

Améliorer les conditions de sommeil de l'enfant vivant avec le trouble du spectre de l'autisme grâce à un aménagement réfléchi et personnalisé de sa chambre



CRISPESH

Centre de recherche pour l'inclusion des personnes en situation de handicap

Éducation
et Enseignement
supérieur

Québec 

Juin 2018

Remerciements

Le présent guide d'aménagement représente l'aboutissement d'un projet de recherche appliquée s'inscrivant dans le Programme d'aide à la recherche et au transfert en innovation sociale (PART-IS), dans le cadre d'une subvention obtenue par le Centre de recherche pour l'inclusion des personnes en situation de handicap en 2016-2017. Il est le fruit d'un partenariat entre le département de Techniques de design d'intérieur du cégep du Vieux Montréal et le CRISPESH, le centre collégial de transfert de technologie en pratiques sociales novatrices (CCTT-PSN) associé à ce même cégep. La contribution de Suzanne Pitre, enseignante de design d'intérieur au cégep du Vieux Montréal et de deux étudiantes de Techniques de design d'intérieur au cégep du Vieux Montréal et assistantes de recherche au CRISPESH, Charlotte Leroux et Tess Perron-Laurin, a permis non seulement d'enrichir ce guide en y incluant une expertise professionnelle en design d'intérieur, mais aussi de contribuer à la formation de la relève étant donné que la participation à ce projet de recherche et la contribution majeure de ces deux étudiantes à la rédaction de ce guide leur a permis d'enrichir leur formation collégiale. Nous tenons à souligner le soutien indispensable du département et leur enthousiasme face aux différentes étapes ayant jalonné le projet et la conception du guide. Cette collaboration a permis également de faire avancer les connaissances en design d'intérieur en lien avec le trouble du spectre de l'autisme, et de mettre en lumière l'aspect social et novateur du design d'intérieur.

Le CRISPESH étant également affilié au Collège Dawson, ce dernier a également joué un rôle important que nous tenons à souligner. Ainsi, nos remerciements vont au *Student Accessibility Center* du Collège Dawson, ce qui a permis à l'équipe de bonifier le projet par la contribution de Joseph-Alexandre Darrous, technicien en éducation spécialisée, et son expertise au sujet du trouble du spectre de l'autisme.

Merci au comité consultatif qui a également été d'une aide précieuse dans la conception de la structure du guide ainsi que dans la validation des solutions proposées. Ce comité était composé des personnes suivantes :

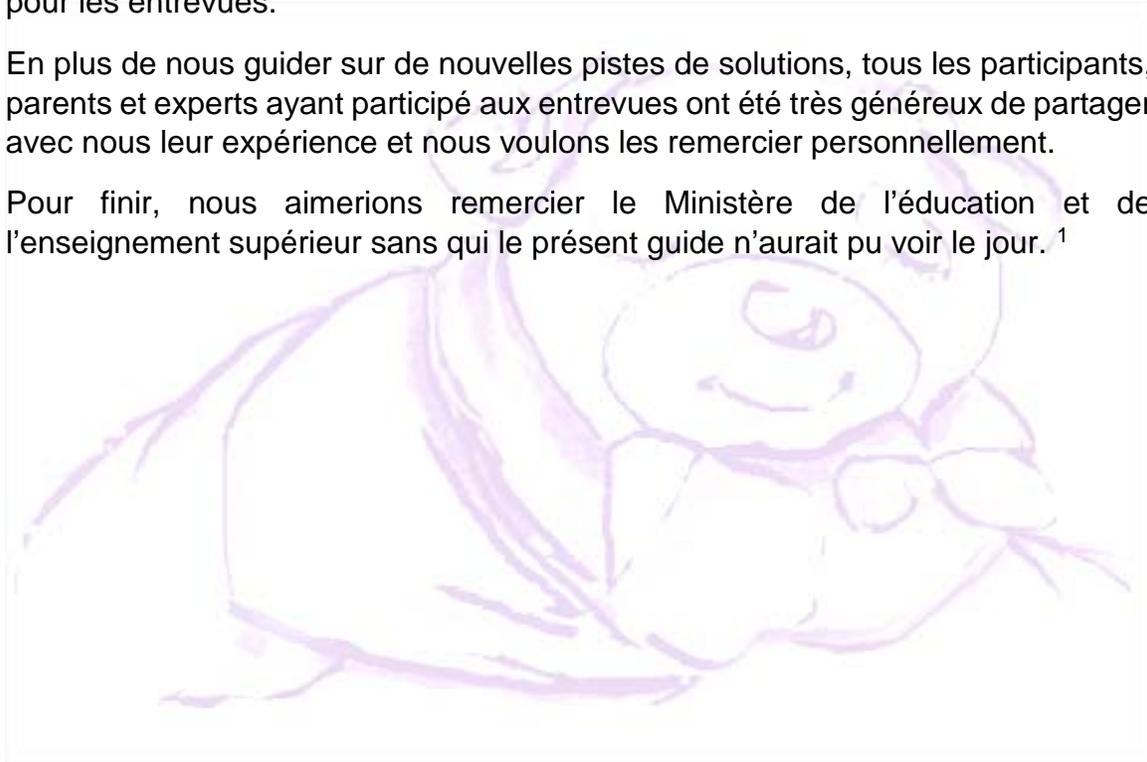
- M. Roger Godbout, professeur titulaire au département de psychiatrie de l'Université de Montréal, chercheur régulier à l'Hôpital Rivière-des-Prairies et au Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, psychologue responsable de la Clinique d'évaluation diagnostique des troubles du sommeil de l'Hôpital Rivière-des-Prairies;
- M. Thomas Henderson, directeur général de l'école *À Pas de Géant*,
- Mme Sonia Israel, étudiante à l'Institut neurologique de Montréal, Université McGill;

- Mme Jo-Ann Lauzon, directrice générale de la Fédération québécoise de l'autisme;
- Mme Evelyne Martello, infirmière clinicienne à la clinique d'évaluation des troubles du sommeil de l'Hôpital Rivière-des-Prairies et auteure de « Enfin je dors... et mes parents aussi ».

Soulignons également la contribution importante de la Fédération québécoise de l'autisme et de l'école *À Pas de Géant*, pour leur appui dès la phase de développement du projet. Nous tenons à remercier ces deux organismes qui nous ont fourni un soutien très apprécié lors de l'étape du recrutement des participants pour les entrevues.

En plus de nous guider sur de nouvelles pistes de solutions, tous les participants, parents et experts ayant participé aux entrevues ont été très généreux de partager avec nous leur expérience et nous voulons les remercier personnellement.

Pour finir, nous aimerions remercier le Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur sans qui le présent guide n'aurait pu voir le jour. ¹



¹ Les illustrations figurant dans ce guide ont été conçues par Charlotte Leroux et Tess Perron-Laurin, étudiantes en design d'intérieur au cégep du Vieux Montréal. L'ours en peluche qui illustre ce guide a été créé par Suzanne Pitre, enseignante au département de techniques de design d'intérieur au cégep du Vieux Montréal.

Table des matières

Remerciements.....	2
Introduction	7
Qui sommes-nous?.....	7
La démarche.....	8
Le sommeil des enfants ayant un TSA	8
Routine du soir et du réveil	9
Comment utiliser ce guide?	10
Section 1 : l'enfant ayant un TSA et ses sens.....	11
La vue.....	12
L'ouïe.....	13
Le toucher.....	14
L'odorat.....	15
Le goût.....	16
Le vestibulaire (l'équilibre).....	17
La proprioception (la capacité à sentir son corps)	18
Section 2 : Éléments à considérer selon le profil sensoriel.....	20
Hypersensibilité – Vue.....	21
Hypersensibilité – Ouïe.....	22
Hypersensibilité – Toucher	23
Hypersensibilité – Odorat	23
Hypersensibilité - Vestibulaire	23
Hyposensibilité – Vue	24
Hyposensibilité – Ouïe.....	24
Hyposensibilité – Toucher	25
Hyposensibilité – Odorat.....	25
Hyposensibilité - Goût.....	25
Hyposensibilité – Vestibulaire.....	26

Hyposensibilité – Proprioception	26
Section 3 : Paramètres généraux d'aménagement pour enfants ayant un TSA .27	
« PERCEPTION ET SENTIMENT PAR RAPPORT À LA CHAMBRE »	27
Un environnement accueillant pour les TSA est favorable pour tous	27
Fonction de la chambre	28
Respect des préférences personnelles de chaque enfant.....	29
Autonomie	30
Sentiment d'intimité	30
Sentiment de sécurité et de confort.....	31
Présence d'un animal de compagnie	32
Solidité et durabilité	33
Constance et prévisibilité	34
Simplicité et minimalisme	35
Santé et hygiène	36
Température de la pièce	37
« ESPACE PHYSIQUE DE LA CHAMBRE »	39
Sécurité	39
Chambre individuelle.....	41
Chambre partagée	41
Configuration de la pièce.....	43
Division des espaces.....	44
Division des espaces pour chambre partagée.....	47
Petits espaces	50
Ergonomie et espaces de circulation.....	53
Section 4 : Éléments de design	54
« ÉLÉMENTS D'ARCHITECTURE ET DE DESIGN ».....	54
Lumière naturelle.....	54
Lumière artificielle et éclairage	55
Acoustique.....	58
Revêtement de sol	63
Finition des murs	65
Plafond	66

Portes et ouvertures	67
Fenêtres et garnitures de fenêtres	68
Lit	71
Autres meubles	76
Espaces de rangement et organisation	78
Couleurs	79
Motifs et textures	84
« ACCESSOIRES »	86
Appareils électroniques	86
Aromathérapie	87
Musique	87
Bruit blanc	88
Ventilateur	88
Jouets	89
Miroirs	91
Mobiles	92
Objets décoratifs	93
Rembourrage de protection	95
Repères temporels	97
Section 5 : Contraintes (Pistes de solutions)	98
Contraintes financières	98
Contraintes d'espace	100
Contraintes de type d'habitation	101
Contraintes familiales	102
Contraintes environnementales	103
Conclusion	104
Annexe I : Sémiologie des couleurs	105
Annexe II : Glossaire	107
Annexe III : Bibliographie	110

Introduction

Ce guide d'aménagement a pu voir le jour grâce au programme PART (Programme d'aide à la recherche et au transfert) du Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur (MEES). Celui-ci a financé le projet de recherche *Améliorer les conditions de sommeil de l'enfant vivant avec un trouble du spectre de l'autisme grâce à un aménagement réfléchi et personnalisé de sa chambre*. Il est né du constat que les principes du design quant à une chambre adaptée pour un enfant ayant un TSA et les caractéristiques sensorielles de ces enfants sont parfois méconnus. Ce guide a été conçu afin de soutenir les parents d'enfants ayant un TSA dans le but de les guider à travers l'aménagement d'une chambre qui serait adaptée, réfléchie et personnalisée pour leur enfant afin de favoriser leur sommeil.

Ce guide propose certaines solutions générales, mais aussi en lien avec les différentes caractéristiques sensorielles des enfants ayant un TSA. Elles sont basées sur les sept sens (vue, ouïe, toucher, odorat, goût, vestibulaire, proprioception) ainsi que sur l'hypersensibilité et l'hyposensibilité. Il ne propose pas de recette miracle, mais offre plusieurs pistes de réflexion. Chaque enfant ayant un TSA a ses propres particularités. Ainsi, certaines solutions peuvent fonctionner avec un enfant et moins bien avec d'autres. Le seul moyen de voir si une solution fonctionne pour un enfant est de l'essayer, d'attendre et de constater : l'essai-erreur est la clé !

De plus, une connaissance fine du TSA et du profil sensoriel de l'enfant est de mise pour les parents.

Qui sommes-nous?

Le Centre de recherche pour l'inclusion des personnes en situation de handicap (CRISPESH) est un centre collégial de transfert de technologie en pratiques sociales novatrices, affilié au cégep du Vieux Montréal et au collège Dawson. Il réalise des activités de recherche, d'accompagnement en innovation sociale, de formation et de transfert de connaissances sur l'inclusion des personnes en situation de handicap. L'équipe du projet *Améliorer les conditions de sommeil de l'enfant vivant avec un trouble du spectre de l'autisme grâce à un aménagement réfléchi et personnalisé de sa chambre*, qui a conçu le présent guide, est composée des personnes suivantes :

- Marise Lachapelle, coordonnatrice de la recherche et chercheuse, CRISPESH;
- Audrey Bigras, professionnelle de recherche et coordonnatrice des activités du projet, CRISPESH;

- Joseph-Alexandre Darrous, technicien en éducation spécialisée, collège Dawson;
- Suzanne Pitre, enseignante de design d'intérieur, cégep du Vieux Montréal;
- Charlotte Leroux, étudiante en design d'intérieur, cégep du Vieux Montréal;
- Tess Perron-Laurin, étudiante en design d'intérieur, cégep du Vieux Montréal.

La démarche

Le projet *Améliorer les conditions de sommeil de l'enfant vivant avec un trouble du spectre de l'autisme grâce à un aménagement réfléchi et personnalisé de sa chambre* a permis à l'équipe d'approfondir ses connaissances sur le trouble du spectre de l'autisme et de développer une expertise dans un domaine sur lequel il existe peu de données et de connaissances, soit l'aménagement de la chambre d'un enfant ayant un TSA, en vue d'améliorer et faciliter son sommeil.

Afin de réunir les connaissances disponibles sur les perceptions sensorielles, le sommeil et le design de chambres pour les enfants ayant un TSA, plusieurs étapes ont été réalisées tout au long du projet. Durant l'automne 2016, une synthèse de la littérature a été effectuée. Par la suite, à l'hiver et au printemps 2017, des entrevues ont été réalisées avec 12 parents d'enfants ayant un TSA. D'autres entrevues ont été effectuées auprès d'experts du TSA (ex. : ergothérapeutes, éducateurs spécialisés, etc.). Toutes les entrevues (parents et experts) ont été réalisées par un technicien en éducation spécialisée expert du trouble du spectre de l'autisme. Pour finir, l'équipe a rencontré un comité consultatif à deux reprises au cours du projet, afin de valider les solutions proposées au cours des entrevues et dans la littérature. Les connaissances, l'expertise et le savoir-faire des membres du comité ont grandement aidé à peaufiner le contenu du guide. Enfin, les assistantes de recherche, étudiantes en Techniques de design d'intérieur, ont pu grandement bonifier le guide grâce à leurs connaissances spécifiques dans ce domaine.

Le sommeil des enfants ayant un TSA

Les problèmes de sommeil, de manière générale, peuvent affecter tout le monde. Par contre, ils sont plus récurrents chez les personnes ayant un TSA, et plus particulièrement chez les enfants. Ces problèmes de sommeil peuvent être de diverses natures : réveils nocturnes, malaises physiques comme des maux de tête ou de ventre, insomnie, sommeil inefficace, cycle de sommeil inversé, levers matinaux, réduction du temps de sommeil, cauchemars ou terreurs nocturnes, etc. Entre autres, l'anxiété et les peurs de l'enfant, l'utilisation d'appareils électroniques et les stimulations sensorielles peuvent causer des problèmes de sommeil chez

les enfants ayant un TSA. Sachant cela, le but était d'apporter des pistes de solutions en lien avec ces problèmes de sommeil, mais plus particulièrement par rapport aux stimulations sensorielles, puisque l'objectif n'est pas de désensibiliser l'enfant mais plutôt d'améliorer sa qualité de sommeil grâce à un aménagement réfléchi et personnalisé de sa chambre.

Routine du soir et du réveil

Pour favoriser un bon sommeil réparateur, une routine du soir est primordiale.

La routine du soir est un enchaînement connu d'activités qui se déroulent durant les heures qui précèdent le sommeil. Cette routine aide à rassurer l'enfant, le calmer et le préparer au coucher. Les enfants ayant un TSA ont tendance à ne pas apprécier les éléments imprévisibles et instables, ainsi, une routine bien structurée et adaptée à leur profil sensoriel est idéale pour atteindre un niveau de confort et de calme propice à l'endormissement. La routine doit être claire, précise et répétitive pour que l'enfant sache que les activités se suivent dans le but d'aller dormir. Les enfants ayant un TSA peuvent être rigides lorsqu'un horaire n'est pas respecté. Le fait de garder un minimum de flexibilité dans la séquence des activités de la routine peut être favorable. Par exemple, avoir plusieurs choix d'activités calmes (écouter de la musique, lire une histoire, recevoir un massage, etc.) peut être bénéfique pour empêcher le développement d'une trop grande rigidité et pour aider l'enfant à acquérir de l'autonomie. L'important à savoir est que la relaxation est essentielle au sommeil. Par contre, certains enfants ont besoin de dépenser leur énergie dans les heures qui vont précéder la période du sommeil. Prévoir des activités physiques ou des activités sensorielles peut, dans ce cas, aussi être bénéfique. Il est donc primordial de prendre en compte le profil sensoriel de l'enfant pour l'instauration d'une routine du soir. En sachant ce que l'enfant aime ou n'aime pas, il est plus facile pour les parents de choisir la séquence d'activités qui sera la plus bénéfique. Il est recommandé de placer en premier les activités moins aimées par l'enfant pour lui laisser le temps de se calmer avant d'aller se coucher.

Au niveau de la chambre, la routine doit être claire et précise. Il serait préférable que les activités moins aimées de l'enfant se déroulent à l'extérieur de sa chambre. Ceci dans le but de ne pas associer d'éléments négatifs à l'environnement de sommeil. L'utilisation de [pictogrammes](#) peut être bénéfique pour faire comprendre la routine à l'enfant. Les placer sur du velcro, pour pouvoir les modifier au besoin, peut aussi augmenter l'autonomie. Par contre, les pictogrammes dans la chambre peuvent, dans certains cas, devenir une source de stimulation.

Aménager un coin de transition dédié à l'endormissement et au réveil (zone de repos autre que le lit telle qu'un hamac, une chaise berçante, des coussins au sol,

etc.) peut aussi être bénéfique pour le sommeil en fonction du profil sensoriel de l'enfant. De plus, cette zone peut aider l'enfant à associer sa chambre à un endroit relaxant, rassurant et confortable.

Il est aussi important de prendre en compte la routine du matin. Pour que la journée se déroule bien et que l'enfant soit alerte, il doit avoir eu une bonne nuit de sommeil, avec un réveil paisible. Lui offrir de choisir la façon dont il se réveillera le matin (ex. : réveil-matin, musique, présence familière, etc.) est une bonne solution pour ce faire. Il est préférable de laisser à l'enfant le temps nécessaire qu'il lui faudra pour complètement faire la transition entre le sommeil et l'éveil. Finalement, un sentiment d'anxiété ou de colère dès le réveil peut influencer le cours de la journée, perdurer jusqu'au soir et influencer le sommeil. Le stress dû au manque de sommeil peut devenir un stress en lui-même lors du coucher : il ne faut pas négliger les 24 heures de la journée.

Comment utiliser ce guide?

Ce guide d'aménagement a été conçu dans une optique ludique et interactive, en trois étapes. De plus, de nombreux hyperliens ont été insérés un peu partout à travers le guide afin de faciliter la consultation et la navigation d'une section à l'autre du guide. Ces mots ont été identifiés avec la couleur [bleue](#).

- **Étape 1** : Établissez le profil sensoriel de votre enfant à l'aide des listes à cocher dans la section 1. Ex. : hypersensibilité sur le plan de la vue.
- **Étape 2** : En fonction du profil sensoriel obtenu, allez trouver le tableau correspondant avec la liste des paramètres et éléments de design à considérer, dans la section 2.
- **Étape 3** : Consultez les informations disponibles pour chacun des paramètres et des éléments de design (sections 3 et 4).

Bien sûr, les informations des sections 3, 4 et 5 peuvent aussi être utilisées séparément.

Un glossaire, situé à l'Annexe II, définit ou détaille certains termes plus complexes identifiés par la couleur [rouge](#) dans les pages du guide.

Section 1 : l'enfant ayant un TSA et ses sens

Parmi les sens chez l'être humain, cinq sont très connus :

- La vue;
- L'ouïe;
- Le toucher;
- L'odorat;
- Le goût;

Deux autres sens ont également un impact important sur les personnes avec un TSA et ont donc été pris en compte dans ce guide :

- Le vestibulaire (l'équilibre);
- La proprioception (la conscience de son corps dans un espace précis).

Hypersensibilité ou hyposensibilité ?

Hypersensibilité : sensibilité extrême à certains éléments.

Hyposensibilité : indifférence ou fascination pour certains éléments.

De nombreux enfants ayant un TSA ont des caractéristiques sensorielles. À titre d'exemple, ils peuvent :

- Réagir fortement à un stimulus (un bruit fort, un aliment, une lumière, etc.) notamment par des manifestations de colère, d'évitement ou d'anxiété;
- Rechercher des sensations particulières (une couleur, un tissu, une odeur, etc.);
- Ou encore, être moins sensibles à certains stimuli, tels que la douleur, la chaleur ou le froid.

Puisque chaque enfant est unique, un enfant ayant un TSA peut être hyposensible ou hypersensible, et ce, pour chacun des sens individuellement.

Par exemple, un enfant peut être hypersensible au niveau auditif, mais être hyposensible pour le goût. Chaque sens doit être pris en compte séparément.

Les caractéristiques mentionnées dans les pages suivantes sont à titre d'exemples seulement. De plus, les listes ne sont pas exhaustives. Elles ne servent pas à donner un diagnostic, mais bien à donner une idée du profil sensoriel de l'enfant, à savoir s'il se situe davantage vers l'hyposensibilité, l'hypersensibilité, ou aucun des deux, pour chacun des sept sens.

La vue

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan visuel ?

Hypersensibilité	Hyposensibilité
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant est sensible à la lumière et à certains <u>types de source d'éclairage</u> (néons, reflets, lumières clignotantes).<input type="checkbox"/> L'enfant est sensible à la lumière du soleil.<input type="checkbox"/> L'enfant devient facilement ébloui.<input type="checkbox"/> L'enfant a des malaises face à la lumière (ex. : sécheresse oculaire, maux de tête, attaques de panique).<input type="checkbox"/> L'enfant a une rigidité sur le plan de l'organisation visuelle (ex. : ses effets personnels doivent être toujours placés d'une façon particulière).<input type="checkbox"/> L'enfant manifeste un dégoût ou une peur envers une couleur particulière.<input type="checkbox"/> L'enfant devient irritable ou anxieux lorsqu'il y a trop d'éléments visuels (télévision, gens, couleurs, lumières).	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant recherche des sensations visuelles avec des objets lumineux ou colorés.<input type="checkbox"/> L'enfant aime les couleurs vives ou éclatantes.<input type="checkbox"/> L'enfant aime fixer des objets en mouvement (roues qui tournent, ventilateur).<input type="checkbox"/> L'enfant est fasciné par les lumières.<input type="checkbox"/> L'enfant agite des objets devant ses yeux.

L'ouïe

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan auditif ?

<u>Hypersensibilité</u>	<u>Hyposensibilité</u>
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant craint les bruits forts ou soudains (ex. : tondeuse, animaux, toux). Il devient distrait, agressif ou bouleversé face à ces bruits.<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas écouter de la musique, sauf si c'est celle qu'il a choisi.<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas aller dans des lieux bruyants (ex. : spectacles, restaurant, centre commercial).<input type="checkbox"/> L'enfant peut détecter facilement une fausse note dans une mélodie.<input type="checkbox"/> L'enfant peut être agacé par un bruit minime (ex. : tic-tac d'une horloge).<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas le bruit des conversations.<input type="checkbox"/> À l'école, les récréations ou l'heure du repas peuvent être pénibles en raison du bruit ambiant.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant aime les bruits forts (ex. : sirène d'ambulance).<input type="checkbox"/> L'enfant ne réagit pas à l'appel de son nom.<input type="checkbox"/> L'enfant porte des objets bruyants à ses oreilles.<input type="checkbox"/> L'enfant aime écouter de la musique ou la télévision à un volume élevé.<input type="checkbox"/> L'enfant a tendance à parler fort.<input type="checkbox"/> L'enfant aime créer des bruits forts (ex. : taper sur les murs ou claquer des portes)

Le toucher

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan tactile ?

Hypersensibilité	Hyposensibilité
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas les contacts physiques, qui peuvent même être perçus comme étant agressants ou douloureux.<input type="checkbox"/> Les soins d'hygiène corporelle (bain, brossage des cheveux, etc.) peuvent être pénibles en raison des contacts physiques que cela suppose.<input type="checkbox"/> L'enfant a de la difficulté à porter certaines fibres textiles, tissus ou types de vêtements.<input type="checkbox"/> Les étiquettes cousues sur les vêtements sont agaçantes.<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas toucher à certaines textures.<input type="checkbox"/> L'enfant refuse de participer aux activités tactiles à l'école ou à la garderie (pâte à modeler, peinture avec les doigts, jouer dans le sable).<input type="checkbox"/> L'enfant est sensible à la chaleur ou au froid.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant est peu sensible à la température, à la chaleur ou au froid.<input type="checkbox"/> L'enfant recherche les contacts physiques : câlins, massages, pressions...<input type="checkbox"/> L'enfant aime explorer ou toucher différentes textures : eau, sable, matières gluantes.<input type="checkbox"/> L'enfant aime porter des chandails à manches courtes afin de mieux ressentir les sensations tactiles.<input type="checkbox"/> L'enfant est peu sensible à la douleur : il peut cogner certaines parties de son corps afin de mieux les sentir. Il peut aussi être porté à s'automutiler.

L'odorat

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan olfactif ?

<u>Hypersensibilité</u>	<u>Hyposensibilité</u>
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant est capable de détecter des odeurs subtiles.<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas les odeurs telles que les parfums, les savons, les produits d'entretien ménager ou la nourriture.<input type="checkbox"/> L'enfant évite certains lieux en raison des odeurs ambiantes (ex. : cafétéria de l'école, garage, vestiaire).	<p><u>Recherche d'odeurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant porte des objets de la vie courante à son nez.<input type="checkbox"/> L'enfant flaire le corps d'autres personnes ou son propre corps (ex. : sentir ses mains après y avoir mis de la lotion parfumée).<input type="checkbox"/> L'enfant recherche des odeurs fortes. <p><u>Insensibilité aux odeurs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant ne porte pas attention aux odeurs désagréables : toilette, déchets, hygiène corporelle...<input type="checkbox"/> L'enfant ne porte pas attention aux odeurs qui pourraient être néfastes (fumée, aliments avariés).

Le goût

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan gustatif ?

Hypersensibilité*	Hyposensibilité
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant refuse de goûter de nouveaux aliments.<input type="checkbox"/> L'enfant refuse de manger des aliments, selon plusieurs critères tels que la texture ou la couleur.<input type="checkbox"/> L'enfant accepte de manger un aliment dans un contexte, mais pas dans un autre (ex. : manger un légume à la garderie, mais refuser d'en manger à la maison).<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas les mets épicés.<input type="checkbox"/> L'enfant mange seulement une gamme restreinte d'aliments.<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas le goût fort des produits d'hygiène buccale tels que le dentifrice.<input type="checkbox"/> L'enfant est capable de détecter un changement subtil dans une recette.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant aime manger des aliments épicés ou à goût prononcé : salé, sucré, poivré.<input type="checkbox"/> L'enfant ne distingue pas les aliments chauds ou froids.<input type="checkbox"/> L'enfant aime mettre dans sa bouche des objets non-comestibles (ex. : papier, sable).<input type="checkbox"/> L'enfant aime se remplir les joues.<input type="checkbox"/> L'enfant aime mâchouiller des jouets de dentition.

*L'hypersensibilité au niveau du goût est un profil moins pertinent dans un contexte d'aménagement de chambre.

Le vestibulaire (l'équilibre)

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan vestibulaire?

<u>Hypersensibilité</u>	<u>Hyposensibilité</u>
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant a peur des hauteurs.<input type="checkbox"/> L'enfant évite les activités qui impliquent des mouvements tels que les manèges ou les balançoires.<input type="checkbox"/> L'enfant a des difficultés sur le plan de l'équilibre (ex. : faire du vélo).<input type="checkbox"/> L'enfant craint les modules de jeux au parc.<input type="checkbox"/> L'enfant devient rapidement étourdi.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant recherche des sensations fortes : tourner, avoir la tête en bas, se lancer du haut d'une structure, etc.<input type="checkbox"/> L'enfant a une faible conscience du danger : son entourage le perçoit comme étant téméraire.<input type="checkbox"/> L'enfant aime grimper.<input type="checkbox"/> L'enfant recherche des mouvements de va-et-vient (ex. : hamacs, balançoires).



La proprioception (la capacité à sentir son corps)

L'enfant est-il davantage hypersensible ou hyposensible sur le plan proprioceptif?

Hypersensibilité*	Hyposensibilité
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant est doué dans les activités qui nécessitent une grande agilité corporelle telles que la danse ou la gymnastique.<input type="checkbox"/> L'enfant a de la facilité à se déplacer dans une salle jonchée de nombreux objets.<input type="checkbox"/> L'enfant peut adopter des postures inhabituelles.<input type="checkbox"/> L'enfant n'aime pas les câlins ou les massages.<input type="checkbox"/> L'enfant a de la difficulté avec la motricité fine.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> L'enfant comprend peu les sensations physiques, par exemple, la fatigue, la faim ou la soif.<input type="checkbox"/> L'enfant n'a pas conscience de l'espace qu'il prend, ou des limites de son corps (ex. : avoir tendance à se cogner contre les cadres de portes, avoir de la difficulté à évaluer la quantité de nourriture qui entre dans sa bouche).<input type="checkbox"/> L'enfant peut manquer d'habileté sur le plan physique : tendance à trébucher contre des objets, à se cogner, difficultés à descendre un escalier, etc.<input type="checkbox"/> L'enfant aime les massages profonds et les fortes pressions corporelles, puisqu'elles aident à mieux sentir son corps.<input type="checkbox"/> L'enfant aime les espaces restreints, se cacher.<input type="checkbox"/> L'enfant touche son environnement (murs, portes) pour s'y repérer.

*L'hypersensibilité sur le plan de la proprioception semble moins commune chez les enfants ayant un TSA et de plus, s'avère moins pertinente dans un contexte d'aménagement de chambre.

En résumé, le profil sensoriel de l'enfant va comme suit (cochez les cases appropriées) :

SENS	HYPERSENSIBLE	HYPOSENSIBLE	AUCUN
VUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OÛÏE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOUCHER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ODORAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GOÛT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VESTIBULAIRE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PROPRIOCEPTION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Section 2 : Éléments à considérer selon le profil sensoriel

La présente section expose une liste des paramètres d'aménagement et des éléments de design sur lesquels porter une plus grande attention, en lien avec chacun des profils sensoriels. Le profil sensoriel constitué à la page précédente est donc un point de départ pour s'orienter à travers le guide et pour sélectionner les éléments les plus importants à considérer en matière d'aménagement de chambre.

Les tableaux qui suivent sont répartis en deux sections, soit l'hypersensibilité et l'hyposensibilité. Pour une utilisation optimale, il suffit de prendre les informations recueillies précédemment, à savoir sur quels sens l'enfant est hypersensible ou hyposensible, et à regarder quels sont les éléments de design et les paramètres d'aménagement les plus importants à considérer et les solutions possibles en fonction du profil sensoriel.

Le reste du guide est dédié à une énumération plus générale et détaillée de chacun des paramètres d'aménagement et éléments de design.



Hypersensibilité – Vue

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Fonction de la chambre	Limiter la chambre le plus possible à sa fonction première (le sommeil) pour ne pas trop stimuler l'enfant.
Constance et prévisibilité	Éviter les changements immédiats ou inattendus dans la chambre.
Chambre partagée	Si le partage de la chambre est nécessaire, la prévisibilité visuelle (ex. : placer les objets au même endroit) est importante à respecter
Petits espaces	Les espaces plus restreints limitent les stimuli visuels et augmentent la prévisibilité.
Lumière naturelle	Accorder une grande importance à la noirceur dans la chambre au moment du coucher. Une chambre plus sombre est bénéfique au sommeil.
Lumière artificielle et éclairage	Porter une attention particulière au choix d'éclairage (mode d'éclairage et type de source)
Revêtement de sol	Éviter les contrastes de couleur entre les sols. Ex : un tapis blanc sur un plancher de bois foncé. Cela peut devenir troublant visuellement.
Finition des murs	Faire attention aux finis des murs. Certains choix peuvent être distrayants et non favorables au sommeil (mat ou lustré et choix de la couleur). Les finis trop lustrés peuvent être éblouissants.
Plafond	Faire attention à la finition du plafond. Certains choix peuvent être distrayants et non favorables au sommeil (mat ou lustré et choix de la couleur)
Portes	Faire attention aux choix de finis de la porte. Il faut que l'enfant puisse la différencier du mur sans créer un contraste trop fort.
Fenêtres et garnitures de fenêtres	Il est important de bloquer la lumière du jour et les stimulations visuelles provenant de l'extérieur pendant la nuit.
Lit	Faire attention à ce que l'enfant voit lorsqu'il est couché dans son lit. Éviter les stimulations visuelles.
Lit : habillage du lit	Faire attention aux thèmes et aux motifs choisis pour l'habillage du lit. Ils peuvent être bénéfiques, mais ils peuvent aussi devenir une source de stimulation.
Simplicité et minimalisme	Favoriser un environnement simple et exempt de détails, d'objets et de décorations superflues.
Espaces de rangement et organisation	Favoriser un espace ordonné pour éviter toute surstimulation qui pourrait nuire au sommeil. Prévoir une quantité d'espace de rangement suffisante.
Couleurs	Privilégier des couleurs calmes pour éviter les stimulations.
Motifs et textures	Ceux-ci peuvent créer une stimulation peu propice au sommeil.
Appareils électroniques	La lumière bleue émise par ces appareils peut nuire au sommeil.
Ventilateur	Le mouvement du ventilateur peut être trop stimulant et nuire au sommeil. Le dissimuler est bénéfique.
Jouets	Placer les jouets hors de la vue de l'enfant durant la nuit, dans le but d'éviter les tentations
Miroir	Il peut être une source de stimulation et peut être anxiogène. Le dissimuler est bénéfique.
Mobile	Ses mouvements peuvent être une source de stimulation peu propice au sommeil et être anxiogène.
Objets décoratifs	Faire attention à la surcharge décorative qui peut être trop stimulante et nuire au sommeil.
Repères temporels	Ils peuvent aider à rassurer l'enfant. Par contre, en trop grande quantité, ils peuvent devenir stimulants.

Hypersensibilité – Ouïe

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Acoustique	Les bruits jugés minimes pour les personnes neurotypiques peuvent être très dérangeants et anxiogènes pour les enfants hypersensibles au niveau auditif.
Chambre individuelle	Elle est favorable pour empêcher les bruits imprévisibles pouvant provenir des autres occupants de la chambre.
Chambre partagée	Faire attention aux bruits que peuvent faire les autres occupants de la chambre. Même les bruits minimes peuvent être dérangeants pour un enfant ayant un TSA.
Présence d'un animal de compagnie	Les bruits et les mouvements des animaux de compagnie peuvent déranger le sommeil des enfants ayant un TSA, en raison de l'imprévisibilité
Revêtement de sol	Privilégier un revêtement de sol qui atténue les sons (ex. : tapis, vinyle)
Finition des murs	Favoriser un traitement particulier sur les murs peut améliorer l'acoustique de la chambre.
Plafond	Favoriser un traitement particulier au plafond peut améliorer l'acoustique de la chambre.
Portes	Il est important de bien insonoriser la porte et de placer le lit loin de celle-ci.
Fenêtres et garnitures de fenêtres	Importance de bien insonoriser la fenêtre et de placer le lit loin de celle-ci.
Appareils électroniques	Ils peuvent émettre des bruits dérangeants et imprévisibles qui peuvent nuire au sommeil (ex. : sonneries d'applications, notifications, etc.)
Musique	Elle peut être bénéfique si elle calme l'enfant. Par contre, faire attention à ce qu'elle ne devienne pas stimulante.
Bruits blancs	Un bruit blanc peut être bénéfique pour masquer les bruits environnants.
Ventilateur	Son léger bruit peut être utile pour masquer les bruits environnants.
Mobiles	Ils peuvent émettre des bruits imprévisibles, stimulants et anxiogènes pour l'enfant.
Objets décoratifs	Certains éléments décoratifs peuvent émettre des bruits (ex. : tic-tac des horloges). Faire attention à ce qu'ils ne dérangent pas l'enfant.

Hypersensibilité – Toucher

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Température de la pièce	Faire attention aux transitions de température au sol. Ex : La transition entre un tapis plus confortable et un plancher de bois froid peut être dérangement la nuit lorsque l'enfant se lève.
Revêtement de sol	Faire attention au choix de revêtement de sol. Certaines textures peuvent être dérangement.
Finition des murs	Faire attention aux finis des murs. Certains choix de texture (papier peint, stuc, etc.) peuvent être distrayants et non favorables au sommeil.
Plafond	Si le lit est en hauteur, faire attention à la finition du plafond. Certains choix de textures (stuc, panneau acoustique, etc.) peuvent être distrayants et non favorables au sommeil.
Lit	Faire des choix de textiles réfléchis et adaptés aux préférences de l'enfant. S'assurer qu'ils ne causent pas de stimulation.
Motifs et textures	Prendre en considération les stimulations. Certaines textures peuvent être désagréables et d'autres agréables, mais trop stimulantes.
Jouets	Prendre en considération les stimulations. Certaines textures, grandeurs, poids, peuvent être désagréables et d'autres agréables, mais trop stimulantes.

Hypersensibilité – Odorat

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Santé et hygiène	Faire attention à la poussière.
Lit : oreillers et coussins	Faire attention aux odeurs des oreillers et des coussins, car ils se retrouvent près de la tête de l'enfant.
Lit : habillage du lit	Faire attention aux odeurs des draps ou des couvertures (et du savon utilisé pour les nettoyer), car ils se retrouvent près de la tête de l'enfant.
Aromathérapie	Prendre en compte les odeurs présentes dans la chambre.
Ventilateur	Un air plus frais est bénéfique pour le sommeil.

Hypersensibilité - Vestibulaire

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Meubles	Éviter les lits en hauteur et les chaises berçantes / hamacs qui peuvent déplaire à l'enfant.

Hyposensibilité – Vue

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Lumière naturelle	Porter une grande importance à la noirceur de la chambre au moment du coucher.
Lumière artificielle et éclairage	Porter une attention particulière au choix d'éclairage (mode d'éclairage et type de source).
Revêtement de sol	Faire attention aux contrastes de couleur entre les sols. Ex : un tapis blanc sur un plancher de bois foncé. Cela peut devenir troublant visuellement.
Portes	Faire attention aux choix de fini de la porte. Il faut que l'enfant puisse la différencier du mur sans créer un contraste trop prononcé.
Fenêtres et garnitures de fenêtres	Il est important de bloquer la lumière du jour et les stimulations venant de l'extérieur.
Lit	Faire attention à ce que l'enfant voit lorsqu'il est couché dans son lit.
Lit : habillage du lit	Faire attention aux thèmes et aux motifs choisis pour l'habillage du lit. Ils peuvent être bénéfiques, car ils incitent l'enfant à aller dans son lit, mais ils peuvent aussi devenir une source de stimulation.
Simplicité et minimalisme	Favoriser un environnement simple et exempt de détails, d'objets et de décorations superflues, qui peuvent devenir source de distraction et nuire au sommeil.
Espaces de rangement et organisation	Favoriser un espace ordonné pour éviter toutes les sources de distraction qui pourraient nuire au sommeil. Prévoir une quantité de rangement suffisante.
Couleurs	Privilégier les couleurs calmes pour éviter les stimulations.
Appareils électroniques	La lumière bleue émise par ces appareils peut nuire au sommeil.
Ventilateur	Le mouvement du ventilateur peut être une source de distraction (effet hypnotisant) et nuire au sommeil.
Jouets	Retirer les jouets de la vue de l'enfant pendant la nuit dans le but d'éviter la tentation et les stimulations.
Miroir	Il peut être une source de stimulation et peut être anxiogène.
Mobiles	Son mouvement rotatif peut être une source de distraction (effet hypnotisant).
Objets décoratifs	Faire attention à la surcharge décorative qui peut être stimulante et nuire au sommeil.
Repères temporels	Ils peuvent aider à rassurer l'enfant. Par contre, en trop grande quantité, ils peuvent devenir stimulants.

Hyposensibilité – Ouïe

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Musique	Elle peut être bénéfique au sommeil si elle est relaxante. Par contre, elle peut aussi s'avérer stimulante et distrayante.

Hyposensibilité – Toucher

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Température de la pièce	Faire attention à la température ambiante sachant qu'un enfant hyposensible a tendance à ne pas ressentir lorsqu'il fait trop chaud ou trop froid.
Présence d'un animal de compagnie	La présence d'un animal de compagnie dans la chambre permet aux enfants de sentir une présence rassurante ou une chaleur qu'ils ne peuvent obtenir seul.
Revêtement de sol	Certaines textures peuvent être trop stimulantes ou nuisibles lors des réveils nocturnes.
Finition des murs	Faire attention au fini des murs. Certains choix peuvent être distrayants et non favorables au sommeil.
Plafond	En cas de lit en hauteur, faire attention à la finition du plafond. Certains choix peuvent être distrayants et non favorables au sommeil.
Lit	Faire des choix de textiles réfléchis et adaptés aux préférences de l'enfant. S'assurer qu'ils ne causent pas de stimulation.
Jouets	Faire attention aux stimulations. Certaines textures, grandeurs, poids, peuvent être désagréables et d'autres agréables, mais trop stimulantes.

Hyposensibilité – Odorat

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Sécurité	Si l'enfant a tendance à ne pas percevoir les odeurs facilement, il est important d'avoir un détecteur de fumée dans sa chambre pour s'assurer que l'enfant se réveille en cas de feu.
Lit : oreillers et coussins et habillage du lit	Faire attention aux odeurs. Ils se trouvent près de la tête de l'enfant.
Aromathérapie	Faire attention aux odeurs diffusées dans la chambre. Elles peuvent devenir distrayantes et nuire au sommeil.

Hyposensibilité - Goût

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Santé et hygiène	Faire attention aux matières toxiques que l'enfant peut avoir tendance à porter à sa bouche.
Sécurité	Faire attention aux éléments inappropriés ou dangereux que l'enfant peut avoir tendance à porter à sa bouche.

Hyposensibilité – Vestibulaire

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Sécurité	Éviter les éléments qui peuvent inciter l'enfant à grimper.
Solidité et durabilité	Porter attention aux choix des éléments qui composent la chambre (revêtement, mobilier, accessoires, etc.). Ceux-ci doivent être solides et durables.
Lit : matelas	Faire attention à la hauteur du matelas.
Autres meubles	Favoriser les meubles qui ne sont pas propices à l'escalade. Fixer les meubles au mur est aussi une bonne idée.
Autres meubles : hamac et chaise berçante	Ils peuvent être une source de réconfort et de relaxation.
Rembourrage de protection	Un rembourrage de protection peut être bénéfique pour éviter les blessures causées par des comportements dangereux

Hyposensibilité – Proprioception

Paramètres et éléments de design à considérer	Solutions
Température de la pièce	Faire attention à la température de la pièce, surtout si l'enfant est porté à dormir avec plusieurs couvertures, puisqu'une chambre fraîche est bénéfique au sommeil.
Chambre partagée	La présence d'autres occupants dans la chambre permet aux enfants de ressentir une présence qu'ils ne peuvent pas obtenir seul.
Présence d'un animal de compagnie	La présence d'un animal dans la chambre peut être sécurisante et permettre de ressentir une pression et une chaleur qu'ils ne peuvent pas obtenir seul.
Configuration de la pièce	Un espace plus restreint sera réconfortant.
Division des espaces	Faire attention à la division des espaces au niveau architectural. Les murs et les demi murs peuvent être problématiques si l'enfant a tendance à s'y cogner. Par contre, ils peuvent être bénéfiques si l'enfant apprécie les espaces restreints.
Petits espaces	Des espaces restreints favorisent le sentiment de sécurité, de confort et de réconfort.
Ergonomie et espace de circulation	Prévoir suffisamment d'espace entre les meubles afin d'éviter que l'enfant ne se cogne.
Lit : matelas	Favoriser un matelas enveloppant (ex. : mousse mémoire)
Lit : oreillers et coussins	Favoriser des oreillers et coussins enveloppants (ex : mousse mémoire). On peut utiliser des oreillers de corps pour un effet de cocon.
Lit : couvertures lourdes	Elles peuvent être bénéfiques pour sécuriser, réconforter et calmer l'enfant, mais elles ne sont pas recommandées durant le sommeil.
Autres meubles : pouf	Les poufs peuvent être une source de réconfort et de relaxation (effet d'enveloppement).
Simplicité et minimalisme	Opter pour un aménagement épuré dans le but de favoriser un environnement plus sécuritaire.
Espaces de rangement et organisation	Prévoir une quantité de rangement suffisante pour éviter le désordre qui pourrait être dangereux et causer des chutes et des déséquilibres.

Section 3 : Paramètres généraux d'aménagement pour enfants ayant un TSA

Cette section du guide contient de plus amples informations divisées en différents paramètres. Ils contiennent de nombreuses explications, certaines plus générales et certaines plus détaillées, une grande quantité d'exemples, de solutions et d'illustrations.

« PERCEPTION ET SENTIMENT PAR RAPPORT À LA CHAMBRE »

Un environnement accueillant pour les TSA est favorable pour tous

Dans le même ordre d'idées que le design universel, dans lequel les éléments d'architecture (ascenseurs, rampes d'accès, couloirs larges) peuvent être bénéfiques à la fois pour les personnes à mobilité réduite, mais pour l'ensemble de la population, certains principes des chambres conçues pour les enfants ayant un TSA peuvent être bénéfiques pour les personnes qui n'ont pas de TSA ([neurotypiques](#)).

- Par exemple, le bruit est l'un des facteurs environnementaux les plus dérangeants pour les enfants ayant un TSA, mais aussi pour les personnes neurotypiques. Il est important d'essayer de réduire le plus possible le bruit, particulièrement dans une chambre.
- Les chambres partagées peuvent être plus difficiles à gérer à la fois pour les enfants ayant un TSA et les neurotypiques, en raison du bruit, du manque d'intimité ou du besoin d'avoir un espace personnel.

Fonction de la chambre

La chambre est un endroit pour dormir. L'idéal serait de l'aménager uniquement pour cela.

- Faire attention à ce que la chambre ne devienne pas un endroit négatif aux yeux de l'enfant. La chambre devrait être un endroit agréable et réconfortant où l'enfant a envie de se retrouver. Utiliser la chambre en guise de lieu de punition n'est donc pas conseillé.
- Si la chambre a plusieurs fonctions (dormir, jouer, faire les devoirs...), il faut s'assurer de bien les délimiter et de bien faire comprendre à l'enfant le moment où il est acceptable de les utiliser ou non.
- Une zone de repos, de calme ou de lecture est favorable (ex. : un hamac, un tapis et des coussins au sol, une chaise berçante, etc.), mais il n'est pas conseillé que l'enfant y dorme durant la nuit.

Constats	Solutions
Le fait d'avoir plusieurs zones dans une même pièce peut être dérangeant ou stimulant	Se limiter autant que possible aux zones essentielles au sommeil.
	Voir Division des espaces .
	Si la chambre sert aussi d'espace de jeu, il est conseillé de retirer les jouets de la vue de l'enfant lors du dodo (ex : les ranger dans des bacs opaques, dans le garde-robe, sous le lit ou dans une bibliothèque fermée).
	Voir Espaces de rangement et organisation .

Respect des préférences personnelles de chaque enfant

L'enfant doit aimer sa chambre et y être confortable afin de bien dormir. Il est important de respecter ses préférences personnelles sans ignorer les principes essentiels d'une chambre : le calme, le minimalisme, la sécurité, etc.

Les essais et erreurs sont primordiaux pour découvrir ce qui plaît et ce qui déplaît à l'enfant. Dans ce processus, le parent devrait également prendre le temps d'observer son enfant, afin d'analyser certaines situations ou comportements.

	Solutions
Respecter les couleurs préférées de l'enfant	<p>Pour ce faire, il est possible d'atténuer la valeur de la couleur afin qu'elle soit relaxante (ex. : si l'enfant aime le bleu, on peut lui proposer un bleu pâle).</p> <p>Voir Couleurs.</p>
Tenir compte de l'évolution des goûts de l'enfants dans le temps (âge, personnalité)	<p>Opter pour des murs de couleur neutre. Ainsi, il sera plus facile de modifier la décoration au fil des années en modifiant seulement quelques éléments. (ex. : au lieu d'un décor de style « princesse » avec des murs roses, on peut choisir des objets décoratifs roses et laisser les éléments d'architecture d'une couleur plus neutre.)</p> <p>Il est également possible d'effectuer les changements de manière évolutive et de laisser le choix à l'enfant sur les choix à effectuer dans la chambre, de manière à ce qu'il puisse se l'approprier.</p> <p>Voir Couleurs.</p>

Autonomie

Laisser une certaine autonomie à l'enfant va l'aider à s'approprier sa chambre et à mieux comprendre son espace. Par exemple, l'enfant devrait savoir où trouver ses objets personnels.

	Solutions
Garder la chambre évolutive. Prendre en considération que l'enfant grandit	Adapter les installations à la taille de l'enfant (ex. : les tablettes et les pôles du garde-robe peuvent être modulables). Voir Espaces de rangement et organisation .
Offrir un contrôle de son environnement à l'enfant	Dépendamment de l'âge de l'enfant, avoir un contrôle, par exemple, sur certains luminaires, est une bonne idée.
Donner des choix à l'enfant	Pour aménager un environnement où l'enfant se sentira bien, il faut prendre en considération ses goûts et ses besoins. Ainsi, l'enfant devrait être consulté dans les décisions.

Sentiment d'intimité

Il est important que la chambre soit un endroit intime pour l'enfant. Aménager la chambre afin qu'elle soit un espace rassurant où l'enfant aimera se retrouver seul.

- Si la chambre est partagée, porter une grande importance à l'espace personnel de chaque enfant et aux délimitations de leurs différents espaces. Il est important que chaque enfant ait son intimité.

Sentiment de sécurité et de confort

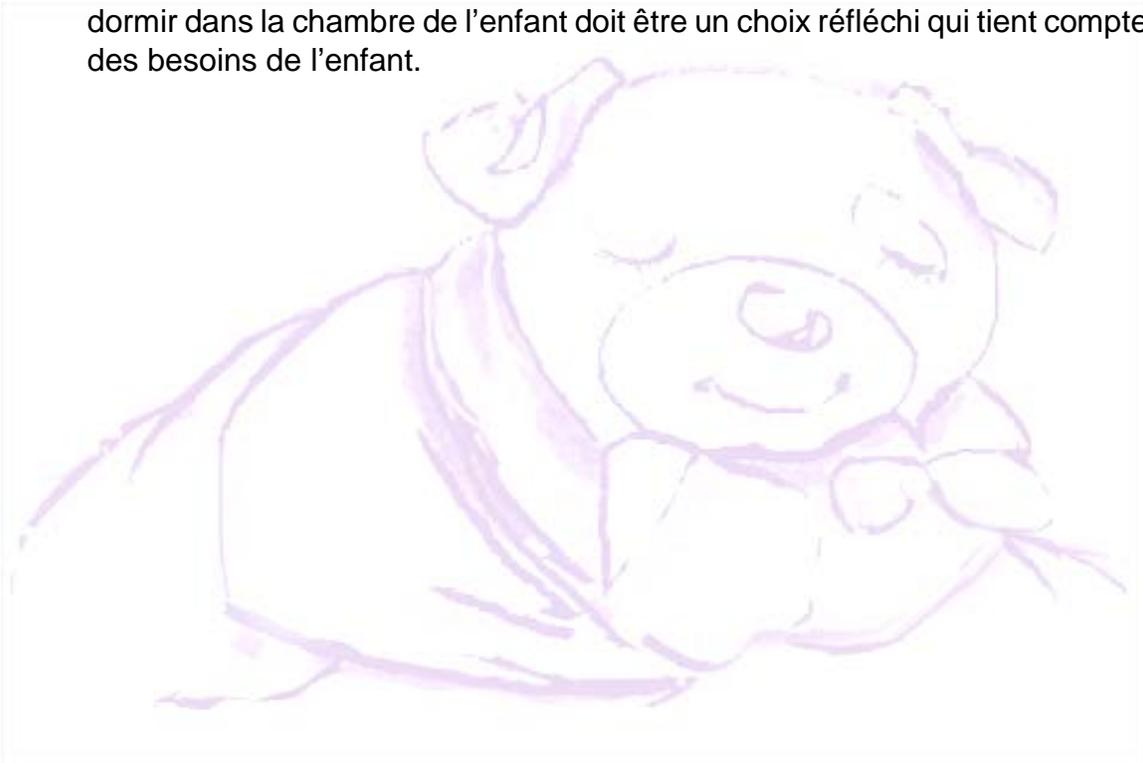
Faire des ajustements dans la chambre de l'enfant afin qu'il se sente à l'aise et en sécurité.

	Solutions	
La chambre doit être un endroit sécurisant	Mettre en place des éléments connus et appréciés de l'enfant. Voir Objets décoratifs . Voir Jouets .	
	Ajouter des odeurs connues et appréciées de l'enfant. (Ex. : l'odeur du parfum d'un parent.) Voir Aromathérapie .	
	Une veilleuse peut apporter un sentiment de sécurité à l'enfant. Voir Lumière artificielle et éclairage .	
	Faire attention au <u>syndrome du vétérán</u>	S'assurer que l'enfant ait toujours un accès visuel aux portes et aux ouvertures de sa chambre. Voir Configuration de la pièce .
		Favoriser la position du lit contre les murs. Voir Lit . Voir Configuration de la pièce .

Présence d'un animal de compagnie

Les animaux de compagnie peuvent répondre au besoin de chaleur et apaiser le sentiment de solitude ou d'anxiété que peut éprouver un enfant durant la nuit. Par contre, pour certains enfants, la présence d'un animal dans la chambre peut s'avérer trop stressante durant la nuit (mouvements et bruits imprévisibles, etc.), particulièrement s'il a des hypersensibilités.

- Réduire, le plus possible, les bruits imprévisibles dans la chambre pouvant provenir d'un animal de compagnie.
- Les animaux peuvent être des sources de stimulation (bonne le jour mais mauvaise la nuit) pour les enfants : bruit, mouvement, odeur, etc. Les faire dormir dans la chambre de l'enfant doit être un choix réfléchi qui tient compte des besoins de l'enfant.



Solidité et durabilité

Il est important de privilégier des matériaux flexibles, robustes, durables et faciles d'entretien.

	Solutions
Choisir des matériaux résistants	Opter pour des revêtements (sol, mur, plafond) durables. Par exemple, l'utilisation de linoléum au sol est recommandée pour son aspect moelleux, résistant et facile d'entretien.
	Voir Revêtement de sol . Voir Finition des murs . Voir Plafond .
	Opter pour des objets qui ne se brisent pas facilement. Par exemple, les fenêtres à double vitrage, dans lesquelles sont intégrés les rideaux, peuvent empêcher l'enfant de les arracher. Cependant, elles sont très dispendieuses. On peut tout simplement opter pour des matériaux bruts comme le bois, plutôt que des meubles en panneaux de particules.



Constance et prévisibilité

Les enfants ayant un TSA peuvent avoir une rigidité face aux changements, lorsque ceux-ci ne proviennent pas de leur propre initiative. Il importe d'aménager la chambre afin que celle-ci soit un environnement prévisible pour l'enfant.

- Tenir compte des préférences de l'enfant afin de faire des changements qui lui feront plaisir et avec lesquels il se sentira bien.
- Éviter d'imposer des changements trop brusques dans la chambre, par exemple, changer trop souvent les meubles, la couleur des murs ou les objets décoratifs.
- Éviter les changements de couleurs incontrôlables (ex. : une veilleuse qui change de couleurs). Certains enfants peuvent ne pas apprécier certaines couleurs et, encore plus lorsque qu'elles sont associées à un élément imprévisible.

	Solutions
Éviter de déstabiliser l'enfant avec des changements inattendus	S'il y a une veilleuse, s'assurer que celle-ci soit allumée toute la nuit pour ne pas que l'enfant se réveille et se retrouve dans le noir. Cela pourrait le troubler.

Simplicité et minimalisme

Il est important de tenir compte des goûts de l'enfant. Par exemple, certains enfants ayant un TSA n'auront aucun intérêt pour les sources de stimulation sensorielle. Ou encore, leur intérêt ou leur désintérêt peut évoluer avec le temps.

- Un environnement causant une trop grande stimulation peut devenir problématique. Ce qui peut occasionner des comportements tels que des crises, briser des objets, etc.
- Un grand nombre de stimuli en même temps peut causer une surcharge sensorielle pour certains enfants ayant un TSA, particulièrement ceux ayant des hypersensibilités.
- Favoriser un aménagement épuré, tout en ayant une quantité suffisante de rangement. Par exemple, avoir un lit avec des tiroirs permet d'avoir du rangement dissimulé, sans devoir se doter d'une commode qui pourrait devenir une autre source de stimulation.

	Solutions
Opter pour la simplicité	Faire de la chambre un endroit non-distrayant et ordonné. Privilégier des éléments simples et neutres.
	Voir Espaces de rangement et organisation .
	Faire attention à la surcharge décorative et à la surstimulation. Il faut minimiser les détails.
	Voir Couleurs . Voir Objets décoratifs .

Santé et hygiène

- Une bonne ventilation de la chambre est très importante pour éliminer les mauvaises odeurs et pour avoir un air plus frais.
- Nettoyer régulièrement tous les éléments de la chambre (ex. : retirer la poussière, laver souvent les tapis, les jouets, l'habillage du lit, etc.).
- Laver les éléments de la chambre avec des savons doux et inodores (à moins que ça ne dérange pas l'enfant ou que cela le reconforte).
- Plusieurs sortes d'alèses (ex. : anti-acariens) sont disponible sur le marché. Tenir compte des particularités de l'enfant pour faire un choix judicieux.
- Opter pour des éléments hypo allergènes.

	Solutions
Choisir des matériaux non-toxiques, surtout si l'enfant aime porter des objets à sa bouche	Choisir une peinture à base d'eau.
	Choisir de la peinture et du vernis qui n'émettent pas de COV et qui sont non-toxiques.
Faire attention aux choix de tapis	Éviter les tapis si l'enfant est sensible à la poussière. Sinon, privilégier un tapis à poil court.



Température de la pièce

Si la température est inconfortable durant la nuit, l'enfant peut avoir tendance à se réveiller et avoir de la difficulté à s'endormir ou à se rendormir. Une chambre fraîche est bénéfique au sommeil.

- Rester attentif aux signes non-verbaux de l'enfant pour évaluer son niveau de confort (ex. : si l'enfant transpire, rejette sa couverture ou se déshabille).
- Favoriser une bonne ventilation dans la chambre pour éliminer les odeurs et pour avoir un air plus frais.
- Contrôler adéquatement la température (ni trop chaud, ni trop froid).
- S'ajuster aux besoins personnels de l'enfant, à son niveau de confort et à ses préférences (plus chaud ou plus frais ; si l'enfant préfère dormir sur ses couvertures ou enveloppé dedans).
- Un habillage de fenêtre opaque et épais permet de bloquer la chaleur et le froid. Cela aide donc à réguler la température.
- Les arbres ou les maisons près de la fenêtre peuvent cacher la lumière du soleil durant la journée, ce qui favorisera une température plus fraîche dans la chambre lors du coucher.
- Si la fenêtre est orientée du côté sud, il y aura plus de soleil tout au long de la journée dans la chambre. Cela influencera la température et l'humidité dans la pièce.

	Solutions
Favoriser une pièce et un lit frais	Ouvrir une fenêtre quelques minutes avant le coucher ou baisser le thermostat peuvent être de bonnes solutions.
	Utiliser un ventilateur pour aérer et rafraîchir la pièce.
Faire attention aux transitions de température entre les sols	Un plancher froid peut être inconfortable si l'enfant doit aller aux toilettes durant la nuit.
	L'utilisation d'un plancher chauffant permet le contrôle de chaque pièce, de manière individuelle. Il ne fait pas de bruit, il est plus confortable pour les pieds et la température y est mieux contrôlée. Par contre, ce système est dispendieux.

<p>Si l'enfant préfère dormir sans couverture</p>	<p>Privilégier une chambre légèrement plus chaude peut être bénéfique. Ceci l'empêchera d'avoir froid durant la nuit, surtout s'il est hyposensible et ne ressent pas le froid.</p>
<p>Si l'enfant préfère dormir avec plusieurs couvertures</p>	<p>Favoriser une chambre plus fraîche pour éviter à l'enfant d'avoir trop chaud et de transpirer abondamment.</p>



« ESPACE PHYSIQUE DE LA CHAMBRE »

Sécurité

Plusieurs règles doivent être prises en compte pour faire de la chambre un environnement sécuritaire pour l'enfant ayant un TSA :

- Fixer le mobilier au plancher ou aux murs peut être bénéfique pour l'empêcher de tomber.
- Éviter les matériaux allergènes ou toxiques, surtout si l'enfant aime porter des objets à sa bouche.
- Choisir des matériaux robustes, durables, faciles d'entretien et adaptés au profil sensoriel de l'enfant (couleur, texture, lustre, etc.)
- S'assurer que le mobilier et tous les autres objets dans la chambre soient sécuritaires.
- Éviter les éléments dans lesquels l'enfant pourrait s'enrouler ou qu'il pourrait arracher.
- Retirer de la chambre les objets qui se brisent facilement.
- On peut ajouter une barrière sur le côté du lit pour éviter que l'enfant ne tombe ou pour le sécuriser.

	Solutions
Favoriser des finis neutres et non lustrés pour éviter l'éblouissement et les stimulations. Cela peut être dangereux pour les yeux ou tout simplement désagréable	Faire attention aux couleurs vives, aux motifs prononcés et aux finis lustrés . Ceux-ci peuvent être stimulants et causer de l'éblouissement.
	Des plafonds, des murs et des plancher au fini mat sont idéaux.
	Opter pour un fini qui n'excède pas 20% de lustre (valable pour la peinture et tout autre matériau).
	Voir Finition des murs .
Faire attention aux éléments qui pourraient inciter un enfant à grimper	Faire attention aux meubles hauts. Opter plutôt pour des meubles bas.
	Faire attention aux meubles ouverts et aux tablettes.
	Voir Autres meubles . Voir Espaces de rangement et organisation .

<p>Si l'enfant a tendance à adopter des comportements dangereux, il est recommandé d'adapter la chambre en conséquence</p>	<p>Un revêtement de sol souple (tapis, linoléum, feutre, caoutchouc, liège, etc.) peut aider à diminuer l'impact des chocs.</p>
	<p>Certains revêtements muraux (liège, feutre, rembourrage en tissu, papier peint rembourré, etc.) peuvent également aider à diminuer l'impact des chocs.</p>
	<p>Couvrir les arêtes des meubles (coins tranchants ou pointus) avec un revêtement moelleux.</p>
	<p>Si l'enfant a tendance à ne pas percevoir les odeurs facilement, il est important d'installer un détecteur de fumée dans sa chambre pour s'assurer qu'il se réveille en cas d'incendie.</p>
	<p>Voir Revêtement de sol Voir Finition des murs. Voir Rembourrage de protection.</p>
<p>Faire attention aux éléments dans lesquels l'enfant pourrait s'enrouler</p>	<p>Faire attention aux longs rideaux.</p>
	<p>Privilégier les toiles sur rouleaux et les stores.</p>
	<p>Voir Fenêtres et garnitures de fenêtres.</p>
<p>Éviter les éléments allergènes, toxiques, tranchants, etc.</p>	<p>Choisir une peinture à base d'eau.</p>
	<p>Choisir une peinture qui n'émet pas de COV.</p>
	<p>Voir Finition des murs.</p>

Chambre individuelle

Si cela s'avère possible, une chambre individuelle est fortement recommandée.

- Elle est idéale pour s'assurer du calme et d'un sentiment d'intimité dans la chambre.
- Elle permet à l'enfant d'avoir son propre espace et de mieux contrôler son environnement.

Chambre partagée

Bien que le partage de la chambre soit déconseillé, certains enfants ayant un TSA apprécient l'expérience, puisqu'une présence humaine auprès d'eux peut les reconforter et les aider à s'endormir.

L'expérience du partage de la chambre avec un frère ou une sœur varie grandement selon les enfants et leur profil. Selon le cas, le partage de la chambre chez l'enfant ayant un TSA peut s'avérer problématique, mais pour d'autres, il peut s'avérer rassurant. L'enfant peut même y être indifférent ou encore trouver cela amusant.

De même, il est important de prendre en considération les besoins de l'autre enfant. Il faut éviter que le partage d'une chambre ne devienne intolérable pour les autres membres de la famille. Partager une chambre avec un frère ou une sœur **neurotypique** peut s'avérer désagréable pour ces derniers, notamment si l'enfant avec un TSA a tendance à faire des crises ou à briser des objets. Il faut donc penser au confort de toute la famille.

- Établir des règles claires afin d'éviter de déranger l'autre occupant de la chambre.
- Réduire, le plus possible, les bruits imprévisibles dans la chambre pouvant provenir d'un autre membre de la famille.
- Trouver des éléments qui vont plaire autant à l'enfant ayant un TSA qu'à l'enfant **neurotypique**.

Si l'enfant est seul dans sa chambre, il y a plus de chances qu'il retrouve ses effets personnels à la même place qu'il les avait laissés. Cela crée moins de surprises et plus de calme pour l'enfant ayant un TSA.

- Faire attention à ne pas regrouper dans la même chambre des enfants d'âges très différents. Les routines peuvent être très différentes d'un âge à l'autre, tout comme l'heure du coucher et du lever.
- Le partage de la chambre peut être favorable pour accroître le sentiment de fraternité entre les membres d'une même famille.

CHAMBRE PARTAGÉE	
	Solutions
Il est important que chaque enfant ait son intimité	Mettre des rideaux autour du lit de chaque enfant, afin de créer un cocon, peut être bénéfique.
	Voir Sentiment d'intimité. Voir Petits espaces. Voir Division des espaces pour chambre partagée.
Délimiter les espaces de manière à ce que les enfants puissent avoir leur espace personnel	Créer une bulle ou un endroit intime pour chaque enfant en identifiant leur espace personnel de manière claire : utiliser de la couleur, des formes, des photos, des écriteaux avec leur nom, etc.
	Voir Division des espaces pour chambre partagée.



Configuration de la pièce

- Privilégier un environnement ordonné.
- Placer le lit loin de la fenêtre afin d'éviter les stimuli provenant de l'extérieur.
- Placer le lit de façon à ce que l'enfant puisse voir qui entre dans sa chambre est bénéfique pour prévenir le sentiment d'anxiété. La porte devrait se trouver dans le champ visuel de l'enfant.

Voir [Petits espaces](#), [Fenêtres et garnitures de fenêtres](#), [Lit](#) et [Portes et ouvertures](#).

	Solutions
Offrir un espace un peu plus restreint sera réconfortant pour l'enfant et pourra aider à amoindrir son anxiété	Mettre le lit près des murs permet d'encadrer l'enfant (effet de cocon).
	Prévenir le syndrome du vétéran .
	Voir Petits espaces .



Division des espaces

Il est préférable que la chambre soit un endroit qui soit uniquement consacré au sommeil. Tout de même, si la pièce devait comporter plusieurs zones (espace de sommeil, coin de jeux, coin de travail), une division claire des espaces est primordiale.

	Solutions
Division psychologique de l'espace	Utiliser la couleur pour différencier les zones (couleur des murs, du mobilier ou des accessoires décoratifs.) Ceci est toutefois moins recommandé pour les enfants hypersensibles sur le plan visuel.
	Si l'enfant sait lire, mettre le nom des différents espaces peut être bénéfique (ex. : un titre au-dessus du bureau de travail indiquant «Zone de travail»).
Division architecturale et physique	L'utilisation de rideaux constitue une autre idée pour diviser des espaces (ex. : installer des rideaux autour de la chaise berçante afin de créer une zone de repos).
	Si l'espace le permet, des murs ou des demi murs peuvent être construits pour créer des espaces distincts. Cependant, cette solution est coûteuse.
	L'utilisation de mobilier (commode, bibliothèque, etc.) peut être une autre solution pour séparer les différentes zones.



Figure 1

Division des espaces par l'utilisation d'images représentant l'activité ayant lieu dans cet espace.

Ici, l'image d'une lune avec des étoiles représente la zone de sommeil et l'image d'un livre représente la zone de lecture.



Figure 2

Division des espaces par l'utilisation de bandes de couleurs représentant l'activité ayant lieu dans cet espace.

Ici, la couleur rose représente la zone de sommeil et la couleur verte représente la zone de lecture.



Figure 3

Division des espaces par l'utilisation de mobilier pour diviser une zone d'une autre.

Ici, la commode divise la zone de lecture de la zone de sommeil.



Figure 4

Division des espaces par l'utilisation de mobilier pour diviser une zone d'une autre.

Ici, la bibliothèque divise la zone de lecture de la zone de sommeil.



Figure 5

Division des espaces par l'utilisation d'écriteaux pour représenter l'activité ayant lieu dans cet espace.

Ici, les mots « Espace de sommeil » sont utilisés pour définir la zone de sommeil et les mots « Coin lecture » sont utilisés pour définir la zone de lecture.



Figure 6

Division des espaces par l'utilisation d'un demi mur pour diviser une zone d'une autre.

Ici, le demi mur divise la zone de lecture de la zone de sommeil.

N.B. les demi murs peuvent être de grandeurs différentes.
(Plain-pied ou à partir d'un minimum de 3' du sol)
Voir [Sécurité](#).



Figure 7

Division des espaces par l'utilisation de rideaux pour diviser une zone d'une autre.

Ici, on divise la zone de lecture de la zone de sommeil.

Division des espaces pour chambre partagée

	Solutions
Division psychologique de l'espace	La couleur peut être utilisée pour diviser les espaces dédiés à chaque membre de la famille (ex. : le mauve est associé à l'un des enfants et le bleu à l'autre). Choisir des couleurs qui plaisent aux deux personnes.
	On peut aussi utiliser des photos des membres de la famille pour montrer quels espaces leur appartiennent.
	Si les enfants savent lire, on peut indiquer leur nom sur les objets ou les espaces qui leur appartiennent.
Division architecturale et physique	L'utilisation de rideaux peut diviser l'espace personnel de chacun (ex.: installer des rideaux entre les lits des enfants afin de délimiter leur espace personnel).
	On peut se servir du mobilier, tel qu'une commode ou une bibliothèque pour diviser l'espace personnel de chacun.
	La construction de murs ou de demi murs peut aussi diviser l'espace personnel de chacun.

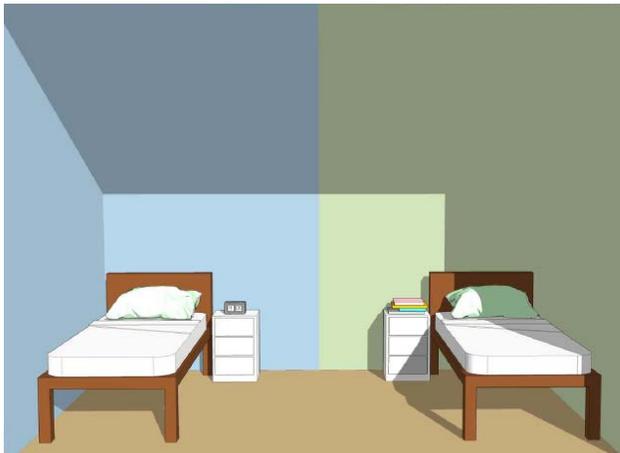


Figure 8

Division des espaces par l'utilisation de couleurs pour délimiter quelle partie de la pièce appartient à quel enfant.

Ici, le bleu représente l'espace d'un enfant et le vert représente l'espace de l'autre enfant.



Figure 9

Division des espaces par l'utilisation de couleurs pour délimiter quelle partie de la pièce appartient à quel enfant.

Ici, le bleu représente l'espace d'un enfant et le vert représente l'espace de l'autre enfant.



Figure 10

Division des espaces par l'utilisation de mobilier pour diviser la partie de la chambre d'un enfant de celle de l'autre.

Ici, la bibliothèque divise les deux espaces.



Figure 11

Division des espaces par l'utilisation d'une photo de l'enfant ou d'un écriteau avec le nom de l'enfant.

Ici, à gauche, une photo de l'enfant représente l'espace lui appartenant et à droite, le nom de l'enfant représente l'espace lui appartenant.



Figure 12

Division des espaces par l'utilisation de rideaux pour diviser les espaces appartenant à chacun des enfants.

Ici, un rideau divise les deux espaces.



Figure 13

Division des espaces par l'utilisation d'un demi mur pour diviser l'espace appartenant à chacun des enfants.

Ici, le demi mur divise les deux espaces.

Les demi murs peuvent être de grandeurs différentes (plain-pied ou à partir d'un minimum de trois pieds du sol)

Petits espaces

Prévoir de petits espaces dans la chambre peut être une source de réconfort pour les enfants ayant un TSA.

- Certains enfants les utilisent comme transition pour le réveil ou en attendant que les parents se réveillent.
- Certains enfants ont tendance à les utiliser comme zone de transition, ce qui peut être bénéfique au sommeil.
- Ils offrent une option à l'enfant, un endroit autre que le lit où se ressourcer.

	Solutions
Prévoir de petits espaces dans la chambre	Créer un « cocon » avec le lit de l'enfant.
	Placer le lit près des murs.
	Possibilité de transformer un élément existant en petit espace privé (ex. : garde-robe, coin de la chambre, dessous d'un lit à deux étages, dessous d'un bureau de travail, etc.).
	Utiliser un lit à deux étages, ce qui crée un espace plus restreint.
	Avoir de petits espaces qui servent de cachette permet à l'enfant d'avoir un endroit plus prévisible et donc sécurisant.
	Voir Lit . Voir Configuration de la pièce .



Figure 14

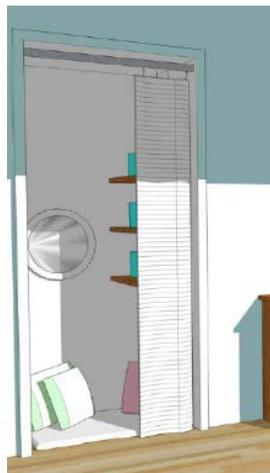


Figure 15

Petit espace aménagé dans le garde-robe.

Des rideaux sont utilisés pour remplacer la porte, cela crée un aspect d'intimité, tout en étant sécuritaire.



Figure 16



Figure 17

Petit espace aménagé avec l'aide d'une bibliothèque.

Des rideaux peuvent être utilisés pour cloisonner l'espace dans un souci d'enveloppement et d'intimité.



Figure 18

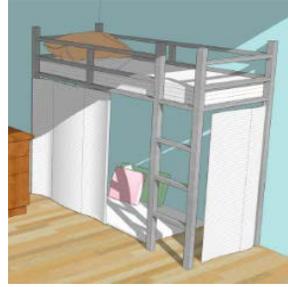


Figure 19

Petit espace aménagé sous un lit en hauteur.

Des rideaux peuvent être utilisés pour cloisonner l'espace dans un souci d'enveloppement et d'intimité.



Figure 20

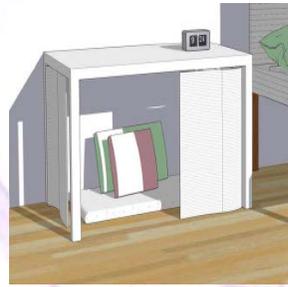


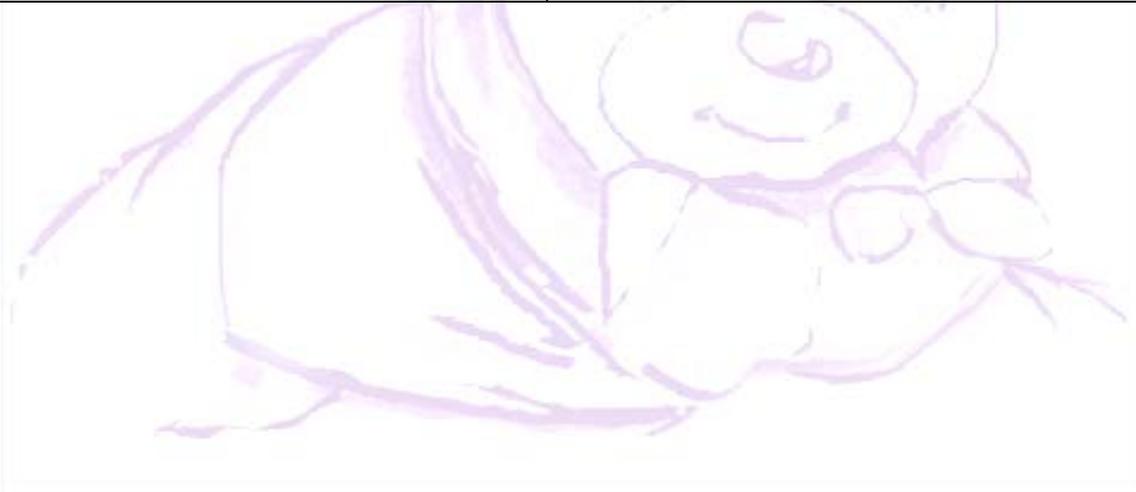
Figure 21

Petit espace aménagé sous un bureau

Ergonomie et espaces de circulation

- Il est important d'accorder une grande importance à l'ergonomie de la chambre et de ne pas la surcharger;
- Prendre en considération l'espace de circulation dans la pièce. L'enfant doit pouvoir s'y déplacer facilement;
- Prévoir un espace d'environ 24 pouces minimum pour la circulation (près des meubles, pour se rendre au garde-robe, à côté du lit, etc.);
- Si l'enfant a un lit à étages, s'assurer que les hauteurs soient sécuritaires afin d'éviter qu'il ne se cogne facilement sur le plafond ou sur le dessous du lit si celui-ci est aménagé.

	Solutions
L'enfant doit pouvoir se déplacer facilement	Prévoir suffisamment d'espace entre les meubles afin d'éviter que l'enfant ne se cogne.
	Dégager l'espace devant la porte, afin que celle-ci puisse s'ouvrir aisément.



Section 4 : Éléments de design

Cette partie du guide contient de plus amples informations sur les différents éléments de design d'intérieur qui peuvent faire partie de la chambre d'un enfant ayant un TSA. Ils contiennent de nombreuses explications, certaines plus générales et certaines plus détaillées, ainsi qu'une grande quantité d'exemples, de solutions et d'illustrations. Elle a été divisée en deux sous-sections distinctes, soit les éléments d'architecture et de design, ainsi que les accessoires.

Le département de techniques de design d'intérieur du cégep du Vieux Montréal a également joué un rôle crucial dans la conception de cette section, tout d'abord dans la sélection des éléments de design qui ont traités, mais aussi dans leur documentation et la rédaction de contenu. Ainsi, leur apport a permis de bonifier le guide en y apportant de nombreuses connaissances spécifiques en design d'intérieur.

« ÉLÉMENTS D'ARCHITECTURE ET DE DESIGN »

Lumière naturelle

- Garder la chambre sombre lors de la période de sommeil afin de favoriser la mélatonine naturelle;
- La noirceur dans la chambre est très importante afin de faire comprendre à l'enfant que lorsqu'il fait noir, c'est la nuit et il doit dormir;
- L'opacité de l'habillage de fenêtres est importante afin d'éviter de laisser filtrer la lumière durant la nuit.

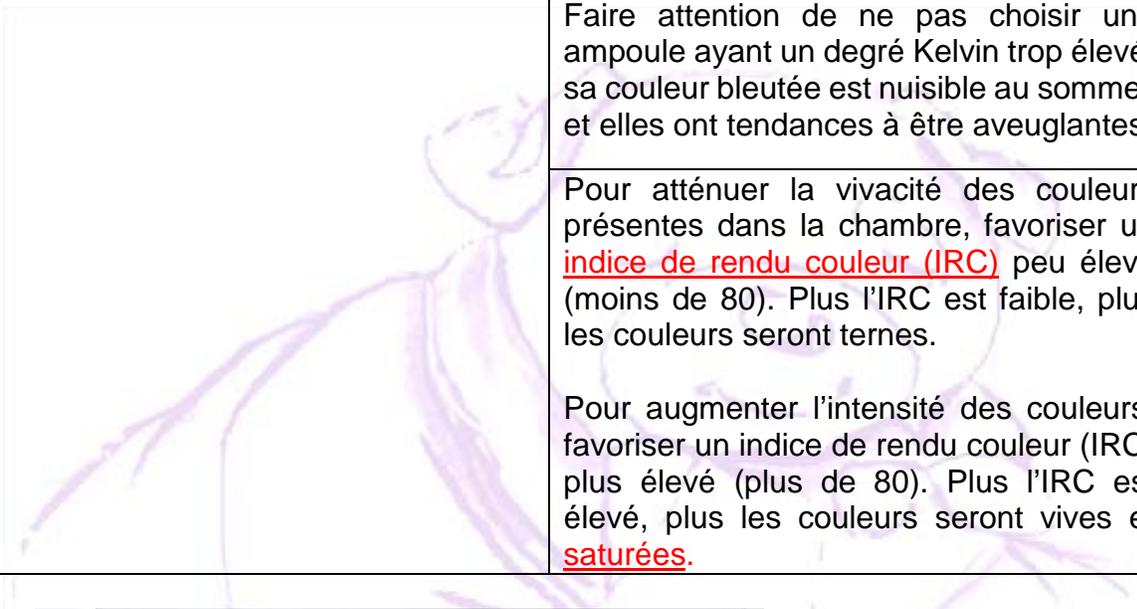
	Solutions
La lumière naturelle est un élément nuisible au sommeil	Prévoir une garniture de fenêtres en conséquence. Penser à l'opacité, à l'épaisseur et à la couleur, afin de cacher la lumière naturelle, sans rajouter une stimulation visuelle.
	Un masque (loup) qui cache les yeux de l'enfant est une autre idée pour bloquer la lumière du jour le matin ou les soirs d'été.
	Voir Fenêtres et garnitures de fenêtres .

Lumière artificielle et éclairage

La lumière est l'un des éléments les plus importants à prendre en considération.

- Privilégier une chambre sombre, ce qui favorise la mélatonine naturelle;
- Un éclairage contrôlé par un **gradateur** est recommandé. Il aide à la routine et aux transitions, en plus de permettre de créer différentes ambiances qui peuvent être bénéfiques au sommeil ou à l'éveil;
- Faire attention aux lumières colorées. Elles peuvent être stimulantes et excitantes, et donc peu compatibles avec un état de sommeil.

	Solutions
Faire attention à l'éblouissement : un éclairage trop agressif peut être nuisible et causer des maux physiques	Faire attention aux faisceaux de lumière directe . Favoriser un éclairage indirect . (ex. : applique murale). L'important est que l'éclairage soit diffus .
Faire attention aux choix de <u>sources lumineuses</u> (Voir <u>Types de sources</u> dans le glossaire)	Les halogènes et les fluorescents ne sont pas recommandés. Ils peuvent déranger certains enfants puisqu'ils ont tendance à clignoter et à vibrer. Certains font même du bruit. Favoriser des ampoules au DEL , elles n'émettent pas de chaleur ni de bruit. De plus, elles sont moins énergivores et ont une durée de vie plus longue qu'une ampoule standard (environ 50 000 heures).

	<p>Favoriser une température de lumière allant de 3 000 à 4 000 <u>degrés Kelvin (K)</u>. Ceci équivaut à une <u>température de couleur</u> chaleureuse se rapprochant de celle du soleil.</p>
	<p>Plus le nombre est élevé (plus de 4 000 K), plus la couleur est froide, claire et bleutée.</p>
	<p>Plus le nombre est bas (moins de 3 500 K), plus la couleur est orangée et chaude.</p>
	<p>Faire attention de ne pas choisir une ampoule ayant un degré Kelvin trop élevé, sa couleur bleutée est nuisible au sommeil et elles ont tendances à être aveuglantes.</p>
	<p>Pour atténuer la vivacité des couleurs présentes dans la chambre, favoriser un <u>indice de rendu couleur (IRC)</u> peu élevé (moins de 80). Plus l'IRC est faible, plus les couleurs seront ternes.</p> <p>Pour augmenter l'intensité des couleurs, favoriser un indice de rendu couleur (IRC) plus élevé (plus de 80). Plus l'IRC est élevé, plus les couleurs seront vives et <u>saturées</u>.</p>

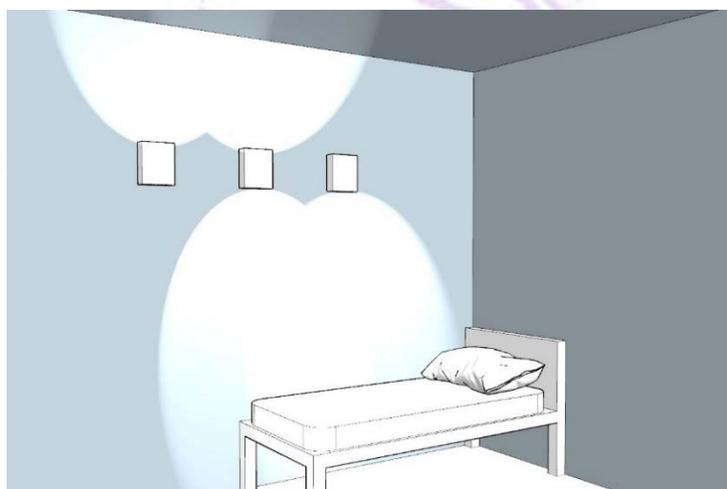


Figure 22

Exemple d'appliques murales

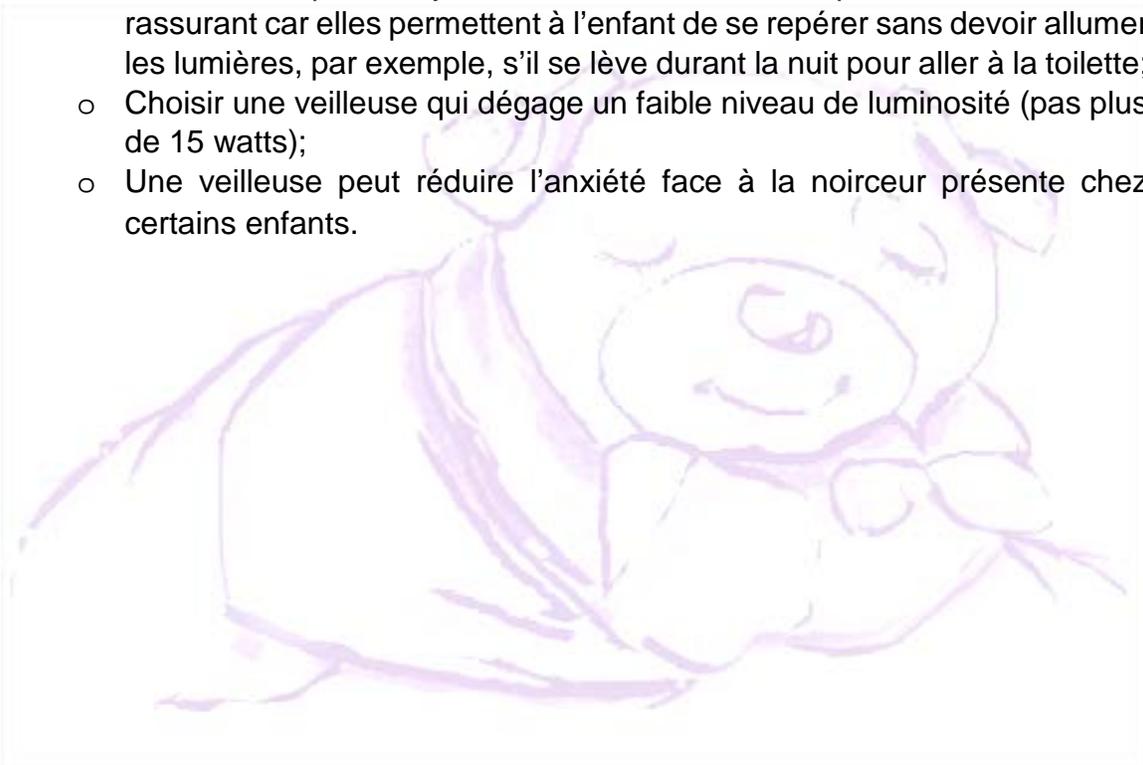
De gauche à droite :

- Éclairage indirect
- Éclairage mixte
- Éclairage direct

Veilleuse : Une lumière faible peut rassurer certains enfants. Il est donc important de respecter cela et de leur offrir des solutions (ex : un éclairage faible présent toute la nuit : éclairage gradué, veilleuse, éclairage du corridor, etc.).

Par contre, il faut prendre en considération que la veilleuse peut être rejetée pour diverses raisons telles que sa forme, sa couleur, sa luminosité, etc. Il faut donc tenir compte des goûts de l'enfant pour s'assurer que son utilisation soit bénéfique au sommeil.

- La veilleuse ne devrait pas être accessible au toucher lorsque l'enfant est dans son lit;
- Les veilleuses peuvent être placées dans la chambre, mais aussi dans le couloir ou la pièce adjacente à la chambre. Elles peuvent avoir un effet rassurant car elles permettent à l'enfant de se repérer sans devoir allumer les lumières, par exemple, s'il se lève durant la nuit pour aller à la toilette;
- Choisir une veilleuse qui dégage un faible niveau de luminosité (pas plus de 15 watts);
- Une veilleuse peut réduire l'anxiété face à la noirceur présente chez certains enfants.



Acoustique

Le bruit est le facteur environnemental qui est le plus nuisible au sommeil. Une chambre silencieuse est donc hautement recommandée.

- Réduire le plus possible les bruits que l'on peut contrôler de l'intérieur de la maison (télévision, douche, va-et-vient des autres membres de la famille, cuisine, laveuse/sécheuse, toilette, tuyaux dans les murs, animaux de compagnie, etc.);
- Atténuer le plus possible les bruits provenant de l'extérieur de la maison (voisins, animaux, insectes, vent, pluie). Ils sont souvent imprévisibles. Rappelons que l'imprévu peut être très agaçant pour un enfant ayant un TSA;
- Atténuer les bruits qui agacent l'enfant dans la chambre (chaînette du ventilateur, chauffage, horloge ou réveil-matin, alèses en plastique, plancher qui craque, lit qui grince, appareils électroniques, etc.);
- S'assurer de choisir des équipements qui ne font pas ou peu de bruit (ventilation, air climatisé, luminaire, chauffage, etc.).

	Solutions
Des bruits subtils pour les neurotypiques peuvent être très dérangeants pour les TSA hypersensibles au niveau auditif	Privilégier des matériaux qui atténuent les sons
	Voir tableau <i>Solutions d'insonorisation</i> ci-dessous.
	Utiliser des coquilles ou des bouchons.
	Isoler la chambre (plafond, sol, murs, portes, fenêtres)
	Éviter de placer le lit trop près de la fenêtre ou de la porte afin de diminuer le bruit
Solutions d'insonorisation	
Sur les murs	<ul style="list-style-type: none"> ○ Feutre ○ Liège ○ Tissus épais ou rembourrés ○ Panneaux acoustiques ○ Papier peint rembourré ○ Vinyle
Dans les murs	<ul style="list-style-type: none"> ○ Souffler les murs (augmenter leur épaisseur). Plus la masse sera élevée, plus les sons seront réduits. ○ Améliorer l'ITS des murs (voir illustrations)

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ajouter de la laine insonorisante (laisser un vide d'air pour que le son puisse se perdre) ○ Ajouter des barres résilientes ○ Doubler le gypse (la masse réduit les sons) ○ Éviter de poser les prises électriques dos-à-dos, qui laissent s'infiltrer le son ○ Éviter de poser le gypse directement sur le revêtement de sol, ce qui réduit considérablement l'efficacité acoustique
Au sol	<ul style="list-style-type: none"> ○ Linoléum ○ Tapis ○ Liège ○ Caoutchouc ○ Feutre ○ Vinyle
Sous le sol	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ajouter une sous-couche acoustique (tuiles, rouleau, etc.) en mousse ou en caoutchouc (bonne alternative insonorisante pour plancher de bois franc ou de bois d'ingénierie)
Au plafond	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tuiles acoustiques ○ Feutre ○ Tissus rembourrés
Dans le plafond	<ul style="list-style-type: none"> ○ Laine insonorisante (laisser un vide d'air pour que le son puisse se perdre)
Porte	<ul style="list-style-type: none"> ○ Porte à âme pleine ○ Rembourrage du cadre de porte ○ Ajouter un balai sous la porte ○ Éviter les carreaux de verre
Fenêtres	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rideaux épais qui coupent les sons de l'extérieur ○ Fenêtre à vitrage double ○ Bien isoler la fenêtre lors de son installation (calfeutrage, isolant, etc.)

Indice de transmission du son (ITS)	
(Sources: NAIMA [North American Insulation Manufacturers Association; Sonopan «Le bruit n'est plus un problème»; SCHL «Atténuation du bruit dans votre appartement»)	
34	Assez bien audible.
37	Audible et intelligible.
46	Doit faire des efforts pour entendre.
50- 52	Discussion à voix forte n'est presque plus audible.
58	Une discussion à voix forte est inaudible.

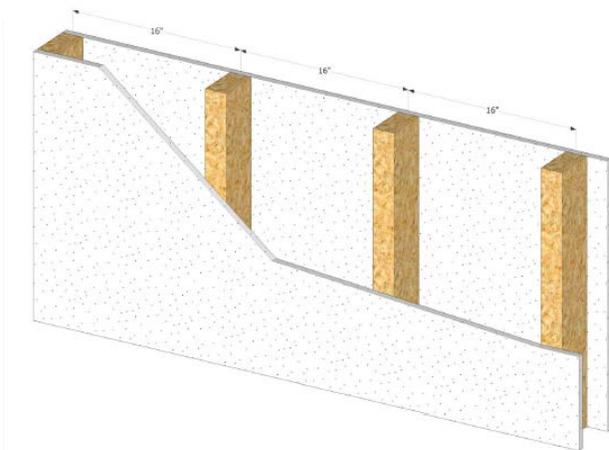


Figure 23

ITS 34

Épaisseur du mur : 4 3/4"

Gypse 5/8"

Colombages de bois 2"x4"
(espacement des montants de 16")

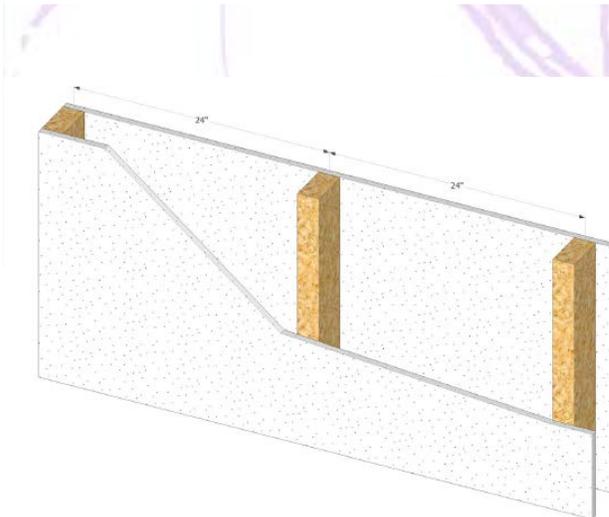


Figure 24

ITS 37

Épaisseur du mur : 4 3/4"

Gypse 5/8"

Colombages de bois 2"x4"
(espacement des montants de 24")

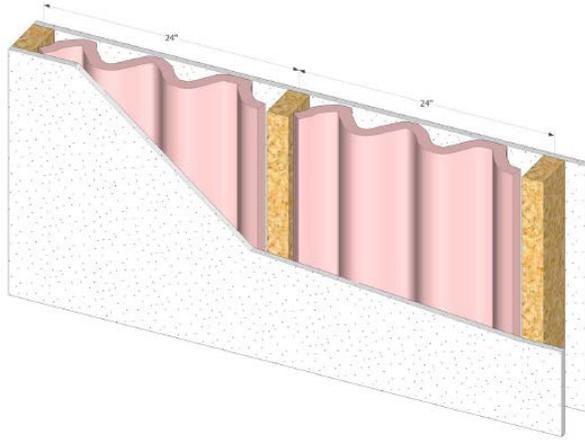


Figure 25

ITS 46

Épaisseur du mur : 4 3/4"

Gypse 5/8"

Colombages de bois 2"x4"
(espacement des montants de 24")

Laine minérale de 3"
(en laissant des vides d'air)

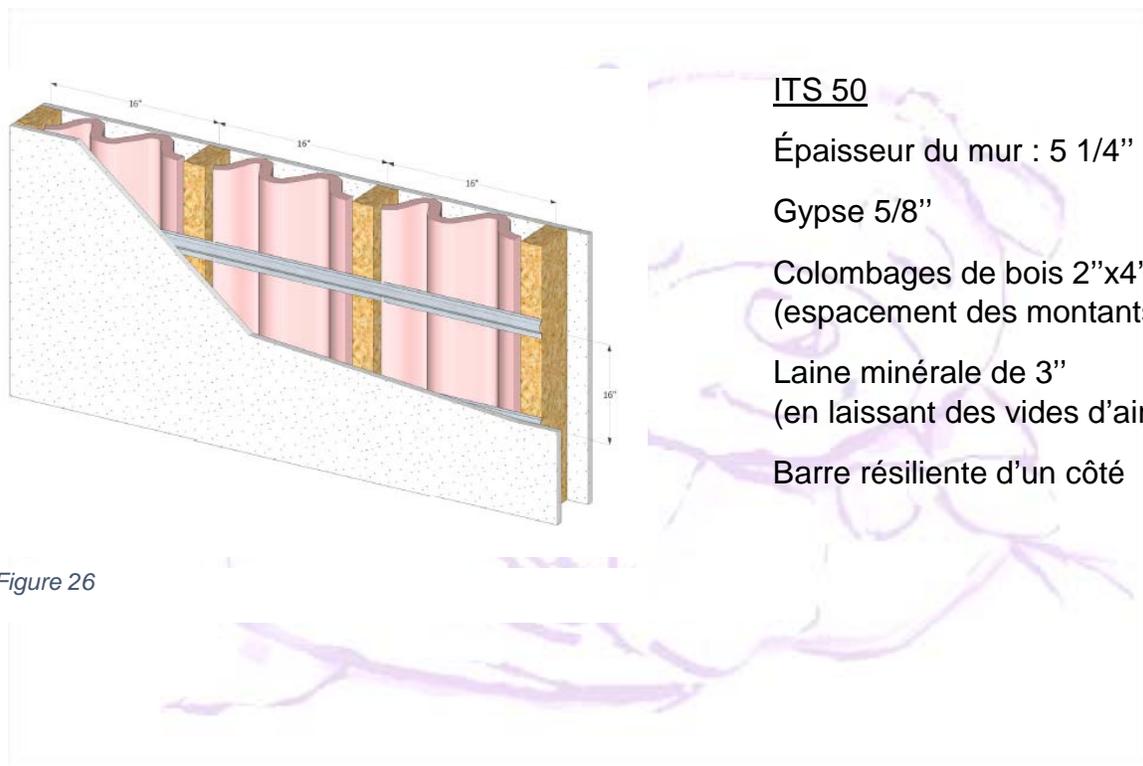


Figure 26

ITS 50

Épaisseur du mur : 5 1/4"

Gypse 5/8"

Colombages de bois 2"x4"
(espacement des montants de 16")

Laine minérale de 3"
(en laissant des vides d'air)

Barre résiliente d'un côté

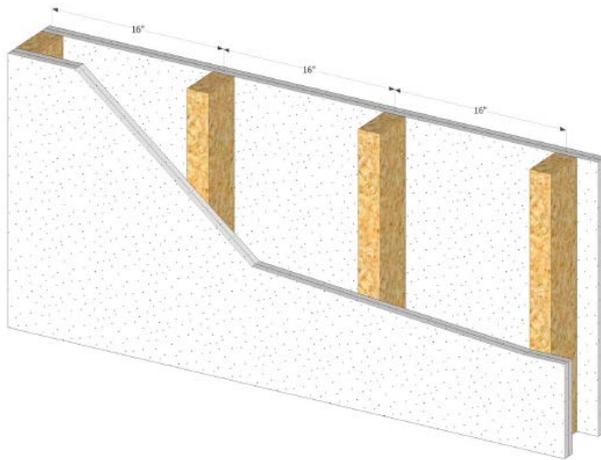


Figure 27

ITS 52

Épaisseur du mur : 6''

Double gypse 5/8''

Colombages de bois 2''x4''
(espacement des montants de 16'')

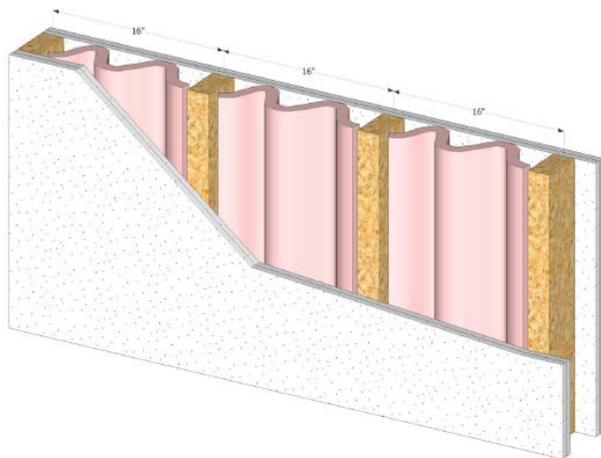


Figure 28

ITS 58

Épaisseur du mur : 6''

Double gypse 5/8''

Colombages de bois 2''x4''
(espacement des montants de 16'')

Laine minérale de 3''
(en laissant des vides d'air)

Sources : Brochure CGC « Assemblages acoustiques SA-200 »

Revêtement de sol

Privilégier des matériaux qui amortissent les chocs et les sons.

- Dépendamment de l'enfant, avoir plusieurs choix de revêtement de sol (ex : avoir un tapis en plus du revêtement de base) peut être bénéfique pour laisser un choix à l'enfant (ex : carpettes confortables, bois franc pour la fraîcheur, etc.)
- Privilégier un plancher qui ne craque pas, surtout si la chambre est partagée avec un autre membre de la famille.
- Éviter les surfaces lustrées.
- Choisir un revêtement lisse et antidérapant.
- Un plancher de niveau et sur un seul palier est favorable.
- Favoriser une constance des matériaux au sol entre la chambre et les pièces adjacentes.

	Solutions
Opter pour un choix de revêtement de sol sécuritaire	Privilégier des matériaux qui amortissent les chocs (ex. : vinyle, liège, tapis, linoléum, caoutchouc, feutre)
	Choisir des matériaux souples (ex.: vinyle, liège, tapis, linoléum, caoutchouc, feutre)
	Favoriser des matériaux non toxiques. Certains vernis ou teintures pour le bois peuvent émettre des COV toxiques
	Faire attention au choix de tapis si l'enfant est sensible à la poussière
Faire attention aux choix des couleurs	Opter pour des couleurs neutres
	Privilégier une seule couleur de plancher
	Faire attention au contraste entre les couleurs. Par exemple, un plancher de bois foncé et un tapis blanc peuvent produire un contraste trop prononcé pour un enfant ayant un TSA
Faire attention aux choix des textures	La texture des tapis est importante à prendre en considération. Dépendamment de l'enfant, les tapis peuvent être désagréables au toucher. Des tapis confortables, doux et moelleux sont à privilégier.

Certaines textures peuvent être agréables au toucher mais trop stimulantes. Elles deviennent alors néfastes pour le sommeil lors des réveils nocturnes.

Privilégier les surfaces lisses. Faire attention aux joints qui peuvent être présents lors de la pose du matériau. Certains enfants peuvent être sensibles à ce type de détails (ex.: les joints entre les planches de bois francs ou de tuiles de vinyle).



Finition des murs

	Solutions
Éviter les matériaux allergènes ou toxiques	<p>Prioriser les finis non toxiques.</p> <p>Voir Sécurité</p>
Faire attention au fini des murs	<p>Privilégier une peinture ayant un fini mat. Le fini lustré n'est pas recommandé car il peut créer des reflets.</p> <p>Éviter les couleurs saturées, car elles peuvent être trop stimulantes.</p> <p>Certaines textures au mur peuvent être dérangeantes et désagréables. Cela pourrait distraire l'enfant et ne pas favoriser son sommeil (ex. : mur en stuc).</p> <p>Voir Couleurs Voir Motifs et textures</p>
Faire attention aux distractions sur les murs	<p>Les décorations murales peuvent être distrayantes ou trop stimulantes, et ce, même si elles représentent des personnages que l'enfant aime.</p> <p>Les décorations murales peuvent parfois être anxiogènes au moment du coucher.</p>
Favoriser un traitement particulier au mur afin d'améliorer l'acoustique de la chambre	<p>Opter pour des revêtements muraux qui absorbent le son.</p> <p>Voir tableau <i>Solutions d'insonorisation</i> dans Acoustique</p>

Plafond

Le plafond est un élément souvent négligé dans le design résidentiel. Il ne faut pas se restreindre systématiquement aux habitudes que nous avons, telles que laisser le plafond blanc. Selon les goûts de l'enfant, un plafond foncé peut être bénéfique s'il apprécie une sensation de cocon ou de petits espaces (effet d'enveloppement).

	Solutions
Faire attention au fini du plafond	Privilégier une peinture ayant un fini mat . Le fini lustré n'est pas recommandé, car il peut créer des reflets.
	Éviter les couleurs saturées , car elles peuvent être trop stimulantes.
	Certaines textures peuvent être dérangeantes et désagréables. Cela pourrait distraire l'enfant et ne pas favoriser son sommeil (ex. : plafond en stuc).
Favoriser un traitement particulier au plafond afin d'améliorer l'acoustique de la chambre	Opter pour des tuiles acoustiques .
	Voir tableau <i>Solutions d'insonorisation</i> dans Acoustique .



Portes et ouvertures

- Si les serrures sont nécessaires, on peut opter pour un système temporaire.
- Éviter que l'enfant puisse s'enfermer.
- Se fier aux préférences de l'enfant pour garder la porte ouverte ou fermée pendant la nuit.

	Solutions
Faire attention au fini de la porte	Privilégier une porte d'une couleur neutre . Faire attention aux contrastes de couleurs ou de valeur entre la porte et les murs.
	Si la porte est vitrée, cacher le vitrage peut être favorable (ex. : utiliser une pellicule autocollante).
	Voir Finition des murs . Voir Couleurs .
Faire attention à la configuration de la chambre par rapport à la porte	Dormir la tête loin de la porte : les corridors peuvent s'avérer effrayants ou distrayants.
	Placer le lit loin de la porte, mais aussi de la fenêtre afin d'éviter les stimulations visuelles et auditives.
	S'assurer que l'enfant puisse voir qui entre ou sort de la pièce.
Diminuer les bruits de la maison	Opter pour une porte à âme pleine .
	S'assurer de bien insonoriser le contour de la porte (ex. : utiliser un balai sous la porte ou isoler le cadrage de porte).

Fenêtres et garnitures de fenêtres

Fenêtres

- Les fenêtres à doubles verres avec habillage de fenêtre intégré sont idéales. Elles isolent mieux et l'enfant n'a pas accès à l'habillage de fenêtre. Elles sont également favorables pour garder un bon contrôle de la température. Par contre, elles sont très coûteuses.
- L'orientation de la fenêtre dans la chambre de l'enfant ayant un TSA peut influencer son sommeil. Puisque le soleil se lève à l'est, il est préférable que la fenêtre ne soit pas vers l'est, puisque l'enfant sera réveillé tôt par les rayons du soleil.

Garnitures de fenêtres (rideaux, stores, toiles, etc.)

Il est important de choisir des garnitures de fenêtre opaques et épaisses afin de couper la lumière naturelle et les stimulations lors du sommeil.

- Il est important de tenir compte des goûts de l'enfant pour la couleur et les motifs de l'habillage de fenêtres.
- Respecter les critères de sécurité : longueur de cordes, ancrages au mur ou au plafond, etc.
- Les rideaux opaques peuvent aider à bloquer la chaleur et le froid. Ils permettent un meilleur contrôle de la température dans la chambre.
- On peut opter pour une superposition de différents habillages de fenêtres. Par exemple, une toile sur rouleau opaque, un store ou un rideau épais, auquel il est possible d'ajouter un plein jour qui apportera une touche plus stylisée à la chambre. De cette manière, le plein jour peut être utilisé ou pas, et la lumière naturelle reste bloquée.
- Utiliser du ruban autocollant ou du velcro afin de fixer l'habillage de fenêtres au mur permettra de bloquer la lumière naturelle qui peut s'infiltrer entre les rideaux et le mur.

	Solutions
La lumière naturelle peut perturber le sommeil	Opter pour un habillage de fenêtre opaque.
	Si les rideaux sont d'une couleur pâle, favoriser les doublures de rideaux pour l'opacité.
	S'assurer que le store ou le rideau dépasse le contour de la fenêtre pour cacher la lumière.
Faire attention aux stimulations	Privilégier des garnitures de fenêtres qui cacheront la vue vers l'extérieur.
	L'opacité des garnitures de fenêtres va aider l'enfant à ne pas percevoir les ombres des éléments extérieurs.
	Fermer les fenêtres durant la nuit. Le mouvement du vent dans les rideaux peut être trop stimulant, tout comme les bruits de l'extérieur.
	Voir Température de la pièce .
	Privilégier des garnitures de fenêtres aux couleurs unies.
	Voir Couleurs .
Offrir de la flexibilité à l'enfant	La superposition de plusieurs rideaux à la fois est une solution (ex. : un rideau, une toile ou un store opaque pour la nuit et un rideau plein jour pour la journée).

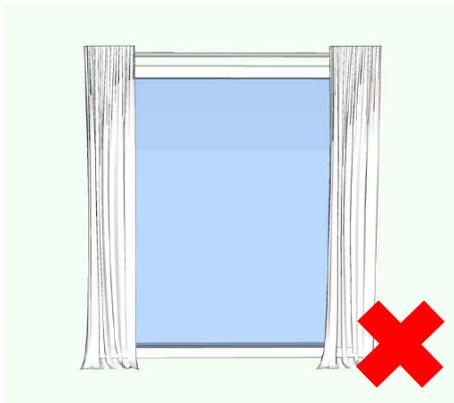


Figure 29

Des rideaux ayant la grandeur exacte de la fenêtre laisseront passer de la lumière sur les côtés.

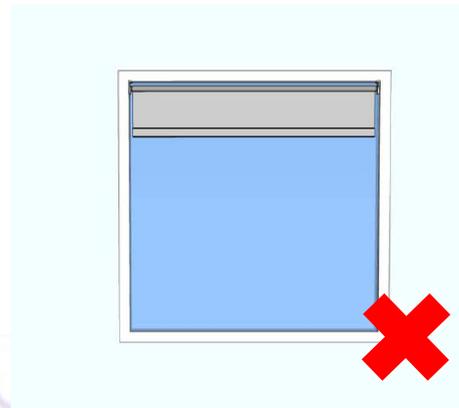


Figure 30

Une toile sur rouleau placée à l'intérieur du cadre de fenêtre laissera passer de la lumière sur les côtés.

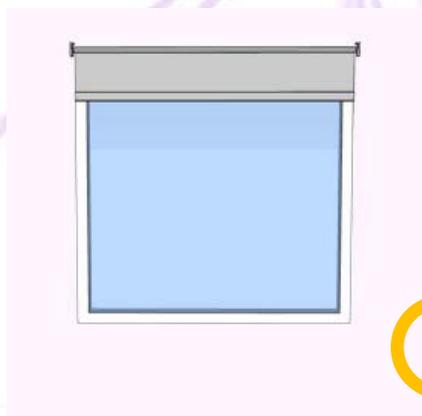


Figure 31

Une toile sur rouleau placée à l'extérieur du cadre de fenêtre laissera passer des rais de lumière moins larges sur les côtés.



Figure 32

Une toile sur rouleau placée à l'extérieur du cadre de fenêtre avec des rideaux plus larges et plus longs que la fenêtre est idéale pour couper la lumière le plus possible.

Lit

Un lit invitant, confortable et adapté aux goûts personnels de l'enfant sera bénéfique pour son sommeil.

- Ajouter une barrière sur un ou plusieurs côtés du lit peut aider à prévenir les chutes, de même qu'à rassurer l'enfant;
- Une tête de lit rembourrée peut être intéressante pour atténuer les bruits et pour éviter que l'enfant ne se fasse mal. De plus, il s'agit d'une bonne manière de personnaliser la chambre avec un peu de couleur, puisqu'elle n'est pas dans le champ de vision de l'enfant lors du sommeil.

	Solutions
 <p>Position du lit dans la pièce</p>	Placer le lit le long du mur ou, mieux encore, dans un coin de la pièce pour un effet rassurant et enveloppant.
	Le lit doit être facilement accessible.
	Éviter de placer le lit trop près de la fenêtre. Les chaînettes ou les cordes de l'habillage de fenêtres peuvent être dangereuses ou stimulantes. De plus, les bruits et la lumière provenant de l'extérieur peuvent aussi être agaçants.
	Placer le lit de façon à permettre à l'enfant de voir qui entre dans la chambre.
	Éviter de placer le lit trop près de la porte afin de diminuer les bruits qui peuvent se rendre aux oreilles de l'enfant.
<p>Aménager le lit comme un cocon, afin de favoriser un sentiment de sécurité, de réconfort et d'enveloppement</p>	Favoriser un lit à baldaquin, un lit avec un toit ou un lit en hauteur pour rapprocher le plafond de l'enfant afin de créer un espace plus restreint.
	On peut utiliser un lit en hauteur dans le but de faire dormir l'enfant sous celui-ci. Cela créera un espace restreint et sécurisant pour l'enfant.
	Installer des rideaux autour du lit peut être une bonne solution afin de créer de l'intimité et de bloquer la lumière.

Grandeur du lit

Un lit simple est un choix judicieux puisqu'il est plus restreint, donc plus enveloppant. Sinon, dans le cas d'un lit double, des coussins peuvent être disposés autour de l'enfant pour un effet de cocon.

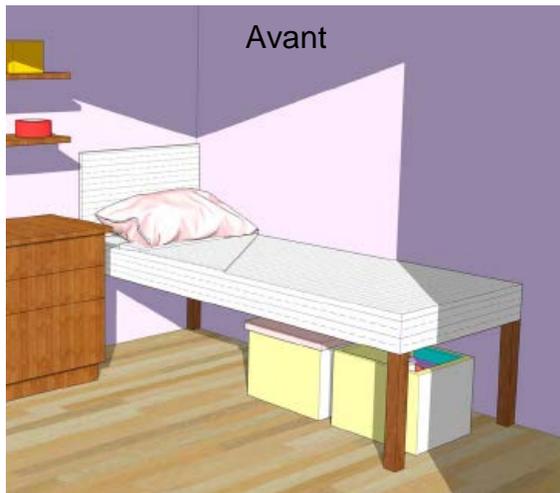


Figure 33



Figure 34

Solution de lit à baldaquin.

Ici, les rideaux servent à rapprocher le plafond. On peut aussi placer des rideaux sur le côté du lit pour cloisonner l'espace.

Matelas

- S'assurer du confort de l'enfant. Choisir un matelas ni trop dur, ni trop mou.
- Déposer le matelas au sol peut être bénéfique si l'enfant n'aime pas être en hauteur ou si cela lui permet d'être dans un endroit plus clos (ex. : dormir sous un lit à étages).
- Ajouter un matelas en **mousse mémoire** peut être bénéfique pour créer une sensation d'enveloppement.

Alèse

- Recouvrir le matelas d'une **alèse** est bénéfique pour l'entretien.
- Éviter un modèle dont le tissu fait du bruit au moindre mouvement de l'enfant.
- Si l'alèse est mal ajustée aux mesures du matelas, celle-ci peut créer des plis et perturber le confort de l'enfant.

- L'alèse peut être nuisible au niveau de la circulation de l'air entre le corps et le matelas, ce qui peut être inconfortable.

Oreillers et coussins

Trouver un oreiller qui convient à l'enfant est bénéfique pour son sommeil.

- Certains enfants vont préférer avoir plusieurs oreillers ou un oreiller de corps, pour un effet enveloppant. D'autres vont préférer dormir avec le moins d'oreillers possible.
- Opter pour une taie d'oreiller avec une thématique appréciée de l'enfant peut l'inciter à l'utiliser.
- Les oreillers peuvent être bénéfiques dans un souci de sécurité. Si l'enfant a tendance à se cogner contre les murs pendant son sommeil, il peut être pertinent de disposer des oreillers contre le mur pour protéger l'enfant.
- Les oreillers en **mousse mémoire** sont idéaux pour créer un effet d'enveloppement.

	Solutions
Fibres et textiles	Privilégier un textile aux fibres douces (ex. : fausse fourrure, polar, flanelle, etc.).
	Privilégier un textile aux fibres qui respirent (ex. : coton)
	Voir Température de la pièce .
Hygiène du lit (odeur et entretien)	Faire attention à l'odeur de l'oreiller, car il se trouve près de la tête et du nez.
	Opter pour des détergents à lessive peu odorants ou avec une odeur appréciée de l'enfant. Veiller à ce que l'odeur ne devienne pas un stimulant.
	Nettoyer souvent la taie d'oreiller pour prévenir l'accumulation de poussière, de saletés ou d'acariens.

Habillage du lit

Le choix d'une couverture varie selon les besoins tactiles de l'enfant vivant avec un TSA. La couverture peut avoir un effet rassurant, mais peut aussi être stimulante et donc néfaste pour le sommeil, c'est pourquoi il faut la choisir judicieusement.

- Choisir des fibres qui ne créent pas un effet de chaleur. Le lit doit rester le plus frais possible;

- Les coutures sur les draps et les couvertures peuvent être agaçantes. Les coutures invisibles sont à privilégier;
- Le choix des fibres du textile est très important. Le textile peut devenir un stimulant et déranger l'enfant, mais il peut aussi être bénéfique au sommeil s'il est apprécié de l'enfant.

	Solutions
Fibres et textiles	Opter pour un textile aux fibres qui respirent (ex. : coton).
	Privilégier un textile aux fibres douces (ex. : fausse fourrure, polar, flanelle, soie, etc.).
	Éviter les tissus qui boulochent au fil des lavages.
Hygiène du lit	Maintenir une bonne hygiène au niveau du lit, par exemple, laver l'habillage du lit régulièrement
	S'assurer que l'habillage du lit soit hypo allergène et facile d'entretien.
	Faire attention à l'odeur de l'habillage du lit. Opter pour des détergents à lessive peu odorants ou avec une odeur appréciée de l'enfant. Faire attention à ce que l'odeur ne devienne pas un stimulant.
Motifs et thématiques	Faire attention à ce qu'ils ne deviennent pas une source de stimulation sensorielle. Certaines couleurs, motifs ou thèmes peuvent être appréciés de l'enfant le jour, mais devenir distrayants lors du sommeil.
	Opter pour un habillage de lit avec une thématique appréciée de l'enfant peut l'inciter à aller dormir.

Couverture lourde

De nombreux enfants ayant un TSA apprécient les sensations d'enveloppement et de pression. Ainsi, la couverture lourde peut procurer une sensation rassurante pour ces enfants. Tout de même, la couverture lourde n'est pas la solution à tous les problèmes de sommeil. Il est donc important d'explorer d'autres alternatives

pour aider l'enfant à retrouver ce même effet. Le poids ajouté ne devrait pas excéder 10% du poids de l'enfant.

Quelques suggestions alternatives :

- Une catalogne;
- Un sac de couchage;
- Des animaux lourds (toutous lestés), qui peuvent être placés par-dessus les couvertures de l'enfant;
- Des oreillers et des oreillers de corps, qui peuvent être dispersés tout autour de l'enfant



Autres meubles

Pouf

Certains enfants vont l'utiliser comme endroit de repos. D'autres enfants peuvent le percevoir comme une source de stimulation, plutôt que de détente.

- Les poufs poires (*Bean Bag*) sont bénéfiques pour aider les enfants avec leur proprioception, car ils sont enveloppants.
- Un pouf dans la chambre peut donner une option à l'enfant, un autre endroit que son lit où il peut aller se relaxer. Le pouf peut même devenir le coin calme dans la chambre. En y ajoutant des rideaux tout autour, il est possible de le cloisonner et d'y créer un cocon.
- Il est préférable de choisir un pouf adapté aux préférences sensorielles de l'enfant (enveloppement, texture, couleur, présence ou non de motifs, etc.).

Hamac et chaise berçante

Dépendamment de l'enfant, les hamacs et les chaises berçantes peuvent être une source de stimulation. Toutefois, ils peuvent aussi être ignorés par l'enfant, notamment ceux qui craignent les mouvements (hypersensibilité vestibulaire). Par contre, pour d'autres enfants, ils peuvent aider à la détente et à la relaxation et ainsi devenir une bonne option de transition vers le sommeil. Il est important pour les parents de voir comment et quand leurs enfants les utilisent.

- S'ils sont utilisés pour relaxer, les hamacs peuvent être appréciés puisqu'ils sont enveloppants.
- Si elles sont utilisées pour relaxer, les chaises berçantes, grâce à leurs mouvements de balancier, peuvent aider à la détente.
- S'ils sont utilisés comme sources de stimulation, il est important de ne pas les utiliser trop près de l'heure du coucher.

Bibliothèque

Tenir compte de l'aspect sécuritaire. Si l'enfant a tendance à grimper, une grande et haute bibliothèque ouverte est déconseillée.

- On peut sécuriser la bibliothèque en la vissant au mur pour éviter qu'elle ne tombe si l'enfant y grimpe.

- Dépendamment de l'âge de l'enfant, il est préférable qu'elle lui soit accessible, afin que ce soit facile pour lui d'aller chercher ses objets personnels et favoriser son autonomie.

Commode

- Comme pour la bibliothèque, une commode solide, facile d'accès et sécuritaire est recommandée.



Espaces de rangement et organisation

Une chambre ordonnée et exempte de stimulations superflues est favorable pour éviter de perturber le sommeil.

- Il est important d'avoir des espaces de rangement afin que la chambre soit un espace ordonné.
- Prévoir la quantité de rangement nécessaire pour désencombrer la chambre (garde-robe, bibliothèque, commode avec tiroirs, rangement suspendu, etc.).
- Certains enfants hypersensibles au niveau de la vue peuvent être plus sensibles au niveau de l'organisation de l'espace. Chaque chose a une place et il faut la respecter.

	Solutions
Favoriser l'autonomie de l'enfant	L'enfant doit savoir où trouver ses objets personnels.
	Adapter les installations à la taille de l'enfant. (ex. : tablettes ou pôles dans le garde-robe)
	Le rangement des jouets doit être pratique, bien organisé et connu par l'enfant.
Favoriser un rangement adéquat	Éviter les meubles hauts et tout ce qui pourrait inciter un enfant à grimper (bibliothèques ou autres rangements ouverts).
	Prévoir une quantité de rangement adéquate.
	Opter pour des rangements suspendus permet de rentabiliser l'espace vertical.
	Il est favorable d'avoir des espaces de rangement fermés (coffres, bacs opaques, garde-robe) pour réduire les stimulations visuelles et les distractions. Par exemple, on peut camoufler les jouets durant la nuit. Tout de même, un espace de rangement ouvert peut être aussi favorable, pour que l'enfant ait accès facilement aux objets qui le calment ou le mettent à l'aise.

Couleurs

Les couleurs présentes dans l'environnement influencent les gens et leur humeur. Elles influencent le sommeil, mais aussi la routine du soir et du matin.

- Le bleu est un bon choix pour une chambre, mais il faut faire attention à sa valeur et à sa saturation. Un bleu trop saturé ou acide peut être aussi agressant que le rouge.
- Le rouge est peu recommandé. Il est reconnu comme étant stimulant et il augmente le rythme cardiaque.
- Les couleurs trop lumineuses telles que le jaune, peuvent être trop stimulantes.
- Le vert pâle est perçu comme une couleur relaxante et bénéfique au sommeil.
- Les couleurs rabattues (sombres) favorisent le côté enveloppant et aident à la noirceur de la pièce. Une pièce plus sombre aide à la mélatonine naturelle, ce qui peut favoriser l'endormissement.

	Solutions
Éviter les stimulations	Privilégier les <u>familles de couleurs</u> calmes (<u>neutres</u>). Un trop grand nombre de couleurs en même temps peuvent exciter l'enfant et le mettre dans un état incompatible avec le sommeil.
	Les <u>qualités de couleurs</u> pâles et douces (les <u>pastels</u> et les <u>grisés</u>) sont bénéfiques
	Éviter les couleurs vives et éblouissantes.
	Éviter de choisir plus d'une couleur à la fois. Sinon, porter attention au contraste entre les couleurs. Par exemple : une <u>harmonie de clair-obscur</u> , tel que le blanc et le noir n'est pas recommandée. Par contre, deux <u>tons</u> de bleus différents pourraient être acceptés par l'enfant, si la différence de <u>valeur</u> est minime.
	Peu importe la couleur ou sa <u>valeur</u> , l'important est qu'il n'y en ait qu'une seule. Épurer l'ensemble de la pièce.

	Choisir des matériaux aux couleurs et aux finis naturels, comme le bois. Les orangés pâles ou les bruns et beiges sont chaleureux.
Tenir compte des préférences de l'enfant	Certains enfants préfèrent les couleurs pâles, d'autres des couleurs foncées, et d'autres les ensembles multicolores. Choisir des couleurs aimées par l'enfant.
	Tenir compte des goûts de l'enfant tout en faisant des compromis, afin que le tout reste calme et propice au sommeil. Par exemple, si l'enfant aime le bleu, on peut proposer un bleu pâle.



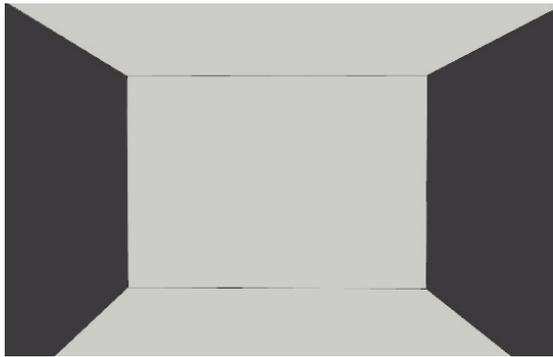


Figure 35

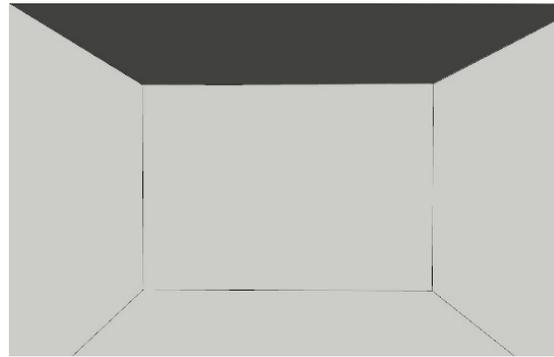


Figure 36

Deux murs foncés : effet mitigé, impression du mur du fond et du plafond éloigné. Impression que les murs latéraux sont rapprochés.

Plafond foncé : effet de plafond rapproché, peut être bénéfique pour certains enfants.

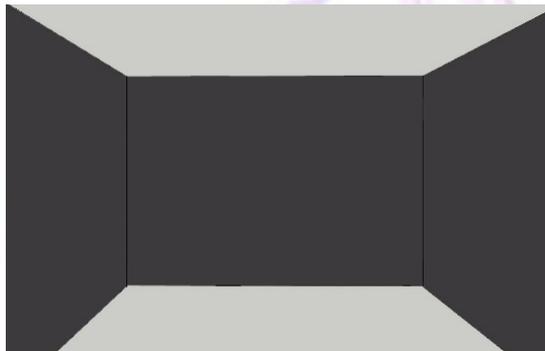


Figure 37

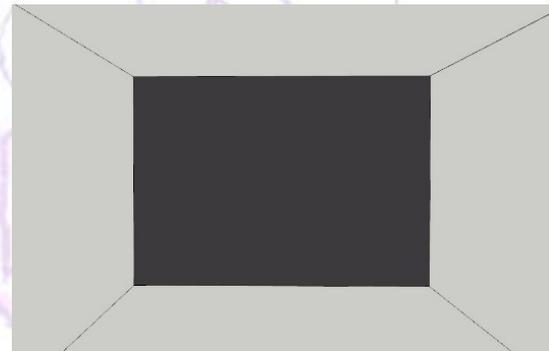


Figure 38

Tout foncé et plafond pâle : impression de hauteur au plafond. Impression d'oppression au niveau des murs (peut être bénéfique dépendamment de l'enfant).

Mur du fond foncé : effet mitigé dépendamment de la couleur. (voir tableau de la [Sémiologie des couleurs](#)) Il peut éloigner (couleur froide) ou rapprocher (couleur chaude). Idéal comme mur de tête de lit. L'enfant ne le verra pas lors du coucher mais cela ajoutera de la couleur le jour.

Différence entre un contraste fort et un contraste faible

Pour une personne ayant une hyposensibilité au niveau de la vue, les contrastes peuvent être bénéfiques pour l'aider à repérer certains éléments de la pièce tels que la porte. Par contre, pour une personne ayant une hypersensibilité, les contrastes sont à éviter car ils peuvent être stimulants ou dérangeants.

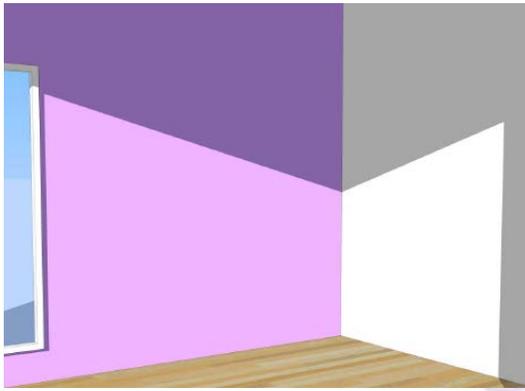


Figure 39



Figure 40

Contraste fort

Contraste faible



Figure 41

Exemple de contraste fort au niveau des cadres (porte et fenêtre) et des plinthes dans une pièce. Cela est trop stimulant et donc, non recommandé pour une chambre.

Différences entre les valeurs de couleur

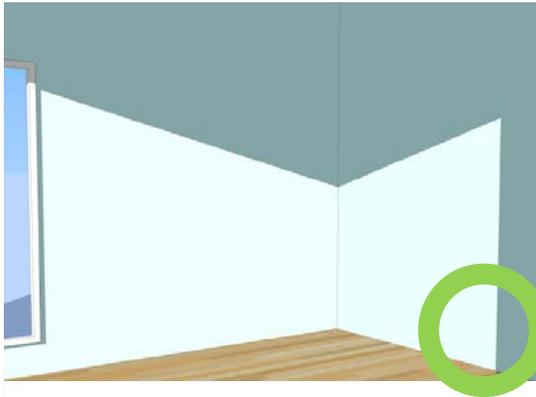


Figure 42

Les pastels éclairciront l'espace, ils donnent une impression de légèreté.

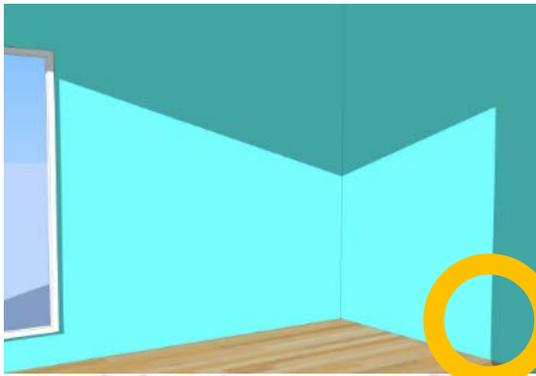


Figure 43

Les saturés dynamiseront l'espace. Ils ne sont pas recommandés en trop grande quantité ou s'ils sont à la vue de l'enfant lorsqu'il est couché.

Les mettre sur le mur de la tête de lit ou au niveau des accessoires est l'idéal.



Figure 44

Les rabattus donneront une impression d'enveloppement.

L'aspect positif des couleurs et de leurs valeurs peut être différent pour chaque enfant. En général, pour créer une atmosphère favorisant le calme et l'endormissement, il est conseillé de choisir des valeurs plus douces (pastel) ou plus enveloppantes et sombres (rabattus).

Motifs et textures

	Solutions
Éviter les stimulations	Les motifs et les textures peuvent être dérangeants. Ils peuvent créer une surcharge sensorielle, ce qui peut être trop stimulant.
	Il n'est pas recommandé d'avoir des motifs dans la chambre d'un enfant ayant un TSA. Il est préférable de garder le tout épuré.
	S'il y a des motifs, ils doivent être de couleur douce, afin d'éviter les contrastes trop forts.
	Faire attention aux motifs ou aux personnages sur les murs et aux objets dans la chambre : ils peuvent être appréciés le jour, mais être anxiogènes la nuit.

Mettre des motifs sur un seul mur est possible (celui de la tête de lit est idéal). Cela est plus favorable que de mettre des motifs sur les quatre murs. Plus il y a des murs avec des motifs, plus l'intensité de l'effet spatial de ceux-ci sera forte.

De plus, les contrastes faibles sont presque imperceptibles lorsque la lumière est fermée, tandis que les contrastes forts seront probablement encore visibles dans la noirceur. Si l'on tient à inclure des motifs, ceux avec des contrastes faibles sont à privilégier.



Figure 45

Exemple de motifs de même teinte avec un contraste faible. Les lignes verticales semblent plus douces et moins dérangeantes.



Figure 46

Exemple de motifs de même teinte avec un contraste fort. Les lignes verticales semblent volumineuses et plus imposantes.

Les effets spatiaux des motifs

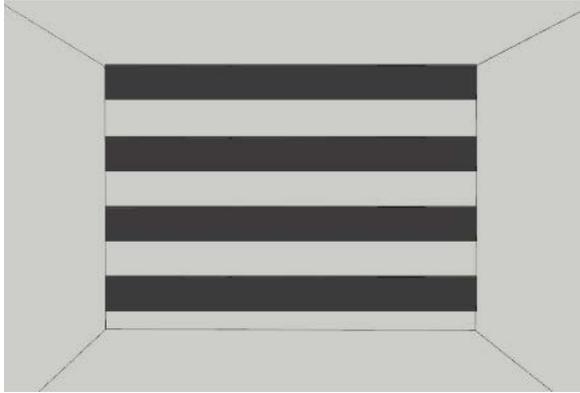


Figure 47

Lignes horizontales : effet de largeur. Aidera à faire paraître la chambre moins étroite.

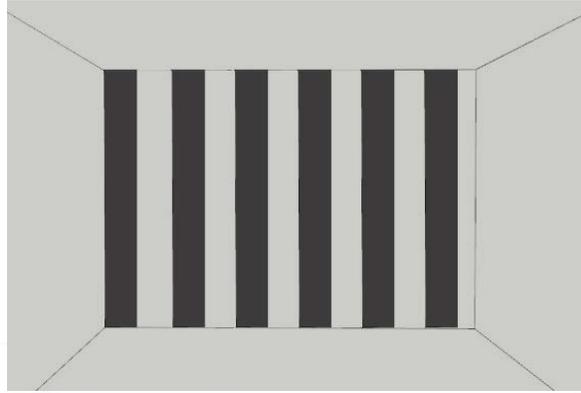


Figure 48

Lignes verticales : effet de hauteur. Aidera à faire paraître la chambre moins large et les murs plus hauts.

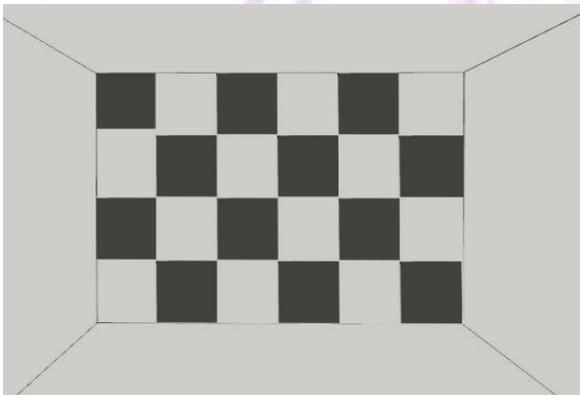


Figure 49

Motif de damier : effet de jeu de volume (profondeur et relief). Ce motif peut devenir facilement dérangeant, dans une chambre pour enfants ayant un TSA.

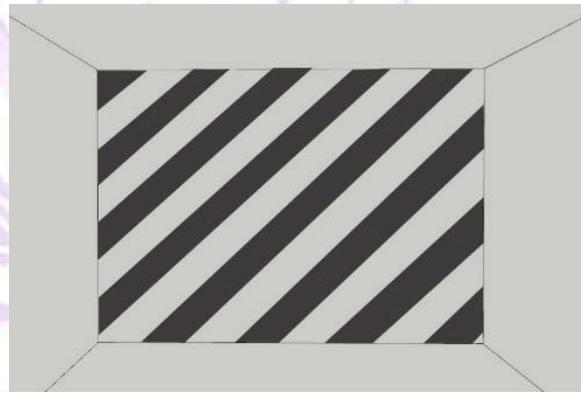


Figure 50

Lignes diagonales : aidera à agrandir la pièce en longueur et en hauteur.

« ACCESSOIRES »

Appareils électroniques

En général, autant pour les personnes **neurotypiques** que pour les personnes ayant un TSA, l'utilisation d'appareils électroniques dans la chambre n'est pas recommandée avant le sommeil. Ils peuvent constituer une forme de distraction lors de l'heure du coucher et si l'enfant se réveille durant la nuit. Par contre, cela dépend des besoins de l'enfant et de ses préférences sensorielles.

	Solutions
Faire attention aux stimulations	Privilégier des appareils électroniques silencieux, car les bruits émis par certains appareils peuvent perturber le sommeil.
	La lumière bleue émise par les appareils traverse les paupières, ce qui est néfaste pour le sommeil.
	S'il y a un téléviseur, celui-ci devrait être recouvert et servir à émettre un bruit de fond seulement, si cela est nécessaire.
Dans certains cas, les appareils peuvent être intégrés à la routine du sommeil	Des tablettes ou des applications peuvent être utilisées, dans certains cas, pour écouter de la musique avant de s'endormir.
	Les horloges avec repères visuels pour indiquer le jour et la nuit peuvent favoriser l'autonomie, pendant le sommeil et les routines de l'enfant.
	Des projections calmes et minutées (ex. : étoiles au plafond) avant d'aller se coucher peuvent aider certains enfants à relaxer avant l'heure du coucher. Toutefois, pour d'autres enfants, elles peuvent être trop stimulantes et donc indésirables.

Aromathérapie

Certaines odeurs peuvent aider l'enfant à se détendre. D'autres odeurs peuvent le stimuler trop ou ne pas être acceptées par l'enfant, particulièrement s'il est hypersensible sur le plan de l'odorat. Ainsi, si l'on souhaite introduire des éléments d'aromathérapie, il faut s'assurer que les odeurs présentes dans la chambre seront acceptées par l'enfant.

- Certains enfants semblent apprécier l'odeur de la lavande.
- Certains enfants apprécient retrouver l'odeur de leur mère, par exemple, sur un vêtement, ce qui peut être réconfortant et rassurant.
- Éviter d'imposer des odeurs désagréables ou que l'enfant n'aime pas.
- Même les odeurs appréciées peuvent dans certains cas être distrayantes pour le sommeil.
- Opter pour des produits d'entretien ménager ou des savons à lessive à odeur neutre.
- Les humidificateurs d'air peuvent être efficaces, selon l'enfant et son état de santé

Musique

Pour certains enfants, la musique peut les aider à s'endormir.

- Intégrer de la musique à la routine du sommeil peut masquer les bruits de la maison et favoriser l'endormissement.
- Dans certains cas, des appareils (tablettes, lecteur de musique, etc.) peuvent être utilisés pour écouter de la musique avant de s'endormir.
- L'enfant doit retrouver au réveil les mêmes conditions que lorsqu'il s'est endormi. La musique devrait donc être continue.
- Éviter d'imposer une musique que l'enfant n'aime pas : si l'enfant souhaite écouter de la musique avant de s'endormir, il devrait pouvoir exercer un certain contrôle sur cet élément.

Bruit blanc

Pour de nombreux enfants ayant une hypersensibilité auditive, les bruits peuvent être une source d'agacement, d'anxiété ou de stimulation.

- L'utilisation d'un **bruit blanc** (ex. : ventilateur en marche, machine de bruit blanc, vidéos de bruits blancs...) peut être utile pour camoufler les bruits indésirables et incontrôlables.
- Favoriser un bruit blanc léger et continu. De ce fait, les machines de bruit blanc peuvent être bénéfiques pour le sommeil.
- Toutefois, chez certains enfants hypersensibles au plan auditif, le bruit blanc lui-même peut se révéler irritant.

Ventilateur

L'utilisation d'un ventilateur est favorable pour aider à éliminer les odeurs et avoir un air plus frais. De plus, cet appareil est une bonne alternative à la machine de bruit blanc : le léger bruit continu du ventilateur peut masquer les bruits environnants qui peuvent déranger l'enfant.

	Solutions
Faire attention aux stimulations	Éviter les ventilateurs avec une chaînette, car le claquement de celle-ci peut créer un bruit agaçant.
	Le mouvement d'un ventilateur à palmes, au plafond, peut être distrayant et constituer une surcharge visuelle.
	Faire attention à la position du ventilateur dans la chambre. Le mettre face à un mur est une bonne idée, car certains enfants n'aiment pas sentir le vent directement sur eux.

Jouets

L'aménagement d'un coin de jeux dans la chambre doit aussi prendre en considération l'âge de l'enfant et sa maturité. L'enfant doit comprendre quand l'utiliser et quand ne pas l'utiliser. Certains enfants apprécient avoir leurs jouets dans la chambre, d'autres non.

- Le rangement des jouets doit être pratique, clair et bien organisé
- La vue de certains jouets peut être rassurante et être un bon moyen de personnaliser l'espace afin que l'enfant s'y sente bien. Par contre, les jouets ne devraient pas devenir une source de stimulation lors du coucher.
- Afin d'éliminer les « tentations », on peut éloigner les jouets du lit, ou les placer hors du champ visuel de l'enfant.

	Solutions
S'assurer de l'aspect sécuritaire et de l'hygiène des jouets	Opter pour des jouets solides
	Penser à la sécurité de l'enfant, à ce qu'il fera lorsqu'il se retrouvera seul avec ses jouets.
	Laver souvent les jouets.
S'assurer que les jouets ne soient ni accessibles, ni à la vue de l'enfant lorsqu'il est couché dans son lit	Ranger les jouets dans des contenants opaques, dans des meubles fermés ou dans un placard durant la nuit.
Porter attention aux types de jouets présents dans la chambre	Le type de jouets recommandés dans une chambre (motricité fine, sensorielle, d'équilibre, etc.) dépend du profil sensoriel de l'enfant et de ses problèmes de sommeil. Pour certains enfants, les jouets peuvent être stimulants et pour d'autres, ils peuvent être calmants.
	Garder à portée de main une boîte avec quelques jouets calmes peut être bénéfique pour aider l'enfant à rester dans sa chambre s'il se réveille durant la nuit.
	De manière générale, les jouets de <u>motricité fine</u> (figurines en plastique, animaux de peluche, etc.) et les activités calmes telles que la lecture sont propices

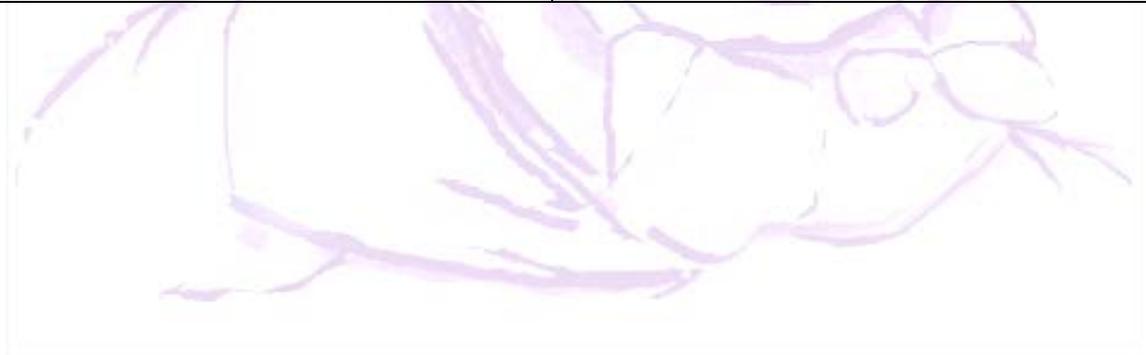
	<p>à la relaxation et préparent bien au sommeil.</p>
	<p>L'utilisation de jouets sensoriels dépend de l'enfant et de l'aspect stimulant ou relaxant de l'objet. Pour certains enfants, ils peuvent être favorables, pour d'autres, dérangeants.</p>



Miroirs

- Les miroirs sont des objets fragiles auxquels il faut porter une attention particulière. L'enfant pourrait vouloir l'arracher et le briser, ce qui pourrait être dangereux.
- Les enfants peuvent être portés à vouloir jouer avec les miroirs, par exemple, jouer à se regarder. Toutefois, pour un enfant avec un TSA, il faut veiller à ce que cela ne devienne pas une source de stimulation incompatible avec le sommeil.

	Solutions
Faire attention au positionnement du miroir dans la chambre	Le miroir peut être placé dans le garde-robe ou à un endroit où il n'est pas visible du lit (ex. : derrière la porte de la chambre). Un miroir peut créer des illusions et des réflexions qui peuvent être distrayantes, stimulantes ou effrayantes, surtout si l'enfant est hypersensible au plan visuel.
Avoir un miroir dans la chambre peut être bénéfique pour certains enfants	La présence d'un miroir dans la chambre peut favoriser l'autonomie de l'enfant pour la routine du matin.



Mobiles

Selon le profil sensoriel de l'enfant ayant un TSA, l'ajout d'un mobile dans la chambre peut avoir des impacts divers. Chez certains d'entre eux, les mobiles peuvent être relaxants et favoriser le sommeil. Par contre, pour d'autres enfants, ils peuvent être trop stimulants au point de vue visuel ou auditif, et donc, nuire au sommeil.

	Solutions
Éviter les stimulations	Les mouvements rotatifs du mobile peuvent devenir hypnotisants, anxiogènes ou trop stimulants, donc peu propices au sommeil.
	Certains modèles de mobiles peuvent faire du bruit ou de la musique. Le parent devrait donc s'assurer que le mobile ne perturbera pas le sommeil de l'enfant.



Objets décoratifs

Les objets décoratifs incluent par exemple, les bibelots, horloges, bricolages de l'enfant, cadres ou les autocollants muraux.

	Solutions
Faire de la chambre un endroit exempt de stimulations superflues	Éviter la surcharge décorative et la surstimulation. Valoriser un aménagement calme, ordonné et neutre.
	On peut aussi délimiter un espace précis dans la chambre où l'enfant peut ajouter ou changer des décorations afin d'éviter une surcharge.
	Les accessoires décoratifs de la chambre devraient être calmes, doux et favoriser la relaxation.
	Les horloges peuvent être dérangeantes (bruit du « tic-tac », mouvements des aiguilles ou des chiffres).
	Mettre les objets décoratifs hors de portée de l'enfant, à la fois par souci de sécurité et pour éviter toute distraction.
	Les éléments décoratifs qui s'illuminent ou changent de couleur subitement peuvent effrayer l'enfant, notamment s'il est hypersensible au plan visuel.
Tenir compte des goûts et des préférences de l'enfant	Mettre des objets familiers ou rassurants du point de vue de l'enfant est bénéfique (ex. : affiche d'un film que l'enfant aime ou bibelot significatif).
	Offrir un espace pour afficher les créations de l'enfant (dessins ou bricolages) est aussi une bonne idée, car ceci personnalise la chambre et aide l'enfant à se l'approprier. Cet espace doit être délimité et précis afin d'éviter une surcharge.
	Donner à l'enfant le droit de décider où mettre les éléments décoratifs peut l'aider à s'approprier sa chambre.

Faire attention aux motifs ou aux personnages sur les murs ou les objets dans la chambre qui pourraient être anxiogènes la nuit.



Rembourrage de protection

	Solutions
Peut être bénéfique dans un souci de sécurité	Si l'enfant a tendance à se cogner sur les murs, il peut être pertinent de mettre des oreillers ou des coussins afin de rembourrer le mur.
	Une tête de lit rembourrée peut être une bonne idée pour éviter que l'enfant se cogne et se blesse.
	Plusieurs revêtements muraux existent afin de créer un rembourrage sur les murs : feutre, tissu, liège, papier peint coussiné, tapis, etc.

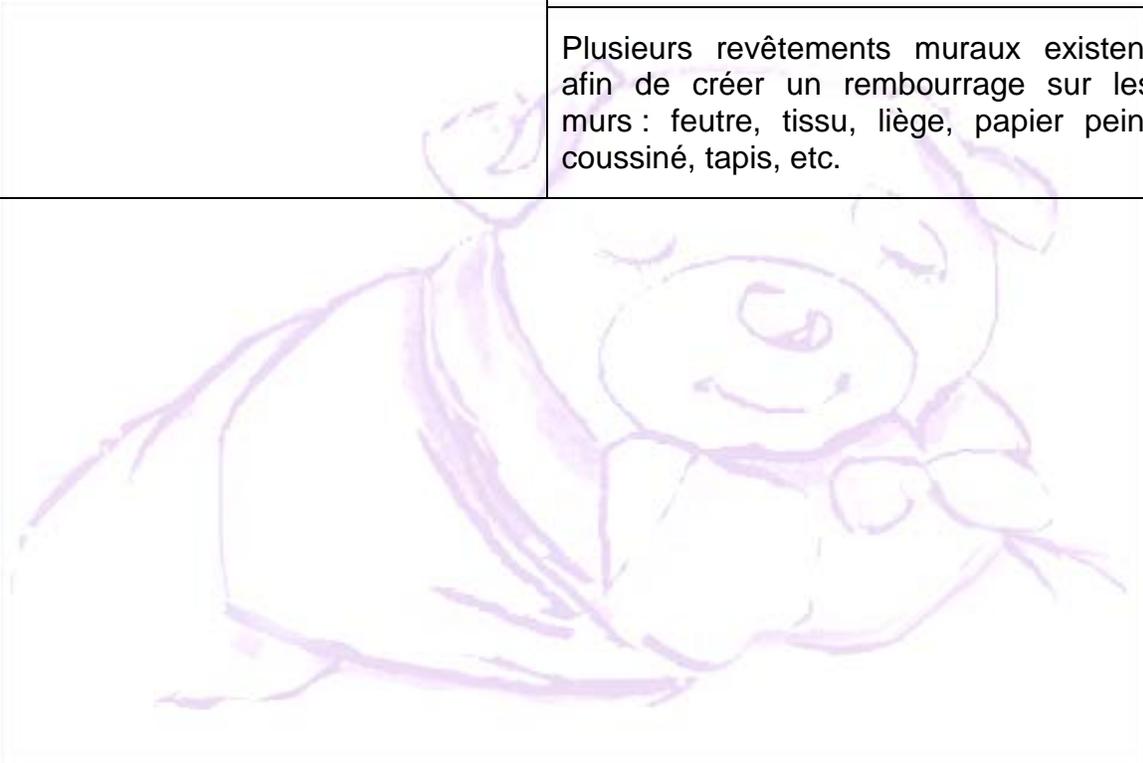




Figure 51

Panneaux recouverts de tissu et de mousse à rembourrage, installés aux murs.



Figure 53

Oreillers dispersés sur les côtés.

Solutions de rembourrage près du lit pour empêcher l'enfant de se cogner contre le mur en bougeant ou pour lui permettre de s'y coller dans le but de créer une pression supplémentaire.



Figure 52

Oreillers ou coussins installés aux murs : solution économique qui relie l'idée des panneaux aux murs et des oreillers dispersés.

Repères temporels

Les repères temporels (ex. : [pictogrammes](#)) peuvent favoriser une certaine rigidité chez l'enfant. Par contre, cette rigidité est parfois nécessaire pour le bon déroulement de la routine du sommeil ou du réveil, en plus d'être sécurisante pour l'enfant.

Quelques bienfaits des repères temporels :

- Aide à l'autonomie de l'enfant.
- Aide à l'organisation.
- Prévisibilité et constance
- Réduction de l'anxiété de l'enfant

	Solutions
Utiliser des repères temporels peut être bénéfique pour les enfants ayant un TSA	Les horloges avec repères visuels pour indiquer le jour et la nuit peuvent être bénéfiques pour favoriser l'autonomie durant le sommeil et les routines.
Éviter que les repères visuels ne deviennent dérangeants	Seuls les pictogrammes associés au coucher devraient être présents dans la chambre. Les pictogrammes associés à l'école, par exemple, ne sont pas pertinents au sommeil et peuvent être stressants dans un environnement dédié au sommeil.
	Certains pictogrammes peuvent être stressants pour l'enfant ou sans succès pour le sommeil. Si c'est le cas, ils deviennent donc une source de stimulation visuelle superflue.
	De plus, aujourd'hui, les pictogrammes peuvent également être accessibles sur une tablette plutôt qu'en format papier. Prendre en considération l'âge de l'enfant puisque pour certains d'entre eux, les pictogrammes peuvent être jugés enfantins.

Section 5 : Contraintes (Pistes de solutions)

Cette section a pour but d'inspirer les parents selon les différents types de contraintes auxquelles ils peuvent faire face en matière d'habitation. Elle vise à offrir des pistes de solutions axées sur les contraintes courantes telles que l'argent, l'espace disponible, le type d'habitation, l'environnement et les caractéristiques familiales.

Contraintes financières

Pour certaines familles, l'argent est un enjeu très important. Afin d'éviter les dépenses inutiles, voici quelques pistes de solutions économiques pour aménager la chambre d'un enfant ayant un TSA.

Afin de minimiser le gaspillage d'argent facilement causé par les essais et erreurs, une bonne connaissance du profil sensoriel de l'enfant est primordiale. Opter pour des essais et erreurs en utilisant des objets ou des matériaux déjà présents à la maison est donc une bonne idée.

- Garder une base neutre dans la chambre :
 - Opter pour des murs d'une couleur neutre, en n'établissant pas de thématique trop prononcée. Les enfants grandissent et leurs goûts changent avec le temps. Il est plus facile et moins coûteux de changer seulement quelques accessoires au lieu de réaménager la chambre en entier.
- Recycler :
 - Utiliser des restes de peinture ou de la [peinture recyclée](#). Celle-ci est vendue en quincaillerie, mais elle est moins coûteuse puisqu'elle est faite de résidus de peinture recyclée.
 - Des meubles de seconde main pour la chambre sont des éléments faciles à trouver : friperie, vente-débarras, marché aux puces, petites annonces, etc.
 - Placer un morceau de carton devant la fenêtre afin de bloquer la lumière, pour s'assurer que cela convienne à l'enfant, avant d'acheter une [toile sur rouleau](#) opaque.
- Dans le but d'éviter d'acheter du matériel neuf :
 - Utiliser des objets décoratifs faisant déjà partie de la maison et qui sont connus de l'enfant peut être bénéfique pour l'habituer au changement dans sa chambre (ex : utiliser le tapis du salon dans la

chambre pour voir s'il apprécie en avoir un, avant d'en acheter un neuf).

- Pour diviser les espaces, utiliser d'anciens rideaux, des restes de tissus, un ancien habillage de lit, des couvertures, etc. Faire attention aux motifs et aux textures.
- Opter pour des choix évolutifs :
 - Acheter du mobilier qui évoluera avec l'enfant. Par exemple, la bassinet qui se transforme en lit d'enfant, puis en lit simple. Cela évitera d'acheter à plusieurs reprises de nouveaux lits, matelas et habillages de lits au fil de la croissance de l'enfant.
- Éclairage :
 - L'important n'est pas d'économiser à l'achat, mais de faire des choix qui dureront longtemps. Par exemple, privilégier les ampoules **DEL**, car elles ont une durée de vie plus longue (environ 50 000 heures).
 - Opter pour une veilleuse avec plusieurs variétés de couleurs pour laisser l'enfant choisir celle qu'il préfère au lieu de lui acheter plusieurs veilleuses de couleurs différentes. De cette manière, l'enfant pourra « arrêter » la veilleuse sur la couleur de son choix.
- Mobilier :
 - Opter pour la durabilité. Privilégier du mobilier robuste et lourd qui vieillira bien et fait de matériaux plus épais et massifs (1/2" d'épaisseur et plus).
- Pour remplacer la couverture lourde :
 - Les catalognes sont une bonne alternative économique. Il est facile de s'en procurer une de seconde main.
 - Dormir dans un sac de couchage pour un effet enveloppant.
 - Des oreillers près de l'enfant peuvent être une bonne solution.

Contraintes d'espace

Les contraintes d'espace limitent l'aménagement intérieur autant au niveau de la maison que de la chambre. Il est donc possible que certains parents aient à relocaliser des zones de la maison à l'intérieur de la chambre : salle de jeux, coin lecture, espace de travail, etc. Pour ce faire, la division des espaces et l'optimisation du rangement sont primordiales, afin d'y insérer les zones nécessaires (sommeil) ou désirées (lecture, travail, jeu) dans la chambre.

- Zones et division des espaces :
 - S'assurer que les zones sont bien délimitées. Pour ce faire, divers moyens peuvent être utilisés : couleur, écriteaux, photos, images, tapis, rideaux, etc.
 - Si l'espace disponible ne permet pas d'avoir une salle de jeux séparée de la chambre, s'assurer que les jouets ou les autres sources de stimulations présentes dans la pièce ne soient pas accessibles ou à la vue de l'enfant pendant la nuit.
 - Utiliser le dessous d'un lit en hauteur ou d'un bureau pour y aménager une autre zone permet de rentabiliser l'espace.
- Rangement :
 - Trouver un moyen de camoufler les objets, par exemple, les jouets, qui pourraient distraire l'enfant et ainsi nuire à son sommeil. Par exemple, on peut opter pour des bacs de rangement opaques positionnés sous le lit ou dans le garde-robe.
 - Pour un rangement optimal, utiliser les pertes d'espaces de la chambre, c'est-à-dire, opter pour des bacs de rangement sous le lit, ajouter des étagères, des boîtes dans le garde-robe et optimiser l'espace vertical.

Voir [Espaces de rangement et organisation](#).

Contraintes de type d'habitation

Dans le cas où une famille est locataire de son lieu de résidence, il est possible qu'elle ait d'autres contraintes. Le cas échéant, voici quelques pistes de solutions.

- Division des espaces :
 - L'utilisation de la couleur (peinture des murs, des accessoires ou du mobilier) pour diviser les espaces reste une bonne option sachant que le locataire ne peut modifier l'architecture.
 - L'utilisation de tapis au sol pour diviser les zones est une bonne option sachant qu'un locataire ne peut changer les planchers de la résidence.

- Mobilier :
 - Privilégier du mobilier stable autoportant qui ne laisserait pas de marques dans l'appartement. Plus le mobilier est lourd, plus il restera en place et moins il risquera de tomber. Faire des trous dans les murs pour sécuriser les meubles est parfois interdit par les propriétaires ou les réparations peuvent être aux frais du locataire.
 - Il existe des chaises-hamacs ou des balançoires autoportantes qui se déplacent comme un meuble. Elles constituent une alternative à un hamac accroché au plafond. Elles auront le même effet et conviendront mieux à un espace loué. Toutefois, elles nécessitent un espace considérable.

Contraintes familiales

Certaines familles vivent dans des contextes familiaux particuliers. Dans le but d'adapter les besoins de l'enfant à la famille, voici quelques idées en lien avec la routine et l'aménagement.

- Garde partagée
 - Les repères visuels peuvent aider à la transition des lieux lorsque l'enfant vit en garde partagée.
 - La constance au niveau de la routine et de l'aménagement des chambres de l'enfant est primordiale. Par exemple, si prendre son bain juste avant le coucher aide l'enfant à se calmer, garder cette séquence de routine chez les deux parents est une bonne idée. Si le lit est dans le coin d'une pièce chez l'un des parents et que ceci est bénéfique pour son sommeil, on peut répliquer cet aménagement chez l'autre parent. Bien que la constance et la prévisibilité soient des facteurs importants à prendre en considération, il faut veiller à ne pas créer de rigidité.
- Famille nombreuse
 - Une famille nombreuse est souvent synonyme d'imprévisibles, il faut que l'enfant comprenne que certaines choses peuvent être différentes d'un soir à l'autre au niveau de la routine. On peut favoriser une routine stable, sans qu'elle ne devienne aliénante (ex. : avoir plusieurs choix d'activités calmes qui peuvent se faire seul ou avec le parent). Si le parent doit s'occuper d'un autre enfant ou qu'il a des tâches à effectuer, l'enfant ayant un TSA pourra choisir une activité calme, solitaire et de longue durée : lire un livre, regarder une projection, etc.

Contraintes environnementales

Selon l'emplacement de leur demeure, certaines familles peuvent rencontrer des contraintes face à leur environnement, telles que la proximité des services, la tranquillité du quartier, etc.

- Milieu rural
 - À la campagne, les services peuvent être plus éloignés des demeures résidentielles. L'utilisation d'internet pour faire des achats peut s'avérer une bonne alternative.
- Milieu urbain
 - En ville, l'environnement peut être plus bruyant (proximité des voisins, imprévisibilité, activités nocturnes). Privilégier une acoustique en conséquence dans la chambre de l'enfant ayant un TSA.

Voir tableau *Solutions d'insonorisation* dans [Acoustique](#).

- L'orientation de la fenêtre dans la chambre
 - L'orientation de la fenêtre dans la chambre de l'enfant ayant un TSA peut jouer un rôle au niveau de son sommeil. Puisque le soleil se lève à l'est, il est préférable que la fenêtre ne soit pas vers l'est, puisque l'enfant sera réveillé tôt par les rayons du soleil.
 - Si la fenêtre est orientée du côté sud, il y aura plus de soleil, tout au long de la journée, dans la chambre. Cela influencera la température et l'humidité dans la pièce.
 - En fonction de leur proximité, les arbres et les maisons peuvent contribuer à cacher le soleil (créer de l'ombre) devant la fenêtre. De plus, cela aide à cacher les stimulations visuelles (ex. : lumière des lampadaires, phares des voitures...) et à maintenir une température plus fraîche.

Conclusion

Puisque nous sommes conscients que les pistes de solutions proposées peuvent créer des changements importants dans la maison, quelques éléments prioritaires sont à prendre en considération selon les participants de nos entrevues.

Top 3 !

1. Diminuer le plus possible les stimuli et les distractions dans la chambre. Le décor de la chambre doit être minimaliste, calme, neutre et épuré.
2. Tenir compte des préférences et des besoins de l'enfant : découvrir, décoder, observer et adapter son espace en conséquence. Il faut parfois essayer plusieurs astuces pour voir ce qui fonctionne le mieux.
3. Porter une attention particulière à la lumière naturelle et à l'éclairage dans la chambre.

Pour terminer, il est important d'impliquer l'enfant dans les changements à apporter dans sa chambre. Cela l'aidera à s'approprier sa chambre, en plus de diminuer les conséquences liées à l'imprévisibilité de ces changements.

Le projet de recherche *Améliorer les conditions de sommeil de l'enfant vivant avec un trouble du spectre de l'autisme grâce à un aménagement réfléchi et personnalisé de sa chambre* a permis à l'équipe de concevoir un cadre de référence pour aider les familles dans l'aménagement de chambres pour enfants avec un TSA. Ce projet a également permis au CRISPESH de développer des connaissances pertinentes, des outils concrets et une nouvelle expertise. De plus, le projet a contribué au rayonnement du département de techniques de design d'intérieur du cégep du Vieux Montréal. Le volet social du design d'intérieur a été mis en valeur dans le cadre de ce projet, en plus de démontrer l'aspect humain et novateur de ce domaine.

Annexe I : Sémiologie des couleurs

Sémiologie des couleurs		
	Aspects positifs	Aspects négatifs
Noir (Absence de couleur)	<ul style="list-style-type: none"> + Bon pour le sommeil + Met en valeur les autres couleurs + Sentiment de réconfort + Sentiment de protection, d'enveloppement 	<ul style="list-style-type: none"> - Oppressant - Écrasant - Lourd - Monotone
Gris (Peut être froid ou chaud)	<ul style="list-style-type: none"> + Calmant + Apaisant + Doux + Sobre 	<ul style="list-style-type: none"> - Triste - Terne
Blanc (Peut être froid ou chaud)	<ul style="list-style-type: none"> + Effet de propreté + Donne une impression de grandeur 	<ul style="list-style-type: none"> - Un blanc trop froid peut devenir angoissant et stimulant - Donne une impression de grandeur - Aseptisant
Couleurs froides		
	Aspects positifs	Aspects négatifs
Bleu	<ul style="list-style-type: none"> + Donne une impression de grandeur + Calmant + Endormant + Sentiment de sérénité + Fraîcheur + Légèreté 	<ul style="list-style-type: none"> - Néfaste pour la concentration
Turquoise	<ul style="list-style-type: none"> + Calmant + Fraîcheur 	
Violet	<ul style="list-style-type: none"> + Calmant + Apaisant 	
Vert	<ul style="list-style-type: none"> + Rappelle la nature + Sentiment de sérénité + Fraîcheur + Calmant + Bon pour la concentration + Sentiment de sécurité 	
Couleurs chaudes		
	Aspects positifs	Aspects négatifs
Jaune	<ul style="list-style-type: none"> + Sentiment de sécurité + Joyeux + Aide à se réveiller 	<ul style="list-style-type: none"> - Suscite l'attention - Stimulant - Énergisant

	+ Bon pour la communication et l'organisation + Lumineux	- Trop de jaune peut conduire à un sentiment d'anxiété - Vivifiant
Rose	+ Bonheur + Sentiment de joie + Calmant + Doux + Évoque le rêve + Diminue l'agressivité + Diminue le rythme cardiaque et l'angoisse	- Dynamisme
Orange	+ Sentiment de joie + Bon pour la communication + Rend de bonne humeur + Chaleureux	- Stimulant - Vif - Dynamique
Rouge	En petite quantité :	
	+ Chaleur	- Action - Excitant - Stimule l'activité mentale
	En grande quantité : Ce n'est pas recommandé.	
		- Agressivité - Colère - Impulsivité - Violence - Augmente la pression cardiaque et musculaire - Conflits

Principes de la couleur et effets spatiaux :

- Les couleurs froides donnent un effet d'éloignement.
- Les couleurs chaudes donnent un effet de rapprochement.
- Associer une couleur à du gris la rendra immédiatement plus brillante, peu importe sa quantité.
- Associer une couleur à du noir la rendra plus lumineuse et claire.
- Associer une couleur à du blanc la rendra moins lumineuse et plus foncée.

Annexe II : Glossaire

Alèse : Tissu de protection (souvent en plastique ou en vinyle) recouvrant le matelas ou placé entre celui-ci et l'habillage de lit.

Applique murale : Type de luminaire en surface fixé au mur. Ils éclairent généralement le mur, le plafond et/ou le sol.

Balai (de porte) : Généralement installé dans le bas des portes des établissements commerciaux afin de réduire les bruits et de les empêcher de s'infiltrer par le dessous de la porte.

Barre résiliente : Barre de métal efficace pour réduire la transmission sonore dans les murs. Elle réduit la vibration du son.

Bruit blanc : Bruit de fond qui permet de camoufler le bruit ambiant.

Catalogne : Couverture de lit tissée faite de laine. Elle est légèrement plus lourde qu'une couverture de lit ordinaire en coton ou en plumes.

Couleur :

Acide : Couleur vibrante, intense et brillante.

Grisée : Couleur additionnée de gris. Ce sont des couleurs sobres, calmes et enveloppantes.

Neutre : Contiennent peu de pigmentation de couleur. Ce sont des couleurs sobres, calmes et douces.

Pastel : Couleur additionnée de blanc. Ce sont des couleurs légères, claires, douces, lumineuses et apaisantes.

Rabattue : Couleur additionnée de noir. Ce sont des couleurs sombres et lourdes, mais elles peuvent avoir un effet enveloppant.

Saturée : Couleur forte (vive, pure) et tonique.

Cycle de sommeil inversé : Trouble de sommeil qui fait qu'une personne dort le jour et est éveillée la nuit.

DEL : Diode électroluminescente : type de source d'éclairage qui n'émet pas de chaleur et qui permet une flexibilité au niveau de ses utilisations et de ses couleurs.

Degrés Kelvin (K) : Ils représentent la couleur de la lumière. Cette information se retrouve sur l'emballage des ampoules.

Diffus (éclairage) : Éclairage général d'une pièce qui est diffusé de manière équilibrée dans tout l'espace.

Direct (éclairage) : Éclairage orienté vers le bas. Son faisceau de lumière éclairera directement le sol et les objets.

Familles de couleurs : Méthode de classification des couleurs selon leur teinte. Exemples de familles de couleurs : couleurs chaudes, couleurs froides, neutres.

Fini lustré : Fini d'architecture ou de mobilier (artificiel ou non) qui a une apparence brillante et polie. Plus le fini est lustré, plus la surface paraîtra douce et réverbérera la lumière et les images, comme un miroir.

Fini mat : Fini d'architecture ou de mobilier (artificiel ou non) qui a une apparence terne et sobre. Plus le fini est mat, plus la surface absorbera la lumière.

Fluorescents : Lampe électrique de forme tubulaire renfermant un gaz. Une décharge électrique d'un bout à l'autre du tube permet d'obtenir une lumière blanche. Ils ont un très bon rendement énergétique et un éclairage diffus, mais émettent un bourdonnement et une lumière pouvant devenir éblouissante.

Gradateur : Type de contrôle d'éclairage qui permet à son utilisateur d'effectuer plusieurs degrés d'intensité de lumière (tamisé, éclairé, etc.)

Halogènes : Elles génèrent une lumière blanche et vive. L'efficacité de cette ampoule est maximale.

Harmonie clair-obscur : Association entre une couleur claire (pâle) et une couleur sombre (foncée).

Indice de rendu couleur (IRC) : Il se situe entre 0 et 100. Plus le nombre est élevé, plus les couleurs seront perçues comme saturées et lumineuses.

Indice de transmission du son (ITS) : Permet de classer les éléments d'un bâtiment selon leur capacité à atténuer les bruits aériens. Plus l'ITS est élevé, plus l'atténuation sonore est grande.

Indirect (éclairage) : Éclairage orienté vers le haut. Son faisceau de lumière éclairera directement le plafond et sa réverbération éclairera le reste de la pièce.

Laine insonorisante : Isolant pour les murs et les plafonds intérieurs. Réduit la transmission sonore. Elle s'installe entre les montants de bois.

Mixte (éclairage) : Éclairage orienté vers le bas et vers le haut. Son faisceau de lumière éclairera le plafond et le sol de manière directe et indirecte.

Mode d'éclairage : L'orientation de la lumière : mixte, directe, indirecte, diffus, dirigée.

Motricité fine : Utilisation des mains, petits mouvements précis.

Mousse mémoire : Surface moelleuse qui épouse les formes du corps.

Neurotypique : Le terme neurotypique est utilisé dans le guide pour désigner une personne qui n'a pas de TSA.

Oreillers de corps : Longs oreillers

Panneaux acoustiques : Souvent utilisés dans un contexte commercial (comme finition murale ou au plafond) afin d'absorber les sons et contrôler la réverbération. Ils ont généralement un cœur acoustique haute performance recouvert de tissu. Les panneaux acoustiques peuvent également être installés dans les murs et les plafonds. Dans ce cas, ils resteront « à l'état brut ». Ils ne seront pas recouvert d'un matériau esthétique.

Papier peint rembourré : Papier peint légèrement coussiné, un peu plus épais qu'un papier peint ordinaire.

Peinture recyclée : Peinture fabriquée à partir de portions inutilisées de peinture domestique récupérée. Elle dégage un très faible taux de COV.

Pictogrammes : Outils de communication souvent composés de dessins ou de mots faciles à comprendre pour les enfants.

Plein jour : Rideau translucide qui permet de laisser passer la lumière du jour.

Porte à âme pleine : « L'âme » est l'intérieur de la porte. Les portes à âme pleine sont fabriquées de matériaux avec âme en fibre (poids solide et réduit le bruit), contrairement aux portes à âme vide/creuse qui sont fabriquées de cellules ondulées creuses entrecroisées qui soutiennent les parements de la porte.

Qualités de couleurs : Méthode de classification des couleurs selon une ambiance particulière. Exemples de qualités de couleurs : saturées, pastel, rabattues, etc.

Sémiologie des couleurs : Symbolique des couleurs, leurs effets psychologiques et physiques sur l'humain.

Sous-couche acoustique : Généralement composé de fibre de verre ou de plastique, c'est un outil d'insonorisation installé entre le revêtement de sol et la surface de plancher.

Stores : Dispositif mobile placé devant une fenêtre pour camoufler la lumière. Il existe plusieurs types de stores (romains, diaphanes, plissés, solaires, verticaux, horizontaux, etc.) faits de différents matériaux (bois, simili bois, aluminium, tissu, vinyle, etc.).

Stuc : Revêtement de mur ou de plafond en plâtre. Le stuc a un effet texturé et poreux.

Syndrome du vétéran : Terme signifiant le fait d'avoir un espace ouvert derrière soi et de ne pas être en mesure de voir ce qui est derrière nous. Cela peut causer de l'angoisse et de l'insécurité.

Température de couleur : Cela signifie que la lumière sera soit chaude ou soit froide, se mesure en degré Kelvin.

Textile : Synonyme de tissu. Matière tissée composée de fibres ou de fils de textiles.

Toile sur rouleaux : Type de store qui s'enroule et se déroule sur un rouleau horizontal.

Ton : Référence au nom de la couleur (cyan, jaune, violet, etc.). Synonyme de teinte.

Tuiles acoustiques : Elles peuvent servir de sous-couche acoustique pour plancher. Les tuiles pour plafond acoustiques sont suspendues au plafond pour permettre d'absorber les sons.

Types de sources (d'éclairage) : Types d'ampoules utilisées (incandescente, halogène, fluorescente, fluorescente compacte, DEL, etc.).

Valeur : Degré de clarté d'une couleur. Plus sa valeur est basse, plus la couleur est atténuée, donc plus pâle.

Annexe III : Bibliographie

- Adams, H. L., Matson, J. L., Cervantes, P. E., & Goldin, R. L. (2014). The relationship between autism symptom severity and sleep problems: Should bidirectionality be considered? *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(3), 193-199. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.11.008>.
- Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie. (2015). *TSA et neurotypiques : mieux se comprendre* (p. 32). Gouvernement du Québec.
- Albrecht, M. A., Stuart, G. W., Falkmer, M., Ordqvist, A., Leung, D., Foster, J. K., & Falkmer, T. (2014). Brief Report: Visual Acuity in Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 2369-2374. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2086-x>.
- Allik, H., Larsson, J.-O., & Smedje, H. (2006). Sleep Patterns of School-Age Children with Asperger Syndrome or High-Functioning Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(5), 585-595. <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0099-9>.
- Altman, I., Rogoff, B. (1987). *World Views in Psychology: Trait, Interactional, Organismic. and transactional perspectives*. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology*, vol 1 (Vol. 1, pp. 7-40). New York: Wiley.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub.
- Armstrong, K., Rowe, M., & Kohler, W. (2015). Addressing sleep disturbances in Children with Autism Spectrum Disorders. *Ann Pediatr Child Health*, 3(2), 1-7.
- Artemis Landscape Architects, inc. (s. d.). *SOL - Sequential Outdoor Learning Environment Design Guidelines for Children on the Autism Spectrum* (p. 1).
- Ashburner, J., Bennett, L., Rodger, S., & Ziviani, J. (2013). Understanding the sensory experiences of young people with autism spectrum disorder: A preliminary investigation. *Australian Occupational Therapy Journal*, 60, 171-180.
- Ashe, J., & Cunningham, T. (2013). Modifications of the home environment and routines in families of children with an autism spectrum disorder. Consulté à l'adresse http://soundideas.pugetsound.edu/ms_occ_therapy/63.
- Ashwin, C., Chapman, E., Howells, J., Rhydderch, D., Walker, I., & Baron-Cohen, S. (2014). Enhanced olfactory sensitivity in autism spectrum conditions. *Molecular Autism*, 5(53). <https://doi.org/doi:10.1186/2040-2392-5-53>.
- Ausderau, K., Sideris, J., Furlong, M., Little, L. M., Bulluck, J., & Baranek, G. T. (2014). National Survey of Sensory Features in Children with ASD: Factor Structure of the Sensory Experience Questionnaire (3.0). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4),

Baker, E., Richdale, A., Short, M., & Gradisar, M. (2013). An investigation of sleep patterns in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder compared with typically developing adolescents. *Developmental Neurorehabilitation*, 16(3), 155-165. <https://doi.org/10.3109/17518423.2013.765518>.

Beaulne, S. (2013). Les troubles neurosensoriels chez cinq enfants autistes d'âge préscolaire. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 24, 36-58. <https://doi.org/DOI:10.7202/1021264ar>.

Beaver, C. (2011). Designing environments for children and adults on the autism spectrum. *Good Autism Practice*, 12(1), 7-11.

Boyle, P., Haines, D., Lovelock, L., & Innes, K. (2014). Home Safety for Children with Autistic Spectrum Disorder: Local Authority Occupational Therapy Intervention. *The British Journal of Occupational Therapy*, 77(5), 243-250. <https://doi.org/10.4276/030802214X13990455043485>.

Brereton, A. V. (2008). *Autism and Sleep*. Victoria: Monash University.

Brown, J. (2014). Autism Spectrum Disorder and Sleep-Related Disturbances: A General Overview. *Behavioral Health*, 1(2). Consulté à l'adresse: <http://jghcs.info/index.php/bh/article/view/343>.

Cavalieri, A. (s. d.). Sleep Issues in Children with Autism Spectrum Disorder (thèse de doctorat). Accessible par ProQuest Dissertation and Theses. Consulté le 21 octobre 2016, à l'adresse <http://search.proquest.com/openview/81cb48f997dd16fe0da63e9b054c1f36/1?pq-origsite=gscholar&cbl=47659>.

Cermak, S. A., Stein Duker, L. I., Williams, M. E., Dawson, M. E., Lane, C. L., & Polido, J. C. (2015). Sensory Adapted Dental Environments to Enhance Oral Care for Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Pilot Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/DOI 10.1007/s10803-015-2450-5>.

CGC, (2004) *Assemblages acoustiques SA-200*. Repéré à https://www.usg.com/content/dam/USG_Marketing_Communications/canada/product_promotional_materials/finished_assets/acoustical-assemblies-brochure-fr-sa200-can.pdf. consulté le mardi 8 août 2017.

Charleston, J. (2014). *Effectiveness of weighted blankets as an intervention for sleep problems in children with autism* (Master of Science in Child and Family Psychology). University of Canterbury.

Cherry, C. P., & Underwood, L. (s. d.). The ideal home for the autistic child: physiological rationale for design strategies. *Autism Science Digest: The Journal Of Autismone*, (3). Consulté à l'adresse <http://beacondayschool.com/underwood-cherry.pdf>.

- Chevalier, M. (2006). *Conception et application de l'environnement snoezelen par les intervenants de la région de l'Abitibi-Témiscamingue*. Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue; Université du Québec à Rimouski. Consulté à l'adresse <http://depositum.uqat.ca/95>.
- Cohen, S., Conduit, R., Lockley, S. W., Rajaratnam, S. M., & Cornish, K. M. (2014). The relationship between sleep and behavior in autism spectrum disorder (ASD): a review. *Journal of neurodevelopmental disorders*, 6(1), 1.
- Cortesi, F., Gianotti, F., Ivanenko, A., & Johnson, K. (2010). Sleep in children with autistic spectrum disorder. *Sleep Medicine*, 11, 659-664.
- Coulter, R. A. (2009). Understanding the Visual Symptoms of Individuals with Autism Spectrum Disorder (ASD). *Optometry & Vision Development*, 40(3), 164-175.
- Coyne, P., & Fullerton, A. (2014). Supporting individuals with autism spectrum disorder in recreation. *Urbana*, 51, 61801.
- Crane, L., Goddard, L., & Pring, L. (2009). Sensory processing in adults with autism spectrum disorders. *Autism*, 13(3), 215-228. <https://doi.org/10.1177/1362361309103794>.
- Davis, R. A. O., Bockbrader, M. A., Murphy, R. R., Hetrick, W. P., & O'Donnell, B. F. (2006). Subjective Perceptual Distortions and Visual Dysfunction in Children with Autism. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 36(2), 199-210. <https://doi.org/10.1007/s10803-005-0055-0>.
- Degenne-Richard, C., Wolff, M., Fiard, D., & Adrien, J. (2014). Les spécificités sensorielles des personnes avec autisme de l'enfance à l'âge adulte. *ANAE. Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant*, (128), 69-78.
- Delahaye, J., Kovacs, E., Sikora, D., Hall, T. A., Orlich, F., Clemons, T.E., et al. (2014). The relationship between Health-Related Quality of Life and sleep problems in children with Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(3): 292-303.
- Demilly, E. (2014). *Relations entre les formes architecturales et l'état clinique des patients* (Thèse de doctorat en architecture). Université Lumière Lyon II, Lyon.
- Dixon, D. R. (s. d.). *Effective Treatment of Sleep Problems for Children with ASD*. Powerpoint, Center for Autism and related disorders.
- Doumbouya, D. M. A. (s. d.). Stratégies pour mieux accueillir les jeunes ayant un trouble du spectre de l'autisme. Consulté à l'adresse http://w4.uqo.ca/dents/documents/5.7_strategies.pdf.
- Engelhardt, C. R., Mazurek, M. O., & Sohl, K. (2013). Media Use and Sleep Among Boys With Autism Spectrum Disorder, ADHD, or Typical Development. *Pediatrics*, 132(6), 1081-1089. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2066>.
- Fava, L., & Strauss, K. (2010). Multi-sensory rooms: Comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus Preference environment on the behavior of adults with profound mental

- retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 31(1), 160-171. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.08.006>.
- Fédération québécoise de l'autisme. (2014). *L'Express* (no.7) Repéré à <http://www.autisme.qc.ca/assets/files/Express/Express-2014.pdf>.
- Fougeyrollas, P., Robin, J. P. (2013). The Interactive Person-Environment Disability Prevention Process: A Conceptual Framework and Methodology for Intervention and Social Participation Outcomes Measurement in the Field of Rehabilitation and Inclusive Urban or Local Inclusive Development. A Proposal for the Expected Revision of ICF. *Niepełnosprawność - zagadnienia, problemy, rozwiązania*, (2/2013(7)), 51-63.
- Franklin, A., Sowden, P., Burley, R., Notman, L., & Alder, E. (2008). Color Perception in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1837-1847.
- Gaudion, K., Hall, A., Myerson, J., & Pellicano, L. (2015). A designer's approach: how can autistic adults with learning disabilities be involved in the design process? *CoDesign*, 11(1), 48-69. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/15710882.2014.997829>.
- Gee, B. M., Peterson, T. W., Buck, A., & Lloyd, K. (2016). Improving sleep quality using weighted blankets among young children with an autism spectrum disorder. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 23(4), 173-181.
- Gillet, P., Chabernaud, C., Batty, M., Barthélémy, C., & Jambaqué, I. (2013). La reconnaissance visuelle des objets chez l'enfant avec autisme : Résultats préliminaires à une adaptation pour enfants de la Birmingham Object Recognition Battery (BORB). *Développements*, (3), 35-44.
- Giofre, F. (2010). Rethinking the home space and autism spectrum disorder (ASD) in Italy: *Architectural design guidelines towards discomfort reduction*. Powerpoint présenté à IX International Congress Autism Europe, Catania.
- Goldman, S. E., McGrew, S., Johnson, K. P., Richdale, A. L., Clemons, T., Malow, B. A. (2012). Sleep is associated with problem behaviors in children and adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3): 531-538.
- Goldman, S., Richdale, A., Clemons, T., & Malow, B. (2012). Parental Sleep Concerns in Autism Spectrum Disorders: Variations from Childhood to Adolescence. *Journal of Autism & Developmental Disorders*, 42(4), 531-538. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1270-5>.
- Gouvernement du Canada, (2001) *Des critères en matière d'acoustique dans les bâtiments*. Repéré à http://www.nrc-cnrc.gc.ca/ctu-sc/fr/ctu_sc_n50. Consulté le mardi 8 août 2017
- Gouvernement du Canada, (2017) *Guide de poche pour la conception de l'éclairage résidentiel*. Repéré à <http://www.rncan.gc.ca/energie/produits/reference/14663>. Consulté le mardi 8 août 2017.
- Gouvernement du Canada, (2017) *Les composés organiques volatils (COV)*. Repéré à <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/air/cov/>. Consulté le mardi 8 août 2017.

- Grancich, D. D. (2014). Exploring Urban Design Theory: A Qualitative Study Integrating « Autism-Friendly Environments » as an Emerging Perspective. (Thèse de maîtrise, University of California, Irvine). Repéré à l'adresse <http://escholarship.org/uc/item/4960k2h2>.
- Greenspan, S. I., Wieder, S. (1997). Developmental patterns and outcomes in infants and children with disorders in relating and communicating: A chart review of 200 cases of children with autistic spectrum diagnoses. *Journal of Developmental and Learning Disorders*, 1, 87-142.
- Gringras, P., Green, D., Wright, B., Rush, C., Pratt, K., & Allgar, V. (2014). Weighted Blankets and Sleep in Autistic Children—A Randomized Controlled Trial. *Pediatrics*, 134(2), 298-306.
- Hirata, I., Mohri, I., Kato-Nishimura, K., Tachibana, M., Kuwada, A., Kagitani-Shimono, K., Ohno, Y., Ozono, K., Taniike, M. (2016). Sleep problems are more frequent and associated with problematic behaviors in preschoolers with autism spectrum disorder, *Research in Developmental Disabilities*, 49–50 (2016) 86–99
- Hoffman, C. D., Sweeney, D. P., Lopez-Wagner, M. C., Hodge, D., Nam, C. Y., Botts, B. H. (2008). Children with autism: sleep problems and mothers' stress. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 23(3):155–65.
- Hollway, J. A., Aman, M. G. (2011). Sleep correlates of pervasive developmental disorders: a review of the literature. *Research in Developmental Disabilities*, 32(5):1399–421.
- Hrdlicka, M., Vodicka, J., Havlovicova, M., Urbanek, T., Blatny, M., & Dudova, I. (2011). Brief Report: Significant Differences in Perceived Odor Pleasantness Found in Children with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 524-527.
- Humphreys, J. S., Gringras, P., Blair, P. S., Scott, N., Henderson, J., Fleming, P. J., & Emond, A. M. (2013). Sleep patterns in children with autistic spectrum disorders: A prospective cohort study. *Archives of Disease in Childhood*, 99, 114-118.
- Humphreys, S. (2015). Architecture et autisme. *Autisme Europe*, 9-13.
- Iarocci, G., & McDonald, J. (2006). Sensory Integration and the Perceptual Experience of Persons with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(1), 77-90.
- Jacques, C. (2013). *Épanouissement sensoriel: La diversité architecturale du milieu de garde inclusif intégrant des enfants atteints de troubles envahissants du développement*. École d'architecture : Université Laval. Consulté à l'adresse http://www.autisme.qc.ca/assets/files/07-boite-outils/Intervention-education/architecture-JacquesChristelle_2013.pdf
- Johnson, C. P., Myers, S. M. (2007). Identification and evaluation of children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1183-1215.
- Kern, J. K., Garver, C. R., Grannemann, B. D., Trivedi, M. H., Carmody, T., Andrews, A. A., & Mehta, J. A. (2007). Response to vestibular sensory events in autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 1(1), 67-74. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2006.07.006>.

- Kern, J. K., Trivedi, M. H., Grannemann, B. D., Garver, C. R., Johnson, D. G., Andrews, A. A., ... Schroeder, J. L. (2007). Sensory correlations in autism. *Autism*, 11(2), 123-134. <https://doi.org/10.1177/1362361307075702>.
- Khare, R., Mullick, A. (2008). *Educational Spaces for Children with Autism; Design Development Process*. Paper presented at the "Building Comfortable and Liveable Environments for All" International Meeting of Georgia Tech University, Atlanta, USA.
- Khare, R., & Mullick, A. (2009). Incorporating the behavioral dimension in designing inclusive learning environment for autism. *ArchNet-IJAR*, 3(3). Consulté à l'adresse <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=19387806&AN=51366638&h=S55dhfqZg%2FB7rZ6VLQVFdFw8PWkKvX9y7Erlr%2BmFp2NN4rnH2sFKZwWMSdApd8e4%2BpJ1FSpymIMNOBuUjLVnPQ%3D%3D&cr=c>.
- Kopp, K., & Schier, T. (s. d.). *Making sense out of sensory processing disorder* (p. 61). STAR Center.
- Krakowiak, P., Goodlin-Jones, B., Hertz-Picciotto, I., Croen, L. A., & Hansen, R. L. (2008). Sleep problems in children with autism spectrum disorders, developmental delays, and typical development: a population-based study. *Journal of Sleep Research*, 17(2), 197-206. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2008.00650.x>.
- Lambert, A., Tessier, S., Rochette, A.-C., Scherzer, P., Mottron, L., Godbout, R. (2006). Poor sleep affects daytime functioning in typically developing and autistic children not complaining of sleep problems: A questionnaire-based and polysomnographic study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 23: 94-106.
- Larsson, M., Weiss, B., Janson, S., Sundell, J., & Bornehag, C.-G. (2009). Associations between indoor environmental factors and parental-reported autistic spectrum disorders in children 6-8 years of age. *Neurotoxicology*, 30(5), 822-831. <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2009.01.011>.
- Leong, H. M., Carter, M. (2008). Research on the efficacy of sensory integration therapy: Past, present and future. *Australasian Journal of Special Education*, 32(1), 83-99.
- Liu, X., Hubbard, J. A., Fabes, R. A., & Adam, J. B. (2006). Sleep Disturbances and Correlates of Children with Autism Spectrum Disorders. *Child Psychiatry & Human Development*, 37(2), 179-191. <https://doi.org/10.1007/s10578-006-0028-3>.
- Lowe, C., Gaudion, K., McGinley, C., & Kew, A. (2014). Designing living environments with adults with autism. *Tizard Learning Disability Review*, 19(2), 63-72. <https://doi.org/DOI.10.1108/TLDR-01-2013-0002>.
- Ludlow, A. K., Heaton, P., Hill, E., & Franklin, A. (2014). Color obsessions and phobias in autism spectrum disorders: The case of J.G. *Neurocase*, 20(3), 296-306. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/13554794.2013.770880>.
- Malow, B. A., Adkins, K. W., Reynolds, A., Weiss, S. K., Loh, A., Fawkes, D., ... Clemons, T. (2014).

- Parent-Based Sleep Education for Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(1), 216-228. <https://doi.org/10.1007/s10803-013-1866-z>.
- Malow, B. A., Byars, K., Johnson, K., Weiss, S., Bernal, P., Goldman, S. E., ... Glaze, D. G. (2012). A Practice Pathway for the Identification, Evaluation, and Management of Insomnia in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 130(Supplement), S106-S124. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0900l>.
- Malow, B. A., McGrew, S. G. (2008). Sleep disturbances and autism. *Sleep Medicine Clinics*, 3(3): 479–88.
- Mannion, A., & Leader, G. (2014). Sleep Problems in Autism Spectrum Disorder: A Literature Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(2), 101-109. <https://doi.org/10.1007/s40489-013-0009-y>.
- Maquet, P. (2001). The role of sleep in learning and memory. *Science*, 294(5544): 1048–52.
- Marquenie, K., Rodger, S., Mangohig, K., & Cronin, A. (2011). Dinnertime and bedtime routines and rituals in families with a young child with an autism spectrum disorder: Dinnertime and bedtime in families with ASD. *Australian Occupational Therapy Journal*, 58(3), 145-154. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.2010.00896.x>.
- McAllister, K. (2010). The ASD friendly classroom—design complexity, challenge and characteristics. In *Design Research Society Conference*. Retrieved from <http://www.designresearchsociety.org/docs-procs/DRS2010/PDF/084.pdf>. Consulté à l'adresse <http://www.drs2010.umontreal.ca/data/PDF/084.pdf>.
- Martin, P. (2015). État de la recherche clinique sur l'approche Snoezelen utilisée en milieu résidentiel spécialisé. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, 26, 161. <https://doi.org/10.7202/1037056ar>.
- Maule, J., Stanworth, K., Pellicano, E., & Franklin, A. (2016). Ensemble perception of color in autistic adults: Maule et al./Ensemble Perception of Color in Autism. *Autism Research*. <https://doi.org/10.1002/aur.1725>.
- Martello, E. (2015). *Enfin, je dors... et mes parents aussi (2^e édition.)* Montréal, Québec : Éditions du CHU Sainte-Justine pour les parents.
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L. (2009). Variables related to sleep problems in children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(4): 931–41.
- Mazurek, M.O., Petroski, G. (2015). Sleep problems in children with autism spectrum disorder: Examining the contributions of sensory over-responsivity and anxiety. *Sleep Medicine*, 16: 270-279.
- McCormick, C., Hepburn, S., Young, G. S., & Rogers, S. J. (2015). Sensory symptoms in children with autism spectrum disorder, other developmental disorders and typical development: A longitudinal study. *Autism*, 1362361315599755. <https://doi.org/10.1177/1362361315599755>.

- Ministère de l'enfance et des services à la jeunesse (s. d.). Ministère des Services à l'enfance et à la jeunesse. Consulté 14 octobre 2016, à l'adresse <http://www.children.gov.on.ca/htdocs/French/specialneeds/autism/aprk/sensory-development/index.aspx>.
- Mostafa, M. (2008). An architecture for autism: Concepts of design intervention for the autistic user. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 2(1), 189–211.
- Mostafa, M. (2014). Architecture for autism: Autism ASPECTSS™ in School Design. *Archnet - International Journal of Architectural Research*, 8(1), 143-158.
- McKee, S. A., Harris, G. T., Rice, M. E., & Silk, L. (2007). Effects of a Snoezelen room on the behavior of three autistic clients. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 304-316. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2006.04.001>.
- Noiseux, M. (2015). [Troubles du spectre de l'autisme et autres handicaps](#). Portfolio thématique. Longueuil : Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre, Direction de santé publique, Surveillance de l'état de santé de la population.
- Office des personnes handicapées du Québec (2014). *L'approvisionnement en biens et services accessibles aux personnes handicapées : guide d'accompagnement* (p. 56). Gouvernement du Québec. Consulté à l'adresse https://www.ophq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/Guides/Guide_approvisionnement_accessible_ophq.pdf.
- Otarc. (s. d.). The Influence of Bedding and Sleep Hygiene Factors on Sleep in Children Aged 2-5 Years | Another Piece. Consulté 14 octobre 2016, à l'adresse <http://otarc.blogs.latrobe.edu.au/the-influence-of-bedding-and-sleep-hygiene-factors-on-sleep-in-children-aged-2-5-years>.
- Paavonen, E. J., Vehkalahti, K., Vanhala, R., von Wendt, L., Nieminen-von Wendt, T., & Aronen, E. T. (2008). Sleep in Children with Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(1), 41-51. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0360-x>.
- Peinture Laurentide, (s. d.) Vocabulaire de la couleur. Repéré à http://www.peinturelaurentide.com/fr/couleur_en_theorie/vocabulaire_de_la_couleur.asp. Consulté le mardi 8 août 2017.
- Pellicano, E., & Burr, D. (2012). When the world becomes 'too real': A Bayesian explanation of autistic perception. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(10), 504-510. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.08.009>.
- Pengelly, S., Rogers, P., & Evans, K. (2009). Space at home for families with a child with autistic spectrum disorder. *The British Journal of Occupational Therapy*, 72(9), 378–383.
- Perreault, A., Habak, C., Lepore, F., Mottron, L., & Bertone, A. (2015). Behavioral evidence for a functional link between low-and mid-level visual perception in the autism spectrum. *Neuropsychologia*, 77, 380-386.

- Philip, C. (2012). L'autisme au-delà de la triade. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 60(4), 75-88.
- Provost, B., Crowe, T. K., Acree, K., Osbourn, P. L., & McClain, C. (2009). Sensory behaviors of preschool children with and without autism spectrum disorders. *New Zealand Journal of Occupational Therapy*, 56(2), 9.
- Raar, E. (2012). Sensitive Design. Consulté à l'adresse http://surface.syr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1196&context=architecture_tpreps.
- Reed, H. E., McGrew, S. G., Artibee, K., Surdkya, K., Goldman, S. E., Frank, K., ... Malow, B. A. (2009). Parent-Based Sleep Education Workshops in Autism. *Journal of Child Neurology*, 24(8), 936-945. <https://doi.org/10.1177/0883073808331348>.
- Reynolds, A. M., & Malow, B. A. (2011). Sleep and Autism Spectrum Disorders. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 685-698. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.009>.
- Reynolds, S., Lane, S. J., Thacker, L. (2012). Sensory processing, physiological stress, and sleep behaviors in children with and without autism spectrum disorders. *OTJR*, 32(1): 246–57.
- Richdale, A. L., Schreck, K. A. (2009). Sleep problems in autism spectrum disorders: prevalence, nature, & possible biopsychosocial aetiologies. *Sleep Medicine Reviews*, 13(6), 403–411.
- Richdale, A. L., Baglin, C. L. (2013). Self-report and caregiver-report of sleep and psychopathology in children with high-functioning autism spectrum disorder: a pilot study. *Dev Neurorehabil*, 0:1–8.
- Richdale, A. L., Baker, E., Short, M., Gradisar, M. (2014). The role of insomnia, pre-sleep arousal, and psychopathology symptoms in daytime impairment in adolescents with high-functioning autism spectrum disorder. *Sleep Medicine*, 15:1082–8.
- Robertson, A. E., & Simmons, D. R. (2008). A detailed examination of the sensory sensitivities of children with autism spectrum and other developmental disorders. In *International Meeting for Autism Research (IMFAR)* (Vol. 1517). Consulté à l'adresse https://www.researchgate.net/profile/Ashley_Robertson2/publication/268132368_A_DET_AILED_EXAMINATION_OF_THE_SENSORY_SENSITIVITIES_OF_CHILDREN_WITH_AUTISM_SPECTRUM_AND_OTHER_DEVELOPMENTAL_DISORDERS/links/54f986f70cf28d6deca4d2d8.pdf.
- Sánchez, P. A., Vázquez, F. S., & Serrano, L. A. (2011). *Autism and the built environment*. Citeseer. Consulté à l'adresse <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.659.45&rep=rep1&type=pdf>.
- Scott, I. (2009). Designing learning spaces for children on the autism spectrum. *Good Autism Practice*, 10(1), 36–51.
- Schreck, K. A., Mulick, J. A., Smith, A.F. (2004). Sleep problems as possible predictors of intensified symptoms of autism. *Research in Developmental Disabilities*, 25(1), 57–66.
- Sivertsen, B., Posserud, M.-B., Gillberg, C., Lundervold, A. J., & Hysing, M. (2012). Sleep problems

- in children with autism spectrum problems: a longitudinal population-based study. *Autism*, 16(2), 139-150. <https://doi.org/10.1177/1362361311404255>.
- Société de l'autisme région Lanaudière. (s. d.). L'hypo et l'hypersensibilité. Consulté 5 octobre 2016, à l'adresse <http://www.autismelanaudiere.org/mg/infos-ted/hypohyp/>.
- Société Laurentide (2017) *Peinture recyclée Boomerang*. Repéré à <http://www.peintureboomerang.com/fr/peinture-recyclee>. Consultée le mardi 8 août 2017.
- Souders, M. C., Mason, T. B., Valladares, O., Bucan, M., Levy, S. E., Mandell, D. S., ... Pinto-Martin, J. (2009). Sleep behaviors and sleep quality in children with autism spectrum disorders. *Sleep*, 32(12), 1566–1578.
- Stanciu, R., & Delvenne, V. (2016). Traitement de l'information sensorielle dans les troubles du spectre autistique. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 64(3), 155-162. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2016.02.002>.
- Stephenson, J., Carter, M. (2009). The use of weighted vests with children with autism spectrum disorders and other disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(1), 105-114.
- Stiegler, L., & Davis, R. (2011). Managing Sound Sensitivity in Individuals With ASDs. *ASHA Leader*, 16(1), 5-7.
- The National Autistic Society. (2015). *The Sensory World of Autism* (p. 12).
- Tilford, J. M., Payakachat, N., Kuhlthau, K. A., Pyne, J. M., Kovacs, E., Bellando, J., Williams, D. K., Brouwer, W. B. F., Frye, R. E. (2015). Treatment for Sleep Problems in Children with Autism and Caregiver Spillover Effects. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45:3613–3623. DOI 10.1007/s10803-015-2507-5.
- Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory Processing in Children With and Without Autism: A Comparative Study Using the Short Sensory Profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2), 190-200. <https://doi.org/10.5014/ajot.61.2.190>.
- Tordjman, S., & Charras, K. (2007). Évolution de la nosographie et des perspectives de prise en charge de l'autisme : vers une approche environnementale. *Neuropsychy*, 6(1), 15–20.
- Tudor, M. E., Hoffman, C. D., Sweeney, D. P. (2012). Children With Autism: Sleep Problems and Symptom Severity. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 27(4) 254-262. DOI: 10.1177/1088357612457989.
- Vermeersch, P.-W., & Heylighen, A. (2015). Mobilizing Disability Experience to Inform Architectural Practice: Lessons Learned from a Field Study | Vermeersch | Journal of Research Practice. Consulté 26 janvier 2017, à l'adresse <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/495/419>
- Vogel, C. L. (2008). Classroom Design for Living and Learning with Autism. *Autism Asperger's Digest*, (May/June).
- Vriend, J. L., Corkum, P. V., Moon, E. C., & Smith, I. M. (2011). Behavioral Interventions for Sleep

- Problems in Children With Autism Spectrum Disorders: Current Findings and Future Directions. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(9) 1017-1029. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsr044>.
- Wexler, A., & Luethi-Garrecht, A. (2015). Beyond Accommodations: Designing for Nonverbal/Nonauditory Learners in the Inclusive Art Room. *Art Education*, 15-21.
- Whitehurst, T. (2006). Evaluation of features specific to an ASD designed living accommodation. *Unpublished manuscript*.
- Wicker, B., Monfardini, E., & Royet, J.-P. (2016). Olfactory processing in adults with autism spectrum disorders. *Molecular Autism*, 7(4), 1-11. <https://doi.org/DOI.10.1186/s13229-016-0070-3>.
- Wiggins, L. D., Robins, D. L., Bakeman, R., & Adamson, L. B. (2009). Brief Report: Sensory Abnormalities as Distinguishing Symptoms of Autism Spectrum Disorders in Young Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1087-1091. <https://doi.org/DOI.10.1007/s10803-009-0711-x>.
- Williams, G., Sears, L., & Allard, A. (2006). Parent Perceptions of Efficacy for Strategies used to Facilitate Sleep in Children with Autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 18(1), 25-33.
- Williams, P.G., Sears, L. L., Allard, A. (2004). Sleep problems in children with autism. *Journal of Sleep Research*, 13: 265-268.
- Woodcock, A., Georgiou, D., Jackson, J., & Woolner, A. (s. d.). Designing a tailorable environment for children with autistic spectrum disorders. *The Design Institute, Coventry School of Art and Design, Coventry University, UK*. Consulté à l'adresse <http://www.academia.edu/download/7528191/art0228.pdf>.
- Wooster, D. (s. d.). Evaluation and intervention for sleep disturbances in children with autism spectrum disorder. Consulté à l'adresse http://files.abstractsonline.com/CTRL%5C84%5Cd%5C285%5C4e8%5C4ec%5C4b0%5Cfb2%5C938%5Cd71%5C8ea%5Ce58%5Cc4%5Ca3275_1.pdf.

N'hésitez pas à nous contacter, ou encore, à visiter notre site internet et notre page Facebook pour consulter nos projets complétés et en cours !

Adresse : 255, rue Ontario Est, Montréal (Qc), H2X1X6

Téléphone : 514-982-3437, poste 2836

Courriel : crispesh@cvm.qc.ca

Site internet : <http://www.crispesh.com/>

Facebook : <https://fr-ca.facebook.com/Crispesh/>

