

Le développement normal de l'oralité, depuis le bain amniotique jusqu'à la découverte des aliments.

Dr Cao-Nong, pédiatre



Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens/échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. Parce que les neurosciences ont montré que...
5. Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

Les différentes ORALITES

Oralité alimentaire

Oralité verbale

Oralité affective

Oralité primaire

Oralité secondaire

Troubles de l'oralité primaires

Troubles de l'oralité secondaires

Troubles de l'oralité organiques

Troubles de l'oralité psychogènes

La «bouche de l'attachement »
La « bouche de l'étayage pulsionnel »
Stade orale
Castration orale

Oralité du
psychiatre

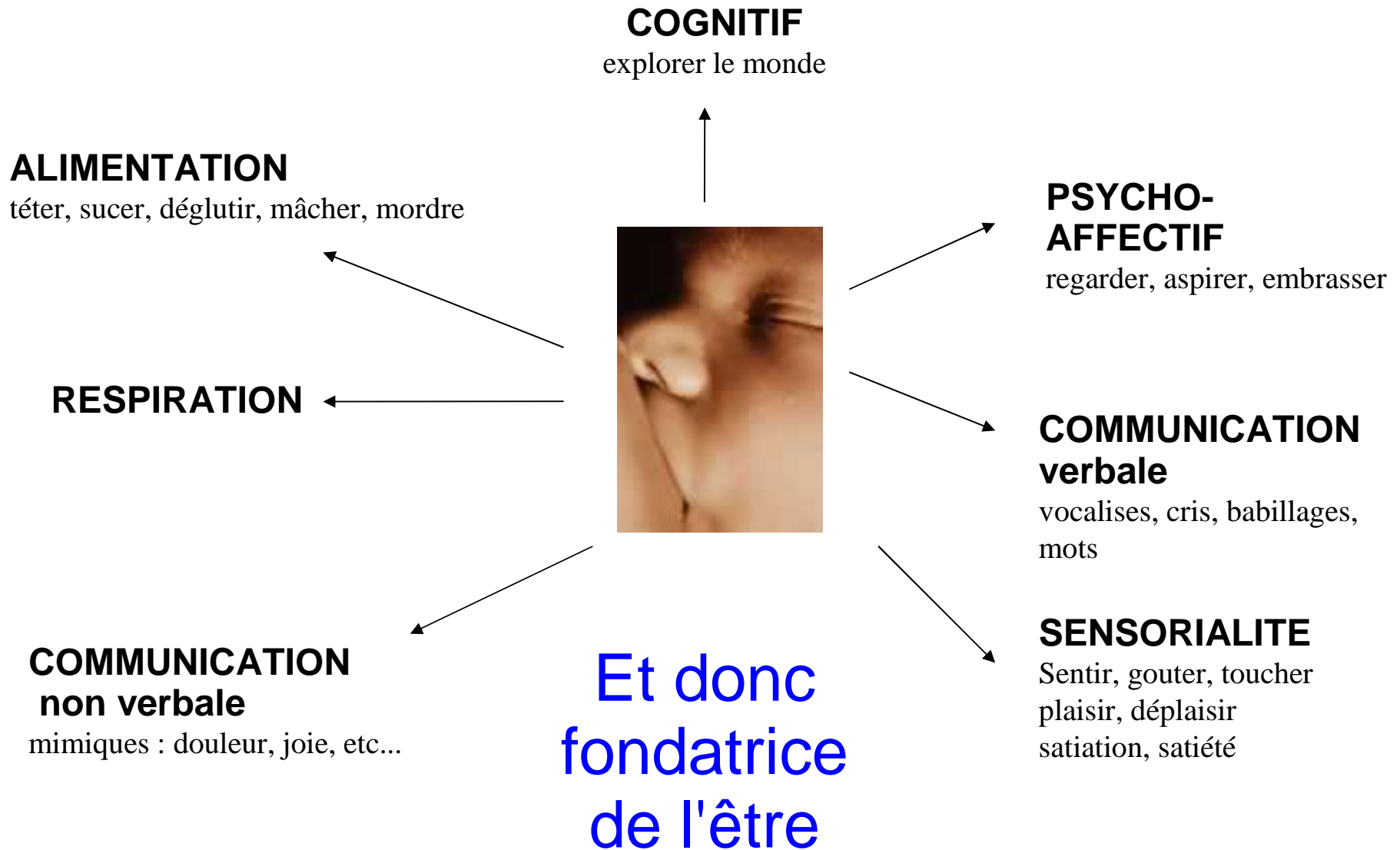
Spécialistes
travaillant
avec l'oralité

Chercheurs
Diététiciens
Chirurgiens
maxillo-faciales
Orthophonistes
ORL
Nutritionnistes
Néonatalogues
Pédiatres
Pédopsychiatres
Réanimateurs

Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens/échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. Parce que les neurosciences ont montré que...
5. Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

La BOUCHE est au centre de toutes ces fonctions



Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens/échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. Parce que les neurosciences ont montré que...
5. Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

Sensations tactiles

8-9 SA: ébauches des premiers récepteurs dans la bouche

11 SA: contacts fréquents mains-bouche, main-joue

20 SA: récepteurs sur le corps.

Atlas Echographique
Gynéco-Obstétrical

Dr Aly Abbara

16/03/12

Dr Cao-Nong



Foetus 22SA

ODORAT

- **4 SA: ébauches des bulbes olfactifs**
- **8 SA: bulbes olfactifs**
- **20SA: stimuli olfactifs**



Atlas Echographique
Gynéco-Obstétrical
Dr Aly Abbara

Nez

AUDITION

8 SA: début du développement des oreilles

26 SA: réponses aux stimuli.



Foetus 12 SA

Atlas Echographique
Gynéco-Obstétrical
Dr Aly Abbara

Vision

6 SA : ébauches visuels

7 SA: nerf optique

15 SA: cellules rétiniennes

Atlas Echographique
Gynéco-Obstétrical
Dr Aly Abbara

16/03/12

Dr Cao-Nong



Foetus 22 SA

10

Oralité foetale

- 8 SA: ouverture bouche
- 10 SA: déglutition
- 13 SA: protrusion de la langue
- 14 - 18 SA: succion mains-doigts
- 17 SA: mouvements respiratoires
- 30 SA: activité tonique du sphincter inférieur de l'oesophage
- 34-38 SA:
 - succion/déglutition apnéique
 - organisation succion/déglutition/respiration
 - réflexe de fermeture de la glotte
 - réflexe de toux
- 38 SA: motricité du grêle.

Les compétences innées du Foetus



Succion du pouce

Atlas Echographique
Gynéco-Obstétrical
Dr Aly Abbara

16/03/12



Baillement
Foetus

Dr Cao-Nong



Sourire Foetus

12

Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. Parce que les neurosciences ont montré que...
5. Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

Un cordon invisible



© Voisin / Phanie



Expériences de Benoit Schaal sur le goût et l'odorat Centre Européen des Sciences du Goût



L'enfant est isolé de tout autre stimulation par un arceau.
On lui présente une odeur ou un aliment.
On observe sa réaction: orientation, son et mimique.

Le sein et le lait: médiateurs de signaux et promoteurs d'apprentissages. B. SCHAAL, M. DELAUNAY-EL ALLAM, S. DOUCET. Centre des Sciences du Goût, Centre National de la Recherche Scientifique, DIJON. Réalités en Gynécologie-Obstétrique. N° 105 · Novembre 2005

3 exemples de comportements observés lors des tests de B. Schaal

A ouverture de bouche et protrusion des lèvres (NNé âgé de 82h)



B léchage (NNé âgé de 77h)



C mâchonnement (NNé âgé de 82H)

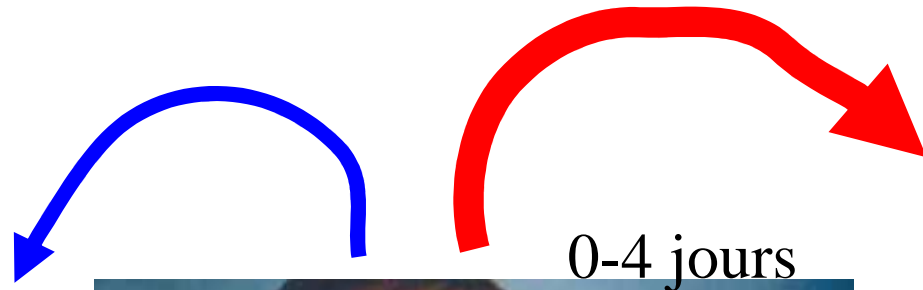


LAIT
HUMAIN
Non Familier

LAIT
ARTIFICIEL
Non Familier

LAIT
ARTIFICIEL
Familier

ODEUR SEIN
NON ALLAITANT
Non Familier



LAIT
HUMAIN
Familier

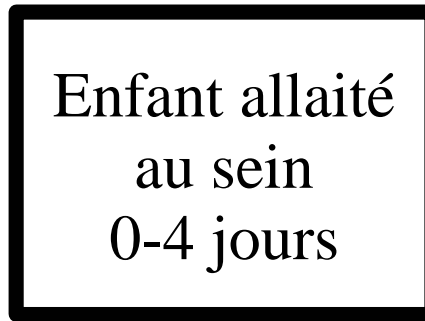
LAIT
HUMAIN
Non Familier

LAIT
HUMAIN
Non Familier

ODEUR SEIN
ALLAITANT
Non Familier

**CONCLUSION:
APTITUDES
INNEES**

LIQUIDE
AMNIOTIQUE
maternel



LAIT
MATERNEL

LIQUIDE
AMNIOTIQUE
maternel



LAIT
ARTIFICIEL
Familier



**CONCLUSION:
COMPETENCES
ACQUISES**

Objet
camomillé

7 et 21 mois



**CONCLUSION:
COMPETENCES
ACQUISES**

Enfant au sein
camomillé



Objet
odeur autre

7 et 21 mois



Les
premières
semaines
de vie

7 et 21 mois

Objet
camomillé



Enfant au sein
non camomillé



Objet
odeur autre

7 et 21 mois

Céréales
aromatisées
à la carotte



À 6 mois

Bébés dont la mère
consomme du jus
de carotte pendant
3 premières
semaines de vie



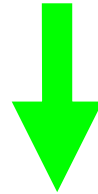
Céréales
nature

Jus de pomme
acidifiés
Aliments
amers



À 4-5 ans

Bébés nourris
au lait HA
(acide-amer)



CONCLUSION : COMPETENCES ACQUISES

**Apprentissage
possible**



ORTHOPHONISTE

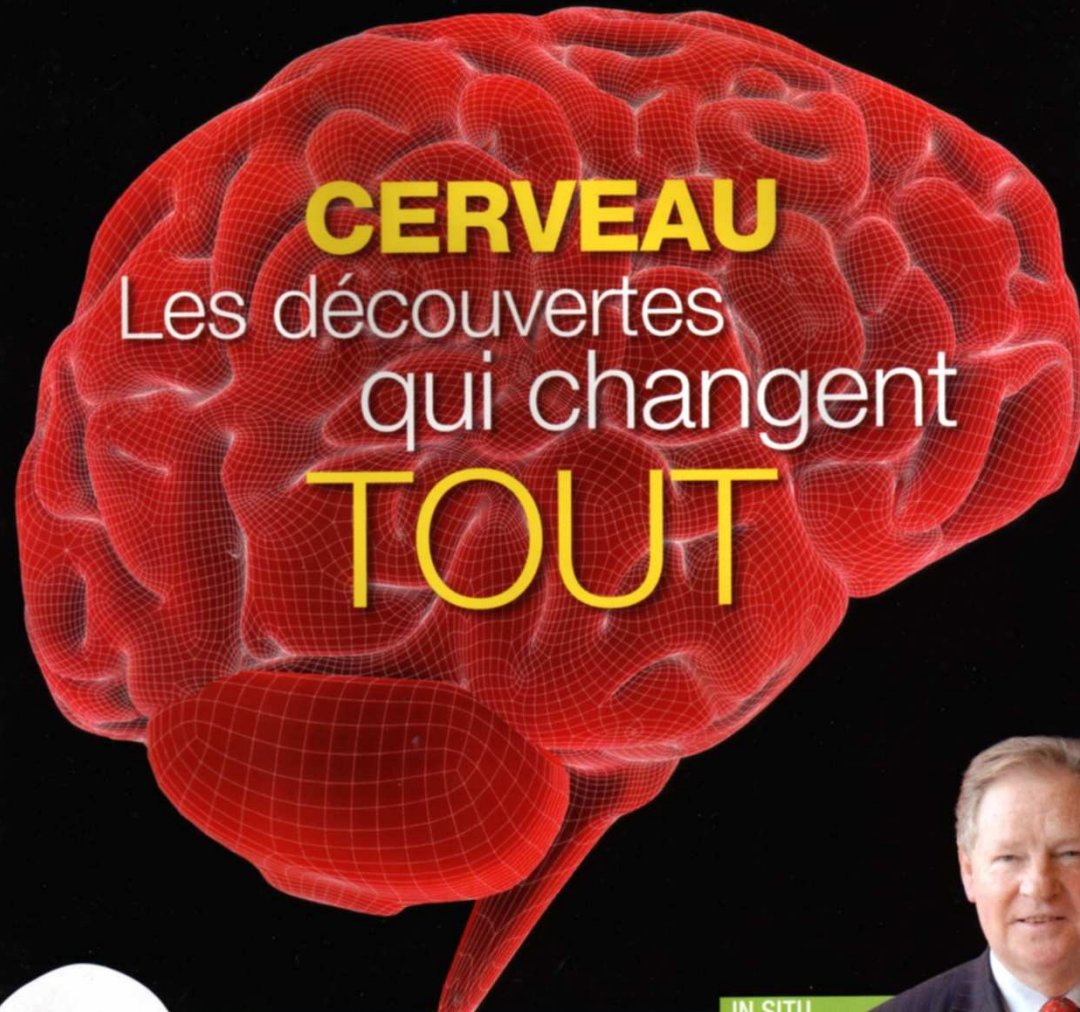
Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. **Parce que les neurosciences ont montré que...**
5. Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

Le
journal
du

CNRS

N° 230 MARS 2009



CERVEAU

Les découvertes
qui changent

TOUT



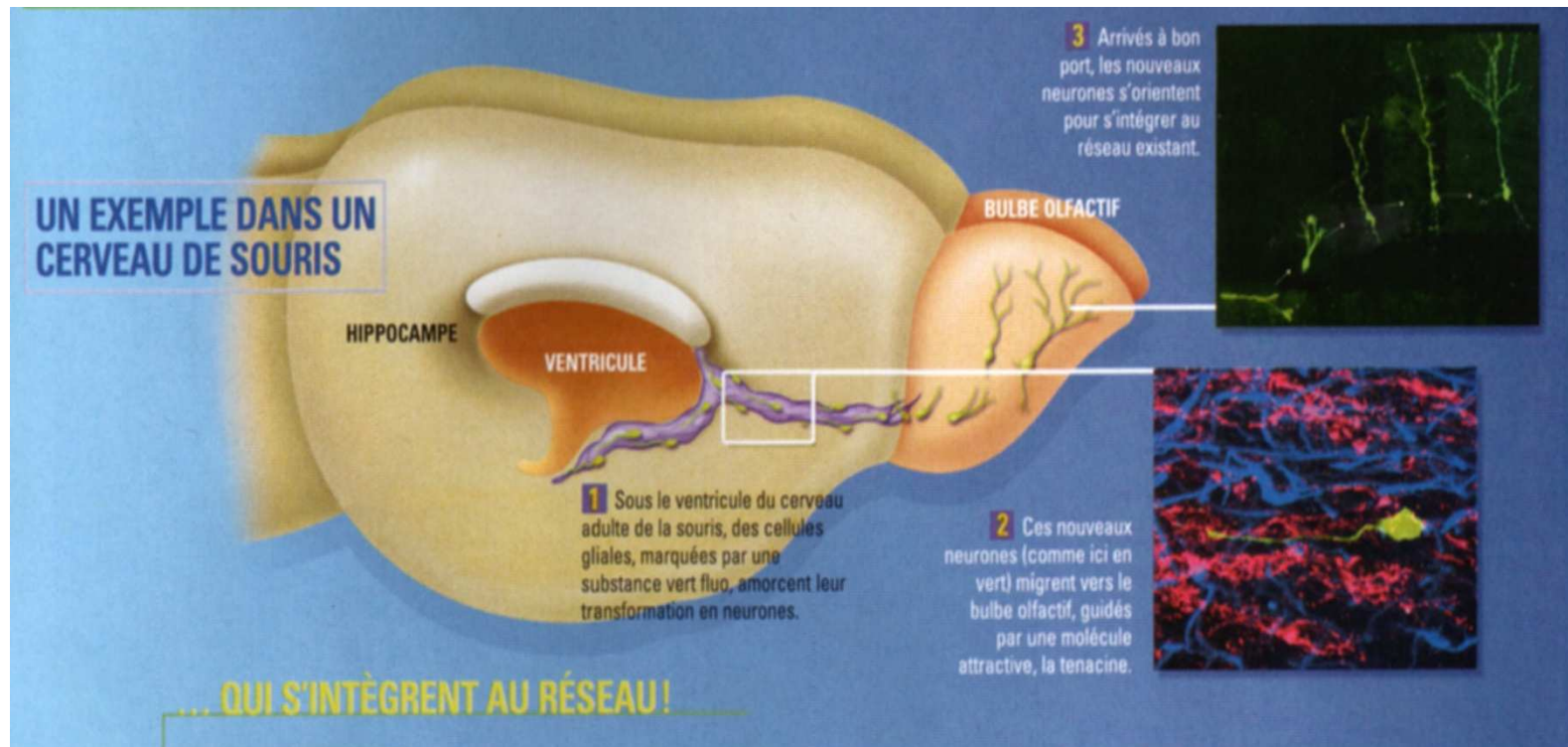
IN SITU

Entretien avec Claude Birraux
L'OPECST au carrefour
de la science et de la politique



16/03/12

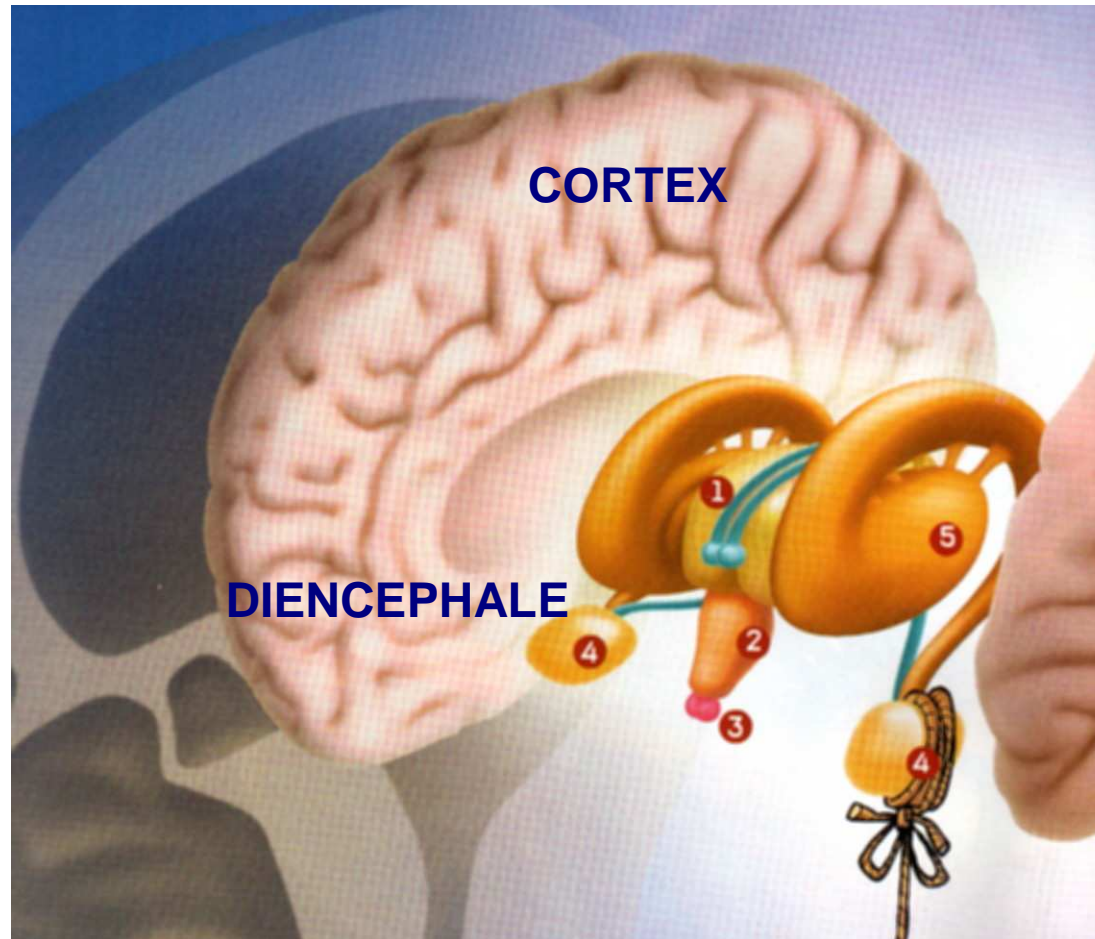
Neurogenèse spontanée ou en réaction à une lésion



Le Journal du CNRS N° 230 Mars 2009

Hypothalamus, centre de contrôle de la faim et de la satiété

1. THALAMUS:
Véritable centre de tri, où se décide quelles informations partiront vers le cortex, lesquelles seront ignorées. Centre de régulation des émotions.



4. AMYGDALÉ:
Expert dans la détection du danger, centre de la peur, de l'agressivité. Mémorisation des événements riches en émotions.

5. GANGLIONS de la base:
reçoivent des informations du cortex, thalamus, tronc cérébral... régulation des émotions.

2. HYPOTHALAMUS:
Centre de contrôle des fonctions physiologiques. Rôle sur le désir sexuel et les émotions.

3. HYPOPHYSE:
Usine à hormones.

Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. Parce que les neurosciences ont montré que...
5. **Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...**
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

Oralité foetale



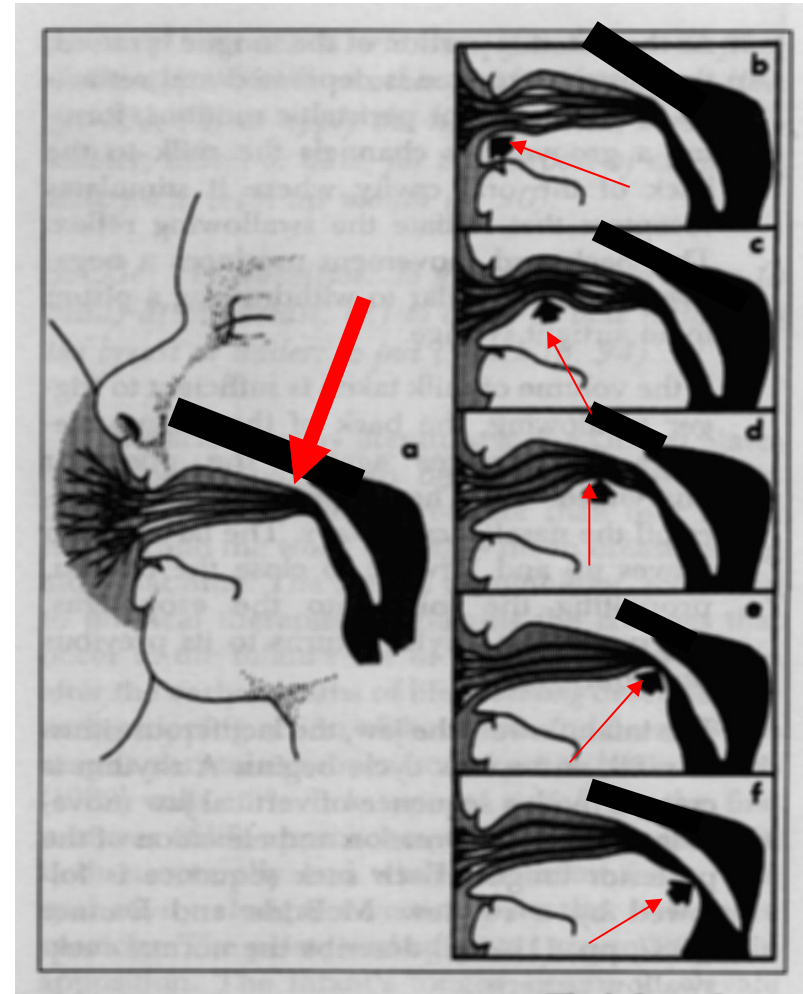
La naissance accélère
l'acquisition d'un profil
de succion mature

Foetus 37 SA: mouvement de succion des lèvres et langue.

Atlas Echographique Gynéco-Obstétrical
Dr Aly Abbara

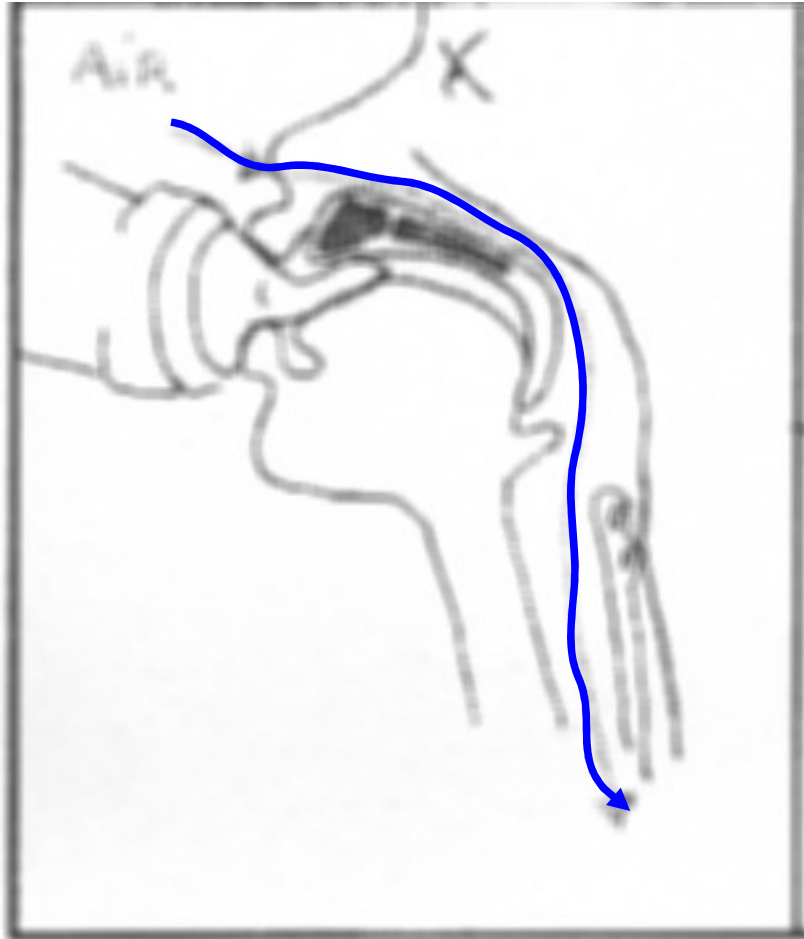
Succion au sein

- grande ouverture de la bouche
- mamelon bien au fond de la gorge
- dépression intra-buccale
- compression du mamelon (pression positive sur le sein)
- abaissement de la mâchoire (pression négative dans le sein)



Breastfeeding and Human Lactation
Jan Riordan, K.G. Auerbach

Succion au biberon



- tétine non au fond de la gorge,
- les gencives pincent la tétine,
- langue placée en arrière, en forme d'entonnoir dont le fond est constitué par la luvette,
- langue projette le lait en arrière par un mouvement brusque pour débiter la déglutition.

Autres techniques de nourrissage: cuillère, seringue, tasse.



L'allaitement : de la première
à la dernière tétée. AFPA.

16/03/12

Dr Cao-Nong

29

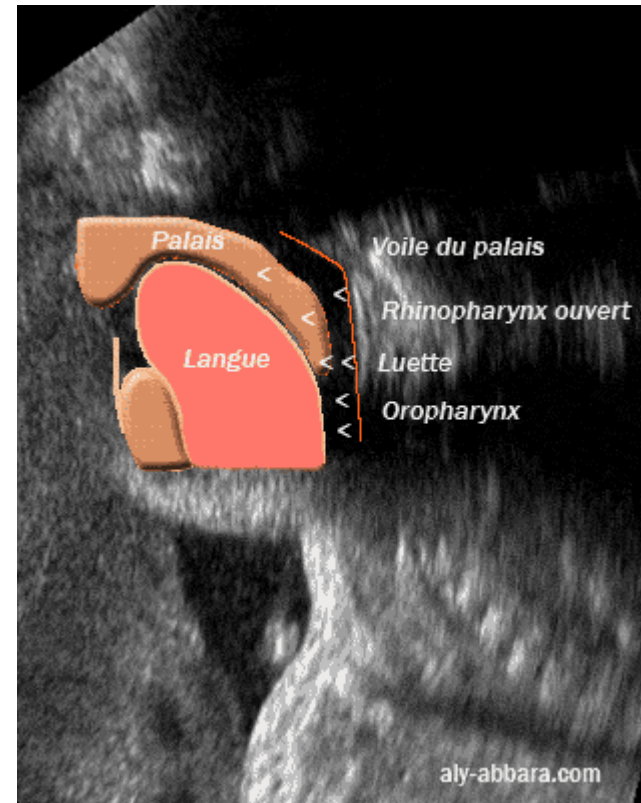
Autres techniques
de nourrissage:
Alimentation
entérale par sonde
nasogastrique ou
par bouton
gastrique,
alimentation
parentérale...



16/03/12

D

Déglutition foetale



Fœtus de 32 semaines d'aménorrhée: fermeture de la cavité nasale lors de la déglutition.

Atlas Echographique Gynéco-Obstétrical
Dr Aly Abbara

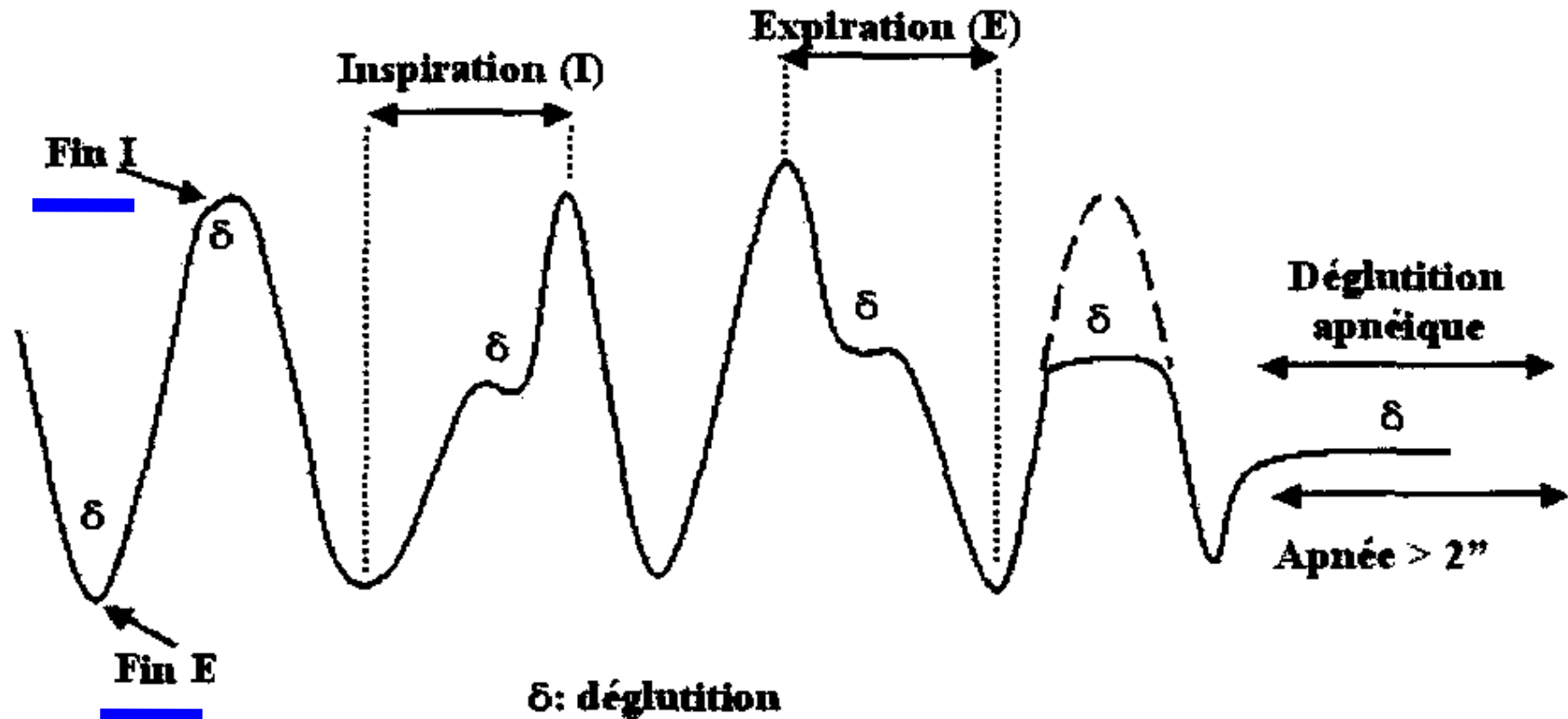
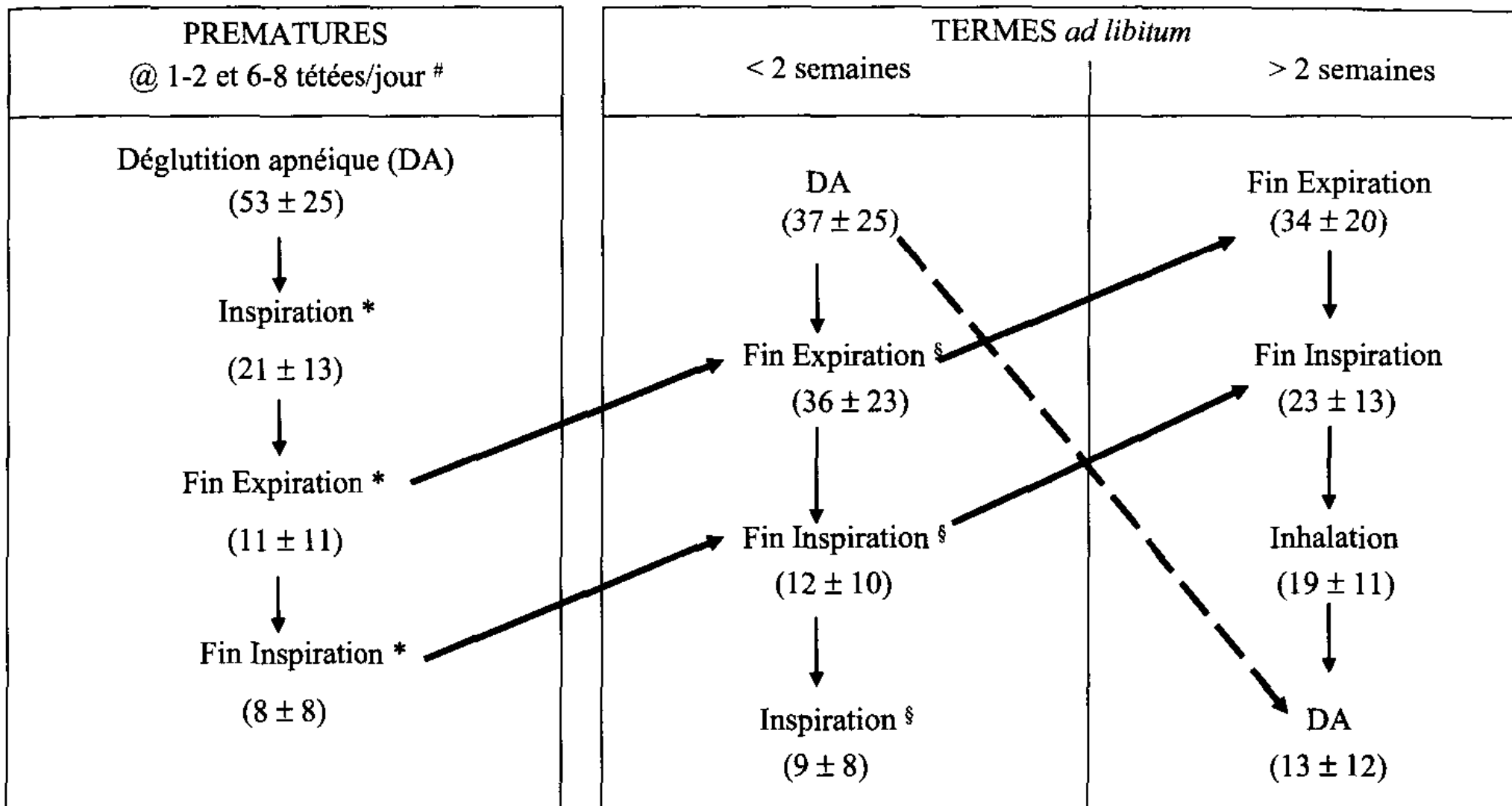


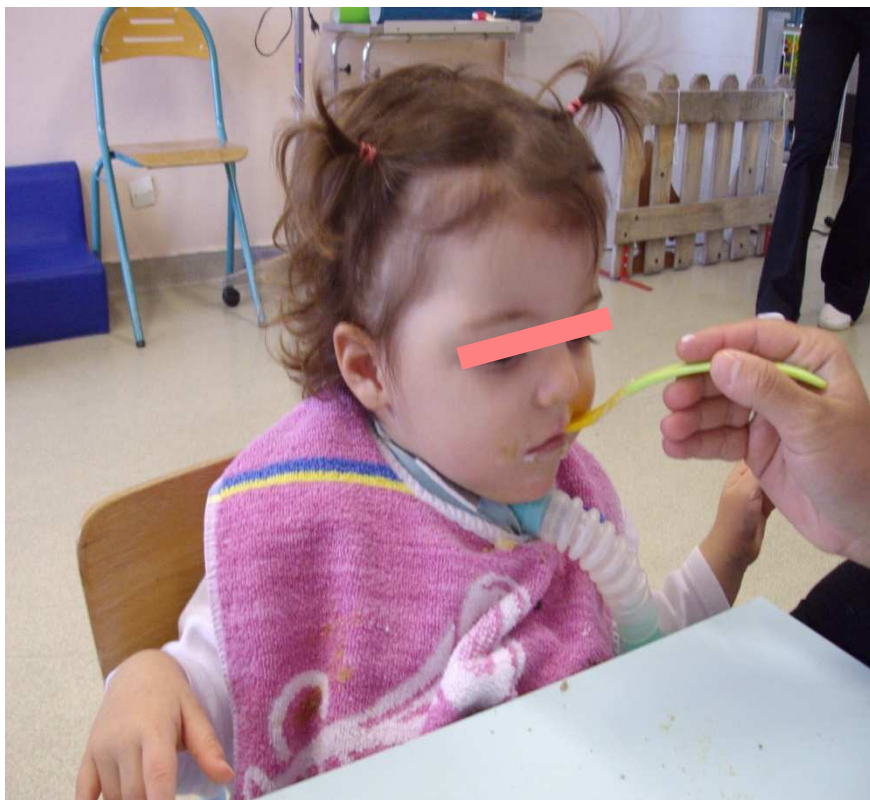
Fig. 7. Interfaces déglutition-respiration. La déglutition pouvant se produire durant les différentes phases du cycle respiratoire.

Développement de l'oralité chez le nouveau-né prématuré. C. Lau / Archives de pédiatrie 14 (2007) S35-S41



La mastication

Oralité secondaire
Rééduicable
1-2 ans à 6-7 ans



16/03/12

Dr Cao-Nong

34

Pourquoi s'intéresser à l'oralité des tout-petits

1. Parce que l'oralité est fondatrice de l'être...
2. Parce que les gynéco-obstétriciens échographistes ont vu que...
3. Parce que le Centre Européen des Sciences du goût a découvert que ...
4. Parce que les neurosciences ont montré que...
5. Parce que le développement de l'oralité ne doit pas être interrompu...
6. Parce que la bouche ne doit pas être court-circuitée...

La chaîne sensorielle / psychologique

Faim



Pleurs



Succion



Satiété



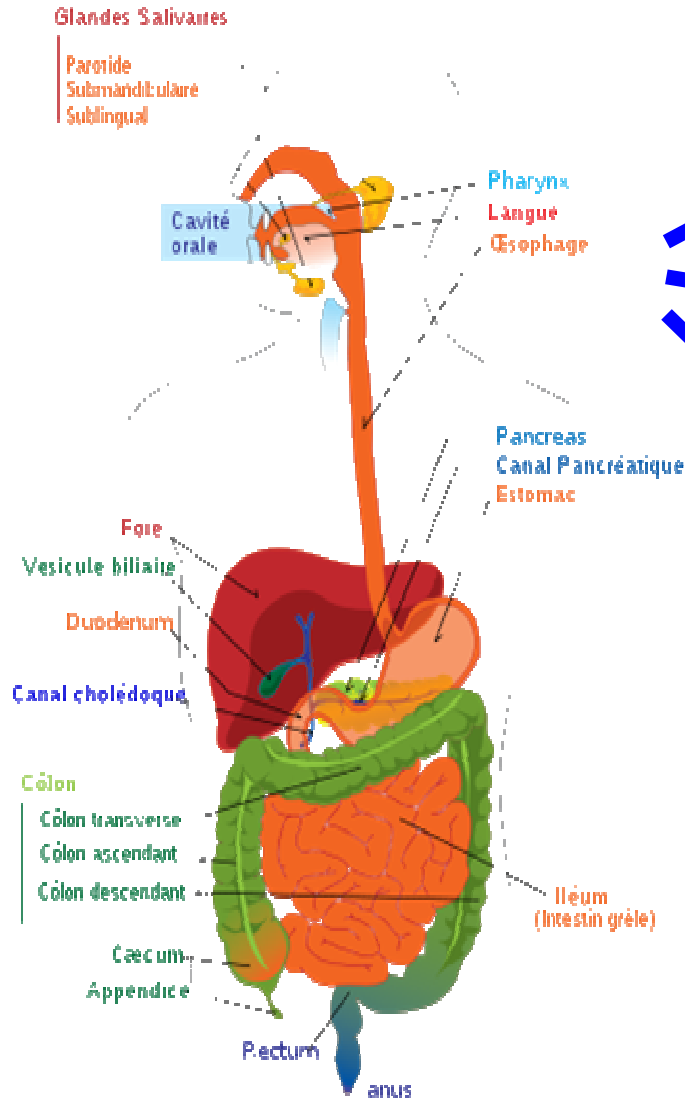
Apaisement



Plaisir

16/03/12

La chaîne anatomique



Dr Cao-Nong

La chaîne physiologique

Goûter



sucer



mastiquer

r



déglutir



digérer

36

Diversification : recos actuelles

- Notion de risque d'allergie si introduction précoce (avant 4 mois)
- Notion d'allergie ou d'intolérance au gluten si introduction trop tardive (après 7 mois)
- Notion de fenêtre d'introduction: 4-7 mois
- Notion d'induction à la tolérance.
- L'éviction n'est plus de règle... (exemple de l'étude Hourihane en 2007 sur arachide en GB: triplement du taux d'allergie)
- Notion de débiter la diversification avec aliments riches en fer et en AGPI (oeuf, viande, poisson gras)

Quand l'enfant refuse la diversification, que faire ?

- Le goût
- La répétition et la familiarisation
- Le contexte
- La capacité à réguler les apports caloriques
- Babyled weaning

Le goût

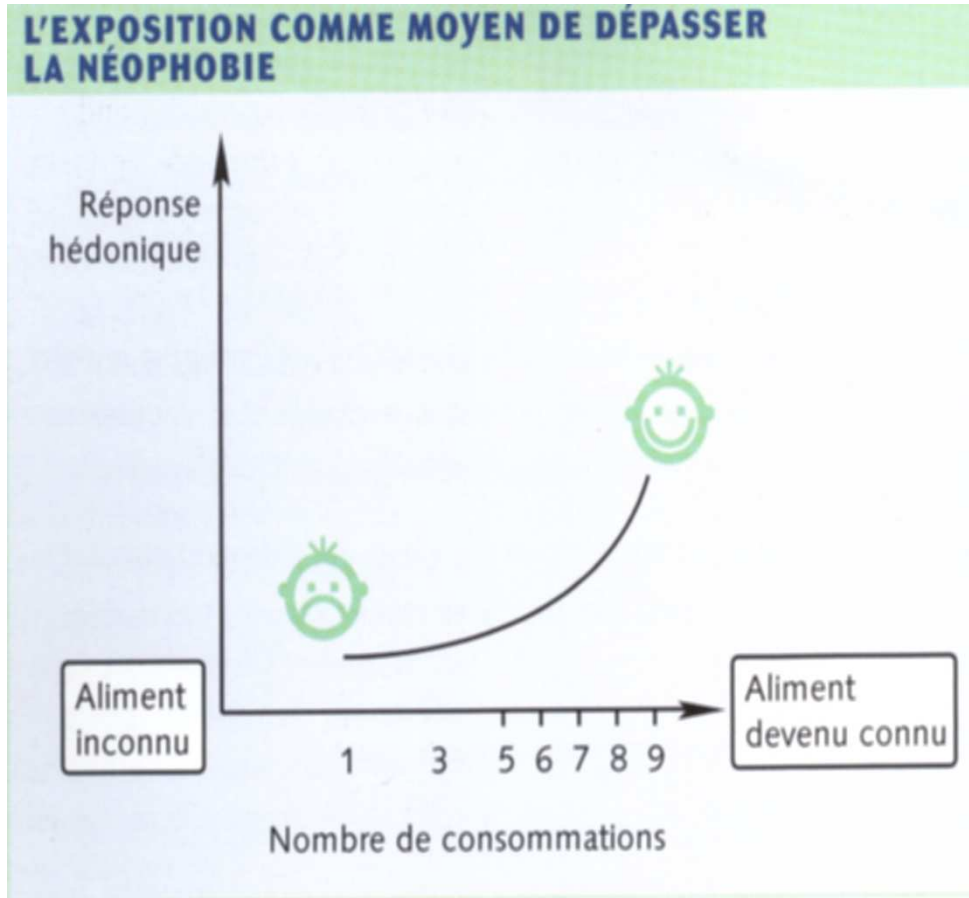
Les enfants naissent avec une préférence pour le sucré, et un rejet de l'acide et de l'amer

Voir ce rejet comme une réponse adaptative à d'éventuels aliments toxiques que l'enfant pourrait ingérer par erreur

Vers 4 mois, les enfants commencent à exprimer une préférence pour le salé

Les enfants ont naturellement tendance à choisir des aliments caloriques, riches en graisses et sucres, aliments qui rassasient rapidement, réponse adaptative à la survie de l'espèce.

La répétition et la familiarisation



L'acceptation est favorisée par la répétition des occasions de dégustation; regarder et sentir ne permettent pas de l'améliorer. Présenter un nouveau aliment 2 à 3 fois / semaine, dans la première année, avant l'étape de développement de l'autonomie

Le contexte

La convivialité et l'imitation

Un contexte social positive, agréable

Limiter les aliments agréables les rend encore plus attirants

Obliger à manger un aliment contre une récompense tend à diminuer le goût pour cet aliment

La coercition peut avoir des effets négatifs sur l'acceptation des aliments

Capacité des enfants à réguler les apports caloriques

Les enfants, contrairement aux adultes, sont capables de réguler leurs apports caloriques. Les apports sont fluctuants d'un repas à l'autre (40%), mais l'analyse sur 24 h pendant quelques jours montre des apports relativement stables (10%) .

Capacité à réguler les apports caloriques est liée à une prédisposition génétique et varie d'un individu à l'autre.

Un contrôle parental rigide et autoritaire entrave la bonne mise en place de cette capacité à réguler les apports caloriques.

Babyled weaning (BLW)

Une méthode pour sevrer progressivement un bébé de son régime lacté et l'amenant vers une alimentation solide.

Méthode incitant les bébés à s'alimenter activement eux-mêmes avec des aliments solides, au tout début du sevrage, plutôt qu'avec une alimentation mixée reçue passivement à la cuillère.

Principes de base du BLW

Au début, le bébé est autorisé à recracher les aliments, et on peut lui en proposer de nouveau à une date ultérieure.

L'enfant peut décider de la quantité qu'il veut manger. Pas de gavage à la fin du repas à la cuillère.

Les repas ne doivent pas être précipités.

Des petites gorgées d'eau sont proposées avec les aliments.

Commencer par des fruits et légumes mous. Des aliments plus durs sont cuits légèrement pour les rendre assez mou pour que le bébé puisse mastiquer, même avec des gencives sans dents.

Des aliments dangereux comme la cacahuète ne sont pas proposés.

Des aliments impossibles à prendre avec les doigts comme les flocons d'avoine ou le yaourt peuvent être proposés à la cuillère, le bébé peut ainsi apprendre à se nourrir avec une cuillère.

Baby-led weaning

"Nos résultats suggèrent que la méthode baby-led weaning est applicable pour la plupart des enfants, mais peut amener à des problèmes nutritionnels pour un petit nombre d'entre eux – 6% dans notre étude – qui se développent plus lentement" dit le Pr Wright. "Nous avons l'impression qu'il est plus réaliste d'encourager les enfants à se nourrir eux-mêmes avec des aliments solides aux doigts pendant le repas familial, mais aussi leur donner des purées à la cuillère." Charlotte M Wright de l'Université de Glasgow, Ecosse.

CONCLUSION



absence d'expérimentation orale

investissement négatif de la sphère orale

trouble majeur de l'équilibre faim-satiété

perturbation profonde du lien mère-enfant

pérennisation par des impératifs médicaux de croissance ou de protection des VAS