#### Environnement et développement psychomoteur du bébé



Chercheure Formatrice Psychomotricienne Centre de Recherche Clinique / Médecine néonatale CHI Créteil (94) Enseignante et Coordinatrice Pôle Petite Enfance UEFP ISRP

Docteure en Psychologie du développement Membre associé LPPS ER4057 Université Paris Cité Certifiée NIDCAP® OU BERN

Mardi 27 Mars 2023

audebuil11@gmail.com

#### Définition du développement psychomoteur du bébé

## • Une succession d'étapes?

- Puis, dans les années 80/90, un autre courant porté par les connaissances grandissantes sur la génétique
- a commencé à mettre en évidence une succession d'étapes immuables gérées par la génétique.
- Théorie du tout inné.

## • Un apprentissage?

- Dans les années 50, on pensait que le nouveau-né avait tout à apprendre.
- Donc que le développement psychomoteur était un apprentissage, géré par l'acquis
- Besoin de modèle, reposait sur le fait de montrer au bébé ce qu'il avait à faire.
- Dans cette théorie, tout est apprentissage.



#### Un processus?

Aujourd'hui, on sait que des <u>facteurs génétiques</u>, des <u>facteurs environnementaux (humain et matériel)</u> et <u>l'expérience</u> influencent le développement psychomoteur de l'enfant

Le développement psychomoteur repose sur 3 piliers du développement psychomoteur

Plutôt parler d'acquisitions plutôt que d'apprentissages ou d'étapes.

#### Formulations:

- Ex 1: Le développement psychomoteur est un processus déterminé par une maturation neurologique, mais qui varie d'un enfant à l'autre selon l'environnement et l'expérience.
- Ex 2: Le développement psychomoteur est le reflet de processus développementaux qui se jouent à leurs propres rythmes, où chaque domaine (moteur, sensoriel, cognitif, relationnel) se construit en lien les uns avec les autres et avec l'environnement.

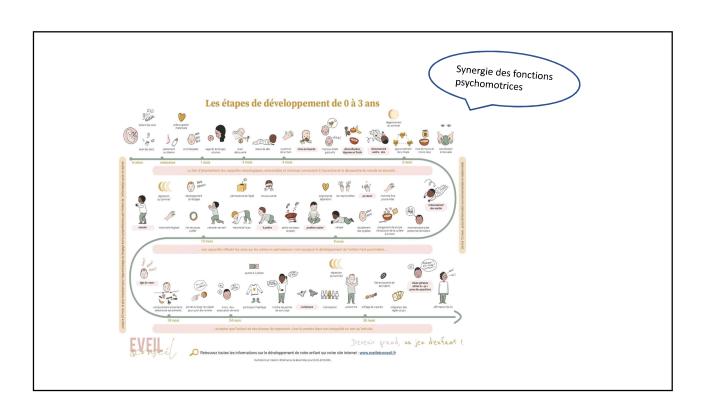
Synergie des fonctions psychomotrices

Evolution motrice et fonctionnelle pour l'alimentation, la déglutition, la parole et la motricité entre  $\theta$  et 24 mois

Synergie des fonctions
- 7 ''C' gie des fonctions
psychomotrices
Paychomotrices

AGES MOIS	MOTRICITE	LANGAGE	PREHENSION DES ALIMENTS	EVOLUTION DES SUCCION-DE		TEXTURE
0-4	Asym + flex tête médiane	Production de vocalisation, de syllabes archaïques	Aspiration sein ou biberon	Suckling téter	Succion - déglutition réflexe	Liquide
4-6	Tenu assis contrôle de tête	babillage rudimentaire	Tétine + débuts à la cuillère + apprentissage boisson au verre Malaxage	Suckling téter	Diminution du reflexe de succion- déglutition	Liquide + semi- liquide /lisse
6-9	Rotation 4 pattes debout	babillage canonique	Tétine + cuillère + verre Malaxage + début de mastication	Suckling + début sucking Mouvements linguaux latéraux	Début de dissociation entre succion et déglutition	Semi-liquide + mixé
9 - 12	Marche de côté	babillage mixte	Cuillère + verre malaxage > mastication	Suckling > sucking	Diduction mandibulaire. Myts linguaux dans l'espace	Mixé + solide mou
12 - 18	Marche	proto-langage: entre le babillage et les vrais mots	Cuillère + verre Malaxage < mastication	Suckling < sucking	Dissociation langue - mandibule	Solide mou + solide dur
18 - 24	Marche +++	les premières phrases	Cuillère + verre Mastication + sucking	Succion-déglutition indépendantes	Stabilité de la mandibule	Solide dur

(Thibault, 2010)



# 1er pilier = Facteurs génétiques / Maturation neurologique

Equipement initial du bébé: Qu'il y a-t-il dans sa boîte à outil?

#### Loi de différentiation:

Motricité globale → Motricité élaborée, localisée et fine Motricité involontaire → Motricité volontaire

#### Loi de succession:

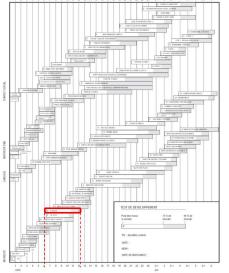
Du haut vers le bas Du centre vers les extrémités



#### Loi de Variabilité:

Dans un perfectionnement progressif mais non linéaire dans le temps:

Maturation par progressions rapides mais aussi stagnations, arrêts, voir même des régressions puis le développement peut repartir.



Echelle de Denver

# Evaluation: Pourquoi? Comment?

Echec de la station assise: Pourquoi?

Ce que l'on mettra en place pour l'accompagner sera dépendant de la réponse.

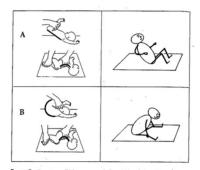


FIGURE 5 - Deux types d'échec au cours de l'acquisition de la station assis indépendante A Échec en arrière, expliqué par l'insuffisance de relaxation des membres

(Gosselin & Amiel-Tison, 2007)

# Se questionner? Sur quels indicateurs?

• Motricité:

Indices quantitatifs ?
Temporalité d'acquisition ?

La qualité de la motricité ?

CHACUN A SA PROPRE ÉVALUATION DES SIGNES DE DOULEUR



#### Evaluation des mouvements généraux

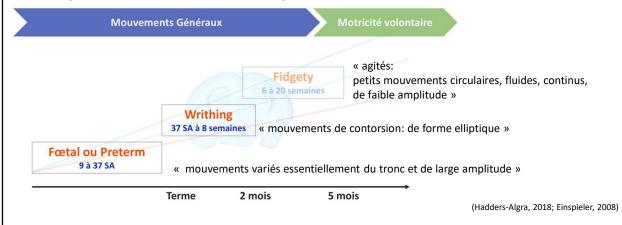
Les mouvements généraux (GMs) représentent la motricité libre et spontanée du fœtus et du nouveau-né avant l'installation de la motricité volontaire.

Ils apparaissent avant le terme à partir de 8 semaines d'âge gestationnel et disparaissent à l'âge de 4-5 mois post terme.

Ils ont pour caractéristiques la complexité, la variabilité et la fluidité

(Einspieler et al., 2008)

Trois catégories de mouvements existent suivant l'âge :

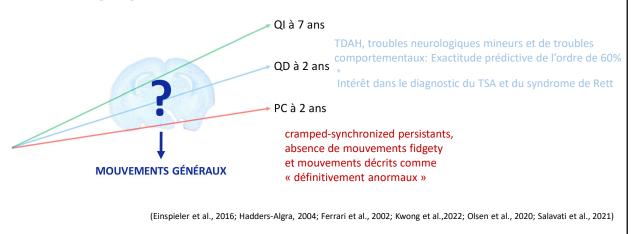


## Evaluation des mouvements généraux (GMA): méthode de diagnostic précoce

Apports : Intérêt prédictif.

Vocation première = déceler des déficits moteurs, essentiellement la Paralysie Cérébrale, chez des enfants à risque dont les enfants nés prématurément.

Outil sensible et spécifique (92,5% à 100%) avec une bonne fiabilité inter-cotateurs.





### Observez ensemble les bébés bouger!

- 3 minutes à regarder bébé posé au sol sans lui parler ou le solliciter:
- Est-ce que toutes les parties du corps de mon enfant bougent ?
- Sa tête tourne autant à droite et à gauche ?
- Les bras et les jambes bougent dans toutes les directions ensemble et séparément ?
- Un enfant ne doit jamais bouger exactement de la même façon = changements d'amplitude, d'intensité ou de localisation du mouvement.

#### En conclusion:

- Gage de qualité = Riche et varié ('Encore Pas Pareil').
- Comme dans un bon film, il doit y avoir des rebondissements, le scénario des répertoires moteurs ne doit pas être prévisible à l'avance.

#### LA MONOTONIE MOTRICE = Signe d'alerte

Être interpellé si les comportements moteurs de l'enfant sont toujours les mêmes : les mêmes mouvements, de la même manière, au même moment

# 2ème pilier = Facteurs environnementaux (humains et matériels) De quoi le bébé a besoin ? Continuum biologique normal

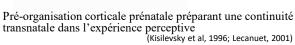


**Bruits** 

Lumières

Goûts

Mouvements ...





1115 PROCÉDURES DOULOUREUSES PENDANT LES 2 PREMIÈRES SEMAINES DE VIE



#### De quoi le bébé a besoin? Bien-être parental





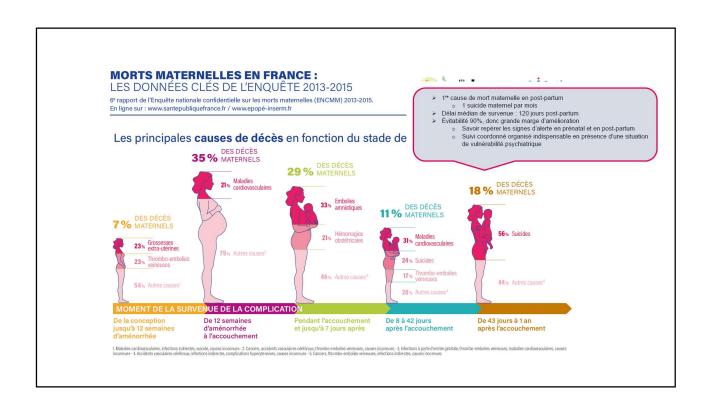
La dépression post-partum touche de 15 à 20 % des nouvelles mères.

- De manière générale, plus élevé 3 mois après l'accouchement et diminue graduellement par la suite.
- Symptômes dépressifs maternel sans souffrir de dépression postnatale: sommet 3 à 6 mois après l'accouchement (environ 41 %).
- Durant la période post-partum, les signes de fatigue peuvent être confondus avec des symptômes dépressifs.
- Intérêt de faire passer l'autoquestionnaire EPDS pour évaluer le risque de DPP.



- 8 % à 10 % des pères.
- Une pathologie qui peut se manifester par de la colère, de l'irritabilité, voire une consommation d'alcool ou de drogue.
- L'allongement du congé de paternité (de 3 jours à 14 jours) semble réduire le risque de dépression post-partum chez les pères.

(Barry et al., 2023)



### Le syndrome du bébé secoué

= traumatisme crânien non accidentel, entraînant des lésions du cerveau. Il survient lorsque l'on secoue violemment un bébé ou un jeune enfant.

Le plus souvent, ce drame arrive lorsque la personne qui s'occupe de l'enfant est exaspérée par ses pleurs.

Il constitue la forme la plus grave de maltraitance et négligence envers les enfants et la cause la plus fréquente de décès traumatique chez les nourrissons dans les pays à hauts revenus.

Chaque année en France,

environ 500 bébés sont secoués par l'adulte qui en a la charge.



Dans 70% des cas, c'est l'homme présent dans le foyer qui en est l'auteur (Père, beau-père)

L'incidence du syndrome du bébé secoué a doublé et la mortalité associée a été décuplé en région parisienne pendant la pandémie de Covid-19 par rapport à la période pré-pandémique (2017-2019)

Läzärescu A, Benichi S, Blauwblomme T, et al. Abusive Head Trauma in Infants During the COVID-19 Pandemic in the Paris Metropolitan Area. JAMA Netw Open. 2022;5(8):e2226182. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.26182

#### + de risques que cela arrive si :

bébé garçon, prématurité ou complications médicales périnatales, séparation mère enfant en période néonatale, si grossesse multiple ou rapprochée, grossesse non désirée, bébé a tendance aux pleurs inconsolables, si difficulté du rythme d'acquisition rythme de sommeil / troubles du sommeil, bébé a des difficultés alimentaires, déjà eu des interventions des services sociaux.



# Le parent 'suffisamment bon' est avant tout un parent 'suffisamment sensible'

Un modèle de la sensibilité maternelle: Un modèle d'accompagnement parental (Ainsworth, 1974)

- 1) Observer les signaux du bébé
- 2) Leur accorder une signification juste (Interpréter)
- 3) Offrir une réponse appropriée
- 4) Dans un délai approprié.



Les parents, les caregivers, les professionnels, le village....
Possibilité de créer: le 'juste', 'suffisament bon' ou 'adequat sans plus' environnement Individualisé qualitativement au bébé ici et maintenant.

#### La communication dans une perspective intersubjective.

• Synchronie Physiologique, Comportementale et Affective

(Borghini, 2015; Feldman et al., 2011)

• Dès la 8ème semaine de vie, bébé peut détecter le moment où la mère n'est pas synchronisée avec son comportement et peut devenir très perturbé émotionnellement s'il perçoit une absence de synchronisation interactionnelle.

(Nadel, 2015)

L'important n'est pas d'être en synchronie en permanence, ni de se comprendre à tout moment, mais plutôt de réussir à se 'rencontrer' régulièrement et suffisamment en proximité corporelle pour parvenir à construire une histoire ensemble.

# Naissance prématurée — Blocage des capacités émotionnelles des parents

- Difficulté à reconnaître les signaux du bébé et à s'y ajuster, conduisant à un style interactif appauvri (moins de toucher, de vocalisations et de regard) dès la naissance - Difficulté de synchronie semblerait persister à 3 mois d'âge corrigé.

(Minde, Whitelaw, Brown & Fitzhardinge, 1995)

(Feldman et Eidelman, 2007)

- Etude OLIMPE met en évidence des comportements interactifs désorganisées : à la sortie de la maternité (50% du côté de la mère et 33% du côté du bébé prématuré). Cela persistait à 6 mois (32% côté mère et 26% côté prématuré)

(Cambonie et al., 2017)

- A 6 mois post-partum, les mères prématurées restent moins sensibles et tentent plus de maîtriser les interactions avec leur enfant. Mères avec stress périnatal élevé = surreprésentées dans les dyades « controlantes ».

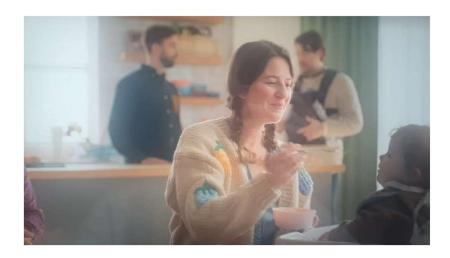
Pour celles qui avaient un pattern « contrôlant » à 6 mois on observe à 18mois = impacts sur l'enfant: Plus de symptômes psycho-fonctionnels (en part alimentaire), QD global similaire mais baisse du score à l'échelle 'personnel-social' et 'audition-langage'. (Forcade

- Comportement maternel sensible à 4ms associé à un attachement sécurisé à 12 mois. Comportement maternel contrôlant et compliance compulsive de l'enfant à 4 ms corrélés à un attachement non sécurisé à 12 mois (Udry-Jørgensen et al., 2011)

- Corrélation stress parental et qualité des interactions père-mère-enfant (2ans) si naissance prématurée.



Culture de l' expertise	Disqualifie les parents en leur laissant penser qu'il y a toujours quelqu'un quelque part, qui sait mieux qu'eux ce qui est bon et nécessaire pour leur enfant	Maternité Crèche Pédiatre Famille /Amis Quelles transmissions? Des conseils aux ressources.
Culture de la rapidité	Disqualifie la notion de rythme développemental propre à chaque enfant	Hypermodernité Hyperconnecté = Connaissances ₹?  Peu de temps aux bébés pour explorer, découvrir et se développer  Angoisse du retard
Culture du résultat	Disqualifie l'attention aux processus qualitatifs du développement	Performance Comparaison aux normes Angoisse de l'anormalité / handicap
		(Golse, 2013)



# 2ème pilier = Facteurs environnementaux (humains et matériels)

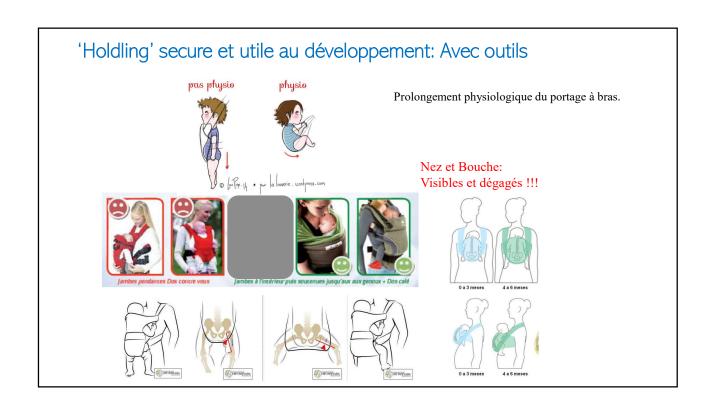
- L'environnement optimal = facteurs d'opportunités dans tous les domaines du développement (moteur, relationnel, sensoriel et cognitif)
- L'opportunité pour être profitable doit se répéter : Se présenter régulièrement au bébé pour qu'il puisse s'en saisir.
- = REPETITIONS REDONDANCE d'Expériences extraction d'INVARIANTS produits par le milieu
- Ca tombe bien le quotidien avec un bébé est par définition constitué de répétitions ! Saisissons-les ! Intéressons nous au 'caregiving' quotidien

# 'Holdling' secure et utile au développement: A bras









Portage avec Outils L'outil n'est pas une fin en soi (bon ou mauvais système), C'est un moyen! Exemple: Le portage 'face au monde'















Favoriser les dissociations des ceintures







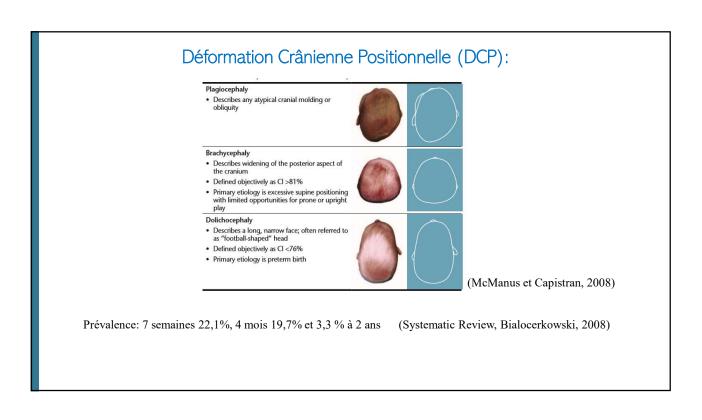
Favoriser la contenance

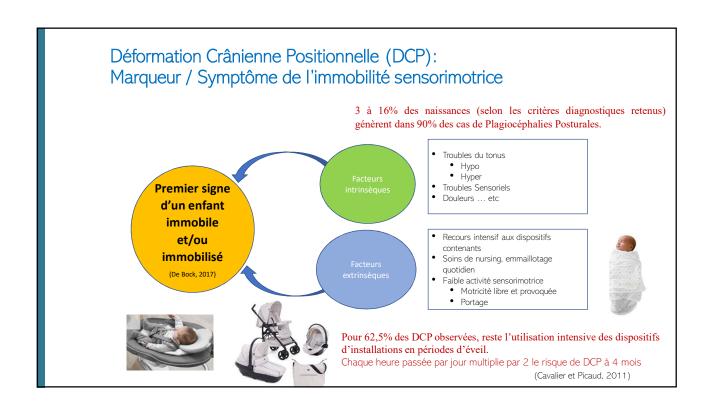
Favoriser l'enroulement du dos

Favoriser le roulé dos-côté









Les principaux facteurs de risque identifiés dans la littérature sont les suivants :

- position couchée sur le dos ;
- position préférentielle de la tête ;
- présence d'un torticolis ;
- sexe masculin;
- premier bébé
- grossesse multiple ;
- méthode d'alimentation ;
- position durant l'allaitement ;
- moins de trois périodes par jour sur le ventre ;
- retard de développement ;
- hypotonie;
- prématurité.

Le manque de variabilité des expériences sensorimotrice et sociales en période d'éveil majore l'apparition d'un côté préférentiel sur lequel l'enfant se positionnera également pour dormir.

Les micro-mouvements durant les phases de sommeil sembleraient refléter ceux réalisés durant les phases d'éveil.



Objectif: Motricité riche et variée en période d'éveil!

(Buil & Chevalier, 2019)



# Environnement humain et matériel optimal:

#### **VARIABILITE**

Un environnement qui se répète est indispensable mais ne suffit pas.

'Encore Pas Pareil'

# Environnement humain et matériel optimal: Offrant Macrorythmes et Microrythmes

Organisation de 2 temporalités différentes et complémentaires.

(Marcelli, 1992)

Macrorythmes: Répétitions régulières permettent à l'enfant de se repérer dans le temps

→ <u>Mémorisation/anticipation</u>

Fondement narcissique du bébé, d'autant plus s'il s'agit de besoins physiologiques.

Lien avec la théorie de l'attachement selon Bowlby (1979)

Un environnement qui se répète est indispensable mais ne suffit pas.

<u>Microrythmes</u>: Moments où ils n'ont rien d'essentiels à faire ensemble, que de jouer ensemble. Bébé est dans un état de vigilance éveil calme (rarement plus de ¾ min dans les premiers jours)

Exemple du 'Jeu de la petite bête qui monte'

- → Changement, nouveauté caractérise l'attention.
- = Ecart entre les attentes et ce que l'on trouve = <u>prélude à la rencontre</u>.

Permet à l'enfant d'organiser ses attentes pour profiter, rencontrer l'autre : 'plaisir partagé' et capacité à ne pas être persécuté par la différence.



#### Focus: Habillage non contraignant

- 22 enfants en bonne santé, répartis en 3 groupes selon leur expérience de la marche
- évalués dans 4 conditions vestimentaires (couche + pantalon ; couche + pantalon de survêtement ; couche ; sous-vêtements).

#### Conclusion des auteurs:

- Les vêtements influencent les caractéristiques de la marche des tout-petits, en particulier lorsqu'ils ont plus de 6 mois d'expérience de la marche
- Diminution observée de la rapidité et de la longueur du pas liée à la rigidité et la coupe des vêtements

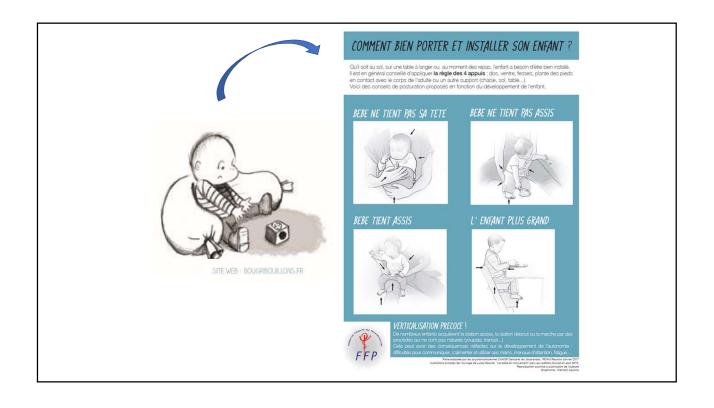


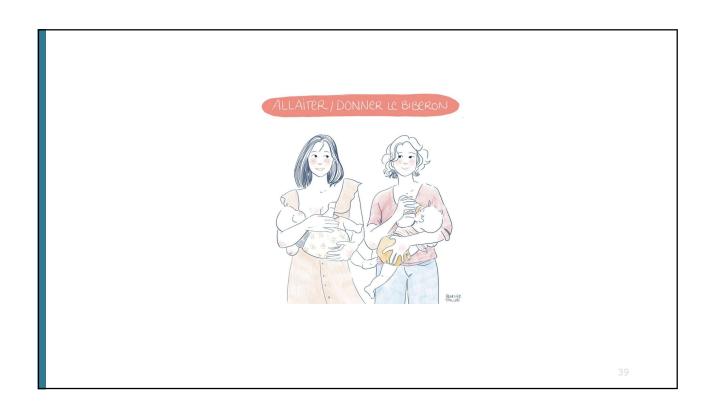
(Théveniau et al., 2014)

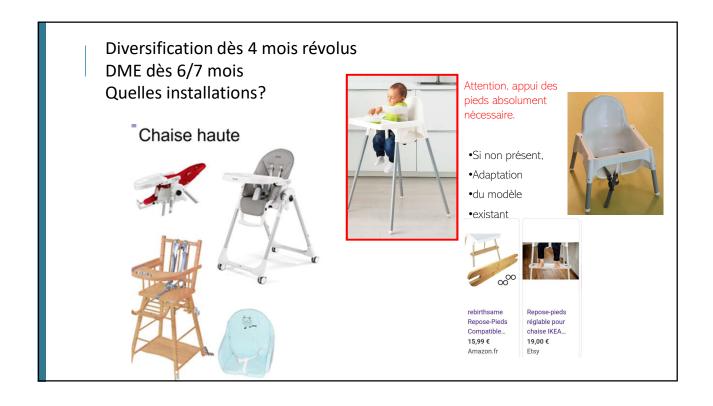
Nécessité de s'adapter à chaque enfant et sa famille.

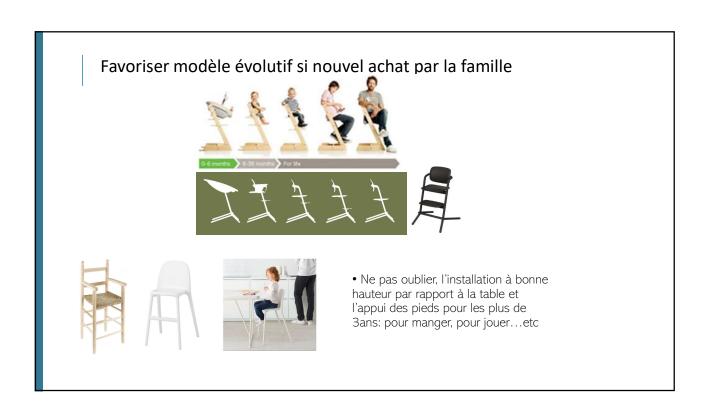
Tous n'ont pas les mêmes besoin!

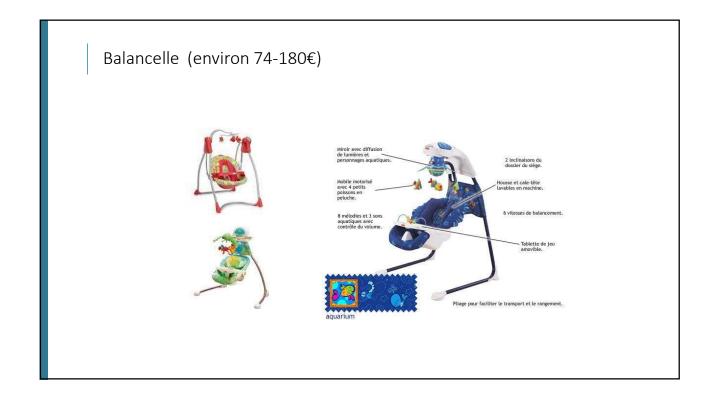
# La station assise « Ne pas mettre l'enfant assis, s'il ne sait pas encore s'assoir seul. »













Appuis des pieds nécessaire à la maîtrise des sphincter. Donc adaptation des grandes toilettes en conséquence.













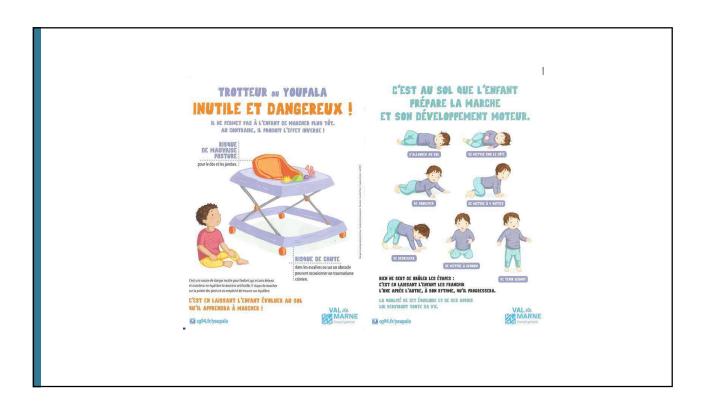
# Trotteur/Youpala environ 50-110€

• En parler très tôt, avant un achat ou cadeau.























#### Le milieu humain: Facteur de créativité? La théorie des affordances (Gibson,1979)

• Pour l'adulte, les objets ont des fonctions et doivent être utilisés d'une certaine manière : celle pour laquelle ils ont été conçus.

'A quoi ca sert?'

- Pour l'enfant, les objets ont avant tout des propriétés à découvrir.
- Il ne s'intéresse pas à ce à quoi servent ces objets mais à ce qu'il peut faire avec.
- Ici ce sont les caractéristiques de l'objet qui induisent au corps de l'enfant la manière dont il doit l'utiliser.
- · Réflexion sur 'l'object presenting'

Posture de l'adulte non interventionniste de l'approche Picklerienne

= Facteur du développement de la créativité de l'enfant





#### REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Coeman, A., & de Frahan, M. (2004). De la naissance à la marche. Claude Vangrieken.

De Ajuriaguerra, J. (1985). Organisation neuropsychologique de certains fonctionnements. Enfance, 38(2), 265-277. De Bock, F., Braun, V., & Renz-Polster, H. (2017). Deformational plagiocephaly in normal infants: a systematic review of causes and hypotheses. Archives of disease in childhood, archdischild-2016.

Devouche, E., & Provasi, J. (2019). Le développement du bébé de la vie fœtale à la marche: Sensoriel-Psychomoteur-Cognitif-Affectif-Social. Masson.

Forestier, M. (2011). De la naissance aux premiers pas. Erès.

Golse, B. (2013). Des villes qui font souffrir les bébés. Spirale, (4), 115-122.

Gosselin, J., & Amiel-Tison, C. (2007). Évaluation neurologique de la naissance à 6 ans. Elsevier Masson.

Graham, J. V., Eustace, C., Brock, K., Swain, E., & Irwin-Carruthers, S. (2009). The Bobath concept in contemporary clinical practice. Topics in stroke rehabilitation, 16(1), 57-68.

Marcelli, D. (2006). La surprise: chatouille de l'âme. Albin Michel.

Meunier, L. (2019). Le bébé en mouvement: Savoir accompagner son développement psychomoteur. Dunod. Miermon, A., Benois-Marouani, C., & Jover, M. (2011). Le développement psychomoteur. Manuel d'enseignement de psychomotricité, 25-82.

Rasse, M., & Appell, J.R. (2016). L'approche piklérienne en multi-accueil. Erès.

Vachez-Gatecel, A. & Valentin-Lefranc, A. (2019). Le grand livre des pratiques psychomotrices. Dunod.

Vuilleumier, L., Moulis-Wyndels, B., Vuilleumier-Frutig, A., & Bickle-Graz, M. (2020). Le développement sensori-moteur de l'enfant: De la naissance à 3 ans. De Boeck Superieur.