

L'EFFICACITÉ DE LA BATTERIE D'ÉVALUATION COGNITIVE ET SOCIO-ÉMOTIONNELLE (BECS) DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA COMMUNICATION SOCIALE PRÉCOCE CHEZ L'ENFANT AVEC TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE (TSA)

The effectiveness of the cognitive and socio-emotional assessment battery (BECS) in the development of early social communication in children with autism spectrum disorder (ASD)

Dr. Radhia GUETRAN*

Université Alger2, laboratoire langage et cognition : Développement et pathologie ;
COGLANG (Algérie)

radia.guetran@univ-alger2.dz

Date de soumission: 08/02/2026

Date d'acceptation: 24/03/2026



Résumé : La BECS est un outil clinique pertinent pour l'évaluation de la communication sociale précoce chez les enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme (TSA). Fondée sur une approche développementale et fonctionnelle, elle analyse des compétences clés telles que l'attention conjointe, l'imitation, la régulation émotionnelle et l'intention communicative. Bien qu'elle ne constitue pas une intervention thérapeutique, la BECS permet d'identifier les ressources et les vulnérabilités de l'enfant et d'orienter des prises en charge individualisées dans un cadre pluridisciplinaire.

Mots clés : La Batterie d'Évaluation des fonctions Cognitives et Socio-Emotionnelles (BECS), communication sociale précoce, trouble du spectre autistique (TSA).

Abstract: The BECS is a relevant clinical tool for assessing early social communication in children with autism spectrum disorder (ASD). Using a developmental and functional approach, it examines key skills such as joint attention, imitation, emotional regulation, and communicative intent. While not a therapeutic intervention, the BECS supports the identification of strengths and vulnerabilities and guides individualized intervention planning within a multidisciplinary framework.

key words: Cognitive and Socio-Emotional Assessment Battery (BECS), early social communication, autism spectrum disorder (ASD).

* Auteur correspondant

1. Introduction

Le trouble du spectre de l'autisme (TSA) est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par des déficits persistants de la communication sociale et des interactions sociales, associés à des comportements restreints et répétitifs, apparaissant dès la petite enfance (American Psychiatric Association, 2022). Les altérations précoces de la communication sociale, notamment au niveau de l'attention conjointe, de l'intention communicative, de l'imitation et de la régulation socio-émotionnelle, constituent des marqueurs cliniques centraux du TSA et influencent de manière significative le développement ultérieur du langage et des compétences adaptatives (Mundy et al., 2007 ; Tager-Flusberg et al., 2005).

Dans cette perspective, l'évaluation précoce des fonctions socio-cognitives et socio-émotionnelles représente un enjeu majeur pour orienter des interventions thérapeutiques précoces, individualisées et efficaces. La Batterie d'Évaluation des fonctions Cognitives et Socio-Emotionnelles (BECS) s'inscrit dans cette démarche en proposant une approche développementale et fonctionnelle de l'évaluation, centrée sur les compétences interactionnelles émergentes chez l'enfant avec TSA (Adrien et al., 2007). En s'appuyant sur des situations interactives structurées et semi-structurées, la BECS permet d'identifier finement les profils de communication sociale, les vulnérabilités et les ressources de l'enfant, facilitant ainsi l'élaboration de projets thérapeutiques ciblés. L'étude de l'efficacité de la BECS dans la prise en charge de la communication sociale précoce apparaît dès lors essentielle pour optimiser les pratiques cliniques et favoriser le développement socio-communicationnel harmonieux des enfants avec TSA.

2. Définition du Trouble du Spectre Autistique (TSA) :

2.1. Selon le DSM-5-TR :

Selon le *DSM-5-TR*, le Trouble du Spectre de l'Autisme est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par deux domaines symptomatiques principaux :

- des déficits persistants de la communication sociale et des interactions sociales dans divers contextes (incluant la réciprocité socio-émotionnelle, les comportements de communication non verbale et le développement, le maintien et la compréhension des relations) ;
- des comportements, intérêts ou activités restreints et répétitifs, pouvant inclure des stéréotypies motrices ou verbales, une adhérence inflexible à des routines, des intérêts restreints et une hyper- ou hypo-réactivité sensorielle.

Ces manifestations doivent être présentes dès la période développementale précoce, entraîner une altération cliniquement significative du fonctionnement social, scolaire ou adaptatif, et ne pas être mieux expliquées par une déficience intellectuelle seule (American Psychiatric Association, 2022).

2.2. Selon l'ASHA :

D'après l'*American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA), le TSA est un trouble neurodéveloppemental complexe affectant principalement le développement de la communication sociale, tant sur le plan verbal que non verbal. Il se manifeste par des difficultés dans l'usage fonctionnel du langage, la compréhension pragmatique, la gestion des tours de parole, l'attention conjointe et l'ajustement du discours au contexte social.

L'ASHA souligne que ces difficultés s'accompagnent fréquemment de patterns comportementaux restreints et répétitifs, avec une grande hétérogénéité des profils cliniques. Elle met également l'accent sur le rôle central de l'orthophoniste dans le dépistage précoce, l'évaluation et la mise en œuvre d'interventions fondées sur les preuves, adaptées aux besoins communicationnels et socio-interactionnels de l'enfant (ASHA, n.d.).

2.3. selon la CIM-11 :

Selon la CIM-11 publiée par l'*Organisation mondiale de la Santé* (OMS), le Trouble du Spectre de l'Autisme est classé parmi les troubles du neurodéveloppement et se définit par des déficits persistants de la communication sociale et de l'interaction sociale, associés à des comportements, intérêts ou activités restreints, répétitifs et stéréotypés.

La CIM-11 souligne que ces manifestations apparaissent au cours de la période développementale précoce, même si elles peuvent devenir pleinement manifestes lorsque les exigences sociales dépassent les capacités limitées de l'enfant. Elle met également l'accent sur la variabilité du fonctionnement intellectuel et langagier, en distinguant les profils avec ou sans déficience intellectuelle et avec ou sans altération du langage fonctionnel. Cette approche dimensionnelle renforce l'importance d'une évaluation développementale fine et précoce, orientée vers les compétences socio-communicationnelles émergentes et les besoins fonctionnels de l'enfant (World Health Organization, 2019).

3. Les composantes de la communication sociale précoce :

3.1. Le contact visuel :

Le contact visuel constitue l'un des premiers moyens par lesquels le nourrisson entre en relation avec autrui. Dès les premières semaines de vie, l'enfant manifeste une préférence pour les visages humains et pour le regard, ce qui favorise l'engagement social et la régulation des interactions précoces (Johnson et al., 1991). Le regard permet de signaler l'intérêt, d'anticiper les réponses de l'interlocuteur et de coordonner les comportements communicatifs. Il joue également un rôle fondamental dans la mise en place de l'intersubjectivité et dans l'émergence de compétences ultérieures telles que l'attention conjointe et l'intention communicative (Trevarthen, 1998).

3.2. L'attention conjointe :

L'attention conjointe correspond à la capacité de partager un centre d'intérêt avec un partenaire social autour d'un objet ou d'un événement. Elle implique une coordination dynamique entre le regard, les gestes et parfois les vocalisations, et se décline en formes **réceptives** (suivre le regard ou le pointage de l'adulte) et **initiatives** (diriger l'attention de l'autre) (Mundy & Newell, 2007). Cette compétence est considérée comme un prédicteur majeur du développement du langage, car elle permet l'association entre les mots et les référents dans un contexte social partagé (Tomasello, 2003).

3.3. Les vocalisations et le babillage :

Les vocalisations précoces représentent les premières productions sonores de l'enfant et évoluent progressivement vers un babillage structuré. Initialement réflexes, ces productions deviennent intentionnelles et socialement orientées grâce aux réponses contingentes de l'adulte (Oller, 2000). Le babillage canonique favorise l'alternance des tours de parole et prépare l'enfant à l'organisation conversationnelle du langage oral.

3.4. Les gestes communicatifs :

Les gestes communicatifs apparaissent avant le langage verbal et constituent un moyen privilégié d'expression des intentions de l'enfant. Ils incluent les gestes de demande (donner, tendre les bras), de partage (montrer, pointer) et les gestes symboliques. Le pointage proto-déclaratif, en particulier, témoigne de la volonté de partager une expérience avec autrui et est étroitement lié au développement de l'attention conjointe et du lexique (Bates et al., 1979).

3.5. L'expression faciale :

L'expression faciale permet la communication des émotions et soutient la régulation affective des interactions sociales. Le nourrisson est capable de reconnaître et de produire des expressions émotionnelles de base dès la première année de vie (Ekman, 1992). Ces expressions participent à la synchronisation émotionnelle et facilitent la compréhension mutuelle entre l'enfant et son partenaire social.

3.6. La réciprocité sociale :

La réciprocité sociale renvoie à la capacité de participer à des échanges bidirectionnels, caractérisés par l'alternance des rôles, l'ajustement mutuel et le maintien de l'engagement interactionnel. Elle se construit à travers les routines sociales, les jeux interactifs et les échanges affectifs précoces (Bruner, 1983). Cette compétence est essentielle à l'émergence de la communication pragmatique.

3.7. La compréhension des indices sociaux :

La compréhension des indices sociaux implique l'interprétation des signaux non verbaux tels que le regard, les expressions faciales, la posture et la prosodie. Ces compétences permettent à l'enfant d'inférer les intentions et les émotions d'autrui et soutiennent le développement de la cognition sociale (Frith & Frith, 2007).

3.8. Les premières interactions intentionnelles :

Les premières interactions intentionnelles apparaissent lorsque l'enfant comprend que ses comportements peuvent influencer autrui. Elles incluent les actes proto-impératifs (demander) et proto-déclaratifs (partager) et marquent une étape clé vers la communication symbolique et le langage verbal (Camaioni, 1997).

4. Difficultés de la communication sociale précoce chez l'enfant avec TSA :

Les enfants présentant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) montrent des altérations qualitatives et quantitatives des compétences de communication sociale dès les premières étapes du développement. Ces difficultés touchent les composantes fondamentales de la communication sociale précoce et constituent des marqueurs cliniques centraux du TSA (American Psychiatric Association, 2022 ; World Health Organization, 2019).

4.6. Difficultés du contact visuel :

Chez l'enfant avec TSA, le contact visuel est souvent réduit, atypique ou peu fonctionnel. Le regard peut être évité, fugace ou utilisé de manière instrumentale plutôt que sociale. Cette altération limite l'engagement spontané dans l'interaction et entrave la régulation des échanges précoces. Plusieurs études montrent que les nourrissons à risque de TSA présentent une diminution progressive de l'orientation vers les yeux dès la première année de vie, ce qui compromet la construction de l'intersubjectivité (Jones & Klin, 2013).

4.7. Déficits de l'attention conjointe :

L'attention conjointe est l'une des compétences les plus sévèrement et précocement atteintes dans le TSA. Les enfants présentent des difficultés tant dans les formes réceptives (suivre le regard ou le pointage) que, plus particulièrement, dans les formes initiées. Le partage spontané d'un centre d'intérêt avec autrui est limité, ce qui affecte l'apprentissage du langage et la construction du sens partagé (Mundy et al., 2007). Le déficit d'attention conjointe est considéré comme un prédicteur majeur des troubles ultérieurs de la communication sociale.

4.8. Altérations des vocalisations et du babillage :

Les vocalisations précoces chez les enfants avec TSA sont souvent moins fréquentes, moins variées et moins orientées socialement. Le babillage canonique peut être retardé ou atypique, avec une faible utilisation dans des contextes interactifs. Les productions vocales sont parfois auto-stimulatoires et peu intégrées à l'alternance des tours de parole, ce qui entrave l'émergence de la communication intentionnelle (Oller et al., 2010).

4.9. Difficultés des gestes communicatifs :

Les gestes communicatifs, notamment le pointage, sont souvent absents, tardifs ou utilisés de manière non fonctionnelle chez les enfants avec TSA. Le pointage proto-déclaratif, essentiel au partage d'expériences, est particulièrement déficitaire, tandis que les gestes proto-impératifs peuvent être présents mais utilisés de façon limitée et peu coordonnée avec le regard ou la vocalisation (Bates et al., 1979 ; Camaioni, 1997).

4.10. Altérations de l'expression faciale :

L'expression faciale chez l'enfant avec TSA est fréquemment pauvre, peu expressive ou mal ajustée au contexte interactionnel. Les expressions émotionnelles peuvent être difficiles à décoder pour l'interlocuteur et peu synchronisées avec les échanges sociaux. Par ailleurs, la reconnaissance des expressions faciales d'autrui est souvent altérée, ce qui limite la régulation émotionnelle et la compréhension sociale (Ekman, 1992 ; Frith, 2003).

4.11. Difficultés de la réciprocité sociale :

La réciprocité sociale est marquée par une faible initiative interactive, une difficulté à maintenir l'échange et une altération de l'alternance des tours de rôle. Les jeux sociaux précoces, les routines interactives et les échanges affectifs sont réduits ou atypiques. Ces difficultés compromettent la construction de relations sociales stables et l'émergence de la communication pragmatique (Bruner, 1983 ; Trevarthen & Aitken, 2001).

4.12. Difficultés de compréhension des indices sociaux :

Les enfants avec TSA présentent des difficultés importantes dans l'interprétation des indices sociaux non verbaux, tels que le regard, les expressions faciales, la posture ou la prosodie. Cette altération limite leur capacité à inférer les intentions, les émotions et les états mentaux d'autrui, affectant ainsi la cognition sociale et l'adaptation du comportement communicatif au contexte (Frith & Frith, 2007).

4.13. Altération des premières interactions intentionnelles :

Les premières interactions intentionnelles sont souvent limitées chez les enfants avec TSA. Les comportements communicatifs peuvent être peu intentionnels, répétitifs ou orientés vers l'objet plutôt que vers l'interaction sociale. Les actes proto-déclaratifs sont rares, ce qui restreint le partage d'expériences et l'accès à la communication symbolique (Camaioni, 1997 ; Tomasello, 2003).

5. Présentation de la Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-Émotionnelle (BECS) :

La Batterie d'Évaluation des fonctions Cognitives et Socio-Émotionnelles (BECS) est un outil clinique standardisé conçu pour l'évaluation développementale des jeunes enfants présentant des troubles du neurodéveloppement, en particulier les enfants avec trouble du spectre de l'autisme (TSA) (Adrien et al., 2007). Élaborée dans une approche développementale, fonctionnelle et interactionnelle, la BECS vise à analyser les compétences émergentes de l'enfant dans les domaines cognitif, socio-émotionnel et socio-communicationnel, à partir de situations interactives structurées et semi-structurées favorisant l'observation qualitative des comportements (Adrien & Lenoir, 2011). Son étalonnage a été réalisé auprès de 97 enfants présentant un TSA, ce qui renforce sa pertinence clinique et sa validité pour cette population spécifique (Adrien et al., 2007). La BECS s'adresse à un public pédiatrique, couvrant une large tranche d'âge chronologique allant de 21 mois à plus de 10 ans, permettant une évaluation développementale étendue. La passation nécessite un temps moyen de 40 à 50 minutes et s'effectue selon une administration papier-stylo ou crayon, dans un cadre interactionnel contrôlé. Le temps de correction est estimé à environ 15 minutes, facilitant une exploitation rapide des résultats en pratique clinique. Enfin, la passation doit être filmée, condition indispensable pour permettre une analyse fine et différée des comportements interactifs, communicatifs et socio-émotionnels de l'enfant, en cohérence avec l'orientation clinique et développementale de la batterie (Adrien et al., 2007).

La BECS repose sur des situations interactives structurées et semi-structurées, permettant d'évaluer les fonctions cognitives précoces, les compétences socio-émotionnelles et les précurseurs de la communication sociale. Elle accorde une place centrale à la qualité des interactions enfant-adulte et à l'observation fine des comportements communicatifs verbaux et non verbaux. Les données issues de la BECS constituent un support essentiel pour l'élaboration de projets thérapeutiques individualisés et pour le suivi de l'évolution développementale de l'enfant (Adrien & Lenoir, 2011).

5.1. Les composantes de la BECS :

5.1.1. Le domaine cognitif :

Les instruments traditionnels d'évaluation du développement psychomoteur du jeune enfant ne sont pas assez précis pour identifier les différentes fonctions cognitives qui se développent durant les deux premières années de vie. Par exemple, la sous-échelle Coordination oculo-motrice du Brunet-Lézine révisé (B.L.R. – Josse, 1997) permet seulement d'analyser les conduites d'utilisation des objets par l'enfant sous l'angle de la coordination entre la vision et la manipulation. Elle ne rend pas compte des différentes fonctions impliquées dans ces manipulations.

- **Définition et composition:**

Le domaine cognitif comprend des activités cognitives de nature perceptivo-motrice qui s'appuient sur des schèmes sensori-moteurs et représentatifs et sur leur coordination. Ainsi, percevoir visuellement un objet, observer sa disparition et agir pour le retrouver sont des actions visuo-motrices coordonnées qui s'exercent non seulement grâce aux schèmes de perception visuelle d'un objet et d'actions de prise d'objet, mais aussi grâce au schème de représentation de l'objet non perceptible, la permanence de l'objet.

De même, percevoir son visage dans le miroir et le reconnaître supposent la maîtrise de schèmes perceptifs visuels (celui du miroir et de la reconnaissance).

- **Les sept échelles du domaine cognitif de la BECS :**

Dans la Batterie d'Évaluation des fonctions Cognitives et Socio-Émotionnelles (BECS), le domaine cognitif vise à apprécier le niveau de structuration cognitive précoce de l'enfant à travers l'observation de ses conduites d'action, de représentation et de symbolisation dans des situations interactives standardisées (Adrien et al., 2007).

1. Image de soi (ISO) :

L'échelle de l'image de soi évalue la capacité de l'enfant à se reconnaître comme une entité distincte, à travers l'utilisation du miroir et la reconnaissance de son propre corps. Elle s'appuie sur les travaux de Lewis et Brooks-Gunn (1979, 1981) ainsi que de Bertenthal et Fischer (1978), qui décrivent une succession développementale des conduites de reconnaissance de soi.

Dans la BECS, l'évaluation porte sur l'inspection de l'image dans le miroir, la dénomination des parties du visage, la capacité à se prénommer et la réaction de l'enfant face à une marque discrète appliquée sur son visage. L'examineur observe également la réaction de l'enfant lors du retournement du miroir, révélant le niveau de représentation de soi (Adrien et al., 2007).

2. Jeu symbolique (JS) :

Le jeu symbolique correspond à la capacité de l'enfant à utiliser les objets au-delà de leurs propriétés physiques immédiates, en leur attribuant une valeur représentative ou imaginaire. Cette échelle évalue si l'enfant est capable de « faire semblant », par exemple en nourrissant une poupée, en faisant rouler une voiture, ou en utilisant un objet substitut (une banane comme téléphone).

Le jeu symbolique constitue un indicateur majeur du passage de l'action à la représentation mentale et de l'émergence de la fonction symbolique, telle que décrite par Piaget (1962) et Bruner (1983). Dans la BECS, la qualité, la diversité et la spontanéité des conduites symboliques sont analysées (Adrien et al., 2007).

3. Schèmes de relation avec les objets (SCH) :

Cette échelle évalue la manière dont l'enfant produit, organise et combine ses schèmes d'action lors de la manipulation des objets. L'examineur observe si l'enfant est capable d'associer différents schèmes (tapoter, glisser, encastrer, extraire) et de les coordonner dans une finalité fonctionnelle ou sociale.

Par exemple, l'enfant peut prendre une balle, la faire rouler, la faire rebondir puis la donner à l'adulte. Ces conduites témoignent du niveau d'organisation cognitive et de la capacité à intégrer l'action dans une intention relationnelle (Piaget, 1952 ; Adrien et al., 2007).

4. Permanence de l'objet (PO) :

La permanence de l'objet renvoie à la compréhension que les objets continuent d'exister même lorsqu'ils ne sont plus perceptibles. Cette compétence est évaluée à travers des situations de disparition et de recherche d'objets.

Dans la BECS, l'observation porte sur la recherche active de l'objet caché, la persévérance et l'adaptation des stratégies utilisées par l'enfant. Cette échelle s'inscrit directement dans le cadre des stades du développement sensori-moteur décrits par Piaget (1954).

5. Relations spatiales (RS) :

L'échelle des relations spatiales explore la capacité de l'enfant à comprendre et à utiliser les relations spatiales entre les objets (dedans/dehors, dessus/dessous, proche/loin). Elle permet d'évaluer la structuration de l'espace et l'organisation perceptivo-cognitive de l'environnement.

Ces compétences sont essentielles à l'organisation de l'action, au raisonnement non verbal et aux apprentissages ultérieurs (Case, 1992 ; Adrien et al., 2007).

6. Relations causales (RC) :

Les relations causales concernent la capacité de l'enfant à comprendre les liens de cause à effet entre ses actions et les conséquences observées. L'évaluation repose sur des situations où l'enfant expérimente activement l'environnement (appuyer pour produire un effet, tirer pour obtenir un objet).

Cette échelle renseigne sur le raisonnement logique précoce et la capacité d'anticipation, considérées comme des fondements du développement cognitif (Gopnik et al., 2004).

7. Résolution de problèmes (RP) :

La résolution de problèmes évalue la capacité de l'enfant à élaborer des stratégies, à ajuster son comportement face à un obstacle et à persévérer pour atteindre un but. L'examineur observe la flexibilité cognitive, la planification de l'action et la capacité à tirer profit de l'expérience.

Cette échelle reflète le niveau d'autonomie cognitive et la capacité d'adaptation de l'enfant dans des situations nouvelles (Zelazo et al., 1997 ; Adrien et al., 2007).

5.1.2. Le domaine Socio-Émotionnel :

• Définition et composition :

Les outils traditionnels d'évaluation du développement de la socialisation chez le jeune enfant, tels que le Brunet-Lézine Révisé (EAP, 1997) ou l'Échelle de Vineland (Sparrow, Balla & Cicchetti, 1984), ne permettent pas d'appréhender avec précision les capacités réelles et les difficultés spécifiques des enfants, notamment dans les domaines de la communication, de l'émotion, de la socialisation et de l'autonomie. Afin de dépasser cette limite, la BECS propose une évaluation développementale fine qui distingue les conduites socio-émotionnelles des apprentissages sociaux et permet d'identifier les fonctions sous-jacentes à ces apprentissages.

Le domaine socio-émotionnel de la BECS regroupe les comportements sociaux et émotionnels de l'enfant, tels que l'interaction sociale, l'attention conjointe, l'imitation, le langage, l'expression des émotions et la relation affective. Il comprend neuf échelles : Régulation du Comportement, Interaction Sociale, Attention Conjointe, Langage Expressif, Langage Compréhensif, Imitation Vocale, Imitation Gestuelle, Relation Affective et

Expression Émotionnelle. Ces échelles s'appuient sur des modèles théoriques et outils validés, notamment l'échelle de communication de Siebert-Hogan (Seibert, Hogan & Mundy, 1982 ; Guidetti & Tourette, 1993), des tests développementaux classiques (Mahoney & Finger, 1981 ; Coplan et al., 1982), l'Infant Psychological Development Scale (Uzgiris & Hunt, 1975) et des travaux psychanalytiques sur la relation objectale et l'objet transitionnel (Gouin-Décarie, 1968 ; Spitz, 1968 ; Winnicott, 1975).

Les épreuves et items de l'échelle d'Expression Émotionnelle de la BECS s'appuient sur des travaux issus de la psychologie du développement et des théories de l'expression et de la régulation des émotions (Izard, 1982 ; Izard & Malatesta, 1987 ; Lewis & Michalson, 1983 ; Campos et al., 1989 ; Scherer, 1992). Ces échelles permettent d'identifier les émotions exprimées par l'enfant, aussi bien en situation d'examen que dans des contextes de la vie quotidienne, et de les situer par rapport à un niveau de développement. Les émotions sont observées à travers des manifestations comportementales (par exemple le sourire) et des expressions plus expérientielles, dépendantes de la maturation cognitive, de l'âge et des compétences langagières de l'enfant.

L'évaluation socio-émotionnelle repose sur des situations structurées proposées par le psychologue, visant à induire des comportements relevant de différentes fonctions (demande d'aide, refus, attention conjointe, interaction sociale, langage, imitation, expression émotionnelle et relation affective). Les conduites produites par l'enfant sont relevées, classées par échelle et rapportées au niveau développemental correspondant. L'analyse fine de chaque action est essentielle, notamment pour des compétences telles que l'attention conjointe ou l'interaction sociale, dont les composantes peuvent apparaître de manière dissociée. Ainsi, un enfant peut manifester certaines réponses sociales (sourire, vocaliser) sans pour autant coordonner simultanément le regard et l'attention conjointe, illustrant l'intérêt d'une évaluation différenciée et qualitative des compétences socio-émotionnelles.

- **Les neuf échelles du domaine Socio-Émotionnel :**

- 1. Régulation du Comportement (RC) :**

La régulation du comportement concerne la capacité de l'enfant à modifier le comportement du psychologue, par exemple en lui demandant verbalement ou oralement un ou deux objets en dehors de son champ visuel, en repoussant un objet non désiré ou en exprimant son refus d'une action par le « non ». L'enfant peut aussi prendre la main de l'examineur et la poser sur le bouton de la boîte à musique pour qu'il accomplisse l'action de faire fonctionner l'objet musical. Elle concerne aussi la capacité à modifier son propre comportement en fonction des exigences externes. Ainsi, à l'invitation du psychologue (« assieds-toi »), l'enfant s'assoit sur la petite chaise devant la table de jeux ; il donne le jouet au psychologue qui le lui demande (« donne-moi la balle »).

Interaction Sociale (IS) :

L'échelle d'interaction sociale concerne la capacité de l'enfant à établir des échanges de regards, d'objets, de paroles avec le psychologue. Par exemple, l'enfant envoie la balle au psychologue, lui donne un objet (objet mécanique comme la boîte à musique, par exemple) et attend que le psychologue le fasse fonctionner, sollicite un jeu social, par exemple en tendant la poupée au psychologue pour qu'il la coiffe, échange la petite voiture à plusieurs reprises avec le psychologue en la faisant rouler vers lui et en attendant qu'il la lui renvoie, donne un cube au psychologue et attend qu'il le pose sur la tour déjà constituée.

3. Attention Conjointe (AC) :

L'attention conjointe est la capacité de prêter attention à quelque chose en même temps que quelqu'un d'autre. Il s'agit d'une attention partagée sur un objet ou un événement entre l'enfant et le psychologue. Par exemple, l'enfant regarde l'objet désigné par le psychologue ; il regarde les images d'un livre et alterne son regard entre l'image et le psychologue qui regarde le livre en même temps que lui. Il montre l'image d'un objet dénommé par le psychologue (le lit de l'enfant) et décrit l'action qui est représentée (« l'enfant va à l'école »). Il se regarde dans le miroir et regarde le reflet du visage de l'examineur puis le visage de celui-ci.

4. Langage Expressif (LE) :

Le langage expressif est la capacité à produire des sons, des mots ou des phrases. Lors de l'examen de l'enfant ou à partir de l'entretien avec ses parents, il s'agit d'inviter l'enfant à vocaliser, à prononcer des mots ou des phrases à partir de situations de jeu ou à partir d'images. Cette évaluation peut être complétée par les observations parentales, notamment lorsque l'enfant présente des difficultés à s'exprimer en contexte d'examen, parfois vécu comme anxiogène.

5. Le langage compréhensif (LC) :

Le langage compréhensif concerne la capacité de l'enfant à comprendre des mots, des phrases et des consignes verbales simples à complexes, évaluée à l'aide d'objets, d'images et d'instructions verbales, ainsi que par les données issues de l'entretien parental.

6. Imitation Vocale (IV) :

L'imitation vocale est la capacité de reproduire des sons, des mots, des phrases après avoir entendu ces mêmes sons, mots et phrases. Lors de la séance, le psychologue invite l'enfant à vocaliser, à parler et il cherche à noter s'il est capable d'imiter des bruits familiers (moteur de voiture, klaxon, bruits du vent, de la pluie, d'appareils électroménagers), des cris d'animaux, des sons nouveaux, des mots familiers (papa, maman) et des mots non familiers (pétale, batifoler) isolés ou associés par deux.

7. Imitation Gestuelle (IG) :

Il s'agit de la capacité à reproduire des gestes simples, complexes et des actions avec des objets. Le psychologue exécute devant l'enfant des gestes simples, une action avec un objet et il invite l'enfant à les reproduire. Il cherche à savoir si l'enfant est capable de reproduire ces gestes simples sans objets (coucou, au revoir, le jeu des « marionnettes », cligner des yeux, tapoter sa tête de la main, tirer le lobe de l'oreille) et/ou des actions avec des objets dont il voit ou non le résultat (poser un objet sur sa tête, tapoter deux objets l'un contre l'autre, souffler dans la flûte, taper sur le xylophone, dessiner après démonstration). En fonction des

réactions de l'enfant à une action simple, lui proposer des actions comportant deux à trois gestes, avec ou sans objet.

8.Relation Affective (RA) :

La relation affective est analysée à partir des interactions de l'enfant avec son entourage, en examinant la différenciation des relations affectives, l'existence d'un objet transitionnel et les modalités d'expression de l'affection, révélant la qualité du lien émotionnel et social développé par l'enfant.

9.Expression Émotionnelle (EE) :

L'évaluation de l'Expression Émotionnelle (EE) dans la BECS repose sur l'observation fine des manifestations émotionnelles de l'enfant en situation d'interaction avec le psychologue. Elle prend en compte les expressions faciales (regard, ouverture de la bouche, froncement des sourcils), les gestes et mouvements corporels (postures, orientation du buste et de la tête), ainsi que les réactions émotionnelles suscitées par des situations spécifiques, telles que la présentation d'un objet inhabituel, l'utilisation du miroir ou l'interdiction d'un comportement. L'identification des émotions est facilitée par l'enregistrement vidéo, permettant une analyse différée et détaillée.

Les émotions observées incluent celles habituellement présentes chez le jeune enfant avant l'âge de deux ans, telles que la joie, la tristesse, la peur, la colère, la surprise, l'affection et le dégoût (Mazet & Lebovici, 1992), ainsi que des sentiments plus élaborés comme la honte, l'embarras, la culpabilité, le découragement et la fierté. Ces émotions peuvent s'exprimer par la mimique, la parole, les vocalisations, les cris ou les rires, de manière spontanée ou induite par le psychologue, illustrant la diversité des modalités d'expression émotionnelle chez l'enfant.

6. L'efficacité de la BECS dans le développement de la communication sociale précoce chez l'enfants avec TSA :

Chez l'enfant présentant un trouble du spectre de l'autisme (TSA), les altérations développementales apparaissent précocement et concernent de manière centrale la communication sociale, entendue comme l'ensemble des compétences permettant d'entrer en relation avec autrui, de partager des expériences et de construire des échanges intentionnels. Ces difficultés se manifestent notamment au niveau du partage d'attention, de la réciprocité sociale, de l'intention communicative et de la compréhension des états mentaux et émotionnels d'autrui. L'attention conjointe, considérée comme un pivot du développement socio-communicationnel, est souvent déficitaire ou atypique, limitant la capacité de l'enfant à coordonner son regard entre un objet et un partenaire social, condition pourtant essentielle à l'émergence du langage et des interactions symboliques. De même, la réciprocité sociale peut être altérée, se traduisant par une faible alternance des tours de rôle, une réponse limitée aux initiatives de l'autre ou une difficulté à ajuster son comportement en fonction du contexte interactionnel.

Ces particularités développementales justifient le recours à des interventions précoces, car les premières années de vie constituent une période de plasticité neurodéveloppementale particulièrement favorable aux apprentissages sociaux. Les recommandations de bonnes pratiques soulignent ainsi la nécessité de prises en charge structurées, précoces et individualisées, centrées sur les compétences sociales, communicationnelles et émotionnelles

de l'enfant (Haute Autorité de Santé [HAS], 2018). Toutefois, l'efficacité de ces interventions dépend étroitement de la qualité de l'évaluation initiale.

En effet, une évaluation globale, fondée uniquement sur des scores standardisés ou des quotients développementaux, ne permet pas de rendre compte de l'hétérogénéité des profils développementaux observés chez les enfants avec TSA. Deux enfants présentant un niveau global similaire peuvent afficher des profils très différents en termes d'attention conjointe, d'imitation, de régulation émotionnelle ou d'intention communicative. Dès lors, une évaluation développementale fine, qualitative et fonctionnelle, s'avère indispensable pour identifier précisément les compétences émergentes, les fragilités spécifiques et les leviers sur lesquels s'appuyer. Cette approche permet de dépasser une vision déficitaire du développement et de construire des projets thérapeutiques réellement individualisés, ajustés aux besoins spécifiques de chaque enfant, condition essentielle à l'optimisation des interventions précoces (HAS, 2018).

6.1.Place de la BECS : une efficacité essentiellement clinique et fonctionnelle :

La Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-émotionnelle (BECS) s'inscrit dans une approche développementale visant à comprendre le fonctionnement global de l'enfant avec TSA au-delà d'un simple positionnement normatif. Elle a été conçue pour établir un profil développemental individualisé, mettant en évidence à la fois les compétences préservées, les fragilités spécifiques et le degré d'hétérogénéité du développement, en particulier dans les domaines étroitement liés à la communication sociale précoce (Pearson Clinical, s. d.). L'« efficacité » de la BECS doit ainsi être comprise non comme une efficacité thérapeutique directe, mais comme une efficacité clinique et fonctionnelle, au service de la décision, de l'orientation et du suivi des interventions.

▪ Repérer les compétences socio-communicatives émergentes :

L'un des apports majeurs de la BECS réside dans sa capacité à identifier finement les compétences socio-communicatives émergentes, souvent peu visibles lors d'évaluations globales ou standardisées. Chez les enfants avec TSA, le développement de la communication sociale est fréquemment asynchrone : certaines compétences peuvent être présentes à un niveau rudimentaire (par exemple une imitation gestuelle isolée ou un regard fugace vers l'adulte), tandis que d'autres sont absentes ou très altérées.

La BECS permet de repérer ces micro-compétences émergentes grâce à une observation qualitative des conduites dans des situations interactives structurées et semi-structurées. Des comportements tels que l'initiation d'un échange, une tentative d'attention conjointe, une imitation vocale ou une réaction émotionnelle adaptée peuvent ainsi être identifiés comme des points d'appui développementaux, même lorsqu'ils ne sont pas stabilisés. Cette lecture développementale évite une interprétation exclusivement déficitaire du fonctionnement de l'enfant et met en évidence les ressources sur lesquelles s'appuyer dans la prise en charge (Pearson Clinical, s. d.).

▪ Orienter un projet d'intervention ciblé et individualisé :

La BECS joue un rôle central dans l'orientation du projet thérapeutique, en fournissant des indications précises sur les priorités d'intervention. En distinguant les différentes composantes de la communication sociale (régulation du comportement, interaction sociale, attention conjointe, imitation, langage, relation affective, expression émotionnelle), elle permet

d'identifier les fonctions déficitaires prioritaires susceptibles de freiner l'ensemble du développement socio-communicationnel.

Cette analyse fine favorise une hiérarchisation des objectifs thérapeutiques, essentielle dans le cadre d'interventions précoces. Par exemple, un enfant présentant une attention conjointe très faible mais des capacités d'imitation gestuelle préservées bénéficiera d'un programme centré prioritairement sur le partage d'attention, en s'appuyant sur l'imitation comme levier. À l'inverse, chez un enfant montrant un bon engagement social mais une faible régulation émotionnelle, le travail portera davantage sur la gestion des interactions et des affects.

Ainsi, la BECS contribue à une individualisation réelle des interventions, en évitant les programmes standardisés non ajustés au profil développemental spécifique de l'enfant, ce qui constitue un facteur déterminant d'efficacité clinique (Blanc, Bonnet-Brilhault, & Barthélémy, 2008).

▪ **Suivre l'évolution développementale sous prise en charge :**

Un autre aspect fondamental de l'efficacité clinique de la BECS réside dans sa capacité à objectiver l'évolution développementale de l'enfant au cours de la prise en charge. En proposant des niveaux de développement et des items observables, la BECS permet de comparer les profils à différents temps d'évaluation et d'identifier les changements qualitatifs et quantitatifs dans les compétences socio-communicatives.

Ce suivi ne se limite pas à constater une progression globale, mais permet d'analyser la nature des progrès : par exemple, une augmentation du vocabulaire sans amélioration concomitante de l'attention conjointe ou de la réciprocité sociale peut être détectée et conduire à un réajustement du projet thérapeutique. La BECS devient ainsi un outil de pilotage clinique, facilitant l'adaptation continue des interventions en fonction de l'évolution réelle de l'enfant.

Dans le contexte des prises en charge pluridisciplinaires, cette fonction de suivi favorise également une meilleure coordination entre les professionnels, en fournissant un langage commun et des indicateurs développementaux partagés (Blanc et al., 2008).

6.2.Limites de la BECS : une efficacité conditionnée et contextualisée :

Bien que la Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-émotionnelle (BECS) constitue un outil clinique précieux pour l'analyse développementale des enfants avec trouble du spectre de l'autisme (TSA), son utilisation comporte certaines limites qu'il convient de rappeler afin d'en garantir une interprétation pertinente et éthiquement fondée.

▪ **La BECS n'est pas une intervention thérapeutique :**

En premier lieu, il est essentiel de souligner que la BECS ne constitue pas une méthode d'intervention, mais un outil d'évaluation clinique. Son efficacité ne réside donc pas dans une action directe sur le développement de l'enfant, mais dans sa capacité à améliorer la qualité de la prise en charge grâce à un meilleur ciblage des objectifs thérapeutiques et à un suivi développemental plus précis (Pearson Clinical, s. d.).

Ainsi, les progrès observés chez l'enfant ne peuvent être attribués à la BECS elle-même, mais aux interventions éducatives, rééducatives ou thérapeutiques mises en place à partir des informations qu'elle fournit. Une confusion entre outil d'évaluation et outil d'intervention pourrait conduire à une surestimation de ses effets ou à une utilisation inadéquate, détachée d'un projet thérapeutique structuré. La BECS doit donc être considérée comme un levier

décisionnel, au service d'une intervention pensée, planifiée et mise en œuvre par des professionnels formés.

▪ **Une forte dépendance à la qualité de la passation et de l'observation :**

Comme toute évaluation clinique basée sur l'observation des conduites, les résultats de la BECS sont étroitement dépendants de la qualité de la passation. Celle-ci requiert une expertise clinique spécifique, une bonne connaissance du développement typique et atypique, ainsi qu'une maîtrise des principes interactionnels propres à l'évaluation du jeune enfant avec TSA.

L'alliance relationnelle entre l'examineur et l'enfant joue également un rôle déterminant. Un climat anxigène, une faible disponibilité émotionnelle de l'enfant ou une mauvaise adaptation des situations proposées peuvent limiter l'expression des compétences réelles et conduire à une sous-estimation du potentiel développemental. À l'inverse, une relation sécurisante et ajustée favorise l'engagement de l'enfant et la manifestation de compétences parfois discrètes ou émergentes.

Par ailleurs, la passation filmée, recommandée dans le cadre de la BECS, constitue à la fois une richesse et une exigence méthodologique. Elle permet une analyse différée et fine des comportements socio-communicatifs et émotionnels, mais suppose des conditions matérielles, éthiques et techniques adéquates. L'interprétation des séquences filmées nécessite également un regard clinique averti afin d'éviter des lectures subjectives ou biaisées.

▪ **La nécessité d'une approche pluridisciplinaire et intégrative :**

Enfin, la BECS ne saurait être utilisée de manière isolée. Les recommandations de bonnes pratiques insistent sur la nécessité d'inscrire toute évaluation du TSA dans une démarche pluridisciplinaire, associant les dimensions développementales, cognitives, langagières, émotionnelles et adaptatives (Haute Autorité de Santé [HAS], 2018).

Les résultats de la BECS gagnent ainsi en pertinence lorsqu'ils sont croisés avec d'autres sources d'information, telles que les observations parentales, les bilans orthophoniques, psychomoteurs ou éducatifs, ainsi que les données issues d'autres outils standardisés. Cette mise en perspective permet d'éviter une lecture réductrice du fonctionnement de l'enfant et de construire un projet d'intervention cohérent, partagé par l'ensemble des professionnels impliqués et par la famille.

7. Conclusion :

En conclusion, la BECS apparaît comme un outil d'évaluation particulièrement pertinent et efficace sur le plan clinique et fonctionnel pour soutenir le développement de la communication sociale précoce chez l'enfant avec TSA. Son intérêt réside dans sa capacité à rendre visibles des compétences parfois discrètes, à guider des interventions ciblées et à inscrire la prise en charge dans une perspective développementale dynamique. Elle s'impose ainsi comme un maillon essentiel d'une stratégie globale d'accompagnement précoce, individualisé et centré sur les besoins réels de l'enfant.

Cependant, son efficacité reste conditionnée par plusieurs facteurs : la qualité de la passation, l'expertise clinique de l'évaluateur, la capacité à instaurer une alliance relationnelle avec l'enfant et l'intégration des résultats dans une démarche **pluridisciplinaire** associant les

professionnels et la famille. Utilisée isolément ou interprétée comme une fin en soi, la BECS perdrait une grande partie de sa valeur clinique.

8. Liste Bibliographique :

Adrien, J.-L., Blanc, R., Thiébaud, E., Gattegno, M.-P., Nader-Grosbois, N., Kaye, K., Pluvinaud, C., Martineau, J., Clément, M., Machault, C., Hipeau-Bergeron, C.-H., Bretière, M., Malandain, C., & Barthélémy, C. (2005). Étude préliminaire de la validation d'un nouvel instrument, la BECS (Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-émotionnelle), pour l'évaluation du développement psychologique d'enfants avec autisme. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant (ANAE)*, 83–84, 165–168.

Adrien, J.-L., Lenoir, P., Martineau, J., Perrot, A., Hameury, L., & Sauvage, D. (2007). *BECS : Batterie d'Évaluation des fonctions Cognitives et Socio-émotionnelles*. Paris, France : ECPA / Pearson Clinical.

Adrien, J.-L., & Lenoir, P. (2011). Approche développementale et évaluation fonctionnelle dans l'autisme. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 59(5), 305–312. <https://doi.org/10.1016/j.neurenf.2011.06.004>

Al Halaby, B. (2012). *Étude du lien spécifique entre la dysrégulation de l'attention conjointe et le développement de la communication sociale chez de jeunes enfants avec autisme* (Thèse de doctorat). Université Paris Descartes, France.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). Washington, DC : Author.

Blanc, R., Bonnet-Brilhault, F., & Barthélémy, C. (2008). La BECS et le bilan de développement d'enfants avec autisme en hôpital de jour : contribution au diagnostic et à l'étude de l'évolution. Dans J.-L. Adrien (Dir.), *BECS : Batterie d'évaluation cognitive et socio-émotionnelle. Pratiques psychologiques et recherches cliniques auprès des enfants atteints de TED* (pp. 15–22). Bruxelles : De Boeck Supérieur.

Bruner, J. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. Oxford, UK : Oxford University Press.

Camaioni, L. (1997). The emergence of intentional communication in ontogeny, phylogeny, and pathology. *European Psychologist*, 2(3), 216–225.

Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3–4), 169–200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>

Frith, C. D., & Frith, U. (2007). Social cognition in humans. *Current Biology*, 17(16), R724–R732. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.05.068>

Gouin-Décarie, T. (1968). *L'indice objectal et le développement de la relation d'objet*. Paris, France : Presses Universitaires de France.

Haute Autorité de Santé. (2018). *Trouble du spectre de l'autisme de l'enfant et de l'adolescent : interventions et parcours de vie*. Saint-Denis, France : HAS.

Izard, C. E. (1982). *Measuring emotions in infants and children*. Cambridge University Press.

Izard, C. E., & Malatesta, C. Z. (1987). Perspectives on emotional development. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 26(6), 900–907.

Lewis, M., & Michalson, L. (1983). *Children's emotions and moods*. New York, NY : Plenum Press.

- Mahoney, G., & Finger, I. (1981). The effect of teaching sign language on the development of language in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11(3), 297–311.
- Mundy, P., Sullivan, L., & Mastergeorge, A. M. (2007). A parallel and distributed-processing model of joint attention, social cognition and autism. *Autism Research*, 1(1), 2–21.
- Oller, D. K. (2000). *The emergence of the speech capacity*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Oller, D. K., Niyogi, P., Gray, S., Richards, J. A., Gilkerson, J., Xu, D., Yapanel, U., & Warren, S. F. (2010). Automated vocal analysis of naturalistic recordings from children with autism. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(30), 13354–13359.
- Pearson Clinical France. (s. d.). *BECS – Batterie d'Évaluation Cognitive et Socio-émotionnelle* [Fiche produit et documentation]. <https://www.pearsonclinical.fr>
- Seibert, J. M., Hogan, A. E., & Mundy, P. (1982). Assessing interactional competencies: The Early Social Communication Scales. *Infant Mental Health Journal*, 3(4), 244–258.
- Spitz, R. A. (1968). *Le premier âge de la vie*. Paris, France : Presses Universitaires de France.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Trevarthen, C., & Aitken, K. J. (2001). Infant intersubjectivity: Research, theory, and clinical applications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(1), 3–48.
- Uzgiris, I. C., & Hunt, J. McV. (1975). *Assessment in infancy: Ordinal scales of psychological development*. Urbana, IL : University of Illinois Press.
- Winnicott, D. W. (1975). *Jeu et réalité : l'espace potentiel*. Paris, France : Gallimard.
- World Health Organization. (2019). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics* (11th ed.; ICD-11). Geneva, Switzerland : WHO.