

# Couches pour bébé



**Offres, compositions, informations,  
Comment faire un choix éclairé.**



**Murielle MESBAH**

**5 juin 2019**

CU Santé environnementale en périnatalité et fertilité.

## **Introduction**

### **I- Offre existante**

#### **I-1 Historique**

#### **I-2 Couches disponible en France**

#### **I-3 Marché économique de la couche**

### **II- Composition d'une couche**

#### **II-1 Couche jetable**

#### **II-2 Couche lavable**

#### **II-3 Les substances ajoutées**

#### **II-4 Les substances nocives « involontaires »**

#### **II-5 La réglementation**

### **III- Choisir une couche**

#### **III- 1 Les informations grand-public**

#### **III-2 Le rapport de l'ANSES**

#### **III-3 Les publications scientifiques**

#### **III-4 Les labels**

### **IV- Conclusions**

## **Glossaire**

## **Bibliographie**

Lorsqu'un enfant s'annonce dans une famille, les parents cherchent le meilleur pour lui. Dans la société actuelle, les enjeux environnementaux se retrouvent de plus en plus dans les choix du quotidien : alimentation, déplacements, habitations, ... Il est naturel que ces questionnements existent lors de l'arrivée d'un nouveau-né. S'il existe une offre large de produits biologiques dans l'alimentation, le soin, l'habillement pour les nouveau-nés, il est beaucoup plus délicat de trouver une marque de couche qui réponde à cette attente. D'autant plus, que les informations, les classements, dont dispose le grand-public, sont souvent contradictoires et difficiles à interpréter.

Intervenant à la maternité de l'hôpital d'Aix en Provence, j'anime un atelier pour les futurs parents intitulé « accueillir bébé dans un environnement sain ». Dans cet atelier, je propose des conseils concrets pour choisir des produits du quotidien sans risque pour le futur bébé (produits d'entretiens, produits de bricolage, hygiène, ...). Actuellement, le seul produit pour lequel je ne peux pas donner de conseil, ce sont les couches, pourtant produit de première nécessité. Il m'est donc apparu indispensable de faire le point sur ce sujet, afin de conseiller au mieux les futurs parents.

Ce mémoire propose de faire un état des lieux de l'offre disponible en matière de couches en France puis de se pencher sur les différentes études produites ces derniers mois sur la composition chimique des couches afin de proposer des éléments clairs de choix pour les parents. Les enjeux environnementaux seront évoqués mais ne seront pas discutés dans ce mémoire.

## **I- Offre existante**

### **I-1 Historique**

Durant des siècles, les fesses des bébés n'ont connu que les langes en tissus lavables. Après la deuxième guerre mondiale, on trouve sur le marché des couches « partiellement jetables » : Une enveloppe extérieure plastique (lavable) dans laquelle on glisse un insert de coton jetable. Les premières couches jetables sont apparues aux Etats-Unis en 1956. C'est en 1971 qu'apparaît en France la première couche jetable avec la marque française Peaudouce <sup>(1)</sup>.

### **I-2 Couches disponible en France**

Il existe aujourd'hui deux grandes catégories de couches : la couche jetable et la couche lavable.

Si depuis l'apparition de la couche jetable, la couche lavable avait pratiquement disparu, cette dernière regagne du terrain à la faveur de la prise de conscience écologique des parents. Elle est portée aujourd'hui par près de 5% des nouveau-nés <sup>(7)</sup>. L'utilisation de la couche lavable en France rencontre encore de nombreux freins : elle est peu acceptée dans les structures d'accueil de la petite enfance (crèche, nourrice) et elle représente un travail domestique supplémentaire lourd, lorsqu'il n'existe pas de structure adaptée pour le nettoyage.

La couche jetable reste donc encore très majoritaire en France.

### **I-3 Marché économique de la couche**

A partir du début des années 70, le marché des couches jetables va connaître une croissance exponentielle avec l'arrivée sur le marché français de deux grands groupes américains, tout d'abord Pampers (Procter et Gamble) en 1978 puis Huggies (Kimberly–Clark) au début des années 90. Peaudouce est racheté en 1996 par Procter et Gamble puis disparaît progressivement des rayons français. L'usine de fabrication des couches Peaudouce, dans le nord de la France, ferme définitivement en 2011 <sup>(2)</sup>.

La croissance du marché de la couche, débutée en 1971, va se poursuivre jusqu'au début des années 2010. En 2013, Huggies se retire du marché français, ne gardant qu'une gamme technique (couche de piscine ou couche pour incontinence infantile). Pampers reste alors seul sur le marché français avec les marques des grands distributeurs (fabriqués essentiellement par le groupe français BB Distrib) <sup>(2)</sup>.

Cependant, le leader américain ne va pas profiter de son hégémonie puisque le marché de la couche va ralentir pour entamer une baisse à partir de 2015, baisse qui atteignait 5% annuel en 2017. Cette diminution s'explique, d'une part, par la baisse de la natalité en France mais également par l'utilisation grandissante des couches lavables. Dans ce contexte plus difficile, la marque suédoise Lotus a lancé ses couches jetables Lotus Baby en 2017. Toujours en 2017, de petits producteurs de couches sont apparus sur le marché : Love and green (français), Joone (Français) et Naty (Suédois). Ces producteurs ont proposé une offre différente, prenant en compte les attentes des parents en matière d'enjeux environnementaux. Cependant, aucune de ces couches ne répond aux critères des produits issus de l'agriculture biologique. Ces marques alternatives, présentent aujourd'hui en grandes surfaces, connaissent une croissance très rapide, au détriment du leader Pampers qui n'a pas su prendre le virage de la couche responsable <sup>(2)</sup>. Depuis début 2019, de nouvelles marques, encore confidentielles, sortent également sur le marché (les petits culottés, .....). Elles ont pour objectif de maîtriser complètement le produit en terme de

composition et d'effet sur la santé. Elles sont vendues exclusivement sur internet afin d'établir un circuit court entre producteur et consommateur.

Le marché économique de la couche jetable reste cependant un marché rentable avec 3,5 milliards de couches vendues en moyenne par an en France, pour un chiffre d'affaire de 850 millions d'euros <sup>(1)</sup>.

## **II- Composition d'une couche**

### **II-1 Couche jetable <sup>(7)</sup>**

Une couche jetable est composée de :

- Un cœur absorbant, généralement en cellulose.
- Un super absorbant, le polyacrylate de sodium (reconnu sans effet sur la santé, il ne doit cependant pas être en contact direct avec la peau).
- Un voile de protection en polypropylène ou coton.
- Une enveloppe extérieure en matière plastique.

Un enfant, de sa naissance jusqu'à l'acquisition de la propreté, utilisera en moyenne 4 300 couches pour un budget d'environ 1 100 € (0,24 € en moyenne le prix d'une couche) <sup>(6)</sup>. Il générera 800 kg de déchets, qui seront enfouis ou incinérés parmi les déchets ménagers non recyclable <sup>(7)</sup>. Des filières de recyclages, spécifiques aux couches jetables, sont à l'étude mais ne sont pas encore opérationnelles.

### **II-2 Couche lavable <sup>(7)</sup>**

Une couche lavable est composée de quatre parties :

- La culotte extérieure de protection qui assure l'étanchéité. Selon sa composition (souvent en plastique), il n'est pas nécessaire de la nettoyer systématiquement.
- La couche préformée qui maintient l'insert et le voile.
- L'insert, qui est la partie absorbante de la couche, est généralement lavable mais peut être jetable dans certains modèles. Dans le cas d'un insert lavable, plus il aura de bonne capacité d'absorption et plus il sera long à sécher lors du lavage, entraînant un risque de développement microbologique.
- Le voile, qui permet de récupérer les selles, est généralement jetable. L'insert et le voile peuvent être en coton, en microfibre, en cellulose, en bambou, en chanvre, ...

Ces quatre parties rendent la couche volumineuse. Certains modèles présentent ces quatre parties assemblées, d'autres nécessitent de les assembler au moment du change, ce qui rallonge le temps du change.

Le lavage est une contrainte forte qui rebute beaucoup de parents tout comme les structures d'accueil de la petite enfance. Le budget des familles qui optent pour ce type de couches est autour de 1000 € (lavage compris, entre 40 et 60°C), proche de celui des couches jetables (le budget peut être néanmoins plus faible dans le cas d'utilisation de couches d'occasions, avec un minimum autour de 500€). Cependant, l'investissement de départ est élevé (une cinquantaine de couches à la naissance) et doit être renouvelé avec l'évolution de la morphologie de l'enfant. Ce coût est plus important lorsque les couches sont louées et/ou que le lavage est pris en charge par une société extérieure <sup>(7)</sup>.

Enfin, la quantité d'eau pour le lavage des couches est estimée à 86m<sup>3</sup>, de la naissance à l'acquisition de la propreté, soit le volume d'une ligne d'eau d'une piscine olympique de 50m <sup>(7)</sup>.

### II-3 Les substances ajoutées

Les industriels des couches ont rivalisé d'imagination pour trouver l'argument marketing qui leur fera gagner des parts de marchés supplémentaires. Pour arriver à leurs fins, ils ont ajouté intentionnellement des produits chimiques à la composition de leur couche comme des parfums ou encore des colorants indiquant la présence d'urine. Actuellement, devant les inquiétudes des parents quant à la composition des couches, les fabricants font machine arrière et évitent au maximum les composés qui ne sont pas indispensables à la couche <sup>(5)</sup>. Ainsi, les substances parfumantes ont quasiment disparu de toutes les marques de couches actuellement sur le marché en France.

Par ailleurs, le petrolatum (autre nom de la vaseline), présent sur les voiles de nombreuses couches jetables, n'est pas une substance toxique <sup>(14)</sup>.

### II-4 Les substances nocives « involontaires » <sup>(5)</sup>

Les composés chimiques qui posent problème dans les couches ne sont pas introduits volontairement par les fabricants mais sont, soit contenus à l'état de traces dans les matières premières utilisées, soit produits lors du processus de fabrication de la couche.

- **Matières premières** : Si les matières naturelles (cellulose, coton, chanvre, ...) présentes dans les couches (lavable comme jetable) ne sont pas issues de filières agricoles biologiques, elles contiennent des pesticides à l'état de traces (comme le glyphosate), voire des pesticides interdits en Europe (lindane, quintozone,

hexachlorobenzène) lorsque cette matière première provient de marché spéculatif. Ces pesticides sont des perturbateurs endocriniens, ils peuvent donc avoir un effet sur la santé, même à l'état de traces.

- **Processus de fabrication** : il existe trois principaux processus à l'origine d'émission de produits toxiques (ces trois processus sont présents dans la fabrication des couches jetables comme des couches lavables) :
  - Le blanchiment des matières premières à l'aide de produits chlorés : dans ce cas, on observe la formation de dioxines, de furanes, de PCB, entre autre.
  - La thermo-formation des couches (le passage de la couche à haute température afin de lui donner une forme adaptée au corps de l'enfant) entraîne le développement de HAP (Hydrocarbure Aromatique Polycyclique) tel que les dérivés de fluoranthène et benzoanthracène, potentiellement cancérigènes.
  - Le collage des différentes parties de la couche. Les colles peuvent, par la suite, émettre des COV (Composés Organique Volatils) comme le Toluène, le Chlorobenzène, le Xylène, ... Si la couche lavable est uniquement cousue, elle peut éviter ces émissions de COV.

L'étude de l'ANSES (voir paragraphe III-2), qui a mis en évidence pour la première fois ces composés, a surpris autant le grand public que les industriels. A la suite de cette étude, l'ANSES a émis des recommandations concernant l'élimination de ces substances dans les couches.

A noter que les couches lavables n'ont pas été étudiées par le rapport de l'ANSES. Cependant, si ces couches subissent les mêmes traitements que les couches jetables (blanchiment, thermo-formation) et qu'elles contiennent des matières premières non biologiques, il n'y a pas de raisons qu'elles ne contiennent pas les mêmes substances toxiques.

## **II-5 La réglementation <sup>(5)</sup>**

Aussi incroyable que cela puisse paraître, il n'existe pas de législation spécifique, en France comme en Europe, concernant les couches pour bébé. Ainsi, les producteurs ne sont pas tenus d'inscrire la composition de leur couche sur les emballages. Ils n'ont même aucune obligation de publication de cette composition, sur un site Internet par exemple. Il existe pourtant en France une réglementation spécifique pour d'autres produits de même nature tel que les couches pour fuites urinaires, par exemple.

Ainsi, chaque industriel est actuellement totalement libre sur le choix des matériaux entrant dans la composition de ses couches.

### III- Choisir une couche

#### III- 1 Les informations grand-public

Les deux principales revues françaises sur les produits de consommations, « Que choisir »<sup>(3)</sup> et « 60 millions de consommateurs »<sup>(4)</sup> ont publié chacune, à un mois d'intervalle en 2018, leur classement des couches. Ces classements étaient basés, d'une part, sur la performance d'absorption et de confort de la couche et, d'autre part, sur la présence de substances indésirables. Ce qui a semé le trouble dans l'esprit des consommateurs, c'est que les couches classées en première position pour « Que choisir » (Lotus Baby – 17,4/20) se retrouvaient avant dernière dans le classement de « 60 millions de consommateurs » (9,5/20). Il en était de même pour Love and green (15/20 pour « Que choisir » contre 9,5/20 que « 60 millions de consommateurs »).

En regardant de plus près, on peut expliquer la différence de classement pour Love and Green. En effet, dans les deux cas, des résidus de glyphosate (pesticide potentiellement perturbateur endocrinien) sont retrouvés dans les couches. Pour « 60 millions de consommateurs », la présence de glyphosate est suffisante pour attribuer un mauvais classement à la couche, alors que « Que choisir », en l'absence de réglementation pour cette substance, ne pénalise pas dans son classement la présence de glyphosate dans les couches.

En revanche, plus surprenant, pour Lotus Baby, « 60 millions de consommateurs » a retrouvé du glyphosate dans ces couches alors que « Que choisir » n'en retrouve pas. Ce qui laisse penser que les fabricants de couches utilisent des fournisseurs de matières premières différents d'un mois à l'autre et ne maîtrisent donc pas leurs conditions de production.

|                    | Lotus Baby |            | Love and Green |            |
|--------------------|------------|------------|----------------|------------|
|                    | Note       | Glyphosate | Note           | Glyphosate |
| <b>60 millions</b> | 9,5/20     | Oui        | 9,5/20         | Oui        |
| <b>Que choisir</b> | 17,4/20    | Non        | 15/20          | Oui        |

Tableau 1 : Comparatif des classements de « 60 millions de consommateurs » et de « Que choisir »

Ces classements n'ont recherché que le glyphosate. Or, si la matière première a été produite en dehors de l'Europe, des pesticides interdits en Europe ont pu être utilisés et se retrouver dans les couches à l'état de traces.

#### III-2 Le rapport de l'ANSES<sup>(5)</sup>

L'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire alimentation, environnement, travail) a été saisie, entre autre, par la Direction Générale de Santé, afin de réaliser une expertise sur la



sécurité des couches pour bébé <sup>(5)</sup>. Le rapport, sorti en janvier 2019, a fait l'effet d'une bombe tant les résultats se sont révélés inattendus et alarmants, même pour les fabricants de couches qui ignoraient ce que contenaient réellement le produit qu'ils commercialisaient.

Les analyses ont été réalisées sur des couches entières et sur plusieurs parties de couches jetables (voile interne, élastiques) vendues en France (23 références différentes). Ces analyses indiquent la présence de très nombreuses substances toxiques : composés organiques volatiles (COV : naphthalène, toluène, xylène, chlorobenzène, ...), pesticides dont une grande partie interdit dans l'Union Européenne (glyphosate, hexachlorobenzène, lindane, ...), formaldéhyde, dioxine, furane, PCB, substances parfumantes et enfin Hydrocarbures Aromatiques Polycyclique (HAP). Aucune couche ne s'est révélée indemne de ces toxiques.

L'origine de ces produits toxiques, en dehors des substances parfumantes, ne sont pas introduites volontairement mais proviennent soit des conditions de production des matières premières, soit des processus de fabrication (voir paragraphe II-4 les substances nocives « involontaires »).

### **III-3 Les publications scientifiques**


Il existe très peu de publications scientifiques concernant précisément la composition chimique des couches. La majorité des études scientifiques concerne d'une part les dermatites atopiques et allergiques liées à l'utilisation des couches et d'autre part les performances d'absorption des couches. La majorité de ces études sont plutôt anciennes, elles datent principalement d'avant 2010 <sup>(5)</sup>.


Les études existantes sont reprises dans le rapport de l'ANSES, rapport qui présente une bibliographie exhaustive sur ce sujet.


A noter, une étude Suisse <sup>(8)</sup> de l'OSAV (Office fédéral de la Sécurité Alimentaire et des Affaires Vétérinaires) réalisée suite au rapport de l'ANSES. Cette étude a recherché dans les couches disponibles en Suisse (21 références), 114 substances. Elle retrouve un HAP dans la majorité des couches (Pyrène) et des dioxines, des phtalates et du perfluorooctonoïque dans seulement trois marques de couches. L'étude conclue à l'innocuité des couches puisque ces composés respectent les réglementations d'exposition en Suisse, régies par l'ordonnance sur les objets destinés à entrer en contact avec le corps humain. Ainsi, les points de vue de l'ANSES et de son équivalent Suisse l'OSAV se trouvent divergents. Cette divergence est possible en raison de l'absence de réglementation concernant les produits à l'état de traces ayant un effet potentiel de perturbateur endocrinien.


### III-4 Les labels

Il existe de très nombreux labels que l'on peut retrouver sur les emballages des couches, certains étant même créés par la marque qui commercialise ces couches. Parmi les labels faisant référence internationalement, les principaux sont : Oeko-tex, FSC, Ecolabel, GOTS.

**Oeko-Tex** <sup>(9)</sup>  : C'est un système d'essai et de certification uniformisé à l'échelle mondiale pour tous les produits textiles. Ce label garantit que le textile a été contrôlé à chaque étape de traitement (matières premières, fils, teintures, ...). Il ne contient pas de produits nocifs pour la santé. Les tests en laboratoire concernent une centaine de paramètres de contrôles reposant sur des normes internationales. Ce label a de plus grandes exigences envers les produits en contact avec la peau des enfants de moins de trois ans. Il ne s'agit pas d'un label biologique. Il ne concerne pas non plus les matières non textiles présentes dans les couches.

**FSC (Forest Stewardship Council)** <sup>(10)</sup>  : Il s'agit d'une certification mondiale qui vise à promouvoir la gestion responsable des forêts : respect de la biodiversité, renouvellement de la ressource, préservation des forêts primaires, gestion des paysages, ... Il existe également un volet social sur les conditions de travail. Ce label n'a que peu d'intérêt dans le cadre de la composition des couches. Il est cependant présent sur la majorité des marques.

**Ecolabel** <sup>(11)</sup>  : Ce label européen est présent sur de nombreux produits de grande consommation. Il est utilisable dans toute l'Europe. En France, il fait l'objet d'une certification AFNOR spécifique. Il s'agit d'un label écologique qui ne garantit pas que les produits entrant dans la composition des couches soient forcément issus de l'agriculture biologique. Concernant les couches, la cellulose ne doit pas être blanchie par un gaz chloré mais ce label n'exclut pas l'utilisation de composés organochlorés. Il exclut également l'utilisation de teinture sur les parties en contact direct avec la peau. Enfin, ce label est intéressant pour les parfums car il exclut l'utilisation des parfums allergisants. Si d'autres substances parfumantes sont utilisées, elles doivent être indiquées sur l'emballage des couches.

**GOTS (Global Organic Textile Standard)** <sup>(12)</sup>  : Il s'agit d'un référentiel mondial garantissant le caractère biologique des textiles de la matière première jusqu'à sa commercialisation. Il existe également des exigences sur les conditions de travail. Les fibres biologique, présentes dans le produit final sont soit à 70% originaire de l'agriculture biologique (Textile à base de fibres biologiques), soit à 95% (textile biologique). Il s'agit du label le plus exigeant en termes de textile biologique mais il est peu présent dans le domaine des couches.

## IV- Conclusions

Il n'est pas simple de conclure cette étude sur les couches et d'apporter un choix clair et facile aux parents. Cependant, il est possible de dégager quelques pistes valables, aussi bien pour les couches jetables que pour les couches lavables :

- Choisir des couches contenant le maximum de composés issus de l'agriculture biologique pour les matières premières naturelles (coton, bambou, chanvre, ...). Le référentiel GOTS est sans doute le plus intéressant dans ce domaine mais il est rare pour le moment. Les labels Oeko-tex et Ecolabel sont intéressants mais ne sont pas suffisants pour garantir l'innocuité des couches.
- Choisir des couches non blanchies (et non pas se contenter de la mention « non blanchi au chlore »).
- Choisir des couches non parfumées, de plus en plus courantes.
- Se méfier des allégations et des référentiels inconnus, souvent développés par les marques elle-même.

Cette étude montre qu'il reste un immense travail à faire, tant de la part des pouvoirs publics (établir un cadre réglementaire spécifique à la production des couches et contrôler les substances dangereuses), que de la part des fabricants qui doivent maîtriser l'origine de leurs matières premières et améliorer leur processus de fabrication. La pression actuelle des parents, des organismes de consommation et des pouvoirs publics pour disposer de couches sans risque permet d'espérer de réels changements rapides. Ces évolutions espérées sur la composition des couches pourraient également entraîner des évolutions sur d'autres produits qui concernent la zone uro-génitale comme les lingettes mais aussi les serviettes hygiéniques et les tampons.

Cette étude s'est limitée à la composition chimique des couches et n'a pas pris en compte l'impact environnemental (qui s'étend de la fabrication de la couche jusqu'à son élimination comme déchet) qui aurait nécessité à lui seul un mémoire.

Enfin, il faut garder à l'esprit que la composition des couches n'est pas le souci premier d'une partie des parents de jeunes enfants. En effet, un sondage récent de l'IFOP<sup>(13)</sup> indiquent que :

- 11% des parents ont renoncé à l'achat de couches faute de moyens.
- 9% des parents ne changent pas les couches aussi fréquemment que nécessaire.
- 8% des parents ont déjà utilisé une protection bricolée en remplacement des couches.

## Glossaire

- ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire alimentation, environnement, travail
- HAP : Hydrocarbure Aromatique Polycyclique
- COV : Composé Organique Volatil
- OSAV : Office fédéral de la Sécurité Alimentaire et des Affaires Vétérinaires
- PCB : Polychlorobiphényles (Pyralènes)

## Bibliographie

- (1) : « Les couches Lotus Baby se font une place dans les rayons » - Les Echos – 23/11/2017
- (2) : « Le marché des couches pour bébé en pleine crise » - Le Monde – 27/02/2018
- (3) : « Couches pour bébé, le point sur les risques » - Que Choisir – Octobre 2018
- (4) : « Hygiène bébé, protégez-le des toxiques » - 60 millions de consommateurs – Septembre 2018
- (5) : « Sécurité des couches pour bébé » - ANSES – Janvier 2019
- (6) : « Pampers, le roi du marketing tombe de haut » - Capital – Mai 2018
- (7) : « Les couches lavables : états des lieux, enjeux, piste pour agir » - FNE – Mai 2011
- (8) : « Analyse des substances chimiques dans les langes pour nourrissons et enfants » -OSAV – Avril 2019
- (9) : <https://www.oeko-tex.com/fr/> - Mai 2019
- (10) : <https://fr.fsc.org/fr-fr> - Mai 2019 - Mai 2019
- (11) : <https://www.ecolabels.fr/> - Mai 2019
- (12) : <https://www.global-standard.org/fr/> - Mai 2019
- (13) : « Hygiène et précarité en France » -Sondage IFOP, Don solidaire – Mars 2019
- (14) : <https://echa.europa.eu/fr/home> - Mai 2019