

1^{ères} Rencontres
européennes de la

PRÉVENTION DES DÉCHETS

19 & 20 juin 2012
Paris • Maison de la Chimie



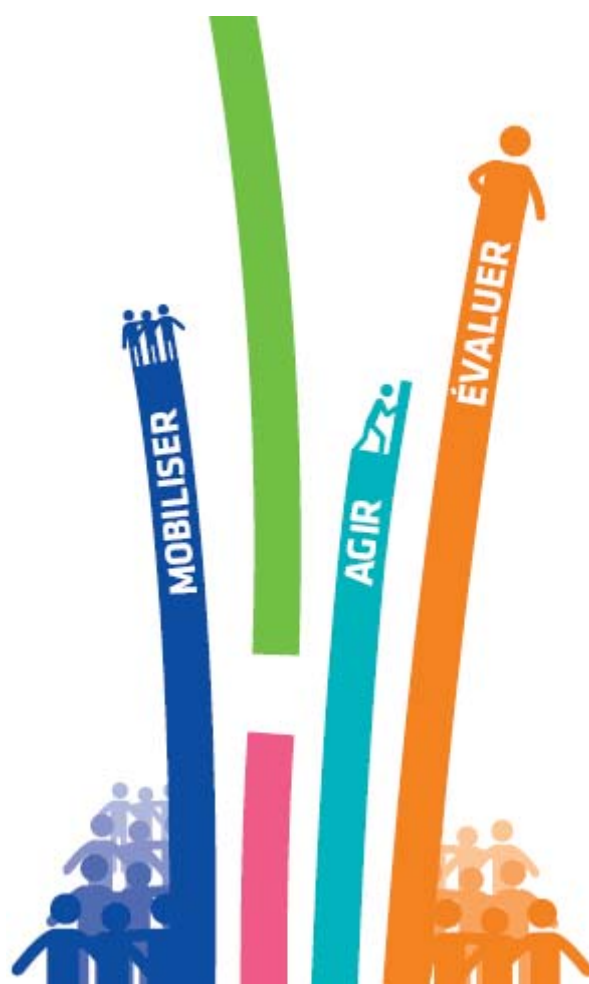
RECUEIL DES INTERVENTIONS

Extrait : session "changes lavables"

20 juin 2012

*Les collectivités locales,
acteurs clés de la*

PRÉVENTION DES DÉCHETS



Utiliser des changes (couches) lavables en structures collectives

Pourquoi s'intéresser aux changes lavables ?

Marlène DRESCH, Ingénieur, Service prévention et gestion des déchets, ADEME

Utiliser des changes lavables en crèche, c'est possible !

Elisabeth BUCHHEIT, Directrice coordinatrice, Maison de l'enfance 'Les Coccinelles' à Reding (57)

Impulser une dynamique territoriale en faveur des changes lavables : l'expérience de la Franche-Comté

Vincent GAILLARD, Chargé de mission prévention et gestion des déchets, ASCOMADE, Association des collectivités comtoises pour la maîtrise des déchets et de l'environnement (25)

Chez nos voisins européens...

Une maison de retraite catalane expérimente les changes lavables

Maria CALAF-FORN, Consultante en gestion des déchets, ENT Environment and Management (Espagne)

Opération 'Bébés Témoins' : enseignements et supports pour conduire un plan d'action sur le territoire

Nicolas ULRICH, Chargé de mission prévention déchets, Morlaix Communauté (29)

Pourquoi s'intéresser aux changes lavables?

Marlène DRESCH

ADEME, Service Prévention et Gestion des déchets
20, avenue du Grésillé - BP 90406 – 49004 Angers Cedex 01
Tél. : 02 41 20 41 77 – marlene.dresch@ademe.fr

Préambule sur le vocabulaire

Dans ce texte, le terme de "changes lavables" a été préféré au terme "couches lavables". Même si les bébés sont visés en 1^{er} lieu, il ne faut pas oublier le public adulte qui utilise également des protections jetables et peut donc basculer sur du lavable. Le terme "couche" n'est pas adapté pour ce dernier, le terme "change" est plus générique et permet d'englober ces 2 publics.

1. L'enjeu déchets liés aux textiles sanitaires à usage unique

Suite à une demande du Ministère du développement durable dans le cadre du plan national de prévention, l'ADEME a lancé une campagne nationale de caractérisation des ordures ménagères en 2007, pour faire suite à celle de 1993 (1).

Une des conclusions de cette caractérisation est que, compte tenu des marges d'incertitudes, la composition des ordures ménagères a peu changé entre 1993 et 2007, excepté pour les textiles sanitaires, en nette augmentation.

Ils sont en effet passés de 3% des ordures ménagères en 1993 à plus de 8% en 2007 (x 2,5).

Ces textiles sanitaires sont répartis en 2 fractions :

- la fraction papiers souillés (mouchoirs en papier, essuie-tout, nappes et serviettes en papier...)
- la **fraction hygiénique** (couche-culotte, serviette hygiénique, coton, lingette...) : **~5% du total soit environ 1 M t / an** ou 19 kg / hab / an

La répartition au sein de cette dernière fraction n'est pas connue, mais aux dires des trieurs ayant participé à l'étude MODECOM, les couches jetables en représentaient une très large partie.

Côté économique, le coût technique supporté par les collectivités pour collecter et traiter les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR dans lesquelles vont les couches) est de 179 €HT / t en moyenne (2).

Ce chiffre varie en fonction de la fréquence maximum de collecte et du mode de traitement principal des OMR (Centre de Stockage de Déchets Ultimes ou installation d'incinération). Ce coût (à la tonne) a augmenté (pour les OMR) de 6,5% entre 2006 et 2007/2008.

Pour 1 Mt de déchets /an, le coût induit pour les collectivités en France s'élève à **179 M€HT** (soit 2,8 % du total du coût technique supporté par les collectivités pour l'ensemble des déchets).

Notons également, qu'avec le vieillissement de la population, les protections adultes sont de plus en plus utilisées pour les problèmes d'incontinence. Le temps d'utilisation de ces changes est en général plus long que pour les bébés, au vu de l'allongement de la durée de vie moyenne.

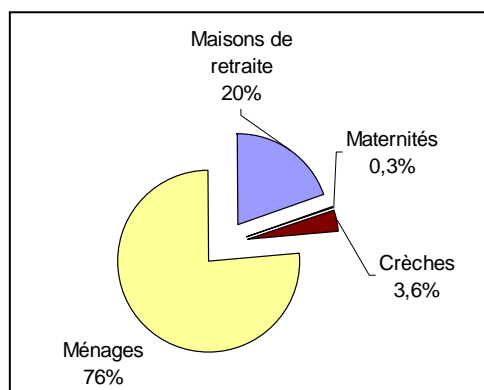


Figure 1 : Estimation de la répartition des déchets de couches jetables générés dans le Bas-Rhin (67) en 2009 (total déchets couches estimés = 12 517 t). Source : étude Eco-Conseil (3)

A titre d'exemple, une étude menée en Alsace a permis d'estimer les quantités de déchets générés par l'utilisation des couches jetables dans le département du Bas-Rhin et leur répartition en fonction des sources. Les maisons de retraite représentent 20% du gisement.

Les changes adultes sont donc un élément important à prendre en compte, qui risque de prendre de l'ampleur lors des prochaines années.

En conclusion, les couches jetables représentent donc un % non négligeable des ordures ménagères en France et aucune filière de recyclage ne leur est actuellement dédiée.

Des actions de prévention des déchets dans ce domaine ont donc un réel intérêt.

2. L'alternative "changes lavables"

Il existe des alternatives à l'utilisation des couches jetables, comme le rappelle le documentaire "Couchorama" (4). La Chine, par exemple, est adepte du système ancestral du pantalon troué pour les bébés. En Occident, le concept de l'hygiène infantile naturelle (bébé sans couche) est prôné par certains. Sans aller jusqu'à ces pratiques, les changes lavables sont une alternative facile, remettant peu en cause nos habitudes. Loin des langes utilisés par nos grands-mères fixés par des épingles à nourrices, ce sont des sous-vêtements modernes et pratiques.

Les changes lavables sont composés de :

- une enveloppe imperméable et respirante (laine, polaire, nylon, polyuréthane...)
- un noyau textile absorbant (coton, chanvre, microfibre, Tencel®...)
- des élastiques
- un système de fermeture (Velcro, pressions...)

Une feuille de papier (jetable) est disposé dans la couche et jeté dans les toilettes ou à la poubelle avec les selles. Les changes lavables existent en plusieurs tailles pour suivre l'évolution du bébé.

Il existe plusieurs types de changes lavables, qui se différencient par la forme du noyau absorbant textile et la façon de l'insérer (solidaire à la culotte imperméable ou non, insertion dans une poche, posée ou attaché à la culotte...).



Figure 2 : Exemple de change lavable. Avec l'aimable autorisation de l'Association de Promotion des Couches Lavables – Bulle de Coton

Le principe des changes lavables est donc de jeter les selles (aux toilettes ou à la poubelle) et de laver le change, afin de l'utiliser à nouveau. Un stock de 30 changes lavables peut donc suffire jusqu'à la propreté de l'enfant (ils seront lavés 137 fois) alors qu'en 2,5 ans, il faudra utiliser 3 800 couches jetables (5) (6).

Le gain au niveau des déchets évités est donc indéniable.

En revanche, il est nécessaire de dépasser la 1^{ère} réaction de rejet qui est souvent de mise lors de discussion sur le sujet.

Notons également que les 2 systèmes peuvent être complémentaires, en utilisant par exemple les changes lavables en routine et les couches jetables pour des circonstances exceptionnelles.

3. Quels impacts environnementaux ?

Si l'impact positif des changes lavables sur le contenu de nos poubelles n'est pas discutable, l'ensemble des impacts environnementaux de cette pratique est à regarder de près. Certes, on ne jette plus, mais on lave et on sèche régulièrement des changes lavables. Il y a donc des impacts environnementaux à d'autres phases de la vie du produit qu'il convient d'examiner, pour permettre une comparaison avec les couches jetables.

Cette question a été traitée au Royaume-Uni, dans le cadre d'une analyse de cycle de vie (ACV).

La méthode d'analyse du cycle de vie (ACV) permet d'évaluer les impacts générés par un produit sur l'environnement, aux différentes étapes de sa vie : extraction des matières premières, fabrication/transformation, commercialisation/distribution, transport, utilisation et fin de vie. C'est en observant les impacts sur l'environnement générés à chacune de ces étapes que l'on peut déterminer les impacts totaux d'un produit sur l'environnement.

L'étude britannique évalue les impacts environnementaux qui sont liés à l'utilisation de changes lavables ou de couches jetables pour un enfant jusqu'à l'acquisition de la propreté, soit pendant deux ans et demi.

Cette ACV, réalisée en 2005, a été remise à jour en 2008, en prenant en particulier en compte différents scénarii d'utilisation des changes lavables (température de lavage, moyen de séchage, efficacité énergétique de l'électro-ménager, ré-utilisation des changes pour un autre enfant...) (5)(6).

Cette étude ne permet pas de trancher définitivement en faveur de l'une ou l'autre des alternatives, d'un point de vue environnemental global. Elle apporte cependant de grands enseignements très utiles :

- les impacts environnementaux majeurs des couches lavables et des changes jetables sont de même nature (épuisement des ressources naturelles, acidification de l'air et émissions de gaz à effet de serre) et de même ordre de grandeur, pour les scénarii de base,
- les impacts environnementaux majeurs se situent en revanche à des étapes de cycle de vie différents : production des matières premières et fabrication pour les couches jetables, phase d'utilisation (lavage et séchage) pour les changes lavables.
- l'utilisateur a plus de leviers d'actions pour diminuer ses impacts environnementaux quand il utilise des changes lavables plutôt que des couches jetables ; un scénario "bonnes pratiques d'utilisation" pour les changes lavables permet d'abaisser fortement les impacts environnementaux.

Tableau 1 : Variations des indicateurs d'impacts environnementaux selon les leviers d'actions utilisés (5)

	Leviers d'action	Variation des impacts environnementaux (variable selon l'indicateur retenu : épuisement des ressources naturelles, acidification de l'air et émissions de gaz à effet de serre)
Couches jetables		
	Réduire de 10% le poids de la couche (action fabricant)	-5 à -9%
Changes lavables		
	Utiliser la machine à laver à pleine charge	-11 à -16%
	Utiliser une machine à laver performante classée A/A/A	-3 à -9%
	Sécher des couches exclusivement à l'air libre	-6 à -16%
	Laver les couches à 60°C plutôt que 90°C	-14 à -43%
	Ré-utiliser les couches pour un 2 ^{ème} enfant	-6 à -10%

Ces enseignements sont valables pour la France, même si quelques éléments diffèrent entre la situation française et britannique, en particulier :

- le mix énergétique pour la production d'électricité (parc fortement nucléaire en France, parc Britannique plus carboné),
- sur la destination finale des déchets (86% stockage, 14% incinération au Royaume-Uni, contre environ 60/40 en France).

Une ACV de cette ampleur se résume difficilement en quelques lignes. Le lecteur peut se reporter à l'étude disponible en ligne (en anglais) (6).

4. Quels messages ?

D'un côté, une diminution des déchets, de l'autre, des impacts environnementaux du même ordre de grandeur que les couches jetables. Qu'en conclure ?

Les actions sur les changes lavables ont toutes leur place dans les Plans et Programmes Locaux de Prévention. Elles contribuent bien à l'objectif de diminution des déchets ménagers et, les impacts environnementaux étant du même ordre de grandeur que l'utilisation de couches jetables, la performance environnementale n'est pas détériorée. De pistes de diminution de ces impacts sont identifiées et faciles à mettre en œuvre. **Il convient donc d'accompagner les actions "changes lavables" par des messages ou actions sur les bonnes pratiques pour limiter ces impacts environnementaux.**

Ces bonnes pratiques sont les suivantes, pour le particulier et en usage collectif :

Tableau 2 : Bonnes pratiques environnementales pour les changes lavables

Chez le particulier	En usage collectif (crèches, maternités, services de location / lavage...)
laver les changes dans une machine à pleine charge	
utiliser un électro-ménager performant (machine à laver A/A/A...)	
laver les changes à 60°C maximum	
utiliser la juste dose de lessive	
utiliser une lessive écolabellisée (écolabel européen par exemple)	
sécher les changes à l'air libre si possible, éviter le sèche-linge	limiter l'impact de la logistique si le lavage n'est pas effectué sur place (distance de transport, mode de transport doux...)
ré-utiliser les changes lavables pour un autre enfant (2 ^{ème} enfant, revente) ou acheter ses changes d'occasion	
recycler les changes en fin de vie (filière textile)	

En plus de la diminution des déchets et du coût de traitement associé pour la collectivité, **d'autres avantages** des changes lavables sont régulièrement mis en avant par différents acteurs.

Un avantage économique, pour les particuliers. FNE dans son dossier thématique (7) estime que, pour un enfant, les changes lavables coûtent 2 à 3 fois moins chers que les couches jetables. Cette estimation est obtenue en prenant en compte le coût d'achat, le coût des déchets et le coût des lessives : on passe d'une fourchette de 925 à 2 250 € pour les couches jetables à une fourchette de 490 à 740 € pour les changes lavables, sur 2 ans ½. 60 millions de consommateurs (8) calcule un gain financier de 90 €/an pour le type de change lavable testé (en tenant compte du coût d'achat et du coût des lessives), par rapport à la moyenne des couches jetables testées.

Pour les usages collectifs, cet avantage économique est à considérer au cas par cas, en fonction des tarifs d'achat des couches jetables, du mode d'organisation utilisé (lavage interne / externe – achat ou location des changes) et du tarif de collecte et traitement des déchets (redevance incitative ou pas, redevance spéciale pour les activités économiques...).

Les collectivités y voient également **un avantage pour le développement du territoire et les emplois**, par la création ou la consolidation d'emplois pour le service de lavage ou location / lavage et éventuellement pour la production des changes lavables.

D'autres avantages sont également cités par les professionnels, mais sur lesquels il n'existe pas d'études à ma connaissance :

- l'aspect "santé" et la diminution des problèmes de rougeurs et de fesses irritées,
- l'aspect "acquisition plus rapide de la propreté chez l'enfant".

5. Quelles actions ?

L'ADEME a lancé en Avril dernier une étude de capitalisation des expérimentations "changes lavables" menées sur le territoire français. En effet, les initiatives françaises sur les changes lavables, dans et hors Programmes Locaux de Prévention, se multiplient.

L'objectif de cette étude est triple :

- mieux connaître ce qui se fait et quels types d'actions sont menés (panorama)
- mettre en valeur des exemples réussis
- dégager les facteurs clés de réussite et d'échec de ces actions pour écrire des recommandations aux animateurs en collectivité de Programmes Locaux de Prévention, afin qu'ils puissent enclencher des actions.

Cette étude a été confiée à Espace Environnement. Le panorama des actions sera disponible courant Juin, ainsi que la typologie des actions. La concrétisation de cette étude se fera par la mise en ligne d'une boîte à outils à destination des animateurs de Programmes Locaux de Prévention. Elle sera effective en Décembre 2012 sur OPTIGEDE (www.optigede.ademe.fr), rubrique Outils et Méthodes / Prévention.

D'ores et déjà, un certain nombre de types d'actions ont été mises en évidence :

Tableau 3 : Exemples d'actions mises en place sur les changes lavables par des collectivités

Vers le particulier	Vers les professionnels (crèches, maternités, maisons de retraite, assistantes maternelles)	Soutien territorial
Sensibilisation : plaquette, stand de démonstration, réunion d'échange....	Sensibilisation : plaquette, réunion d'échange, visites d'établissement en changes lavables	Soutien à la mise en place d'une solution de lavage ou de location / lavage
Prime à l'achat de pack de changes lavables	Test et généralisation de l'utilisation de changes lavables en établissement collectif dépendant de la collectivité (lien avec l'éco-exemplarité)	Soutien à la mise en place d'une structure de prêt de changes lavables
Prêt de changes lavables pour essayer	Test et généralisation de l'utilisation de changes lavables en établissement collectif ne dépendant pas de la collectivité	Partenariat avec un producteur local de changes lavables
Foyers témoins avec le geste "changes lavables", Bébés Témoins		

6. Bibliographie

(1) ADEME, Campagne nationale de caractérisation des ordures ménagères – traitement des données, rapport final tome 1 (présentation des résultats), rapport rédigé par le BRGM et Service Public 2000, décembre 2009, 124 pages.

(2) ADEME, Référentiel national des coûts de gestion du service public d'élimination des déchets en 2007/2008 (2011)

(3) Etude technico-économique et environnementale pour la promotion de l'utilisation de changes lavables dans les structures d'accueil de la CUS et du Bas-Rhin, Chantier d'application ECO-Conseil, 2010

<http://www.ademe.fr/alsace/projets-DR/pages-infos.html>

(4) Couchorama, documentaire de 52 min sur les couches, réalisé par Jacqueline FARMER, 2012

http://videotheque.cnrs.fr/index.php?urlaction=doc&id_doc=2885

http://www.youtube.com/watch?v=2XuZRgtC-8&context=C312d311ADOEgsToPDsklp8PttDsJhiD2Y_ofYrVps

(5) Environment Agency, "Life Cycle Assessment of disposable and reusable nappies in the UK", Mai 2005.

(6) Environment Agency, "An updated lifecycle assessment study for disposable and reusable nappies", Science Report – SC010018/SR2, Octobre 2008

<http://randd.defra.gov.uk/Default.aspx?Menu=Menu&Module=More&Location=None&Completed=0&ProjectID=15222>

(7) "Les couches lavables : Pourquoi et comment agir ? - État des lieux, enjeux & pistes pour agir", dossier thématique, FNE, Juin 2010, 56 p.

<http://preventiondechets.fne.asso.fr/fr/jagis/utiliser-des-couches-lavables.html>

(8) "22 couches et culottes – pour que bébé reste bien au sec", 60 millions de consommateurs, n°439, Juin 2009

7. Autres liens utiles

Site de l'APCL (Association de Promotion de la Couche Lavable)

www.bulledecoton.org

Association des Eco-laveurs de France (entités proposant un service de location/lavage de changes lavables)

<http://www.couches-services.org/>

A venir : la fiche technique ADEME sur les couches bébés

<http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=16302>

Utiliser des couches lavables en crèche collective au quotidien

Elisabeth BUCHHEIT

Directrice

Maison de l'Enfance « Les Coccinelles »

10 rue du 21 Novembre - 57445 Réding

Tel : 03 87 03 98 19 - lescoccinelles@reding.fr

1) Contexte

La Maison de l'Enfance est un établissement Multi Accueil, proposant un accueil régulier ou occasionnel pour des enfants âgés de 0 à 6 ans et un accueil périscolaire et accueil de loisirs pour des enfants de 3 à 12 ans.

Elle est de ce fait, une structure originale, puisqu'elle regroupe ces différents services, permettant ainsi de répondre à des besoins de garde très différents.

Concernant les enfants non scolarisés (de moins de 3 ans), la structure a une capacité d'accueil de 20 enfants par jour, avec une possibilité de dépassement de 10%, soit un accueil fréquent de 22 enfants, ce qui représente actuellement un total de 140 enfants fréquentant l'établissement.

Parmi ceux-ci, pas moins de 95 portent encore des couches dont 40 environ en accueil régulier, 40 environ en accueil occasionnel fréquent, et une quinzaine en accueil occasionnel peu fréquent.

Fidèle à son profil « avant-gardiste », l'établissement a été le support depuis mars 2009 d'un projet de développement et d'utilisation de couches lavables pour nos petits chérubins.

Ce projet, sous l'impulsion de la Communauté de Communes de l'Agglomération de Sarrebourg et porté par la commune de Réding, à laquelle s'est associé l'ADEME, a nécessité une période d'essai de plus de huit mois, conjuguant les efforts de l'ensemble du personnel de la structure, ainsi que ceux du comité de pilotage et de la direction, afin de supprimer les différents inconvénients rencontrés lors de sa mise en place.

Aussi, avec l'accord des parents, nous avons testé ce système, en respectant toutes les normes d'hygiène et de sécurité que nous imposent les textes légiférant l'accueil des enfants en collectivité, afin de vérifier si tous les atouts énoncés sont réellement présents.

2) Objectifs recherchés / résultats obtenus

Objectifs

Ce projet consiste à développer l'utilisation de couches lavables pour remplacer les changes jetables.

Il nous a été présenté par Mme CERRUTTI Sandrine, domiciliée à Réding, qui a créé son entreprise de lavage, vente et location de couches « Mon Bébé Doux », et il nous a séduit pour ses différents atouts :

- -d'une part, sur le plan écologique, il permettrait de réduire considérablement la quantité de déchets, ce qui semble primordial à l'heure où l'environnement est au cœur des préoccupations de toute la population.
- -d'autre part, il semblerait que les couches lavables, dont les fibres naturelles (comme le chanvre), réduirait les risques d'allergies et d'irritations pour la peau des bébés.
- -Enfin, les couches lavables devraient coûter moins cher que les jetables malgré le coût de l'entretien !

Résultats obtenus

Au bout de huit mois de relevés pour la traçabilité des inconvénients et la comparaison entre les couches lavables et les jetables, et après avoir choisi le modèle qui nous semblait le mieux adapté à la majorité des enfants accueillis, nous sommes arrivé à la conclusion suivante : 3,9 % de fuites et rougeurs avec utilisations des jetables et 4,3% avec les lavables.

Sur le plan budgétaire, le prestataire de l'entretien a respecté notre budget, aussi le projet a été adopté.

Nous avons alors généralisé le projet à tous les enfants qui fréquentent la structure, et utilisons les couches lavables depuis le mois de septembre 2010.

Sur le plan écologique

La couche jetable est un produit caractéristique des excès de notre mode de consommation actuel.

Elle représente 4% des déchets ménagers résiduels, soit sur notre territoire près de 300 tonnes de déchets enfouis annuellement. Ainsi, chaque enfant, avant d'acquiescer la propreté, produit malgré lui, près d'une tonne de déchets. De plus, elles contiennent des matières fécales dont le traitement devrait se faire en station d'épuration.

Les élus de la Ville de REDING, en partenariat avec la COMMUNAUTE DES COMMUNES DE L'AGGLOMERATION DE SARREBOURG et l'ADEME ont proposé une solution alternative : remplacer les couches jetables par des couches lavables à la Crèche municipale dont l'objectif a été la réduction des déchets à la source et l'engagement dans une démarche écologique.

La structure utilisait annuellement 22 000 changes jetables, ce qui représente un volume d'environ 70 litres par jour, soit 350 litres par semaine.

La Crèche municipale présentait régulièrement un bac de 660 litres de déchets ménagers à la collecte hebdomadaire.

Les couches réutilisables ne génèrent aucun déchet et leur pérennisation a permis d'économiser un bac de 340 litres.

Bilan pour 3 ans de fonctionnement :

	Couches jetables	Couches lavables
Quantité	66 000	200
Déchets évités		environ 40 000 l (320 l x 41 levées x 3 ans)

Sur le plan financier

Jusqu'en 2010, la Ville de Réding était assujettie à la taxe d'enlèvement des ordures ménagères et à la redevance spéciale (basée sur le volume de déchets valorisables et résiduels produits par an par les différents lieux de production).

Depuis le 1er janvier 2011 la COMMUNAUTE DES COMMUNES DE L'AGGLOMERATION DE SARREBOURG a mis en place la redevance incitative sur les déchets résiduels et la facturation à la levée.

Le tableau ci-dessous permet de comparer l'impact financier lors de l'emploi de couches lavables et de couches jetables :

	ACHAT	LAVAGE	DECHETS	TOTAL
COUCHES LAVABLES	3 000 € TTC / 3ans dont 1 500 Mairie Et 1 500 ADEME soit 500 €/an Mairie + 150 € de jetables	2 000 € TTC/ an	41 levées d'un bac de 340 L 620 € TTC	3 270 € TTC
COUCHES JETABLES	2 600 € TTC/an	/	41 levées d'un bac de 660L 1 140 € TTC	3 740 € TTC

Grâce au soutien financier de l'ADEME, le remplacement des changes jetables par des changes réutilisables a permis une économie de 470 €.

Le concept a réduit de moitié le volume du bac de collecte (660 litres à 340 litres) et la facturation incitative (- 520 €).

Sans subvention, les coûts sont identiques.

3) Mise en œuvre

Planning d'actions :

- Juin 2008 : présentation du projet par Mme CERRUTI Sandrine, domiciliée à Réding, qui crée son entreprise de lavage, vente et location de couches « Mon Bébé Doux »,
- De septembre à décembre 2008 : réunion des instances (Conseil Municipal, avis des services de PMI, création d'un Comité de Pilotage, avis d'une infirmière hygiéniste...)
- Février à septembre 2009 : début de l'essai avec 12 enfants dont les parents étaient volontaires. Mise en place d'un circuit pour les couches souillées à laver, installation de poubelles supplémentaires, réunions du comité de pilotage pour suivre l'évolution de l'essai, analyses bactériologiques pour contrôles sanitaires, comparaison de différents modèles de couches...
- Septembre 2009 à janvier 2010 : demandes de subventions (Communauté des Communes de Sarrebourg, ADEME, CAF...); Réunions d'informations à visée des usagers de la structure. Organisation d'études comparatives sur les couches jetables.
- Janvier à juin 2010 : Adoption du projet, rédaction d'une convention (cahier des charges) entre le prestataire d'entretien et la commune de Réding ; Modification du règlement intérieur, courriers adressés aux parents en vue de la pérennisation du projet à la rentrée de septembre 2010.

Difficultés rencontrées

Cet essai était relativement laborieux car il fallait en premier lieu que le personnel accepte de changer les pratiques quotidiennes.

En effet, il faut savoir que le change se compose d'une couche externe dont la partie extérieure est imperméable, d'un lange plié en fibre végétale et d'un film superposé que l'on jette dans les toilettes en recueillant les selles quand il y en a. Dans le cas contraire, il est lavable également et peut être réutilisé 4 à 5 fois.

Ce recueil des selles, pour pouvoir les écarter du circuit de lavage, était difficile à accepter par certains membres du personnel.

Il nous a fallu du temps et de l'énergie jusqu'à ce que l'intérêt écologique et l'intérêt de l'enfant prennent le dessus, ainsi que l'organisation interne du circuit du linge et des déchets ne s'améliorent. (Il a fallu prévoir des poubelles à couches supplémentaires, ainsi que des poubelles avec sac hydrosolubles près des plans de changes pour les couches qui allaient au lavage, etc...)

D'autre part, il a fallu convaincre les parents, et trouver le modèle le plus adapté à nos besoins. Il est vrai que les parents mettaient systématiquement les érythèmes fessiers sur le compte des couches lavables sans tenir compte des poussées dentaires ou des diarrhées, par exemple.

Nous avons du changer trois fois de modèles car nous avons énormément de fuites et de rougeurs au début (les fermetures à « velcro » n'étaient pas fiables, les élastiques trop serrés ...).

D'autre part, les couches neuves auraient dû être lavées plusieurs fois avant la première utilisation, et manifestement cela n'avait pas été fait. En plus, la prestataire avait un problème avec le dosage de son désinfectant, ce qui enlevait l'imperméabilité des couches.

Bref, au bout de huit mois de relevés pour la traçabilité et la comparaison entre les couches lavables et les jetables, et après avoir choisi le modèle avec lequel nous avons le moins de soucis (le plus cher d'ailleurs), nous sommes arrivés à la conclusion suivante : 3,9 % de fuites et rougeurs avec utilisations des jetables et 4,3% avec les lavables. Sur un panel de douze enfants, la différence était insignifiante.

Sur le plan budgétaire, la prestataire a « aligné » ses tarifs pour respecter notre budget « couches », aussi le projet a été adopté.

Nous avons alors généralisé le projet à tous les enfants qui fréquentent la structure, et utilisons les couches lavables depuis le mois de septembre 2010.

Sur le plan humain

Une des difficultés majeures résidait dans la conviction des membres du personnel.

En effet, après avoir essayé plusieurs échecs avec les premiers modèles utilisés, ainsi que les problèmes d'étanchéités dus au désinfectant après la généralisation du projet, les aspects négatifs prenaient le dessus.

Le personnel ne savait plus quoi répondre aux parents mécontents du linge supplémentaire à laver, de même que l'agent d'entretien de la structure en avait assez de devoir laver les draps après chaque sieste...

D'autre part ce projet ne leur appartenait pas, il leur avait été imposé.

Le contact devenait difficile avec la prestataire du service de nettoyage des changes, ainsi qu'avec certains parents, opposés à l'utilisation des couches lavables.

Aussi, l'intervention de Mme Nadia VILLEMINE, Chargée de Mission Prévention Pôle Déchets de l'arrondissement de Sarrebourg et de son collègue Mr Hyacinthe HOPFNER, avec la collaboration de Mr Denis LOUTRE, conseiller municipal de la commune de Réding et représentant à la Communauté des Communes de Sarrebourg, a été très bénéfique.

L'organisation de réunions afin d'améliorer la communication avec les parents, ainsi que leur proposition de « former » le personnel à l'encadrement des stagiaires, de même que leur échanges avec la prestataire, la visite de ses locaux a permis que l'ensemble de l'équipe persévère dans le maintien du projet.

Partenaires mobilisés

Le partenaire principal de ce projet est Mme CERRUTI Sandrine qui est à l'origine de cette opération. Elle est fournisseur de couches et créatrice de différents modèles.

Toutefois la mise en place de ce système résulte de la participation des représentants de la Communauté des Communes de Sarrebourg, ainsi que de Mr SPRENG, maire de Réding et des Conseillers Municipaux. Il a fallu également solliciter une infirmière hygiéniste et le pédiatre pour s'assurer de l'innocuité des couches lavées et valider le protocole d'entretien.

Reproductibilité

Pour pouvoir réellement comparer notre organisation, il faut tenir compte du fait que l'entretien des couches est effectué par une tierce personne ; en effet, s'il avait fallu mobiliser un membre de l'équipe pour le nettoyage, le séchage et le rangement des couches, nous aurions dû recruter une personne, et calculer les charges professionnelles qui s'en suivent. De ce fait, le coût de l'opération aurait été trop élevé, et ce projet n'aurait pas pu aboutir.

Par contre, à l'heure actuelle, nous servons en quelque sorte de « vitrine » pour les particuliers et plusieurs parents ont adopté ce type de changes, en assurant l'entretien eux-mêmes bien sûr.

A l'heure actuelle une dizaine d'enfants portent des couches jetables personnelles, tout en étant accueillis dans notre crèche. Il s'agit en général d'enfants en accueil occasionnel fréquentant peu souvent la structure ou des accueils fréquents mais sur de courtes durées (moins de 3 heures).

Pour en savoir plus

Le protocole de change de la crèche

Protocole de mise en place Couches Lavables

La change du nourrisson représente une mesure d'hygiène élémentaire, mais également un support de confort et de bien-être essentiel à tout enfant avant toute activité.

Il doit être effectué avec toute les mesures de sécurité nécessaires : de façon régulière et doit respecter l'enfant tout au long de sa journée, de façon à ne pas provoquer de maudissement de la peau au contact de l'air ou des matières fécales.

QUAND ?

- Après chaque selle
- Avant le coucher (selon l'heure de l'après-midi)
- Après le bain

MATÉRIEL

- Un plan de change près d'un robinet (ou à défaut une cuvette à eau à proximité)
- Un change complet
- Une ou deux serviettes-éponge, un gant de toilette et du savon triocétogénique
- Une éventuelle crème protectrice pour le siège
- Des éventuels vêtements de rechange en cas de selles liquides avec fuites
- Un WC à portée de main
- Une solution désinfectante et déodorante et un cache d'essuyage

1 PRÉPARATION

- S'assurer de la propreté du plan de change
- Préparer tout le matériel nécessaire à portée de main
- Éponger tout produit de nettoyage de la zone accessible à l'enfant (sauf en cas de préférence à éviter de le faire)

2

- Approcher le matériel de change le plus près possible de la source d'eau, de façon à pouvoir mouiller le gant de toilette en gardant une main sur l'abdomen de l'enfant
- Se laver les mains soigneusement

3

Amorcer à l'enfant qu'on va procéder au change et le coucher délicatement sur le matériel préparé, d'une serviette. Quelque soit l'âge de l'enfant, il est en mesure de comprendre qu'il est le centre d'attention du soin.

4

Déplier partiellement l'enfant, en commençant par les chaussures, pantalons, collants ou les parties génitales, etc. et déplier la couche.

5

Si il y a présence de selles, ôter le plus gros à l'aide du voile toujours de l'avant vers le sélon et sans revenir vers les parties génitales. Si possible de la main gauche si le WC est à gauche et de la main à droite.

6

Durant le change, ne pas oublier de parler à l'enfant : il ne doit pas « subir » le soin, mais cela doit être un moment d'échange verbal.

7

En gardant une main posée sur le corps de l'enfant, pour éviter tout risque de chute par roulement, prendre le gant de toilette, le mouiller et l'essorer, y verser une dose de savon hypoallergénique à l'aide du flacon muni d'une pompe.

8

D'une main, relever et maintenir les jambes relevées à la verticale. Et de l'autre, laver soigneusement l'enfant, de l'avant vers l'arrière en prenant bien soin d'éliminer toutes les saouilles dans les plis inguinaux sous les fesses pour les garçons et dans les plis des fesses chez les petites filles.

9

Toujours de la main droite, rincer le gant de toilette, le tourner de façon à avoir un côté propre pour procéder au rinçage en respectant le même principe d'aller de l'avant vers l'arrière en frottant par la région anale.

10

Déposer le gant dans le lavabo ainsi que le linge souillé s'il y a lieu. A l'aide de la serviette-éponge, procéder au séchage minutieux de la peau en tapotant et sans froter pour éviter de l'irriter.

11

Prendre la couche en la tassant pile. L'aider en maintenant et placer l'enfant dessus.

12

D'une main rassurante, couvrir les fesses de l'enfant pour y glisser la couche propre (en prenant soin de la mettre à l'endroit).

13

Rubattre d'abord le linge intérieur. Puis rabattre la couche.

14

Positionner la couche pas trop haut dans le dos.

15

Rubattre le devant en maintenant bien le linge en main.

16

Tendre le côté de manière à entourer le ventre.

17

Bien tirer sur l'aillette vers le haut.

18

Fermer d'abord le bouton du bas.

19

Bien entourer le ventre de l'autre côté.

20

Bien tirer sur l'aillette vers le haut, tout en maintenant le dessus de la couche autour du ventre.

21

Attention. Fermer le bouton du bas **enroulant** par rapport à l'autre côté.

22

Bien tirer pour fermer le bouton du haut.

23

Fermer l'autre bouton du haut également bien symétrique.

24

Prendre l'enfant dans ses bras, afin de le descendre de suite de la table à langer et l'installer dans la salle de jeux ou sur un tapis de sol.

25

26

VÉRIFICATION
Prendre un clip pour fermer le voile polaire et vérifier que la couche n'est pas trop serrée, à l'échelle de la taille.

une Crèche exemplaire pour demain

Les affiches de la crèche

Mon P'tit Loup en couches lavables

850 KG DE DECHETS EVITES par enfant jusqu'à sa propreté

une Crèche exemplaire pour demain

Mon P'tit Loup en couches lavables

33 m3 d'eau/an pour le lavage **contre 48 m3/an** pour la fabrication de couches jetables

une Crèche exemplaire pour demain

Mon P'tit Loup en couches lavables

de 300 à 1000 € ECONOMISES par enfant jusqu'à sa propreté

une Crèche exemplaire pour demain

Mon P'tit Loup en couches lavables

DOUX POUR LA PEAU sans produits absorbants

une Crèche exemplaire pour demain

Crèche Les Coccinelles
En partenariat avec: PÔLE DECHETS de l'Arrondissement de Sarrebourg

Vous pouvez visiter le site de la société « Mon Bébé Doux » : www.mon-bebe-doux.fr

Impulser une dynamique territoriale en faveur des changes lavables

Vincent GAILLARD
ASCOMADE, Chargé de mission prévention & gestion des déchets
17 avenue Siffert - 25000 Besançon
Tél. : 03 81 83 58 23 - v.gaillard@ascomade.org
www.ascomade.org

1. Contexte

L'ASCOMADE est une association de collectivités, située à Besançon (25) mais qui a un rayonnement régional. Seules les collectivités franc-comtoises de plus de 5 000 habitants peuvent y adhérer.

Elle a été créée il y a 25 ans, à l'époque des premières lois encadrant la gestion des déchets, sous l'impulsion des grandes villes ou des districts, mais aussi de l'ANRED (ex ADEME). Il s'agissait de constituer un réseau d'échanges et de réflexion pour aider ses adhérents à organiser la gestion des déchets.

Aujourd'hui l'ASCOMADE poursuit son activité autour des déchets, mais travaille aussi sur les thématiques liées à l'eau (traitement, assainissement...). Elle compte 13 adhérents.

Depuis 2004, avec le premier plan national de prévention de la production de déchets, l'ASCOMADE œuvre beaucoup sur la réduction des déchets, pour dans un premier temps y sensibiliser les collectivités et les inciter à mettre en œuvre des actions de prévention, puis en concevant des opérations pilotes qu'elle expérimente avec quelques uns de ses adhérents, pour ensuite les proposer aux autres.

La plupart des actions de l'ASCOMADE en lien avec les déchets, sont menées en partenariat avec l'ADEME Direction régionale de Franche-Comté, et selon l'action, les Conseils généraux du Doubs et/ou du Jura.

La promotion des changes lavables (CL) est une action sur laquelle l'ASCOMADE est active depuis 7 ans et l'opération est toujours en cours.

Cet article propose donc une stratégie bâtie sur l'analyse critique des actions menées par l'ASCOMADE, mais aussi issue de nombreux échanges avec d'autres acteurs travaillant sur ce domaine. Les parties encadrées sont des illustrations de la théorie.

2. Résultats obtenus

Voici le bilan en 2012 des actions de l'ASCOMADE qu'elle a menées seule ou avec des collectivités comtoises, et cofinancées par l'ADEME et le Conseil général du Doubs.

- Dès 2006, l'ASCOMADE présente à ses adhérents à compétence « déchet » les CL et les enjeux liés. Aucune action n'a alors été engagée par les collectivités, mais les esprits ont été marqués.
- 1 réunion d'information et d'échanges fin 2008, avec des témoignages, destinée aux collectivités comtoises et aux structures de la petite enfance régionales. 45 personnes y ont assisté et c'est à cette occasion que la Ville de Besançon, qui cherchait une alternative aux jetables, mais qui pensait aux compostables, a découvert les CL.
- Test de viabilité des CL dans une crèche municipale bisontine qui a débuté en janvier 2010, pour se terminer fin 2011. La crèche a validé que l'usage des CL était compatible avec son fonctionnement, et le service des bébés les utilise maintenant en routine. Une nouvelle structure de 44 enfants ouvrira à la rentrée 2012 et utilisera les CL pour tous les enfants.
- Signature avec nos partenaires de la convention de promotion des CL en 2010. Elle visait à concevoir des outils de sensibilisation et à proposer 2 formules d'accompagnement de structures s'intéressant aux CL. La première prévoyait une réunion d'information générale. La deuxième proposait 4 réunions d'aide au démarrage du projet pour fournir une feuille de route. Grâce à cette convention :
 - o une affiche, une exposition et un guide d'utilisation ont été réalisés,
 - o un guide méthodologique de mise en place de CL dans une crèche est en cours de rédaction,
 - o 9 réunions s'inscrivant dans la « formule 1 » ont été organisées, pour des crèches, des assistantes maternelles, les personnels de maternité. De bons contacts ont été pris, mais par manque de suite, aucun autre test en crèche n'est à ce jour en cours,
 - o 4 « formules 2 » ont été engagées, 2 pour des crèches, 1 pour aider la Blanchisserie du Refuge qui lave les CL de la crèche bisontine, à monter un atelier de confection et la 4^{ème} pour seconder le montage d'un appel à projet de création d'un service de location/nettoyage (SLN) de CL.
- Durant toute cette période, l'ASCOMADE a aussi été fréquemment contactée par des structures situées en dehors de Franche-Comté.

3. Mise en œuvre

Une stratégie de promotion des CL doit se planifier sur plusieurs années. En effet, le sujet est sensible et va à l'encontre de l'usage courant, beaucoup plus que d'autres actions en faveur de la prévention. Ainsi, les réticences existent au sein de la collectivité d'abord, des partenaires financiers, et bien sûr au niveau des utilisateurs. Compte tenu des réactions épidermiques que les CL peuvent engendrer, il est primordial de s'assurer que les éventuels blocages à des postes clefs soient levés avant d'engager des actions de plus grande envergure.

De même, il s'agira de tenir au courant les personnes occupant des postes « politiques » des actions engagées, de leur état d'avancement et des résultats, même si elles ne sont pas impliquées quotidiennement. Ainsi, elles sauront argumenter en cas de remise en cause des actions. En effet, la promotion des CL est un sujet sur lequel la presse, l'opposition, les services ou autres, peuvent s'appuyer pour « chahuter » les élus porteurs. S'ils n'y étaient pas préparés, cela pourrait déstabiliser la stratégie en la coupant de la bienveillance, voire du soutien politique dont elle a besoin.

Sur la Franche-Comté, les remises en cause étaient très variées :

- interpellation par un parti de l'opposition municipale,
- bronca au sein de l'assemblée délibérante quand le dossier a été présenté, notamment par des élus de l'opposition,
- question du jour dans la presse régionale pour recueillir les réactions des lecteurs, généralement peu favorables,
- crispation des services.

Une fois l'accord obtenu des instances politiques, la stratégie de promotion des CL pourra être lancée.

Parmi les arguments contre les CL, voici ceux qui reviennent le plus souvent, que ce soit par les parents ou par les professionnels :

- investissement de départ lourd
- chronophage en raison de l'entretien des CL
- risque sanitaire

Partant de ce constat, la stratégie présentée ici s'organise autour de la mise en place d'un service de location/nettoyage de CL (SLN), éventuellement complété par la livraison. Un tel service permet de faire disparaître les 3 objections citées plus haut. Qui plus est, les quelques données disponibles montrent que l'utilisation d'un service de lavage mutualisé augmente le bénéfice environnemental qu'apporte l'usage des CL.

Les diverses expériences de montage de ce service en France montrent qu'il atteint très difficilement la viabilité économique pour 3 raisons :

- la difficulté d'offrir des tarifs compétitifs avec les jetables
- le marché actuellement très restreint et qu'il est difficile d'agrandir
- le manque de compétence des porteurs, notamment comptable

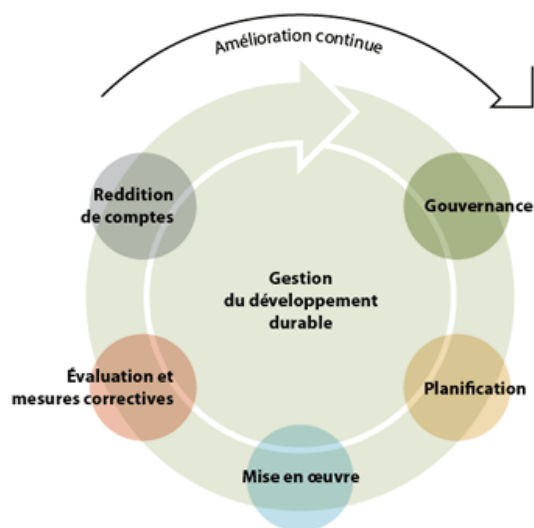
La stratégie aura donc 2 axes :

1. aider à la création du SLN
2. sensibiliser les utilisateurs potentiels et proposer des soutiens favorisant le passage à l'acte

De plus, la collectivité devra veiller à ce que ces 2 axes de travail se fassent avec le souci permanent de l'optimisation environnementale. Les conclusions de l'ADEME, qui a repris les résultats de la comparaison des cycles de vie d'un mode « jetable » et d'un mode « lavable » faite par l'Environment Agency d'Angleterre, pointent sur le fait qu'il ne suffit pas d'utiliser les CL pour diminuer son impact environnemental, encore faut-il le faire correctement.

Cette stratégie doit s'appuyer sur les 3 piliers du développement durable sous peine d'être déséquilibrée. Elle doit aussi s'inscrire dans le cercle vertueux de l'amélioration continue parce qu'il est rare qu'une action respecte également ces 3 piliers dès le départ, et le vouloir à tout prix la mettrait en péril.

Ceci renforce l'importance de planifier l'atteinte des objectifs, même si l'agenda sera certainement bousculé puis recadré.



Cercle vertueux de l'amélioration continue

En plus du soutien financier qui ne se suffit pas à lui seul, fournir une ingénierie de projet respectant la démarche illustrée par le schéma ci-dessus sera le principal rôle de la collectivité.

1. Aider la création d'un service de location/nettoyage de changes lavables

Comme écrit précédemment, le marché sur lequel pourrait s'appuyer un SLN est souvent réduit, il est donc nécessaire d'éviter des redondances de structures sur un même périmètre sous peine qu'aucune ne soit pérenne et que les buts de la collectivité ne soient pas atteints. La collectivité devra donc œuvrer pour favoriser les collaborations, d'ailleurs souvent complémentaires.

L'organisation d'un appel à projet peut-être un bon moyen d'arriver à cet objectif. Cela permet de cadrer le montage du service pour qu'il prenne en compte les attentes de la collectivité, tout en laissant aux répondants la possibilité de construire leur projet en fonction de leurs compétences et de leur connaissance du territoire. Cela laisse aussi le champ ouvert pour que plusieurs structures s'associent.

De plus, la collectivité pourra après analyse des réponses rassembler les différents porteurs et les inviter à se rapprocher le cas échéant.

La publicité de l'appel à projet doit être large, puisque des structures qui n'ont rien à voir avec le lavage ou les CL, peuvent pourtant être de bons candidats. Par exemple des Ressourceries généralement bien implantées sur leur territoire et connaissant les questions logistiques.

Pour être concurrentiel par rapport à un usage de couches jetables, un SLN devra connaître parfaitement ses charges et définir ses coûts au plus bas, tout en étant sûr de ne pas travailler à perte. La collectivité devra être vigilante sur ce point. En effet, ce genre d'analyse poussée est rarement faite par manque de temps ou de compétence. Pourtant, l'expérience montre qu'elle est incontournable pour ce genre de projet.

- Par exemple sur Besançon, la blanchisserie qui lave les CL d'une crèche (Cf. plus bas) a d'abord annoncé un prix estimé en fonction de ce qu'elle pratiquait avec d'autres types de linge, mais qui entraînaient un surcoût jugé insupportable par la Ville. Après avoir mis au point un protocole de lavage, la blanchisserie a dû mettre à plat les postes à charges, vérifier leur montant et repérer les économies possibles. Tout ceci piloté par l'ASCOMADE, sur 1 an, et avec l'aide de l'expert comptable et du fournisseur de produits lessiviels.

Il existe un réseau national des porteurs de SLN. Il a été initié par Stéphane Piette, précurseur dans le domaine en ouvrant son service sur Strasbourg en 2007 : Alsace ÉCO'SERVICES (www.alsace-ecoservices.org). Il a d'abord pris la forme d'un groupe d'échanges électroniques, et depuis se structure avec la création du site des « éco'laveur » (www.couches-services.org), du logo et surtout d'une charte de lavage.

Ce réseau rassemble une très précieuse expérience, issue des réussites, mais aussi des nombreux projets qui n'ont pas perduré mais qui sont riches d'enseignements.

En plus d'Alsace ÉCO'SERVICES, l'association toulousaine Mitsa (www.mitsa.fr) est aussi un interlocuteur intéressant. Ces 2 structures ont travaillé et travaillent encore avec professionnalisme sur beaucoup d'aspects liés aux CL : location aux particuliers, crèches ou maternités, mise au point de modèles de CL et confection, lavage, livraison.

2. Sensibiliser les utilisateurs potentiels et proposer des soutiens favorisant le passage à l'acte

Les utilisateurs potentiels peuvent être regroupés en 6 catégories :

- jeunes ou futurs jeunes parents
- crèches municipales, familiales ou d'entreprises
- assistantes maternelles
- maternités
- adultes incontinents logeant chez eux
- EHPAD

Il sera difficile de mener de front des projets touchant toutes les cibles. Les changes lavables destinés aux adultes sont encore à parfaire, alors que ceux pour les enfants sont aboutis.

De plus, les expériences d'utilisation de CL avec les enfants sont plus nombreuses, ce qui permet de trouver plus facilement des données et des témoignages pour convaincre les utilisateurs potentiels.

Ainsi, la collectivité pourra s'orienter en priorité sur les publics côtoyant les enfants portant des couches, même si elle devra être réactive si un EHPAD se montrait concerné.

Pour enclencher une dynamique en faveur des CL, tous les moyens sont envisageables, mais doivent être mis en œuvre à bon escient.

Bien sûr, l'action de la collectivité devra tenir compte de ce qui se fait déjà sur le territoire et des relais locaux. La stratégie développée ici se déroule en 3 étapes.

Dans un 1^{er} temps, cela passera par une information des habitants, que la collectivité s'engage en faveur des CL. Elle devra être récurrente et passer par divers canaux. L'objectif est de voir comment répond le territoire, de qui arrivent les oppositions et les avis favorables. Cette information peut se faire par voie :

- de presse, et autres médias
- d'affichage dans les lieux stratégiques (maternités, cabinets de gynécologie et de sage-femme, crèches, maternelles, magasins de puériculture, mairies...),
- d'article dans les bulletins et sites Internet des collectivités.

- En Franche-Comté, le SYDOM (39) a eu la bonne idée d'envoyer ses cartes de vœux 2011 sur le thème des CL, et le SYBERT (25) a produit un clip pédagogique. L'ASCOMADE a conçu une affiche (visible sur son site) dont l'objectif est uniquement d'interpeler. Elle est adaptable aux différents supports pour faciliter son utilisation.
- La COCOPAQ (29) a réalisé une campagne d'affichage sur son territoire, avec une affiche qui faisait simplement le parallèle entre le lavage des sous-vêtements, logique pour tout le monde, et celui des couches.

Cette campagne aura aussi l'avantage de préparer, sans brusquer, des structures que la collectivité sollicitera ultérieurement.

Elle peut se faire en concomitance avec l'appel à projet sur le SLN, puisque cette phase est peu chronophage et peut être limitée à 6 mois.

Le 2^{ème} temps aura pour but de préparer les outils qui serviront dans le 3^{ème} temps, à convaincre les utilisateurs, et non plus seulement les interpeler.

Pour ce, rien de tel que s'appuyer sur le "vécu", les témoignages d'autres utilisateurs.

Les exemples d'autres territoires sont cruciaux pour convaincre les décideurs et gestionnaires, mais ils leur manquent la propriété d'être "locaux".

Il s'agira donc de mener des expériences pilotes dont l'objectif pour la collectivité ne sera pas d'avoir une baisse des tonnages de déchets sur son secteur, mais de se bâtir un catalogue d'arguments et un groupe de témoins sur lequel s'appuyer par la suite pour enclencher un effet "tache d'huile" en démontrant que ce qui a été fait ailleurs a pu l'être ici.

- L'ASCOMADE a accompagné une crèche gérée par la Ville de Besançon. Cet accompagnement avait pour objectif de tester la viabilité de CL dans une crèche de la ville, mais aussi celui de capitaliser de nombreuses données pour s'en servir lors d'échanges avec d'autres structures.
- Le SYDOM et le SYBERT ont mené avec l'ASCOMADE des opérations de communication dites "Le Ménage Presque Parfait" (Pour en savoir plus, contacter l'ASCOMADE ou consulter le site <http://menagepresqueparfait.sybert.fr/>). Ces collectivités ont choisi, parmi d'autres gestes de prévention, de montrer que les CL à la maison, c'est possible et avantageux. Pour ce, elles se sont appuyées sur les témoignages des familles ayant testé les CL, qui paraissaient sur les sites Internet dédiés à ces opérations, ou dans les médias, et aussi via des campagnes d'affichages.
- Deux maternités jurassiennes, à Lons-le-Saunier et à Dole, ont décidé de tester les CL, en s'inspirant grandement de ce que la maternité de Schiltigheim (67) avait fait. Le SYDOM les a subventionnées, ce qui a permis ensuite de s'appuyer sur ces exemples lors de rencontres avec d'autres maternités.
- Morlaix Communauté (29) mène une opération similaire à "Foyers témoins", mais axée sur les CL. Elle a donc logiquement pris le nom de "Bébés témoins". Son objectif est de recueillir des données sur le gisement d'évitement et de communiquer sur cette action.
- Vienne Agglo (38) a testé les CL dans 2 crèches en prévision de l'équipement de nouvelles structures. Cela lui a aussi permis d'établir un référentiel sur l'utilisation des CL en structures collectives, conjointement avec le Conseil général de l'Isère.

Si possible, ce principe des opérations pilotes devra couvrir le plus possible de catégories d'utilisateurs potentiels listées plus haut. Ainsi, chacune aura la preuve "maison" que les CL peuvent s'intégrer dans son quotidien.

La collectivité devra convaincre des structures de s'engager dans un test des CL. En effet, arriver avec le projet de mettre en place des CL entraîne souvent de fortes crispations, alors que proposer de d'abord vérifier s'ils peuvent s'intégrer dans le fonctionnement pour ensuite prendre la décision de les maintenir ou non, ménage des ouvertures.

L'accompagnement de projets pilotes est très chronophage puisqu'il incombera à la collectivité de l'animer en :

- réunissant toutes les compétences et les structures requises qui apporteront leur savoir et du crédit à l'expérimentation,
- établissant un programme de mise en œuvre validé par tous, et le faire évoluer en fonction des aléas rencontrés,
- informant régulièrement tous les partenaires et les personnels des avancées, bonnes ou mauvaises,
- rédigeant les relevés de décisions, les bilans, etc.,
- étant très disponible pour gérer les nombreuses demandes des partenaires,
- faisant fonctionner toutes les parties prenantes de façon consensuelle, en installant notamment un Comité de pilotage avec au moins un représentant de chaque structure partenaire, et qui sera décisionnaire des orientations à prendre.

- Dans le cas de l'expérimentation sur une crèche bisontine, le comité de pilotage était constitué de :
 - la "Direction petite enfance" de la Ville, avec présence à toutes les réunions de l'adjoint et du directeur
 - les partenaires financiers
 - la directrice de la crèche
 - la PMI
 - la blanchisserie
 - les collectivités à compétence « déchets » du secteur
 - le service d'hygiène hospitalière du CHU de Besançon
 - l'ASCOMADE

Elle a duré presque 2 ans, mais avec des périodes creuses, comme les vacances, ou au contraire très preneuses quand il fallait traiter les résultats. En moyenne, l'animateur était mobilisé au quart de son temps sur cette période.

Il y a eu 7 réunions du Comité de pilotage, une 10aine de réunions avec les personnels de la crèche et quelques autres avec la blanchisserie, et donc autant de rédactions de relevés de décisions.

Les outils d'information classiques (affiches, expositions, guides, articles dans les médias, pages spéciales sur les sites des collectivités...) reprendront les arguments locaux, mais aussi les données générales sur les CL.

Ils expliqueront pourquoi il faut passer aux CL, démontreront que c'est faisable, et conseilleront sur leurs utilisations.

- L'ASCOMADE a conçu une exposition pour convaincre de l'intérêt d'utiliser des CL et en présenter succinctement le principe. Un guide d'utilisation de CL à la maison vient compléter cette exposition, puisqu'il explique avec détail comment débiter avec les CL. (les 2 outils sont visibles sur notre site). De plus, nous avons conçu un diaporama qui en 15 min., présente le pourquoi et le comment de la prévention de la production de déchets et donne les principales informations sur les CL. Ce diaporama a servi dans des stands.
- Le SMETTRAL a réalisé son "Guide de la couche lavable" qui donne les arguments favorables aux CL, des explications sur les différents modèles et montre aussi le cycle d'utilisation. De plus, avec l'accord du Conseil général, pendant 6 mois un feuillet sera encarté dans les carnets de santé distribués aux jeunes parents ayant fréquentés les maternités du secteur. Si ce procédé donne de bons résultats, ce sont les pages au contenu libre des carnets de santé qui pourraient alors devenir le support de l'information sur les CL. Cela élargirait le territoire de sensibilisation et la rendrait permanente, avec en outre le crédit du service de la PMI.

Mais informer les habitants ne suffira pas à déclencher une adhésion de masse aux CL. Il faudra proposer des incitations financières.

- Le SYDOM finance 30% des dépenses, dans la limite de 5 000 €, engagées par un porteur de projets liés aux CL. Les maternités de Dole et Lons-le-Saunier en ont bénéficié. De plus, il apporte une aide calculée sur la base de 0,25 €/hab., aux communes ou intercommunalités qui veulent mettre en œuvre une action de prévention, celle-ci pouvant porter sur les CL.
- La COCOPAQ donne 60 € pour l'achat de 12 couches lavables (ou 120 € pour deux lots) pour un enfant, ou 80 € pour l'achat de 16 couches lavables (ou 160 € pour deux lots) pour plusieurs enfants. Cette offre s'adresse aux ménages et aux assistantes maternelles. Elle est liée à la signature d'une charte d'engagement.
- La CCBBO (56) donne 60 € pour l'achat d'un lot de 15 CL, à la condition de participer à une formation.
- La Ville de Namur (Belgique) octroyait une prime à l'achat de CL (50 % de la facture, dans la limite de 65 €).

Une aide pourrait aussi porter sur l'utilisation du SLN.

Il faudra aussi faciliter l'essai des CL. Pour les parents, des kits de découverte pourront être mis à disposition. Ces kits sont composés de différents modèles de CL et de voiles protecteurs des couches. Ils rendent possible le test des modèles pour que les parents investissent ensuite dans un lot du ou des modèles qui auront reçu leur préférence ou décident de s'abonner au SLN.

Le principe du kit d'essai peut aussi s'appliquer aux maternités ou aux crèches, à la variante près qu'il vaudra mieux ne proposer qu'un modèle éprouvé, par exemple celui retenu lors de l'opération pilote.

La difficulté ne sera pas d'acheter des kits, mais plutôt de constituer un réseau dense de partenaires locaux capables de prendre en charge leur gestion et les formations de ceux qui les empruntent.

- Le SYBERT a financé à 75% l'achat de 4 kits par une association de parentalité. Cette dernière les loue 20 € pour 3 semaines et forme les parents intéressés. Les premiers retours montrent que ces kits sont presque toujours loués, et que la plupart des testeurs confirment leur intérêt pour les CL en achetant leur stock.
- Vienne Agglo a signé une convention de partenariat avec une association de maternage pour la mise à disposition des parents adhérents de kits d'essai de CL.
- Le SMETTRAL fournit gratuitement un lot de 12 CL à tester pendant 3 semaines, aux parents ou assistantes maternelles.

Le SLN servira aussi à rendre sans risque le test de CL.

Le 3^{ème} temps verra la mise en œuvre de tous les éléments préparés en amont pour emporter, avec le temps, l'adhésion des publics cibles. Cela passera d'abord par la diffusion des outils d'informations. Les guides et dépliants seront mis à disposition dans les lieux fréquentés par ces publics : magasins de puériculture, cabinets de sage-femme et de pédiatres, etc.

Mais les messages passeront beaucoup mieux lors de rencontres. Il faudra mettre en place des animations, qui en outre auront la grande qualité de rendre visibles et palpables les CL et ainsi de mettre les visiteurs dans de meilleures dispositions pour entendre l'argumentaire.

Par expérience, la conférence sur les CL en soirée est à éviter absolument. Il faudra au contraire, se greffer sur des évènements qui motivent les gens à se déplacer, et qui à cette occasion accepteront de s'arrêter quelques minutes ou plus devant le stand des CL : bourses de puériculture, marchés, etc.

Où encore s'installer dans des lieux de passage en rapport avec le public ciblé : halls des maternités, de la CAF, du bâtiment municipal qui héberge le service des déclarations de naissances....

C'est aussi lors de ces animations que les "témoins locaux" pourront jouer leur rôle.

Concernant les structures professionnelles, plus d'une réunion d'information seront requises pour passer à l'acte. Il n'est pas question de consacrer autant de temps que pour une opération pilote, mais il faudra prévoir de 4 à 5 réunions pour au moins veiller à ce que le test démarre, et sur la bonne voie. Pendant cette période de mise en place, ce sera à la collectivité d'installer une dynamique et d'aider à la désignation d'un référent au sein de la structure qui prendra ensuite le relais.

- L'ASCOMADE a conventionné avec l'ADEME de Franche-Comté et le Conseil général du Doubs pour proposer, à frais nuls ou presque, aux structures qui le souhaitent des réunions d'informations et d'échanges sur les CL, aux dates et endroits qui leur seyaient.

Le SYDOM s'est appuyé sur ce service pour démarcher les crèches et prévoir des réunions sur différents secteurs. Cela a permis de rencontrer presque toutes les crèches jurassiennes.

Sur PRÉVAL (25), une lettre d'invitation à une réunion d'information avec témoignages de professionnelles a été envoyée aux crèches et RAM du secteur, ainsi qu'à la maternité de Pontarlier, suivi de relances. Une 10^{aine} de structures y ont participé.

En revanche, sur le SYBERT et le SYTEVOM (70) le choix a été fait d'envoyer un courrier à toutes les crèches et les relais assistants maternelles, les informant de la possibilité de demander une réunion d'information sur les CL, selon leurs convenances. Il n'y a eu aucune réunion sur le SYBERT et 1 sur le SYTEVOM. Ceci montre la nécessité d'être proactif et de prévoir systématiquement des relances.

Le CCAS de la Ville de Vesoul va organiser les 11èmes journées des Relais assistants maternelles du Grand-Est, qui draine généralement 250 personnes. L'ASCOMADE y animera un stand sur les CL.

Les maternités de Lons-le-Saunier et de Dole ont monté une réunion à destination des personnels après s'être rendu compte qu'ils manquaient d'arguments en faveur des CL pour convaincre les mamans de les utiliser pendant leur séjour hospitalier.

- Vienne Agglo a tenu un stand sur les CL pendant la Conférence sur la Petite Enfance.
- Le SYDOM a installé des permanences dans les différents services des maternités de Dole et Lons-le-Saunier durant la semaine internationale de la couche lavable.

Bien sûr, le service de location/nettoyage devra alors être opérationnel pour répondre à la demande que la campagne de promotion aura créée.

Enfin, une action envers des organismes de formation aux métiers de la petite enfance sera aussi à envisager. Montrer aux futures sages-femmes, éducatrices jeunes enfants, infirmières, auxiliaires puéricultrices, etc., ce que sont les CL et quels sont leurs intérêts, prépare l'avenir et facilitera l'adoption de cet outil dans le milieu professionnel.

Selon les moyens humains dont elle dispose, la collectivité devra s'appuyer sur une prestation pour la secondar. En effet, les mentalités sont longues à évoluer, et les routines difficiles à faire bouger. En Franche-Comté, beaucoup de temps a été consacré aux CL, pour l'instant avec peu de résultats. Pas parce que les francs-comtois sont farouchement opposés aux CL, mais parce qu'il faut démultiplier les partenariats, et les relais locaux pour revenir sans cesse et dans la durée au contact des utilisateurs potentiels.

Tout ceci demande donc beaucoup de temps que la collectivité ne pourra pas toujours fournir, mais qui est incontournable.



Association des collectivités comtoises pour la maîtrise des déchets et de l'environnement

Ses objectifs depuis 25 ans

- ✓ Favoriser l'échange d'information et d'expériences
- ✓ Conseiller les élus et techniciens
- ✓ Réaliser des actions communes permettant aux collectivités de gagner en efficacité

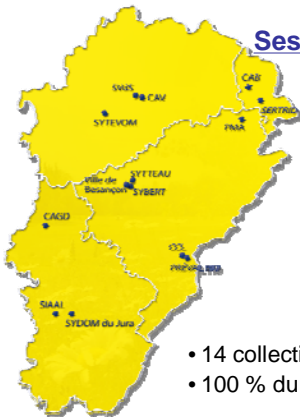
Ses domaines de compétences



Déchets

Eau (pluviale/potable/assainissement)

Ses membres



- 14 collectivités de plus de 5 000 hab.
- 100 % du territoire comtois

Ses moyens d'actions

- Sensibilisation/information techniques et juridiques
- Montage, suivi et évaluation de projets
- Mise en œuvre d'opérations pilotes ou expérimentales
- Expertise technique et juridique
- Organisation de rencontres (groupes de travail, journées d'informations, visites ...)



Association des Collectivités Comtoises
pour la Maîtrise Des déchets et de l'Environnement

www.ascomade.org



Le change lavable utilisé à la crèche Île de France

- **Culottes, Popolini vento ou bravo**
 - polyuréthane laminé, imperméable et respirant, labellisé *Eco-Tex standard 100*
 - fabriquées en Europe
 - fermeture : velcros ou pressions
- **Couches, Louli**
 - coton bio
 - fabriquées par un ESAT à Concarneau (29)
 - fermeture : pressions
- **Voiles récupérateurs des selles, Popli**
 - Cellulose non tissée, sans autre produit



Association des Collectivités Comtoises
pour la Maîtrise Des déchets et de l'Environnement



A Catalan residence for elderly people tests reusable nappies

Maria CALAF-FORN
Dr. Ignasi PUIG VENTOSA
Consultant in waste management, ENT Environment and Management
Carrer Sant Joan, 39, 1r , 08800 Vilanova i la Geltrú (Barcelona) - Espagne
mcalaf@ent.cat

1. INTRODUCTION

Disposable nappies for incontinence are a growing fraction of municipal waste, due to the progressive aging of the population in our society. Currently, disposable nappies cannot be recycled, so their destinations are disposal or incineration. Besides the environmental impacts caused by these treatments, it must be added the high consumption of resources and energy that involves its manufacture.

In geriatric centres, waste arising from the use of disposable nappies is a very important part of total waste generation. It is estimated that approximately 90% of residents have some type of incontinence and an every incontinent person generates an average of 3.5 kg of nappies per day. In Catalonia, this represents almost twice the average of municipal waste generation, around 1.64 kg / person / day.

As an alternative to disposable nappies for incontinence, reusable nappies could be used. Reusable nappies are made of absorbent cloth, and are washed after each use. They can approximately be used between 150 and 300 times before becoming waste. Therefore, the use of reusable nappies in geriatrics could lead to a significant reduction of waste generated in these institutions.

For this purpose, the Metropolitan Area of Barcelona¹, launched in 2007 the first pilot introduction of reusable nappies in nursing homes in Catalonia. The pilot had the financial support of the Waste Agency of Catalonia (Agència de Residus de Catalunya) and the collaboration of ICASS (Institut Català d'Assistència i Serveis Socials) and ACRA (Associació Catalana de Recursos Assistencials). It began in April 2008 and continued in operation until 31 March 2009.

The preparation and implementation of the pilot was divided into three phases: an initial preparatory phase, in which the feasibility and options for the implementation of reusable nappies in nursing homes was studied (November 2006-March 2007), a second phase in which the pilot test started and reusable nappies were introduced in Pare Batllori residence for three months (April-July 2008) and a third stage of consolidation of the pilot, in which implementation of reusable nappies initiated in the previous phase was continued so as to obtain a greater amount of data for evaluating the project (July 2008-March 2009).

2. ENVIRONMENTAL IMPACTS RELATED WITH DISPOSABLE NAPPIES

The problem of disposable nappies (for both children and adults) lies in its composition. Except for compostable nappies (which are only sold in a marginal proportion), almost all disposable nappies are made at least with three layers of different materials: a first layer of polypropylene which prevents the return of moisture, a second layer of cellulose in flakes or fluff, and a waterproof outer layer of polyethylene. In addition, most nappies also include superabsorbents gel polymer (SAP), stickers and rubber bands in the opening leg.

This composition, together with the organic content, makes recycling of used nappies technically and economically not feasible.

Therefore the destination of these nappies are landfills and / or incinerators, which involve environmental problems such as emission of greenhouse gases and pollutants, possible leaching to groundwater, etc.

In addition, the consumption of natural resources (cellulose, water, oil, etc.) must be taken into account, along with the emissions generated by the manufacturing process of disposable nappies.

¹ This institution changed its name recently. During the project it was called Metropolitan Entity of the Environment (Entitat Metropolitana del Medi Ambient).

3. REUSABLE NAPPIES FOR INCONTINENCE

There are different types of reusable nappies to suit the needs of each person, similar to what is common for disposable nappies. In general, they can be classified according to the type of incontinence:

- For light or urgency incontinence, options are the following:

- *Washable underwear*: briefs and panties which incorporate an absorbent layer on the bottom (a towel or similar material) for occasional and slight urine losses. Models are different for men and women, although some unisex models can be found. One advantage is that have the appearance of normal underwear, which tends to be better accepted. They are usually the most comfortable and discrete option for independent people with very light incontinence.
- *Underwear with pocket*: these are panties and briefs with a pocket at the bottom where an absorbent pad is located, which can be reusable or disposable. They have the advantage that only the interior pad needs to be changes after each use; whereas the underwear can be changed with a lower frequency. The total absorbency depends on the material and thickness and can vary from 200 to 800 ml.
- *Waterproof underwear + washable pad*: there is usually no difference between products for men and women. They are two independent pieces, which facilitates cleaning and changing. The underwear has an impermeable part inside and can be covered by another material outside. The absorbency, as in the previous case, can vary greatly depending on the type of pad used. This system can be used for a little more severe incontinence, since waterproof underwear prevents leaks, and pad can be adjusted to different needs.

- For severe incontinence, available options are:

- *Waterproof underwear + washable nappy*: as in the previous case, these are two independent pieces, but in this case the nappy covers a bigger area and is more absorbent, so that leaks are avoided in cases of moderate / severe incontinence. Nappies can also vary greatly depending on the shape, material, type of closure, thickness, etc. They can be combined with a booster pad to increase absorbency.
- *All-in-one nappies*: it is a cloth nappy with a waterproof outside layer, similar to disposable nappies. They can also be manufactured with different materials and different types of closure. The main problem is that the waterproof layer is more vulnerable to intense conditions of washing, needed by the inside absorbent layer. As they cannot be separated, they have an average life shorter than the above options. Its main advantage is that they are less difficult to put than two pieces nappies, since they are more similar to traditional disposable nappies. For severe cases of incontinence they can be combined with a booster pad.

For the pilot introduction of reusable nappies at geriatric Pare Batllori of Barcelona (see section 4) two models of all-in-one nappies were used, along with two models of booster pads, two types of pads and an impermeable underwear:

Table 1 : Models of nappies used in the test in the Pare Batllori Residence of Barcelona.





	All-in-one nappy. They were chosen with Velcro closure and elastic leg and waist bands.
	Booster pad. A model with a butterfly shape (pictured) and another one with a rectangular shape were chosen. They were adapted to be inserted into the all-in-one nappies and provide extra absorbency in cases of severe incontinence or at night.
	Pad. Two models were chosen. One had an impermeable lower layer, which could be worn with the regular underwear. The other one, which was 100% cotton, had to be worn with impermeable underwear to prevent leaks. They were used in cases of light incontinence.
	Waterproof underwear. It has elastic leg and waist bands and serves for both men and women. It has to be combined with the cotton pad to prevent leaks.

Table 2 : Comparison between the features of reusable and disposable nappies.

Reusable nappies	Disposable nappies
Manufactured with natural fabrics	Manufactured with synthetic materials
Perspirable: good for skin conditions	In some cases increase of irritations and allergies
Larger	Smaller
Softer	Rough texture
Must be washed after its use	Must be purchased and disposed of periodically
Environmental impacts associated with washing	Environmental impacts associated with manufacturing and landfilling/incineration

4. CHARACTERISTICS OF REUSABLE NAPPIES IMPLEMENTATION IN THE GERIATRIC RESIDENCE “PARE BATLLORI” OF BARCELONA

The first pilot introduction of reusable nappies for elderly people in Catalonia was developed in the geriatric residence Pare Batllori. This public residence has 90 places and is managed by Foundation “Vella Terra”. The main features of implementation are:

1. Resident participants in the pilot: for sanitary reasons the pilot only included people with urinary incontinence, being excluded people with fecal or double incontinence. During the experience some persons with cognitive impairment were also excluded because they repeatedly threw the reusable nappies away, in the same bin of disposable ones. However, participation was voluntary, and some people who started participating, requested to move back to disposable nappies after a trial period. Also there were some casualties for decease. The average participation in the first three months was 18 people, of a total of 28 with urinary incontinence.
2. Washing and drying system: nappies were washed in the laundry of the residence taking around four hours per day, and it was completely separated from any other clothes being washed in the residence. Due to the different composition of nappies and pads, they were separated into two types and washed at different temperatures. Two washing machines of 23 kg each were used for the all-in-one nappies, the booster pads and the cotton pads, and a 6 kg domestic washing machine for waterproof underwear. In the first case a prewash of 10 minutes at 35°C was made and a wash of 25 minutes at 65°C; in the second case, waterproof underwear were washed with the synthetic clothing program at 30°C. In both cases, environmentally friendly and not aggressive fabrics detergents and bleaching were used (ecological detergent consisting of vegetable soap with active agents of palm oil and coconut and percarbonat calcium base bleaching). Finally, nappies were dried in the residence industrial dryers at a temperature of 65°C, and distributed later to the wardrobes of each floor.
3. Distribution of nappies: for the correct distribution of the appropriate type and size for each participant, the collaboration of the geriatric staff was required. Once defined the needs of each user, and after a few days of test, nappies were marked with the name of its owner. Although there were exceptions due to specific needs of some people, in general, the following number of nappies were assigned per resident:
 - For people with severe incontinence: 10 all-in-one nappies and 4 booster pads.
 - For people with light incontinence: 2 impermeable underwear and 7 pads
 - For people with incontinence only at night: 4 all-in-one nappies and 4 booster pads.

In addition, they were provided a number of extra units to replace those that would deteriorate or in case of contingencies.

4. Staff involved: the introduction of reusable nappies at geriatric residences required the involvement of nursing assistants, of the staff management and of the staff of the laundry:
 - Nursing assistants were those responsible for changing the nappies, and therefore their collaboration was essential. The number of daily changes of reusable nappies is the same as for disposable nappies. Once reusable nappies were changed, they had to be deposited in special containers which were later taken to the laundry. Nursing assistants also had to ensure that each resident had the right nappies for their needs, and had to notify to their superiors of any incident.

- The management of the residence was responsible for coordinating the process and collecting information provided by nursing assistants and residents. Along with the coordinator of the project from the Metropolitan Area of Barcelona, they were both responsible for the decisions as regards any important aspect of the project.
- Staff of the laundry carried out the washing and drying of nappies and distributed them to the plants. The Metropolitan Area of Barcelona covered personnel costs associated with nappies washing.

To monitor the introduction of reusable nappies and to address any problems there was the support of a specialized company, which also designed the executive project (ENT Environment and Management).

5. Implementation costs: the cost of full implementation of reusable nappies in this pilot project was assumed by the Metropolitan Area of Barcelona, with the support from the Waste Agency of Catalonia (Agència de Residus de Catalunya). Among the main expenses are found the purchase of reusable nappies, the laundry personnel cost, the consultancy costs, and the water and energy from washing machines and dryers. In addition, under the project, actions started to achieve that reusable nappies could be financed by the Spanish public health system, as already happens with disposable nappies.

Table 3: Total costs of the introduction of reusable nappies in the geriatric residence Pare Batllori.

Concept	Total cost (VAT included)
Purchase of nappies	16.677,20 €
Purchase of cleaning products	886,78 €
Water, energy and laundry staff costs ¹	22.834,46 €
Consultancy and monitoring costs	39.605,32 €
Other expenses	635,12 €
TOTAL	80.638,88 €

¹ The staff costs means 88% of this concept.

6. Maintenance costs: the total costs per resident and day of the use of reusable nappies in the long term would be 5.65 €. The majority of them (62%) are derived from the laundry staff. The cost of nappies that were lost also represented a significant percentage of the total (21%). This is expected to be reduced in the long term (by 10%). In contrast, the costs of purchasing nappies, represented only 7.3%. The unit costs would decrease significantly if the laundry tasks were assumed by the staff of the residence, instead of additional personnel, or if the loss of nappies would come to a stop. Regarding the costs of using different types of nappies, the purchasing costs per person per day of all-in-one nappies and booster pads are far higher than those for waterproof underwear and for pads.

Regarding the long term costs of using reusable nappies (including a 10% replacement of losses)², these would still be 26% more expensive than disposable nappies³.

² This does not include any consultancy costs. It neither considers savings in collection and treatment costs of disposable nappies, but these are estimated to be negligible.

³ With an average cost of 3.64 € per resident and per day for the case of disposable nappies.

5. RESULTS ACHIEVED DURING THE FIRST MONTHS OF THE EXPERIENCE

The results of the pilot test at Pare Batllori Residence can be summarized in the following points:

- The use of reusable nappies is viable for independent people with urinary incontinence, while problems are encountered when applying them to dependent people or people with fecal incontinence.
- Choosing the right model is substantial for the success of the project. The project identified and tested different materials that meet certain quality requirements.
- The introduction of reusable nappies involves a substantial reduction of waste (1.10 kg/day and resident⁴) at the residence. Water consumption and associated energy is of 39 liters and 3.72 kWh, respectively, per day and per resident.
- There was a good acceptance of reusable nappies both among residents and among the staff of the residence, especially for absorbents for light incontinence. According to surveys, 40% of the users were "very satisfied" and 50% "reasonably satisfied" with reusable nappies.
- The introduction of reusable nappies, once completed an initial period of adaptation, does not mean a load of extra work for staff of the residence, except in the case of the laundry staff. Changing routines and distribution of reusable nappies are integrated into the work of employees.
- The experience ended for lack of funding.

6. POSSIBILITIES OF INTRODUCING REUSABLE NAPPIES IN OTHER RESIDENCES

For the introduction of reusable nappies in geriatrics the following considerations must be taken into account:

- Due to sanitary problems resulting from reusable nappies stained with feces, it must be assured that participants suffer from urinary incontinence only.
- It is not recommended to introduce reusable nappies in residences with people with cognitive impairment (Alzheimer's disease, senile dementia, etc.) for the difficulty that residents may have to differentiate reusable nappies from disposable ones.
- The introduction of reusable nappies requires a significant initial effort by the staff of the residence due to the need to identify the type of incontinence of each resident and choose sizes and nappies needed for each one. The workload decreases significantly after the first few weeks.
- The involvement of the staff of the residence, as well as the residents themselves, and their families is important.
- As mentioned, reusable nappies –unlike disposable ones– are not currently funded by the Spanish public health system, which makes it very expensive for geriatric residences to undertake similar experiences, until the financial treatment received by the Spanish public health system turns to be fairer.

⁴ This is lower than the data of 3.5 kg of waste generated per resident and day, since, in that case are included both urinary and fecal incontinence.

Page de notes

Opération "bébés témoins"

Nicolas ULRICH

Morlaix Communauté, Chargé de mission prévention

2 B voie d'accès au port - 29671 Morlaix

Tél. : 02 98 15 29 19 - nicolas.ulrich@agglo.morlaix.fr

1. Contexte

Cette opération a été menée par la Communauté d'Agglomération de Morlaix en 2011 dans le cadre de son Programme Local de Prévention des déchets. C'est une opération-fille de l'opération-mère "foyers témoins".

Morlaix Communauté est une communauté d'agglomération constituée de 28 communes regroupant 67 400 habitants répartis sur 68 000 hectares. Morlaix, la ville-centre, représente 16 744 habitants.

La compétence "déchets" est exercée au sein d'une direction comprenant :

- une directrice et une assistante de direction,
- un service collecte (deux responsables d'exploitation pour 45 agents),
- un service déchetterie (un responsable pour 12 agents),
- un service sur la coordination du tri (un responsable et deux ambassadeurs de tri),
- un service prévention (un chargé de mission),

Le Programme Local de Prévention (PLP)

La convention a été signée avec l'ADEME en octobre 2009. La mission a réellement démarré avec l'arrivée d'un chargé de mission en juillet 2010.

Après le diagnostic réalisé en interne sur une période de six mois, le PLP est aujourd'hui en année 3.

Un plan d'actions a été élaboré en concertation avec de nombreux acteurs du territoire, il comporte 10 actions et 19 opérations.

L'opération "bébés témoins" s'inscrit dans une opération plus globale visant à promouvoir l'utilisation de la couche lavable, faisant elle-même partie de l'action 6 du PLP : "favoriser le réutilisable"

L'opération de promotion de la couche lavable

Au niveau du diagnostic, les éléments suivants ont été pris en compte :

- une maternité sur le territoire,
- 700 naissances par an,
- un producteur local de couches lavables, la Scop Doujan (4 salariés à Plouégat-Guérand),
- un Pôle de la petite enfance à Morlaix regroupant de nombreux professionnels et services,

Les principales actions envisagées lors de l'élaboration du PLP étaient :

- inciter les particuliers à l'acquisition de couches lavables, dans un premier temps pour les enfants (bons de réduction),
- étudier la faisabilité d'équiper les crèches du territoire (groupe de travail et "crèche témoin"),
- communiquer par le biais du réseau des assistantes maternelles et de la CAF,
- étudier la faisabilité de la couche lavable dans une maison de retraite (Saint-Thégonnec),
- fiche-action et campagne de communication,
- soutien à l'investissement sur les opérations témoins,
- sensibiliser le personnel des établissements,
- structurer une offre complète sur le territoire (fourniture et service de lavage),
- foyers témoins,

En terme d'objectifs, il est prévu de permettre à 300 familles de bénéficier d'une subvention lors de l'achat de couches lavables et de favoriser la pratique dans 10% des familles.

En mai 2011, les élus communautaires ont voté en faveur d'une subvention de 50 € pour l'achat de couches lavables (avec un montant minimum de 100 €). Des partenariats avec deux fournisseurs locaux (Louli des Bois et Doujan) permettent aussi de faire bénéficier d'une remise supplémentaire de 10% en magasin. Après bientôt un an de mise en place, Morlaix Communauté a procédé à 40 versements d'une subvention.

La subvention seule ne suffit donc pas à atteindre les objectifs. Certes, elle lève en partie un des freins à la pratique, celui de l'investissement de départ, mais de nombreux autres freins subsistent, aussi il a été décidé durant l'été 2011 de lancer l'opération "bébés témoins".

2. Objectifs recherchés/résultats obtenus

Objectifs

Pour Morlaix Communauté, il était important, parallèlement au dispositif de subvention de 50 €, d'**apporter la preuve par l'exemple**, des bienfaits écologiques et économiques du lavable par rapport au jetable.

Les objectifs de cette opération sont :

- d'affiner les données sur le gisement d'évitement,
- de capitaliser des retours d'expérience sur les pratiques (taux d'utilisation, fréquence de lavage, mode de séchage...)
- de communiquer sur la pratique et les actions déjà engagées.

Résultats obtenus

Enquête initiale

Il est intéressant de noter que la motivation première des familles est de faire des économies (55%). Vient ensuite la motivation écologique (36%).

Par rapport aux freins, pour 1/3 les familles, il s'agit du manque de temps, et pour un autre tiers, l'investissement de départ.

De plus, il est intéressant de constater que dans 2/3 des couples, les papas participent au change de l'enfant. La charge est même partagée chez un couple sur deux.

Sur les questions des couches jetables utilisées et des déchets produits, la majorité des familles n'ont pas ou ont une mauvaise idée des quantités que cela représente.

Résultats du premier mois

Les résultats montrent que :

- le nombre de couches jetables nécessaire à l'enfant jusqu'à la propreté est en moyenne de 4 300,
- les déchets engendrés représentent 608 kg,
- en moyenne, l'enfant est changé 4,7 fois par jour.

Il est constaté une importante dispersion dans les résultats d'une famille à l'autre : de 3 000 à 7 900 couches, de 390 à 800 kg de déchets.

Résultats de la pratique couches lavables

Les familles étaient libres de "mixer" à leur convenance le type de couches utilisées, lavable ou jetable. Au début, elles ont utilisé autant de couches lavables que de couches jetables. Après quelques semaines, elles ont progressivement augmenté le nombre de couches lavables pour finir à presque 8 changes lavables sur 10 changes (la couche de la nuit est restée en grande majorité une couche jetable par peur d'inconfort pendant le sommeil).

C'est un des grands enseignements de l'étude, la pratique de la couche lavable peut être durable que dans l'acceptation de la mixité avec la couche jetable. Aux premières difficultés (maladies, sorties, plus de couches disponibles...), l'utilisation des couches jetables s'avère nécessaire.

Par rapport au nombre de changes utilisés, la pratique en lavable n'entraîne pas d'augmentation significative (5,1 en lavable contre 4,7 en jetable).

Au niveau des déchets, les familles ont ainsi atteint un taux de réduction de 60% par rapport aux déchets du premier mois. Un enfant langé en couches lavables va donc permettre de réduire réellement les déchets de près de 310 kg.

Il est à noter que la pratique de la couche lavable a amené des comportements globalement plus vertueux (économies d'eau, utilisation de lingettes lavables, abandon des produits pour la peau au profit de l'eau du robinet...).

Au niveau économique, la comparaison a porté sur les postes suivants :

<u>Couches lavables</u>	<u>Couches jetables</u>
achat de deux lots de couches lavables	achat de couches jetables
consommation électrique de la machine à laver (moyenne)	achat de coton et/ou de lingettes
consommation en eau de la machine à laver (moyenne)	
coût de la lessive	
consommation électrique d'un sèche-linge (moyenne)	

Au niveau des machines à laver, c'est le différentiel entre le nombre de cycles avant et le nombre de cycles après qui a été pris en compte (soit 1,4 machines en plus par semaine).

Pour le séchage, dans 2/3 des cas les familles ont utilisé le sèche-linge. L'expérience étant menée en hiver, en Bretagne...

Au final, il apparaît qu'un enfant lavé en couches lavables, en situation réelle, peut permettre une économie de 410 €. A cela, on peut ajouter les coûts évités pour le traitement des déchets, soit 72 €.

Enquête finale

Au final, une seule famille sur les onze n'a pas souhaité continuer la pratique. Cette dernière n'a réussi à solutionner le problème des fuites dues selon elle à des vêtements trop serrés.

Pour le reste, les motifs de satisfaction sont d'ordre économiques (40%), écologiques (20%), esthétiques (13%) et sanitaires (13%).

Les difficultés rencontrées ont été essentiellement dues aux fuites au départ (73%), à l'organisation (9%) et aux érythèmes fessiers (9%).

Les principaux enseignements par rapport à la pratique, de l'avis des familles, sont les suivants :

- ne pas hésiter à mixer entre lavable et jetable,
- précaution lors du change,
- adapter la taille des vêtements,
- essayer plusieurs modèles avant d'acheter
- persévérer au début,
- planifier les machines à laver,
- "...,

3. Mise en œuvre

Planning/déroulement

Cette opération a été conduite suivant la même méthodologie que l'opération "foyers témoins" en prenant en compte les étapes suivantes :

- recrutement de foyers volontaires,
- information et sensibilisation des foyers retenus,
- suivi et capitalisation de données initiales durant un mois avec les pratiques habituelles,
- sensibilisation aux gestes de prévention,
- suivi et capitalisation de données durant deux mois en adoptant les gestes de prévention,
- bilan de l'opération.

Une campagne de communication importante est à mener tout au long de l'opération.

Recrutement de foyers volontaires

Le recrutement a été lancé en juillet 2011 par voie d'affichage sur les lieux d'accueil en lien avec la petite enfance (maternité, crèches, CAF...) et auprès des professionnels (pédiatrie, gynécologie, sage-femme...).

Sur une cinquantaine de demandes, 11 familles ont été retenues en privilégiant la diversité dans l'âge des enfants (de 15 jours à 2 ans).

Les familles ont donc été informées de la sélection à la mi-août et invitées à compléter une enquête initiale visant à mieux connaître leurs motivations et leur état d'esprit et de connaissance par rapport à la pratique.

Morlaix Communauté a commandé des lots de couches adaptées à chaque enfant auprès du fournisseur local Doujan qui s'est engagé à animer et suivre l'opération gratuitement en contre-partie.

Information et sensibilisation des foyers retenus

Une première réunion de lancement, début septembre, a permis de rencontrer les familles.

Ce temps de réunion a servi à présenter :

- les enjeux de la prévention et particulièrement de la couche lavable pour favoriser la motivation et l'adhésion maximale des familles,
- les produits qui allaient être utilisés,
- les modalités pratiques de consignation et de restitution des données. Un peson électronique et une fiche de suivi ont été ainsi distribués,
- les supports de communication envisagés.

Les familles ont signé un acte d'engagement à l'expérimentation jusqu'à la fin de l'opération, un droit à l'image sur tous les supports de communication produits et une convention de mise à disposition du matériel nécessaire (peson et couches lavables).

Suivi et capitalisation de données initiales durant le mois initial

Lors du premier mois, les familles devaient poursuivre leur pratique en couches jetables tout en consignant le poids des déchets de changes (couches + lingettes ou cotons + produits et emballages divers) et les coûts de ces produits.

Ces données devaient être transmises tous les vendredis à Morlaix Communauté prioritairement par mail (agrégation simplifiée des données).

L'ambassadrice de tri de Morlaix Communauté est passée au moins une fois dans chaque famille faire le point sur ce suivi.

Au niveau de la garde des enfants, majoritairement elle se déroulait à domicile, dans un cas en crèche et dans deux cas chez une assistante maternelle. Pour ce dernier mode de garde, une assistante maternelle a accepté de participer à l'opération.

Début de la pratique en couches lavables

Les familles ont été formées aux produits et à la pratique lors d'une deuxième réunion.

Chaque famille a reçu un lot adapté à l'âge et au poids de l'enfant. Chaque lot était constitué d'un nombre suffisant de couches et sur-couches, ainsi que des lingettes lavables. Plusieurs modèles de couches constituaient le lot : couches + sur-couches, tout-en-un, culotte d'apprentissage.

Le fournisseur Doujan, ainsi qu'une animatrice du secteur petite-enfance du centre sociale de Ti An Oll de Plourin-Lès-Morlaix, ont fait des démonstrations pratiques de change et donné des conseils d'utilisation et d'entretien.

Les deux mois d'expérimentation

Tout comme le premier mois, les familles devaient consigner le poids et le coût des couches jetables encore utilisées.

Quand le linge utilisé était lavable, des données sur les modalités de lavage (nombre de machines, température et programme) et le séchage étaient consignées.

Avec les retours de la première semaine, il est apparu que tout le monde avait des difficultés par rapport aux nombreuses fuites. Il a fallu rappeler les bons gestes, ajuster certaines tailles de couches quand cela était nécessaire et enclencher les visites à domicile. Le fournisseur a également participé aux visites à domicile.

L'ambassadrice de tri de Morlaix Communauté est passée au moins une fois dans chaque famille faire le point sur la pratique et compléter les données.

Fin de l'opération

L'expérimentation s'est achevée par une réunion mi-décembre. Les familles ont été invitées à remplir un nouveau questionnaire permettant de compléter les données de suivi, de recueillir leurs avis sur les produits et la pratique et de connaître leur intention de poursuivre ou non la pratique.

Pour les familles décidées à poursuivre, Morlaix Communauté a procédé à une cession gratuite des couches. Pour les autres, il a été demandé de les restituer.

Moyens humains

L'opération a mobilisé le chargé de mission prévention : montage du projet, courriers, animations réunions, communication...soit environ 20% de son temps sur la période juillet 2011 à février 2012.

La partie suivi et terrain a été assurée par une ambassadrice de tri pour environ 10% de son temps sur la période septembre à décembre 2011.

Moyens financiers

Poste de dépenses	€TC
photos	900
couches lavables	3700
film opération bébés témoins	2900
Pesons	160
Moyens humains	6500

14160

Les moyens suivants ont été mobilisés :

Moyens techniques

En complément d'une importante couverture médiatique (presse, radio et TV), Morlaix Communauté a souhaité filmer l'opération avec un professionnel local. Cela a donné lieu à un documentaire de 15 minutes avec des témoignages et des images des étapes clés de l'opération. Ce documentaire a été diffusé pour la première fois lors d'une soirée bilan en présence de nombreux invités. Il est aujourd'hui téléchargeable et présent sous forme d'un DVD empruntable dans les médiathèques du territoire.

Il était également souhaitable de changer l'image négative de la couche lavable dans l'esprit des familles, Morlaix Communauté a fait appel à un photographe pour tirer des portraits des enfants en couches lavables. Cela a donné lieu à la réalisation d'une exposition.

Partenaires mobilisés

Scop Doujan, fournisseur des couches lavables

Ti An Oll, centre social, animatrice enfance-jeunesse, accompagnement dans les réunions

Pôle petite enfance à Morlaix, mise à disposition de salle de réunions.

4. Valorisation de cette expérience

Reproductibilité

L'opération sera reconduite sur le territoire dans une structure collective. Elle peut être menée sur un autre territoire même sans avoir engagé d'actions en la matière.

Originalité

Première opération de ce type ciblée sur les couches lavables.

Décentralisation et démocratisation de la problématique déchets.

Recommandations éventuelles

Prévoir :

- les moyens humains adaptés pour le suivi,
- de s'entourer de professionnels, tant au niveau de la fourniture des produits que sur les conseils,
- établir un vrai partenariat avec le fournisseur,

5. Perspectives

Les objectifs de l'opération ont été atteints. La communication a très bien fonctionné (nouveaux médias intéressés) et les chiffres obtenus permettent d'ajuster les indicateurs d'impact du PLP.

Cette opération permet à la collectivité de communiquer plus globalement sur les enjeux et les gestes de prévention. Elle constitue l'action phare et de référence du PLP.

De plus, le retour d'expériences et les témoignages des familles ont permis de reconsidérer le plan d'actions sur cette thématique. Par exemple, il paraît important pour tout le monde de pouvoir essayer les produits avant de se lancer, Morlaix Communauté va donc mettre en place un service de prêts de couches lavables par le biais des centres sociaux en 2013.

D'autre part, l'acceptation des couches lavables pendant la garde des enfants est une condition nécessaire à la rentabilité de l'investissement pour certaines familles. Il a donc été décidé de mettre en place une opération "crèche témoin" à partir de septembre 2012. Des réunions d'informations seront également proposées aux assistantes maternelles par l'intermédiaire du RAM (Relais des Assistantes Maternelles).

6. Pour en savoir plus

Documents médias et résultats :

<http://mediablog.agglo.morlaix.fr/morlaixcommunaute/>