

Alimentation infantile, médias, et obésité

Le pourcentage d'adultes présentant un surpoids ou une obésité a fortement augmenté depuis quelques décennies. Le taux de surpoids chez les enfants a triplé, et il continue à augmenter, ce qui est particulièrement préoccupant dans la mesure où un enfant présentant un surpoids a un risque élevé de devenir un adulte en surpoids, et où ce dernier favorise de nombreuses maladies, comme le diabète ou les pathologies cardiovasculaires. La prévention de l'obésité est donc un problème majeur de santé publique. Certains estiment que ce n'est pas le rôle des instances gouvernementales de veiller à ce que la population ait une alimentation de bonne qualité, et qu'il appartient aux parents de veiller à ce que leurs enfants soient correctement nourris. Mais d'autres estiment que l'obésité est le reflet d'un environnement où tout est fait pour limiter la capacité des consommateurs à faire des choix éclairés en matière d'alimentation saine, et pour encourager la consommation d'aliments de qualité nutritionnelle médiocre.

Impact du non-allaitement

Des études publiées sur les 25 dernières années ont fait état d'un risque plus élevé de surpoids et d'obésité pendant l'enfance et l'adolescence chez les enfants qui n'avaient pas été allaités (Kramer, 1981 ; Dewey, 2003 ; Arenz, 2004 ; Owen, 2005...). La relation de cause à effet reste difficile à démontrer en raison des nombreuses autres variables en cause dans le surpoids, en particulier chez l'adulte. Toutefois, l'ensemble de ces études est en faveur d'un impact indépendant et significatif de l'alimentation avec un lait industriel sur le risque d'obésité, que ce soit pendant l'enfance, l'adolescence et l'âge adulte, même si cet impact reste modeste par rapport à l'impact d'autres variables. Certaines études ont même conclu à un impact dose-dépendant de l'allaitement, le risque de surpoids et d'obésité étant inversement proportionnel à la durée de l'allaitement (Bogen, 2004 ; Grummer-Strawn & Mein 2004 ; Harder, 2005 ...). Ces études sont importantes, car les données recueillies sur l'allaitement sont beaucoup plus précises (dans certaines études, même des enfants n'ayant eu que quelques semaines d'allaitement seront considérés comme allaités). Il n'est pas toujours facile de corriger les données pour toutes les variables confondantes, comme il n'est pas toujours facile d'évaluer correctement l'environnement de l'enfant. Toutefois, une étude ayant suivi plusieurs enfants successifs d'une même famille a également constaté une relation inverse entre la durée de l'allaitement et le risque de surpoids chez des enfants d'une même famille, vivant donc dans un environnement similaire (Gillman, 2006). La même constatation a été faite dans une étude portant sur une population d'adolescents appartenant à un milieu socioéconomique et culturel relativement homogène (Mayer-Davis, 2006). Il semble donc bien que le non-allaitement, ou un allaitement

court, puisse augmenter le risque de surpoids et d'obésité par la suite.

Fondements comportementaux

Un tel impact a des fondements comportementaux logiques. L'enfant contrôle nettement mieux ses apports quand il est allaité que quand il est nourri avec un lait industriel. Des études ont montré d'une part que les besoins des bébés étaient nettement surestimés (Dewey, 1995 ; Whitehead, 1995), et d'autre part que les enfants nourris au lait industriel étaient globalement suralimentés (Dewey, 1993). De nombreuses études ont constaté que la prise de poids des bébés allaités était plus lente passé les premiers mois que celle des bébés nourris au lait industriel (Hitchcock, 1985 ; Salmenpera, 1985 ; Whitehead, 1989 ; Dewey, 1992...), raison pour laquelle l'OMS a mené une grande étude multicentrique (de Onis, 2004), afin d'éditer de nouvelles courbes fondées sur des enfants allaités*. Les parents peuvent également jouer un rôle en poussant l'enfant à manger, ce qui empêche ce dernier d'apprendre à contrôler lui-même ses apports (Fisher JO, 2000 ; Ventura, 2005). Là encore, des études ont montré que les mères qui allaitaient étaient moins enclines à contrôler et à manipuler les apports de leurs enfants (Taveras, 2004). Le goût du lait maternel varie en fonction de l'alimentation de la mère (Menella, 1995), et cela habitue l'enfant à des goûts beaucoup plus variés que l'alimentation avec un lait industriel dont le goût est toujours le même (Birch & Fisher, 1998). Enfin, nous devons cesser de croire plus ou moins consciemment qu'un bébé en bonne santé est un gros bébé.

Fondements biologiques

Il y a également des fondements biologiques (von Kries, 1999 ; Dietz, 2001 ; Gillman, 2001 ; Dewey, 2003, Arenz, 2004 ; Harder, 2005 ; Singhal, 2006). De plus en plus d'études constatent que l'alimentation en début de vie peut jouer un rôle important dans la programmation à long terme de notre métabolisme. Le lait maternel contient des nutriments spécifiques, des hormones, des facteurs de croissance... qui sont susceptibles d'avoir un impact majeur sur le développement de nos organes, sur la régulation de l'appétit, et sur la formation des réserves lipidiques (Petruschke, 1994 ; Hauner, 1995 ; Hamosh, 2001, Singhal, 2002 ; Agostini, 2005 ; Miralles, 2006...). Non seulement les enfants qui ne sont pas allaités ont des apports caloriques supérieurs à ceux des enfants allaités, mais ils absorbent un aliment qui induit des réponses hormonales différentes, susceptibles d'augmenter par exemple le développement des adipocytes. Des études récentes sur l'impact des divers types

* www.who.int/childgrowth/standards/en/

d'acides gras ont constaté que les acides gras du lait industriel étaient très différents des acides gras du lait humain, et qu'ils étaient beaucoup plus obésigènes (Koletzko, 2001 ; Ailhood, 2004 et 2006). Le tout augmente le risque de perturbations du métabolisme glucidique et lipidique, et donc le risque d'obésité, de diabète de type 1 et 2, d'hypercholestérolémie et de pathologies cardiovasculaires à l'âge adulte. Ces 10 dernières années, des organisations nationales et internationales ont pris conscience des relations entre l'alimentation en début de vie et le risque de surpoids et de maladies chroniques liées au surpoids plus tard dans la vie. Dans un rapport publié en 2003, l'OMS cite les pratiques inadéquates d'allaitement parmi les facteurs possibles de risque d'obésité. De même, l'Académie Américaine de Pédiatrie souligne en 2005 le rôle possible de l'alimentation avec un lait industriel dans la survenue du syndrome métabolique, ainsi que le Royal Australasian College of Physicians dans une recommandation publiée en 2006. La Charte Européenne sur la lutte contre l'obésité adoptée en novembre 2006 (OMS, EUR/06/5062700/8) inclut la promotion de l'allaitement parmi les mesures préventives.

Histoire et société

Les années 1930 ont marqué la fin de l'époque où l'allaitement était la norme dans de nombreux pays occidentaux, avec la mise au point de laits infantiles de meilleure qualité, et l'essor des mouvements féministes qui considéraient que l'allaitement était aliénant pour la mère. Parallèlement, l'augmentation de la prévalence de l'accouchement en maternité, ainsi que les pratiques en vigueur dans ces maternités (séparation mère-enfant systématique, don de compléments, restrictions imposées pour la fréquence et la durée des tétées) ont rendu l'allaitement de plus en plus difficile. La focalisation sur une hygiène stricte et sur les bienfaits de la science a rendu populaire l'alimentation au lait industriel. L'idéal du gros bébé s'est répandu, et la courbe de poids est devenue le symbole scientifique du suivi de l'enfant. L'utilisation en routine, pour ce suivi, de courbes de poids établies à partir de bébés nourris au lait industriel, a amené de nombreuses mères à croire que leur bébé allaité n'était pas correctement nourri. En conséquence, la prévalence de l'allaitement, qui était encore la norme au début du 20^{ème} siècle, a commencé à baisser pour atteindre son taux le plus bas dans les années 1970, la durée de l'allaitement baissant également très fortement. Par la suite, la prévalence de l'allaitement à la naissance a réaugmenté, mais sa durée reste basse dans de nombreux pays occidentaux.

Les ventes de lait industriel ont suivi une évolution parallèle, avec une augmentation à partir des années 1940, qui s'est fortement accélérée à partir des années 1950. Cette augmentation massive des ventes de lait industriel a coïncidé avec le début de la concurrence entre divers fabricants, qui ont mis en place des stratégies agressives de publicité tant auprès du grand public qu'auprès des professionnels de santé. Les professionnels de santé ont joué un rôle majeur, en particulier dans les services de maternité, où les mères constituaient une « clientèle captive » qui se voyait distribuer la littérature promotionnelle des fabricants de lait industriel, ainsi que des échantillons gratuits de ces laits, ce qui consti-

Adiponectine du lait maternel et poids de l'enfant

Adiponectin in human milk is associated with infant weight. Martin LJ et al. 13th International Conference of the International Society for Research in Human Milk and Lactation. J Hum Lact 2007 ; 23(1) : 93.

On a constaté la présence d'adiponectine dans le lait humain, et celle de récepteurs pour cette adiponectine au niveau de la muqueuse intestinale des bébés. Cela permet de penser que l'adiponectine lactée a un impact physiologique. Un faible taux plasmatique d'adiponectine est corrélé à une prise de poids plus importante pendant les 2 premières années de vie. Les auteurs ont souhaité savoir dans quelle mesure l'adiponectine du lait maternel pouvait influencer la prise de poids de l'enfant. Le but de cette étude était d'évaluer les relations entre le taux lacté maternel d'adiponectine et l'adiposité de l'enfant pendant les 6 premiers mois de vie.

L'étude a inclus 22 mères, suivies dans le cadre d'une étude prospective. Elles ont fourni 199 échantillons de lait (au moins 7 échantillons par mère) pendant les 28 premières semaines d'allaitement. L'enfant a été pesé toutes les semaines pendant le 1^{er} mois, et tous les mois par la suite.

Le taux lacté d'adiponectine était inversement corrélé à la prise de poids de l'enfant après ajustement pour l'âge de l'enfant. Cette corrélation n'était que faiblement significative, mais la faiblesse de la corrélation était essentiellement liée aux chiffres retrouvés dans une dyade mère-enfant. Si l'on excluait cette dyade de l'analyse, la corrélation inverse entre le taux lacté d'adiponectine et la prise de poids de l'enfant était beaucoup plus nette.

Cette étude pilote permet de penser que le taux d'adiponectine dans le lait maternel aura un impact sur la prise de poids de l'enfant pendant les 6 premiers mois. Cela doit être confirmé par d'autres études, et pourrait être l'une des explications de la croissance pondérale plus basse chez les enfants allaités par rapport aux enfants nourris au lait industriel.

tuait aux yeux des mères une recommandation médicale à les utiliser. Elles y étaient d'autant plus enclines que des pratiques courantes en maternité empêchaient un bon démarrage de l'allaitement. La publicité a un impact significatif et indiscutable sur le comportement du public, en particulier en matière de santé et d'alimentation (c'est d'ailleurs son objectif). C'est la raison pour laquelle l'OMS a adopté en 1981 le Code de Commercialisation des Substituts du Lait Maternel.

Il est difficile de faire le lien entre la baisse de la prévalence et de la durée de l'allaitement, et l'augmentation de l'obésité, en raison de l'absence de données suffisamment fiables et précises à l'échelon national sur les pratiques d'allaitement et sur les taux d'obésité et de surpoids. Par ailleurs, la nature du lait donné aux enfants non allaités ou sevrés a également changé avec le temps, pour passer des produits « maison » aux laits industriels spéciaux pour nour-

rissons, la composition de ces derniers ayant également évolué avec le temps. Une étude américaine constatait que le taux d'obésité était passé de 4-6% chez les enfants nés avant les années 1960 à 11-15% chez les enfants nés depuis (Ogden, 2002). Et une étude suédoise a constaté que la prévalence de l'obésité a plus que doublé chez les jeunes gens nés en 1973 par rapport à ceux nés en 1953 (Rasmussen, 1999). D'après les données existantes, on peut estimer que 10 à 20% des obésités actuelles chez les adultes sont liées à l'exposition aux laits industriels. On pourrait conclure à l'absence de rapport entre l'allaitement et l'obésité, dans la mesure où la prévalence de l'obésité a continué à augmenter en Australie alors que le taux d'allaitement à la naissance a augmenté. Toutefois, la durée de l'allaitement reste trop faible, et de nombreux enfants sont rapidement partiellement allaités.

L'obésité est davantage que « juste » le problème de personnes qui mangent trop et ne font pas assez d'exercice. De même que l'effondrement du taux d'allaitement dans les années 1950-60 n'est pas « juste » dû au fait que les mères ont massivement décidé qu'elles ne souhaitaient plus allaiter. Si l'importance de l'impact de l'alimentation au lait industriel sur le risque d'obésité reste à chiffrer avec précision, il n'en reste pas moins vrai que les services de santé publique ont permis et encouragé le don aux nourrissons d'un aliment de moindre qualité nutritionnelle, et qu'ils se sont fait les complices du déclin de l'allaitement. Le succès des fabricants de lait industriel à faire promouvoir leurs produits par les systèmes de santé souligne la nécessité, pour les gouvernements et les organisations de professionnels de la santé, d'édicter des règles strictes pour restreindre la promotion de tous les substituts du lait maternel, ce qui inclut les laits dits de 2^{ème} âge et de croissance, ainsi que les autres aliments et boissons destinés aux jeunes enfants.

Médias, et perception culturelle du sein féminin

L'allaitement est la norme dans notre espèce. Il présente de nombreux bénéfices pour l'enfant et pour la mère. Mais il y a une importante composante culturelle dans l'allaitement. Dans nos sociétés, les femmes ont un rapport complexe avec leur corps. Les seins ont en particulier une image spécifique : zone érotique, organe de maternage, et même organe de souffrance en cas de cancer du sein. Il existe de nombreuses dénominations argotiques pour les désigner. Il est donc compréhensible que les seins soient émotionnellement fortement investis (McConville, 1994). Par ailleurs, les seins sont une partie du corps de la femme, et donc ils lui « appartiennent ». Mais la perception érotique que nous en avons a pour conséquence qu'ils appartiennent également au partenaire de la femme. Enfin, leur fonction physiologique de base, l'allaitement, fait qu'ils appartiennent également à l'enfant. Les seins sont très largement utilisés dans la publicité pour vendre tout et n'importe quoi, et leur aspect esthétique est donc devenu très important. Selon les pays et les modes, on en augmente ou on en diminue chirurgicalement le volume, on les met en valeur dans des soutiens-gorges, éventuellement rembourrés...

Le sein « idéal », d'après les images véhiculées par les médias des pays occidentaux, est le sein ferme, bien rond, symétrique, haut... des jeunes filles. Les médias montrent rarement les seins dans leur fonction physiologique, à savoir l'allaitement. Et lorsqu'ils le font, ces images sont rarement positives. De plus, elles sont critiquées par certaines personnes qui les jugent offensantes. Lors d'une émission de télévision australienne en 2003, une personnalité a allaité son fils, un petit nourrisson, pendant une émission ; ce n'était pas prémédité, le bébé a commencé à pleurer, elle l'a mis au sein ; elle a fait la chose la plus naturelle qui soit : nourrir son bébé qui avait faim ; la chaîne de télévision a reçu de nombreux appels de téléspectateurs se disant dégoûtés par la vision d'une mère allaitant son enfant. Et pourtant, peu après sur la même chaîne, un clip montrant une femme à moitié nue dont la caméra montrait tout particulièrement les seins n'a déclenché aucune protestation.

Représentations de l'allaitement

Les médias peuvent avoir un impact sur les comportements, soit directement, par le biais des informations données dans les articles, soit indirectement par les images véhiculées. Ils peuvent donner à la fois un modèle social de comportement, et des informations sur les conséquences des comportements. Une étude de Henderson et al, publiée en 2000, a évalué la vision de l'alimentation infantile donnée par les médias anglais (DA n°50, p.27). Ils ont constaté une différence flagrante entre la représentation de l'allaitement et celle du don d'un lait industriel. Ce dernier était beaucoup plus souvent représenté, et il l'était sous un jour beaucoup plus « normal » et facile que l'allaitement. Une étude de Henderson (1999) sur les médias australiens concluait que l'allaitement était représenté comme le meilleur choix, mais également comme une source de problèmes. La situation est comparable aux Etats-Unis (Foss et al, 2006 – DA n°70, p.27). L'étude des médias français donne des résultats similaires (Roques, 1998 et 2002). La rareté des représentations de l'allaitement dans les médias contribue à perpétuer la conviction que l'allaitement en public est un comportement indésirable. Et l'image donnée de l'allaitement par les médias peut également contribuer à faire percevoir l'allaitement comme une option valable uniquement pour certaines femmes, et comme une pratique difficile et à haut risque d'échec. Or, si un feuilleton destiné au grand public montrait une mère allaitant son enfant avec plaisir, cela encouragerait probablement beaucoup de femmes à allaiter.

Les études reconnaissant l'influence des médias existent depuis le début du 20^{ème} siècle. La forme et le fonds évoluent constamment pour s'adapter aux nouvelles connaissances sur le sujet. Dans nos sociétés, les médias ont un impact sur la politique, la culture, la vie sociale et l'économie. Les médias sont omniprésents. Ils sont devenus une source incontournable d'influence pour de nombreux consommateurs, pour tous les aspects de leur vie. L'allaitement est la norme pour notre espèce, et l'alimentation des bébés avec un substitut du lait maternel comporte des risques pour la santé de l'enfant et de la mère. En conséquence, les médias devraient avoir l'obligation éthique de représenter l'allaitement de façon positive ; il serait également raisonnable d'attendre d'eux qu'ils découragent l'alimentation avec un substitut, comme on représente négativement d'autres conduites à risque. Mais

l'éthique peut être en conflit avec les intérêts commerciaux des médias. Ces derniers ont des « devoirs » : vis-à-vis de leurs propres intérêts, vis-à-vis de leurs clients, vis-à-vis de leurs entreprises, vis-à-vis de leurs collègues, et enfin vis-à-vis de la société. Les devoirs vis-à-vis de la société devraient venir en première place. C'est actuellement loin d'être le cas. Toutefois, les consommateurs ont de plus en plus de pou-

voir, et ils ont la possibilité d'amener les médias à évoluer.

Obésité infantile et publicités télévisées – Bilan 2006-2007

Que Choisir, 18/09/2007.

En 2003, la revue bibliographique réalisée pour l'agence anglaise de sécurité des aliments, établissait que la publicité a une influence sur les préférences, le comportement d'achat et la consommation des enfants (Hastings et al). En 2006, l'UFC-Que Choisir a constaté cette influence à l'occasion d'une enquête. Ils ont mené une nouvelle enquête, portant sur le contenu des spots publicitaires portant sur des produits alimentaires dans toutes les émissions destinées aux enfants parues sur 4 grandes chaînes nationales de télévision, ainsi que sur une chaîne câblée spécialisée dans les émissions pour enfants, pendant 2 semaines du mois de juin.

Au cours de l'ensemble des programmes enregistrés, 384 des 846 spots publicitaires portaient sur divers types de produits alimentaires, soit 45 % du total des publicités. Par rapport à 2006, aucun changement notable n'a été constaté dans la proportion de produits déséquilibrés (trop gras et/ou trop sucrés) ou de valeur nutritionnelle médiocre mis en avant dans les publicités pour enfants, qui représentent toujours l'écrasante majorité, avec 87 % des spots diffusés. Parmi les entreprises ayant la plus forte représentation dans ces spots, Nestlé tient une place importante, ainsi que Danone, Kellogg's et Mc Donald. Le harcèlement alimentaire à destination des enfants est toujours aussi intense, compte tenu du nombre de publicités diffusées, pour des produits qui sont toujours aussi déséquilibrés dans une écrasante majorité des cas. L'UFC recommande une réglementation stricte du marketing pour les produits alimentaires à destination des enfants.

Le Bureau de Vérification de la Publicité (BVP), qui est l'organisme d'autorégulation des professionnels de la publicité, dénonce « l'obsession de la réglementation » de l'UFC, et affirme que le discours publicitaire est correctement régulé. Par exemple, des bandeaux rappelant l'importance de la consommation des fruits et des légumes et de l'exercice physique accompagnent les publicités alimentaires. L'UFC estime que ce message sanitaire est totalement inefficace, tout au moins auprès des enfants. En février 2007, une enquête effectuée auprès de 352 enfants a permis de constater que presque tous étaient incapables de juger de la qualité nutritionnelle des produits présentés dans les publicités ; ce bandeau ne peut pas toucher les enfants qui ne savent pas encore lire, la moitié de ceux qui savent lire ne le voient pas, et 1/3 de ceux qui le voient n'arrivent pas à le lire en raison de la rapidité de défilement ou de la petite taille des caractères.

Dès l'enfance

Les enfants sont particulièrement sensibles à ce qu'ils perçoivent comme la norme sociale. Une étude de Dalton et al publiée en 2005 a évalué par des jeux le point de vue de bambins sur les cigarettes et l'alcool. Ils ont constaté que les enfants avaient bien perçu l'aspect récréatif de l'alcool et du tabac chez les adultes, tout particulièrement si leurs parents fumaient ou consommaient de l'alcool. Un enfant pourrait donc être tout aussi sensible aux représentations de l'alimentation infantile. Et les messages véhiculés par les médias, même s'ils semblent à première vue favorables à l'allaitement, peuvent le décourager subtilement en raison de la façon dont ils le représentent.

Conclusion

Élever des enfants n'est pas facile. Les mères sont souvent blâmées pour leurs décisions, quelles qu'elles soient. Or, les médias ne leur facilitent pas l'allaitement, en raison de la façon dont ils représentent les seins et l'allaitement, au lieu de présenter ce dernier comme ce qu'il est : la façon normale de nourrir un bébé. Les mères ont besoin qu'on leur montre l'allaitement comme étant la norme, et qu'on les informe sur les pratiques optimales d'allaitement, au lieu de les blâmer pour les choix qu'elles font.

Références

- Agostini C. Ghrelin, leptin and the neurometabolic axis of breastfed and formula-fed infants. *Acta Paediatr* 2005 ; 94(5) : 523-5.
- Ailhaud G & Guesnet P. Fatty acid composition of fats is an early determinant of childhood obesity : a short review and an opinion. *Obes Rev* 2004 ; 5 : 21-6.
- Ailhaud G et al. Temporal changes in dietary fats : role of n-6 polyunsaturated fatty acids in excessive adipose tissue development and relationship to obesity. *Prog Lipid res* 2006 ; 45(3) : 203-36.
- Arenz S et al. Breast-feeding and childhood obesity – a systematic review. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004 ; 28 : 1247-56.
- Armstrong J, Reilly JJ. Breastfeeding and lowering the risk of childhood obesity. *Lancet* 2002 ; 359 : 2003-4.
- Baranowski T et al. Ethnicity, infant-feeding practices, and childhood adiposity. *J Dev Behav Pediatr* 1990 ; 11 : 234-9.
- Bergmann KE et al. Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study : role of breast-feeding. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003 ; 27 : 162-72.
- Birsch LL, Fischer JO. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics* 1998 ; 101(3) : 539-49.
- Bogen DL et al. The effect of breastfeeding with and without formula use on the risk of obesity at 4 years of age. *Obes Res* 2004 ; 12(9) : 1527-35.
- Dalton MA et al. Use of cigarettes and alcohol by preschoolers while role playing as adults. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005 ; 159(1) : 854-9.
- de Onis M, Blossner M. Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries. *Am J Clin Nutr* 2000 ; 72 : 1032-39.

- de Onis M et al. The WHO Multicentre Growth Reference Study (MGRS) : Rationale, planning, and implementation. *Food Nutr Bull* 2004 ; 25 : S3-S45.
- Dewey K et al. Growth of breast-fed and formula-fed infants from 0 to 18 months: the DARLING study. *Pediatrics* 1992 ; 89 : 1035-41
- Dewey K et al. Breastfed infants are leaner than formula-fed infants at 1 y of age : the DARLING study. *Am J Clin Nutr* 1993 ; 57 : 140-45.
- Dewey K. Is breastfeeding protective against childhood obesity ? *J Hum Lact* 2003 ; 19 : 9-18.
- Dewey K et al. Growth of breast-fed infants deviates from current reference data : a pooled analysis of US, Canadian, and European data sets. WHO Working Group on Infant Growth. *Pediatrics* 2005 ; 96(3) : 495-503.
- Dietz WH. Breastfeeding may help prevent childhood overweight. *JAMA* 2001 ; 285 : 2506-7.
- Elliott KG et al. Duration of breastfeeding associated with obesity during adolescence. *Obes Res* 1997 ; 5 : 538-41.
- Fisher JO et al. Breast-feeding through the first year predicts maternal control in feeding and subsequent toddler energy intakes. *J Am Diet Ass* 2000 ; 100(6) : 641-46.
- Foss KA, Southwell BG. Infant feeding and the medias : the relationship between Parents' Magazine content and breastfeeding, 1972-2000. *Int Breastfeed J* 2006 ; 1 : 10.
- Gillman MW et al. Risk of overweight among adolescents who were breastfed as infants. *JAMA* 2001 ; 285(19) : 2461-7.
- Gillman MW et al. Breast-feeding and overweight in adolescence: within-family analysis. *Epidemiology* 2006 ; 17(1) : 112-4.
- Grummer-Strawn LM, Mei Z. Does breastfeeding protect against pediatric overweight ? Analysis of longitudinal data from the Centers for Disease Control and Prevention Pediatric Nutrition Surveillance System. *Pediatrics* 2004 ; 113 : 81-86.
- Hamosh M. Bioactive factors in human milk. *Pediatr Clin North Am* 2001 ; 48(1) : 69-86.
- Harder T et al. Duration of breastfeeding and risk of overweight : a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2005 ; 162 : 1-7.
- Hauner H et al. Effects of epidermal growth factor (EGF) ; platelet-derived growth factor (PDGF) and fibroblast growth factor (FGF) on human adipocyte development and function. *Eur J Clin Invest* 1995 ; 25(2) : 90-6.
- Hastings G et al. Review of research on the effect of food promotion to children. University of Strathclyde FSA. Septembre 2003. <http://www.foodstandards.gov.uk/multimedia/pdfs/foodpromotion-tochildren1.pdf>
- Hediger ML et al. Association between infant breastfeeding and overweight in young children. *JAMA* 2001 ; 285(19) : 2453-60.
- Heinig et al. Intake and growth of breast-fed and formula-fed infants in relation to the timing of introduction of complementary foods : the DARLING Study. *Acta Paediatr* 1993 ; 82(12) : 999-1006.
- Henderson L et al. Representing infant feeding : content analysis of British media portrayals of bottle feeding and breast feeding. *BMJ* 2000 ; 321 : 1196-98.
- Hitchcock N et al. The growth of breast fed and artificially fed infants from birth to twelve months. *Acta Paediatr Scand* 1985 ; 74 : 240-45.
- James PT, Rigby N, Leach R. The obesity epidemic, metabolic syndrome and future prevention strategies. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2004 ; 11 : 3-8.
- Koletzko B et al. Long chain polyunsaturated fatty acids (LC-PUFA) and perinatal development. *Acta Paediatr* 2001 ; 90(4) : 460-4.
- Kramer MS. Do breast-feeding and delayed introduction of solid foods protect against subsequent obesity ? *J Pediatr* 1981 ; 98(6) : 883-7.
- Kramer MS et al. Breastfeeding and infant growth : biology or bias ? *Pediatrics* 2002 ; 110 : 343-47.
- Li L et al. Breastfeeding and obesity in childhood : cross-sectional study. *BMJ* 2003 ; 327 : 904-5.
- Liese AD et al. Inverse association of overweight and breast feeding in 9 to 10-y-old children in Germany. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001 ; 25(11) : 1644-50.
- McConville B. Mixed messages : our breasts in our lives. Penguin Books 1994.
- Mennella JA. Mother's milk : A medium for early flavor experiences. *J Hum Lact* 1995 ; 11 : 39-45.
- Miralles O et al. A physiological role of breast milk leptin in body weight control in developing infants. *Obesity* 2006 ; 14(8) : 1371-7.
- Ogden CL et al. Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999-2000. *JAMA* 2002 ; 288(14) : 1728-32.
- Owen CG et al. Effect of infant feeding on the risk of obesity across the life course : a quantitative review of published evidence. *Pediatrics* 2005 ; 115 : 1367-77.
- Petruschke T et al. Transforming growth factor beta (TGF-beta) inhibits the differentiation of human adipocyte precursor cells in primary culture. *Int J Obes Relat Metab Dis* 1994 ; 18(8) : 532-6.
- Rasmussen F. Trends in overweight and obesity among 18-year-old males in Sweden between 1971 and 1995. *Acta Paediatr* 1999 ; 88 : 431-7.
- Roques N. L'allaitement maternel dans les revues françaises consacrées à la petite enfance en 1997. *Doss All* 1998 ; 37 : 24).
- Roques N. Informations commerciales et alimentation infantile. *Doss All* 2002 ; 53 : 3-4. Téléchargeable à l'adresse suivante : assoc.ipa.free.fr
- Salmenpera L et al. Exclusively breast-fed healthy infants grow slower than reference infants. *Pediatr Res* 1985 ; 19 : 307-12
- Serdula MK et al. Do obese children become obese adults? A review of the literature. *Prev Med* 1993 ; 22 : 167-77.
- Singhal I et al. Early nutrition and leptin concentrations in later life. *Am J Clin Nutr* 2002 ; 75(6) : 993-9.
- Singhal A. Early nutrition and long-term cardiovascular health. *Nutr Rev* 2006 ; 64(5) : S44-49.
- Smith J. The contribution of infant food marketing to the obesogenic environment in Australia. *Breastfeed Rev* 2007 ; 15(1) : 23-35.
- Strauss RS, Pollack HA. Epidemic increase in childhood overweight, 1986-1998. *JAMA* 2001 ; 286 : 2845-48.
- Taveras et al. Association of breastfeeding with maternal control of infant feeding at age 1 year. *Pediatrics* 2004 ; 114(5) : e577-83.
- Toschke AM et al. Overweight and obesity in 6- to 14-year-old Czech children in 1991: protective effect of breast-feeding. *J Pediatr* 2002 ; 141(6) : 764-9.
- Tull Dahl J et al. Mode of infant feeding and achieved growth in adolescence : early feeding patterns in relation to growth and body composition in adolescence. *Obes Res* 1999 ; 7 : 431-37.
- UFC – Que Choisir. Etude sur l'influence de la publicité télévisée sur les préférences et les comportements alimentaires des enfants. Septembre 2006 (Texte intégral de l'étude téléchargeable sur le site www.quechoisir.org).
- Ventura AK et al. Early behavioural, familial and psychosocial predictors of overweight and obesity. *Encyclopedia on Early Childhood Development*, 2005. Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV eds.
- Victora CG et al. Anthropometry and body composition of 18 year old men according to duration of breast feeding : birth cohort study from Brazil. *BMJ* 2003 ; 327 : 901.
- von Kries R et al. Breast feeding and obesity : cross sectional study. *BMJ* 1999 ; 319 : 147-50.
- Weiss R, Caprio S. The metabolic consequences of childhood obesity. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2005 ; 19 : 405-19.
- Whitehead R et al. Diet and the growth of healthy infants. *Nutr Diet* 1989 ; 2 : 83-84.
- Whitehead R. For how long is exclusive breast-feeding adequate to satisfy the dietary energy needs of the average young baby ? *Pediatr Res* 1995 ; 37(2) : 239-43.