

## **Développement psychomoteur du nourrisson et de l'enfant : aspects normaux et pathologiques**

**Auteurs : M. Roussey (CHU de Rennes), S. Peudenier (CHU de Brest), O. Kremp (Université Catholique de Lille)**

*Attention : Cette question a été scindée en deux parties, la seconde traitant des troubles de l'apprentissage et des difficultés scolaires*

### **Objectifs :**

- ✘ Diagnostiquer une anomalie du développement somatique (cf [question 33](#)), psychomoteur, intellectuel et affectif.
- ✘ Repérer précocement les dysfonctionnements relationnels [et les troubles de l'apprentissage : cet objectif est traité dans la deuxième partie de la question].
- ✘ Argumenter l'attitude thérapeutique et planifier le suivi dans les situations courantes.

### **Sommaire**

#### [Introduction](#)

[Faq 1 - Comment évaluer le développement psychomoteur d'un jeune enfant \(0 à 3 ans\) ?](#)

[Faq 2 - Comment évaluer le développement psychomoteur d'un enfant entre 3 et 6 ans ?](#)

[Faq 3 - Comment évaluer le développement psychomoteur d'un enfant entre 6 et 10 ans ?](#)

[Faq 4 - Conduite à tenir lors de la constatation d'un retard du développement psychomoteur](#)

#### [Conclusion](#)

---

### **Introduction**

Pouvoir affirmer, lors des visites systématiques de la première enfance, qu'un enfant se développe normalement est d'une grande importance. Le retard des acquisitions psychomotrices est le handicap le moins bien reconnu par les médecins. Il ne pourra être mis en évidence que si le médecin a acquis, pour chaque âge, des repères précis de développement normal. Le but de ces examens systématiques est double : le plus souvent, il permet de rassurer les parents sur le développement neurologique de leur enfant ; parfois, il met en évidence un décalage des acquisitions psychomotrices, associé ou non à des signes neurologiques. Le dépistage d'anomalies du développement cérébral tôt dans la vie de l'enfant, permet une prise en charge précoce de l'enfant et sa famille.

#### **- Modalités de l'examen clinique**

L'évaluation du développement demande une coopération parfaite de l'enfant. Il faut donc le laisser en sécurité, dans les bras de sa mère, et commencer l'examen par des jeux en réservant l'examen neurologique plus formel et l'examen général à une phase ultérieure de la consultation.

### **Faq 1 - Comment évaluer le développement psychomoteur d'un jeune enfant (0 à 3 ans) ?**

#### **1 - Technique d'examen**

Il faut d'abord dialoguer avec les parents, les interroger sur les antécédents familiaux, sur le déroulement de la grossesse, sur les conditions de l'accouchement, les questionner sur les réalisations de l'enfant. En s'aidant du carnet de santé, les principales étapes du développement sont repérées dans le temps (par exemple, sourire-réponse à 2 mois, tenue assise sans appui à 7 mois,

marche à 12 mois...). Pendant tout le temps de l'entretien, l'enfant est observé, puis le premier contact commence sous forme de jeu, alors que l'enfant est toujours habillé et "en sécurité" sur les genoux de sa mère. La pièce d'examen doit être calme, sans intervention extérieure pendant le temps de la consultation. L'examineur utilise un petit matériel (cubes en bois, une pièce de monnaie, une bouteille contenant une pastille colorée, un imagier). Ce matériel, préparé à l'avance, est toujours le même pour que l'examineur en ait l'habitude et puisse comparer les réactions des enfants. A partir de l'âge de 6 mois, l'examen commence par une phase de mise en confiance, par exemple en proposant à l'enfant un cube coloré posé devant lui, sur la main de l'examineur. Lorsque le nourrisson a accepté de le prendre, de le manipuler, puis à partir de 8-10 mois d'établir un échange avec l'examineur, l'évaluation peut commencer. L'observation porte également sur :

- 1- comment l'enfant fixe-t-il ? suit-il du regard dans les deux directions ? Essaie-t-il d'attraper l'objet qu'on lui propose ? Le mouvement est-il libre, précis ? Utilise-t-il indifféremment la main droite et la main gauche ? (une latéralisation à cet âge est anormale et doit faire rechercher une anomalie). La saisie des petits objets se fait-elle par une pince doigt-paume, doigt-pouce ou pouce-index ?
- 2- Le contact avec le nourrisson est-il bon ? sourit-il, s'intéresse-t-il à ce qui l'entoure ou, au contraire, reste-t-il indifférent, passif ? Peut-on capter son attention de façon durable ou existe-t-il une hyperactivité ?
- 3- Evaluation de l'audition : la réaction aux stimuli auditifs (voix, clochette) est repérée, chez le nouveau-né, par une modification de la succion, l'ouverture des yeux ou de la bouche, une brève immobilisation. Chez le nourrisson, la réaction au bruit est plus facile à repérer, une rotation de la tête vers la source sonore est observée à partir de l'âge de trois mois.

## **2 - Les dates à retenir**

Elles sont indiquées sur **le test de Denver**. Les principales acquisitions de l'enfant y sont classées en quatre rubriques : motricité globale, motricité fine, langage et contact social. Le test de Denver est facile à utiliser chez le nourrisson puis chez l'enfant, jusqu'à 5-6 ans. Il permet une évaluation rapide (possible au cours d'une simple consultation) et sert ainsi au dépistage.

Dans la réalisation de chaque épreuve, il existe une variation individuelle normale, indiquée dans le tableau par la taille du rectangle. Le rectangle débute à l'âge auquel 25% de la population passe l'épreuve, le tiret correspond à l'âge où 50% de la population passe l'épreuve, le début du grisé correspond à 75% de la population et la fin du rectangle à 90% de la population. Avant d'examiner l'enfant, il faut tirer un trait au niveau de son âge chronologique. Les épreuves proposées sont celles situées directement à gauche de ce trait, c'est-à-dire celles que réussissent 90% des enfants de son âge, puis des épreuves plus "difficiles", correspondant à son âge chronologique, sont proposées. Le test de Denver considère acquises les performances désignées par ® pour réussies, rapportées par les parents au cours de l'interrogatoire. A la fin de l'évaluation, on peut déterminer si l'enfant a des acquisitions en rapport avec son âge chronologique ou si elles sont décalées et dans ce cas, chiffrer le retard.

Certains repères chronologiques sont importants à retenir ; on les retrouve notés dans les principaux examens du carnet de santé (4ème, 9ème, 24ème mois) ([cf question 33](#) : Suivi d'un nourrisson normal) :

- **0 à 3 mois** : sourire-réponse, suivi de l'objet dans les deux directions de l'espace, tenue de la tête, ouverture des mains.

- **3 à 6 mois** : intérêt pour les objets vers lesquels il tend la main, rire, gazouillis, l'évolution du tonus axial et périphérique se poursuit selon un gradient céphalo-caudal

Tête ----> Cou -----> Ceinture scapulaire ----> Tronc -----> Ceinture pelvienne

Membres supérieurs ----> Membres inférieurs

- **6 à 9 mois** : le nourrisson porte les objets ou un gâteau à la bouche, manipule les cubes d'une main dans l'autre, dit des bisyllabismes (ba-ba, ta-ta, pa-pa), tient assis sans appui. Sur le plan comportemental, l'enfant quitte la période symbiotique où il ne se distingue pas de ce qui l'entoure, pour entrer dans la période diatique où il se perçoit comme distinct de l'environnement et notamment de sa mère. Il commence à reconnaître son nom et tourne la tête quand on l'appelle.

L'enfant est timide avec les inconnus, par exemple l'examineur (notion d'angoisse de l'étranger),

supporte mal la séparation avec sa mère. Il s'attache souvent à un objet (bout de tissu, peluche...) dont l'odeur, la douceur, la chaleur rappelle certaines qualités maternelles et permettent de mieux tolérer la séparation, c'est "l'objet transitionnel". Cependant, les expériences de séparation prolongée ou répétée sans substitut maternel stable peuvent conduire à un état dépressif grave ou "dépression anaclitique du nourrisson".

- **9 à 12 mois** : évolution de la pince pour saisir les petits objets ou la pièce de monnaie (8-10 mois : pince pouce-doigt, 10-13 mois : pince pouce-index), notion de permanence de l'objet (acquise vers 10 mois) : l'enfant va chercher l'objet caché sous un tissu ou dans la main de l'examineur, l'enfant tient debout contre appui, s'assoit et se met debout seul. La compréhension verbale, plus encore que le langage, évoluent. L'enfant comprend certaines séquences reliées à une situation vécue (au revoir, bravo, donne), dit "papa" "maman" de façon dirigée. Il fait les marionnettes, « au revoir ».

- **12 à 18 mois** : l'enfant marche avec aide puis seul ; le langage apparaît : d'abord sous la forme de mots séparés, "mot phrase" qui peut prendre plusieurs sens, par exemple "maman" peut désigner la personne mais aussi le sac, les chaussures... de maman. Les mots sont ensuite groupés deux à deux. Développement de l'autonomie dans certains gestes (boire au verre, utilisation de la cuillère...), sur l'acquisition de la marche. L'enfant découvre son corps : il aime regarder son image dans le miroir (stade du miroir de J. Lacan), peut montrer son nez, bouche... à la demande.

- **18 mois à 2 ans** : poursuite de l'acquisition de l'autonomie, suit des ordres simples, habilité accrue dans la réalisation de tour de cubes, comprend comment sortir la pastille de la bouteille en la retournant. Il imite ses parents à la maison. Pour atteindre son but, il passe progressivement de la solution empirique à la solution réfléchie. C'est la fonction "sémiotique" qui associe quelque chose de concret à un symbole.

- **2 à 3 ans** : l'enfant est maintenant très autonome dans ses déplacements, se déshabille seul et commence à enfiler les vêtements. Acquisition de la propreté de jour. Commence à utiliser un crayon. Le langage s'enrichit, fait de courtes phrases, le "je" apparaît vers 3 ans. La fonction sémiotique avec l'accès aux symboles se renforce. Cela se traduit par l'imitation différée dans le jeu avec les poupées, les voitures..., les jeux symboliques comme l'avion représenté par deux bouts de bois croisés.

**L'affectivité**, définie par le domaine des sentiments dans la relation à soi et aux autres, a été particulièrement étudiée par les psychanalystes. Plusieurs stades ont été définis en fonction de la zone "érogène" prédominante et la fonction physiologique associée :

- **Entre 0 et 18 mois, c'est le stade oral**. Le plaisir est lié à l'alimentation et à ce qui l'accompagne, les conflits s'expriment autour de la nourriture engloutie, refusée...

- **Entre 18 mois et 3 ans, c'est le stade anal** qui symbolise la période d'éducation sphinctérienne avec ses plaisirs (celui de retenir ou d'expulser, d'être propre ou sale) et ses conflits avec l'entourage. Cette période est aussi celle de l'opposition de l'enfant face aux interdictions parentales qu'il découvre. Elle se traduit par le "non", les colères parfois impressionnantes (se roule à terre, spasme du sanglot...).

### **3 - Examen neurologique formel**

Quelque soit l'âge de l'enfant, il faut tester :

- Le maintien postural : tient-il sa tête, son tronc ? Résiste-t-il à une poussée latérale, à la pesanteur lors des manœuvres de suspension verticales ou latérales ( prise de l'enfant dans la main de l'examineur en position ventrale, sur le coté droit puis gauche, sur le dos) ?

- Se retourne-t-il dans son lit, tient-il assis, debout ?

- Les membres sont-ils souples ou raides (il faut palper les tendons, les muscles au repos et lors de la mobilisation passive lente et rapide) ?

- Quelle est l'évolution du périmètre crânien, y-a-t-il un souffle intracrânien, l'enfant réagit-il au bruit, à la lumière ? Les réflexes ostéo-tendineux sont-ils présents ?

- Enfin, il ne faut pas oublier l'examen général, et en particulier la recherche d'une hépatomégalie, d'une splénomégalie (évoquant une maladie de surcharge), la recherche de taches cutanées (évoquant une phacomatose).

#### **4 - Cas particulier du grand prématuré**

L'examen des réflexes archaïques est plus informatif chez le prématuré que chez l'enfant né à terme. Ils participent à l'évaluation du niveau de maturation de l'enfant.

Dans les premières semaines de vie, l'évaluation du grand prématuré doit tenir compte de l'immaturité cérébrale, et fait intervenir la notion d'âge corrigé, c'est à dire d'âge de l'enfant à partir du début de la grossesse.

Le "rattrapage" de développement avec les enfants nés à terme se fait le plus souvent entre le 3ème et le 6ème mois de vie. A la fin de la première année de vie, l'ancien prématuré doit accomplir les mêmes performances, aux mêmes dates, que l'enfant né à terme.

#### **Faq 2 - Comment évaluer le développement psychomoteur d'un enfant entre 3 et 6 ans ? ([cf objectif 33 : Suivi d'un enfant normal](#))**

C'est l'âge du dépistage des retards mentaux modérés et des troubles de la personnalité. Il est important de les repérer tôt dans la vie de l'enfant afin de conseiller les parents pour le début de la scolarité de l'enfant. Une intégration en maternelle est souvent possible. Par contre, il faut évaluer les capacités de l'enfant à entrer en primaire, parfois avec une aide adaptée, afin d'éviter les situations d'échecs, préjudiciables au développement de l'enfant. L'enfant ayant une mauvaise perception du danger, de la vitesse, de l'espace, il continue à faire l'objet d'une surveillance puis d'une éducation pour la prévention des accidents qui représentent la première cause de mortalité dès l'âge de 1 an ([cf objectif 33 Mortalité et morbidité infantiles](#)).

##### **1 - Technique d'examen**

L'examen de dépistage se fait, après mise en confiance de l'enfant. Il est très utile de demander à voir les réalisations faites à l'école maternelle. L'essentiel de l'évaluation repose sur le langage, le graphisme, l'autonomie dans les gestes de la vie courante.

Le comportement de l'enfant est observé pendant tout le temps de la consultation. Peut-il maintenir son attention ou, au contraire, passe-t-il sans arrêt d'une activité à l'autre. S'intéresse-t-il aux objets qu'on lui propose ou les jette-t-il immédiatement à terre ? Il est également important de se faire préciser sa capacité à construire un jeu seul ou avec les autres. A-t-il des jeux répétitifs (éteindre et allumer la lumière, tourner les robinets d'eau...) évocateurs de troubles de la personnalité ?

##### **2 - Les dates à retenir**

- **Graphisme** : de façon schématique, on peut retenir qu'un rond est réalisé vers 3 ans, une croix vers 3 ans ½, un carré sur démonstration vers 4 ans, un triangle vers 5 ans, un losange vers 6 ans (entrée en C.P.). Le dessin du bonhomme est également très utile : bonhomme têtard vers 3 ans ½-4 ans. Le bonhomme à 5 parties distinctes vers 4 ans-4 ans½, puis il s'enrichit de détails. Le profil apparaît vers 6 ans. La latéralisation s'acquiert entre 3 ans½ et 4 ans½ pour la main et le pied.

- **Langage** : le langage devient riche et informatif à partir de 3 ans½, les couleurs sont connues vers 4 ans, la sériation chronologique et en taille commence à être maîtrisée entre 4 et 5 ans.

- **Autonomie** : l'enfant se déshabille vers 3 ans, s'habille seul vers 4 ans½-5 ans, y compris les boutons. Le noeud de lacets est acquis vers 6-7 ans.

- **Affectivité-Intelligence** : c'est l'âge de la pensée pré-opératoire, caractérisée par :

- **La curiosité**, l'âge du Pourquoi ? qui traduit plus une recherche de règles et d'affirmations que d'explications. Tout à une raison d'être, même artificielle, le hasard n'existe pas (finalisme).
- **La pensée magique et l'animisme** : chaque chose est vivante et douée d'intention bonne ou mauvaise. Parallèlement, se développe le sens moral par intériorisation des interdits parentaux, apparition du "surmoi".
- **L'intuition** : "c'est comme ça",
- **L'égoïsme** : l'enfant n'est pas ouvert à la pensée des autres, les règles générales ne sont que les siennes propres.

Sur le plan affectif, c'est la période du complexe d'Oedipe. La découverte de la différence des sexes permet à l'enfant de se définir comme être sexué. Le plaisir est associé à la stimulation de la zone sexuelle (masturbation), le conflit existe avec le parent du même sexe qu'il perçoit comme un rival dans l'amour pour le parent de sexe opposé. Le conflit œdipien engendre "l'angoisse de castration" : l'enfant imagine que la fille a été privée de pénis par punition venant du père, d'où le nom de stade Phallique donné à cette période.

### **Faq 3 - Comment évaluer le développement psychomoteur d'un enfant entre 6 et 10 ans ?** ([cf objectif 33 : Suivi d'un enfant normal](#))

L'évaluation de l'enfant plus âgé est plus difficile et requiert souvent la réalisation de tests standardisés qui ne peuvent être pratiqués que par des examinateurs entraînés (test de WPPSI, WISC...)

Une première approche, très comparable à celle de l'enfant de 3 à 6 ans, peut être effectuée. Le recueil des informations apportées par les réalisations scolaires est ici très important. Le comportement de l'enfant est évalué lors de la consultation mais aussi à la maison (d'après les parents), à l'école (d'après ses professeurs). L'enfant est maintenant capable de raisonnements logiques, il s'ouvre à l'extérieur : c'est l'âge de raison. Sur le plan affectif, les conflits antérieurs s'apaisent : c'est la phase de latence.

L'examen clinique neurologique somatique est proche de celui de l'adulte.

#### **1 - L'adolescence**

([cf objectif 33 : Suivi d'un adolescent normal](#))

Ce processus de passage de l'enfance à l'âge adulte prend souvent l'aspect d'une crise aiguë, difficile mais maturante.

Les transformations corporelles dotent l'adolescent d'un corps adulte, sexuellement compétent, d'où le nom de stade génital donné à cette période. La dissociation entre la maturité physiologique d'adulte et le statut social intermédiaire (il n'est plus un enfant mais pas encore un adulte) entraîne une réactivation de tous les conflits antérieurs et une fragilité à la dépression.

Le jeune doit définir une nouvelle relation à soi-même (narcissisme) pour apprivoiser ce corps transformé, une nouvelle relation aux autres :

- quitter le milieu familial réactive les angoisses d'abandon et les attitudes d'opposition aux parents. L'identification à un personnage extra-familial comme un chanteur à la mode prend le relais de l'identification parentale.
- s'intégrer à la société, ce qui passe souvent par l'intégration à un groupe de pairs (phénomène de bandes) pour s'autonomiser et se différencier du modèle social adulte, assumer son état d'homme ou de femme sexuellement mature en découvrant les émois amoureux.

Le mode de raisonnement évolue, il devient hypothético-déductif, capable de considérer le réel comme une facette du possible. L'adolescent recherche les règles universelles, est attiré par les théories (parfois éloignées de la réalité), est capable de réintroduire les sentiments dans la pensée (d'où les passions irraisonnées aussi intenses que fugaces). La logique ne s'applique pas seulement aux faits concrets mais aussi aux idées, aux notions abstraites (philosophie, éthique...). C'est la période des opérations formelles. Ce changement s'opère habituellement en classe de 4ème, au moment de la notion mathématique de variable et d'équations avec inconnues.

L'examen neurologique somatique est comparable à celui de l'adulte

### **Faq 4 - Conduite à tenir lors de la constatation d'un retard du développement psychomoteur**

Trois questions essentielles doivent être analysées devant la constatation d'un retard psychomoteur.

#### **1 - Le retard est-il certain ?**

- Soit le retard est majeur, et il est aisé de l'affirmer.
- Soit le retard est modéré ou l'enfant très jeune. Il est alors nécessaire de revoir l'enfant un à deux mois plus tard avant de conclure qu'il existe un retard psychomoteur. Après ce deuxième examen, le retard de l'enfant sera abordé et analysé avec ses parents.

## **2 - Le retard est-il homogène ?**

- Le plus souvent, l'enfant présente un retard homogène dans toutes les rubriques du test (motricité globale, motricité fine, langage, contact social).
- Parfois, il existe un retard hétérogène. L'enfant échoue exclusivement certaines épreuves du test, par exemple :

- Un retard moteur isolé évoque une pathologie musculaire, du nerf périphérique, ou plus rarement de la corne antérieure.
- Un retard isolé de langage doit faire rechercher une surdité. Un audiogramme et, éventuellement un test des potentiels évoqués auditifs, doivent être effectués si l'enfant n'a pas acquis le langage à l'âge de trois ans.
- Une grande dispersion dans les acquis de l'enfant, souvent associée à des difficultés comportementales évoque un trouble de la personnalité.
- Une mauvaise manipulation des objets, parfois associée à des mouvements anormaux des yeux doit faire rechercher un trouble grave de la vision.

## **3 - Le retard est-il nouveau ?**

Il s'agit de la question la plus difficile mais aussi de la plus importante. Elle nécessite un interrogatoire très précis des parents, en s'aidant des repères de développement notés sur le carnet de santé (les examens systématiques doivent être remplis avec objectivité et sans complaisance).

- Le plus souvent, le retard est ancien. L'enfant fait des acquisitions lentes mais régulières évoquant une pathologie fixée.
- L'existence d'une période de parfaite normalité (notion d'intervalle libre) précédant l'apparition des troubles évoque une pathologie évolutive.
- Cependant, les pièges sont nombreux. Par exemple, une encéphalopathie fixée modérée peut se compliquer secondairement d'une épilepsie et peut ainsi être prise pour une pathologie évolutive. De même, certaines pathologies évolutives ont un intervalle libre extrêmement bref, difficile à repérer.

## **Conclusion**

L'appréciation du niveau de développement psychomoteur de l'enfant est relativement aisé si le médecin en prend l'habitude, c'est-à-dire s'il le fait de façon très systématique. Le résultat de cette approche clinique est important puisqu'il permet des actions d'aide à l'enfant handicapé.

## **Références :**

**DE BROCA A.** Le développement de l'enfant. Aspects psychosensoriels. Collection Pédiatrie au quotidien. Ed Masson. Paris 2000, 229 p.