

**NOTE**

Objet : Rapport d'évaluation

Affaire suivie par : Mireille DOMON  
Courriel : mireille.domon@besancon.fr  
Tél. 03 81 41 22 57

# COUCHES LAVABLES EN ETABLISSEMENT D'ACCUEIL DU JEUNE ENFANT

## RAPPORT D'EVALUATION

Une évaluation du dispositif des couches lavables a été réalisée par la Direction Petite Enfance, en collaboration avec le service Conseil de Gestion, entre août 2015 et mars 2016.

Un groupe de travail a été constitué afin de valider les enjeux, la méthode et les conclusions de l'évaluation, présidée par Rosa REBRAB, Conseillère municipale déléguée à la petite Enfance, associant Anne VIGNOT, Maire Adjointe en charge de l'environnement, du cadre de vie et de la transition énergétique, Françoise GALLIOU, Vice-Présidente du Syndicat mixte de Besançon et de sa région pour le traitement des déchets (SYBERT), Daniel BOUCON, Président de l'Association Jean Eudes – Blanchisserie du Refuge, les services de la Ville (Petite Enfance, Conseil de Gestion, Développement durable), du SYBERT, et de la Blanchisserie du Refuge.

## Introduction

L'utilisation des couches lavables a été engagée par une réflexion conjointe entre la Ville et l'ASCOMADE (Association des collectivités comtoises pour la maîtrise des déchets et de l'environnement) en 2008. Elle s'est traduite par une expérimentation à la crèche Ile de France avec le lavage des couches effectué gratuitement par la Blanchisserie du Refuge en 2011.

En 2012, les couches lavables sont mises en place pour les bébés à la crèche Artois puis généralisées en 2013 à l'ensemble de l'établissement (42 places) avec la fabrication des couches par la Blanchisserie du Refuge.

En 2014, les couches lavables sont mises en place à la crèche des Epoisses au bénéfice des enfants accueillis régulièrement (45 places) et non à la halte-garderie du fait du caractère occasionnel de la fréquentation (15 places).

Le dispositif des couches lavables s'est vu précisé son objectif de réduction des déchets à travers la délibération du Conseil Municipal du 25 février 2010, avec une ambition d'extension des couches lavables à toutes les crèches mais sans calendrier de généralisation.

## Les enjeux de l'évaluation

L'évaluation du dispositif répond à deux interrogations :

- a) la demande de la Direction Générale de mesurer le coût en regard du processus majoritaire de couche jetable.
- b) le souhait de la Direction Petite Enfance de disposer d'un bilan d'étapes afin de
  - fournir aux élus une aide à la décision quant à l'avenir du dispositif (statu quo, arrêt, développement)
  - apporter des éléments d'appréciation aux agents de la Direction, qu'ils soient engagés ou non dans le processus

Ainsi, 3 enjeux principaux sont identifiés :

- Se remettre face à l'objectif de la réduction des déchets,
- Apprécier les bonnes pratiques et repérer les dysfonctionnements,
- Convenir des modalités de généralisation au terme du mandat municipal (2020).

Les questions évaluatives sont les suivantes :

- 1) Mesurer la réduction des déchets
- 2) Mesurer le coût de cette politique publique
- 3) Apprécier les modalités de mise en œuvre, pour l'enfant, pour le personnel de crèche, pour le prestataire.

Il est à noter que le coût environnemental global n'a pas été mesuré, du fait principalement de l'ampleur de la tâche en regard des moyens disponibles.

L'étude financière et la mesure de la réduction des déchets ont été réalisées pour la crèche Artois dont les 3 services utilisent les couches lavables depuis 2013. La crèche des Epoisses ne fonctionnant en couches lavables pour l'ensemble de l'accueil régulier que depuis 2015, ces données n'ont pas été prises en compte.

## Question évaluative n°1 : Mesurer la réduction des déchets

Une comparaison rationalisée du poids de déchets de la crèche Artois avec d'autres établissements a été effectuée. Elle met en évidence une diminution du poids de déchets de la crèche Artois sur les 2 années.

	2014		2015	
	Tonnage OMR* en Kg	Poids OMR* / place en Kg	Tonnage OMR* en Kg	Poids OMR* / place en Kg
<b>Crèche Artois</b>	2 609,5	62,1	2 421,5	57,65
<b>Crèche 42 places</b>	4 122,7	98,1	3 888	92 ?57
<b>Gains</b>	58%		61%	

\*OMR = Ordures Ménagères résiduelles

➤ **L'objectif de la réduction des déchets est atteint.**

## Question évaluative n°2 : Mesurer le coût de cette politique publique

Les coûts annuels pour le fonctionnement de la crèche Artois et d'une crèche en couches jetables sont les suivants (base 2014, en euros) :

	<b>Couches lavables</b>	<b>Couches jetables</b>
<b>Coût total matières premières</b>	<b>6 827,67</b>	<b>4 342,50</b>
Couches moyennes par an	3 043,33	2 841,30
Voiles	465,60	
Entretien (lavage)	1 096,17	
Cache-couches	458,76	1 501,20
Couches jetables	1 763,81	

La discussion entre les participants au groupe de travail a porté sur **l'estimation de la durée de vie de la couche lavable** et notamment sur la différenciation entre la durée de vie de la couche et de la culotte, certains membres considérant que la culotte avait une durée de vie plus longue que la couche. En l'absence de données comptables sur la gestion du stock, il est impossible de mesurer la différenciation de durée de vie entre une couche et une culotte. Le recensement des commandes de

couches lavables de la crèche Artois ne fait apparaître que des commandes de changes complets.

En l'absence d'une date identifiée de mise en service des couches lavables utilisées à la crèche Artois, l'estimation à 30 mois de la durée de vie de la couche lavable a été évaluée en prenant en compte les données suivantes :

- a) Le nombre de lavage des couches estimé à 250/an (données Blanchisserie du Refuge)
- b) La situation de la crèche Artois :
  - Janvier 2013 : achat de couches lavables
  - Juin 2015 : constatation d'une forte baisse de l'utilisation des couches lavables et augmentation de l'achat des couches jetables
  - Janvier 2016 : renouvellement de stock de couches lavables (changes complets)

Il est donc retenu une durée de 30 mois de janvier 2013 à juin 2015 pour l'étalement de dépenses (voir Annexe 1).

*La nécessité de procéder à une datation fiable de la mise en service des couches lavables dans les établissements afin de pouvoir certifier les données utilisées, de garantir une optimisation de la gestion des stocks et du renouvellement du produit par le prestataire apparaît indispensable.*

**La question de l'intégration ou non du coût des abonnements à la collecte des déchets** dans le calcul du système des couches lavables a été débattue par le groupe de travail. Lors de l'évaluation des couches lavables, le choix avait été arrêté de ne pas prendre en compte les abonnements de collecte, au motif que les abonnements dépendent du nombre de bacs, de leur capacité et de la fréquence de collecte. Le choix de ne retenir que le coût du poids des déchets a été rediscuté au motif que la non intégration du coût des abonnements ne prenait pas en compte la pratique vertueuse des couches lavables et les efforts des utilisateurs.

La comparaison entre le coût moyen d'abonnement des crèches de la Ville avec le coût d'abonnement de la crèche Artois sur l'année 2014 ne met pas en évidence les efforts réalisés par la crèche Artois.

Le coût des ordures ménagères avec abonnement et levées par place de la crèche d'Artois est de 44,90€/place/an. Il est équivalent aux autres crèches : 44,92€/an/place (voir Annexe 2)

*Un travail global d'optimisation des bacs de collecte de déchets des crèches est à mener.*

- **Le coût du système « couches lavables » par rapport au système « couches jetables » est 1,4 fois plus cher.**
- **L'étude met en évidence un surcoût de :**
  - 51€/place/an, hors abonnement et levées
  - 59€/place/an, avec abonnement et levées

### Question évaluative n°3 : Apprécier les modalités de mise en œuvre

Afin d'apprécier les modalités de mise en œuvre des couches lavables dans les crèches Artois et des Epoisses, des entretiens (direction de crèche, éducatrices de jeunes enfants, auxiliaires de puériculture et agents polyvalents) ont été menés avec le personnel des 2 crèches ainsi qu'avec la directrice de la Blanchisserie du Refuge.

#### - Pour l'enfant :

Le rythme d'une journée-type d'un enfant en couches lavables est le suivant :

Temps de la journée	Type de couche
Arrivée de l'enfant	Jetable
Activité	Lavable
Sieste	Lavable
Départ	Jetable

La durée de portage d'une couche lavable au sein de la crèche est en moyenne de 2 heures à 2 heures trente sur une durée moyenne de présence en crèche de 8 heures trente.

Le nombre de couches lavables utilisées par jour est en moyenne :

- moyens/grands : 2 couches lavables/jour ;
- petits : 3 couches lavables/jour
- pas de couches lavables à la halte-garderie, la mise en œuvre s'avérant trop compliquée à gérer en regard notamment du temps de présence de l'enfant.

Le port de la couche lavable nécessite des vêtements adaptés (pas de pantalon serré) car l'enfant sera gêné lors de ses mouvements et à la marche.

En cas de gastro-entérite, d'érythème fessier ou de cicatrisation suite à intervention chirurgicale, le port de la couche jetable est maintenu.

Par ailleurs, il s'avère que pour les longues siestes chez les grands, le port de la couche jetable est préféré car il y a des risques de fuite.

#### - Pour le personnel :

Les entretiens ont permis de rencontrer un personnel motivé par la mise en œuvre du processus et par sa poursuite dans le temps.

Aucun temps de travail spécifique aux couches lavables n'a été dévolu au personnel car le temps de change est identique à celui d'une couche jetable. Les agents ont noté que du temps supplémentaire est nécessaire pour la reconstitution de la couche lavable, qui est à intégrer dans l'organisation du temps de travail ainsi que l'ajustement de la couche à la taille de l'enfant.

Les agents ont fait remarquer qu'ils sont confrontés aux odeurs de selles et d'urine dans les salles de change, ce qui implique la nécessité de sortir des bacs de couches lavables sales midi et soir. Les agents ont noté une utilisation plus fréquente de gants jetables pour la manipulation du voile et des selles qui sont jetés dans les poubelles cache-couches : l'élimination dans les sanitaires du voile et des selles a été abandonnée en raison du risque de bouchage des canalisations et des difficultés de traitement par les stations d'épuration de la Ville.

Les agents ont noté que le produit a tendance à mal vieillir, avec des effets de rétrécissement au lavage, et d'altération des élastiques et bande scratch. Ces éléments transmis à la Blanchisserie du Refuge et ayant donné lieu à l'amélioration de la couche, le bilan est en cours.

**- Pour le prestataire chargé de la fourniture et de l'entretien des couches lavables :**

L'association Jean Eudes - Blanchisserie du Refuge, structure d'insertion, assure via une convention la fourniture et l'entretien des couches lavables pour les crèches Artois et des Epoisses.

L'association confirme la nécessité de disposer de quantités supérieures de couches à laver (massification indispensable) pour assurer une rentabilité économique car actuellement elle ne constate pas de gain financier avec le lavage des couches lavables. La fabrication des couches lavables et les emplois aidés (insertion) assurent la viabilité économique du procédé : il y a donc nécessité à maintenir la fabrication des couches lavables et leur entretien dans le même processus. En 2013, 4 emplois aidés ont été assurés, en 2015, 3 emplois aidés seulement car il n'y a pas eu de fabrication de couches.

L'association note que le transport quotidien par véhicule des couches lavables entre les crèches et la Blanchisserie fonctionne bien mais qu'il pourrait être compliqué si les crèches étaient éloignées les unes des autres ou si un grand nombre de crèches était concerné (tourné ¾ heure). Les bacs de transport sont d'une grande facilité de manipulation et d'entretien

L'association relève également l'importance primordiale du respect du protocole de lavage lessiviel pour garantir la qualité du produit.

*Les échanges avec les différents intervenants dans le processus font apparaître plusieurs points d'attention pour un développement réussi du dispositif au niveau des établissements de la Ville de Besançon :*

- la nécessité de disposer d'un espace suffisant dans les salles de change pour pouvoir stocker les couches lavables et accueillir les bacs de couches sales,*
- l'intégration du circuit propre/sale des bacs de transport dans le fonctionnement du service,*
- la nécessité d'une ventilation adaptée dans les salles de change pour lutter contre les mauvaises odeurs*
- l'équipement en chariots-sacs ou bacs à roulettes*

## **Conclusion générale de l'évaluation**

- ✓ Un dispositif qui a **atteint son objectif de réduction des déchets**, l'étude comparée de 2 établissements mettant en évidence un gain de plus de 50% du volume de déchets produits,
- ✓ Un dispositif qui se révèle **coûteux** pour la Ville de Besançon, en l'absence de compensation du surcoût évalué à 1.41 plus cher que les couches jetables
- ✓ Un **dispositif bien intégré dans le fonctionnement des équipes** de crèche, suscitant des recommandations d'aménagement et d'évolution du produit,
- ✓ Un **dispositif partenarial avec la Blanchisserie du Refuge** dont la pérennité repose sur la poursuite de la relation client/fournisseur en matière de couches lavables et pas seulement de lavage.

## La généralisation du dispositif

### La projection de la mise en place des couches lavables à la crèche Battant :

La recherche d'une crèche de centre-ville, à la sociologie familiale majoritairement différente des crèches Artois et Epoisses, avait fait porter le choix de mettre en place un troisième site d'utilisation des couches lavables à la crèche Battant. L'étude de faisabilité de ce dispositif a remis en cause ce choix. En effet, la crèche Battant vient d'être rénovée (fin de la rénovation de l'ensemble de l'établissement décembre 2015) et le projet de fonctionnement en couches lavables n'a pas été intégré dans le cahier des charges de la rénovation.

De fortes contraintes pèsent sur la mise en œuvre de ce dispositif, le rendant difficilement réalisable :

- Manque de place dans les salles de change des services des moyens et des bébés pour les rangements et les bacs de couches sales
- Passage obligatoire par des escaliers avec les bacs de couches sales pour les services de bébés et de moyens et traversée intégrale des 2 services.

La recherche d'une autre crèche en centre-ville nous oriente vers la crèche Bersot, Etablissement d'Accueil du Jeune Enfant de 60 places.

### La projection pour la mise en place des couches lavables à la crèche Bersot :

L'étude de faisabilité pour la mise en place des couches lavables à la crèche Bersot permet de valider le projet. En effet, les surfaces actuelles des salles de change des 3 services permettent d'envisager la mise en œuvre des couches lavables. Le réaménagement des plans de change pour créer des espaces de rangements des couches lavables, de stockage des bacs de couches sales est cependant indispensable. Le circuit propre/sale est aisé avec l'utilisation de l'ascenseur pour descendre les bacs de couches sales dans un local existant à reconfigurer.

Il est préconisé la mise en place du dispositif « couches lavables » à la crèche Bersot selon le calendrier suivant :

- Automne 2016 :
  - validation des aménagements dans le cadre des Tranches annuelles de travaux 2017
  - commande des couches lavables auprès de la Blanchisserie du refuge
- Eté 2017 : Réalisation des travaux d'aménagement des salles de changes et de gestion des bacs
- Août 2017 : Mise en place du processus dans le service des bébés
- Août 2018 : Poursuite de la mise en place dans les deux autres services

La compensation du surcoût est à rechercher via des demandes de subventions auprès de l'ADEME, du SYBERT et d'autres partenaires (mécénat...).

Annexe 1

	2013		2014		2015		2016	
	janvier	juin	janvier	juin	janvier	juin	janvier	juin
Dépense de 2013	7 370,00							
Étalée sur 30 mois	1 228,33	1 228,33	1 228,33	1 228,33	1 228,33			
Dépense de 2014			1 760,00					
Étalée sur 30 mois			293,33	293,33	293,33	293,33	293,33	
<b>TOTAL Etalement annuel</b>	<b>2 456,67</b>		<b>3 043,33</b>		<b>1 815,00</b>			
			Somme 2014 retenue pour la dépense 2014					

Annexe 2

Conseil de Gestion		Comparaison du cout couche lavable / jetable	
Petite Enfance		42 enfants fréquentent la crèche Artois	
<b>Coût réel - référence année 2014</b>			
avec étalement de la dépense des couches lavables sur 30 mois et coût <b>sans abonnement ni levées d'OM</b>			
<b>Couches lavables Artois</b>		<b>Couches jetables</b>	
		référence crèche à 42 places	
	<b>En €</b>		<b>En €</b>
<b>Coût total mat. 1ères</b>	<b>6 827,67</b>	<b>Coût total mat. 1ères</b>	<b>4 342,50</b>
Couches moyennes/an	3 043,33	Couches	2 841,30
Voiles	465,60		
Entretien (lavage)	1 096,17		
Cache-couches	458,76	Cache-couches	1501,2
Couches jetables	1 763,81		
<b>Coût des OM ss abt ni levées</b>	<b>594,97</b>	<b>Coût des OM ss abt ni levées (référence crèches moyennées)</b>	<b>938,86</b>
<b>TOTAL COUT ANNUEL</b>	<b>7 422,64</b>	<b>TOTAL COUT ANNUEL</b>	<b>5 281,36</b>
<b>Coût Système lavable / enfant</b>	<b>176,73</b>	<b>Coût Système jetable / enfant</b>	<b>125,75</b>
		1,41 fois plus cher que le système jetable	

.../...  
(Tableau 2 page suivante)



### Coût réel - référence année 2014

avec étalement de la dépense des couches lavables sur 30 mois et coût avec abonnement et levées d'OM

**Vigilance** : la capacité des bacs d'OM est différente entre les crèches et par conséquence, le nb de levées et l'abonnement aussi

<b>Couches lavables Artois</b>		<b>Couches jetables</b> référence crèche à 42 places	
	En €		En €
<b>Coût total mat. 1ères</b>	6 827,67	<b>Coût total mat. 1ères</b>	<b>4 342,50</b>
Couches moyennes/an	3 043,33	Couches	2 841,30
Voiles	465,60		
Entretien (lavage)	1 096,17		
Cache-couches	458,76	Cache-couches	1501,2
Couches jetables	1 763,81		
<b>Coût des OM AVEC abt ET levées</b>		<b>Coût des OM AVEC abt ET levées (référence crèches moyennées)</b>	
	1 885,93		1 886,53
<b>TOTAL COUT ANNUEL</b>		<b>TOTAL COUT ANNUEL</b>	
	<b>8 713,60</b>		<b>6 229,03</b>
<b>Coût Système lavable / enfant</b>		<b>Coût Système jetable / enfant</b>	
	<b>207,47</b>		<b>148,31</b>
	1,40	fois plus cher que le système jetable	

