

# “La gestion des déchets dans une perspective de développement durable”

Résumé des projets réalisés en 2009

# “Waste management seen from a sustainable development perspective”

Summary of project reports in 2009



**Interreg IVa**

**Agissons autour des déchets**

**Waste in action**



**University of Brighton**



Projet cofinancé par  
l'Union Européenne (FEDER)

# Interreg IVa Agiissons autour des déchets / Waste in action

Formation franco-britannique "La gestion des déchets dans une perspective de développement durable"

Franco-british Training Course « Waste management seen from a sustainable development perspective »

Le SMÉDAR, L'Université de Brighton, la délégation régionale du CNFPT Haute-Normandie & IESE (Improvement & Efficiency South East) ont coopéré, dans le cadre du programme européen INTERREG IVa, à l'élaboration d'une formation franco-britannique portant sur le thème : "La gestion des déchets dans une perspective de développement durable".

Cette action de formation s'inscrit dans un projet plus global, intitulé : "Agiissons autour des déchets" pour la période 2008-2011. Ce projet global réunit divers partenaires issus des secteurs publics, privés, associatifs et universitaires afin de favoriser les échanges d'enseignements dans le domaine de la gestion des déchets : SMÉDAR, East Sussex County Council, CNFPT, Université de Brighton, IESE, VEOLIA et Furniture Now.

L'objectif de la formation est de permettre à des agents territoriaux, français et anglais, travaillant dans le domaine de la gestion des déchets ou de l'environnement, d'approfondir et de partager leurs connaissances et expériences.

24 agents territoriaux anglais et français ont suivi une première session de formation organisée à Rouen du 16 au 20 mars et à Brighton du 8 au 12 juin 2009. A l'issue de ces 2 semaines, les participants ont réalisé un projet professionnel par binôme anglais et français. Ces projets ont été présentés devant un jury d'experts à Paris le 24 septembre dernier.

Vous trouverez dans ce livret un résumé des projets proposés par les stagiaires ainsi que le commentaire du Professeur Marie HARDER, responsable de l'Unité développement durable à l'Université de Brighton.

Ces projets sont téléchargeables sur le site dédié au projet global Interreg IV a : [www.actiondechets.com](http://www.actiondechets.com)



SMEDAR, the University of Brighton, CNFPT of Upper Normandy & IESE (Improvement & Efficiency South East) are working together on a French-British training course entitled: "Waste management seen from a sustainable development perspective" as part of the INTERREG IVa European programme.

This training initiative is part of a larger 3 year project (2008-2011) entitled: "Waste in Action". This project brings together partners from the public and private sector, as well as non-profit making organisations and universities, in order to encourage exchanges of knowledge in the field of waste management.

SMEDAR, East Sussex County Council, CNFPT, University of Brighton, Improvement & Efficiency South East, VEOLIA and Furniture Now.

The objective of the training course is to allow French and English civil servants working in the field of waste management or the environment, to widen and share their knowledge and experience.

24 English and French civil servants took part in the first training session held in Rouen from 16th-20th March and then in Brighton from 8th-12th June 2009. After these 2 weeks, English and French trainees worked together to produce a vocational project. These projects were presented to a jury of professionals on 24th September in Paris.

In this booklet, you will find a summary of the trainees' reports as well as comments from Professor Marie Harder, head of the Waste & Energy Research group at the University of Brighton.

These may also be downloaded from the Waste in Action website at the following address: [www.actiondechets.com](http://www.actiondechets.com)

# Les différences de méthodes de collecte en France et au Royaume-uni

Christophe LECHEVALIER-BOISSEL

Syndicat Mixte Intercommunal des Surplus Ménagers du Bessin Bayeux

I P - Poole Borough Council

La gestion de la collecte des déchets est influencée non seulement par les processus de traitement des différents types de déchets mais aussi par les textes réglementaires nationaux et européens. Bien que les textes européens s'appliquent en France comme au Royaume Uni, les différences dans l'interprétation de ces textes et leur incorporation dans les systèmes nationaux et locaux créent des contextes et méthodes de collectes très différentes.

Une étude comparative des méthodes de collecte en France et au Royaume Uni ne peut se faire sans prendre en compte les dimensions fiscales, légales et sociales de la gestion des déchets. Ce projet s'articule donc autour d'un axe ne visant pas les méthodes de collecte dans leur aspect technique mais plutôt sous un angle ayant trait à l'organisation juridique des structures de collecte et au mode de financement. En effet, s'en tenir aux techniques et moyens de collecte ne serait pas suffisant et conduirait à constater que les méthodes utilisées ne sont finalement pas tant différentes.

En conclusion, cette étude ne suggère pas qu'un des deux pays ait adopté un meilleur système, mais observe les conditions et contraintes propres à chaque pays.

*Les problèmes abordés par ce projet comprenaient la responsabilité de collecte et les différences de systèmes. Une différence clé identifiée entre les deux systèmes était la question d'échelle ; le système français fonctionne principalement à une échelle régionale avec des solutions de taille alors qu'au RU la plus part des responsabilités opèrent au niveau local.*

*Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## How do collection methods differ in France and UK

Waste collection methodologies are reliant on the methods of disposal for different waste types, which in turn are influenced by national and EU policies. Although EU policy is consistent across both France and the UK, interpretation is significantly different and thus affects collection and disposal methods.

Considering collection methods in either France or the UK would be irrelevant without an understanding of how disposal takes place and also how the waste collection/disposal process is funded. Also waste disposal and treatment presents enormous economic and environmental issues, influenced by EU policy, national and local taxation around waste as well as the social impacts. These are considered within the study, highlighting the different financial, legal and social issues and implications in France and the UK.

Ultimately, the study does not suggest that one country has a better waste collection/disposal system than the other, but identifies conditions and constraints specific to one or other country within which each waste system must operate.

*One of the main aims of the Waste in Action project is for students to share and learn from experiences of how waste is managed in the participating countries. This project looked at the varying collection systems operating in the UK and France. Issues looked at include responsibilities and collection systems. One of the biggest differences between the two systems was the issue of scale; the French system operates on a more regional scale with larger solutions whilst in the UK there is more responsibility at a localised level.*

*Comment from Professor Marie HARDER*



# Une évaluation de certains aspects des processus impliqués dans le système de gestion des déchets ménagers.

NEEL Sarah - SEVEDE

VESSAIRE Christel – Communauté de communes de l'Agglomération Creilloise

CARPENTER Bruce - Somerset Waste Partnership EDGAR Isabel - Aylesbury Vale District Council (seconded to IESE)

Ce projet, composé d'un ensemble de rapports, renvoie à trois aspects parmi les différentes dimensions d'un système de gestion des déchets qui serait adapté aux contraintes locales et internationales de l'Europe du 21<sup>ème</sup> siècle.

La première contribution apporte une analyse détaillée d'un système de collecte innovateur qui démontre une méthode accessible et pratique pour la collecte et le recyclage des déchets ménagers. Ce rapport se base sur le système 'Envac' utilisé pour la première fois au Royaume Uni dans le développement de Wembley City à Londres. Le deuxième rapport est une étude des différentes techniques de méthanisation utilisée sur le marché et une analyse critique de son utilisation en France, qui reste minimale. Le troisième rapport propose une analyse stratégique de l'influence de l'échelle sur la sélection de méthodes de traitement des déchets résiduels qui pourrait aider le gouvernement du Royaume Uni à atteindre ses objectifs d'énergies renouvelables. L'étude compare les avantages et inconvénients d'un incinérateur de taille optimale à un incinérateur à plus petite échelle avec cogénération.

Les études présentées dans ce projet sont très différentes mais chaque rapport contribue aux discussions actuelles dans le secteur de gestion des déchets en allant plus loin que les questions pratiques sur les méthodes de collecte et traitement pour s'adresser au problème de durabilité ou soutenabilité de ces méthodes dans le contexte social actuel.

*Une tendance actuelle en matière de gestion des déchets est d'examiner les solutions plus localisées. Ce projet s'est intéressé à différentes options pour gérer les déchets sur site et a étudié les questions d'échelle et d'installations. Le groupe a produit un excellent rapport incorporant une étude sur la faisabilité de la mise en place du système ENVAC (un système de collecte souterraine pour les déchets résiduels et matériaux recyclables), une évaluation des différentes technologies de méthanisation et une étude comparative entre l'incinération de masse et l'incinération à petit échelle avec cogénération. - Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## An appraisal of aspects of household waste management system processes

This collection of reports describes three aspects of the complex dimensions of a waste management system adapted to both the macro and local level constraints of 21<sup>st</sup> century Europe.

The first contribution provides a detailed analysis of a new and innovative collection system that provides an accessible and convenient methodology for the collection and recycling of waste. This report focuses on the "Envac" system that has been deployed for the first time in the UK at the new Wembley City development in London. The second report provides an overview of current anaerobic digestion technology and a critical analysis of its application in France, still minimal. The third part gives a strategic analysis of the influence of scale on the selection of residual waste management options that could assist the UK government in delivering its targets for renewable energy. It compares the advantages and drawbacks of an optimally sized "mass burn" energy from waste plant with the potential environmental benefits of smaller scale combined heat and power plants.

While the contributions to this report are stylistically different and distinct, it is also considered that each report makes a contribution to an on-going debate within the waste management sector and beyond about how wastes are collected and ultimately utilised sustainably and in a manner that matches the needs of modern life.

*One developing trend in waste management is looking at more localised solutions for the management of waste. The students in this project investigated some of options available for managing waste on site and looked at the issues surrounding the scale of facilities. The students produced an excellent report considering the feasibility of implementing the ENVAC system (an underground system for collecting waste and recycling), assessment of anaerobic digestion technologies and a comparison of the strengths and weaknesses of mass burn incineration plants with smaller scale combined heat and power plants.*

*Comment from Professor Marie HARDER*

# Etude de la gestion des déchets alimentaires en France et UK

**PERRIN Pauline – Mairie du Havre / MAYER Céline – Communauté de communes Coeur de Nacre  
GLADYSZ Anna - Luton Borough Council (seconded to IESE)-UNSWORTH Dale - Devon County Council**

Afin de présenter une évaluation complète de la gestion des déchets alimentaires en France et au Royaume Uni, ce projet aborde le problème à travers quatre piliers de la gestion des déchets, depuis la prévention, la réutilisation et la collecte jusqu'à l'élimination.

La campagne 'Love Food Hate Waste' au Royaume Uni est un outil de prévention très réussi et bien que son impact n'ait pas encore été évalué, c'est une campagne très populaire. En ce qui concerne la France, il n'y a pas de message centralisé de prévention même si le problème est aussi important. Le projet présente des idées clés pour développer un plan d'action pour une campagne de réduction des déchets alimentaires au niveau des collectivités locales. Le travail présente ensuite les différentes méthodes de compostage individuel ainsi que des innovations récentes. Celles-ci se font d'autant plus nombreuses que la demande pour des systèmes plus pratiques augmente. Au niveau de la collecte, le projet traite les systèmes existants et examine leur efficacité et leur durabilité. Il fait également un état des lieux des actions qui doivent être menées dans le cas de la mise en place d'une collecte de déchets alimentaires. En effet, la solution la plus efficace et durable dépend de la configuration de la collecte et des modes de traitements existants. Finalement, ce travail présente trois techniques de traitement des déchets alimentaires : digestion anaérobie, compostage en milieu fermé et incinération avec récupération d'énergie, dans le contexte des réglementations françaises et anglaises. Il traite des avantages et inconvénients, des modes de collecte et de la quantité de déchets nécessaires, de l'opinion du public, de la fiabilité et la performance énergétique de ces techniques. Il conclut que le Royaume Uni a plus d'options disponibles en matière de gestion des déchets alimentaires tandis que le développement de l'incinération en France a ralenti d'autres innovations.

*En ce moment, les entités responsables de la gestion des déchets font face au problème très important des déchets alimentaires – avec près de 6,7 millions de tonnes jetées par an en Angleterre et 8 millions de tonnes en France. Les participants au projet ont fait un travail excellent et approfondi en rassemblant les différentes campagnes et initiatives récentes dans les deux pays pour tenter de réduire la quantité de déchets alimentaires et les gérer de manière plus durable. Les problèmes abordés comprenaient la prévention, le recyclage, la collecte, les coûts, la valorisation énergétique et l'élimination. En plus d'avoir rassemblé une richesse d'information, ils ont aussi fait une évaluation critique de l'utilité des différentes approches dans leurs pays respectifs. - Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## Investigation of food waste management in France and UK

In order to give a comprehensive evaluation of food waste management in the UK and France, the reports focuses on the four main areas of waste management, from prevention, reuse and collection to treatment.

The UK 'Love Food Hate Waste' campaign has been a successful prevention tool and although the impact of the campaign cannot be measured yet, public response is very good. With regards to France, There is not focused on food waste although it is an important issue. This report presents some key ideas to create an action plan for a food waste reduction campaign at the local authority level.

With regards to reduction at the household level, the report evaluates the effectiveness of different composting methods and presents innovations in the field. This has grown recently as demand for more practical and innovative systems has grown.

The next part of the report examines the efficiency and sustainability of different collection systems in the UK and provides an assessment of necessary actions in order to implement food waste collection. Finding the most sustainable way to implement this will inevitably depend on existing systems of waste management and must be considered in such a context.

Finally, this study examines three of the main techniques for food waste disposal in both English and French contexts: anaerobic digestion, in vessel composting and Energy from Waste. It examines advantages and drawbacks, collection methods for appropriate amounts of waste, public opinion and the reliability and energy performance of different methods. It concludes that the UK and France have very different approaches but that the UK has developed more options than France in recent years.

*The management of waste food is a significant problem facing waste managers – with an estimated 6.7 million tonnes thrown away in England and 8 million tonnes in France. The students did an excellent and thorough job of finding out what campaigns and initiatives have taken place recently in both countries to reduce food waste and manage it more sustainably. Issues covered included waste prevention, recycling, collection, costs, energy recovery and disposal. In addition to collating lots of useful information the students critically considered the usefulness of different approaches in their countries.*

*Comment from Professor Marie HARDER*

# La gestion des déchets plastiques en France et UK

**MOREAU Olivier – Communauté de communes du pays d'Iroise**

**ROYANT Nicolas - Communauté de communes du pays d'Iroise**

**SMITH Raymond - East Sussex County Council**

**BERRY Kyra - East Sussex County Council**

Ce projet évalue la quantité de plastiques utilisés par les ménages au Royaume Uni et en France et compare les systèmes de gestion des déchets après utilisation.

En générale, la gestion des déchets plastiques est similaire en France comme au Royaume Uni. En partant de la directive Européenne, ce système s'établi en plusieurs étapes : la responsabilité des producteurs, les utilisateurs, la collecte et le traitement (tri et recyclage). Cependant, des différences restent en ce qui concerne les méthodes de gestion et de financement de la collecte et production des plastiques. Finalement, les phases de production et de traitement ne sont pas propres à ces deux pays.

*Ce groupe a choisi d'examiner les différences entre les systèmes de gestion des déchets plastiques dans les deux pays. Ils ont clairement opposé les approches françaises et du RU, en abordant la réglementation, la collecte, la gestion et l'éducation du public. Ils se sont aussi intéressés aux différentes technologies de séparation disponibles pour la gestion des déchets plastiques.*

*Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## The management of waste plastic in France and UK

This report looks at the amount of plastic used in household across the UK and France and make comparisons to the management of the waste plastic after it has been used.

As a whole, the management of waste plastics is similar between France and the UK. Based on an EU directive, this process is outlined through producer responsibility, users, collectors and processing (Sorting - recycling). There are differences however in the management and financing of plastics collection and manufacturing. Finally, the phases of production and treatment processes are not specific to these two countries.

*This group chose to examine the differences in the management of plastic wastes in both countries. They clearly contrasted UK and French approaches including regulation, collection, management and public education. They also looked at existing separation technologies available for managing plastic waste.*

*Comment from Professor Marie HARDER*

# Revue des sites Internet de gestion des déchets des communes et le développement des codes de bonne conduite

HAND Sue - Fareham Borough Council  
MARLOW Jenny - Gosport Borough Council

Ce groupe a fait une analyse critique des sites Internet des collectivités locales sur la gestion des déchets. Cette analyse a été faite pour ensuite développer un guide de bonnes pratiques pour d'autres collectivités.

Les sites Web sont utiles pour permettre la transmission d'informations aux résidents et pour faire des économies de ressources. Ainsi, le groupe a développé une liste de questions qui a été utilisée pour évaluer chaque site. La plupart des sites évalués sont anglais, mais le travail comprenait aussi des sites étrangers pour comparer et apprendre. L'étude a évalué quelques sites français, allemands, américains et australiens. Comme l'Angleterre il y avait des exemples des pratiques positives et négatives.

D'après l'évaluation, plusieurs collectivités utilisent leur site Web au mieux, d'autres sont plus faibles, omettant même les informations les plus importantes. D'après les recherches, il n'y a pas de rapport entre la performance en recyclage des collectivités locales et la qualité du site Web, avec des collectivités très performantes ayant un mauvais site et inversement.

*Ce groupe a choisi un sujet ambitieux – faire une étude des sites Internet de collectivités locales, une analyse critique de leur efficacité et puis créer un guide de bonnes pratiques pour ensuite aider d'autres collectivités dans le développement de leurs pages internet. Il a démontré qu'il y a des variations très importantes dans la qualité de l'information présentée en ligne comparé aux recommandations, y compris par rapport au contenu, à l'accessibilité, la mise en page et la navigation. Un projet excellent.*

*Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## Review of local authority waste management websites and development of good practice guidelines

The group undertook a review of local authority waste management websites in order to develop some guidelines for good practice which will be useful to other local authorities.

Web sites are a useful tool for getting as much information as possible to residents, which also saves resources. A list of questions was developed which was used to evaluate each site in addition to overall notes. The web sites for review were mainly from the UK although foreign sites were reviewed for comparison and reflection. We reviewed some sites in France and Germany, the United States of America and Australia. As with the UK, there was a variety of good and poor practice.

After analysing the evaluation process it was concluded that many councils make very good use of their web sites to maximum effect; however, others are poor sometimes even omitting quite obvious essential information. We found there was little connection between recycling performance and web site quality, with some high recycling authorities having poor sites, and low recyclers having good sites. The group thus produced guidelines to assist councils in further developing their waste and recycling web pages.

*The internet plays an increasingly important role in increasing public awareness and understanding of waste management issues. These students chose an ambitious topic – to review the websites of local authorities, critically assess their effectiveness and develop good practice guidelines to assist other local authorities. They showed that there is huge variation in the quality of information put online and developed over recommendations including content, accessibility, layout and navigation. An excellent Project.*

*Comment from Professor Marie HARDER*

# Innovation dans la sensibilisation et la communication

PHILIPPOT Cédric – Association CARDERE

VIRARD Christian – Association CARDERE

Une campagne de communication ou de sensibilisation peut être à l'initiative de collectivités territoriales, d'associations, ou d'entreprises privées. Les moyens de communication créés par des collectivités territoriales ciblent le grand public par les masses médias et des supports originaux (calendriers, cartes postales . . .), ou s'adressent à un public spécifique tel que le milieu étudiant par des médiateurs de la même classe socioprofessionnelle.

Par ailleurs des initiatives privées cherchent à sensibiliser à la problématique des déchets en commercialisant leurs produits, tels que l'Eco-sac® ou le collecteur « Canibal ». Dans un autre cadre, des associations pratiquent la pédagogie active avec des actions et activités manuelles proposées à différents publics, qui sont privilégiées lors de nettoyage de site, d'ateliers ludiques ou de recycl-art.

Cependant, il semblerait possible d'améliorer les campagnes de communication ou de sensibilisation. Elles pourraient être axées sur certaines catégories de déchets ou sur l'adoption de nouveaux comportements éco citoyens, ou encore, avec les nouvelles technologies (téléphonie mobile, Internet), être directement au contact avec le public ciblé.

*Ce groupe a pris une approche très artistique pour démontrer comment les déchets peuvent être utilisés de manières très novatrices pour faire passer des messages de sensibilisation sur les déchets, la gestion des ressources et l'art. Il a montré des images de sculptures et d'objets faits à partir de différents matériaux jetés, en faisant référence à quelques œuvres qui ont eu un impact social considérable.*

*Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## Innovation in waste awareness and communication

Waste awareness and communications is carried out by a wide range of bodies. Means of communication created by local authorities target the general public by mass media and original media (calendars, postcards) or by addressing a specific audience such as the environment student by the same class professional mediators.

Private initiatives try to raise awareness on the problem of waste by marketing more 'eco-friendly' products such as with the Ecosac® or the "Canibal" can collector. In another vein, societies and local groups use active pedagogical tools, using actions and manual activities for all ages when promoting a site clean-up, workshops or recycl-art site.

However, it seems possible to improve campaigns on waste communication and awareness. These could focus on specific waste categories, social behaviour change towards responsible citizenship, using new technologies (mobile phone, Internet) or being directly in contact with the targeted audience.

*These students took a very artistic approach and researched how waste can be used in various novel ways to communicate messages about waste, resource use and art. They showed images of sculptures and items made from a variety of waste products, some of which were displayed in very prominent public places to have a social impact.*

*Comment from Professor Marie HARDER*



# Les politiques françaises et anglaises pour la mise en place d'un programme de prévention et de réduction à la source des déchets

LECOEUR Charles – Syndicat mixte du Cotentin Cherbourg / LEGRAND Laurent - SMEDAR  
HERBOMEL Weena – Communauté de communes du Pays du Neubourg  
COLE Simon - Wealden District Council / BATCHELOR Adam - Brighton & Hove City Council

La réduction des ordures ménagères est l'option administrative la plus désirable au niveau de la gestion des déchets. Au Royaume Uni, le gouvernement a mis en vigueur des mesures ainsi que des campagnes de sensibilisation qui ont pour but de réduire les ordures ménagères. Le gouvernement travaille aussi avec des producteurs pour essayer d'éviter le gaspillage de matériaux, et des lois comme la "Packaging Directive" et les "Producer Responsibility Obligations", ainsi que des accords comme le "Courtauld Commitment" ont eu du succès en ce qui concerne la réduction des ordures ménagères.

Les politiques de réduction de déchets en France sont plus ambiguës car elles doivent respecter non seulement les directives européennes mais aussi ce qui sort des deux Grenelles de l'environnement. L'ADEME a un rôle central en France et aide à mettre en place des initiatives locales.

Le projet conclut que nous avons besoin d'une politique de transformation plutôt que de raccomodage. Les actions qui engagent les citoyens à réaliser leur rôle en tant que consommateur et producteur de déchets, et mènent vers des comportements plus éco-citoyens sont peut-être aussi clés.

*La prévention des déchets est la priorité de la hiérarchie de déchet. De ce fait, ce groupe a comparé les différentes approches de prévention en France et au Royaume Uni. Les problèmes abordés comprennent les moteurs législatifs, différentes campagnes pour adresser des filières de déchets spécifiques, les couches réutilisables, les sacs plastiques et les campagnes compréhensives de sensibilisation.*

*Commentaire du Professeur Marie HARDER*

## The policies in place in France and the UK to promote reduction and elimination at source of waste

The reduction of household waste is the most desirable option in terms of waste management. In the UK, the government has initiated policies and awareness raising campaigns to help reduce waste. The government also works with manufacturers and companies to save on material resource use and reduce packaging with initiatives such as the Packaging Directive, Producer Responsibility Obligations or the Courtauld Commitment.

French waste reduction policies are extremely ambitious due to the fact that they must not only respect set European regulations but also take into account the results of the two "Grenelles de l'environnement". The ADEME has a central role in the applying national policy across France and facilitating initiatives at the local level.

The project concludes that we need policies that bring about real transformation rather than patching existing holes. Actions that enable citizens to analyse their role as a consumer and therefore, waste producer but also encourage them to adopt responsible waste reduction behaviour could be key in this process.

*Waste prevention is the priority of the waste hierarchy and students in this project compared the approach to promoting waste reduction in the UK and France. Issues considered included legislative drivers, schemes to address specific waste including food, nappies, plastic bags and integrated communication campaigns.*

*Comment from Professor Marie HARDER*