

## L'IMPACT DE L'UTILISATION D'APPROCHES NOVATRICES ADAPTÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT SCOLAIRE, SOCIAL ET PERSONNEL DES ÉLÈVES AYANT UN TSA

Pauline Beaupré<sup>1</sup>

*Université du Québec à Rimouski, Campus de Lévis (Canada)*

### INTRODUCTION

Un changement de paradigme s'instaure de plus en plus concernant la scolarisation des élèves ayant un trouble du spectre de l'autisme. Le texte expose brièvement la mise en place d'une recherche-action axée sur l'expérimentation d'approches novatrices réalisées à l'intérieur de classes pour ce type d'élèves, au primaire. Il fait état de certaines approches novatrices retenues, ainsi que de résultats obtenus, tant au niveau de l'impact sur le développement des élèves que des changements de pratiques des intervenantes impliquées.

### 1. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Dans le cadre d'une recherche-action subventionnée par le MELS, implantée dans une école de Lévis, au Québec, l'objectif principal consiste à identifier et à expérimenter des approches novatrices adaptées à des élèves ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA). Il s'agit d'abord d'en évaluer les effets sur le développement scolaire, social et personnel des élèves. Suite à l'expérimentation, les intervenantes veulent partager les connaissances acquises auprès de collègues intégrant ce type d'élèves dans leur classe, que ce soit au régulier ou secteur de l'adaptation scolaire. Enfin, en mettant en place ces différentes approches et en transmettant leur expertise, les différentes intervenantes ont comme dernier objectif de faciliter la transition de l'école primaire au secondaire pour leurs élèves. Ces objectifs permettent donc de soutenir les apprentissages scolaires des élèves, en lecture, en écriture, en mathématiques, en plus de viser à développer la socialisation et la communication. Ils visent à favoriser la réussite et, par ricochet, d'éviter le décrochage scolaire.

### 2. MÉTHODOLOGIE

Pour commencer ce projet, les enseignantes et les éducatrices de l'école, utilisant les approches novatrices, effectuaient des observations systématiques et journalières de leurs interventions, en classe et sur la cour de récréation. Au départ, ces observations portaient sur l'ensemble des comportements des élèves ainsi que sur l'ensemble des interventions effectuées. Après quelques mois suivant la mise en place du projet, cette étape a conduit à cibler des observations sur certains apprentissages spécifiques en lien avec des approches ciblées. Les objectifs plus spécifiques sont, en lecture et écriture, l'application des notions de grammaire, l'écriture de courtes histoires de façon autonome, le repérage des informations explicites et le dégagement d'idées principales dans un texte. En socialisation, l'accent est mis

---

<sup>1</sup> pauline\_beaupre@uqar.ca

Merci à Lysanne Bélanger et Chantal Cayer, enseignantes, ainsi qu'à Gisèle Lauzier et Roseline Aubert, éducatrices, Christine Bouffard, psychologue et Marie-Lise Lachapelle, directrice pour avoir accepté d'ouvrir les portes de leur milieu. Merci également à Gabrielle Bouchard, assistante de recherche.

sur la compréhension et le respect des règles de société et la diminution des non-sens face à une incompréhension d'une situation sociale. En communication, l'objectif spécifique porte sur le développement de l'expression verbale lors de la causerie.

Des outils de collecte de données ont été élaborés dans le but de préciser et de synthétiser les observations effectuées tout au long de l'année scolaire. Pour assurer un suivi adéquat, des rencontres d'équipe régulières, composées d'une dizaine de personnes, ont permis de se questionner, d'analyser et de rétablir certaines interventions. Les enseignantes et les éducatrices ont aussi suivi des formations sur le langage conceptuel (Harrisson et St-Charles, 2010) et en gestion mentale, notamment par l'élaboration de réseaux de concepts et de cartes heuristiques (dont Kartchner Clark et Brummer, 2010). Des lectures effectuées et d'autres formations sont également suivies, entre autres sur l'approche de lecture spécifique aux élèves TSA *Apprendre à comprendre* (Dion et Roux, 2010) et en communication par l'approche *Apprends-moi le langage* (Freeman et Dake, 2000).

Six enfants ont fait l'objet d'observations systématiques par deux enseignantes et une éducatrice. Le développement des enfants est évalué au moyen de l'échelle non-verbale du Wechsler pour le développement cognitif (Wechsler et Naglieri, 2009), par l'ABAS-II pour les comportements adaptatifs (Harrison et Oakland, 2003), en début de recherche et à la fin. Des observations systématiques des enseignantes, consignées dans un journal de bord et un portfolio pour chacun des élèves, permettent d'évaluer le cheminement des enfants ciblés sur le plan de la communication, de la socialisation et des apprentissages dans les matières de base.

Une communauté d'apprentissage s'est mise en place par le partage des connaissances et des expériences d'intervention dans le cadre de rencontres se déroulant toutes les six semaines. Elles sont organisées dans l'école et impliquent des enseignantes d'autres classes de l'école intégrant à temps plein ou à temps partiel des élèves TSA. Des éducatrices chargées des activités parascolaires, dont la période des repas, sont également présentes. Y participent également des intervenantes d'autres écoles, dont une enseignante et une psychologue travaillant auprès d'élèves TSA, au préscolaire. De plus, les rencontres sont également ouvertes aux parents d'enfants TSA pour échanger sur leur vécu et sur la formation reçue. Des rencontres d'information sur le fonctionnement des élèves ont également eu lieu auprès des chauffeurs d'autobus, des intervenants du service de garde et des spécialistes (enseignants d'anglais, musique et éducation physique).

En ce qui concerne l'atteinte du troisième objectif, les enseignants du secondaire ont été rencontrés pour discuter des élèves qu'ils vont accueillir l'année suivante et pour établir le carnet de transition adapté à chaque élève. L'élaboration de ces outils fait en sorte que la visite des écoles secondaires par les élèves TSA peut se faire en même temps que les autres élèves.

### **3. PRINCIPES DE BASE POUR L'INTERVENTION AUPRÈS DES ÉLÈVES TSA**

Une recension des écrits (dont Perrier, 2008; Willis, 2009), portant sur les principes de base de l'intervention auprès des élèves TSA, permet d'identifier plusieurs pistes d'actions pour favoriser les apprentissages scolaires (lecture, écriture et mathématiques), sociaux et de communication. Le lecteur intéressé à en savoir davantage sur le sujet est invité à consulter le texte de Beaupré et Bouchard (en préparation).

### **4. PRINCIPES DE BASE POUR L'INTERVENTION AUPRÈS DES ÉLÈVES TSA**

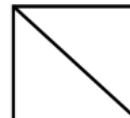
L'inventaire des stratégies mises en place par les intervenantes a été en constante évolution durant la période d'expérimentation. Certaines se sont bonifiées et d'autres simplement modifiées en fonction des réactions des élèves. Le présent texte en expose quelques exemples. Un répertoire plus exhaustif se retrouve à l'intérieur du texte de Beaupré et Bouchard (en préparation).

#### 4.1 Les pictogrammes

Afin de donner rapidement des directives à l'élève TSA, les pictogrammes peuvent être enseignés systématiquement afin de favoriser les apprentissages sociaux. Il existe plusieurs modèles accessibles et facilement compréhensibles par les élèves TSA.

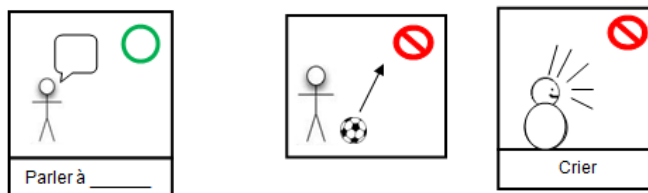
##### 4.1.1 Le « pas disponible »

Le pictogramme « pas disponible » permet de favoriser les apprentissages sociaux en illustrant quand un matériel ou une personne est disponible ou non. Il importe de bien expliquer le symbole à l'élève, avant son utilisation. Celui-ci peut être utile, par exemple, pour donner des précisions concernant le respect d'une règle.



##### 4.1.2 L'« interdit » et le « permis »

Le pictogramme des interdits et des permis peut servir à montrer des règles de façon imagée (sans trop parler). Le simple fait de pointer le pictogramme peut suffire. Il peut être utile, par exemple, pour illustrer comment parler à quelqu'un (cercle vert), ne pas crier ou lancer le ballon à l'extérieur de la cour de récréation (signe en rouge), comme l'illustrent les exemples ci-dessous.



##### 4.1.3 L'« imprévu »

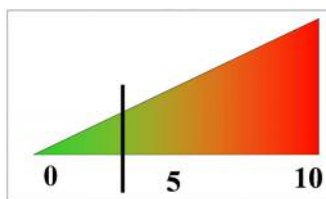
Un pictogramme d'imprévu est très utile pour prévenir des problèmes de comportement face à un changement d'horaire ou à la présence de nouvelles personnes (Harrisson et St-Charles, 2010, 2012; Mottron, 2006). Il sert à aider à diminuer l'anxiété des élèves. Ce pictogramme doit être enseigné systématiquement à l'élève (Harrisson et St-Charles, 2012). Ce symbole est facilement identifiable. Ce moyen peut s'avérer très pertinent pour faciliter les transitions. L'horaire de l'élève peut même l'inclure.

##### 4.1.4 Le carré des émotions

Les principales émotions vécues par les élèves TSA (joie, colère, peur, peine) peuvent être illustrées par le carré des émotions. Cet outil permet de relier l'élève TSA à son émotion du moment. Il peut être souvent valorisant pour l'élève d'exécuter lui-même le dessin. Ceci peut l'aider à réfléchir sur l'émotion qu'il vit.

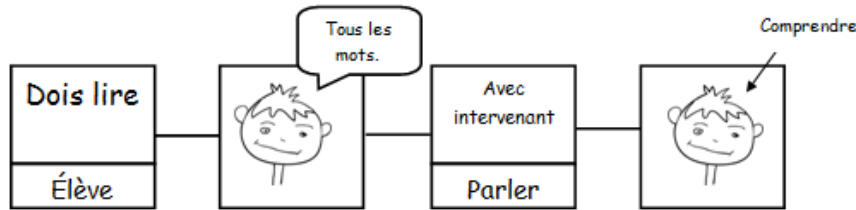
##### 4.1.5 Les échelles

Les échelles sont utilisées pour expliquer l'intensité d'un comportement attendu. Marcatand (2007) propose une stratégie visuelle pour aider l'élève TSA à bien comprendre les attentes du volume de voix souhaité. Ex. En classe, je parle à 3. Sur son site WEB, l'auteure ajoute un prisme de couleur allant du vert (0) au rouge (10) afin de mieux faire comprendre la graduation de l'échelle.



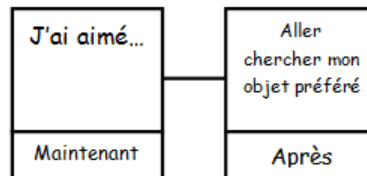
#### 4.2. La mise en images

La mise en images de situations que l'élève ne comprend pas est un autre moyen pour favoriser les apprentissages sociaux par l'élève TSA. Dans l'exemple ci-dessous, l'élève ne comprend pas pourquoi l'éducatrice de la classe lui a demandé de la suivre dans un autre local puisqu'il ne suit pas la consigne donnée en classe. Elle lui explique en lui faisant un dessin. Ce type d'approche concorde avec les propos de Mottron (2006) concernant la prévention de crise. Les informations visuelles deviennent un substitut au langage verbal.



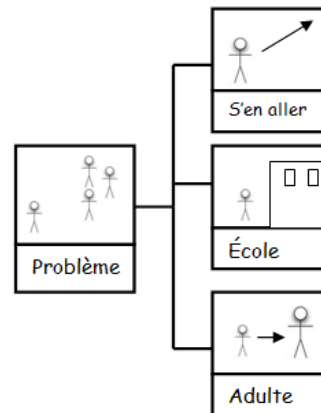
##### 4.2.2 Le « maintenant-après »

La stratégie du maintenant-après s'avère très utile pour préciser les attentes face à une tâche. Elle peut aider à motiver l'élève à effectuer une tâche. Par exemple, dans l'exemple ci-contre, l'illustration peut indiquer, en quelques mots, le travail à faire et le renforcement qui va être remis ensuite à l'élève TSA.



##### 4.2.3 Le schéma pour effectuer un choix

Le schéma pour effectuer un choix est représenté sous la forme de *fourchette* selon l'approche conceptuelle de Harrison et St-Charles. Cette stratégie peut s'avérer très utile lorsque l'élève a un problème et doit faire un choix de solution à celui-ci. Elle illustre, entre autres, les possibilités devant une situation de conflits.



##### 4.2.4 Le binôme

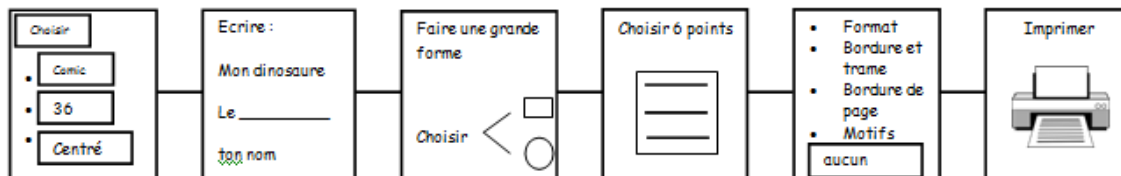
Le binôme des émotions (Harrison et St-Charles, 2012) est un outil qui sert à rendre les émotions plus visibles. Il est utilisé pour enseigner le repérage interne de la catégorisation des émotions primaires chez la personne et chez les autres. Il permet d'exprimer le sentiment vécu dans des situations potentiellement conflictuelles. Voici un exemple de son utilisation vécue en classe pour résoudre un problème d'incompréhension de l'élève : « Un élève est arrivé à l'école en pleurant. Il nous a dit qu'il voulait être absent aujourd'hui (ne veut pas être à l'école), car son amie est absente, parce qu'elle est partie en voyage pour quatre jours). Le binôme a été employé pour expliquer la situation à l'élève. Il s'agit de lui expliquer que, parfois, il est à l'école et son amie aussi, alors que d'autres fois, ce n'est pas le cas ».

Élève 1		Élève 2	
Élève 2		Élève 1	
Élève 2		Élève 1	
Élève 2		Élève 1	

### 4.3 Les séquences

L'une des stratégies les plus connues et facile à utiliser est la séquence. Elle consiste à segmenter un horaire ou une longue tâche selon les différentes étapes nécessaires à réaliser et à les présenter dans leur ordre d'exécution (Mottron, 2006).

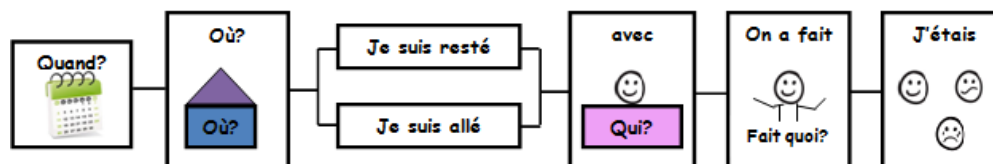
L'exemple présenté ci-dessous soutient qu'avec les élèves TSA, il importe de faire un trait entre chacune des étapes inscrites au tableau à l'intérieur d'un carré. Le trait indique le lien entre les deux activités. Il permet de faire comprendre à l'élève ce qu'il a à faire. La séquence consiste à « micrograder » les étapes afin de faire vivre des succès aux élèves et, surtout, de les rendre plus autonomes face à une tâche. Cette approche permet aussi de réduire l'anxiété chez les élèves TSA. L'exemple ci-dessous illustre les étapes de travail à effectuer à l'ordinateur.



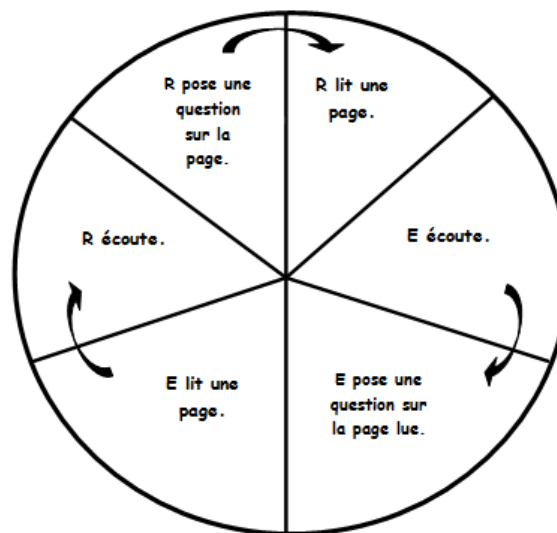
Une séquence d'étapes peut aussi être utilisée pour enseigner à l'élève à communiquer. L'exemple ci-dessous montre à l'enfant comment se présenter à quelqu'un.



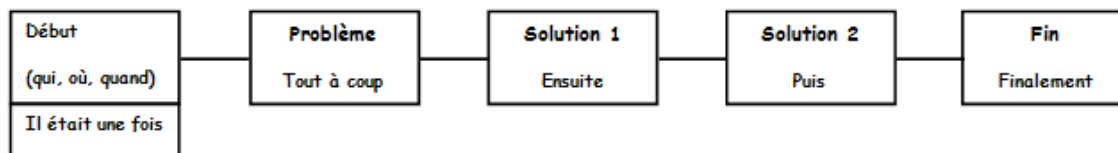
L'exemple suivant expose comment l'enfant peut se repérer pour raconter ce qu'il a fait durant sa fin de semaine. Les images lui servent de soutien (quand? où? je suis resté... je suis allé... avec? on a fait... j'étais...).



L'usage des séquences peut aussi être très utile en lecture. C'est une très bonne façon de faciliter le repérage des informations importantes et d'améliorer l'autonomie de l'élève (*ibid.*). Dans l'exemple suivant, le cycle permet à l'élève de suivre la séquence pour la lecture à deux. L'élève R lit d'abord une page de son livre. L'élève E écoute l'élève R lire. Par la suite, l'élève E doit poser une question en lien avec la page qui a été lue. C'est maintenant à l'élève E de lire une page de son livre. L'élève R doit donc être en position d'écoute. Il pose lui aussi une question sur la page lue par l'élève E, puis le cycle continue.

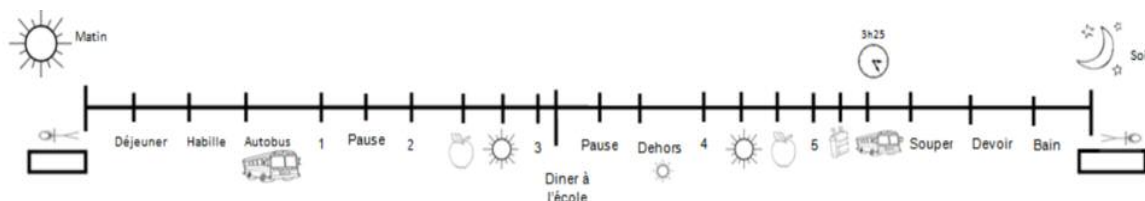


La séquence d'écriture peut s'effectuer à partir de mots-clés. En voici un exemple à partir de l'illustration suivante :



**La ligne du temps et la ligne de vie sont une autre forme de séquence**

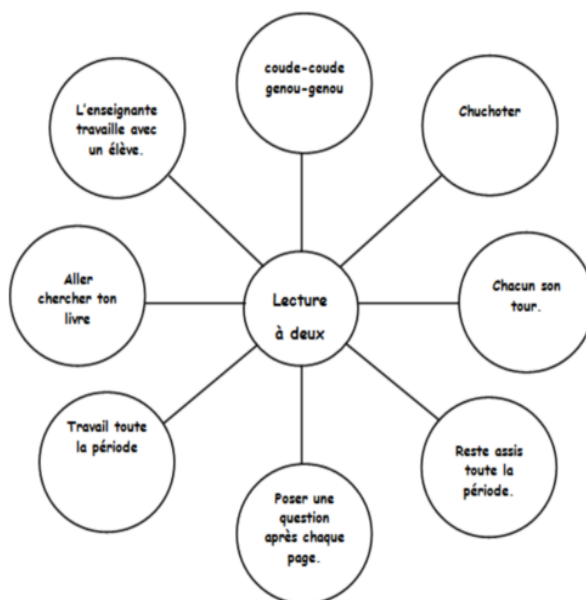
La ligne du temps est utilisée pour différentes raisons, généralement pour permettre de se situer dans le temps. À titre d'exemple, elle aide à faire comprendre des notions abstraites telles que ma rentrée à l'école secondaire, quand débute l'école, etc. Elle permet de situer l'élève et d'illustrer qu'il y a un début et une fin, comme c'est le cas ici pour une journée d'école.



**4.4 Les réseaux de concepts ou cartes sémantiques**

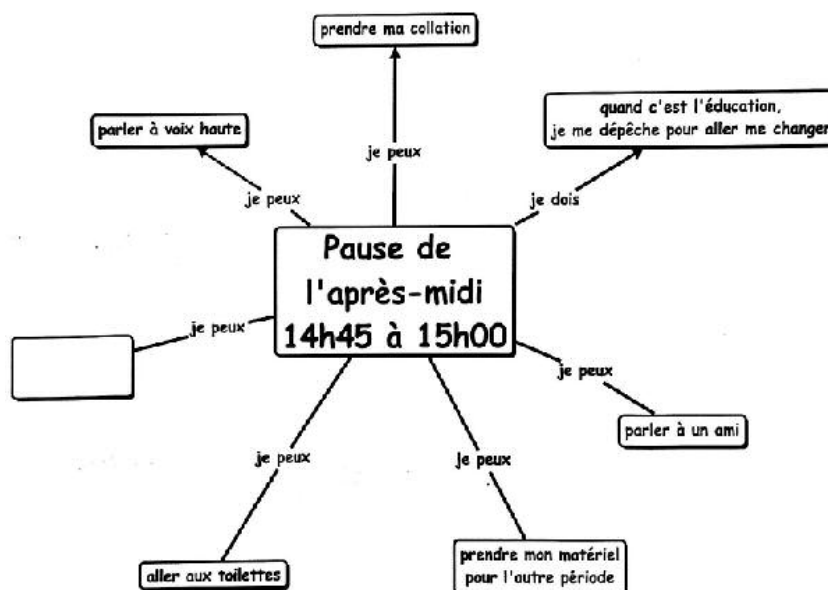
La représentation schématique amène l'élève à réfléchir à organiser les connaissances activées (Giasson, 2011; Macceca et Brummer, 2010). Il existe plusieurs modèles de cartes de réseaux ou de *marguerite* (selon Harrison et St-Charles, 2010). Cet outil peut être utilisé à plusieurs fins (notions de grammaire, lecture, écriture). Il permet de déterminer et d'expliquer les relations entre les concepts. Les étapes étant clairement illustrées pour faciliter la compréhension des élèves, l'enseignante doit montrer à l'élève à élaborer ses propres réseaux de concepts, afin de développer son autonomie et favoriser la généralisation (dont Harrison et St-Charles, 2012).

Ces graphiques seront présentés régulièrement, au besoin, pour aider l'élève à les utiliser lors des activités demandées. Il importe de mentionner que ceux-ci demeurent en constante évolution selon les apprentissages et la compréhension des élèves.



### Les stratégies pour soutenir la transition pour le secondaire

Inspirées de Hudon (2010), les enseignantes des ordres primaire et secondaire peuvent élaborer, de façon conjointe, un carnet de transition personnalisé pour chacun des élèves TSA qui changera d'école. Plusieurs informations précieuses peuvent s'y trouver afin de soutenir l'élève avant et pendant son passage au secondaire. Chacun des carnets peut comporter des photos de son futur milieu (ex. locaux qu'il fréquentera, personnes ressources), des séquences d'activités avec lesquelles il devra composer (ex. son nouveau horaire) et des réseaux de concepts élaborés sur le même modèle qu'il a connu au primaire. Voici un exemple d'éléments contenus dans ce type de carnet pour donner des idées à l'élève TSA sur ce qu'il peut faire durant ses périodes de pauses.



## 5. RÉSULTATS

L'analyse systématique des informations recueillies a permis de reconnaître que les intervenantes ont augmenté leurs connaissances des besoins et des stratégies à adopter auprès des élèves TSA. De plus, certains effets obtenus auprès des élèves ciblés émergent. Tout d'abord, par la recension des différents outils utilisés par les enseignants et les éducatrices, tout au long de l'année scolaire, il est possible de déterminer quelles approches ont été davantage utilisées ainsi que leur efficacité pour renverser une situation de non-sens vécu par un ou des élèves. Parmi ces approches, il ressort que les intervenantes utilisent davantage le schéma pour effectuer un choix, la séquence et les réseaux de concepts, et ce, autant pour effectuer des interventions spontanées que d'autres ayant une portée plus à long terme. Également, il a été observé que l'usage du langage conceptuel favorise le développement des élèves sur plusieurs aspects, tant aux plans scolaire et social.

### 5.1 Utilisation des pictogrammes

En ce qui concerne les pictogrammes, l'utilisation de l'« imprévu » proposé par Harrison et St-Charles (2012) est davantage utile lors d'une situation où l'élève perçoit un non-sens, telle qu'une incompréhension face aux événements. Le pictogramme « non disponible » s'est aussi avéré efficace lorsqu'une consigne était transmise à l'élève. Pour ce qui est des pictogrammes « non permis » et « permis », les résultats obtenus permettent d'affirmer qu'ils sont eux aussi pertinents lors d'une consigne ou pour rétablir un non-sens. Cependant, certaines situations ont demandé l'utilisation d'une seconde approche ou une intervention plus spécifique pour assurer une meilleure efficacité.

### 5.2 Utilisation de la mise en images

Pour la mise en images, l'emploi de diverses approches telles que le « maintenant-après », le schéma pour effectuer un choix et le binôme, a certes favorisé le développement des élèves. La mise en images « maintenant-après » s'est avérée efficace lorsque l'élève refuse d'effectuer une

tâche quelconque ou lors de difficultés de socialisation. Les intervenantes du milieu scolaire utilisent le schéma pour effectuer un choix (ou *fourchette*) dans plusieurs situations, dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, notamment. Ces schémas ont permis de mieux comprendre une consigne pour écrire des phrases, par exemple, ou pour effectuer la lecture à deux. Ce type d'intervention est aussi approprié lorsqu'un élève vivait une incompréhension. Quelques situations relatant l'efficacité du binôme, plus particulièrement pour rétablir un non-sens vécu par l'élève, ont été compilées et bien utiles.

### **5.3 Utilisation des séquences**

Les séquences sont une des approches les plus recensées dans le cadre de cette recherche-action. Elles sont utiles dans l'apprentissage de la lecture, de l'écriture, de la socialisation ou de la communication. Le cycle a davantage favorisé le développement de la socialisation et de la communication lors d'activités scolaires en dyade. Par exemple, il a été utilisé pour démontrer la séquence d'actions à produire lors de la lecture à deux ou pour se demander les mots de vocabulaire à deux. Enfin, la ligne du temps a principalement été utilisée pour rétablir des situations de non-sens concernant la notion du temps, telles que la routine de la journée.

### **5.4 Utilisation des réseaux de concepts**

Tel que mentionné précédemment, la carte sémantique (Giasson, 2011) ou de concepts permet à l'élève d'effectuer un choix ou d'organiser sa pensée. Selon la recension des différentes approches, le réseau de concepts est une des approches les plus utilisées pour favoriser les apprentissages scolaires. Son efficacité a d'ailleurs été observée quant à l'apprentissage de la grammaire (adjectifs, déterminants, etc.), l'apprentissage de l'écriture et de la lecture. De plus, plusieurs situations mettant en cause les interactions sociales ont permis d'utiliser la carte sémantique. Par exemple, face à un non-sens, la carte de concepts a permis de rétablir la compréhension des élèves pour prendre son rang, comprendre le rôle des intervenants, comment aborder une autre personne, etc. Enfin, la carte sémantique a aussi été utilisée pour favoriser la transition au secondaire en permettant aux élèves de comprendre ce qu'ils doivent effectuer sur l'heure du dîner ou à la pause de l'après-midi.

### **5.5 Carnet de transition au secondaire**

Il a aussi été observé que la transition au secondaire s'améliore grâce à la participation des intervenantes à des échanges des ressources de l'ordre secondaire. Les outils utilisés, tels que le carnet de transition, permettent de poursuivre l'application des approches qui ont été efficaces pour l'élève au primaire. Le partage de l'expertise des intervenantes avec des intervenants de classe régulière favorise l'inclusion des élèves TSA dans les classes ordinaires.

### **5.6 Communauté d'apprentissage**

Les intervenantes se sont rencontrées plus d'une dizaine de fois lors de la période d'expérimentation. La communauté d'apprentissage élaborée a favorisé le coapprentissage entre les intervenants. Le travail d'équipe a également permis de développer des outils à partir de notions apprises lors des formations.

## **CONCLUSION**

La recherche a permis de consolider les interventions de l'équipe impliquée auprès des élèves du primaire ayant des TSA, bien que les questionnements sur les pratiques de chacune se poursuivent. Ainsi, en mettant en oeuvre ces différentes approches, les intervenants ont augmenté leurs connaissances des besoins et des stratégies à adopter auprès des élèves ayant un TSA. L'équipe demeure disposée à partager son expertise et à continuer à approfondir cette dernière. Des recommandations d'actions ont été formulées afin d'améliorer les interventions auprès des élèves ayant des TSA, dont l'implication dans des formations et le partage sur celles-ci.