

Waste on a diet

A Life+ project (2011), supported by the European Union

LIFE+ Environment Policy and Governance project application
LIFE 2011 ENV/FR/751

LIST OF BENEFICIARIES

Coordinating beneficiary : Syndicat de Besançon et sa région pour le traitement des déchets (SYBERT)
Associated beneficiary : Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB)

LIST OF CO-FINANCIERS

Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME)
Conseil Général du Doubs

PROJECT BUDGET AND REQUESTED EU FUNDING

Total project budget : 4 876 996 €
Total eligible project budget : 3 555 621 €
EU financial contribution requested : 1 777 810 € (= 50 % of total eligible budget)

PROJECT POLICY AREA

Waste and natural resources



Summary description of the project

PROJECT TITLE

Strategy to reduce waste, increase re-using and recycling, reduce incineration and storage, in a rural and urban area

PROJECT OBJECTIVES AND KEY MESSAGES

In Europe, as countries develop, the more waste they produce. This is true when comparing individual countries or when observing them over a long period of time.

The increase in wealth and in waste production is accompanied by an increase in the protection of the environment, either through the recycling of materials or energy recuperation, limiting the amount of waste going to landfill storage sites.

This increase in the amount of waste being sorted and recycled results in ever higher costs. On the other hand, the less-well developed countries produce smaller quantities of waste for recycling, producing substantial quantities of landfill waste, with lower management costs.

The system for the treatment of waste chosen by the European Union must now favour, in the following order, waste reduction (prevention measures), re-use, recycling of materials, energy recycling and, as a last resort, the landfill storage option.

On the ground, particular difficulties can be observed when the collective housing is particularly dense, and especially in social housing.

In collective housing, the cost of waste management is not billed directly to individual households. More often than not, it is charged as part of the fixed charges in each residential block. The more these costs are collectively billed, the less visible are the results of the efforts made concerning waste management.

In social housing, there is a high rate of turnover among residents, and these residents do not always have a good oral or written command of the French language : traditional written communication tools are unusable. Cultural habits and differences sometimes compound these communication difficulties, e.g. women alone at home often refuse to open their doors to strangers.

It is precisely, in this type of housing that the production of residual household waste for incineration is the greatest and, therefore, the degree of progress possible is also the greatest.

Another difficulty comes from controlling the flow of waste through the household waste recycling centers (HWRCs) in rural areas.

In rural areas, the amount of waste passing through the HWRCs has become greater than the kerbside collection of selective waste (packaging, glass, paper) and residual household waste put together. It is therefore essential to optimize the running of the HWRCs to increase the quality of sorting and the quantities of recycled waste.

The SYBERT and its member councils have decided to set up this global project to respond to these issues, which contains a number of innovative solutions, and for which we are making this present application for European funding.

This project is based on an important local problem: one of the two incineration furnaces is becoming old. The local elected representatives have decided to look for alternatives which avoid having to replace it. The project WASTE ON A DIET is based on a defining element, already committed to by the local councils and consequently excluded from the present application: the setting up of a Waste Incentive Charge and billing residual household waste collection on a weight and/or volume basis.

WASTE ON A DIET has three great aims :

- 1 - To reduce waste
- 2 - To increase the recycling of materials
- 3 - To control costs

It is based on a number of activities within two main axes :

- 1 - To reduce the quantities of waste and to treat organic waste locally
- 2 - To increase organic waste recycling at the HWRCs.

Those involved in this project have carried out studies, pilot-measures and tests on the ground in order to ensure that the envisaged solutions are viable. Now, it is a question of deploying these solutions to the whole of our territory, 230 000 inhabitants, 100 000 of whom concentrated in an area of 30 square kilometres, and the rest spread out over 1500 square kilometers.

ACTIONS AND MEANS INVOLVED

The means put in place comprise the two current teams of the SYBERT (28 people), the Waste Division of the Greater Besançon Metropolitan Authority (CAGB) (114 people) and those of the corporate services of the CAGB and the City of Besançon.

The current annual budget of the SYBERT is around 20 million euros. The implementation of these activities will partly use existing means and for the other part will use specifically deployed means (8 people in house and external assistance).

The setting-up of the WASTE ON A DIET scheme is supported by activities which are the subject of a request for funding within the LIFE+ program and others not, since they are marginal, already largely committed or not directly concerned by the aim. To ensure its coherence and to help understanding certain activities not included in the funding project are mentioned.

ACTIONS NOT INCLUDED IN LIFE+ PROJECT

By 2014 all household waste disposal services will be billed according to weight or to the volume of residual household waste collected and sent for incineration. The aim of this «incentive billing» or «incentive charging» is to encourage awareness among householders of the cost of waste disposal management and to reduce the production of waste. An awareness campaign will be undertaken to avoid abnormal behaviour (unauthorised burning and dumping of waste).

In 2008, an apartment in a social housing block was converted to inform the public of their responsibilities as eco-citizens and enable them to reduce household running costs (1,000 people visit the apartment each year).

SYBERT signed a local Prevention Plan with the ADEME (2010-2015 / 2400000 € per year) and already carried out garden composting activities and an internet prevention campaign «Ménage Presque Parfait».

A public awareness test in collective housing is being carried out from 1st January to 30th June 2012. It has been organized in two phases: a diagnostic phase with proposals and an implementation phase. This is to prepare awareness-raising activities and support in collective housing. The aim of this test is to improve methodology that will enable the identification of elements which help collective housing sites develop higher performances in terms of waste disposal ; to decide the type of activities, priorities and plan their implementation ; to organize different activities using tools adapted to the type of public targeted ; to evaluate these activities and their prospects.

ACTIONS INCLUDED IN LIFE+ PROJECT

1- Support for waste disposal management in collective housing

This concerns the setting-up of a team of 6 people who will diagnose the waste management needs at the entrances of each residential block in districts comprising dense collective social housing: study of the available tools, quantities of waste, standards of cleanliness, and the level of incivilities. The team will propose improvements, permitting better coordination of interventions by the City council and landlords (cleanliness, public areas), by the communities responsible for refuse collection (collection bins, recycling banks, explanation of the incentive charges, waste sorting awareness) and by the private-public entity responsible for composting and prevention awareness campaigns).

2 - Waste Prevention Awareness Campaigns in collective housing

This concerns the promotion of prevention awareness among the residents of districts with densely-populated collective social housing. In order to overcome the barriers of language, literacy and cultural differences, a person will be responsible for creating and running practical workshops: shopping with less waste, shopping within the framework of a community association, preparing meals within the framework of a parents' association, re-designing clothes and furniture, encouraging the purchase of second-hand goods...

3 - Development of local composting facilities in group housing

It concerns putting local solutions for the composting of organic waste at the disposal of each inhabitant, including group housing for a period of three years. The solutions implemented must be adapted in each individual case, according to the number of residences, the available space and local volunteers. It is possible to install slow-acting composters in the communal garden areas in residential blocks, 4 or 5 compost bins – (around 0.5m³-sized garden compost bins) or composting lodges (5 – 20 m³). The compost bins can be self-managed on a volunteer basis or managed by a monitor, with controlled access at fixed times. It is also possible to install higher-capacity, electro-mechanic compost bins, which would necessarily be managed by a monitor and with controlled access at fixed times. These solutions will be introduced progressively in such a way as to provide a rich local network, limiting (walking) distances.

4 - Optimisation of household waste recycling centers

This concerns the installation of a controlled-access system to all HWRCs. Access to these centres will only be possible by the use of an electronic badge which opens the entrance barrier. This badge can be obtained on request and on the presentation of identity papers. This system will limit the number of users present at the site, at any one time, allowing the centre operatives to better advise and supervise the users dumping their waste. This will help to limit mistakes in the sorting of waste which hinder

recycling and will help to explain the new sorting facilities (reusables, objects to be dismantled, polystyrene...)

Analysis of user-frequentation data will enable users to receive information adapted to their needs with regard to prevention measures and utilisation of the HWRCs.

5 - Development of a dismantling centre for bulky objects

This involves the setting-up of a facility which will allow the preparation of bulky waste for dismantling from the entire network of waste sorting centres, so as to limit the portion having to be stocked. Indeed, this waste can be sorted, dismantled and recycled (wood, metal, plastic...) and energy recycled. This plan of action will also permit the creation of jobs helping social integration.

6 - Management of the project

The project will be set up, its implementation steered through, its activities coordinated and followed up by a management team and steering committee.

7 - Communication and publicity

Internet pages dedicated to this project will be elaborated and updated, correspondence and reports drawn up and distributed, using the available networks (AMORCE, ACR+, ADEME...) for their distribution. We will participate in national and international events to share experience regarding the project and its implementation.

EXPECTED RESULTS

All activities will be followed up. Four key indicators will enable their follow-up and permit validation of their objectives.

1 - To reduce residual household waste, aiming towards a reduction of 150 kg/inhabitant/year which would represent 35,000 metric tons in 2015, a drop of 25% in 5 years (217kg/inhabitant/year in 2009).
Indicator used: (residual household waste production per inhabitant) = (annual residual household waste)/(number of inhabitants; reference INSEE - French National Institute of Statistical and Economic Information).

2 - To optimize the household waste recycling centres so as to increase the global rate of material waste recovery (recycling and composting) to a recycling level of 55%, an increase of 17 percentage points in 5 years (38 % in 2009).
Indicator used: (recycling and reuse index) = [(recycled waste from selective collection of paper/glass packaging) + (recycled waste from HWRCs)]/(total quantity of waste collected).

3 - To develop the preparation of waste intended for storage in order to reduce its quantity by half within 5 years (12,000 ton in 2009).

Indicator used: (bulky waste from SYBERT HWRCs and sent for storage).

4 - To control costs, i.e. limit the rise in the waste collection charge for users and remain below the 90 euro barrier per inhabitant between now and 2015 (75 € in 2009).

Indicator used (cost per inhabitant) = (total amount of waste collection charges billed to holders of a household waste collection contract with the CAGB)/(number of inhabitants; reference INSEE).

The indicators will be calculated annually and will enable us to measure the impact of the activities that have been committed to. These indicators are taken from the Annual Reports on the Price and Quality of Public Services for the Elimination of Waste within the areas concerning the CAGB and the SYBERT, documents legally required by the decree n°2000-404 dated 11 May 2000.

Other indicators relating to activities not included in applications for funding will be included: the population with access to collective composting facilities, number of social integration jobs...

The culmination of this project and the implementation of all its aims will allow the closure of one of the two incineration furnaces and thus reduce the amount of equipment needed for the treatment of waste.

Résumé du projet

TITRE DU PROJET

Réduire les déchets, augmenter ré-emploi et recyclage, diminuer incinération et stockage en milieu rural et urbain

OBJECTIF DU PROJET ET MESSAGE CLE

En Europe, plus les pays se développent, plus ils produisent de déchets. Ce constat est vrai en comparant les pays entre eux et en les observant au cours du temps.

Cette augmentation de richesse et de production de déchets s'accompagne d'une augmentation de la valorisation, sous forme matière (recyclage, compostage) ou sous forme énergétique, limitant ainsi les déchets «ultimes» enfouis en centre de stockage.

Ces augmentations de quantités, de tri et de valorisation coûtent de plus en plus cher.

Au contraire, les pays les moins développés produisent beaucoup moins de déchets, les valorisent peu, générant des quantités importantes de déchets «ultimes» et des coûts de gestion modérés.

Or, la hiérarchie du traitement des déchets retenue par l'Union Européenne doit privilégier, dans l'ordre, la réduction des déchets (prévention), le ré-emploi, la valorisation matière, la valorisation énergétique et, en ultime recours, le stockage.

Sur le terrain, on constate une difficulté particulière dans l'habitat collectif dense et tout particulièrement dans l'habitat social.

Dans l'habitat collectif, le coût de la gestion n'est pas directement facturé à chaque logement. Il est le plus souvent forfaitisé dans les charges locatives, à l'échelle d'un ensemble de logement. Plus la mutualisation est importante, moins le résultat d'un effort en matière de gestion des déchets est visible.

Dans l'habitat social, l'occupation des logements connaît un fort turn-over et les habitants ne maîtrisent pas toujours l'écrit et et/ou la langue française : les outils traditionnels de communication écrite sont inopérants. Des habitudes culturelles différentes rendent parfois cette communication encore plus difficile, par exemple le refus des femmes seules chez elles d'ouvrir la porte à un inconnu.

Or, c'est dans ce type d'habitat que la production d'ordures ménagères résiduelles destinées à l'incinération est la plus forte et donc que les marges de progrès sont les plus importantes.

Une autre difficulté provient de la maîtrise des flux de déchets transitant en déchetterie, en zone rurale.

En zone rurale, la proportion de déchets transitant par les déchetteries est devenue plus importante que les collectes sélectives (emballages, verre, papier) et les collectes d'ordures ménagères résiduelles réunies.

Il est donc indispensable d'optimiser le fonctionnement des déchetteries pour augmenter la qualité du tri et les quantités de déchets recyclées et ainsi limiter le stockage des déchets.

Le SYBERT et ses communautés adhérentes ont décidé de réaliser un projet global pour répondre à ces problématiques, au sein duquel il existe des actions innovantes qui font l'objet de la présente demande de financement européen. Ce projet s'appuie sur une problématique locale structurante, le vieillissement d'un des 2 fours de l'usine d'incinération. Les élus locaux ont décidé de chercher des solutions alternatives pour ne pas le renouveler.

Ce projet s'appuie sur un autre élément structurant, déjà engagé par les communautés et par conséquent exclu de la présente demande : la mise en place d'une Redevance Incitative, facturation des déchets au poids et/ou volume d'ordures ménagères résiduelles.

WASTE ON A DIET vise 3 grands objectifs :

- 1 - réduire les déchets
- 2 - augmenter la valorisation matière
- 3 - maîtriser les coûts

Il s'appuie sur plusieurs actions s'inscrivant dans 2 axes :

- 1 - diminuer les déchets et traiter localement la matière organique,
- 2 - augmenter la valorisation matière et organique en déchetterie.

Les acteurs de ce projet ont mené des études préalables, des études-action et des tests sur le terrain afin de s'assurer que les solutions envisagées fonctionnent. Il s'agit à présent de les déployer à l'échelle de l'ensemble du territoire, soit 230 000 habitants dont 100 000 sont concentrés dans 30 km² et le reste dispersé sur 1 500 km².

ACTIONS ET MOYENS MISE EN OEUVRE

Les moyens mis en œuvre comprennent les équipes actuelles du SYBERT (28 agents) et de la Direction de la gestion des déchets de la CAGB (114 agents) et ceux des services généraux de la CAGB et de la Ville de Besançon. Le budget actuel du SYBERT est d'environ 20 millions d'euros par an.

La mise en œuvre de ces actions, s'appuiera pour partie sur les moyens existants et pour une autre partie sur des moyens déployés spécifiquement dont 8 postes supplémentaires.

La mise en œuvre de WASTE ON A DIET s'appuie sur des actions qui font l'objet d'une demande de participation financière au titre du programme LIFE + et d'autres non, parce que marginales, déjà largement engagées ou non directement concernées par l'objectif. Par souci de cohérence et de compréhension, certaines actions non comprises dans le projet de financement sont mentionnées.

ACTIONS NON CONCERNEES PAR LA PRESENTE DEMANDE LIFE+

D'ici 2014, la facturation du service d'élimination des déchets ménagers sera établie en fonction du poids et/ou volume d'ordures ménagères résiduelles collectées, destinées à l'incinération. Cette «facturation incitative» ou «redevance incitative» a pour objectif de faire prendre conscience aux ménages du coût de la gestion des déchets et de les inciter à réduire leur production. Une action de sensibilisation sera menée afin d'éviter les comportements parasites (brûlage et dépôts sauvages, reports en déchetterie).

Un appartement témoin a été aménagé en 2008 dans un quartier d'immeubles sociaux à Besançon afin de sensibiliser le public aux gestes éco-citoyens (eau, déchets, énergies) : environ 1 000 personnes accueillies par an dont 30% orientées par les services sociaux.

Un programme local de prévention contractualisé avec l'ADEME comprend un ensemble d'actions habituelles de sensibilisation à la réduction des déchets déclinées sur la période 2010-2015 (opération Ménages Presque Parfaits, compostage de jardin...).

Un test a lieu concernant la sensibilisation en habitat collectif, du 1er janvier au 30 juin 2012. Il est composé de 2 phases : une phase de diagnostic et de propositions et une phase de mise en œuvre. Il prépare les actions de sensibilisation et d'accompagnement en habitat collectif. Ce test a pour objectif d'affiner une méthodologie permettant d'identifier les éléments permettant de faire évoluer les sites d'habitat collectif vers plus de performance en matière de déchets ; de décider d'actions, de les hiérarchiser et de planifier leur mise en œuvre ; de réaliser des animations avec des outils adaptés au public visé ; d'évaluer les actions menées et les perspectives.

ACTIONS CONCERNEES PAR LA PRESENTE DEMANDE

1 - Accompagnement à la gestion des déchets en habitat collectif

Il s'agit de mettre en place une équipe de 6 personnes qui réalisera, dans les quartiers d'habitat collectif dense social, des diagnostics par entrée d'immeuble sur la gestion des déchets : bilan des outils à dispositions (bacs de collecte, composteurs...), des quantités de déchets, de la propreté et des incivilités.

Elle fera des propositions d'amélioration visant à mieux cibler et coordonner les interventions de la Ville, du bailleur (propreté, espaces publics), de la communauté chargée de la collecte (bacs de collecte, point d'apport, explication de la redevance incitative, sensibilisation au tri) et du syndicat mixte chargé du traitement (composteur, sensibilisation à la prévention).

2 - Sensibilisation à la prévention des déchets en habitat collectif

Il s'agit de promouvoir la prévention auprès des résidents des quartiers en habitat collectif dense social. Afin de faire tomber les barrières de la langue, de l'écrit et des différences culturelles, une personne sera chargée de créer et animer des ateliers pratiques : faire les courses « moins de déchets » dans le cadre d'une association communautaire, préparer un repas dans le cadre d'une association de parents d'élèves, relooker des vêtements, du mobilier, prendre le chemin des achats de seconde main...

3 - Développement du compostage local en habitat collectif

Il s'agit, sur une durée de 3 ans, de mettre à disposition de tous les habitants, y compris en habitat collectif, une solution locale pour le compostage des biodéchets. Une équipe de 3 personnes proposera, au cas par cas, des solutions adaptées, en fonction du nombre de logements, de l'espace disponible et de la disponibilité de bénévoles locaux. Il est possible d'installer des composteurs lents dans les espaces verts de la co-propriété, soit avec 4 ou 5 bacs de compostage (composteurs de jardin de 0,5 m³ environ) ou des pavillons de compostage (de 5 à 20 m³). Les composteurs peuvent être autogérés bénévolement ou gérés par un intervenant, avec accès contrôlé à horaires fixes. Il est également possible d'installer des composteurs électromécaniques de plus grosse capacité. La gestion est alors obligatoirement assurée par un intervenant avec accès contrôlé à horaires fixes. La mise en place se fera progressivement, de sorte à densifier le maillage des solutions et limiter les distances à parcourir (à pied).

4 - Optimisation des déchetteries

Il s'agit d'instaurer un contrôle d'accès en déchetterie. L'accès aux déchetteries ne sera possible qu'en présentant un badge déclenchant l'ouverture d'une barrière. Ce badge pourra être obtenu sur demande et production de documents d'identification. Le dispositif limitera le nombre d'utilisateurs présents simultanément sur le site, ce qui permettra aux gardiens de mieux conseiller et surveiller les usagers lors de leurs dépôts. Ainsi, il sera possible de limiter les erreurs de tri qui réduisent le recyclage et permettre d'expliquer les nouvelles filières de tri (objets destinés au ré-emploi,

objets destinés au démantèlement, tri du polystyrène...).

L'analyse de la fréquentation des usagers permettra de leur délivrer un message de prévention et d'utilisation de la déchetterie adapté à leurs pratiques, afin d'améliorer le tri et limiter le stockage.

5 - Développement d'un site de tri-démontage des encombrants (démantèlement)

Il s'agit de créer une installation permettant à un prestataire de trier et démonter le flux « encombrants » de l'ensemble du réseau de déchetteries.

Après tri et démontage, ces déchets peuvent alimenter les filières de recyclage (bois, métal, plastique...) et de valorisation énergétique, de sorte à limiter la fraction destinée au stockage

Ce dispositif permettra également de créer des emplois d'insertion.

6 - Management de projet

Il s'agit de mettre en œuvre le projet, de piloter sa réalisation, de coordonner les actions et de suivre l'avancement de chaque action, en s'appuyant sur une équipe de management et un comité de pilotage.

7 - Action de communication et de diffusion

Il s'agit d'élaborer des pages internet dédiées au projet puis de les mettre à jour, de rédiger et diffuser des lettres et rapports d'avancement et de s'appuyer sur les réseaux (AMORCE, ACR+, ADEME...) pour les diffuser. Il s'agit également de prendre part à des manifestations nationales et internationales pour partager le projet et sa réalisation.

RESULTATS ATTENDUS

Toutes les actions feront l'objet d'un suivi. 4 indicateurs clé permettront de suivre et valider les objectifs.

1 - Réduire les ordures ménagères résiduelles pour tendre vers 150 kg/hab/an, soit 35 000 tonnes en 2015, ce qui représente une baisse de 25 % en 5 ans (217 kg en 2009).

Indicateur utilisé (production d'ordures ménagères résiduelles par habitant) = (ordures ménagères résiduelles annuelles) / (nombre d'habitants du territoire, source INSEE).

2 - Optimiser les déchetteries pour augmenter le taux global de valorisation matière (recyclage et compostage) pour passer à 55 % de recyclage, soit une hausse de 17 points en 5 ans (38 % en 2009).

Indicateur utilisé (taux de valorisation) = [(déchets recyclés issus des collectes sélective emballage-papier-verre) + (déchets recyclés issus des déchetteries)] / (quantité totale de déchets collectés sur le territoire)

3 - Développer la préparation des déchets destinés au stockage afin de réduire de moitié en 5 ans, les quantités de déchets destinées au stockage (12 000 tonnes en 2009).

Indicateur utilisé (encombrants issus des déchetteries du SYBERT et envoyés en stockage).

4 - Maîtriser les coûts, c'est à dire limiter la hausse de la redevance facturée à l'usager et rester sous la barre des 90 € par habitant à l'horizon 2015 (75 € en 2009).

Indicateur utilisé (coût par habitant) = (masse globale de redevance facturée par la CAGB aux détenteurs d'un contrat d'enlèvement des ordures ménagères) / (nombre d'habitants source INSEE).

Ces indicateurs seront calculés annuellement et permettront de mesurer l'impact des actions engagées. Ils sont issus des Rapports annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination déchets de la CAGB et du SYBERT, rendus obligatoires par le décret n°2000-404 du 11 mai 2000.

Ils seront complétés par des indicateurs secondaires (population desservie par le compostage collectif, nombre d'emplois d'insertion créés, nombre d'ateliers de prévention...) et des indicateurs, relatifs à des actions hors projet LIFE (mise en place de la facturation incitative, évolution des collectes sélectives...).

L'aboutissement de ce projet et la réalisation de tous les objectifs permettra d'envisager la fermeture d'un des 2 fours d'incinération et réduire ainsi les outils de traitement du territoire.

Waste on a diet

A Life+ project (2011), supported by the European Union

LIFE+ Environment Policy and Governance project application

LIFE 2011 ENV/FR/751

