquer leur travail, en faire découvrir les fruits et les nouveaux élèves de l'ULIS ont pu identifier la tâche. D'autre part, des ateliers ont été menés par des enseignantes spécialisées dans la prise en charge d'élèves déficients visuels afin que les élèves éprouvent les difficultés quotidiennes des malvoyants et des aveugles dans les déplacements, les jeux de cours, les repas, l'écriture, la lecture en utilisant des lunettes reproduisant les difficultés en lien avec la déficience visuelle. Enfin les élèves ont été soumis à plusieurs diffusions d'extraits de films en situation « aveugle » sans, puis avec, audio-description pour leur faire prendre la mesure de l'aide apportée par cette dernière. Ces différentes actions ont été menées pour permettre aux élèves de se mettre à la place des enfants aveugles en permettant ainsi de travailler la théorie de l'esprit (Baron-Cohen, 1990).

Puis la « mission » consistant à réaliser une audio-description a été exposée à l'ensemble des élèves avec l'aide de ceux ayant déjà participé à une situation pédagogique similaire. Cette présentation a permis d'expliquer ce qu'il faudrait faire et apprendre pour aller au bout de ce projet. Une planification des actions a été réalisée car la conception d'une AD nécessite de procéder par étapes et donc à mettre en place une programmation des tâches et des différentes actions à mener. À travers cet exercice, c'est la fonction exécutive « mise en place d'une bonne chronologie des activités à conduire pour atteindre un objectif » qui est travaillée, fonction qui fait souvent défaut aux élèves avec TSA (Plumet 2012).

Le travail de conception de l'audio-description est long et complexe. Il nécessite une forte adhésion des élèves. Pour réaliser une AD ; il faut respecter un certain nombre de règles qui doivent être suivies tout au long de la réalisation du projet et qui sont consignées dans une charte (voir annexe 1) présentée aux élèves. L'histoire support de ce travail pédagogique était elle aussi relativement complexe et difficile à audio-décrire. Elle comportait de nombreux bruitages et une des règles de la charte oblige à les conserver. En revanche, elle ne présentait aucun dialogue. Il fallait donc écrire un texte qui décrive ce qui se passe, qui rende compte des différents états mentaux des personnages, qui remplisse les « blancs ». Ce texte devait être

enregistré puis « posé » sur le film tout en laissant entendre les bruitages. Le vocabulaire devait être précis. Tout cela impliquait que les élèves effectuent des choix et prennent des décisions par rapport à la conduite de ce projet. D'autres compétences en lien avec l'utilisation de logiciels devaient être maîtrisées afin de procéder à la réalisation complète de l'AD. Cet ensemble de contraintes, liées à la conduite du projet, devait constituer un moyen de susciter l'engagement des élèves dans la construction de nouvelles connaissances ou l'amélioration de celles déjà construites.

### 2.3 Projet citoyen et progrès scolaire. Dispositif expérimental pour tester l'effet de la conception de l'AD sur l'apprentissage

Dès le mois de janvier 2017, des actions ont été engagées afin d'initier le projet. Mais c'est durant une période de 14 semaines (du 6 mars au 30 juin) que les élèves ont été conduits à travailler les compétences en phase avec leur projet scolaire à travers la mise en œuvre du projet d'AD. Parmi ces compétences, celles touchant à la narration et à la compréhension sont celles qui sont ici étudiées. Avant de débiter la mise en œuvre du projet, les élèves ont de nouveau été informés de la tâche qu'ils devaient réaliser afin de bien garder l'objectif en tête et de tenir compte des destinataires du projet. L'objectif de cette phase expérimentale était de vérifier si des gains de compétences narratives étaient faits en conduisant les élèves à travailler ces compétences à travers cette situation pédagogique. Pour cela des épreuves de pré et post tests de même type ont été employées. Elles permettaient d'évaluer, à deux intervalles de temps (avant et après une longue phase d'enseignement), ce que les élèves étaient capables de restituer d'une histoire en mesurant de façon précise la quantité d'information recueillie.

Le travail fait parallèlement à l'écriture et à la narration, notamment avec la construction d'une maquette, a permis aux élèves de pouvoir répondre à un questionnaire de compréhension (annexe 2) comportant des questions dont les réponses étaient soit littérales soit inférentielles.

#### 2.3.1 Le matériel utilisé

Pour savoir si les élèves progressaient sur les dimensions attendus, ils ont été soumis à des épreuves identiques en pré et post test. Pour procéder à l'expérimentation, des données ont été collectées dans une grille de cotation (annexe 3) et ont été codées. Pour ce faire, l'histoire support du projet a été découpée en huit épisodes suivant la « macro-structure » de l'histoire qui « exprime le sens global du texte » (Goigoux et Cèbe 2013) afin de vérifier si l'histoire

était comprise dans son ensemble. Mais pour procéder, dans la production des élèves, au repérage des éléments constitutifs, l'histoire a aussi été découpée en propositions en fonction de la « micro-structure » qui correspond à ce qui est directement exprimé dans l'histoire. Ce choix de découpage est inspiré des études de Kintsch et Van Dijk (1975, 1983, cités par Billebault et Lardon, 2016). Pour effectuer ce découpage suivant la « micro-structure », chaque action a été assimilée à une proposition. Par exemple « Dans la jungle, un petit singe rouge aperçoit un régime de bananes » : proposition 1 ; « il essaie de grimper dans le bananier » ; proposition 2, « il glisse le long du tronc » : proposition 3...

L'ensemble de ces propositions correspondait à ce qui était directement visible dans le dessin animé et exprimé dans le texte de l'audio-description. 94 propositions ont ainsi été dénombrées. La grille de cotation reprenait chacune des propositions de l'histoire et comportait donc 94 lignes (une ligne par élément). Chaque fois qu'un élève rappelait une proposition, la case correspondante était cochée dans la grille. Le score atteint par l'élève correspondait au nombre de cases cochées. Le score le plus élevé que les élèves pouvaient atteindre était donc de 94 points. Une grille d'analyse (annexe 4) a aussi été utilisée afin d'appréhender la qualité des données recueillies.

### 2.3.2 Procédure

La première séance en lien direct avec la conception de l'audio-description appartenait encore à la phase d'ancrage du projet. Lors de celle-ci, les élèves ont été soumis à deux diffusions en « aveugle » du court métrage constituant le support à audio-décrire. Immédiatement après ces diffusions, chaque élève a narré ce qu'il avait cru reconnaître comme histoire ou tout du moins ce qu'il avait identifié et ce de façon individuelle dans une salle contiguë à la salle de classe. Une enseignante stagiaire et l'AESH de l'ULIS étaient chargées de la surveillance du groupe afin que les élèves ne puissent pas échanger entre eux. Une fois tous les recueils réalisés, une présentation collective a été faite aux élèves de ce qu'ils avaient raconté. S'en est suivi le visionnage du film en tant que « voyants » puis un temps d'échange a été organisé concernant ce qui avait été identifié, confondu, les raisons qui avaient pu conduire à ces confusions.

Au cours d'une seconde séance, le film a été rediffusé après un rappel oral de ce dont les élèves se souvenaient. Ce rappel était fait par un élève, les autres étaient invités à compléter le récit de leur camarade. Après cette seconde diffusion, l'histoire a été expliquée

en précisant l'implicite des situations qui conduisaient les personnages à agir d'une certaine façon.

À la suite de cela, chaque élève a été soumis à un pré-test afin d'appréhender ce qu'il avait compris et retenu de cette histoire. La passation était individuelle et filmée. Les productions des trois élèves sur lesquels portait plus particulièrement l'étude sont jointes en annexe 5 en support vidéo.

Ensuite, une séance a été consacrée à la planification du travail, en organisant notamment les visites des enseignantes du dispositif troubles des fonctions visuelles (ce type de séance a eu lieu à plusieurs reprises pour repérer ce qui avait été réalisé et ce qu'il restait à faire). Puis le travail sur la conception de l'AD a été mené et une fois la conception finie, les élèves ont été soumis au post-test. Le travail réalisé dans cette procédure est résumé dans le tableau 1 et le détail des séances conduites est présenté dans le tableau 2.

Tableau 1  
*Description des phases expérimentales de l'étude.*

<i>Phase pré-test :</i> En situation individuelle, séances filmées et codage pour évaluation	<i>Mise en place des séances</i> 90 séances sur différents domaines et actions liées au projet	<i>Phase post-test :</i> Après toutes les phases de travail et l'enregistrement du texte lu et la finalisation de l'AD, en situation individuelle séances filmées codage pour évaluation et comparaison des données obtenues au pré test.
---	---	--

Tableau 2  
*Présentation des séances liées à la réalisation de l'audio-description.*

Mise en place des séances	Objectifs
3 Séances sur le schéma narratif	Ces séances devaient conduire les élèves à identifier la structure de l'histoire pour la comprendre dans son ensemble. (macrostructure)
6 Séances sur le lexique/la grammaire	Conduire les élèves à découvrir du vocabulaire et à le catégoriser suivant la classe grammaticale.
3 Séances sur les connaissances du monde	Conduire les élèves à développer des connaissances sur l'univers de l'histoire support afin de mieux appréhender l'histoire.
5 Séances sur les états mentaux des personnages	Conduire les élèves à comprendre les idées des personnages et ainsi mieux comprendre leurs actions dans l'histoire. Ils devaient se mettre à la place des personnages.
5 Séances de fabrication des marionnettes	Conduire les élèves à travailler sur les personnages de l'histoire les lieux et s'approprier ces éléments pour pouvoir mettre en scène l'histoire.
7 Séances de mises en scène des marionnettes.	Mettre en scène l'histoire telle qu'elle se déroule dans le film à travers les personnages, faire parler les élèves, et parfois introduire

	des éléments nouveaux.
20 Séances de production d'écrit	Conduire les élèves à rédiger le texte de l'AD, et les textes destinés au générique du film.
4 séances de copie	Conduire les élèves à recopier les textes qui devaient être ajoutés au générique.
10 Séances de lecture et relecture	Conduire les élèves à lire des textes à haute voix, et les conduire ainsi à retravailler les textes produits.
6 Séances d'enregistrements	Conduire les élèves à lire des textes à haute voix en tenant compte d'un auditoire et notamment des particularités de celui-ci.
8 Séances de travail du son enregistré	Conduire les élèves à développer une écoute attentive en identifiant les éléments non pertinents, les bruits parasites, les « défauts de prononciation », les corrections à apporter afin d'obtenir un texte enregistré qui réponde aux critères définis par la charte et qui puisse convenir pour l'AD.
8 Séances de montage vidéo	Conduire les élèves à travailler sur l'histoire, à prendre des décisions sur le placement des éléments du texte sur le film en tenant compte des destinataires du film.
5 Séances de planification	Ces séances ont conduit les élèves à réfléchir et à planifier les actions à enchaîner pour réaliser l'AD mais aussi à faire des points d'étapes afin de valider les actions faites et se situer dans le planning.

Ces séances ont donné lieu à l'utilisation de différents supports (visuels, auditifs, kinesthésiques). Le détail des séances est présenté en annexe 6 dans un tableau récapitulatif, par domaine, le nombre de séances, l'objectif, l'organisation, ainsi que le matériel utilisé.

Certaines séances de lecture ont été menées avec les enseignantes du pôle ressources troubles des fonctions visuelles afin qu'elles valident ou non les écrits et qu'elles fournissent des feedback intermédiaires pour reprendre les productions. Leurs feedback concernaient aussi la lecture à haute voix qui est un élément essentiel dans la réussite de l'audio-description. Une fois le texte rédigé et validé, des essais d'enregistrement de lecture à haute voix ont été réalisés, puis un élève a été choisi pour enregistrer le texte. Tous les élèves devaient enregistrer un texte qui allait figurer sur le montage (présentation des auteurs, les éléments sur le film...) mais un seul élève devait narrer l'histoire pour le montage (contrainte de l'audio-description). Pour réaliser ce choix, des critères étaient connus en lien avec la charte de l'AD et seuls les élèves volontaires pour enregistrer étaient départagés. Les essais des voix ont été réalisés puis elles étaient réécoutées avec les yeux fermés sur le film. Un consensus s'est rapidement établi pour confier à l'un des élèves le rôle de narrateur. Les séances d'enregistrement du texte de l'AD ont été réalisées avec l'aide de l'enseignante

spécialisée en troubles visuels et celles des autres élèves qui validaient ou non l'enregistrement et qui géraient à tour de rôle l'enregistrement. Les séances de montage ont été menées par un élève assisté des autres. Les élèves changeaient régulièrement de rôle et tous étaient mis à contribution. Des choix ont dû être faits en collectif sur le placement du texte enregistré sur la bande son du film.

À la fin de ces phases de travail, les élèves ont de nouveau été soumis à un post-test afin de vérifier s'ils avaient progressé sur le versant des compétences narratives en production, du vocabulaire, et de la syntaxe. Le post-test a été réalisé dans des conditions identiques à celles du pré-test. Selon leurs besoins, les élèves pouvaient disposer d'outils, comme la maquette, afin d'initier leur production et favoriser l'évaluation de leurs compétences. Pour les élèves non verbaux, l'évaluateur verbalisait les actions faites par l'enfant qui mimait ou utilisaient les marionnettes (voir les productions des élèves en annexe 5).

### 2.3.3 Effet attendu sur l'acquisition de compétences :

Nous avons supposé que les résultats obtenus par les élèves au post-test devraient être meilleurs que ceux obtenus au pré-test. Les productions des élèves devraient gagner en qualité par l'emploi d'un lexique plus varié et d'une syntaxe plus élaborée. Les élèves devraient aussi avoir progressé dans la compréhension en répondant correctement à des questions à la fois littérales et inférentielles. Leur rappel de l'histoire devrait être plus complet et plus cohérent.

## 2.4 Projet citoyen et engagement scolaire : Dispositif expérimental pour tester l'effet du projet sur la motivation scolaire

Le travail de conception de l'audio-description comporte des contraintes qui permettent de penser que l'engagement des élèves dans son déroulement est essentiel. Le travail scolaire à travers un projet est réputé dans la littérature pour présenter des avantages sur le versant de l'engagement. Or les auteurs qui se sont intéressés à la motivation scolaire ont mis en exergue des indicateurs permettant d'identifier l'engagement dans le travail scolaire. (Barbeau 1994)

Un dispositif expérimental a été établi afin d'appréhender les bénéfices potentiels de la situation pédagogique mise en œuvre. Celle-ci était censée favoriser l'engagement des élèves dans les tâches scolaires. Différentes situations pédagogiques ont ainsi été étudiées. Elles étaient de deux ordres et constituaient les variables indépendantes de l'étude. Deux modalités expérimentales ont été comparées :

- modalité A : situation d'apprentissage appartenant au projet d'AD.
- modalité B : situation d'apprentissage hors du projet.

Pour appréhender l'impact du projet sur le « comportement scolaire » des élèves, des variables dépendantes ont été définies à partir de ce qui semble scolairement important. En nous appuyant sur les observations (non instrumentées, ni systématiques) réalisées lors de la précédente mise en œuvre d'une conduite pédagogique semblable, des indicateurs portant sur l'engagement cognitif, sur le comportement et sur les émotions ont été définis et exploités (Barbeau, 1994)

#### 2.4.1 Matériel :

Afin de procéder au recueil des données, des grilles d'observation (annexe 7) ont été utilisées. Elles faisaient apparaître des éléments permettant de savoir si la séance menée était en lien avec le projet ou décrochée, ainsi que le domaine travaillé, et si la séance faisait l'objet d'un enregistrement audio ou vidéo. Le nom et le statut de l'observateur figurait sur la grille. Celle-ci permettait à l'observateur de coter facilement et rapidement les variables pour procéder au dénombrement de la fréquence d'apparition des indicateurs préalablement définis. Les indicateurs concernaient la participation orale. Celle-ci était de deux ordres : la participation spontanée (avec ou sans demande préalable) et la participation sollicitée par l'adulte. Cette participation pouvait être soutenue avec ou sans communication alternative (image, picto, marionnettes). La cohérence des propos avec le sujet étudié était un élément important de la cotation finale car un élève qui prend la parole sans cesse mais qui ne parle pas du sujet étudié ne peut être considéré dans notre étude comme attentif à la séance. D'autres indicateurs concernant les manifestations comportementales (stéréotypies connotées positivement ou négativement en fonction de chaque élève) étaient dénombrées. La grille d'observation était reprise par les observateurs sur des temps de pause en procédant au visionnage de la séance filmée afin de vérifier les dénombrements et de prendre en note des aspects qualitatifs.

#### 2.4.2 Procédure

Les situations pédagogiques observées concernaient un même domaine d'apprentissage et comportait donc des objectifs pédagogiques similaires. Par exemple, une séance de lecture à haute voix d'un texte appartenant au projet (modalité A) était comparée à une séance de lecture à haute voix d'un texte sans rapport avec le projet (modalité B). Pour

cela l'AESH ou une enseignante stagiaire (qui a été l'AESH de l'ULIS durant quatre années) était munie de la grille d'observation et cotait les éléments présents sur la grille au cours de la séance. Celle-ci était entièrement filmée afin de 1° procéder à une vérification des dénombrements des indicateurs, 2° pouvoir ajouter des éléments qualitatifs à la grille d'observation et 3° faire une description fine. La même procédure a été reconduite pour chaque séance ainsi comparée. Un tableau reprenant les séances comparées est joint en annexe 8.

#### *2.4.2.1 Le recueil des données*

Le recueil des données s'est fait par observation provoquée portant sur des faits. Il s'est agi de procéder au dénombrement des prises de parole (sur participation spontanée avec ou sans demande préalable, sur sollicitation de l'adulte), au dénombrement de comportements atypiques ou cohérents avec une attitude de concentration, à travers les indicateurs prédéfinis. Une analyse a été faite par la suite avec un système de dépouillement permettant de replacer les indicateurs dénombrés dans le déroulement de la séance. Les données numériques sont accompagnées de notes descriptives permettant d'affiner l'observation ou d'explicitier plus précisément ce qui a pu être coté, ou noter un élément important, par exemple une remarque ou une réponse intéressante, et la replacer dans le déroulement de la séance. Aussi le recueil de données était-il mixte. Le choix d'utiliser une méthode mixte a été fait. Selon Guével et Pommier (2012), ce choix permet de « savoir qu'une variable peut avoir une relation de prédiction sur une autre variable et, d'autre part, de comprendre comment se passe cette relation prédictive. » (p 27).

La méthode de recueil retenue est l'observation. Celle-ci est à la fois participante passive (par un observateur extérieur) avec notation immédiate et participante active (par l'observateur qui agit dans la séance) avec notation différée reposant sur l'observation médiatisée (visionnage de séances filmées). Nous avons choisi d'utiliser ce support dans la mesure où il permet « le stockage d'informations brutes permettant un contrôle du codage, des traitements nouveaux de l'observation, un codage multiple » (De Ketele & Postic 1995, p. 70). Nous obtenions d'une part une observation systématique afin « que la procédure employée puisse autant que possible être répétée » (De Ketele & Postic, 1995, p. 75). Mais nous souhaitions d'autre part joindre à celle-ci une « observation libre complémentaire » afin de « débusquer des variables significatives négligées, (...) ou tout simplement les

opérationnalisations inadéquates du plan expérimental projeté », (De Ketele & Postic, 1995, p. 75).

Il existe des biais comme « le biais de confirmation d'hypothèse » auxquels nous avons été particulièrement attentive. Pour le réduire, l'observation directe a été conduite par une personne « extérieure » au dispositif mais néanmoins familière des enfants afin qu'ils ne modifient pas leurs comportements habituels. Un enregistrement vidéo de chaque séance observée à l'aide de la grille a été réalisé afin de croiser les regards. Dans le but de ne pas donner un caractère particulier aux observations des séances n'entrant pas dans l'étude, ces dernières ont aussi été filmées pour les rendre comparables aux séances entrant dans le cadre du projet d'AD.

Pour une question d'éthique, les élèves (tout comme leurs parents) ont été informés qu'une étude se déroulait. Leur accord a été sollicité oralement (moment filmé) par rapport à l'enregistrement vidéo des séances de classe permettant d'observer leurs comportements et leurs façons d'apprendre. De plus, des demandes d'autorisation écrites ont été soumises aux familles à la suite d'une réunion d'information destinée à leur présenter l'étude.

#### *2.4.2.2 Effet du projet sur l'engagement scolaire*

En mettant en place les situations dites « expérimentales », nous nous attendions à relever plus d'indicateurs de participation cohérente et d'attention que dans les séances décrochées du projet.

## 2.5 Projet citoyen et prise de parole

Le projet réalisé était destiné à être diffusé devant différents publics. Cela devait donc conduire les élèves à présenter leur travail et à tenir compte d'un auditoire. Ils devaient présenter à ces publics le travail réalisé. Cette phase a été conduite afin d'amener les élèves ayant des difficultés de communication sociale à exposer leur travail face à d'autres personnes et ainsi rendre visibles leurs compétences.

### 2.5.1 Matériel :

Une grille d'observation (annexe 9) a été utilisée afin de consigner des éléments qualitatifs concernant les prises de parole. Elle prenait aussi en compte les commentaires des publics envers le travail des élèves.

### 2.5.2 Procédure de présentation du projet aux publics :

Les élèves déficients visuels ont été les premiers à être exposés au travail réalisé par les élèves du dispositif. Ces derniers avaient rédigé un questionnaire oral qui permettait de vérifier le niveau de compréhension du court métrage à l'aide de l'audio-description. Des questions concernaient rédigé et enregistré ainsi que des éléments propres au film. Les élèves faisaient une présentation du travail qu'ils avaient dû conduire pour réaliser l'AD.

L'AD a ensuite été diffusée aux autres classes de l'école. Afin que les élèves comprennent l'importance du travail réalisé par leurs camarades de l'ULIS, un temps de visionnage à l'aveugle d'un extrait du court-métrage non audio-décrit était mis en place. Ensuite, le même extrait était projeté, une nouvelle fois à l'« aveugle », avec l'audio-description. Puis, les élèves de l'ULIS ont expliqué le travail qu'ils avaient réalisé et ont répondu aux questions de leurs camarades. Pour chaque séance de diffusion la même procédure était reconduite.

Enfin, le travail a été projeté dans une salle de cinéma devant les familles et les accompagnants et quelques personnes malvoyantes et aveugles. Les élèves ont présenté la soirée. En plus de l'AD, de petits reportages ont été diffusés. Ils présentaient les étapes du travail de conception de l'AD à l'aide de textes que les élèves avaient rédigés concernant ce qu'ils avaient fait, complétés par des extraits vidéo de sessions de classe filmées. L'objectif était double : donner à voir le travail réalisé par les élèves et permettre à ces derniers de se voir travailler.

### 2.5.3 Recueil des données

Les éléments, uniquement qualitatifs pour cette phase, ont été recueillis par observation directe et médiatisée. Il s'agissait de prises de notes réalisées au cours des séances par l'AESH et l'enseignante stagiaire. Nous reprenions ces notes avec les observateurs lors du visionnage des séances.

### 2.5.4 Effet des phases de présentation à différents publics :

Il était attendu que les élèves soient capables de prendre la parole, d'expliquer le déroulement du projet et de faire des démonstrations d'étapes (enregistrement, travail du son, montage...) et ainsi rendre visibles leurs compétences. Il était aussi attendu que les publics s'expriment sur ce travail et donnent des feed-back aux élèves de l'ULIS.

## 2.6 Projet citoyen et image sociale

À travers le projet d'AD, les élèves ayant développé des compétences dans l'utilisation des outils numériques, étaient invités à apprendre à des élèves de CM1 et de CM2 à réaliser un montage photos et audio. Ces ateliers avaient pour but de renforcer la maîtrise des compétences de chaque élève de l'ULIS sur les différents logiciels à utiliser pour réaliser le montage vidéo final de l'audio-description. Pour qu'ils puissent mener ces ateliers de manière efficace, une phase de formation a été conduite. Pour cela, les élèves de l'ULIS ont procédé à la réalisation de montage vidéo en commun, puis de façon individuelle, puis par binôme, un élève jouant le rôle de celui « qui ne sait pas » et son camarade lui apprenant à manipuler les outils informatiques. Ces phases de travail ont donné lieu à la création d'un séquentiel permettant d'avoir le déroulé des actions. Un guide d'utilisation a aussi été créé à partir de ce travail pour le donner aux élèves de CM qui seraient intéressés.

Il s'agissait d'amener les élèves des classes ordinaires à réaliser un montage vidéo à partir de photos de temps de vie communs entre eux et les élèves de l'ULIS (séances de sport). Les élèves de l'ULIS apprenaient à leurs camarades à enregistrer un message audio, à retravailler le son ainsi enregistré, puis à réaliser un montage en utilisant un logiciel de montage vidéo pour assembler les photos avec le message vocal comme dans l'audio-description. Ils étaient mis en position de tuteurs.

À travers cette expérience, un autre public avait donc été pris en compte, il s'agissait des élèves ordinaires de CE2, CM1 et CM2 (70 élèves au total ont été inclus dans cette étude). Ceux-ci évoluent avec les élèves de l'ULIS depuis quatre à cinq années scolaires lors d'évènements de vie collective (récréation, cantine, garderie) mais aussi en sessions de classe ordinaire. Il est bon de préciser que les élèves « ordinaires » bénéficient de temps d'information qui sont mis en place à chaque rentrée scolaire avec une présentation ou un rappel de ce qu'est une ULIS, du rôle de l'enseignant spécialisé, des types de difficultés rencontrés par les élèves, de certains modes de fonctionnement particulier avec des propositions de clefs pour résoudre des situations problèmes qui pourraient émerger. Les élèves observés connaissent donc ce public. Mais l'intérêt de cette étude était de voir ce qu'ils pensaient des compétences de leurs camarades. Les voyaient-ils comme des élèves compétents ou comme des élèves très peu compétents, différents d'eux... ? L'objectif de cette étude était de recueillir des informations sur l'image qu'ont les élèves des classes « ordinaires » de ceux de l'ULIS à travers la réponse à des questionnaires qui leur ont été soumis avant et après la conduite des ateliers. Les éléments de la littérature scientifique sur le

point de vue de la société quant à la différence, notamment mentale, faisant ressortir un point de vue connoté plutôt négativement et la théorie rappelant que, pour changer les points de vue, il faut plus qu'une fréquentation entre les personnes, une expérience a donc été conduite pour lier les deux objectifs : conduire les élèves de l'ULIS à maîtriser les logiciels et les mettre en position de tuteurs, eux qui occupent la plupart du temps la place de « tutorés ».

### 2.6.1 Matériel

Pour recueillir des données sur le jugement des élèves des classes ordinaires quant aux compétences des élèves de l'ULIS, deux questionnaires ont été utilisés (annexe 10). Le recueil s'est fait pour chaque question à l'aide d'une échelle numérique. Des échelles nominales ou ordinales auraient aussi pu être utilisées mais, comme le soulignent Pelletiers et Demers (1994), l'échelle numérique permet d'avoir une mesure de rang ainsi que l'écart entre les rangs ce qui rend le travail d'analyse plus précis. Ainsi, pour récolter les données, les questions étaient accompagnées d'un thermomètre dont les graduations étaient, en fait, des notes allant de zéro à dix. Zéro correspondant à « pas du tout » et dix correspondant à « absolument ». Les graduations intermédiaires permettaient de nuancer les réponses et d'effectuer une comparaison entre les réponses fournies par les élèves. Ainsi, pour une même question, une réponse notée à sept et une autre à neuf sont toutes deux dans la fourchette haute mais présente une différence de deux points qui peut être intéressante à interpréter. Ce qui ne serait pas le cas si nous avions utilisé une échelle nominale ou ordinale sachant que, dans ces deux cas, la notation aurait été cotée de la même manière. Des données de type qualitatif pouvaient compléter les données numériques car les élèves étaient invités à s'exprimer sur leur notation. Ces questionnaires permettaient donc de récolter deux types de données. Les données chiffrées ont pu donner lieu à l'établissement de statistiques et les données qualitatives ainsi récoltées sont présentées lors de l'analyse des résultats.

### 2.6.2 Procédure des ateliers vidéo

Avant de commencer les ateliers, les élèves d'un CE2/CM1, d'un CM1 et d'un CM2 ont été soumis à un questionnaire. Ensuite, ils sont venus par groupes de 8 dans la salle de l'ULIS à trois reprises. Au cours de la première séance, ils ont procédé à l'utilisation du logiciel d'enregistrement, la seconde séance a été consacrée à l'utilisation du logiciel du travail du son enregistré, et enfin la troisième et dernière séance a concerné l'utilisation du montage vidéo. Chacun à leur tour, les élèves de l'ULIS leur présentaient l'atelier, puis ils les

ont formés à l'utilisation du matériel, des logiciels et à la finalisation du petit montage vidéo. Chaque élève de l'ULIS a joué le rôle de tuteur pour chaque étape à réaliser. Ce travail a permis une nouvelle fois de travailler les fonctions exécutives car la réalisation d'un montage vidéo demande de suivre une chronologie précise. Ces ateliers ont aussi conduit les élèves avec TSA à être en interaction avec des camarades ; la médiation de l'ordinateur a pu les soutenir en leur fournissant un appui pour communiquer. Une fois les montages de chaque groupe confectionnés, les classes sont venues avec leurs enseignantes assister à leur diffusion. Pour le générique, les élèves de CM et CE étaient laissés libres de remercier (ou pas) les élèves de l'ULIS pour leur aide et de les associer (ou non) au montage. Après la mise en place des ateliers et les diffusions des montages, les élèves « ordinaires » ont de nouveau répondu au questionnaire

### 2.6.3 Le recueil des données

Il s'agissait là d'un recueil par questionnaire de type introspectif puisqu'il portait sur le recueil d'opinion des élèves. Le choix d'un recueil de données mixtes a été fait pour pouvoir procéder à une analyse plus fine et plus précise de cette enquête et ce pour les mêmes raisons que celles développées dans la présentation des phases expérimentales précédentes.

Le questionnaire a été testé dans une classe de CE2 dans le but de pouvoir modifier les questions qui n'auraient pas été comprises, de reprendre la présentation si besoin et de pouvoir apporter des précisions aux enseignants sur la passation du questionnaire.

Lors du recueil des données, il était précisé aux élèves qu'ils pouvaient garder leur anonymat. Un classeur les séparait afin d'éviter qu'ils s'influencent ou qu'ils se sentent observés et, de ce fait, qu'ils modifient leurs réponses. L'enseignant ne circulait pas dans la classe, pour les mêmes raisons, mais il pouvait répondre aux questions discrètement au fond de la classe.

Par rapport au biais d'affectivité (Vilatte, 2007), la décision de ne pas donner l'identité du destinataire des questionnaires aux élèves a été prise. En effet, ils nous connaissent depuis plusieurs années et auraient donc pu être influencés par le fait que ce questionnaire nous soit destiné. Le questionnaire a donc été présenté par les enseignants comme un outil pour un étudiant.

Aucun nom d'élève n'ayant été donné, cette étude a donc fourni des indications sur les élèves TSA de l'étude parmi les autres élèves de l'ULIS.

Une fois les ateliers achevés, le questionnaire a de nouveau été présenté sous la même forme et la passation a été identique.

#### 2.6.4 L'éthique de la recherche

Le questionnaire était anonyme. La finalité de la recherche était indiquée aux élèves. Une demande d'autorisation de filmer a aussi été signée par les parents des élèves qui ont participé aux ateliers.

#### 2.6.5 Effet du tutorat

À l'issue de la phase expérimentale, nous nous attendions à obtenir des notes plus élevées après la conduite des ateliers vidéo pour les questions 4, 5, et 6 (voir annexe 10). Nous supposons que le fait de mettre les élèves d'ULIS dans une position de tuteur permettrait de rendre visible leurs compétences et aurait une influence sur le jugement des élèves ordinaires à leur égard. En revanche, pour la question 1 (« D'après toi est-ce que tu es différent des élèves scolarisés en ULIS ? ») nous pensions obtenir des scores moins élevés suite à l'intervention en supposant que celle-ci permettrait de faire ressortir des aspects communs aux élèves de l'ULIS et « ordinaires ».

### 3 Résultats

#### 3.1 Résultats concernant les compétences narratives

Afin d'évaluer la présence de progrès, ou leur absence, les élèves ont été soumis à un pré-test et un post-test dont les résultats sont présentés ci-après. Le tableau 3 présente les résultats obtenus par chaque élève de l'étude. La figure 1 replace les résultats de ces trois élèves parmi les résultats des élèves de l'ULIS.

Tableau 3

*Nombres d'éléments micro-structurels rappelés par les élèves au pré-test et au post-test*

		Nombre d'éléments micro-structurels rappelés au pré-test (/94)	Nombre d'éléments micro-structurels rappelés au post-test (/94)
Résultats individuels	Elève1	10	66
	Elève2	42	72
	Elève3	14	87
Moyenne de la classe (n = 12)		29,42	78,75

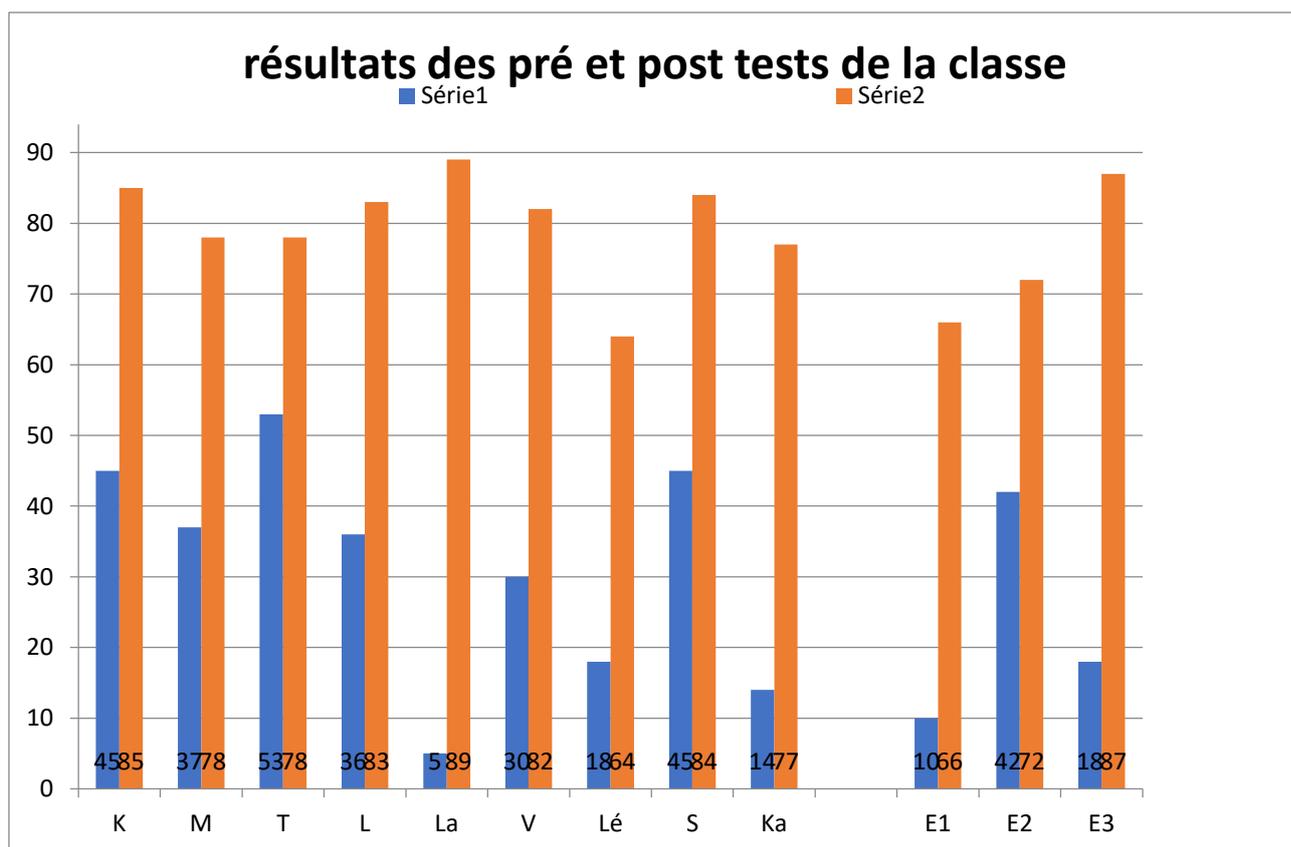


Figure 1 - Nombres d'éléments micro-structuraux rappelés par chacun des élèves de l'ULIS au pré-test (série 1) et au post-test (série 2)

Nous constatons que tous les élèves de l'ULIS ont progressé dans le rappel de l'histoire, et les écarts inter-individuels entre les performances qui étaient relativement marqués dans la phase de pré-test (moyenne des réponses 29,41 ; écart type 15,87), sont beaucoup plus faibles dans la phase de post test (moyenne des réponses 78,75 ; écart type 7,96).

Les productions des élèves ont toutes été examinées afin d'appréhender le réinvestissement du vocabulaire employé, mais aussi la structuration des phrases.

E1 est passé d'un rappel de 10 éléments liés à la micro-structure de l'histoire à un rappel de 66 éléments du même type. L'examen de sa production montre qu'il a progressé dans la maîtrise du vocabulaire qu'il emploie à bon escient comme les noms des singes « ouistiti », « babouin », « gorille » ou encore les termes « balance », « catapulte ». Il emploie aussi les adjectifs « énorme », « rusé », « malin » ainsi que les actions « grimper », « briller », « casser », « manger », « hurler ». Il utilise aussi le terme « discrètement » qu'il mime. Il nomme aussi les émotions « colère », « content ». E1, en plus d'avoir pu prononcer certains mots en cohérence avec le déroulement de l'histoire, a aussi exprimé verbalement des expressions comme « quant à lui », « ainsi de suite » et aussi des phrases complètes

notamment pour le début de l'histoire « Dans la jungle un petit singe rouge aperçoit un régime de bananes. » .Il a néanmoins été nécessaire que l'évaluateur verbalise les actions réalisées à l'aide des marionnettes afin de rendre compte des compétences acquises par E1 dans la narration de cette histoire. Soulignons qu'à travers différents exercices, ses acquisitions en maîtrise du vocabulaire (qu'il lisait, qu'il associait à la bonne image ou la bonne marionnette) ont été confirmées. Il maîtrisait complètement la structure de l'histoire et pouvait répondre à des questions touchant aux états mentaux des personnages à l'aide des éléments de la maquette. Au cours d'une des séances de travail sur les états mentaux des personnages, il a pu modifier les expressions des personnages en fonction d'évènements provoqués par l'adulte qui modifiaient le cours de l'histoire. Il était aussi capable de changer les personnages de place sur la maquette afin de faire correspondre les actions aux intentions des personnages.

E2 est passé d'un rappel de 42 éléments de la micro-structure de l'histoire à un rappel de 72 éléments du même type. Il a progressé, mais moins que les deux autres élèves en termes de points. L'examen de sa production montre qu'il a amélioré sa construction syntaxique. Il emploie plus de termes enseignés à travers les différentes séances et ses phrases comportent plusieurs connecteurs : « ainsi », « cette fois », « ainsi de suite », « jusqu'à ». Il nomme précisément les personnages, les désigne aussi en utilisant des pronoms personnels mais aussi des groupes nominaux variés « le petit singe rouge », « le ouistiti », « le petit malin », « le petit rusé », « il », « la grosse banane », « le précieux trésor ». Par ailleurs, il a répondu correctement au questionnaire de compréhension de l'histoire tant aux questions littérales qu'aux questions inférentielles. Les réponses ont été recueillies en « dictée à l'adulte » car E2 éprouve des difficultés en écriture. La prise de notes par l'adulte lui permettait de se concentrer sur une tâche précise (répondre aux questions).

E3 est l'élève qui a le plus progressé, en termes d'éléments rappelés, passant de 18 à 87 éléments de la micro-structure rappelés. Ce rappel, sans même réciter « par cœur », est un véritable gage d'apprentissage. Il emploie un lexique précis, construit ses phrases avec une syntaxe correcte et peut employer un mot n'appartenant pas au texte rédigé mais de sens proche. Il emploie les adjectifs, les noms, les expressions et les verbes découverts au cours des séances de français. Il a été capable de répondre à des questions de compréhension à la fois littérales et aussi inférentielles sur l'histoire après la mise en œuvre du projet. Là encore, les réponses ont été prises en dictée à l'adulte afin de lui permettre de se concentrer sur les questions.

### 3.1.1 Analyse des résultats concernant les gains d'apprentissage

Au pré-test, des écarts de performances relativement importants sont remarqués entre les élèves puisque certains avaient déjà bénéficié d'un travail identique l'année précédente. Ils avaient pu travailler certaines compétences avec divers supports et ont ainsi été capables de rappeler bon nombre d'éléments. Toutefois, ceci ne peut pas être généralisé car d'autres élèves comme Ka, qui étaient aussi là depuis au moins deux ans, n'ont pas rappelé un nombre beaucoup plus important qu'E3 qui n'était pas dans le dispositif l'an passé. Signalons que K, T, S et E2 ont rappelé plus de 40 éléments de la micro-structure après une seule phase courte de travail. Il faut préciser que T présente un syndrome de Down, qu'il est non verbal et qu'il utilise le mime pour se faire comprendre. M, L, V rappellent tout de même 30 éléments en pré-test. Mais bien que le rappel d'éléments soit important, la qualité des productions n'est pas très élevée. Le vocabulaire est relativement pauvre. Par exemple, les personnages sont désignés par le terme générique « singe » auquel sont ajoutés les adjectifs « petit », « grand » et « moyen ». En revanche les élèves nouvellement arrivés dans le dispositif ont des performances basses (La et E3 ont bien pris connaissance du film mais n'ont pas pu en raconter l'essentiel). Soulignons que dans le cas d'E1, qui était déjà présent lors du précédent projet d'AD, son manque de moyens d'expression peut expliquer son faible score en pré-test et laisse penser que ses performances ont été sous évaluées bien que l'évaluateur ait posé des questions pour tenter de le guider dans sa production. L'examen de son pré-test démontre qu'il est essentiel de fournir des moyens d'expression (Rose & Meyer, 1990) et que l'évaluateur adapte la procédure au profil de l'élève. Afin de vérifier si E1 avait compris l'histoire, le choix a donc été fait de lui poser des questions, de l'aider en amorçant les mots-réponses et de l'inviter à mimer si possible certaines actions qu'il avait mimées en classe lors des premiers temps de travail sur l'histoire. Il a aussi été décidé d'avancer dans le déroulement de celle-ci en fonction des idées principales, et en laissant de côté des éléments de l'histoire afin qu'E1 puisse être en réussite. Si l'évaluateur s'était contenté de lui poser des questions qui concernaient le début de l'histoire, sans aider à la verbalisation, ce dernier se serait retrouvé démuni face aux questions et l'évaluateur n'aurait pas pu constater qu'il avait tout de même retenu des éléments importants de l'histoire. Mais la manière de procéder a induit la production et n'a sans doute pas rendu compte de la totalité de ce qu'E1 avait pu comprendre. L'examen de la production du post-test illustre l'utilité d'outils mis au service du travail de la compréhension mais aussi de l'expression car si E1 prononce certains mots et

expressions, sans le soutien de la maquette, ses performances auraient une nouvelle fois été sous-évaluées.

Dans le cas d'E2, l'examen de sa production en pré test montre qu'il a saisi la totalité de l'histoire notamment au niveau des idées principales. Les performances de cet élève ayant bénéficié de l'intervention l'année scolaire (2015/2016) et bénéficiant depuis plusieurs années d'un enseignement multimodal pour développer les compétences en compréhension d'histoires semblent montrer que ces pratiques d'enseignement pourraient conduire les élèves à mieux comprendre une histoire. Mais ses performances en post-test montrent qu'il est essentiel de maintenir un enseignement long et intensif afin d'améliorer les productions sur le versant qualitatif. En effet, si le gain en terme de quantité d'éléments rappelés n'est pas très élevé, la qualité de la production au niveau lexical et syntaxique est meilleure en post-test qu'en pré-test.

Enfin dans le cas d'E3 (élève bénéficiant de l'intervention pour la première fois), ses performances en pré et post-tests montrent que le travail effectué dans le cadre de ce projet l'a conduit à progresser à la fois au niveau de la quantité d'éléments rappelés mais aussi de la qualité.

Après la phase de travail, les élèves ont tous progressé dans la narration de l'histoire. Nous présentons ici les résultats obtenus en lien avec la micro-structure. Des questionnaires ont aussi été proposés à chaque élève du dispositif afin d'appréhender la compréhension de l'histoire à la fois sur les dimensions littérales mais aussi inférentielles. Les réponses fournies par chacun d'eux, soient de manière écrite, soit oralement, avec ou sans le soutien de la maquette, font ressortir qu'ils ont compris de qui parle l'histoire, où elle se situe, à quel moment elle se déroule, mais aussi les liens qui unissent les personnages, les raisons qui les poussent à agir de telle ou telle manière.

Plusieurs éléments présentés dans la revue de littérature peuvent expliquer ces résultats. Ainsi le choix de proposer le dessin animé comme support d'apprentissage s'avère pertinent comme l'ont montré Linebarger et Piotrowski (2009). Blanc et Navarro (2012) ont étudié les bienfaits de la participation à des ateliers « dessin animé » pour améliorer les capacités de compréhension. Employer un dessin animé peut être utile pour diminuer la charge cognitive auprès de certains élèves (Blanc, 2009). Billebault et Lardon (2016), dans leur conclusion sur l'enseignement de la compréhension auprès d'élèves présentant une déficience intellectuelle, citent les travaux d'Harvey (2004) qui signale l'importance d'utiliser l'image animée pour que les systèmes perceptifs auditifs et visuels soient travaillés en complémentarité. Le fait d'avoir varié les supports en utilisant de façon complémentaire des captures d'écran du dessin

animé (pour reproduire des images figées), des photos (des objets, des animaux, des lieux) ; en utilisant le mime, la théâtralisation, les entrées sensorielles (auditive par diffusion uniquement de la bande son ; visuelle par la diffusion des images sans le son ; kinesthésique par la manipulation des marionnettes) a pu contribuer favorablement à l'apprentissage. Cèbe et Levite (2015) ont montré l'importance d'un enseignement multimodal permettant aux élèves de bénéficier de répétitions sans surcharger l'attention en présentant des supports variés indépendamment et non de façon simultanée. La construction de la maquette et des marionnettes, a permis d'intégrer l'« embodiment » (Glenberg, 2011). Ce terme suppose, en psychologie, que toute opération mentale implique différentes stimulations, perceptions et actions corporelles. Par ailleurs, les processus sensoriels, moteurs et perceptuels ont une incidence sur nos pensées, nos sentiments et nos comportements.

Mais les supports ne sont pas les seuls éléments à entrer en jeu. Cèbe et Levite (2015) ont aussi souligné l'importance de mettre en place un enseignement collectif afin que chaque élève bénéficie de temps d'enseignement important. L'enseignement collectif a bien été la règle dans la mise en œuvre du projet. Ce projet repose aussi sur l'emploi des outils numériques qui a lui aussi été collectif. Ainsi même si un élève était amené à manipuler l'ordinateur les autres participaient par le biais de l'écran et ainsi l'enseignement restait collectif et la coopération et la collaboration nécessaire à la conduite de ce projet était bien présentes.

Le temps (d'enseignement et d'apprentissage) est un autre point qui peut aider à analyser les progrès réalisés par les élèves. L'enseignement auprès de ces publics doit être long et intensif (Vaughn et Wanzek, 2014 cité dans Billebault et Lardon, 2016). La conduite du projet s'est déroulée sur 14 semaines. Billebault et Lardon (2016) ont montré que le temps consacré à l'enseignement devait être « long » pour permettre à des élèves avec DI de pouvoir réaliser des acquisitions de connaissances. Leur étude a aussi confirmé l'importance de mettre en place une pédagogie explicite et de varier les supports. Les recherches en Universal Design for Learning (Meyer et Rose, 1990) citées dans la revue de littérature viennent aussi appuyer cette analyse. Le fait de créer un ancrage à l'apprentissage (ici réaliser l'AD du film pour des camarades aveugles), de travailler avec des supports variés et d'offrir des moyens d'expression pour que chaque élève en fonction de ses besoins puisse rendre visibles ses acquisitions concourent aux résultats énoncés. En effet, si l'on met en place des tâches pour qu'un élève apprenne mais qu'il ne peut pas exprimer ses compétences (notamment s'il est peu verbal), on risque de rapidement conclure que ce même élève n'a pas fait de progrès.

### 3.1.2 Discussion des effets du projet sur l'apprentissage

Nous avons fait l'hypothèse, testée par le biais de l'étude présentée ici, que le fait de concevoir une AD permettrait à des élèves avec TSA de faire des progrès dans l'acquisition de compétences narratives. Les résultats obtenus valident significativement cette hypothèse, mettant au jour les effets positifs du dispositif pédagogique sur le développement de ces compétences. Ainsi le fait d'avoir travaillé sur un temps long (Goigoux et Cèbe, 2013), en utilisant des supports variés de façon complémentaire (Cèbe, 2017), en séquençant les apprentissages et en procédant par découpage en sous-tâches (Laurent, 2016), en proposant un enseignement collectif (Cèbe & Levite, 2015) a donc permis aux élèves de fixer les connaissances. Nos résultats sont en harmonie avec bon nombre de données présentes dans la littérature scientifique. Par exemple, les questionnaires auxquels ont été soumis les élèves, en plus des tests présentés, montrent qu'ils ont été capables de travailler sur la théorie de l'esprit (Baron-Cohen, 1990) à travers le travail réalisé sur les pensées des personnages de l'histoire tout comme ils ont dû se mettre à la place d'une personne aveugle à plusieurs reprises dans le déroulement du projet. Il n'était pas ici question de comparer la mise en place de ce projet à un autre type de projet ou à toute autre méthode existante, mais uniquement de vérifier si, en engageant les élèves avec TSA dans ce projet spécifique, des gains de compétences seraient bien réalisés. Si ce projet donne un ancrage et un sens à la réalisation de diverses activités qui lui sont liées, il était important de vérifier qu'il était aussi efficace en termes d'acquisition de compétences scolaires. Il est entendu que le panel est constitué uniquement de 3 élèves et que nous n'avons pas de groupe témoin, mais les résultats obtenus dans cette étude viennent confirmer les observations non systématisées de la première mise en œuvre. De ce fait, on peut penser qu'il peut être efficace de conduire des élèves avec TSA à travailler des compétences narratives à travers un projet tel que celui rapporté ici.

Pour favoriser les apprentissages, il faut aussi prendre en compte l'engagement de l'élève dans les tâches et les activités scolaires. La deuxième question qui nous intéressait dans cette étude touchait donc à l'aspect motivationnel du projet d'AD.

## 3.2 Résultats concernant l'engagement des élèves

Il était supposé que le travail mené dans le cadre du projet conduirait les élèves à être plus « participants », plus « attentifs » et plus « persévérants » que lors du travail mené en dehors du projet (travail dans des conditions pédagogiques plus « classiques »).

Pour tester cette hypothèse, nous avons conduit des séances suivant deux modalités : modalité A en contexte de projet et modalité B hors contexte du projet. Les indicateurs choisis pour relever l'engagement, la participation et la persévérance figuraient dans la grille d'observation à l'aide de laquelle ils ont été dénombrés. Pour procéder à l'analyse de ces aspects, un système de cotation a été mis en place avec une grille de dépouillement utilisant une échelle allant de zéro à dix. Cette échelle représentait la durée de la séance et chaque intervalle correspondait à un dixième du temps total (par exemple, pour une séance de 30 minutes, chaque intervalle représentait trois minutes). Ainsi, en visionnant les séances filmées avec l'observateur qui avait dénombré les indicateurs directement (*in situ*), les éléments étaient replacés dans le déroulement de la séance. Les tableaux 4 et 5 présentent les éléments qui ont permis de procéder au dépouillement des données.

Tableau 4

*Données relatives au dépouillement des données en rapport avec la participation*

Données pour le dépouillement au niveau de la participation	Séance de 30 minutes	Séance de 60 minutes
Prise de parole spontanée en rapport avec le sujet (donne une réponse à une question, fait une réflexion sur le travail, pose une question...)	Un point	Un demi-point
Prise de parole spontanée sans rapport avec le sujet (demande d'aller aux toilettes, demande un mouchoir, donne une information hors sujet)	Zéro point	Zéro point
Demande la parole et donne une réponse correcte en rapport avec le sujet	Un point	Un demi-point
Demande la parole mais n'est pas interrogé	Un demi-point	Un quart de point
Répond aux sollicitations de l'adulte en cohérence avec le sujet	Un demi-point	Un quart de point
Répond aux sollicitations de l'adulte sans cohérence avec le sujet	Zéro point	Zéro point

Tableau 5

*Données relatives au dépouillement des données en rapport avec l'attention/concentration*

Données pour le dépouillement au niveau de l'attention/concentration	Séance de trente minutes	Séance de 60 minutes
Participe tout le long de la séance en donnant des réponses correctes en effectuant des remarques pertinentes.	Total des points de l'échelle dix	Total des points de l'échelle dix
Maintien son attention en suivant les supports du regard, et peut répondre à des questions sur ce qui a été fait durant la séance même si la participation orale est faible	Total des points de l'échelle dix	Total des points de l'échelle dix
Pour chaque manifestation de « décrochage » (constaté en fonction des indicateurs personnels à chaque élève de l'étude)	Moins un point	Moins un demi-point

Chaque reprise par l'adulte pour ramener l'élève dans la séance	Moins un point	Moins un demi-point
---	----------------	---------------------

Ainsi, au cours d'une séance de 30 minutes, 10 prises de paroles équivalaient à 10 points ; sur une séance de 60 minutes, 10 prises de paroles équivalaient à 5 points. Un élève qui, lors d'une séance de trente minutes, avait pris la parole 8 fois de façon cohérente recevait 8 points sur 10 et, s'il avait levé la main 4 fois sans être interrogé, recevait 2 points supplémentaires ce qui donnait un score de 10 points au total. Pour chaque élève, la liste des comportements connotés positivement et négativement avait été dressée et expliquée à l'observateur. Les résultats sont présentés individuellement dans des trois tableaux (tableaux 6; 8; 10) qui comportent les scores obtenus à chaque séance de travail. Trois autres tableaux (tableaux 7 ; 9; 11 présentent uniquement les moyennes des scores obtenus pour chaque élève ainsi que l'écart entre ces moyennes. Les résultats sont présentés pour E1, puis E2 et enfin E3.

Tableau 6

*Présentation des dénombrements des indicateurs concernant la participation et l'attention de l'élève E1 dans les séances concernant le projet et celles hors projet. La colonne la plus à gauche présente les domaines d'apprentissages, et l'ordre des séances du domaine. P correspond à la participation et A correspond à attention/concentration.*

	E1			
Domaine et séances	Hors projet		Dans le projet	
Langage oral	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	6	10	4	6
Séances 2	4	7	6	10
Séances 3	4	7	8	10
Séances 4	8	10	8	10
<b>Moyenne des scores en langage oral</b>	<b>5,5</b>	<b>8,5</b>	<b>6,5</b>	<b>9</b>
Lecture	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	4	5	5	10
Séances 2	5	7	10	10
Séances 3	8	10	8	10
<b>Moyenne des scores en lecture</b>	<b>5,66</b>	<b>7,33</b>	<b>7,66</b>	<b>10</b>
Production d'écrit	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	5	10	8	10
Séances 2	4	7	5	6
Séances 3	3	8	3	10
Séances 4	4	7	7	10

Séances 5	5	10	7	7
<b>Moyenne des scores en production d'écrit</b>	<b>5,25</b>	<b>8,4</b>	<b>6</b>	<b>8,6</b>
Français	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	8	6	5	10
Séances 2	8	10	7	10
Séances 3	4	10	2	10
Séances 4	5	5	5	10
<b>Moyenne des scores en français</b>	<b>6.25</b>	<b>7.75</b>	<b>4.75</b>	<b>10</b>
Maths	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	6	10	8	10
Séances 2	5	9	8	10
Séances 3	7	8	8	10
<b>Moyenne des scores en maths</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

D'une manière générale, une différence se retrouve au niveau de la participation comme de l'attention en faveur des séances relevant du contexte du projet.

Tableau 7

*Moyenne des scores d'E1 au niveau de la participation et de l'attention dans les séances concernant le projet et celles hors projet et écarts entre ces moyennes.*

E1	Moyenne participation hors projet	Moyenne participation dans le projet	Ecart de participation	Moyenne attention hors projet	Moyenne attention dans le projet	Ecart d'attention
Langage oral	5.5	6.5	+1	8.5	9	+1.5
Lecture	5.66	7.66	+2	7.33	10	+2.67
Production d'écrit	5.25	6	+0.75	8.4	8.6	+0.2
Français	6.25	4.75	-1.5	7.75	10	+2.25
Maths	6	8	+2	9	10	+1

Pour E1, on constate que les scores de l'attention sont plus élevés en moyenne dans le projet que ceux hors projet. En revanche la participation ne suit pas la même progression dans les séances de français. E1 est un élève peu verbal qui a peu à peu intégré au début de l'année scolaire la demande de prise de parole en « levant le doigt ». Cela a fait l'objet d'une « formation » en collaboration avec l'éducatrice spécialisée qui l'accompagne, ainsi qu'avec

l'AESH (accompagnant des élèves en situation de handicap). Mais bien qu'il ait investi cette façon de procéder, au cours de certaines séances, il ne réinvestissait pas toujours cela ou, au contraire, il pouvait régulièrement lever la main au cours d'une séance. Il a donc fallu être vigilant aux aspects liés à ses particularités de fonctionnement lors de l'utilisation de la grille de dépouillement pour analyser les données et pour effectuer des mesures les plus recevables possibles. Ainsi, certaines fois, le score a été divisé par deux car les participations n'étaient réalisées que sur sollicitation de l'adulte et d'autres fois le fait qu'il « lève le doigt » n'a pas été pris en compte car cela ne correspondait pas à une réelle demande de participation mais plus à une imitation spontanée d'un camarade en particulier.

E1 avait investi l'histoire support du projet, et appréciait de visionner le film. À chaque projection, il mimait certaines des actions qu'il affectionnait particulièrement. Dans les temps de jeux libres, il utilisait les marionnettes et la maquette pour reproduire des actions de l'histoire. Il portait un intérêt au support, il est donc cohérent de retrouver des scores élevés aux séances qui touchent à ce support. E1 parlait plus spontanément dans le cercle familial et sa maman a pu nous rapporter qu'à la maison il parlait du film, il mimait spontanément des actions et utilisait du vocabulaire découvert dans les séances de classe. Sur les séances spécifiques de lecture sur « image animée » il s'est montré volontaire et, de par ses réponses, nous avons pu constater qu'il avait compris à qui s'adressait ce travail. Il était aussi allé vérifier à plusieurs reprises qu'il avait bien compris ce qu'était la cécité. Les déficits en attention dans les séances de travail ne survenaient pas toujours au même moment mais se manifestaient toujours de la même façon. E1 jouait avec ses doigts et avec sa règle et, lorsqu'on l'interpellait, il sursautait et n'était pas capable de répondre aux questions de l'adulte sur le sujet qui concernait la séance. En revanche, une fois qu'il était « ramené » dans la séance, il pouvait rester concentré. Ces pertes d'attention n'étaient pas liées à la présence ou l'absence de certains camarades puisque les séances ont pu être conduites avec tout le groupe classe ou avec une partie des élèves. Et les résultats ne présentent pas de variations particulières en fonction de ces présences ou de ces absences. Cela n'avait pas non plus de lien ni avec le jour ni avec le moment où se déroulait la séance. Cela tenait certainement plus au contenu de la séance ainsi qu'à des aspects plus personnels, notamment pour une séance de lecture hors projet où le score de concentration est de cinq points seulement mais qui peut peut-être s'expliquer par le fait que E1 était malade (il a d'ailleurs quitté l'école prématurément ce jour-là). Il était rare qu'il demande spontanément la parole en début de séances, il lui fallait toujours l'exemple d'autres élèves avant de se lancer et il était important de lui rappeler, avant chaque début de séance, comment faire pour demander la parole. Au

cours de cette année scolaire, il est à souligner qu'E1 a enfin pu demander la parole, et a compris à quoi cela conduisait. Le travail de renforcement lié à ces moments de prise de parole l'a engagé dans une dynamique participante. Ainsi, sur certaines séances où il se sentait en capacité de réussir, il a pu se montrer relativement volontaire, même si les séances n'étaient pas liées au projet.

Tableau 8

*Présentation des dénombrements des indicateurs concernant la participation et l'attention de l'élève E2 dans les séances concernant le projet et celles hors projet. La colonne la plus à gauche présente les domaines d'apprentissages, et l'ordre des séances du domaine. P correspond à la participation et A correspond à attention/concentration.*

	E2			
Domaine et séances	Hors projet		Dans le projet	
Langage oral	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	5	5	7	10
Séances 2	8	8	7	10
Séances 3	8	8	8	10
Séances 4	2	5	10	10
<b>Moyenne des scores en langage oral</b>	<b>5,75</b>	<b>6,5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
Lecture	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	8	10	10	10
Séances 2	4	9	10	10
Séances 3	5	10	10	10
<b>Moyenne des scores en lecture</b>	<b>5,66</b>	<b>9,66</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Production d'écrit	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	3	5	6	10
Séances 2	5	8	10	8
Séances 3	5	10	1	8
Séances 4	5	10	8	10
Séances 5	8	10	10	10
<b>Moyenne des scores en production d'écrit</b>	<b>5,2</b>	<b>8,6</b>	<b>7</b>	<b>9,2</b>
Français	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	5	5	10	10
Séances 2	5	10	10	10
Séances 3	8	10	10	10
Séances 4	8	8	6	6
<b>Moyenne des scores en français</b>	<b>6,5</b>	<b>8,25</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

Tableau 9

*Moyenne des scores d'E2 au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écarts entre ces moyennes.*

E2	Moyenne participation hors projet	Moyenne participation dans le projet	Ecart de participation	Moyenne attention hors projet	Moyenne attention dans le projet	Ecart d'attention
Langage oral	5.75	8	+2.25	6.5	10	+3.5
Lecture	5.66	10	+4.34	9.66	10	+0.34
Production d'écrit	5.2	7	+1.8	8.6	9.2	+0.6
Français	6.5	9	+2.5	8.25	9	+0.75

Dans le cas d'E2 les scores sont plus élevés sur chaque moyenne dans le cas des séances en lien avec le projet. Les écarts sont plus importants au niveau de la participation, ils le sont moins pour l'attention. E2 est un élève qui est attentif et concentré en classe de façon générale. En revanche, il peut refuser de participer tout en s'intéressant à la séance. Il faut souligner que les séances de mathématiques n'ont pas été prises en compte dans le cadre de l'étude pour cet élève car il effectuait son apprentissage en CM2 et n'était donc pas présent. En classe de CM2, sa participation pouvait être importante sur certaines séances et il pouvait être très en retrait sur d'autres sans qu'elles soient en lien avec un projet spécifique. Si le projet semble bien susciter un intérêt chez E2, en regardant le tableau 8, on constate, comme pour E1, que certaines séances hors projet ont des scores plus élevés en participation comme en attention.

Les discussions avec les parents d'E2 ont permis de prendre la mesure de son intérêt pour le projet et de son investissement dans celui-ci. Il cherchait des programmes AD sur internet et ramenait des informations en classe sur ce qu'il avait découvert. Il savait faire des liens entre des séances décrochées initialement du projet mais qui pouvaient être utiles par la suite. E2 étant un élève verbal et efficient cognitivement, il pouvait exprimer qu'il n'avait pas envie de lire (par exemple les séances de lecture à haute voix) et qu'il préférait lire dans sa tête et écouter les autres. Ainsi, des scores modérés et faibles de participation ne sont pas à corrélérer avec un déficit d'attention. Car, lorsqu'il était interrogé, il pouvait dire quelle phrase venait d'être lue, qui avait lu, si un mot avait été mal lu....

Tableau 10

Présentation des dénombrements des indicateurs concernant la participation et l'attention de l'élève E3 dans les séances concernant le projet et celles hors projet. La colonne la plus à gauche présente les domaines d'apprentissages, et l'ordre des séances du domaine. P correspond à la participation et A correspond à attention/concentration.

	E3			
Domaine et séances	Hors projet		Dans le projet	
Langage oral	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	5	10	4	5
Séances 2	2	5	8	10
Séances 3	3	5	10	10
Séances 4	7	10	8	10
<b>Moyenne des scores en langage oral</b>	<b>4,25</b>	<b>7,5</b>	<b>7,5</b>	<b>8,75</b>
Lecture	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	5	7	9	9
Séances 2	2	3	9	9
Séances 3	4	5	10	10
<b>Moyenne des scores en lecture</b>	<b>3,66</b>	<b>5</b>	<b>9,33</b>	<b>9,33</b>
Production d'écrit	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	4	5	2	5
Séances 2	3	6	3	8
Séances 3	7	9	8	10
Séances 4	7	9	6	10
Séances 5	6	8	7	9
<b>Moyenne des scores en production d'écrit</b>	<b>5,4</b>	<b>7,4</b>	<b>5,2</b>	<b>8,4</b>
Français	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	4	8	9	9
Séances 2	7	9	3	9
Séances 3	3	7	7	9
Séances 4	4	7	10	10
<b>Moyenne des scores en français</b>	<b>4,5</b>	<b>7,75</b>	<b>7,25</b>	<b>9,25</b>
Maths	Participation	Attention	Participation	Attention
Séances 1	6	10	10	10
Séances 2	5	9	7	10
Séances 3	7	8	6	10
<b>Moyenne des scores en maths</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>7,66</b>	<b>10</b>

Tableau 11

*Moyenne des scores d'E3 au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écarts entre ces moyennes.*

E3	Moyenne participation hors projet	Moyenne participation dans le projet	Ecart de participation	Moyenne attention hors projet	Moyenne attention dans le projet	Ecart d'attention
Langage oral	4.25	7.5	+3.25	7.5	8.75	+1.25
Lecture	3.66	9.33	+5.67	4.33	9.33	+5
Production d'écrit	5.4	5.2	-0.2	7.4	8.4	+1
Français	4.5	7.25	+2.75	7.75	9.25	+1.5
Maths	6	7.66	+1.66	9	10	+1

E3 affiche lui aussi des scores plus élevés dans les séances en lien avec le projet, notamment au niveau de l'attention. Pour ce qui est de la participation, on note en production d'écrit, un léger écart négatif entre les deux situations. En revanche, en lecture, il se montre plus participant avec un gain de 5 points de moyenne pour le projet. Les séances liées à l'ancrage du projet ont eu son adhésion, ses parents en ont témoigné lors d'une réunion de l'Équipe de Suivi de la Scolarisation (ESS) dans laquelle ils ont rapporté qu'il avait parlé des enfants et personnes aveugles. E3 a investi la tâche confiée et a pu se montrer « stressé » dans la lecture du texte de l'AD en faisant des efforts dans l'articulation mais aussi dans le volume sonore, lui qui avait tendance à marmonner pour lire dans les séances décrochées du projet. E3 a terminé son apprentissage de la lecture au cours de l'année d'expérimentation. Il a pu se montrer peu sûr de lui dans les séances décrochées alors que dans les séances liées directement au projet il connaissait le sujet et se servait de ses connaissances pour comprendre ce qu'il lisait. Il expliquait lui-même très bien cela car, lorsqu'il était en réussite, il disait : « j'ai trouvé le mot parce que je sais que dans l'histoire le singe utilise une balance alors j'ai su que le mot c'était balance ». Il a fait des liens entre certaines séances décrochées, notamment en maths sur les séances de comparaison de mesure, où il a lui-même abordé la comparaison entre les tailles des singes de l'histoire. Il en a été de même dans certaines séances de production d'écrit. En revanche, il a parfois fallu l'amener à se recentrer car il se dispersait, se laissant absorber par le bruit extérieur (période de travaux à l'arrière de l'école). Les moments de décrochage se traduisaient par le balancement de la tête, des jeux de doigts. En revanche, à plusieurs reprises, il s'est montré très attentif et, bien qu'il n'ait pas toujours beaucoup participé, il pouvait formuler des remarques sur la séance qui montraient qu'il était

engagé cognitivement. Il se servait régulièrement du tableau de planification du projet et décomptait les jours qui précédaient les rencontres avec les enseignantes spécialisées dans la prise en charge de la déficience visuelle. Il décomptait aussi les jours avant les dates de projection et de rencontre avec les enfants aveugles. Un témoignage des éducateurs spécialisés qui l'accompagnaient a renforcé l'idée qu'il était motivé intrinsèquement par le projet. Au cours d'une séance menée au Centre Médico Psychologique (CMP), il a dessiné les personnages de l'histoire et a créé une boîte et un dessin décor du film puis a tenu à raconter l'histoire à ses éducateurs et autres jeunes de son groupe. C'est le seul élément, dans ce qu'il avait fait à l'école, qu'il a souhaité partager dans ce cadre alors qu'il cloisonnait les espaces et qu'il ne racontait rien de ce qui se passait dans différents lieux, à l'exception de la maison.

Tableau 12

*Moyenne des scores des trois élèves au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écart entre ces moyennes.*

	Moyenne participation hors projet	Moyenne participation dans le projet	Ecart de participation	Moyenne attention hors projet	Moyenne attention dans le projet	Ecart d'attention
Langage oral	4,75	6,58	+1,83	7,16	9,25	+2,09
Lecture	3,44	8,99	+5,55	6,55	9,77	+3,22
Production d'écrit	4,66	6	+1,34	7,86	8,66	+0,8
Français	5,5	7	+1,5	7,58	9,41	+1,83
Maths	6	7,83	+1,83	9	10	+1

Les moyennes des trois élèves montrent la même tendance à savoir des moyennes supérieures dans la participation et dans l'attention lors des séances liées au projet que dans les séances non liées. Mais il est à souligner que la supériorité ne présente pas toujours un écart très important.

### 3.2.1 Analyses des résultats concernant l'engagement scolaire

Bien que les résultats donnent des moyennes qui sont plus élevées dans les séances relevant de la modalité A (séances en lien avec le projet), certaines données individuelles nous montrent que des séances relevant de la modalité B (décrochées du projet) peuvent présenter un taux de participation ou d'attention aussi élevé, voire plus élevé. Les chiffres varient d'un élève à l'autre. Les données sur la motivation scolaire permettent d'analyser ces résultats. On sait que « l'habillage » d'une séance ne suffit pas à créer un effet de motivation. Pour qu'un

élève s'investisse dans le travail scolaire la valeur de la tâche doit être intégrée. Le but de la tâche doit tenir plus à la maîtrise qu'à la performance (Bourgeois 2006) et l'élève doit se sentir capable de pouvoir réaliser la tâche sans aide excessive (Bandura, 1997). On sait aussi que des élèves ayant développé une motivation intrinsèque s'investissent plus dans l'apprentissage qu'en faisant montre d'une motivation extrinsèque (Deci et Ryan 1985). Les éléments rapportés par les élèves et par leurs parents ont montré qu'ils appréciaient le projet (pour les trois élèves) et qu'ils en avaient saisi les enjeux (au moins pour E2 et E3).

Les élèves ont été très impliqués lors de la rencontre avec les élèves de la classe de déficients visuels ainsi que lors de la présentation sur la cécité réalisée par l'association Braille et culture. On peut donc penser qu'ils étaient motivés intrinsèquement par le projet. Mais certaines séances hors projet ont pu réunir les éléments nécessaires à l'engagement scolaire parce qu'elles concernaient une matière appréciée par un élève, matière dans laquelle il se sentait compétent. C'est le cas d'E3 pour les séances de mathématiques qu'il appréciait quelles que soient les tâches proposées et pour lesquelles il déclarait être « fort ». Il en va de même pour E1 qui s'est montré particulièrement actif lors d'une séance de français concernant des adjectifs qui exprimaient des émotions. Cette séance (hors projet) reprenait des éléments qu'il travaillait par ailleurs avec son éducatrice. De ce fait il a demandé de nombreuses fois la parole et s'est senti en confiance et en réussite.

Au cours de plusieurs séances, les outils numériques ont été utilisés. Différentes études ont montré qu'ils pouvaient être motivants pour les élèves avec autisme (Garnier 2017). Les séances relevant de la manipulation des logiciels d'enregistrement audio et de montage ne faisaient pas partie des séances comparées, elles ont tout de même été filmées et ont pu être dépouillées suivant les mêmes critères. Elles montrent un taux de participation élevé, qu'elles soient en lien ou non avec le projet, tout comme le taux d'attention. Les travaux de Garnier (2017) cités en première partie de ce rapport d'étude présentent les avantages liés à l'utilisation des outils numériques avec des élèves TSA. Des études montrent que pour un même type d'activité, les enfants avec autisme apprécient davantage les programmes d'entraînement sur ordinateur que sans le numérique, que l'informatique peut accroître leur motivation. De plus, les activités sous forme numérique sont accessibles aux enfants qui ont des difficultés sur le versant des compétences de communication sociale (Ploog, Scharf, Nelson, & Brooks, 2013, cités dans Garnier 2017) et produisent des réponses immédiates qui peuvent être répétées à l'envie, ce qui est nécessaire pour certains de ces enfants (Grossard & Grynszpan, 2015, cités dans Garnier 2017). Ainsi, l'utilisation des nouvelles technologies, dans certaines séances (qu'elle soit de modalité A ou B), a pu agir favorablement sur

l'engagement des élèves. Toutefois, des séances n'ayant pas été menées avec l'ordinateur ont recueilli des taux de participation et d'attention tout aussi élevés. De ce fait on ne peut pas expliquer l'intérêt des élèves pour une séance par la seule utilisation des outils numériques.

La mise en œuvre du projet en séance collective offrait aussi des éléments permettant d'agir sur la construction du sentiment d'efficacité personnelle (Bandura, 1997). Le travail en collectif permettait de développer les expériences vicariantes. Par exemple, un élève manipulait (l'ordinateur, la maquette, les images...) et les autres assistaient aux manipulations et pouvaient ainsi observer, imiter, s'imaginer en train de faire. Le choix de travailler en classe entière était volontaire afin de permettre à ces élèves d'apprendre en groupe. Un autre élément présent dans la mise en œuvre du projet et permettant de jouer sur le sentiment d'efficacité personnelle est le fait d'avoir filmé les élèves et de leur avoir montré les séances. Aussi pouvaient-ils « se voir » réussir (expérience de maîtrise, Bandura).

Les feed-back fournis par les enseignantes (du dispositif, spécialistes de la déficience visuelle) mais aussi par les autres élèves ont aussi pu jouer un rôle dans la construction du sentiment de compétence.

Ainsi, les élèves ont pu se sentir plus compétents, mieux comprendre comment agir pour réussir et donc s'investir dans leur apprentissage et ainsi avoir des taux de participation et d'attention élevés dans les séances rattachées au projet comme dans celles hors projet.

### 3.2.2 Discussion des effets évalués

Il était attendu de trouver des taux de participation et d'attention plus élevés dans les séances relevant du projet en comparaison à celles n'y étant pas liées. Si l'on s'en tient à la moyenne des trois élèves confondus notre hypothèse est validée. Toutefois, les résultats pris individuellement sont plutôt contrastés. Les savoirs scientifiques concernant la motivation scolaire permettent d'éclairer ces résultats. Les études sur la dynamique motivationnelle montrent que, pour qu'un élève s'engage, il faut qu'il attribue une certaine valeur à la tâche (Bourgeois, 2006), il faut aussi qu'il poursuive des buts de maîtrise (Bourgeois), mais surtout qu'il se sente compétent (Bandura, 1997). « Être cognitivement actif ne relève pas du statut social de l'activité mais du rapport entre les compétences et les connaissances de l'élève d'une part, les caractéristiques et les exigences des tâches et des situations d'autre part. » (Cèbe, 2017). Ainsi des élèves ayant développé leur sentiment d'efficacité personnelle (Bandura) peuvent, comme c'est le cas à travers notre étude, s'impliquer dans diverses tâches scolaires qu'elles relèvent ou non de la conduite du projet.

Mais nous devons tenir compte des aspects liés à la conduite même de l'expérimentation. En effet, il n'y avait pas de groupe témoin. Dans les deux modalités, il s'agissait des mêmes élèves, de la même enseignante, des mêmes lieux. Des liens ont été faits par certains élèves entre des séances qui n'étaient pas censées en avoir. De ce fait les résultats peuvent être quelque peu biaisés.

Par ailleurs, des observations liées au visionnage de séances en lien avec le projet, comme les séances d'enregistrement, les séances de travail du son, de montage vidéo, montrent que les 3 élèves cibles de cette étude, et les autres élèves du dispositif, étaient très attentifs. En témoignent les temps de récréation qui ont été abandonnés sur demande des élèves pour achever le projet. L'apprentissage à travers le projet de conception de l'AD semble bien avoir une influence positive sur la réussite scolaire des élèves engagés (Slavkin, 2010 ; Lehtinen 2003). Nos résultats sont ainsi concordants avec les éléments présents dans la littérature au sujet de la pédagogie de projet (Slavkin, 2004 ; Reverdy, 2013).

Mais nos résultats indiquent aussi que la seule mise en place d'un « projet » ne peut expliquer l'engagement des élèves dans l'apprentissage. C'est pourquoi il est important de connaître les mécanismes de la motivation scolaire afin de proposer un projet qui permette, dans sa mise en œuvre, de combiner les éléments nécessaires à l'implication des élèves dans les tâches scolaires, et qui les conduisent à s'engager cognitivement. C'est à l'enseignant de veiller à ce que chaque élève tire bénéfice de son enseignement et de fournir les adaptations et les moyens d'expression pour pouvoir vérifier les apprentissages et le degré d'engagement de ses élèves.

Si une expérimentation de ce type devait être reconduite, il serait intéressant qu'un panel plus large soit constitué et qu'il concerne plusieurs ULIS. Il serait surtout nécessaire d'avoir un groupe témoin pour maximiser la crédibilité des données et leur interprétation.

Toutefois, au simple niveau de notre étude, on peut raisonnablement penser qu'engager des élèves avec TSA dans ce type de projet leur permet de s'investir dans les tâches scolaires et, à terme, d'acquérir des compétences et des connaissances. Ce projet étant tourné vers les autres, il engage des élèves qui éprouvent des difficultés à établir des interactions et des liens sociaux, à agir en tant que citoyen en se rendant « utile » aux autres et à prendre la parole pour communiquer sur leurs apprentissages.

### 3.3 Résultats des prises de parole

Les élèves ont été conduits à exposer leur travail face à différents publics. Ils ont tout d'abord présenté leur travail aux élèves déficients visuels, puis aux classes de l'école et enfin à leur famille et leurs accompagnants.

Face aux élèves déficients visuels, ils ont tous pris la parole pour expliquer le travail réalisé. Ils étaient surtout impatients d'avoir les retours des camarades pour lesquels ils avaient réalisé l'AD. Ils avaient préparé des questions afin de vérifier l'efficacité de leur travail. Dans cette condition de présentation, E1 s'est peu exprimé. Il a nommé le film qui allait être diffusé et les logiciels utilisés pour concevoir le travail.

E2 et E3 ont su expliquer les différentes étapes nécessaires à la conception de l'AD. Au cours de la projection, les élèves de l'ULIS, dont E2 et E3, observaient les réactions de leurs camarades déficients visuels. À la fin de la projection, ils ont tous posé des questions. E1 a lu des questions préalablement préparées en classe et a pu valider ou invalider les réponses sans aide. E2 et E3 ont posé des questions sans avoir besoin de support écrit, toutes leurs questions étaient bien en rapport avec l'histoire projetée et étaient plus ou moins complexes. Ils ont aussi validé ou non les réponses de leurs camarades.

Les élèves déficients visuels ont validé le travail présenté, ils ont pu répondre aux diverses questions et ont pu fournir des feed-back sur la qualité de l'AD. Ils ont remercié leurs camarades pour leur avoir permis d'accéder à ce dessin animé et leur ont demandé s'ils allaient réaliser une nouvelle audio-description.

Dans les séances de projection aux classes ordinaires de l'école qui se sont déroulées dans la salle du dispositif, tous les élèves se sont exprimés. E1 a bien expliqué le travail réalisé en utilisant la médiation de l'ordinateur pour communiquer. Il ne prenait jamais la parole en premier mais, après avoir observé ses camarades, il a pu demander la parole en levant la main. Il a aussi été capable de s'exprimer de façon cohérente sur sollicitation de l'adulte. Certains élèves des classes spectatrices ont souhaité poser des questions aux élèves de l'ULIS et certains ont interpellé E1. Il a été en mesure de répondre le plus souvent par la médiation de l'informatique, ou de la maquette lorsque les questions portaient directement sur l'histoire. E2 et E3 ont demandé la parole au cours de chaque séance de projection. Ils ont aussi été interrogés par des camarades spectateurs et ont répondu correctement. E2 et E3 ont souhaité faire des démonstrations sur ordinateur (tout comme les autres élèves du dispositif). L'enthousiasme d'E2 et E3, quant au travail réalisé, les a parfois conduits à donner plus d'explications que ce qui leur était demandé.

Les élèves et les enseignants qui ont assisté aux projections ont félicité les élèves de l'ULIS. Les élèves « ordinaires » se sont montrés curieux et ont posé de nombreuses questions sur le projet, mais aussi sur les camarades à qui ce projet était destiné. Certaines questions concernaient la manipulation des logiciels et de nombreux élèves ont fait des remarques sur la qualité du travail.

Lors de la séance de présentation aux familles et accompagnants, les prises de parole ont été moins assurées. E1 a souhaité prendre le micro et a demandé de l'aide afin de s'exprimer. En lui posant des questions il a pu exprimer des éléments en cohérence avec le moment.

E2 a été le seul élève à s'exprimer « correctement » et à expliquer le fondement du travail. Il a été nécessaire de lui expliquer qu'il devait partager la parole avec ses camarades.

E3 a souhaité prendre la parole mais il a commencé à raconter l'histoire qui allait être projetée. De ce fait, nous l'avons stoppé en lui expliquant les raisons.

Tous les élèves étaient fiers de montrer leur travail, notamment E3.

L'ensemble des personnes présentes pour cette projection a salué le travail réalisé par les élèves, les retours des familles ont été positifs et certains élèves étaient très fiers d'être félicités pour leur performance, notamment E3.

### 3.3.1 Analyses des prises de paroles

Lors des différentes séances de présentation du projet, les élèves ont pu s'exprimer avec ou sans médiation. Le fait qu'ils aient participé à toutes les phases de conception du projet et qu'ils les maîtrisent les a amenés à être à l'aise pour présenter leur travail. Le fait d'être en groupe, avec leurs camarades, a pu leur permettre de se sentir soutenus et ils ont pu s'appuyer sur les performances des camarades comme modèle. Lors de ces présentations ; les élèves spectateurs ont fourni des retours très positifs, ils ont beaucoup applaudi, se sont intéressés au travail réalisé, ont posé des questions ce qui a renvoyé des feed-back positifs et ainsi pu donner confiance aux élèves pour se sentir chaque fois plus à l'aise lors des présentations.

Pour la séance de présentation aux familles et accompagnants, les élèves étaient plus stressés et sans doute impressionnés. Le lieu, qui est une salle de cinéma dans laquelle les élèves s'étaient déjà rendus, ne leur était pour autant pas familier. De plus, parmi les personnes présentes, certaines leur étaient inconnues. Ils n'avaient pas à disposition le matériel (ordinateur, vidéoprojecteur, et écran) comme moyen de soutien à l'expression. Les élèves ont souhaité s'emparer du micro mais les interventions n'étaient pas toujours

cohérentes. La prise de parole après la projection a été plus aisée pour la plupart des élèves et notamment E3. Les élèves avaient visionné de nouveau leur travail et venaient de se voir « faire ». Les éléments avaient donc pu être réactivés. Le fait d'être applaudi par le public a aussi pu les mettre en confiance et ainsi leur permettre de reprendre la parole plus facilement.

Ainsi la qualité des prises de parole peut être mise en lien avec le type de public. La conduite du projet ayant engagé les élèves à élargir leur réseau social en rencontrant d'autres enfants (notamment les camarades aveugles) et la mise en place d'actions spécifiques au cours de l'année scolaire ayant créé des situations de partage et d'interaction avec des pairs de classes « ordinaires » ont sans doute contribué à ce que les élèves de notre étude puissent prendre la parole et communiquer sur leurs apprentissages.

### 3.3.2 Discussion sur l'effet des prises de parole

Les élèves avec TSA dont une des caractéristiques repose sur des déficits dans la communication et les interactions sociales (DSM-5 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ; American Psychiatric Association, 2013) ont pu rendre visible ce projet tourné vers les autres et communiquer sur leur travail. E1 s'est moins exprimé qu'E2 et E3 car il possède moins de compétences verbales mais les publics ont tout de même pu constater qu'il avait participé à un projet complexe tourné vers autrui et, par la médiation de l'ordinateur, il a rendu visible ses compétences. L'hypothèse émise consistait à dire que le fait d'être engagé dans le projet de réalisation de l'AD permettrait aux élèves d'être en mesure de s'exprimer face à des publics divers. Cette hypothèse est vérifiée mais à des degrés divers selon les publics mais aussi les lieux de projection. Si E2 a été à l'aise dans tous les cas, E3 l'a moins été face au public d'adultes. E1, quant à lui, a été à l'aise face à des pairs, mais la médiation des outils numériques a constitué un soutien important lui permettant de s'exprimer avec une certaine aisance. En revanche, face au public adulte, bien qu'il ait souhaité lui-même prendre la parole, le besoin de soutien et d'étayage a été plus important.

D'après ces observations, on remarque donc que des élèves avec TSA peuvent s'exprimer et communiquer avec des pairs et des adultes. Des adaptations peuvent être nécessaires et la mise en place d'entraînements peut être judicieuse. Mais ce que nous avons observé permet de rompre avec l'image véhiculée de l'autiste qui est « enfermé dans sa bulle » (Dachez, 2016). Il est important de conduire ces élèves à s'exprimer à la fois pour les conduire à expérimenter les interactions verbales mais aussi pour conduire les autres élèves à découvrir leur potentiel. La communication est un outil indispensable à la vie sociale.

De nombreuses études sur les représentations sociales et le jugement social des personnes en situation de handicap tendent à montrer qu'il est important d'agir pour changer le regard sur ces élèves.

### 3.4 Résultats de l'enquête concernant le jugement social des élèves « ordinaires » envers les élèves d'ULIS

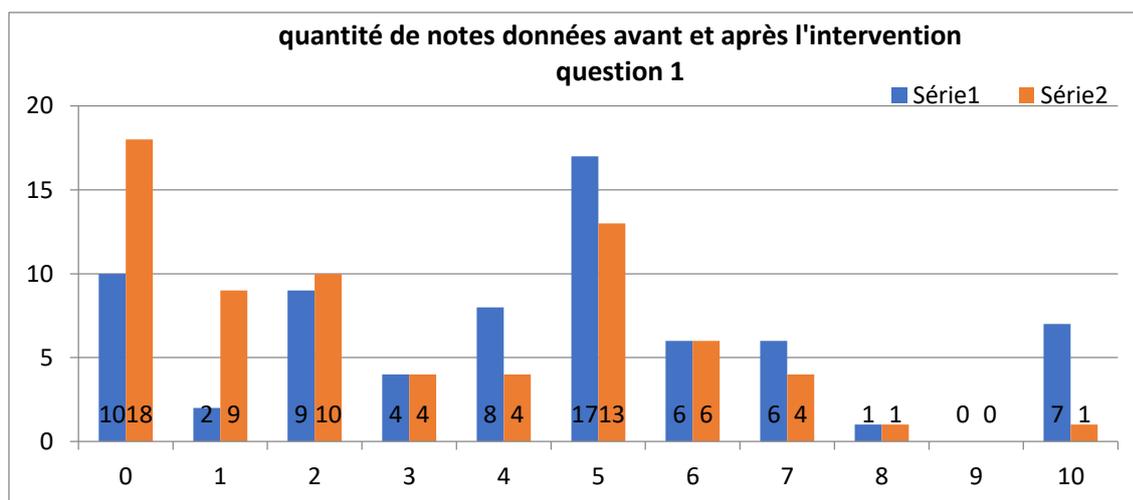
Pour rappel 70 élèves ont répondu aux deux questionnaires.

Il était attendu une différence entre les résultats des questionnaires d'enquête appréhendant le jugement social des élèves « ordinaires » par rapport à leurs camarades d'ULIS avant et après l'intervention. Les questionnaires auxquels les élèves ont été soumis avant la mise en place des ateliers présentaient six questions dont cinq pouvaient être notées de zéro à dix sur une échelle numérique. Seule la question 2 (en quoi penses-tu être différent d'un élève de l'ULIS ?) nécessitait une réponse écrite. Le questionnaire auquel les élèves ont été soumis après l'intervention présentait une partie identique au premier questionnaire, une seconde comportait trois questions supplémentaires leur permettant d'expliquer ce qu'ils avaient fait dans les ateliers, d'exprimer si cela leur avait plu et s'ils souhaitaient recommencer un tel travail.

Pour savoir si l'intervention avait eu un effet sur le jugement porté par les élèves ordinaires à l'égard des élèves de l'ULIS et si une différence significative pouvait être observée, les résultats ont été soumis à un test de vérification. La distribution des résultats n'étant pas réellement compatible avec l'hypothèse de distribution gaussienne, le test de Mann-Whitney recommandé lorsque les résultats ne suivent pas une loi de normalité a été retenu. Ce test a été réalisé en ligne sur le site BiostaTGV.

#### Résultats :

La question 1 concernait le fait que les élèves des classes ordinaires se sentent différents d'un élève d'ULIS. Nous constatons une différence entre la moyenne des réponses obtenues avant et après l'intervention : Moyenne temps 1 = 4,35 ; Moyenne temps 2 = 2,91 ;  $t$  (ddl 138) = 3115,5 ;  $p < 0,005$ . Cette différence va dans le sens d'un recul des réponses d'enfants déclarant se sentir très différents d'un élève de l'ULIS. La figure 2 vient illustrer ce point. On peut aussi constater que le nombre d'élèves ne se sentant pas du tout différents augmente après l'intervention.



*Figure 2* : Fréquence du choix des scores obtenus à l'échelle d'évaluation du sentiment d'être différent d'un élève d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun (la série 1 correspond aux résultats obtenus avant la mise en place des ateliers et la série 2 correspond aux résultats obtenus après les ateliers).

La question 2 permettait aux élèves de s'exprimer sur ce qui les conduisait à se penser différents ou non d'un élève de l'ULIS. Sont présentés dans le tableau 13, de façon combinée, les éléments qualitatifs recueillis par écrit dans le questionnaire aux questions 1 et 2 qui étaient liées. On constate que si les mots « handicapé » ou « maladie » ont été utilisés dans le premier questionnaire, ces mots n'apparaissent plus du tout dans le second. Le terme de « difficulté », en revanche, est cité plus souvent et ce aussi bien par des élèves se sentant différents que par des élèves ne se sentant pas du tout différents. Nous choisissons de représenter les fréquences d'apparition des propos à l'aide de « bâtonnets » pour donner une lecture rapide de celles-ci et en faciliter la comparaison.

**Tableau 13**

*Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour les questions 1 et 2.*

<b>Avant l'intervention</b>	Propos écrits à connotation négative	Fréquence
Question 1 Question 2	« Je ne suis pas comme eux. »	IIII
	« Ils sont violents. »	II
	« Ils ont des maladies. »	III
	« Ils sont handicapés. »	IIIIII
	« Ils sont moins intelligents. »	IIII
	« Ils ont des problèmes. »	IIII
	« Ils baissent vite les bras. »	I
	« Ils sont lents. »	III
		29

<b>Avant l'intervention</b>	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 1	« Ils ont juste des difficultés. »	III
Question 2	« Ils n'ont pas le même comportement que nous »	II
	« Ils ne sont pas différents, ils ont juste un peu de retard à l'école. »	II
	« On est tous des enfants. »	I
	« Ils ont parfois un comportement spécial mais on n'est pas différent d'eux. »	II
	« Ils ont parfois des difficultés de compréhension. »	II
		12
<b>Après l'intervention</b>	Propos écrits à connotation négative	Fréquence 0
<b>Après l'intervention</b>	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 1	« Il y a des moments où je me sens différent et d'autres non. »	II
Question 2	« Ils n'ont pas le même comportement que nous. »	II
	« Ils ont juste des petites difficultés. / Ils ont des difficultés pour parler. / Ils ont de grandes difficultés. »	IIIIIIIIII I
	« Ils ne sont pas différents, ils ont juste un peu de retard à l'école. Ils ont des difficultés scolaires importantes. »	IIIIIIII
	« On est tous des enfants. /On est tous pareils. /On est tous des humains. »	IIIIIIIIII
	« Ils ont parfois un comportement spécial mais on n'est pas différent d'eux. »	I
	« Je ne suis pas différent parce que j'ai vu qu'ils pouvaient nous aider. »	II
		48

La question 4 permettait de savoir si les élèves avaient envie de travailler avec des élèves d'ULIS. Là encore, nous trouvons une différence entre la moyenne des réponses obtenues avant et après l'intervention :  $Mt1 = 5,1285$  ;  $Mt2 = 8,2$  ;  $t$  (ddl 138) = 1271;  $p < 0,0001$ . La figure 3 permet de voir qu'après l'intervention il n'y a plus aucun enfant qui ne souhaite pas du tout travailler avec des élèves d'ULIS.

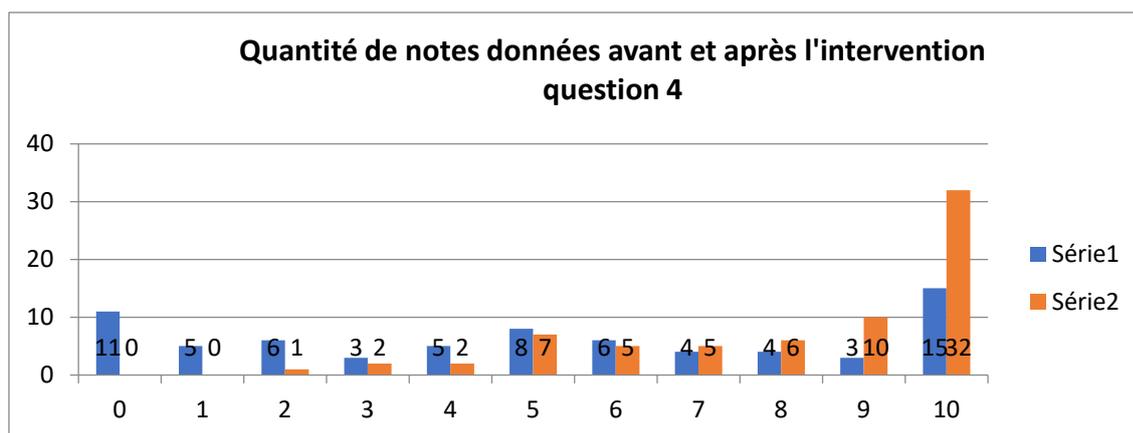


Figure 3 : Fréquence du choix des scores de l'échelle d'évaluation de l'envie de travailler avec des élèves d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun.

Les propos recueillis avant l'intervention et après l'intervention au questionnaire d'enquête montrent un recul de la fréquence des propos connotés de façon négative qui passe de 24 à 2. On peut signaler l'emploi du conditionnel ou de termes traduisant la supposition type « si ça se trouve.../ peut-être » avant l'intervention dans les propos connotés positivement à l'usage de l'affirmatif après l'intervention. Les élèves qui fournissent une explication en plus de leur notation n'émettent plus de doute.

Tableau 14

Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour la question 4.

Avant l'intervention	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 4	« Ils pourraient nous montrer des choses et on pourrait leur en montrer aussi. »	I
	« Comme ça on pourrait les aider. »	III
	« Oui comme ça on apprend à se découvrir. »	III
	« Peut-être si ça se trouve ils pourraient nous surprendre. »	II
	« J'aimerais bien travailler avec eux. »	III
		12
Avant l'intervention	Propos écrits à connotation négative	Fréquence
Question 4	« Non ils nous feraient faire des erreurs. »	III
	« Pas tout le temps. »	I
	« Je préfère qu'on soit séparé. / On pourrait s'entendre mal avec eux. / On devrait faire comme ils veulent sinon ils feraient une crise.»	IIIIII
	« Ils nous feraient perdre du temps. »	IIIIII
	« Non ils ne comprennent pas donc on arriverait pas à travailler avec eux. / Ils ne peuvent pas faire comme nous. »	IIIIII
		24

Après l'intervention	Propos écrits à connotation négative	Fréquence
Question 4	« Pas tout le temps »	II
Après l'intervention	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 4	« Ils peuvent nous montrer des choses et on peut leur en montrer aussi. »	IIIIIIII
	« Ils peuvent nous apprendre plein de trucs. »	IIIIII
	« Oui car ces derniers temps ils nous ont appris beaucoup de choses. »	IIIIII
	« Oui parce qu'ils expliquent bien les choses qu'ils connaissent. »	IIIIII
	« Oui comme ça on apprend à se découvrir. / On peut devenir ami. »	IIIIII
	« Ils peuvent connaître des choses qu'on ne sait pas faire. »	IIIIII
	« J'aime bien travailler avec eux. »	IIII
		43

La question 5 permettait aux élèves de s'exprimer sur le fait qu'ils pensent ou non qu'un élève d'ULIS puisse, au cours d'un travail de groupe, leur venir en aide. La moyenne des résultats obtenus avant et après fait état d'une différence importante :  $Mt1 = 4,3714$  ;  $Mt2 = 9,2$  ;  $t (ddl 138) = 620$  ;  $p < 0,0001$ . Dans la figure 4 on peut constater une forte augmentation des réponses d'élèves qui, après l'intervention, pensent qu'un élève de l'ULIS pourrait les aider à effectuer un travail de groupe.

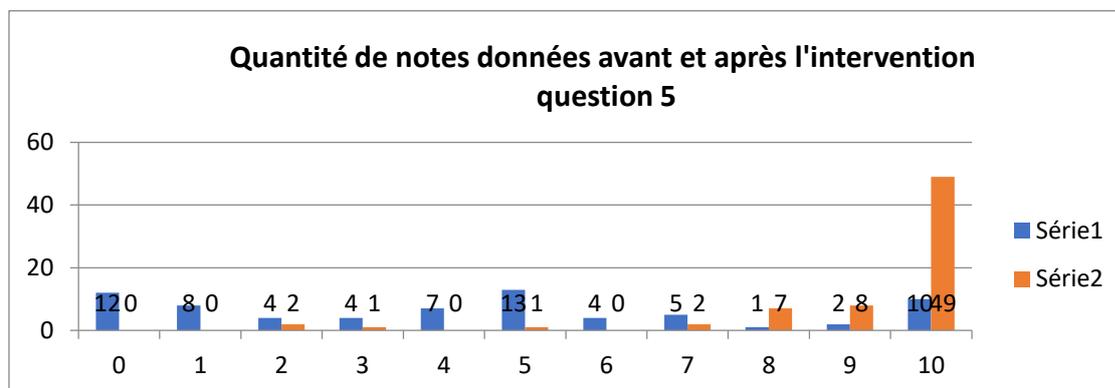


Figure 4 : Fréquence du choix des scores obtenus à l'échelle d'évaluation de l'aide que peut apporter un élève d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun.

Tableau 15

Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour la question 5.

Avant l'intervention	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 5	« Oui, il pourrait m'aider. »	I
	« Oui ils savent peut-être des choses qu'on ne sait pas. »	III
	« Oui ils ont d'autres raisonnements. »	III

	« Même s'ils ont des difficultés ils peuvent sans doute nous aider. »	III
	« Ils sont intelligents. »	IIII
		16
<b>Avant l'intervention</b>	<b>Propos écrits à connotation négative</b>	Fréquence
Question 5	« Je ne pense pas qu'ils puissent le faire avec leurs difficultés. »	III
	« Non »	IIII
	« Ça dépend en quelle matière. »	IIII
	« Non je ne les comprendrais pas ils parlent mal. »	II
	« Non parce qu'ils n'y arrivent pas. / Non ils ne comprennent pas, ils n'ont pas de mémoire. »	IIII III
	« C'est plus moi qui pourrait aider. »	IIII
	« Ça dépend de quel élève de l'ULIS. »	III
		35
<b>Après l'intervention</b>	<b>Propos écrits à connotation positive</b>	Fréquence
Question 5	« Oui, il peuvent m'aider. »	IIIIIIII
	« Oui car ils nous ont déjà appris des choses alors ils pourraient nous aider. »	IIIIIIII
	« Oui ils savent des choses qu'on ne sait pas. »	IIIIII
	« Oui ils ont une autre façon de raisonner donc ils pourraient nous aider. »	III
	« Oui car ils nous ont déjà aidés »	IIIIIIII
	« Oui même s'ils ont des difficultés ils peuvent nous aider. »	IIIIII
	« Oui car ce qu'ils nous ont appris, avant eux ils ont dû l'apprendre. »	I
	« Ils sont intelligents. »	III
	« Oui et je voudrais choisir des élèves d'ULIS pour mon groupe de travail. »	I
		62
<b>Après l'intervention</b>	<b>Propos écrits à connotation négative</b>	Fréquence
Question 5	« Je ne pense pas vraiment »	II
	« Ça dépend dans quelle matière. »	II
		4

Une nouvelle fois nous constatons la diminution des réponses à connotation négative et l'emploi de la forme affirmative dans les réponses fournies après l'intervention. De plus, les élèves qui prennent le temps d'expliquer leur choix citent en exemple l'intervention pour justifier leur réponse.

La question 6 permettait de savoir si des élèves de classes ordinaires pensaient que des élèves d'ULIS pouvaient leur apprendre quelque chose. Les résultats obtenus aux deux phases évaluatives (avant et après le travail collectif) présentent une différence importante :  $Mt1=3,4571$  ;  $Mt2=9,3142$  ;  $t(ddl\ 138) = 584,5$  ;  $p < 0,0001$ . La figure 5 montre que le nombre

d'élèves qui répondent de façon affirmative à cette question a plus que doublé. Il montre aussi qu'il n'y a plus d'élèves qui affirment qu'un élève d'ULIS ne peut pas leur apprendre quelque chose.

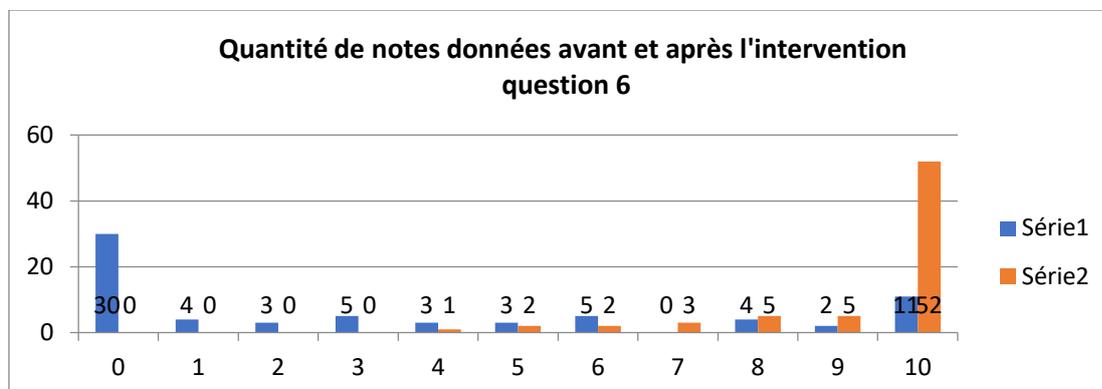


Figure 5 : Fréquence du choix des scores obtenus à l'échelle d'évaluation de l'explication que peut apporter un élève d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun.

Ainsi, pour la question 6, le pourcentage d'élève ayant choisi le score 0 passe de 42 % à 0 % et les notes allant de 1 à 4, qui représentaient environ 22 %, passent à moins de 2 %.

Les données qualitatives qui accompagnaient les données chiffrées permettent d'affiner l'analyse.

Tableau 16

Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour la question 6.

Avant l'intervention	Propos à connotation positive	Fréquence
Question 6	« Oui ils connaissent sans doute des choses qu'on ne connaît pas. »	IIII
	« Oui ils pourraient nous apprendre à leur manière. »	II
	« Je dis oui mais je suis pas vraiment sûr. »	I
	« Oui une fois c'est un ULIS qui vient travailler dans la classe qui m'a aidé. / Il y a un élève d'ULIS qui vient dans la classe et il y arrive bien en maths donc lui oui mais les autres je ne crois pas.»	III
	« Oui bien sûr. »	III
		14
Avant l'intervention	Propos à connotation négative	Fréquence
Question 6	« Ça m'étonnerait. »	III
	« Non, pas du tout. »	IIIIIIII
	« Non ils savent beaucoup moins de choses que nous. »	IIIIIIII
	« Non je ne pense pas car ils ont des problèmes. »	IIII
	« Ça dépend de quel élève de l'ULIS. »	III
		30

Après l'intervention	Propos à connotation négative	Fréquence
Question 6	« Peut-être. »	II
	« Je me débrouille très bien tout seul. »	I
Après l'intervention	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 6	« Oui car ils nous ont appris des choses en informatique. »	IIIIIIIIII
	« Oui car ils connaissent des choses qu'on ne connaît pas. »	IIIIIIIIII
	« Oui ils savent beaucoup de choses et ils peuvent nous l'apprendre comme ils l'ont fait pour la vidéo. / La preuve avec le petit film qu'ils nous appris à faire. / Sans eux je n'aurais jamais su faire le film donc oui ils peuvent m'apprendre des choses. / Oui car ils l'ont déjà fait. »	IIIIIIIIII IIII IIIIII
	« Oui ils savent nous apprendre beaucoup de choses. »	IIIIIIIIII
	« Oui 100% car ils sont aussi intelligents que nous. »	II
	« Oh oui beaucoup de choses. »	II
		62

De nouveau, pour la question 6, on passe d'une fréquence de 30 éléments négatifs à 2 éléments négatifs et de 12 éléments positifs à 62 éléments positifs. Les réponses avant l'intervention étaient au conditionnel pour certains élèves lorsqu'elles étaient connotées positivement. Certains, cependant, ont répondu de façon affirmative mais ont mis en doute le fait que tous les élèves de la classe ULIS puissent réussir. Trois élèves ont cité nominativement un élève, il s'agissait d'E2. Après l'intervention, on ne retrouve plus de citation d'un élève en particulier, et l'élément « cela dépend de quel élève » n'apparaît plus.

Le questionnaire d'enquête auquel les élèves ont répondu après les ateliers vidéo comportait 6 questions identiques au premier questionnaire auxquelles s'ajoutaient trois questions supplémentaires. À travers la question 7, ils devaient expliquer ce qu'ils avaient fait lors des ateliers vidéo et dire (question 8), si ce type de travail leur avait plu. Ils ont eu ensuite à se prononcer sur leur envie (ou non) de retravailler comme cela (question 9). Le tableau 15 présente les moyennes des réponses obtenues par classe puis de manière globale aux questions 8 et 9.

Tableau 17

*Moyenne des scores par classe et pour les trois classes mélangées aux questions 8 et 9 du questionnaire d'enquête après l'intervention :*

	Question 8 : est-ce que cette façon de travailler t'a plu ?	Question 9 : est-ce que tu souhaiterais retravailler de cette manière ?
<b>Classe 1 CM2</b>	9,58	9,66

<b>Classe 2 CE2/CM2</b>	8,90	8,63
<b>Classe 3 CM1</b>	9,69	9
<b>Moyenne des trois classes</b>	9,39	9,1

On constate une moyenne des scores élevée pour chaque question. Le tableau 17 présente les éléments qualitatifs recueillis à ces deux questions.

Tableau 18

*Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour les questions 8 et 9.*

Après l'intervention	Propos écrits à connotation négative	Fréquence
Question 8	« Oui ça m'a plu un petit peu.»	III
	« C'était moyen. »	I
		4
Question 9	« Bof »	III
	« Je ne voudrais pas faire ça trop souvent. »	III
	« Non ça va aller. »	I
		8
Après l'intervention	Propos écrits à connotation positive	Fréquence
Question 8	« Oui car ils m'ont appris des choses. »	IIIIIIII
	« Oui car ils nous appris quelque chose qu'on pourra refaire à la maison. »	I
	« J'aurais jamais su faire ça avant, je les remercie. »	I
	« C'était trop bien. »	IIIIIIII
	« C'était très intéressant et très surprenant de les voir faire ça./Ils se sont surpassés pour nous aidez, je dis bravo !/ Franchement chapeau ! »	III
	« Oui car je sais que j'ai appris grâce à eux mais que eux aussi ont appris en faisant ça. »	I
	« Ça m'a plu, grâce à eux j'ai pu faire un film. »	IIIIII
	« Ça m'a beaucoup plu avec eux c'était super simple et aussi rigolo. / Oui, c'était original et on s'est bien amusé. »	III IIII
	« Oui, ça prouve qu'ils savent faire plein de choses malgré les difficultés et la timidité de quelques-uns ils ont tous réussi. »	III
		48
Question 9	« Oui car ils nous apprennent des choses qu'on ne connaît pas. »	IIIIIIII
	« Oui ils nous apprennent des choses et ça les fait évoluer. »	I
	« Oui j'aimerais retravailler comme ça c'était très intéressant. / Oui c'était amusant et éducatif. / Oui c'est génial de travailler avec eux, ils nous ont bien fait travailler et bien expliqué. »	II IIIII IIII
	« C'est toujours bien de travailler avec eux. / Oui c'était bien du coup j'aimerais bien recommencer»	II
	« Oui parce que comme ça on peut se faire de nouveaux amis. »	III
	« Oui pour qu'ils puissent nous apprendre d'autres choses qu'on	I

	pourrait refaire à la maison. »	
	« J'espère qu'on retravaillera avec eux et qu'on apprendra d'autres choses. »	IIIIIIIIII
		41

Les questionnaires étaient anonymes. Certains élèves ont tout de même noté leur prénom (ils sont d'ailleurs plus nombreux à le faire sur le second questionnaire). Ainsi une trentaine de questionnaires provenant des trois classes ont pu être appariés (phase « avant » et phase « après » du même élève). Les moyennes de ces questionnaires ont ainsi pu être comparées et statistiquement analysées en appliquant un t de student et le test des rangs de Wilcoxon.

Question 1 : Mt1=3,96 ; Mt2=2,63 ; Moyenne des différences=1,33; t (ddl 29)=2,77 ; p<0,009 (Test Wilcoxon : Mt1=3,96 ; Mt2=2,63 ; t=186,5 ; p<0,013).

Question 4 : Mt1=4,96 ; Mt2=8,2 ; Moyenne des différences=-3,23; t(ddl29)=-5,68 ; p<0,0001 (Test Wilcoxon : Mt1= 4,96 ; Mt2=8,2 ; t= 6 ; p<0,0001).

Question 5 : Mt1=4,23 ; Mt2=9,5 ; Moyenne des différences=-5,26 ; t(ddl 29)=-7,69 ; p<0,0001 (Test Wilcoxon : Mt1= 4,23 ; Mt2=9,5 ; p<0,0001).

Question 6 : Mt1= 3,6 ; Mt2=9,63 ; Moyenne des différences=-6,0333 ; t(ddl 29)=-8,5131 ; p<0,0001 (Test Wilcoxon: Mt1= 3,6 ; Mt2=9,63 ; p<0,0001).

Ces résultats confirment la présence d'une différence significative entre les données récoltées avant et après la mise en place des phases de travail en commun.

### 3.4.1 Analyse de l'effet des ateliers vidéo sur les réponses obtenues au questionnaire d'enquête

Toutes les questions ont été « notées », en revanche elles n'ont pas toutes recueillies de données qualitatives. Les éléments manuscrits qui accompagnaient les réponses chiffrées ont permis de constater une cohérence dans les réponses données par les élèves et ainsi de valider le questionnaire. Citons par exemple des élèves qui ont attribué un score de cinq à la première question et ont précisé « oui et non, cela dépend je suis un enfant comme eux mais ils ont plus de difficultés que moi ». Tous les élèves n'ont pas ajouté de commentaires mais ils sont un peu plus nombreux à le faire après l'intervention comparativement à avant l'intervention (Questions 1 et 2 sept élèves de plus, question 4 sept élèves de plus, question 5 onze élèves de plus, question six dix-neuf élèves de plus). Ils sont aussi plus nombreux à noter

de façon spontanée leur prénom bien que l'anonymat ait été rappelé par les enseignants. Aucun questionnaire n'a été rejeté.

À travers ces données on constate que les ateliers ont bien eu un effet sur le jugement des élèves « ordinaires ». Ces résultats valident notre hypothèse qui était qu'après l'intervention les élèves « ordinaires » jugeraient plus positivement les élèves d'ULIS notamment sur le versant de leurs compétences.

La première question qui concernait le fait de se sentir différent d'un élève d'ULIS présente une diminution de la moyenne de scores de plus d'un point. S'il y avait 50 élèves qui ont attribué des scores s'échelonnant de zéro à cinq avant l'intervention, ils sont 58 après l'intervention à choisir ces mêmes scores. C'est au niveau des scores zéro et un que l'on trouve une augmentation. Le score cinq connaît une diminution. Pour les scores six, sept et huit, il y a peu de changement, le score dix connaît lui une forte diminution. On peut donc dire qu'avant l'intervention les élèves des classes « ordinaires » ne se sentaient majoritairement pas très différents des élèves qui bénéficient du dispositif ULIS. Cela peut être lié au fait que les élèves enquêtés fréquentent les élèves scolarisés dans l'ULIS depuis quatre à cinq années et que chaque année certains participent à des sessions de classe avec eux.

Les changements apparaissent principalement pour les scores zéro, un et dix. On peut penser que les élèves ayant attribué les scores allant de deux à cinq avant l'intervention n'ont que peu modifié leur sentiment. Ce sont principalement les élèves qui se sentaient très différents qui ont basculé vers les scores traduisant un faible sentiment d'être différent. Ce recul, bien qu'assez faible, fait apparaître qu'une partie des élèves ayant répondu au questionnaire avant et après l'intervention a changé son jugement. Les notes descriptives qui accompagnent les réponses chiffrées le montrent également. Les élèves citent plus souvent le mot « difficulté » qu'au préalable. Ils ont plus tendance à considérer les élèves de l'ULIS comme « des enfants qui leur sont semblables » mais ayant des difficultés scolaires plus ou moins importantes ou différentes des leurs. Leurs commentaires montrent que le contact direct associé à une activité commune dans laquelle ils « dépendaient » de l'aide des élèves d'ULIS les a conduits à appréhender ces élèves d'une manière plus positive. On note aussi que plus le score est élevé sur l'échelle plus le degré de difficultés ou de retard scolaire est élevé dans les remarques manuscrites. Après l'intervention c'est aussi le potentiel des élèves de l'ULIS qui est remarqué. Ainsi cette intervention semble avoir mis en lumière des éléments communs entre les élèves « ordinaires » et ceux de l'ULIS notamment le fait que ces élèves, qui ont des besoins spécifiques importants, étaient des élèves tout comme eux. Cela se révèle à travers les commentaires tels que « Je ne suis pas différent parce que j'ai vu qu'ils pouvaient nous

aider. » qui ne revient que deux fois mais qui concernent des élèves qui avaient pu être identifiés sur les deux questionnaires et qui pour l'un avait noté avant l'intervention se sentir différent car « les élèves d'ULIS sont moins intelligents », l'autre élève se sentait différent car « les élèves d'ULIS baissent vite les bras ». La nécessité de faire ressortir des points communs en plus d'expliquer les différences entre les élèves en situation de handicap et les élèves « ordinaires » a été pointée dans l'étude d'Harma (2015). À travers cette étude, il est évoqué la nécessité de connaître le handicap pour mieux appréhender les difficultés des personnes et pouvoir mettre en place les adaptations nécessaires mais aussi la nécessité de faire ressortir les points communs afin de considérer la personne en situation de handicap comme une personne semblable pour favoriser la participation sociale.

La question 4 qui permettait de savoir si les élèves « ordinaires » avaient envie de travailler en groupe avec des élèves d'ULIS montre une augmentation de la moyenne des scores de plus de trois points après l'intervention. Cela va dans le sens de notre hypothèse de travail à savoir qu'à la suite de l'intervention les élèves de classes « ordinaires » devraient avoir plus envie de travailler avec des élèves d'ULIS qu'avant l'intervention. Ce sont les scores s'échelonnant de zéro à quatre qui connaissent une diminution importante, notamment les scores zéro et un qui ne sont plus attribués. À partir du score sept, la tendance s'inverse et c'est une augmentation qui est constatée. On peut donc penser que les élèves qui avaient déjà répondu de façon positive ont maintenu leur score et que les élèves qui avaient répondu par la négative ont modifié leur jugement. Les éléments manuscrits accompagnant les scores permettent de constater que les élèves attribuant un score de sept ou huit répondent qu'ils ont fortement envie de travailler avec des élèves de l'ULIS. Beaucoup d'élèves citent les ateliers vidéo pour justifier leur réponse.

De la même façon, pour les questions 5 et 6, les moyennes des scores attribués étaient faibles pour prévoir les compétences des élèves de l'ULIS avant l'intervention. Pour la question 5, dans les réponses recueillies avant l'intervention, les élèves « ordinaires » déclarent être ceux qui doivent aider, mettant les élèves d'ULIS dans la position de ceux qui ont besoin d'aide. Après l'intervention, dans les réponses, on note un réel changement d'opinion des élèves qui déclarent être sûrs que des élèves d'ULIS peuvent les aider et s'appuient sur l'expérience conduite pour fonder leur réponse. Ce sont les scores de zéro à sept qui connaissent tous une diminution de leur attribution, les scores zéro et un n'étant plus attribués. Nous pouvons penser que les élèves qui avaient annoncé avant l'intervention que les élèves d'ULIS pourraient les aider ont maintenu leur réponse et qu'ainsi l'expérimentation a bien eu l'effet escompté. Nous notons, par ailleurs, que les élèves ayant répondu positivement

à cette question, avant l'intervention, émettaient tout de même un doute pour certains ou désignaient un élève de façon spécifique pour d'autres. Ce qui disparaît après l'intervention.

La question 6 connaît elle aussi un changement important dans les réponses obtenues. Les scores s'étalant de zéro à six prioritairement attribués (notamment pour le score zéro) avant l'intervention voient une diminution de leur attribution avec une disparition de l'attribution des scores zéro, un, deux et trois. Là encore, on peut dire que ce sont les élèves qui ne pensaient pas qu'un élève d'ULIS pourrait leur apprendre quelque chose qui ont modifié leur jugement. On observe le même phénomène pour la question 5 c'est-à-dire une disparition du conditionnel dans le questionnaire renseigné après l'intervention. L'expérience vécue est aussi régulièrement citée pour justifier l'attribution du score qu'il soit de sept comme de dix. On remarque aussi que plus aucun élève ne cite E2 comme c'était le cas dans le premier questionnaire ou ne met en doute le fait que tous les élèves d'ULIS pourraient aider.

Après les ateliers, si certains élèves peuvent attribuer des scores faibles et les accompagner de « mots » connotés négativement, ils sont minoritaires et traduisent, pour certains (qui ont pu être identifiés), un rapport complexe à leur propre scolarité. Un des élèves ayant répondu de façon « négative » était un élève à haut potentiel mais les autres étaient des élèves en grande difficulté scolaire. Aussi se sont-ils peut-être sentis mal à l'aise avec ces enfants qu'ils pensaient sans doute être bien plus en difficulté qu'eux. La comparaison sociale descendante (Wills, 1981) qu'ils pouvaient mettre en œuvre avant les ateliers les a conduits à être confrontés à une autre réalité, ce qui pourrait expliquer certaines remarques formulées par ces élèves en particuliers. De plus ils appartenaient tous à la même classe.

Les résultats obtenus aux questions 7, 8 et 9 après l'intervention montrent que les élèves ordinaires ont eu un réel intérêt pour ce travail. La question 7, qui interrogeait les élèves sur ce qu'ils avaient fait au cours des ateliers, a recueilli des réponses retraçant de façon correcte le déroulement des ateliers. Vingt-deux élèves ont précisé qu'ils remerciaient les élèves de l'ULIS pour leur avoir appris à réaliser un montage vidéo. Cinq, sur l'ensemble des enquêtés, ne se sont pas exprimés. Ce sont ces mêmes élèves qui ont attribué des scores faibles aux questions 8 et 9

La question 8, qui permettait de savoir si le travail en commun avait plu aux élèves, et la question 9 s'ils souhaiteraient retravailler avec des élèves d'ULIS présentent des scores élevés et similaires. On note des scores légèrement inférieurs entre la classe de CE2/CM2 et les deux autres classes. Mais les résultats de chaque classe sont cohérents pour les deux questions. Cette différence tient peut-être au fait que les élèves ayant attribué des scores

faibles et ayant rédigé des éléments « négatifs » dans les questionnaires après l'intervention appartenaient à cette classe.

Un autre élément intéressant est le fait que plusieurs élèves répondent à la question 9 favorablement et précisent que ce pourrait être un atelier similaire mais aussi « plein d'autres choses ». On constate donc que cette expérience laisse supposer aux élèves « ordinaires » que les élèves d'ULIS sont compétents et montre qu'ils les pensent être compétents dans d'autres domaines que celui des ateliers vidéo. Ceci nous renvoie au « cercle des réactions entre l'image et les compétences d'une personne » décrit par Wolfensberger (1991). Si une personne développe des compétences, et que celles-ci sont visibles, alors son image sociale en sera améliorée et les autres auront des attentes positives envers elle. Wolfensberger précise que l'on peut penser une personne plus compétente que ce qu'elle l'est en réalité et ainsi avoir des attentes supérieures envers elle, ce qui lui offrira plus de possibilités de progresser.

#### 3.4.2 Discussion des effets attendus comme suite à la mise en place des ateliers

À l'issue de cette expérimentation, nous pouvons affirmer, sans prendre un réel risque, que l'intervention a bien eu un effet sur le jugement des élèves ordinaires à l'égard des élèves de l'ULIS. Des études portant sur le contact entre les personnes « ordinaires » et les personnes en situation de handicap ont déjà montré l'influence positive que les interactions pouvaient avoir en permettant d'offrir une meilleure connaissance du handicap et ainsi de prévoir des attitudes plus positives envers les personnes en situation de handicap (Dachez, 2016 ; Harma et al 2014 ; Harma, 2015). De ce fait nous pouvons donc dire que notre étude tend à confirmer les précédentes recherches.

Concernant la première question du questionnaire, nous avons pu constater que le terme handicap n'apparaît plus après l'intervention pour expliquer la différence. Les élèves de l'ULIS sur laquelle porte l'étude ne supportaient pas d'être qualifiés de « handicapés », ce qui faisait l'objet de plainte de leur part si cela se produisait. Cette « disparition » est donc satisfaisante car les élèves (en tout cas ceux ayant précisé leur réponse) se basent sur les difficultés qui sont liées aux besoins particuliers de ces élèves pour préciser ce qui les conduit à se penser différents. Ce résultat diffère des conclusions de l'étude d'Harma (2015) qui portait sur les représentations sociales de l'altérité des collégiens issus d'établissement scolarisant des élèves en situation de handicap. Si le handicap est l'élément central de la représentation de l'altérité en début d'étude (qui correspond au début de l'année scolaire), il reste présent malgré une année scolaire partagée même s'il est précisé, qu'en dehors du

handicap, après une année de contact entre les individus, d'autres éléments qui réfèrent aux normes sociales ainsi qu'aux attributs physiques sont recueillis.

Cette différence de résultats peut être imputée au type de contact mis en place dans notre étude qui a placé les élèves en situation de handicap dans une position qui leur est rarement attribuée à savoir celle de ceux qui savent et qui aident, car bien souvent les élèves en situation de handicap sont vus comme ceux qui doivent être aidés et soutenus. L'âge des élèves constituant le panel peut aussi expliquer notre résultat car des études (Harma *et al.*, 2014) ont montré que des différences existent entre les représentations sociales des élèves d'âge élémentaire et celles des élèves scolarisés au collège.

De plus, dans le questionnaire, le terme handicap n'était noté nulle part et le dispositif est principalement présenté comme un dispositif pour soutenir des élèves avec des difficultés importantes dont certains sont en situation de handicap. Tout cela peut donc avoir joué sur les réponses des élèves. Rappelons aussi que tous n'ont pas fourni d'explication quant à l'attribution de leur score. Aussi certains élèves se sont-ils peut-être sentis différents en raison du handicap mais ne l'ont-ils pas exprimé ; pour ceux qui ont pris le temps d'apporter des précisions peut-être se sont-ils efforcés de ne pas employer le terme handicap en raison de la façon dont le dispositif est présenté au sein de l'école. Mais les études qui portent sur les représentations sociales du handicap, notamment en milieu scolaire, montrent que le contact avec des élèves en situation de handicap permet de fournir des connaissances sur les difficultés qu'ils éprouvent et de moins se focaliser sur les déficiences. Ainsi nos résultats qui voient l'augmentation de l'emploi du terme « difficulté » sont concordants avec ces recherches (Harma *et al.*, 2011 ; Diaroli, 2012).

Le résultat obtenu à la question 4, avant l'intervention, correspond à un score moyen de 5,1 ce qui est concordant avec des résultats d'une recherche menée par Paquet, Forget et Giroux (2010) sur l'acceptation sociale des élèves présentant des troubles envahissants du développement (TED). Dans cette recherche il était question de comparer le niveau d'acceptation sociale d'élèves présentant un TED en comparaison avec les autres élèves de leur classe. Les conclusions font ressortir que les élèves TED sont acceptés dans la moyenne pour le travail scolaire, ils ne sont ni plus ni moins choisis que d'autres. En revanche, leur étude montre que ces élèves sont maintenus à distance sociale pour les activités de loisirs et que certains d'entre eux sont même rejetés par les élèves au développement typique. Nos résultats peuvent aussi être rapprochés de ceux de l'étude réalisée par Desombre *et al.* (2017) montrant que les élèves de cycle 2 et 3 se montraient plus favorables à l'accueil dans leur classe d'un élève d'ULIS de leur école qu'à l'arrivée d'un élève « ordinaire » d'une autre

école. Ainsi on constate que les élèves en situation de handicap sont assez bien acceptés dans les situations de classe.

En revanche, les résultats des questions 5 et 6 concernant l'attribution de compétences aux élèves d'ULIS par les élèves « ordinaires » présentaient des moyennes faibles avant l'intervention ce qui correspond aux données présentes dans la littérature scientifique quant au jugement social par rapport aux compétences de personnes en situation de handicap. Ces personnes sont souvent vues comme plus sympathiques que les personnes non handicapées mais peu, voire pas compétentes (Dachez, 2016). La dévalorisation des compétences est plus importante pour les personnes ayant un handicap mental en comparaison d'un handicap physique (Rohmer et Louvet, 2011a).

Après l'intervention, la moyenne des scores devient bien supérieure. Cela va dans le sens des études sur la connaissance du handicap, et sur le contact entre groupes (Allport, 1954). Des groupes différents ne souhaitent pas se mélanger. En revanche, en partageant des expériences et avec un contact prolongé les contacts s'améliorent. Nos résultats vont donc dans le sens d'études qui montrent qu'en se fréquentant et en vivant des expériences communes, les élèves développent un autre regard sur leur camarade en situation de handicap (Harma *et al.*, 2014 ; Harma, 2015 ; Magnin & Salomon, 2015) à la différence de ceux ayant un contact indirect avec les élèves en situation de handicap.

Mais les élèves ayant un handicap visible et importun (physique par exemple) sont plus facilement acceptés par leurs pairs typiques que ceux ayant un handicap invisible et importun (comme l'autisme, la déficience intellectuelle). Et après une année de contact, même s'ils sont bien acceptés au sein de la classe, ils sont tout de même souvent laissés à distance sociale notamment ceux ayant un handicap invisible comme l'autisme (Harma *et al.*, 2014). Un contact direct et une information sur les difficultés sont recommandés pour que des attitudes positives se développent (Harma *et al.*, 2014). Dans notre étude, aucun élève bénéficiant du dispositif ULIS n'était mentionné en particulier. Mais, après l'intervention, les élèves ne citant plus d'élève en particulier, et d'après certains commentaires recueillis notamment sur E1 qui a beaucoup étonné les élèves ordinaires de par ses compétences, nous pouvons dire que l'influence a fonctionné pour les différents types de handicap présents dans l'ULIS.

Cette étude a été réalisée de manière quasi-expérimentale et le panel étudié était réduit. Toutefois, nos résultats montrent qu'il est important de mettre en place des interventions spécifiques afin de modifier le regard porté sur les compétences des personnes en situation de

handicap. Mais il serait intéressant de réinterroger ultérieurement, à plusieurs reprises, les élèves ayant participé à cette expérience pour vérifier s'ils continuent à penser que des élèves en situation de handicap possèdent des compétences. Il nous semble, en effet, légitime d'appréhender la robustesse des effets positifs de notre situation pédagogique particulière. Il serait aussi bon de savoir à partir de quel âge ils peuvent être observés.

Il faudrait, pour cela, reproduire l'expérience auprès de plusieurs établissements avec, des élèves plus jeunes mais aussi des collégiens pour voir si nos résultats sont confirmés ou non et s'ils sont identiques quel que soit l'âge ou l'environnement social.

#### *3.4.2.1 Observations complémentaires aux ateliers vidéo*

Avant la mise en œuvre des ateliers, un séquentiel avait été confectionné et plusieurs phases de travail ont été conduites pour amener les élèves à nommer les procédures et à effectuer un guidage sans qu'ils réalisent eux-mêmes les actions. Lors de la mise en œuvre des ateliers, des éléments concernant les trois élèves de l'étude ont pu être relevés.

Lors des premières séances d'enseignement du tutorat, l'élève E1 vivait mal le fait de ne pas manipuler et ne pas réaliser lui-même les actions. Mais, dès les premières phases de travail en atelier avec les élèves de CM, E1 a pu procéder au tutorat dans les conditions attendues. Il a guidé de la même façon son éducatrice sur le montage de photos. Au fur et à mesure des séances, il s'est montré de plus en plus à l'aise. Il a signifié son envie de participer en levant le doigt pour guider les camarades sur l'utilisation des divers logiciels. Il a pu répondre de façon cohérente aux questions des élèves notamment en employant « oui » ou « non » à bon escient. La médiation de l'ordinateur lui a fourni un soutien à l'expression car il pointait du doigt les icônes sur le bureau de l'ordinateur en plus de produire des phrases.

Pour l'élève E2, les entraînements ont porté sur le fait de ne pas faire « à la place de » et de tenir compte de celui qui est à ses côtés. Au fil des séances, E2 a su être plus patient et tenir compte des questions posées par le camarade qu'il guidait.

Pour l'élève E3, les phases « d'entraînement » ont été constructives. Il s'est montré volontaire, a répondu favorablement aux sollicitations et a même demandé spontanément la parole.

Une fois que tous les élèves de CM ont participé aux ateliers, chaque classe est venue assister à la projection des montages ainsi confectionnés. Ce moment a été l'occasion pour les élèves de CM et leurs enseignantes de revenir sur ce qu'ils avaient découvert. Un temps de discussion a ainsi été mis en place entre eux et les élèves de l'ULIS. Ils ont de ce fait pu

revenir sur cette expérience, exprimer leurs ressentis et échanger sur divers points comme leur surprise d'avoir pu travailler de cette façon, le fait qu'ils n'auraient pu réussir ce travail sans l'aide des élèves de l'ULIS. Ces temps de dialogue ont aussi permis aux élèves de l'ULIS de s'exprimer sur cette expérience, ils ont pu dire ce qu'ils ont trouvé complexe dans ces ateliers mais aussi sur ce qu'ils ont apprécié.

Des informations ont été recueillies de manière informelle auprès d'élèves ayant participé aux ateliers, venus s'exprimer spontanément sur des temps de récréation, ou sur des temps extrascolaires. Les propos étaient positifs et faisaient mention du plaisir qu'ils avaient eu à travailler ainsi. Un des élèves s'est étonné que l'élève E1, qui était scolarisé dans sa classe pour l'éducation physique et sportive ainsi que pour la musique, parle non seulement sur les ateliers mais aussi lors des temps d'éducation physique et sportive. Il a précisé : « Tu sais maintenant il nous parle alors qu'avant il ne disait rien, ou alors il répétait ce qu'on disait ». Un autre a noté la façon dont un des élèves, qui pouvait faire de violentes crises, pouvait être calme et bien expliquer les choses. D'autres élèves ont déclaré « on se trompe sur les gens, en fait on a l'impression qu'ils ne comprennent pas ou qu'ils disent n'importe quoi mais, en fait, si on fait bien attention, ce n'est pas vrai. »

Les enseignantes des élèves qui ont participé aux ateliers ont été interrogées sur le retour que les élèves avaient pu faire en classe suite à leur participation aux ateliers.

L'une d'elle a souligné que, pour la première séance, certains élèves « avaient soufflé » et ne s'étaient pas montrés très enthousiastes à l'idée de venir travailler dans l'ULIS. Mais au retour de cette première phase de travail en commun, ils étaient tous contents et les deux autres séances étaient attendues par tous. Ainsi les élèves appartenant aux groupes suivants étaient enthousiastes dès le départ. Chaque retour en classe était ponctué de remarques positives. Cette enseignante, qui était en charge de la classe de référence d'E1, a souligné que certains élèves qui ne se préoccupaient pas de sa présence auparavant allaient vers lui et qu'E1, qui restait en retrait, semblait être content de ces nouvelles relations. Il nommait les élèves de la classe par leur prénom et choisissait plus facilement un groupe pour le sport.

L'enseignante du CM2 qui avait l'habitude de scolariser E2 a été surprise des remarques faites par ses élèves. Ils ont déclaré que pour E2 ils se doutaient qu'il était capable de faire plein de choses mais que d'autres élèves de l'ULIS les avaient surpris notamment E1 et T qui, malgré leurs difficultés de langage, ont pu les guider dans les activités. L'enseignante a elle-même demandé à participer et ce sont ces deux élèves qui ont été tuteurs.

Ainsi elle a fait part de sa surprise et a déclaré « c'est assez impressionnant, quand je les vois dans la cour, notamment E1 qui s'isole, qui ne répond quasiment jamais sauf à répéter ce que je lui dis, et là il m'a vraiment appris à manipuler un logiciel que je ne connaissais pas. Je ne le regarderai plus de la même façon. » Deux enseignantes étaient en charge de la troisième classe. Elles ont toutes deux pu témoigner de l'intérêt que leurs élèves avaient porté à ce travail. Elles ont aussi exprimé leur intérêt pour recommencer ce type de travail les années suivantes.

Autre fait marquant, à la fin de l'année scolaire, les élèves de la classe de CM2 ont souhaité réaliser un montage vidéo pour l'offrir à leur maîtresse. Un groupe d'élèves de cette classe est venu spontanément demander l'aide des élèves de l'ULIS pour confectionner ce montage. Cela illustre bien l'influence qu'a pu avoir cette expérience à la fois au niveau de la reconnaissance de compétences mais aussi au niveau du développement des relations sociales.

### 3.5 Discussion générale

Ayant procédé à l'analyse des données récoltées ainsi qu'à la discussion des effets attendus pour chaque expérimentation conduite dans le cadre de cette étude, il ne s'agit pas, ici, de revenir en détail sur les éléments déjà présents dans le corpus du mémoire. On peut dire, cependant, que les hypothèses que nous avons formulées ont été globalement validées.

Après la conduite de l'étude ici rapportée, on peut soutenir que ce type de projet permet à des élèves avec TSA de faire des progrès scolaires sur le versant des acquisitions de compétences narratives en production et en réception. Chaque élève a fait des progrès significatifs. Le projet a de plus permis de mettre en œuvre, pour tous les élèves - dont les élèves TSA - un travail sur la théorie de l'esprit (Baron Cohen, 1990) et sur les fonctions exécutives, et ce dans des situations « naturelles ». Ce projet présente donc un ensemble d'activités et d'outils qui en font un support pertinent pour favoriser l'apprentissage des élèves TSA.

En premier lieu, il semble agir positivement sur la dimension cognitive mais il permet aussi de favoriser l'engagement dans le travail scolaire des élèves, ce qui agit indirectement sur la dimension précédente. Si nous avons constaté que les élèves s'étaient réellement engagés dans l'apprentissage à travers ce projet, nous avons aussi pu voir que chaque élève pouvait faire preuve de motivation dans des situations scolaires plus traditionnelles. La dynamique motivationnelle ne repose pas sur un support mais sur un ensemble de facteurs liés à la tâche proposée et à la perception que l'élève a de ses compétences. Cette étude a montré

que ce projet constitue un support pédagogique pertinent pour développer les éléments nécessaires pour rendre les élèves attentifs et participants. Bandura (1997/2007) note que « la meilleure façon de maintenir la motivation personnelle est de combiner un but à long terme, qui fixe l'orientation du projet, avec une série de sous-objectifs accessibles, destinés à guider et à maintenir les efforts de la personne tout au long du parcours » (p. 329). Cette situation pédagogique agit bien sur la dimension motivationnelle en conduisant les élèves à être plus actifs dans leurs apprentissages.

Concevoir une AD est aussi indéniablement un projet social et citoyen qui consiste à fournir une aide concrète à un destinataire concret. Il correspond bien à la conduite d'actions qui bénéficient à d'autres personnes (Larivière, 2008) et offre ainsi la possibilité de s'engager socialement et d'élargir le cercle social quotidien (Furco, 2010). La dimension sociale est significativement sollicitée dans la conduite du projet. Sa mise en place répond à l'exigence de créer des situations développant des activités qui permettent de placer les enfants en situation de participation sociale, qui les conduisent à remplir un rôle social d'élève éminemment tangible (Cèbe, 2017). Ainsi cette situation pédagogique permet bien d'atteindre un niveau de participation sociale optimal.

La situation pédagogique qui vient d'être étudiée rend visibles les compétences acquises par les élèves mais aussi leur capacité à tenir leur rôle social. Cette visibilité agit positivement sur le regard des autres (élèves typiques, enseignants, accompagnants, parents, grands-parents...) par rapport aux élèves d'ULIS. De plus, à travers la mise en œuvre de cette situation pédagogique, les élèves ont développé des compétences dans l'utilisation des outils numériques qui leur ont permis de venir en aide à des élèves ordinaires. Nos résultats, quant au changement de regard sur les compétences des élèves en situation de handicap, confirment que l'effet du contact entre groupes (Allport, 1954) permet d'agir sur les représentations envers les personnes en situation de handicap. Il semble intéressant de concevoir des situations de contact spécifiques dans lesquelles les élèves en situation de handicap sont mis en position d'« experts » (Chambres, 1998, 2001). Ce positionnement social permet d'influer positivement sur leur image sociale et conduit les « autres » à avoir des attentes qui permettent aux premiers de mobiliser et de montrer leurs compétences ce qui les conduit à avoir des occasions de progresser. D'autres recherches ont montré que la conduite d'actions spécifiques pouvait être porteuse d'un changement de regard sur les compétences de jeunes avec TSA. Garnier (2017) rapporte l'une d'elle, menée par Wright *et al.*, (2011) avec un groupe de jeunes porteurs de TSA qui participaient à des ateliers informatiques de modélisation. Cette recherche a montré que la présentation de leur travail aux autres enfants

de leur classe ainsi qu'à leur famille avait pu modifier le regard porté sur eux. C'est sur le regard des familles que l'étude s'est arrêtée. Les parents ont souligné plusieurs aspects positifs, notamment le développement de liens entre les enfants et l'expérience de la réussite par les enfants qui les a conduits à vouloir partager leurs connaissances. Ils ont observé le développement de diverses interactions nouvelles. Les parents et grands-parents ont aussi déclaré avoir posé un nouveau regard sur les enfants. Les professionnels ont souligné l'intérêt de cette expérience qui, en privilégiant les points forts des élèves, a permis d'agir sur leur implication dans les activités, le développement de compétences et la construction d'une image positive.

Cette étude montre qu'en offrant des supports adaptés et des activités pertinentes à des enfants porteurs de TSA il est possible de développer et d'enrichir leurs interactions sociales. Les résultats de cette étude, comme les nôtres, montrent qu'il est important de créer les « bonnes situations » si l'on veut favoriser la participation sociale de ces enfants et améliorer leur image sociale. Ainsi le fait d'engager des élèves TSA dans ce type de projet leur permet de développer des compétences qui les rendent plus autonomes et qui influent positivement sur leur image sociale.

### 3.5.1 Limites et perspectives

Si les résultats sont positifs, plusieurs limites peuvent être ici exposées. Tout d'abord notre étude ne porte, à proprement parler, que sur trois élèves. Il serait nécessaire d'étendre l'expérimentation notamment à d'autres ULIS et des ULIS TSA afin de tester la robustesse de nos résultats. L'étude pourrait aussi être étendue en collège et en lycée afin de vérifier si l'âge des participants est un facteur d'influence dans l'efficacité du dispositif pédagogique. Sachant que « les enfants ayant une meilleure perception de leur propre vie sont plus ouverts envers leurs pairs handicapés » (Vignes *et al*, 2009, p. 477), examiner les conséquences d'un tel projet pédagogique dans des quartiers dont les caractéristiques socio-économiques des élèves et des parents sont contrastées permettrait d'appréhender un facteur potentiellement déterminant dans le processus de modification du regard sur le handicap. L'expérimentation pourrait aussi concerner des classes « ordinaires » car celles-ci comptent bien souvent des élèves en difficultés ainsi que des élèves en situation de handicap et il serait intéressant de vérifier si les effets observés ici se retrouvent dans l'enseignement « ordinaire ».

De plus, cette étude ne s'est déroulée que dans des conditions quasi-expérimentale. Cela signifie, par exemple, que les résultats sont étroitement liés à la manière dont

l'expérimentation a été conduite, sachant, notamment, que nous avons été en quelque sorte « juge » et « partie ». Une recherche conduite sur plusieurs établissements, avec des évaluateurs « neutres », permettrait probablement de gagner en objectivité.

Concernant l'expérimentation en lien avec les gains de compétences, le texte qui a servi de cadre à la comparaison du pré test et du post test a été rédigé au cours de la mise en œuvre du projet. De ce fait, un certain nombre d'éléments, notamment au niveau du lexique, n'avaient pas été abordés au moment de la phase du pré test. Or notre évaluation a été basée sur le découpage du texte final. Par conséquent, il semble naturel que les résultats de l'étude touchant les gains de compétences narratives en production fassent état de progrès ne serait-ce qu'au niveau de l'emploi d'un lexique plus riche et varié. Et bien que nous ayons été vigilante en tenant compte de ce décalage dans le dépouillement des données récoltées, il pourrait être intéressant de conduire une AD à partir d'un court métrage dont le scénario serait issu d'un album. Le texte qui servirait de support pour l'évaluation en pré et post test serait le même et la réalisation de l'audio-description serait un des moyens d'étudier l'histoire. Ainsi l'étude gagnerait en « crédibilité ».

De plus, il semble utile de rappeler qu'il est essentiel de fournir des moyens d'expression et d'adapter les situations au profil de l'élève, sans quoi les compétences de certains jeunes peuvent être sous-évalués (ce qui a été le cas d'E1 en pré-test). Sans une évaluation pertinente des progrès de l'élève, l'enseignant ne sera pas en mesure de fournir des feed-back positifs sur ses compétences. Or, on sait qu'un tel feed-back permet à l'élève de s'autoréguler et de devenir plus autonome et ainsi favorise le maintien de la motivation (Laurent, 2016). L'étude montre notamment, dans le cas d'E1, que lorsque l'on fournit des outils pertinents, l'élève peut rendre visibles ses compétences et donc recevoir des feed-back en conséquence.

Concernant le questionnaire d'enquête employé pour recueillir des éléments en lien avec le jugement porté par les élèves « ordinaires » quant aux compétences des élèves de l'ULIS, des difficultés d'analyse de la question 3 (Crois-tu qu'il serait bien que les élèves de l'ULIS soient tout le temps avec toi, dans ta classe ?), nous ont amenée à ne pas exploiter cette question dans le rapport d'étude. Initialement rédigée dans le but d'obtenir des données plus larges que celles concernant les compétences des élèves de l'ULIS dans le cadre d'un travail de groupe, cette question a recueilli des données difficilement exploitables. La moyenne des scores obtenus avant et après l'intervention a connu une légère augmentation mais le peu de données qualitatives accompagnant l'évaluation chiffrée ne nous a pas permis d'en avoir une interprétation pertinente. En effet, certains élèves se sont basés sur la

dimension affective sans tenir compte du « rôle social d'élève » des élèves de l'ULIS, d'autres se sont focalisés sur les difficultés scolaires en en faisant un frein à leur venue dans leur classe, d'autres ont donné un score mais n'ont pas fourni de précision. Si nous devions reproduire cette étude, nous conserverions cette question en la subdivisant pour permettre aux élèves enquêtés de s'exprimer à la fois sur les aspects relevant des compétences et sur ceux relevant du lien social.

Si nous nous sommes attachée à analyser ce que les élèves des classes ordinaires pensaient des compétences des élèves de l'ULIS, il serait intéressant d'étudier le point de vue des élèves de l'ULIS par rapport à leur propre participation à ce projet afin de vérifier si le niveau de participation et d'engagement social qu'il offre leur convient.

Au regard des définitions de la participation sociale, nous pouvons dire que cette situation pédagogique génère un niveau de participation sociale optimal. Mais ce dernier satisfait-il les élèves engagés dans le projet ? Il nous semble important d'obtenir leurs réponses, car dans le contexte du handicap, malgré le développement du concept d'autodétermination, il est encore fréquent de voir des jeunes adultes pratiquer des activités qui leur offrent une participation sociale mais qui ne correspondent pas à leurs envies, leurs intérêts dont on sait qu'ils sont parfois très spécifiques et peu communs pour les personnes TSA. Ainsi conduire ces enfants à s'exprimer sur ce qu'ils retirent de ce projet pourrait peut-être les amener à savoir faire des choix plus tard sur ce qu'ils désirent faire.

Il serait aussi intéressant d'interroger les élèves de l'ULIS en prenant comme entrée la qualité de vie (QDV) pour étudier leur regard sur leur parcours scolaire et ainsi sur leur participation sociale. Les études sur le handicap, notamment au collège, montrent que les élèves en situation de handicap ne sont pas toujours satisfaits de leur « inclusion », notamment sociale. Un grand nombre d'entre eux rapporte qu'ils sont victimes de remarques et de harcèlement et qu'ils se sentent en difficulté (Godeau, 2016). Traiter le point de vue des élèves en situation de handicap nous semble important. Peut-être pourrions-nous tester si la conduite d'actions telles que les nôtres permet d'améliorer le regard que les élèves en situation de handicap ont de leur propre scolarité et de leur rapport aux élèves « ordinaires ».

Enfin cette étude a montré qu'il était possible de créer des situations pédagogiques agissant sur l'engagement des élèves dans l'apprentissage. Cette dimension est essentielle. Il pourrait être intéressant de mesurer un des éléments essentiels au développement de la motivation : le sentiment d'efficacité personnel (Bandura, 1997). Par le biais de questionnaires, les élèves pourraient être interrogés sur leur sentiment de compétence avant

leur engagement dans le projet et après pour vérifier si la situation pédagogique produit bien des effets positifs sur celui-ci.

## Conclusion

En nous lançant dans la réalisation de la première AD (année scolaire 2015/2016) nous ne savions pas à quel point cette situation pédagogique allait nous conduire à modifier notre propre regard sur le potentiel de nos élèves. En effet, certaines étapes techniques du premier projet (comme le montage par exemple) n'étaient initialement pas destinées à être réalisées en classe. Mais l'investissement des élèves a été tel que nous avons décidé de les amener à conduire le projet dans son ensemble. Nous avons aussi été sensible aux regards extérieurs portés sur ce projet par les différents intervenants dans le cadre de la réalisation de l'AD, par les familles des élèves, mais surtout par les élèves aveugles.

Nous avons alors souhaité étudier cette situation de manière quasi-expérimentale afin de vérifier la validité pédagogique supposée du projet dans lequel étaient engagés les élèves du dispositif, et plus particulièrement les élèves TSA, et vérifier si les compétences développées pouvaient influencer le regard porté par les élèves « ordinaires » quant aux compétences des élèves de l'ULIS.

Meirieu (2018) invite les enseignants à s'interroger sur l'efficacité d'une méthode pédagogique non en comparaison avec l'efficacité d'une autre méthode mais en raison de la finalité escomptée. Notre objectif était bien celui-ci. Nous souhaitions savoir si les situations pédagogiques que nous avons conçues permettaient bien à l'enfant en situation de handicap de remplir son rôle social d'élève, d'être engagé socialement et de bénéficier d'un regard positif sur ses compétences. À travers la conduite de cette étude, nous avons pu mesurer la pertinence de mettre en œuvre des projets de ce type avec des élèves en situation de handicap et notamment porteurs de TSA. Nous avons montré que les élèves développent des compétences qui peuvent les conduire à devenir des « experts » et à venir en aide à des élèves « ordinaires ». Ce changement de positionnement social permet non seulement de changer le regard envers le handicap, mais offre aux élèves TSA de multiples occasions d'expérimenter un nouveau rôle, celui de tuteur. En participant à ce projet, les élèves ont été engagés dans des interactions sociales avec des pairs « ordinaires », des pairs « déficients visuels » mais aussi des adultes ce qui les conduit à être acteurs de la vie quotidienne (**loi n° 2005-102, JO n° 36 du 12 février 2005**).

Cette situation pédagogique a montré son efficacité pour agir positivement sur des dimensions essentielles que sont l'apprentissage, l'engagement dans l'apprentissage et le changement de regard en rapport avec les compétences des élèves en situation de handicap.

Si l'étude, ici rapportée, ne porte que sur trois élèves porteurs de TSA, les 12 élèves du dispositif ont été concernés et des données ont été collectées pour chacun d'entre eux. Nous pouvons attester que cette modalité pédagogique se révèle efficace avec des élèves à besoins éducatifs particuliers ayant des profils variés tant au niveau cognitif que comportemental. De ce fait, sa mise en place semblerait légitimement pertinente pour n'importe quel élève.

Notre objectif était de montrer qu'il est possible de construire des situations pédagogiques signifiantes et valorisantes qui permettent de susciter l'engagement scolaire nécessaire au développement de compétences en ayant pour finalité de former des personnes compétentes, capables de se rendre utiles aux autres, capables de coopérer et d'agir en tant que citoyen. Ceci nous semble particulièrement important dans le contexte du handicap. L'audio-description est un exemple de situation signifiante. Mais d'autres situations pourraient être envisagées comme la création d'un audio-livre ou la description audio d'œuvres d'art. En revanche, les situations doivent être réfléchies pour permettre la mise en place de l'ancrage motivationnel, de pratiques pédagogiques adaptées, et notamment de différents moyens d'expression. Il faut aussi que la participation sociale requise par ces projets soit telle qu'elle permette de progresser et de tendre vers un niveau de participation sociale optimal auquel ces élèves peuvent prétendre, auquel ils aspirent et auquel ils ont droit.

La conduite de cette situation pédagogique s'est déroulée avec l'appui d'autres enseignants de l'école (notamment pour la mise en place des ateliers vidéo). Dans le cadre de l'école inclusive pour laquelle « l'adaptation est un principe pédagogique général, permettant à tous les enfants, par nature différents, d'apprendre au mieux de leur possibilités (Thomazet, 2008), il pourrait être intéressant de conduire un tel projet à l'échelle de plusieurs classes en laissant un rôle d'« expert » aux élèves qui bénéficient du dispositif ULIS, l'enseignant de l'ULIS pouvant être « personne ressource ». Ainsi, tout comme les élèves « ordinaires » ont pu modifier leur regard sur les compétences des élèves en situation de handicap à travers les ateliers, les enseignants pourraient eux aussi poser un nouveau regard sur le potentiel de ces enfants. Par le biais de telles expériences, les enseignants pourraient être amenés à prendre conscience qu'il est possible, à l'école, de créer des situations pédagogiques valorisantes et signifiantes afin d'agir conjointement sur les dimensions cognitives, motivationnelles et sociales qui permettent à chaque élève à besoins éducatifs particuliers de développer ses

compétences pour devenir relativement autonome et d'améliorer son image sociale pour que, plus tard, il ne risque pas d'être dévalorisé socialement et, trop souvent, exclus.

## Bibliographie :

- Allport, G. W., et Mazal Holocaust Collection. (1954). *The nature of prejudice*. Cambridge, Mass: Addison-Wesley Publishing Company.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5* (5e éd.). Arlington, VA : American Psychiatric Publishing.
- Bandura, A., et Perloff, B. (1967). Relative efficacy of self-monitored and externally imposed reinforcement systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7(2p1), 111.
- Bandura, A. (1967). The role of modeling process in personality development. *The young child*. Washington, DC : National Association for the Education of Young Children.
- Bandura, A. (2007). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*. Bruxelles : De Boeck. (Original publié en 1997)
- Barbeau, D. (1994). *Analyse de déterminants et d'indicateurs de la motivation scolaire d'élèves du collégial*. Collège de Bois-de-Boulogne; Programme d'aide à la recherche sur l'enseignement et l'apprentissage.  
<https://eduq.info/xmlui/bitstream/handle/11515/2016/705916-barbeau-determinants-PAREA-1994.pdf?sequence=1>
- Baril, G., Tremblay, G., et Tellier, C. (2006). *Déficiência intellectuelle et participation sociale: recherche sur le renforcement du réseau de soutien des personnes par le développement social local dans la région de Lanaudière*. Centre de réadaptation La Myriade.
- Baron-Cohen, S. (1990). Autism: A Specific Cognitive Disorder of 'Mind-Blindness'. *International Review of Psychiatry*, 2(1), 81-90.
- Barron, B., et Darling-Hammond, L. (2010). Perspectives et défis des méthodes d'apprentissage par investigation. Dans Dumont, H., Istance, D., et Benavides, F (dir). *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*.(pp. 213-240) Paris: Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement OCDE.
- Beauvois, J. L. (1995). La connaissance des utilités sociales. *Psychologie française*, 40(4), 375-387.
- Beauvois, J. L., et Dubois, N. (2008). Deux dimensions du jugement personologique: approche évaluative vs approche psychologique. *Psychologia Sociala*, 21, 105-119.
- Benware, C. A., et Deci, E. L. (1984). Quality of learning with an active versus passive motivational set. *American Educational Research Journal*, 21(4), 755-765.  
<https://doi.org/10.3102%2F00028312021004755>
- Blanc, N. (2009). La compréhension de contes présentés oralement en classes de CP et CE1: quelle utilisation des dimensions situationnelles? *L'Année psychologique*, 109(4), 607-628.  
<https://www.cairn.info/revue-l-annee-psychologique1-2009-4-page-607.htm>
- Blanc, N., et Navarro, M. (2012). Le dessin animé pour apprendre à comprendre une histoire. *Le français aujourd'hui*, (4), 37-47. <https://www.cairn.info/revue-le-francais-aujourd-hui-2012-4-page-37.htm>

- Bourgeois, E. (2006). Tensions identitaires et engagement en formation. Dans Barbier, J-M., Bourgeois, E., de Villiers, G., Kaddouri, M., (dir) *Constructions identitaires et mobilisation des sujets en formation*, pp 65-120. Paris : L'Harmattan
- Cambon, L. (2006). Désirabilité sociale et utilité sociale, deux dimensions de la valeur communiquée par les adjectifs de personnalité. *Revue internationale de psychologie sociale*, 19(3), 125-151. <https://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychologie-sociale-2006-3-page-125.htm>
- Carbonneau, H., Sévigny, A., Levasseur, M., Raymond, É., Beaulieu, M., Éthier, S. et Beauchamp, J. (2013). La participation sociale, pour ajouter de la vie aux années. *Numéro Spécial Réseau Vieillesse / Revue Médecine Sciences Amérique*, 2(3), 37-51. [https://www.researchgate.net/publication/305434099\\_Carbonneau\\_H\\_Sevigny\\_A\\_Levasseur\\_M\\_Raymond\\_E\\_Beaulieu\\_M\\_Ethier\\_S\\_Beauchamp\\_J\\_2013\\_La\\_participation\\_sociale\\_pour\\_ajouter\\_de\\_la\\_vie\\_aux\\_annees\\_Numero\\_Special\\_Reseau\\_Vieillesse\\_Revue\\_Medecine\\_Science](https://www.researchgate.net/publication/305434099_Carbonneau_H_Sevigny_A_Levasseur_M_Raymond_E_Beaulieu_M_Ethier_S_Beauchamp_J_2013_La_participation_sociale_pour_ajouter_de_la_vie_aux_annees_Numero_Special_Reseau_Vieillesse_Revue_Medecine_Science)
- Chambres, P. et Marescaux, P. J. (1998). Fictitious Social Position of competence and Performance in a Second Language Interaction Situation: an experimental approach. *European Journal of Psychology of Education*, XIII, 411-430.
- Chambres, P., Versace, R. et Auxiette, C. (2001). Fictitious Academic Expertise Position and Processing Capacity. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 507-533
- Cèbe, S. (2017). *Caractéristiques d'un enseignement explicite*. Cours Master 2 S&BEP année 2016 – 2017. ESPE Clermont Auvergne, université Blaise Pascal de Clermont Ferrand.
- Cèbe, S., et Levite, F. (2015). *Les progrès d'élèves avec une déficience intellectuelle en compréhension de texte*. ACL axe1. <https://hal-mnhn.archives-ouvertes.fr/ACTE/hal-01112168v1>
- Dachez, J. (2016). *Envisager l'autisme autrement: une approche psychosociale* (thèse de doctorat, université de Nantes). <http://archive.bu.univ-nantes.fr/pollux/show.action?id=0242b288-ceed-49ec-98d1-174527d85799>
- Darnon, C (2016). Cours Master 2 S&BEP année 2016 – 2017. ESPE Clermont Auvergne, université Blaise Pascal de Clermont Ferrand.
- Deci, E., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- De Corte, E. (2010). Les conceptions de l'apprentissage au fil du temps. Dans Dumont, H., Istance, D., et Benavides, F (dir). *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*. (pp. 39-72) Paris: Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement OCDE.
- Dérissé, C. (2005). *Les conditions de participation sociale des personnes adultes présentant une déficience intellectuelle légère hébergées dans des ressources non institutionnelles (RI)* (thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal).

Desombre, C., Mignon, A., Gehin, A., et Durand-Delvigne, A. (2017). Perception de la désirabilité et de l'utilité sociales de l'homosexualité et de l'hétérosexualité au collège. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, (44).  
<https://journals.openedition.org/edso/2171>

Djaoui, E. (2015). Rôles sociaux et activité. Dans Morel-Bracq, M-C., Trouvé, E., Offenstein, E., Quevillon, E., Riguet, K., Hernandez, H., Hung, Y. et Gras, C. (dir). *L'activité humaine : un potentiel pour la santé ?* (pp.207-216). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck.

Dumont, C., St-Onge, M., Fougeyrollas, P., et Renaud, L. A. (1998). Le fardeau perçu par les proches de personnes ayant des incapacités physiques. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 65(5), 258-270. <https://doi.org/10.1177%2F000841749806500503>

Dumont, C. (2003). *L'identification des facteurs qui vont favoriser la participation sociale des adultes présentant des séquelles de traumatisme crânio-cérébral*. (thèse de doctorat, université Laval, Québec, Canada) <http://hdl.handle.net/20.500.11794/17820>

Febvre, M. (2016). *Intégration du concept de participation sociale dans le processus d'évaluation en ergothérapie: solidifier les liens entre la théorie et la pratique, un enjeu et un défi en ergothérapie* (mémoire de diplôme d'Etat en ergothérapie, université Lyon 1)  
<https://eds.a.ebscohost.com/eds/results?vid=0&sid=5dd71836-8cec-4848-ab9c-ea4749c84c02%40sessionmgr4010&bquery=AU%2Bfebvre%2Bmarine&bdata=JmNsaTA9RIQxJmNsdjA9WSZsYW5nPWZyJnR5cGU9MCZzaXRIPWVkcylsaXZI>

Fougeyrollas, P., Cloutier, R., Bergeron, H., CÔTÉ, J., et St Michel, G (1998). *Classification québécoise Processus de production du handicap*, Québec, Réseau international sur le Processus de production du handicap (RIPPH)/SCCIDIH

Furco, A. (2007). Institutionalising service-learning in higher education. Dans McIlrath, L. et MacLabhrainn, I., *Higher education and civic engagement: International perspectives*, (pp 65-83). Ashgate Publishing, Ltd.

Furco, A. (2010). Chapitre 10 La communauté: une ressource pour l'apprentissage—analyse des programmes au niveau primaire et secondaire. Dans Dumont, H., Istance, D., et Benavides, F (dir). *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*. (pp. 241-264) Paris: Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement. OCDE.

Galand, B., et Bourgeois, É. (2006). *Se motiver à apprendre*. Paris : Presses Universitaires de France

Galand, B. (2006). La motivation en situation d'apprentissage: les apports de la psychologie de l'éducation. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, (155), 5-8.

Garnier, P., (2017). *Autisme et Nouvelles Technologies. Revue de littérature sur les questions de l'usage des outils numériques dans l'aide à la communication non verbale et à l'interaction sociale chez les personnes avec des troubles du spectre de l'autisme (TSA)*. . Revue de littérature réalisée dans le cadre du programme “ Autisme et Nouvelles Technologies ” so.. 2017. . <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01634962/document>

Gepner, B., et Tardif, C. (2009). Le monde va trop vite pour l'enfant autiste. *La recherche*, 436, 56-59. [http://centrepsyche-amu.fr/wp-content/uploads/2014/01/Gepner-Tardif-La-Recherche\\_2009.pdf](http://centrepsyche-amu.fr/wp-content/uploads/2014/01/Gepner-Tardif-La-Recherche_2009.pdf)

Giangreco, M. F., Smith, C. S., et Pinckney, E. (2006). Addressing the paraprofessional dilemma in an inclusive school: A program description. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 31(3), 215-229.

Glenberg, A.M. (2011). How reading comprehension is embodied and why that matters. *In International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 5-18.

Godeau, E., (2016, 12 et 13 décembre). *Handicap, vécus et perception au collège : résultats de trois recherches*. (diaporama). Récupéré sur le site de la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie. [https://www.cnsa.fr/documentation/4\\_godeau.pdf](https://www.cnsa.fr/documentation/4_godeau.pdf)

Goffman, E., et Kihm, A. (1975). *Stigmata: les usages sociaux des handicaps*. Paris : Editions. de Minuit.

Goigoux, R., et Cèbe, S. (2013). *Lectorino & Lectorinette. Enseigner la compréhension de textes narratifs au cours élémentaire*. Paris : Retz.

Goigoux, R. (2017, mai), intervention dans le cadre du colloque sur l'école inclusive, Clemmont-Ferrand.

Gordon, D., Meyer, A., et Rose, D. H. (2016). *Universal design for learning: Theory and practice*. CAST Professional Publishing.

Gray, D. E. (2002). Everybody just freezes. Everybody is just embarrassed': Felt and enacted stigma among parents of children with high functioning autism. *Sociology of Health & Illness*, 24(6), 734-749.

Grossard, C., et Grynszpan, O. (2015). Entraînement des compétences assistées par les technologies numériques dans l'autisme: une revue. *Enfance*, (1), 67-85.

Guével, M. R., et Pommier, J. (2012). Recherche par les méthodes mixtes en santé publique: enjeux et illustration. *Santé publique*, 24(1), 23-38.

Guralnick, M. J., Connor, R. T., Hammond, M., Gottman, J. M., et Kinnish, K. (1996). Immediate effects of mainstreamed settings on the social interactions and social integration of preschool children. *AJMR-American Journal on Mental Retardation*, 100(4), 359-377.

Harma, K., et Gombert, A. (2011). Effet de la visibilité du handicap et de l'expérience d'intégration sur la représentation sociale du handicap chez de jeunes collégiens. *Travail et formation en éducation*, (8). <https://journals.openedition.org/tfe/1608>

Harma, K., Gombert, A., et Roussey, J. Y. (2014). Attitude et distance sociale des élèves non handicapés à l'égard de leurs pairs handicapés. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 46(3), 414. <http://psycnet.apa.org/buy/2014-08109-001>

- Harma, K. (2015). Confrontation au handicap et évolution de la représentation sociale de l'altérité des collégiens. *Revue de psychoéducation*, 44(1), 121-141.  
<https://www.erudit.org/fr/revues/psyedu/2015-v44-n1-psyedu03002/1039274ar/>
- Howlin, P., Hadwin, J., Baron-Cohen, S., et Henrion, A. (2017). *Apprendre aux enfants autistes à comprendre la pensée des autres*. De Boeck Supérieur.
- Institut sur le vieillissement et la participation sociale des aînés (IVPSA) (2007). Consultation publique sur les conditions de vie des aînés : la participation sociale, défi des sociétés vieillissantes. Québec : IVPSA
- Kerns, C. M., Newschaffer, C. J., et Berkowitz, S. J. (2015). Traumatic childhood events and autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(11), 3475-3486.
- Laidi, L., (2016). *L'inclusion des adolescents en situation de handicap au collège : Entre intégration et isolement ?* (mémoire de master, université Paris Descartes)  
<https://www.alefpa.asso.fr/files/alefpa/documents/Prix%20Alefpa/2017%20-%20Me%CC%81moire%20LAIDI%20Louisa.pdf>
- Laloum Cohen, J. (2015). *Conséquences de la valeur sociale accordée aux personnes en situation de handicap sur les autodescriptions, les performances et les buts poursuivis* (thèse de doctorat, université de Reims) <http://www.moteurline.apf.asso.fr/spip.php?article3732>
- Lardon, I., et Billebault, M. (2015). *Enseigner la compréhension en lecture à des élèves avec déficience intellectuelle: à quelles conditions? Avec quels outils? Et pour quels résultats!* (mémoire de master, université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand) récupéré de l'archive de publication sur <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01221705/document>
- Lardon, I., Billebault, M., et Cèbe, S. (2016). *Enseigner la compréhension de textes narratifs à des élèves scolarisés en ULIS-école: des résultats encourageants*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-01674598>
- Larivière, N. (2008). Analyse du concept de la participation sociale: définitions, cas d'illustration, dimensions de l'activité et indicateurs. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 75(2), 114-127.
- Larzul, S. (2010). *Le rôle du développement des théories de l'esprit dans l'adaptation sociale et la réussite à l'école des enfants de 4 à 6 ans* (thèse de doctorat, Université Rennes 2; Université Européenne de Bretagne). <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00505447/document>
- Laurent, L. (2016). *D'une classe à l'autre*. AFD
- Linebarger, D. L., et Piotrowski, J. T. (2010). Structure and strategies in children's educational television: The roles of program type and learning strategies in children's learning. *Child Development*, 81(5), 1582-1597.
- Little, L. (2001). Peer vicimization of children with asperger spectrum disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(9), 995-996.  
[https://www.jaacap.org/article/S0890-8567\(09\)60440-8/abstract](https://www.jaacap.org/article/S0890-8567(09)60440-8/abstract)
- Magnin, G. C., et Salomon, V. (2015). *L'effet de feedback sur l'acceptation sociale d'élèves présentant une trisomie 21* (thèse de doctorat, université de Genève) <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:78128>

- Mayer, R. E. (2010). Apprentissage et technologie dans Dumont, H., Istance, D., et Benavides, F (dir). *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique.* (pp. 191-211) Paris: Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement. OCDE.
- Moreau, A. C., Boyer, T., Ruel, J., Leclair-Arvisais, L., Normand, C. L., et Sallafranque St-Louis, F. (2013). Participation sociale à la petite enfance... À quelles conditions? Dans Haelewyck, M.-C., Gascon, H., Detraux, J.-J., et Kalubi, J.-C., (dir). *Inclusion des personnes en situation de handicap, une question d'interventions*, 343-356.
- Meirieu, P. (2004). *Faire l'école, faire la classe*. Paris : ESF.
- Meirieu, P. (2015). *Comment aider nos enfants à réussir: à l'école, dans leur vie, pour le monde*. Paris : Bayard Culture.
- Meirieu, P. (2017). *Pédagogie: des lieux communs aux concepts clés*. Paris : ESF
- Meyer, S. (2013). *De l'activité à la participation*. De Boeck Supérieur
- Pansu, P. et Beauvois, J.L. (2004). Juger de la valeur sociale des personnes : les pratiques sociales d'évaluation. Dans P. Pansu, P. et Louche, C. (dir), *La psychologie appliquée à l'analyse des problèmes sociaux*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Paquet, A., Forget, J. et Giroux, N. (2010). L'acceptation sociale d'élèves ayant un trouble envahissant du développement par leurs pairs de la classe ordinaire. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 50,(2), 175-190.  
[https://www.cairn.info/resume.php?ID\\_ARTICLE=NRAS\\_050\\_0175](https://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=NRAS_050_0175)
- Pelletier, M. L., et Demers, M. (1994). Recherche qualitative, recherche quantitative: expressions injustifiées. *Revue des sciences de l'éducation*, 20(4), 757-771.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/59315486.pdf>
- Pettigrew, T. F., et Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of personality and social psychology*, 90(5), 751.
- Ploog, B. O., Scharf, A., Nelson, D., et Brooks, P. J. (2013). Use of computer-assisted technologies (CAT) to enhance social, communicative, and language development in children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(2), 301-322
- Plumet, M. H. (2013). Fonctions exécutives et autisme. *Autisme et psychomotricité*, 249-282.
- Postic, M., et De Ketele, J-M., (1988). *Observer les situations éducatives*. Paris : PUF.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*, 93(3), 223-231.
- Priou, J. (2007). *Les nouveaux enjeux des politiques d'action sociale et médico-sociale: projet de vie et participation sociale*. Paris : Dunod.
- Proulx, J. (2004). *L'apprentissage par projet*. Québec : PUQ.

Proulx, J. (2008). *Qualité de vie et participation sociale : deux concepts clés dans le domaine de la déficience intellectuelle. Une recension des écrits*. Montréal : UQAM, cahier du LARREPS (no 08-08)

[http://www.larepps.uqam.ca/page/document/pdf\\_transversal/cahier08\\_08.pdf](http://www.larepps.uqam.ca/page/document/pdf_transversal/cahier08_08.pdf)

Reverdy, C. (2013). Des projets pour mieux apprendre? *Dossier de veille de l'IFÉ*, (82), <http://veille-et-analyses.ens-lyon.fr/DA-Veille/82-fevrier-2013.pdf>

Rohmer, O., et Louvet, E. (2011). Le stéréotype des personnes handicapées en fonction de la nature de la déficience. *L'année psychologique*, 111(1), 69-85.

Rose, D. H., et Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Association for Supervision and Curriculum Development, 1703 N. Beauregard St., Alexandria, VA 22311-1714 (Product no. 101042: \$22.95 ASCD members; \$26.95 nonmembers).

Salomon, G. (1983). The differential investment of mental effort in learning from different sources. *Educational psychologist*, 18(1), 42-50.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461528309529260>

Schwartz, I. S., Staub, D., Peck, C. A., & Gallucci, C. (2006). Peer relationships. *Instruction of students with severe disabilities*, 375-404.

Seligman, M. E., & Maier, S. F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of experimental psychology*, 74(1), 1.

<http://psycnet.apa.org/record/1967-08624-001>

Slavkin, M. L. (2004). *Authentic learning: How learning about the brain can shape the development of students*. R&L Education.

Slavin, R. E. (2010). L'apprentissage coopératif: pourquoi ça marche? Dans Dumont, H., Istance, D., et Benavides, F (dir). *Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*. (pp. 171-189) Paris: Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement. OCDE

Sentenac, M., Pacoricona, D., et Godeau, E. (2016). Comment les élèves handicapés perçoivent-ils le collège? *Agora débats/jeunesses*, (4), 79-94.

Sullivan, P. M., & Knutson, J. F. (2000). Maltreatment and disabilities: A population-based epidemiological study. *Child abuse & neglect*, 24(10), 1257-1273.

Teddlie, C., & Tashakkori, A. (2003). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioral sciences. *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*, 3-50.

Théro, H., (2015) récupéré du site [http://www.cite-sciences.fr/fileadmin/fileadmin\\_CSI/fichiers/vous-etes/enseignant/Documents-pedagogiques/\\_documents/Expositions-permanentes/Cerveau/cerveau-dossierenseignant-fonctionexe.pdf](http://www.cite-sciences.fr/fileadmin/fileadmin_CSI/fichiers/vous-etes/enseignant/Documents-pedagogiques/_documents/Expositions-permanentes/Cerveau/cerveau-dossierenseignant-fonctionexe.pdf)

Thomazet, S., Cours Master 2 S&BEP année 2016 – 2017. ESPE Clermont Auvergne, université Blaise Pascal de Clermont Ferrand.

Tremblay, S. (2002). *Point de vue des intervenants de la santé dans l'évaluation du fonctionnement dans les rôles sociaux*. Université du Québec à Chicoutimi.

Tremblay, M., et Lachapelle, Y. (2006). Participation sociale et démocratique des usagers à la planification et à l'organisation des services. *Déficiência intellectuelle: savoirs et perspectives, 1*, 77-86.

Vignes, C., Godeau, E., Sentenac, M., Coley, N., Navarro, F., Grandjean, H., et Arnaud, C. (2009). Determinants of students' attitudes towards peers with disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology, 51*(6), 473-479.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-8749.2009.03283.x>

Vilatte, J. C. (2007, février). *Méthodologie de l'enquête par questionnaire*. Laboratoire Culture & Communication Université d'Avignon.

Weiner, B., Perry, R. P., et Magnusson, J. (1988). An attributional analysis of reactions to stigmas. *Journal of personality and social psychology, 55*(5), 738.

Whiteneck, G., et Dijkers, M. P. (2009). Difficult to measure constructs: conceptual and methodological issues concerning participation and environmental factors. *Archives of physical medicine and rehabilitation, 90*(11), S22-S35.

Wills, T. A. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological bulletin, 90*(2), 245.

Wolfensberger, W. (1991). *La valorisation des rôles sociaux: introduction à un concept de référence pour l'organisation des services*. Genève : Editions des Deux continents.

Zaffran, J. (2007). *L'intégration scolaire des handicapés: (2e édition)*. Paris : Editions L'Harmattan.

#### Textes législatifs :

La **loi** « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » du 11 février **2005** (**loi n° 2005-102**, JO n° 36 du 12 février **2005** page 2353)

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000809647&categorieLien=id>

#### Interviews :

Bourday, S., (2012, mars). <https://www.telerama.fr/television/l-audiodescription-ou-comment-ecouter-les-images,78992.php>

Meirieu, P., (2018, août). <https://www.franceinter.fr/emissions/l-invite-du-week-end/l-invite-du-week-end-26-aout-2018>

Mercier, M., (2005, janvier). <https://informations.handicap.fr/art-editorial-handicap-2005-691-1528.php>

#### Site en ligne pour les statistiques :

BiostaTGV- Statistiques en ligne. <https://biostatgv.sentiweb.fr/>

## Liste des tableaux :

Tableau 1 -*Description des phases expérimentales de l'étude.*

Tableau 2 -*Présentation des séances liées à la réalisation de l'audio-description.*

Tableau 3 -*Nombres d'éléments micro-structurels rappelés par les élèves au pré-test et au post-test*

Tableau 4-*Données relatives au dépouillement des données en rapport avec la participation*

Tableau 5-*Données relatives au dépouillement des données en rapport avec l'attention/concentration*

Tableau 6 -*Présentation des dénombrements des indicateurs concernant la participation et l'attention de l'élève E1 dans les séances concernant le projet et celles hors projet. La colonne la plus à gauche présente les domaines d'apprentissages, et l'ordre des séances du domaine. P correspond à la participation et A correspond à attention/concentration.*

Tableau 7-*Moyenne des scores d'E1 au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écarts entre ces moyennes.*

Tableau 8-*Présentation des dénombrements des indicateurs concernant la participation et l'attention de l'élève E2 dans les séances concernant le projet et celles hors projet. La colonne la plus à gauche présente les domaines d'apprentissages, et l'ordre des séances du domaine. P correspond à la participation et A correspond à attention/concentration.*

Tableau 9-*Moyenne des scores d'E2 au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écarts entre ces moyennes.*

Tableau 10-*Présentation des dénombrements des indicateurs concernant la participation et l'attention de l'élève E3 dans les séances concernant le projet et celles hors projet. La colonne la plus à gauche présente les domaines d'apprentissages, et l'ordre des séances du domaine. P correspond à la participation et A correspond à attention/concentration.*

Tableau 11-*Moyenne des scores d'E3 au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écarts entre ces moyennes.*

Tableau 12-*Moyenne des scores des trois élèves au niveau de la participation et de l'attention dans les deux situations et écart entre ces moyennes.*

Tableau 13-*Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour les questions 1 et 2.*

Tableau 14-*Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour la question 4.*

Tableau 15-Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour la question 5.

Tableau 16-Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête avant et après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour la question 6.

Tableau 17-Moyenne des scores par classe et pour les trois classes mélangées aux questions 8 et 9 du questionnaire d'enquête après l'intervention

Tableau 18-Présentation de la répartition des propos recueillis aux questionnaires d'enquête après l'intervention, en fonction de leur connotation et de leur fréquence pour les questions 8 et 9.

### Liste des figures :

*Figure 1*-Nombres d'éléments micro-structuraux rappelés par chacun des élèves de l'ULIS au pré-test (série 1) et au post-test (série 2)

*Figure 2*-Fréquence du choix des scores obtenus à l'échelle d'évaluation du sentiment d'être différent d'un élève d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun (la série 1 correspond au temps 1 avant les ateliers et la série 2 correspond aux résultats obtenus au temps 2 après les ateliers).

*Figure 3*-Fréquence du choix des scores de l'échelle d'évaluation de l'envie de travailler avec des élèves d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun.

*Figure 4*-Fréquence du choix des scores obtenus à l'échelle d'évaluation de l'aide que peut apporter un élève d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun.

*Figure 5*-Fréquence du choix des scores obtenus à l'échelle d'évaluation de l'explication que peut apporter un élève d'ULIS avant les séances et après les séances de travail en commun.

## Liste des annexes du mémoire

Annexe 1 : charte de l'audio-description

Annexe 2 : court métrage « La loi du plus fort » (support USB)

Annexe 3 : questionnaire de compréhension

Annexe 4 : grille de cotation pour relever les évaluations pré et post test

Annexe 5 : grille d'analyse des productions des élèves

Annexe 6 : tableau des séances liées au projet

Annexe 7 : production des élèves au pré et post-test (support USB)

Annexe 8 : grille d'observation pour relever les comportements et grille de dépouillement de ces données

Annexe 9 : tableau des séances comparées en modalité A et B.

Annexe 10 : autorisation parentale

Annexe 11 : grille d'observation des prises de parole dans les présentations face à un public

Annexe 12 : questionnaire d'enquête soumis avant et après les ateliers vidéo

Annexe 13 : court métrage « la loi du plus fort » audio-décrit (support USB)

## Charte de l'audiodescription :

La description doit contenir les quatre informations principales : les personnes, les lieux, le temps et l'action.

**Qui** : les personnages, leur tenue vestimentaire et leur style, leur attitude corporelle, leur gestuelle, leurs caractéristiques physiques, leur âge, leurs expressions.

**Où** : les lieux, paysages, ambiances...et surtout les changements de lieux.

**Quand** : l'espace-temps : passé, présent, futur.

**Quoi** : l'action en cours, les déplacements et les réactions visibles mais muettes qui sont bien souvent les descriptions les plus importantes.

### La description

Il est primordial de :

- décrire au présent
- décrire à la troisième personne
- éviter le terme « nous voyons »
- décrire de façon objective
- utiliser un vocabulaire riche et précis
- éviter de décrire une image, si elle ne peut être comprise, surtout si elle n'est pas indispensable à la compréhension du film

### L'enregistrement

- deux voix de comédiens, une fille et un garçon sont préconisées. Elles sont utilisées pour les changements de lieux et de temps.
- la voix doit être adaptée à l'émotion de la scène et au rythme de l'action mais doit néanmoins garder une certaine neutralité.

Respect de l'œuvre : le descripteur transmet non seulement les informations contenues dans les images mais aussi leur puissance émotionnelle, leur esthétique et leur poésie.

Objectivité : la description doit être réalisée de façon objective pour ne pas imposer ses propres sentiments mais les provoquer.

L'audio-descripteur ne doit pas interpréter les images mais les décrire ; il ne doit pas déformer les informations ni le déroulement de l'histoire.

Le travail d'audiodescription est exigeant. C'est un travail d'écriture précis, pour lequel une analyse fine de l'image et de la bande-son doit être réalisée.

Respect de l'auditeur : l'audio-descripteur doit adapter la description pour qu'elle ne soit ni pesante, ni fatigante pour l'auditeur.

Annexes 3 : questionnaire de compréhension

Quels sont les personnages de cette histoire ?

Qui est le personnage principal ?

Que veut le petit singe au début de l'histoire ?

Comment le sais-tu ?

Pourquoi donne-t-il un coup de pied dans le bananier ?

Pourquoi le singe se protège-t-il la tête ?

A ton avis que se dit-il à ce moment là ?

Qu'est-ce qu'il voit ensuite ?

Pourquoi se gratte-t-il le menton ?

Qu'utilise-t-il comme différents moyens pour grimper jusqu'à la banane ?

Quel moyen utilise-t-il en premier ?

Cela fonctionne-t-il ?

A ton avis pourquoi ?

Quelle autre idée a alors le ouistiti ?

Comment a-t-il eu cette idée ?

Que fabrique-t-il ensuite comme objet pour s'aider à grimper dans le bananier ?

Arrive-t-il à décrocher la banane ?

Pourquoi ?

Pourquoi le petit singe tourne-t-il la tête ?

Le babouin secoue la banane puis se met à rire, à ton avis pourquoi rit-il ?

A qui le gorille demande-t-il la banane ?

Pourquoi hurle-t-il ?

Que décide de faire le petit singe ?

Qu'a-t-il dans l'idée en faisant ça ?

Pourquoi le gorille crie-t-il ?

Le petit singe veut-il réellement trouver l'équilibre ?

Pourquoi s'applaudit-il ?

Que comprennent les singes à ce moment là ?

Pourquoi le petit singe part-il sur la pointe des pattes ?

Que lui arrive-t-il ?

Le petit singe est-il le plus malin des trois ?

Les singes mangent-ils des bananes ?

Si le gorille n'était pas arrivé à ton avis qu'est-ce qui se serait passé ?

### Annexe 4 : grille de cotation

micro proposition	E 3 pré-test filmé le	E 3 post-test filmé le
Dans la jungle, un petit singe rouge aperçoit un régime de bananes.		
Il se lèche les babines.		
Il essaie de grimper dans le bananier,		
mais il glisse sur le tronc		
et tombe sur les fesses.		
Il se relève		
et donne un coup de pied dans l'arbre.		
Une banane tombe sur sa tête,		
il la mange,		
et jette la peau par terre.		
Il regarde en l'air		
et voit briller une énorme banane.		
Il réfléchit		
et repère une liane.		
Il l'utilise pour se balancer		
mais elle casse		
et il se retrouve par terre		
un pied accroché à un bambou.		
En se relevant,		
il le secoue		
et a l'idée de s'en servir comme d'une perche pour s'élancer		
mais il loupe le régime de bananes.		
Cherchant un autre moyen,		
il tourne en rond,		
et marche sur une petite catapulte qui lui projette un caillou sur le menton.		
Il réfléchit		
et se sert de la catapulte avec une grosse pierre pour se propulser.		
Il se retrouve accroché à la grosse banane,		
soulagé et heureux, il rit.		
Il tire de toutes ses forces,		
Mais il n'arrive pas à décrocher son précieux trésor.		
Essoufflé		
en entendant un singe il tourne la tête.		
C'est un babouin		
qui donne un coup de tête dans l'arbre.		
Il fait tomber le fruit		
sur lequel est accroché le petit singe.		
Il secoue en vain la banane pour le décrocher		
du coup il l'attrape par la patte		
et le jette à terre en riant.		
Arrive un gorille		

qui demande la banane au babouin		
qui refuse.		
Le gorille s'énerve		
et fait fuir les oiseaux		
en hurlant et se frappant le torse.		
Les deux grands singes se disputent,		
le plus petit a une idée.		
Il montre un fil à découper		
fabriqué avec une liane et deux bâtons.		
Il attrape la banane		
et transforme la catapulte en balance.		
Il pose le fruit dessus		
et le coupe en deux.		
Il place les morceaux aux extrémités de la balance		
pour vérifier si les parts sont égales.		
Les gros singes viennent de chaque côté,		
le babouin est content		
car il a le plus gros morceau.		
Le gorille est contrarié,		
il hurle.		
Le ouistiti le calme		
Et coupe une rondelle du gros morceau		
pour équilibrer les portions.		
Il en profite pour manger discrètement la rondelle de banane.		
Les parts ne sont toujours pas égales.		
Cette fois c'est le babouin qui crie		
car le gorille a le plus gros morceau.		
Le ouistiti calme le mécontent.		
en coupant de nouveau une rondelle		
qu'il engloutit.		
C'est alors le gorille qui s'énerve		
et ainsi de suite.		
Jusqu'au moment où le petit malin égalise les parts		
en ayant mangé presque tout la banane		
content de lui		
il s'applaudit		
et rigole		
et donne leur minuscule part de banane aux gros singes		
qui haussent les épaules.		
Ils comprennent qu'ils se sont fait avoir		
et sont furieux.		
Le petit rusé tente de s'échapper sur la pointe des pieds		
mais le gorille le rattrape par la queue.		
Le ouistiti apeuré fait de nouveau preuve de malice		
en montrant le régime de banane.		

Il escalade le gorille		
et arrivé sur sa tête		
il saute dans le bananier.		
Ainsi il cueille		
et fait tomber une banane pour chacun des gros singes.		
Quant à lui,		
il se régale		
allongé dans le bananier		

### Annexe 5 : grille d'analyse du rappel de récit

<u>Grille d'analyse du récit</u>		Observation en lien avec la production.
Nom et prénom :	date :	
Fait des phrases complexes en utilisant des connecteurs logiques exemple : Du coup, ainsi, car, ainsi de suite, quant à lui		
Temporels exemple : Jusqu'au moment,		
Spatiaux exemple : Dans la jungle		
Fait des phrases simples		
Ne fait pas de phrases, dit des mots		
<u>Lexique :</u> <u>Utilise un vocabulaire riche et varié :</u>		
	<u>Noms</u> : le singe, le ouistiti, le babouin, le gorille, la jungle, la liane, la balance, la catapulte...	
	<u>Verbes</u> : grimper, propulser, refuser, manger, engloutir, projeter, s'élancer...	
	<u>Adjectifs</u> : apeuré, rusé, content, furieux, énervé...	
	<u>Expressions</u> : « faire preuve de malice », « se lécher les babines », « se faire attraper »...	
<u>Lexique :</u> Utilise un vocabulaire adapté mais simple, exemple : le singe pour tous les personnages		
<u>Lexique</u> N'emploie pas un vocabulaire adapté		
Temps du récit	Utilise le temps approprié de récit	
	Utilise un temps non approprié quelque soit le sujet ou n'utilise pas de temps verbaux	
Rôle de l'adulte/l'E	L'adulte commence les phrases ou les mots et l'élève complète	
	L'adulte verbalise l'action réalisé par l'élève à l'aide de figurines et d'une maquette	
	L'adulte pose des questions pour relancer la production de l'élève par exemple « que se passe-t-il ensuite ? »	

Extrait de l'annexe 6 : ici tableau présentant les séances en référence avec le travail sur les compétences narratives en production

Etre capable de raconter une histoire dans son ensemble à une personne qui ne la connaît pas en utilisant ou non un support pour aider à l'expression						
Séquence	Type de séances	objectifs	compétences	Matériel	Organisation	Déroulement
Langage oral narration  Rappeler une histoire en respectant la trame narrative, en utilisant un vocabulaire approprié et une syntaxe correcte en s'appuyant à la fois sur le film mais aussi sur les marionnettes et la maquette.	Séance 1  Narration de ce qui a été compris suite à la diffusion aveugle	Conduire les élèves à raconter ce qu'ils ont compris de ce qu'ils viennent de regarder en « aveugle ».	Etre capable de raconter ce que l'on a compris en faisant des phrases et utilisant un vocabulaire adapté.	Dictaphone numérique	Individuelle, dans une salle à part	Juste après les diffusions en aveugle, les élèves ne se parlent pas et passent chacun leur tour raconter ce qu'ils ont compris de l'histoire.
	Séance 1 bis  Narration de l'histoire une fois visionnée et comparaison.	Conduire les élèves à découvrir le court métrage qu'ils vont audiodécrire, et comparer l'histoire à ce qu'ils pensaient avoir compris.	Etre capable de comprendre un film et être capable de comparer ce que l'on découvre avec ce que l'on croyait avoir compris.	Vidéoprojecteur écran  Haut parleur	Collective orale	2 à 3 diffusions entremêlées de questions orales et de commentaires afin de voir concrètement qui s'était rapproché le plus de l'histoire et quels éléments avaient pu servir d'indices.
	Séance 1 bis  Narration suite à visionnage	Conduire les élèves à raconter ce qu'ils viennent de voir.	Etre capable de raconter à plusieurs le film qui vient d'être diffusé.	Vidéoprojecteur écran  Haut parleur	Collective orale	Une diffusion du film, puis les élèves racontent l'histoire, ils peuvent intervenir quand ils pensent qu'une partie vient d'être oubliée.
	<b>Séance 4</b>  <b>Narration du</b>	Conduire les élèves à raconter le film après plusieurs	Etre capable de narrer une histoire en ayant une bonne construction	Téléphone pour filmer	Individuelle  Dans une	Après plusieurs phases de visionnage en direct, et après que M. ait raconté l'histoire vue, les élèves vont un par un

<b>court métrage</b>  <b>Pré test</b>  <b>(séance filmée)</b>	séances de visionnage.	syntactique en montrant que l'on a compris l'histoire et en utilisant un vocabulaire précis et en rappelant un maximum d'éléments.		salle à part	raconter l'histoire et je les filme.	
<b>La séance 5 a lieu après des séances de construction des premiers éléments de la maquette</b>						
Séance 5  Narration du premier épisode à l'aide des marionnettes et de la maquette	Conduire les élèves à narrer le premier épisode en s'appuyant sur les marionnettes et le décor en 3D construit par les élèves.	Etre capable de narrer le premier épisode en utilisant le vocabulaire travaillé et en exploitant ce qui a été écrit en collectif.  Construire des phrases syntaxiquement correctes et complexes en utilisant des connecteurs et en employant un vocabulaire adapté, un temps de conjugaison correct et cohérent.	Marionnettes et maquettes  Téléphone pour filmer	Individuelle  Par deux ou plus	Les élèves doivent raconter le premier épisode, ils manipulent les marionnettes sur la maquette pour réaliser cette narration.	
Séance 6  Narration des épisodes suivants	Conduire les élèves à narrer la suite des épisodes en s'appuyant sur les	Etre capable de narrer les épisodes en utilisant le vocabulaire travaillé et en exploitant ce qui a	Marionnettes et maquettes  Téléphone pour	Individuelle  Par deux ou à plusieurs	Les élèves doivent raconter les épisodes, ils manipulent les marionnettes sur la maquette pour	

	à l'aide des marionnettes et de la maquette	marionnettes et le décor en 3D construit par les élèves.	été écrit en collectif.  Construire des phrases syntaxiquement correctes et complexes en utilisant des connecteurs et en employant un vocabulaire adapté, un temps de conjugaison correct et cohérent.	filmer		réaliser cette narration.
	Narration en individuelle filmée Séance 7	Conduire les élèves à narrer l'histoire de la loi du plus fort en s'appuyant sur les marionnettes et le décor en 3D construit par les élèves.	Etre capable de narrer les épisodes en utilisant le vocabulaire travaillé et en exploitant ce qui a été écrit en collectif.  Construire des phrases syntaxiquement correctes et complexes en utilisant des connecteurs et en employant un vocabulaire adapté un temps de conjugaison correct et cohérent.	Marionnettes et maquettes  Téléphone pour filmer	individuelle	Les élèves passent cette fois-ci chacun individuellement pour narrer l'histoire afin de voir s'ils ont bien compris l'histoire ainsi que le sens de chaque élément de l'histoire (par exemple est-ce qu'ils font bien pencher la balance du bon côté...).
	narration par deux ou trois	Conduire les élèves à narrer l'histoire	Etre capable de narrer une histoire en se	Marionnettes et maquette	Collective en duo ou trio	Un élève raconte et un ou plusieurs camarades manipulent les

	(un qui raconte et l'autre qui manipule) Séance 8	en collaborant avec un camarade ou plusieurs camarades qui manipulent les marionnettes.	basant sur le schéma narratif, employer le bon vocabulaire. Pour celui qui manipule les marionnettes attendre et écouter ce que dit le narrateur pour manipuler les marionnettes. Ne pas le devancer et s'il oublie des passages ne pas les réaliser.	Téléphone pour filmer		marionnettes. Chacun doit tenir compte de l'autre.
	Narration à plusieurs. (Les élèves se relayent pour raconter l'histoire en totalité). Séance 9	Conduire les élèves à raconter une partie de l'histoire les uns à la suite des autres en manipulant les marionnettes	Etre capable de raconter une partie de l'histoire en prenant la suite d'un camarade.	Maquette et marionnettes	Les uns à la suite des autres.	Un élève commence à raconter le début de l'histoire, un autre élève prend la suite et doit donc avoir été attentif à ce que son camarade a raconté pour démarrer au bon moment de l'histoire, et ainsi de suite.
	Narration à plusieurs en faisant « parler » les personnages » Séance 10	Conduire les élèves à raconter l'histoire sous une autre forme en intégrant les états mentaux des personnages.	Etre capable de raconter l'histoire en devant faire parler les personnages.	Maquette et marionnettes	Collective par groupe de trois ou quatre	Les élèves racontent l'histoire avec la maquette en se mettant à la place des personnages qu'ils représentent et en les faisant dialoguer.

	Narration en public Séance 11	Conduire les élèves à raconter l'histoire de la loi du plus fort en manipulant les marionnettes devant des groupes d'enfants qui ne connaissent pas l'histoire	Etre capable de raconter une histoire en l'illustrant avec des marionnettes face à un public.	Marionnettes et maquette	Collective en duo ou trio	Un groupe d'élève présente l'histoire face à un groupe d'élèves de l'école et de la maternelle, chaque élève passera la séance sera reconduite plusieurs fois à chaque fois le public change.
Langage oral  Narration avec images	Narration avec image	Conduire les élèves à ordonner des images afin de construire un récit cohérent.	Etre capable de remettre des images en ordre pour retrouver le schéma narratif de l'histoire et ordonner le récit.	Illustrations avec capture d'écran.	Collective orale  Sous forme de jeu	M. distribue des images aux élèves (chacun plusieurs images) et demande à celui (ou ceux) qui pense avoir la première image de se manifester et de se justifier et ainsi de suite, nous discutons lorsque les élèves ne sont pas d'accord.
	Narration de l'histoire complète	Conduire les élèves à travailler à plusieurs pour rappeler une histoire à l'aide d'illustration	Etre capable de narrer une histoire connue en remettant des éléments dans l'ordre	illustrations	Par groupe de trois	M. distribue les images séquentielles du film et les élèves doivent retrouver l'ordre des ces images afin de reconstituer l'histoire et de pouvoir la raconter en s'appuyant sur les images.

	Narration de l'histoire complète	Conduire les élèves à rappeler une histoire dans ses propres mots à l'aide d'illustration	Etre capable de narrer une histoire connue en remettant des éléments dans l'ordre	illustrations	Individuelle orale  Puis écrite	M. distribue les images séquentielles du film et les élèves doivent retrouver l'ordre des ces images afin de reconstituer l'histoire et de pouvoir la raconter (le nombre d'images varient en fonction des élèves et certains peuvent avoir des images très proches pour complexifier la tâche).
	Narration post test sans objet ou avec objets en fonction de l'élève	Conduire les élèves à narrer une histoire en tenant compte de la macrostructure ainsi que de la microstructure de l'histoire, en utilisant un vocabulaire assez précis et une structure syntaxique correcte.	Etre capable de narrer une histoire en tenant compte du schéma narratif de l'histoire et en utilisant un vocabulaire précis et une syntaxe correcte.	Téléphone pour filmer	Individuelle orale	Chaque élève est amené à raconter l'histoire de la loi du plus fort que nous avons travaillé sur plusieurs mois.

Annexe 8 : grille d'observation du comportement scolaire pour chaque élève et grille de dépouillement.

Grille d'observation individuelle :

Elève 3 observateur :.....

Date : ..... Heure :.....

Durée de la séance :.....

Séance filmée : oui/non Séance enregistrée : oui/non

Nature de la séance : ..... ; en lien avec le projet ou hors contexte

Objectifs travaillés : .....

Variables dépendantes (le dénombrement des éléments se fait par traçage d'un trait des observations peuvent être rajoutées).	<u>Variables indépendantes</u>	
	Modalité A : dans le cadre du projet	Modalité B : hors du projet
<b>participation à la séance :</b>		
<b>demande</b> la parole spontanément (lève la main ou le doigt, appelle l'adulte, se lève)		
<b>prends</b> la parole spontanément (répond aux questions sans lever la main)		
réponds correctement aux <b>sollicitations</b> de l'adulte (lorsque l'adulte sollicite)		
ne réponds pas de façon pertinente		
<b>Demande de l'aide :</b>		
pour réaliser une tâche		
pour demander des précisions sur ce qui est à faire		
<b>Manifeste le fait d'avoir terminé une tâche</b>		
se lève pour venir montrer		
appelle pour venir ou pour faire venir		
<b>Manifeste du plaisir à la réalisation à la tâche</b>		
l'exprime à haute voix		
stéréotypie positive flapping, sautille sur sa chaise,		
<b>Manifeste de l'agacement :</b>		
balance sa tête		
tord ses doigts		
se couche sur la table		
<b>Concentration au travail</b>		
garde le contact visuel avec les supports à observer		
regarde la personne qui est en train de parler		
Suit du regard les objets ou les personnes		
Ne suit pas du regard, ne regarde pas le support de travail.		

Observations

Elève 2 observateur :.....  
 Date : ..... Heure : .....  
 Durée de la séance : .....  
 Séance filmée : oui/non Séance enregistrée : oui/non  
 Nature de la séance : ..... ; en lien avec le projet ou hors contexte  
 Objectifs travaillés : .....

	<u>Variables indépendantes</u>	
Variables dépendantes (le dénombrement des éléments se fait par traçage d'un trait des observations peuvent être rajoutées).	Modalité A : dans le cadre du projet	Modalité B : hors du projet
<b>participation à la séance :</b>		
<b>demande</b> la parole spontanément (lève la main ou le doigt, appelle l'adulte, se lève)		
<b>prends</b> la parole spontanément (répond aux questions sans lever la main)		
réponds correctement aux <b>sollicitations</b> de l'adulte (lorsque l'adulte sollicite)		
ne réponds pas de façon pertinente		
<b>Demande de l'aide :</b>		
pour réaliser une tâche		
pour demander des précisions sur ce qui est à faire		
<b>Manifeste le fait d'avoir terminé une tâche</b>		
se lève pour venir montrer		
appelle pour venir ou pour faire venir		
<b>Manifeste du plaisir à la réalisation à la tâche</b>		
l'exprime à haute voix		
Stéréotypie balance ses jambes très rapidement, sautille sur sa chaise,		
<b>Manifeste de l'agacement :</b>		
s'énerve		
joue avec ses doigts		
tire ses cheveux		
<b>Concentration au travail</b>		
garde le contact visuel avec les supports à observer		
regarde la personne qui est en train de parler		
Suit du regard les objets ou les personnes		
Ne suit pas du regard, ne regarde pas le support de travail.		

Observations

Elève 1 observateur :.....  
 Date : ..... Heure :.....  
 Durée de la séance :.....  
 Séance filmée : oui/non Séance enregistrée : oui/non  
 Nature de la séance : ..... ; en lien avec le projet ou hors contexte  
 Objectifs travaillés : .....

	<u>Variables indépendantes</u>	
Variables dépendantes (le dénombrement des éléments se fait par traçage d'un trait des observations peuvent être rajoutées).	Modalité A : dans le cadre du projet	Modalité B : hors du projet
<b>participation à la séance :</b>		
<b>demande</b> la parole spontanément (lève la main ou le doigt, appelle l'adulte, se lève)		
<b>prends</b> la parole spontanément (répond aux questions sans lever la main)		
réponds correctement aux <b>sollicitations</b> de l'adulte (lorsque l'adulte sollicite)		
ne réponds pas de façon pertinente		
<b>Demande de l'aide :</b>		
pour réaliser une tâche		
pour demander des précisions sur ce qui est à faire		
<b>Manifeste le fait d'avoir terminé une tâche</b>		
se lève pour venir montrer		
dit « j'ai fini » ou dit « maîtresse regarde »		
<b>Manifeste du plaisir à la réalisation à la tâche</b>		
stéréotypie positive flapping, applaudit du bout des mains.		
<b>Manifeste de l'agacement :</b>		
joue avec ses doigts		
Joue avec des crayons		
<b>Concentration au travail</b>		
garde le contact visuel avec les supports à observer		
regarde la personne qui est en train de parler		
Suit du regard les objets ou les personnes		
Ne suit pas du regard, ne regarde pas le support de travail.		

Observations :

Grille de dépouillement : participation



Observations :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Grille de dépouillement : concentration/attention



Observations :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Grille de dépouillement : en lien avec émotion



Observations :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Extrait annexe 9 : extrait des tableaux présentant les séances conduites en modalité A (dans le cadre du projet d'AD) et en modalité B (en dehors du projet d'AD)

	Type de séances	Objectifs	Compétences	Matériel	Organisation	Déroulement
Maths poids	Séance 1 hors projet	Conduire les élèves à découvrir la balance (objet) tester la balance et comprendre les notions de plus lourd et plus léger et chercher l'équilibre	Etre capable de reconnaître le plus lourd, le plus léger, savoir comment chercher l'équilibre	Balance Roberval, poids Solides en bois	Collective  Orale avec manipulation puis individuelle chaque élève passe à son tour	M. montre l'objet balance, explication de à quoi ça sert, puis M. dispose des objets et on cherche si c'est plus lourd, plus léger, on cherche ce que M. doit faire pour trouver l'équilibre ou on imagine quel solide sera plus lourd ou plus léger... manipulation mentale c'est M. qui touche les objets. Puis seconde phase chaque élève se voit remettre des solides et cherche à se rapprocher au plus de l'équilibre.
	Séance 2 hors projet	Conduire les élèves à utiliser la balance pour effectuer des pesées et comparer des poids.	Etre capable d'utiliser la balance pour trouver l'équilibre entre des objets différents et trouver des objets qui ont le même poids.	Balance Roberval, poids Solides en bois	Collective  Orale avec manipulation puis individuelle chaque élève passe à son tour	Les élèves cherchent dans la classe des objets à peser et essayent de trouver des objets de même poids ou essayent de rajouter des poids pour trouver l'équilibre.
	Travail sur le poids des singes <b>Séance 1 projet</b>	Conduire les élèves à utiliser la balance pour effectuer des pesées et comparer des poids.	Etre capable d'utiliser des instruments de mesure de poids, utiliser un objet étalon.	Tous les singes réalisés pour la maquette, Une balance	Collective orale	Les élèves sont amenés à peser les singes en référence à un singe, puis à des poids.

	Travail sur l'équilibre de la banane <b>Séance 2 projet</b>	Conduire les élèves à utiliser la balance pour effectuer des pesées et comparer des poids.	Etre capable d'utiliser la balance pour trouver l'équilibre entre les singes.	Tous les singes réalisés pour la maquette, Une balance Appareil photo	Collective orale	Les élèves après un rappel de la dernière séance, doivent de nouveau peser des singes puis doivent trouver l'équilibre en rajoutant des singes plus ou moins gros. Des photos sont prises pour illustrer une trace écrite.
Maths mesure	Travail sur la comparaison des tailles <b>Séance 3 hors projet</b>	Conduire les élèves à comparer des grandeurs à partir de tour en cubes et trouver un moyen de comparer précisément	Etre capable de comparer des grandeurs en utilisant une stratégie précise  (comparer en nombre de cubes et comparer en mesurant avec une règle).	Cubes règles	Collective orale	Les élèves doivent construire des piles de cubes, puis doivent les comparer en trouvant une mesure étalon puis en utilisant une règle et ensuite en les classant par ordre de grandeur.
	Travail sur comparaison taille des singes <b>Séance 3 projet</b>	Conduire les élèves à effectuer des comparaisons de longueur	Etre capable de comparer des mesures, d'abord avec des cubes puis avec une règle.	Les différents singes de la maquette Des piles de cubes Des règles graduées. Appareil photo	Collective orale	Les élèves sont amenés à comparer la taille des singes en les disposant les uns à côté des autres, puis en prenant comme unité de comparaison des cubes et enfin une règle graduée. Nous prenons des photos pour réaliser une trace écrite.

**AUTORISATION PARENTALE POUR L'USAGE D'ENREGISTREMENTS VIDEOS  
DANS LE CADRE D' ACTIVITE DE CLASSE (ELEVE MINEUR)**

***PARTIE A REMPLIR PAR  
L'ETABLISSEMENT***

Aurélie Simoneau

Année scolaire 2016 - 2017

Ecole .....

L'établissement scolaire susnommé représenté par Aurélie Simoneau Enseignante en Charge de l'ULIS-école vous demande l'autorisation d'utiliser des enregistrements vidéo de votre enfant pris au cours d'activité de classe suivante :

**Présentation d'une histoire avec une maquette, moment de jeux, séances d'EPS, ateliers vidéos, séances de travail en classe**

Les activités se sont déroulées au cours de l'année scolaire 2016-2017 et les images ont été utilisées pour fabriquer des petits montages vidéos qui seront diffusés :

- Apres des familles
- Apres des autres classes de l'école
- Apres de l'Ecole Supérieur du Professorat de Chamalières (dans le cadre de la soutenance d'un mémoire de master 2)
- Dans le cadre de colloques

Ces enregistrements vous seront remis sur clefs USB,  
Ces enregistrements ne seront pas diffusés sur internet,  
Il vous est demandé de ne pas les diffuser sur internet,

L'autorisation d'exploitation est demandé pour la période du : 23 juin 2017 sans date de fin.

Conformément à la loi, le libre accès aux données qui vous concernent est garanti. Vous pouvez à tout moment vérifier l'usage qui en est fait et disposer du droit de retrait de ces données si vous le jugez utile.

Les enregistrements ne seront ni communiqués à d'autres personnes, ni vendus, ni utilisés à d'autres usages. Ils ne seront pas conservés après la fin de la scolarité de l'élève.

***PARTIE A REMPLIR PAR LES TUTEURS LEGAUX***

(1)  
Nous, soussignés ..... et .....

(2)  
Père - mère - tuteurs légaux de l'élève :

Nom : ..... Prénom : ..... Classe : .....

Déclarons autoriser l'établissement scolaire désigné ci-dessus à utiliser les enregistrements de notre enfant dans le cadre précis décrit ci-dessus uniquement.

Déclarons refuser que ces enregistrements soient utilisés dans le cadre décrit ci-dessus.

Date : ..... Signatures

(1)  
: indiquer le nom des deux parents ou tuteurs légaux

(2)  
: rayer les mentions inutiles

## Autorisation parentale 2

### AUTORISATION DE CAPTATION ET D'EXPLOITATION DE L'IMAGE ET DE LA VOIX D'UN ENFANT MINEUR AU SEIN D'UN FILM

Nous soussignés :

Madame : \_\_\_\_\_

Demeurant : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Monsieur : \_\_\_\_\_

Demeurant : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Investis de l'autorité parentale sur le / la mineur(e) : \_\_\_\_\_

autorise Aurélie Simoneau enseignante en charge de l'ULIS-école de l'école .....

à utiliser et diffuser à titre gratuit et non exclusif l'image et la voix de notre enfant captée à **l'école**....., au cours de l'année scolaire 2016/2017, pour les besoins de l'audiodescription d'un film intitulé « **La loi du plus fort** », d'une durée de **8** minutes, réalisé par **Pascale Hecquet** et produit par **les Films du Nord** à des fins d'enseignement et de recherche, culturelles ou scientifiques et destiné à une exploitation non commerciale.

Le film ci-dessus mentionné a vocation à faire l'objet de représentation publique.

La représentation publique du film précité comporte notamment la communication de l'œuvre au public :

- par projection publique auprès des familles,
- par projection publique auprès d'enfants déficients visuels
- par projection publique auprès d'une association de personnes déficientes visuelles.
- Par projection auprès des classes de l'école
- pour présentation lors d'une soutenance de mémoire de master 2 devant un jury.
- Pour projection lors de colloques

Sa reproduction se fera par l'établissement :

- de tous originaux, doubles et copies en tous formats et par tous procédés existants ou à venir ;
- de toute version de l'œuvre.

Cette autorisation est valable pour toute la durée de l'exploitation du film.

L'école s'interdit expressément de procéder à une exploitation des images et enregistrements susceptible de porter atteinte à la vie privée ou à la réputation, à la dignité ou à l'intégrité de votre enfant.

Nous garantissons que notre enfant n'est pas lié par un contrat exclusif relatif à l'utilisation de son image ou de son nom.

Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_

Signature des personnes exerçant l'autorité parentale :

Annexe 11 : grille d'observation de la participation lors des présentations publiques

Grille: présentation de l'audiodescription et démonstration de compétences

	Participation aux phases de présentation du projet : explication du projet, explication des tâches réalisées à travers le projet...		
	Prise de parole spontanée ou demande la parole	Sollicitation de l'adulte	Ne participe pas
Présentation aux élèves déficients visuels			
Présentation aux autres classes de l'école			
Présentation aux familles			

## Annexes 12 : questionnaire d'enquête soumis avant les ateliers vidéo

Bonjour, je suis étudiant et pour les recherches que j'effectue j'aurais besoin de ton aide.

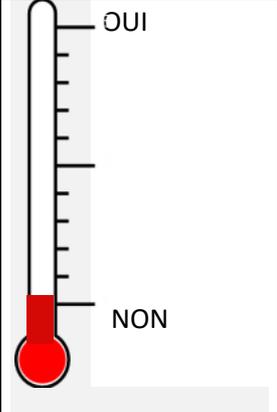
Je te demande simplement de répondre aux questions suivantes en étant le plus sincère possible.

Ce qui m'importe c'est de savoir ce que des enfants peuvent penser par rapport aux élèves qui sont scolarisés dans l'ULIS.

Je ne veux pas connaître ton nom, et si tu ne sais pas répondre à une question tu peux passer à la suivante.

Pour la plupart des questions, je te demande de colorier le thermomètre jusqu'au niveau qui correspond à ce que tu penses, ce thermomètre part de zéro (si tu n'es pas d'accord ou si tu penses non) et va jusqu'à 10 (plus tu fais monter le trait de couleur, plus cela veut dire que tu es d'accord). Je te demande aussi d'essayer de m'expliquer tes réponses de façon simple avec tes mots, les fautes d'orthographe ne comptent pas, il faut juste que je puisse lire ce que tu as écrit.

1. D'après toi est-ce que tu es différent des élèves qui sont scolarisés en ULIS ?

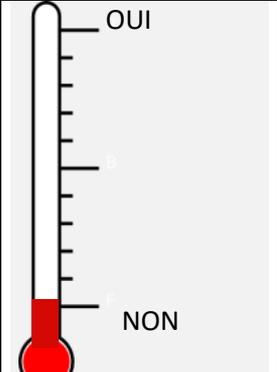
	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	--

2. Si tu penses que tu es différent des élèves de l'ULIS, alors essaie de me dire ce qui est vraiment différent entre les élèves de l'ULIS et toi ?

---

---

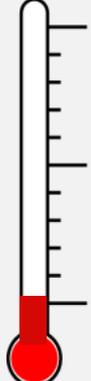
3. Crois-tu qu'il serait bien que les élèves de l'ULIS soient tout le temps avec toi, dans ta classe ? (essaie d'expliquer un peu ta réponse)

	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

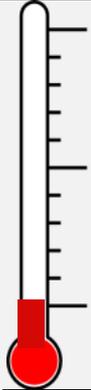
4. Est-ce que tu aimerais travailler en groupe avec des élèves de l'ULIS ? (essaye d'expliquer un peu ta réponse)

 <p>OUI</p> <p>NON</p>	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

5. Est-ce que tu penses qu'un élève de l'ULIS pourrait t'aider lors d'un travail de groupe ? (essaye d'expliquer un peu ta réponse)

 <p>OUI</p> <p>NON</p>	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	--

6. Est-ce que tu penses qu'un élève de l'ULIS pourrait t'apprendre à faire quelque chose lors d'un travail de groupe ? (essaye d'expliquer un peu ta réponse)

 <p>OUI</p> <p>NON</p>	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

MERCI BEAUCOUP de m'avoir aidé en répondant à toutes ces questions

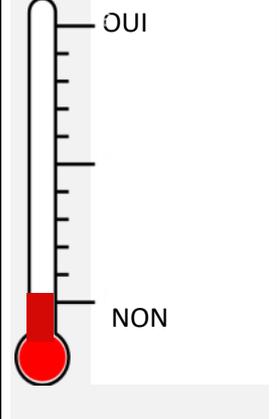
## Annexe 12 bis : questionnaire d'enquête soumis après les ateliers vidéo

Bonjour, tout d'abord je te remercie d'avoir répondu au questionnaire que j'avais donné à ton maître ou à ta maîtresse. Tes réponses m'ont beaucoup appris. Pour poursuivre mes recherches, je me suis mis en contact avec des maîtres et des maîtresses d'ULIS école pour savoir si les élèves de leur classe travaillaient avec des élèves des autres classes comme la tienne. Je sais que dans ton école il y a une ULIS. Je sais aussi que tu as travaillé avec les élèves de cette classe notamment sur du montage vidéo. Je te demande de m'aider une nouvelle fois en répondant aux mêmes questions que celles du premier questionnaire pour savoir ce que tu penses maintenant en ayant participé à ces ateliers. Il y a 3 questions supplémentaires. Comme la première fois, je te demande simplement de répondre aux questions suivantes en étant le plus sincère possible.

Je ne veux toujours pas connaître ton nom, et si tu ne sais pas répondre à une question tu peux passer à la suivante.

Pour la plupart des questions, je te demande de colorier le thermomètre jusqu'au niveau qui correspond à ce que tu penses, ce thermomètre part de zéro (si tu n'es pas d'accord ou si tu penses non) et va jusqu'à 10. Plus tu fais monter le trait de couleur, plus cela veut dire que tu es d'accord. Je te demande aussi d'essayer de m'expliquer tes réponses de façon simple avec tes mots, les fautes d'orthographe ne comptent pas, il faut juste que je puisse lire ce que tu as écrit.

1. D'après toi est-ce que tu es différent des élèves qui sont scolarisés en ULIS ?

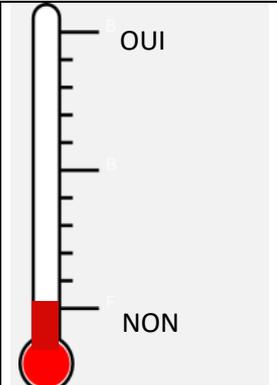
	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	--

2. Si tu penses que tu es différent des élèves de l'ULIS, alors essaie de me dire ce qui est vraiment différent entre les élèves de l'ULIS et toi ?

---

---

3. Crois-tu qu'il serait bien que les élèves de l'ULIS soient tout le temps avec toi, dans ta classe ? (essaie d'expliquer un peu ta réponse)

	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

4. Est-ce que tu aimerais travailler en groupe avec des élèves de l'ULIS ? (essaie d'expliquer un peu ta réponse)

OUI

 <p>NON</p>	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	--

5. Est-ce que tu penses qu'un élève de l'ULIS pourrait t'aider lors d'un travail de groupe ? (essaie d'expliquer un peu ta réponse)

 <p>OUI</p> <p>NON</p>	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	--

6. Est-ce que tu penses qu'un élève de l'ULIS pourrait t'apprendre à faire quelque chose lors d'un travail de groupe ? (essaie d'expliquer un peu ta réponse)

 <p>OUI</p> <p>NON</p>	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

7 Est-ce que tu pourrais m'expliquer le travail que tu as fait avec les élèves de l'ULIS de ton école ?

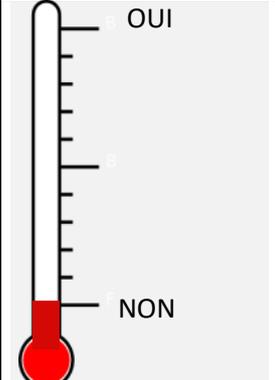
---

---

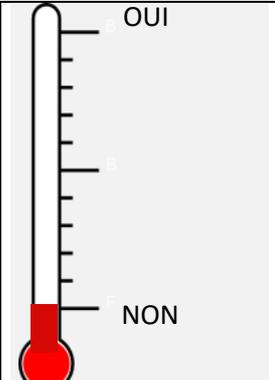
---

---

8 Est-ce que le travail que tu as fait en groupe avec des élèves de l'ULIS t'a plu ? (essaye d'expliquer un peu ta réponse)

	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

9 Est-ce que tu aimerais retravailler de cette façon avec des élèves de l'ULIS ? (essaye d'expliquer un peu ta réponse)

	<p>Pourquoi penses-tu cela ?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	--

MERCI BEAUCOUP POUR TON AIDE

Master sciences de l'éducation  
Parcours scolarisation et besoins éducatifs particuliers  
2017-2018

Auteur(s) : Aurélie Simoneau Lavialle  
Date de soutenance : 21/09/2018  
Nombres de pages du mémoire : 125 pages  
Directeur de mémoire : Patrick Chambres

Titre : Audio-description : une situation pédagogique au service du développement des compétences et de l'image sociale des élèves porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme.

Title: Audio-description: an educational situation at the service of the development of skills and the social image of students with Autism Spectrum Disorders.

Résumé :

Le premier objectif de cette étude était de tester la validité pédagogique d'un projet scolaire engageant des élèves d'une ULIS-école. Il s'agissait de leur faire réaliser une audio-description d'un court métrage au profit d'élèves déficients visuels. Le deuxième objectif était de mettre au jour l'incidence de l'acquisition de compétences par ces élèves à travers ce projet sur le jugement social porté par leurs camarades typiques de l'école. Cette étude, quasi-expérimentale, concerne essentiellement les élèves porteurs de Troubles du Spectre de l'Autisme du dispositif. Plusieurs expérimentations ont permis de recueillir des données quantitatives et qualitatives qui ont été analysées pour appréhender les effets du projet sur les dimensions cognitives, motivationnelles et sociales. L'analyse de ces données tend à montrer que cette situation pédagogique a bien une influence positive sur ces trois dimensions et offre un niveau de participation social optimal. Ses particularités sont ensuite discutées dans une perspective éducative plus large.

Mots clés : Troubles du Spectre de l'Autisme ; projet scolaire citoyen ; audio-description ; motivation ; développement de compétences ; image sociale ; participation sociale ; apprentissage, langage

Summary :

The first objective of this study was to test the pedagogical validity of a school project involving ULIS-school students. The purpose was to have them make an audio description of a short film for the benefit of visually impaired pupils. The second objective was to show the impact of these pupils' acquisition of skills through this project on the social judgment of their classmates. This quasi-experimental study mainly concerns pupils with Autism Spectrum Disorders (ASD) of the device. Several experiments collected quantitative and qualitative data that were analyzed to understand the effects of the project on cognitive, motivational and social dimensions. The analysis of these data tends to show that this educational situation has a positive influence on these three dimensions and offers an optimal level of social participation. Its peculiarities are then discussed in a broader educational perspective.

Keywords: Spectrum Disorders of Autism; citizen school project; audio description; motivation; skills development; social image; social participation ; learning ; language

