



HÔPITAL UNIVERSITAIRE
INTERNATIONAL MOHAMMED VI
OUASSALOUHA

FONDATION JONAS
Fondation pour les Jeunes Sarraïni dans le
Neurodéveloppement des Apprentissages Scolaires



Vendredi 17 mai 2024

Table ronde

TND : actualités du repérage, du diagnostic et des prises en charge

Avec

Hamid OUAHABI

Cécile RATAZ

Anne MONGE

Sandrine SONIÉ

Modération :

Nezha DINI & Abdelillah MADANI

Utilisation, en soins primaires, d'un outil de repérage des troubles du neurodéveloppement chez l'enfant, de 0 à 12 ans



TROUBLES DU NEURODÉVELOPPEMENT - DSM V

Trouble du spectre de l'autisme .

Troubles de la communication.

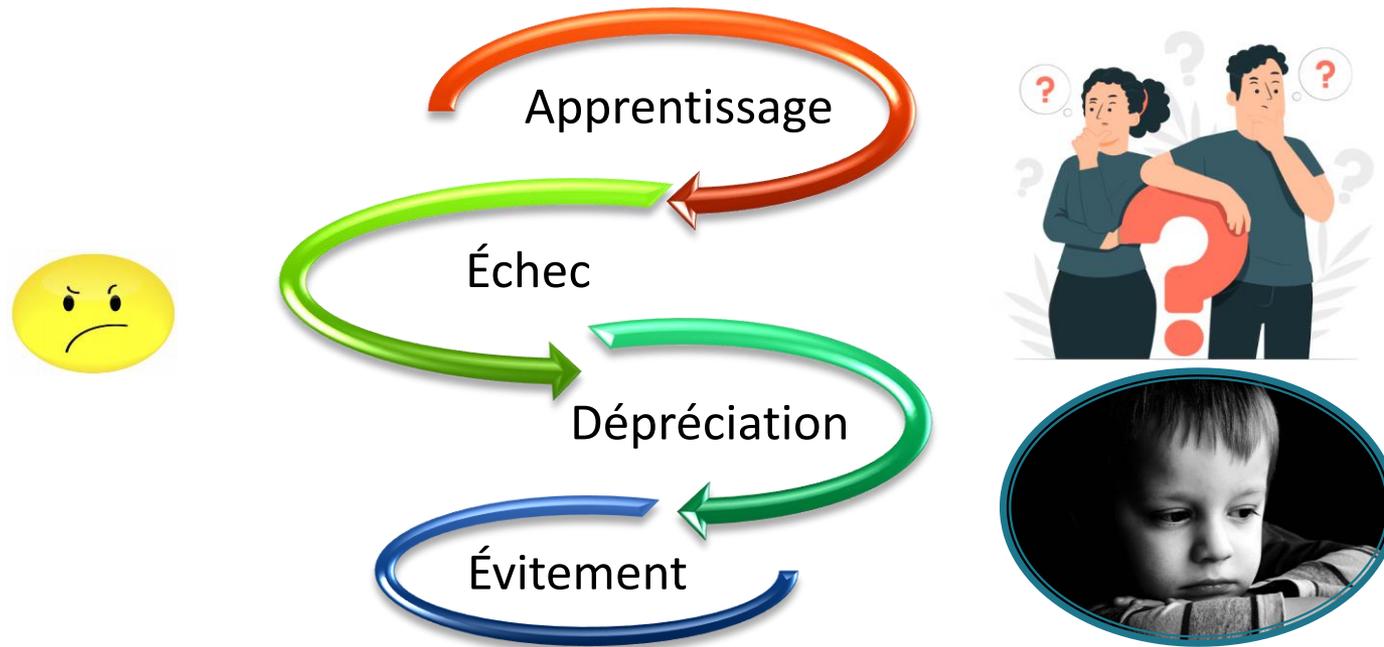
Troubles spécifiques des apprentissages.

Trouble développemental de la coordination.

Trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité.

Troubles du développement intellectuel.

INTÉRÊT DU REPÉRAGE ET DES INTERVENTIONS PRÉCOCES



La mise en place d'interventions précoces a démontré un impact sur l'évolution du trouble ainsi que sur l'implication parentale auprès de l'enfant concerné. (*)

- (*) Hampton LH, Rodriguez EM. Preemptive interventions for infants and toddlers with a high likelihood for autism: A systematic review and meta-analysis. *Autism*. Août 2022;26(6):1364-78.

- (*) Sacrey LAR, Bennett JA, Zwaigenbaum L. Early Infant Development and Intervention for Autism Spectrum Disorder. *J Child Neurol*. dec 2015;30(14):1921-9.

Limites au repérage et à la prise en charge précoce des enfants avec troubles du neurodéveloppement :

- Formation des professionnels insuffisante...
- Peu d'outils de repérage faciles d'utilisation...
- Problème de places en structure et/ou délais d'attente...
- Multiplicité des acteurs...
- Fonctionnement en silots...



Des outils pour aider au repérage ?

- **L'utilisation d'outils de dépistage standardisés est plus performante que le simple sens clinique du praticien.**

(Hix-Small H, Marks K, Squires J, Nickel R. Impact of Implementing Developmental Screening at 12 and 24 Months in a Pediatric Practice. Pediatrics, 2007.

**Société canadienne
de pédiatrie**
« Le dépistage
précoce du trouble du
spectre de l'autisme
chez les
jeunes enfants »
Lonnie Zwaigenbaum,
Jessica A. Brian,
Angie Ip, 2019

Tableau 4. Outils d'évaluation du développement général

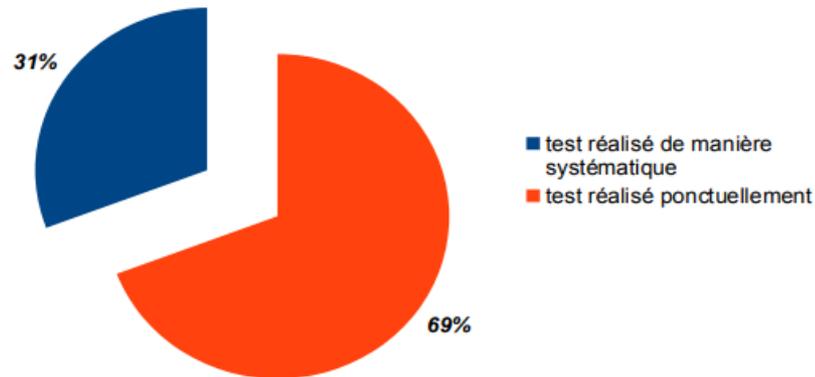
Questionnaires aux parents (à acheter, à moins d'un avis contraire)

Outil de dépistage	Groupe d'âge	Durée d'exécution	Rendement	Échantillon	Commentaires
Questionnaires sur les étapes du développement (ASQ-3) (40)	De 1 mois à 5,5 ans	De 10 à 15 minutes	Se : de 70 % à 90 % (40) Sp : de 76 % à 91 %	Enfants de diverses origines ethniques et socioéconomiques	Motricité globale et fine, fonctions du langage, développement socioaffectif, capacités adaptatives
Inventaire du développement de l'enfant (CDI) (41)	De 15 mois à 6 ans	De 30 à 40 minutes	Se : de 80 % à 100 % (41) Sp : de 94 % à 96 %	Enfants surtout blancs et de milieu ouvrier	300 points : huit aspects du fonctionnement, y compris la cognition et le langage
Brief Early Childhood Screening Assessment (ECSA) (42)	De 18 à 60 mois	De 1 à 5 minutes	Se : 89 % (42) Sp : 85 %	Enfants en soins de première ligne	22 points : évaluation du développement affectif et comportemental (gratuit)
Questionnaire de dépistage du district de Nipissing (43), devenu la Liste de vérification Looksee	De 1 mois à 6 ans	5 minutes	Se : de 29 % à 68 % (43) Sp : de 58 % à 88 %	Groupe dirigé vers une clinique à haut risque	Couramment utilisé en Ontario. Évaluation de 13 étapes du développement (gratuit en Ontario)
PEDS : Un outil de dépistage développemental (44)	De la naissance à 8 ans	De 2 à 10 minutes	Se : de 91 % à 97 % (44) Sp : de 73 % à 86 %	Enfants de diverses origines ethniques et socioéconomiques	Langage expressif et réceptif et articulation; motricité globale, autonomie, développement socioaffectif,

Des outils pour aider au repérage ?

- **En pratique, recours insuffisant en soins primaires car :**
 - ✓ Formation insuffisante (*).
 - ✓ Outils trop longs d'utilisation et/ou peu accessibles (*).

Exemple de l'utilisation du CHAT en médecine générale (*)



(*) Cassegrain A. Faisabilité du test de dépistage précoce des troubles envahissants du développement : la Check-list for Autism in Toddlers (CHAT), en consultation de médecine générale, 2103

DEUXIÈME ÉDITION. JANVIER 2024

A REMPLIR PAR LE MÉDECIN



Livret de repérage
à destination des
médecins de
premiers recours,
pour les enfants de
0-6 ans.



LE « LIVRET DE REPÉRAGE » 0-6 ans (1ere version 2019, revu en 2023)




GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité



- **Consensus d'experts.**
- Liste des **attendus du développement**, en fonction de l'âge dans les domaines suivants :
 - motricité globale,
 - motricité fine,
 - langage,
 - socialisation de l'enfant.
- **Facilité d'utilisation.**
- **Pas de formation préalable nécessaire.**

Dimensions transversales : les facteurs de risque.

Éléments d'observation à renseigner à tout âge

À compléter intégralement

UN OU PLUSIEURS FACTEURS DE RISQUE

Recommandations HAS sur les troubles du neurodéveloppement, 2020

- Oui Non
- Prématurité (à préciser ci-dessous)
 - Poids de naissance inférieur à 1500 g
 - Frère ou sœur ou parent de 1^{er} degré ayant un TND
 - Exposition prénatale importante à un toxique (alcool, drogues) ou à un traitement médicamenteux (certains antiépileptiques, certaines substances psychoactives ou autres)
 - Affections néonatales sévères (anoxie néonatale, encéphalopathies aigües néonatales incluant convulsions, cardiopathies congénitales complexes opérées ou non, autre chirurgie néonatale lourde, anomalies cérébrales de pronostic incertain, microcéphalie (périmètre crânien < -2 DS, congénitale ou secondaire), infections congénitales ou néonatales, ictère néonatal sévère)
 - Syndromes génétiques

Si vous avez coché une ou plusieurs cases, merci de mentionner les précisions ci-dessous :



Dimensions transversales : les comportements instinctuels, sensoriels, émotionnels particuliers à tout âge

- **Difficultés sévères et durables de sommeil et/ou d'alimentation.**
- **Profil sensoriel et sensorimoteur particulier.**
- **Comportements et intérêts inhabituels.**
- **Difficultés à se contrôler et/ou à réguler ses émotions.**
- **Inquiétude des parents.**
- **Inquiétude des professionnels de la petite enfance ou de l'école, notamment comportement dans le collectif.**



Pages à renseigner en fonction de l'âge de l'enfant.

Signes d'alerte à renseigner selon l'âge de l'enfant

SIGNES D'ALERTE À 6 MOIS (de 6 à 11 mois inclus)

Si 2 « non » dans 2 domaines différents,
orienter vers la PCO

Motricité globale, contrôle postural et locomotion

Tient sa tête stable sans osciller (attendu à 4 mois) Oui Non

Tient assis en tripode, avec appui sur ses mains Oui Non

Motricité fine (perception, coordination, cognition)

Saisit un objet tenu à distance Oui Non

Utilise une main ou l'autre, sans préférence Oui Non

Cligne les yeux à l'approche d'un objet
vers l'œil gauche ou l'œil droit Oui Non

Langage

Produit des sons variés (monosyllabes :
« ba », « ga », « bo », « ma »...) Oui Non

Tourne la tête pour regarder la personne qui parle Oui Non

Socialisation

Sourit en réponse au sourire de l'adulte (attendu à 3 mois) Oui Non

Sollicite le regard de l'autre (par exemple, pleure quand
on ne le regarde pas et s'arrête quand on le regarde) Oui Non

SIGNES D'ALERTE À 12 MOIS (de 12 à 17 mois inclus)

Si 2 « non » dans 2 domaines différents,
orienter vers la PCO

Motricité globale, contrôle postural et locomotion

Passe tout seul de la position couchée à la position assise Oui Non

Tient assis seul sans appui et sans aide, dos bien droit Oui Non

Utilise ses 4 membres pour se déplacer Oui Non

Motricité fine (perception, coordination, cognition)

Cherche l'objet que l'on vient de cacher
(attendu à 9 mois) Oui Non

Prend les petits objets entre le pouce et l'index
(pince pulpaire) Oui Non

Manipule des deux mains Oui Non

Suit des yeux un objet en mouvement
dans toutes les directions Oui Non

Langage

Réagit à son prénom (attendu à 9 mois) Oui Non

Prononce des syllabes redoublées
(ba-ba, ta-ta, pa-pa, etc.) Oui Non

Comprend l'interdit du « non » Oui Non

Socialisation

Fait des gestes sociaux (au revoir, bravo) Oui Non

Regarde ce que l'adulte lui montre avec le doigt
(attention conjointe) Oui Non

Pages à renseigner en fonction de l'âge de l'enfant.

Deuxième édition. Janvier 2024

SIGNES D'ALERTE À 3 ANS (de 36 à 47 mois)

Si 2 « non » dans 2 domaines différents,
orienter vers une PCO

Motricité globale, contrôle postural et locomotion

Monte l'escalier seul en alternant les pieds (avec la rampe) Oui Non

Saute une marche Oui Non

Motricité fine (perception, coordination, cognition)

Empile huit cubes (à partir d'un modèle) Oui Non

Copie un cercle à partir d'un modèle visuel Oui Non

Enfile seul un vêtement (bonnet, pantalon, tee-shirt) Oui Non

Langage oral

Dit des phrases de trois mots (avec sujet, verbe et objet) Oui Non

Utilise son prénom ou le « je » quand il parle de lui Oui Non

Comprend une consigne orale simple
(sans renforcement gestuel de l'adulte) Oui Non

Socialisation

Prend plaisir à jouer avec des enfants de son âge Oui Non

Parvient à participer à une activité à deux ou à plusieurs Oui Non



SIGNES D'ALERTE À 5 ANS (de 60 à 71 mois)

Si 3 « non » dans 2 domaines différents,
orienter vers une PCO

Motricité globale, contrôle postural et locomotion

Tient en équilibre sur un pied au moins cinq secondes
sans appui Oui Non

Marche sur une ligne (en mettant un pied devant l'autre) Oui Non

Attrape un ballon avec les mains Oui Non

Parvient à se tenir tranquille et à rester assis
quand c'est nécessaire (à table, à l'école...). Oui Non

Motricité fine et praxies

Dessine un bonhomme (au moins deux ovales) Oui Non

Copie son prénom en lettres majuscules (sur modèle) Oui Non

Copie un carré (avec quatre coins distincts) Oui Non

Langage oral

Fait des phrases de six mots avec une grammaire
(syntaxe) correcte Oui Non

Comprend des éléments de topologie (dans/sur/derrière) Oui Non

Nomme au moins trois couleurs Oui Non

Cognition

Décrit une scène sur une image
(personnages, objets, actions) Oui Non

Compte jusqu'à dix (comptine numérique) Oui Non

Maintient son attention dix minutes sur une tâche qui
l'intéresse, sans recadrage (les écrans ne comptent pas) Oui Non

Socialisation

Connaît le prénom de plusieurs de ses camarades Oui Non

Participe à des jeux collectifs en respectant les règles Oui Non

Evaluation de ce outil de repérage en soins primaires

« Utilisation en soins primaires d'un outil de repérage des troubles du neurodéveloppement : étude multicentrique observationnelle » (J. Chastang, M. Bruneau, L. Mallick, A. Gavet, Y. Hamidi, E. Roger, A. Diaby, E. Galvao, V. Desportes, D. Germanaud, V. Desgrez, C. Saldanha-Gomes,, G. Ibanez) 2023

Tableau 2
Prévalence du repérage

Âge	Tous	6 mois	12 mois	18 mois	24 mois	36 mois	4 ans
Signes positifs du questionnaire							
0 (%)	483 (85.6 %)	95 (90.5 %)	106 (90.6 %)	48 (82.8 %)	100 (83.3 %)	87 (84.5 %)	47 (77.0 %)
≥ 1 (%)	61 (14.4 %)	10 (9.5 %)	11 (9.4 %)	10 (17.2 %)	20 (16.7 %)	16 (15.5 %)	14 (23.0 %)
Total ¹	564	105	117	58	120	103	61
Signes positifs du questionnaire							
0 (%)	542 (96.1 %)	104 (99.1 %)	115 (98.3 %)	58 (100 %)	116 (96.7 %)	93 (90.3 %)	56 (91.8 %)
présence de 2 items dans 2 domaines différents	22 (3.9 %)	1 (0.9 %)	2 (1.7 %)		4 (3.3 %)	10 (9.7 %)	5 (8.2 %)
Total ¹	564	105	117	58	120	103	61

- Les facteurs de risque associés à la présence d'un signe d'alerte sur la grille de repérage **sont concordants avec les facteurs de risque de TND identifiés dans la littérature.**
- **La prévalence des troubles s'élève à 3,9 % des enfants tous âges confondus (2,26 % pour la population féminine et 5,37 % pour la population masculine) : concordante avec les facteurs de risque de TND identifiés dans la littérature .**

REPÉRER ET GUIDER


**Livret de repérage
des troubles
du neuro-
développement**
chez les enfants de 7 à 12

**Livret de repérage
à destination des
médecins de
premiers recours,
pour les enfant de
7 à 12 ans.**





Volet à remplir par la famille

Les informations recueillies dans ce document sont confidentielles. Pour permettre qu'elles soient jointes au dossier de votre enfant lorsqu'il sera transmis au médecin de la plateforme, vous devez le remettre (ou l'envoyer) à votre médecin ou au médecin de l'Éducation nationale. Ce document ne pourra pas être communiqué à des tiers sans votre consentement. Si une réunion d'équipe éducative est organisée, vous pouvez vous munir de ce document pour y assister et choisir les informations que vous acceptez de partager avec les autres participants de cette réunion.

- Apprentissages scolaires
- Vie quotidienne
- Vie sociale
- Observations



Apprentissages scolaires

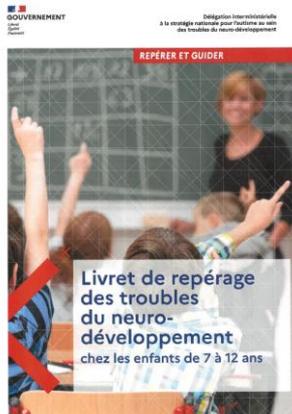
	Oui, beaucoup	Oui, plutôt	Un peu	Pas du tout
• Votre enfant a-t-il du mal à lire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Votre enfant a-t-il des difficultés avec l'orthographe ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'écriture de votre enfant est-elle difficile à lire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vie quotidienne

	Oui, beaucoup	Oui, plutôt	Un peu	Pas du tout
• Votre enfant a-t-il du mal à s'exprimer car il manque de vocabulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Votre enfant a-t-il du mal à s'exprimer car il construit mal ses phrases ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Votre enfant a-t-il du mal à s'exprimer car il déforme beaucoup les mots ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vie sociale

	Oui, beaucoup	Oui, plutôt	Un peu	Pas du tout
• Votre enfant vous semble-t-il plutôt solitaire, ne cherchant pas à jouer avec d'autres enfants ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Avez-vous l'impression que votre enfant a des difficultés à se faire et à garder des amis ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



LE GOUVERNEMENT
 Stratégie interministérielle à la stratégie nationale pour l'autisme au sein des troubles du neuro-développement

REPERER ET GUIDER

Livret de repérage des troubles du neuro-développement chez les enfants de 7 à 12 ans



Volet à remplir par le médecin

Le médecin s'appuie sur une évaluation clinique qualitative (nature de la ou des difficultés observées) et quantitative (importance de l'écart par rapport aux compétences attendues, résistance aux mesures de première intentions mises en place) pour adresser l'enfant à la plateforme de coordination et d'orientation (PCO) qui proposera un parcours d'explorations et de soins sur la base des informations transmises.

1. Consultation médicale (Éléments anamnestiques et situationnels)
2. Analyse des questionnaires enseignant et parents.
3. Évaluations et interventions déjà menées ou en cours.



Volet à remplir par l'enseignant

Les informations qui vous sont demandées dans ce livret sont destinées à compléter le dossier d'un enfant pour lequel l'orientation vers une plateforme d'orientation et de coordination – troubles du neuro-développement est envisagée. Il vous est demandé de décrire, à partir des observations et des évaluations que vous avez déjà conduites dans votre classe, les difficultés qui, au-delà des difficultés d'apprentissage habituelles, pourraient évoquer un trouble neuro-développemental.

- Langue écrite
- Langue oral
- Mathématiques
- Aspects transversaux

Langue écrite

	Non atteint	Partiellement atteint	Atteint	Dépassé
• L'objectif de rapidité de lecture correspondant au cycle de l'élève est :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'objectif de précision de lecture correspondant au cycle de l'élève est :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• L'objectif de compréhension de lecture correspondant au cycle de l'élève est :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Les difficultés de lecture signalées ci-dessus ont un impact sur les autres apprentissages scolaires :	Un impact important	Un impact modéré	Peu d'impact	Aucun impact
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Langue orale

	Très restreint	Restreint	Étendu	Très étendu
• L'enfant utilise un vocabulaire...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• La construction syntaxique correspond aux attendus de l'oral	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mathématiques

	Non atteint	Partiellement atteint	Atteint	Dépassé
• L'objectif fixé en numération pour le cycle est :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Si signes d'alerte ->
orientation vers une
Plateforme de
Coordination et
d'Orientation

Evaluation des demandes, **orientation**,
coordination du « parcours de bilan(s) et
d'intervention(s) précoce(s) », **payement** des
soins.

Les Plateformes de Coordination et d'Orientation

Les plateformes sont chargées de la mise en œuvre d'un parcours de bilans et d'interventions précoces, coordonnés pendant un an, pour des enfants présentant des signes d'alerte d'un TND.

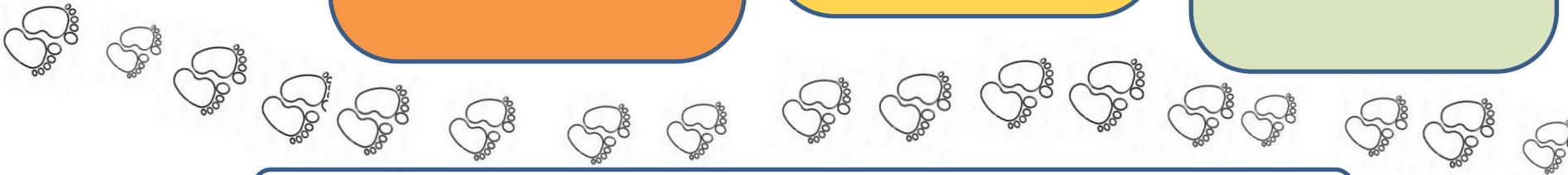
de 0 à 12
ans révolus

Accélérer l'accès
au diagnostic

Favoriser les
interventions
précoces
→ Éviter le
surhandicap

Coordination
→ Moins
d'errance
diagnostique

5% à 7 % des enfants de moins de 7 ans



Fonctionnement de la plateforme



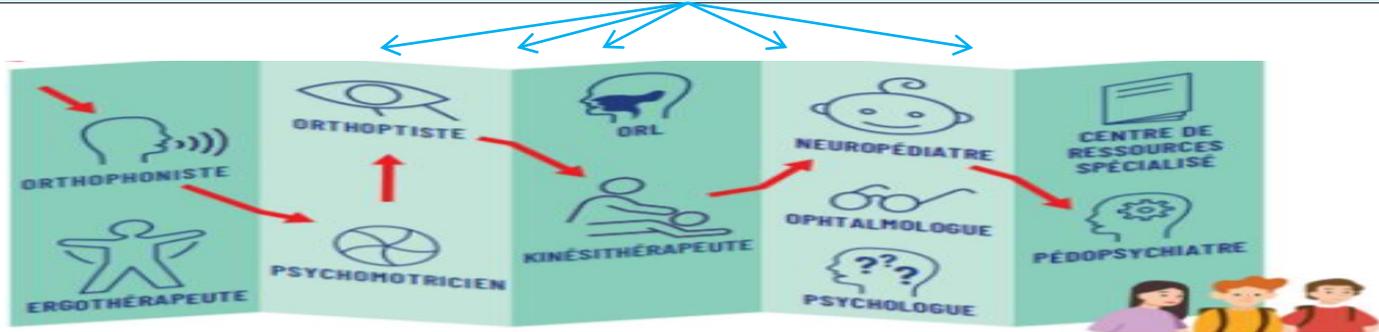
Signes d'appel TND chez enfant de moins de 6 ans
(Parents, école, PMI, structures petite enfance, structures sociales, professionnels de santé)



Examen médical par le médecin de l'enfant
(« dossier médical type » à remplir)



Analyse de la demande par l'équipe de la plateforme et proposition d'orientation en fonction de l'indication, des places et des délais.



Synthèse des bilans avec la famille



Soins et/ou dossier MDPH, si besoin

- Télécharger le livret de repérage 0-6 ans :

<https://handicap.gouv.fr/sites/handicap/files/2024-04/Brochure-reperage-precoc-TND-moins-de-7-ans-version-a-remplir.pdf>

- Télécharger le livret de repérage 7-12 ans :

https://handicap.gouv.fr/sites/handicap/files/2022-04/Livret%20rep%C3%A9rage%207-12%20ans-web_01.pdf



éducation dignité
inclusion accompagnement bien-être autonomie
humanisme citoyenneté culture
bien-être **audace** santé
prévention
accueil inconditionnel humanisme respect
culture **égalité**
équilibre prévention sport adapté
accompagnement urgence
audace **solidarité**

Merci de votre attention