



**HAL**  
open science

## Les animateurs de collectes sélectives

Gérard Bertolini

► **To cite this version:**

Gérard Bertolini. Les animateurs de collectes sélectives: Partie 2: autres points d'appui; complémentarité et concurrences. Environnement, Ingénierie & Développement, 1998, N°10 - 2ème Trimestre 1998, pp.43-46. 10.4267/dechets-sciences-techniques.882 . hal-03182016

**HAL Id: hal-03182016**

**<https://hal.science/hal-03182016>**

Submitted on 26 Mar 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

# EMPLOIS-JEUNES

## LES ANIMATEURS DE COLLECTES SÉLECTIVES

### PARTIE 2 : AUTRES POINTS D'APPUI ; COMPLÉMENTARITÉ ET CONCURRENCES

Gérard Bertolini\*

Directeur de recherche au Centre national de la recherche scientifique

Les tâches nouvelles susceptibles d'être assurées par les emplois-jeunes dans le cadre du développement des collectes sélectives font apparaître, suivant les cas (suivant les fonctions précises et le contexte local), des complémentarités ainsi que des zones de concurrence possibles avec d'autres acteurs. D'autres fonctions ont trait à la réduction à la source, par exemple le compostage à domicile. D'une façon plus générale, la dynamique à organiser relève d'une véritable ingénierie sociale.

The creation of new jobs for young people in the frame of the development of separate collections of households refuse lets appear possible complementarity but (at the reverse) areas of competition with other actors, depending on the tasks and the local context. Another task is source reduction, i.e. home composting. From a more general viewpoint, the dynamics to organize is a matter of social engineering.

#### TIERS-SECTEUR ET TRAJECTOIRES

Une des voies de consolidation d'opérations du type Ami Tri ou Geste consisterait en un essaimage. Cependant, des initiatives parallèles sont en cours de mise au point, à Grenoble, Valence, Saint-Jean-de-Maurienne, Saint-Étienne, etc.

De plus, les tâches proposées ne pourraient-elles pas être assurées directement par les collectivités locales, ou bien par des prestataires privés ? Dans son argumentaire, Geste souligne que le coût d'une équipe et des frais associés peut être lourd, dans des conditions habituelles pour la collectivité ; d'autre part, les collectivités sont souvent réticentes à gonfler leurs effectifs, ... alors que la vocation sociale et environnementale de Geste, et son statut associatif, lui permettent de prétendre à de nombreuses aides publiques et privées dont une collectivité ne pourrait pas forcément bénéficier.

Le statut associatif autorise en effet un fonctionnement mixte, permettant de conjuguer ressources publiques et privées, bénéficie d'une grande souplesse, contrairement aux rigidités du statut de la fonction publique territoriale et au conservatisme syndical, et constitue un garde-fou possible

vis-à-vis d'une « exploitation » par le privé.

A travers son action, Geste propose un moyen de communication efficient. Elle peut également faire valoir un fort encadrement des jeunes (en phase de démarrage, un chef d'équipe pour deux ambassadeurs). Au delà, les chefs d'équipe constituent les essaimeurs potentiels, les jeunes pouvant par contre être recrutés localement.

En outre, l'association précise que « afin de ne pas entrer en concurrence avec le secteur marchand, elle devra rester une structure transitoire destinée à recruter, former et lancer des équipes issues de l'exclusion et susceptibles de rejoindre ainsi, à terme, le monde du travail dans le secteur privé ou public ». On peut donc imaginer, outre la reproduction du même type d'actions dans d'autres collectivités, un essaimage au sein des services techniques, voire dans d'autres entreprises prestataires de la collectivité.

On retrouve là la problématique du tiers-secteur ou de la troisième voie, avec une dynamique en termes de trajectoires possibles.

Déjà, l'appellation initiale d'ambassadeurs ou de messagers du tri, justifiée en phase de lancement des collectes sélectives, n'est plus adéquate en phase de fonctionnement : ils deviennent alors des animateurs, voire des pédagogues ou des médiateurs, ainsi que des contrôleurs-enquêteurs, etc. ; pour le futur, d'autres fonctions sont envisageables.

#### AUTRES TÂCHES ET AUTRES ACTEURS

Pour la réussite des collectes sélectives, force est de souligner l'importance de la communication, par diverses voies complémentaires, coordonnées, et en particulier l'importance du contact direct. En outre, la communication ne doit pas être seulement « descendante » ; il convient d'informer en retour les promoteurs de la collecte sélective sur les réactions des habitants, leurs doléances, etc., en phase de lancement puis de fonctionnement (au moins de premier fonctionnement).

La fonction d'information s'élargit à un rôle d'interface, voire de médiateur ; les interfaces en question sont multiples ; la collecte sélective implique de nombreux acteurs aux profils

et aux logiques variés, auprès desquels il est nécessaire de faire œuvre de pédagogie. La démarche est à la fois interfaciale et interactive. De plus, elle est susceptible d'évoluer dans son contenu ; par exemple : enquêtes relatives à la qualité du tri.

### Les locaux propreté

Une autre tâche réside dans la réhabilitation des locaux propreté : dans les locaux obscurs, les matériaux sont disposés ou jetés à l'aveuglette, indique l'Ascomade (Association des collectivités comtoises pour la maîtrise des déchets et l'environnement).

Alors que les locaux de stockage des poubelles sont traditionnellement exigus, mal éclairés, mal ventilés, malcommodés d'accès, voire insécuritaires, on peut proposer de les transformer en Centres de préparation à la vie publique des résidus (CPVPR), répondant à de nouvelles exigences et à de nouvelles fonctions. Ils pourraient même devenir des espaces de convivialité, comme l'étaient les lavoirs au siècle dernier. Pour financer ces aménagements, faut-il une nouvelle loi Malraux (qui ne concernerait plus seulement le ravalement des façades, ni le confort intérieur des logements) ?

Un relevé précis, cage d'escalier par cage d'escalier, est en premier lieu nécessaire.

Dans Rhône-Alpes, l'Arradep (Association régionale Rhône-Alpes pour le développement des emplois de proximité), agissant pour le compte des organismes HLM, propose le développement d'emplois de proximité : maintenance, gardiennage, etc.

En juin 1997, Eco-Emballages a signé un accord de partenariat avec l'Union nationale des fédérations d'organismes HLM, pour aider à la mise en place et à la gestion de la précollecte sélective : formation du personnel de proximité, des gestionnaires d'immeubles, information-sensibilisation des habitants, dispositifs d'insertion et d'emplois de proximité.

### Le rôle des gardiens d'immeubles

Une étude-enquête de l'Apiou (Atelier permanent d'initiation à l'environnement et à l'urbanisme) pour l'Ascomade et l'Ademe, réalisée dans le Jura, notamment à Dole et Lons-le-Saunier [Rapport *Expérience de tri des ordures ménagères en habitat vertical*, 1993] montre que la présence ou l'absence de gardien constitue un facteur fortement influent sur la qualité du tri en habitat vertical.

A leur fonction d'entretien des espaces collectifs s'ajoute un rôle de relations avec l'extérieur (office HLM, etc.). Ils sont aussi des relais d'information et de sensibilisation ; le gardien est la personne la mieux placée pour jouer un rôle de relais d'information et de sensibilisation : communication de proximité, directe, sans intermédiaire, « chronique », donc particulièrement performante.

Bien que leur degré d'implication soit variable, certains ont pris à cœur de veiller au bon fonctionnement de l'expérience ; cette implication pouvait aller jusqu'à four-

nir un bilan, différencié par cage, de la plus ou moins bonne marche du tri.

Leur implication est liée à un degré de responsabilité par rapport aux immeubles dont ils ont la charge et à une conception de leur travail en termes de métier plus que de tâche ; « un gardien responsable peut ainsi s'informer plus que le strict nécessaire ; il trouvera les mots qu'il faut et le ton juste pour faire avancer ce qui peut au bon moment ; et, si besoin, il n'hésitera pas à modifier l'organisation de son travail ». Vis-à-vis des collectes sélectives, ils peuvent avoir un rôle de « catalyseur ». Toutefois, d'autres sont réticents : la collecte sélective leur occasionne plus de travail, sans rémunération complémentaire. En outre, certains gardiens mettent de côté des matériaux recyclables et les revendent ; ils réalisent déjà des collectes sélectives, pour compte propre.

Les gardiens d'immeubles pourraient bénéficier, si besoin, d'une formation à la collecte sélective. Un programme de formation a ainsi été mis au point par l'Ademe et Eco-Emballages. Testé à l'automne 1996, il devait être diffusé à partir de 1997.

Quelques constats sur Lyon 4<sup>ème</sup> ont d'autre part mis en évidence que la qualité du tri était meilleure pour les immeubles dans lesquels les habitants étaient co-propriétaires (plutôt que locataires), et meilleure dans les immeubles sans commerces.

### Le personnel de collecte

La Communauté urbaine de Lille par exemple a bâti une formation complète, pour délivrer un certificat d'aptitude à la collecte sélective : trois jours de théorie pour le savoir-être, la technique (pour se familiariser avec les nouveaux équipements), et un debriefing de terrain faisant suite à quinze jours de collecte sélective en parrainage.

Pour le Grand Lyon, des modules de formation courte (2 à 4 heures) ont été mis au point par la Cegos, pour diverses catégories de personnels : ripeurs, chauffeurs, cadres, maîtrise, personnel répondant au téléphone, agents d'entretien, y compris des personnels d'entreprises prestataires (qui ont payé la formation de leurs agents), soit, en première phase, 150 personnes. Au-delà, le projet est de former progressivement tout le personnel à la collecte sélective.

Les collectes sélectives constituent une occasion de revaloriser le métier de ripeur (releveur) : contact accru avec les habitants, contrôle du contenu des bacs (ils deviennent des contrôleurs) ; de plus, on en parle (on parle d'eux) dans le quartier, dans la ville, dans les journaux, à la télé, etc.

La mise en place et le développement des collectes sélectives constituent des apprentissages à de multiples niveaux et en de multiples lieux. « La collecte sélective : une entreprise hors les murs », écrivent en 1995 B. Coriat et D. Weinstein.

### ZONES DE CONCURRENCE POSSIBLES

Diverses tâches évoquées précédemment peuvent être assumées par les animateurs, dans le cadre des emplois-jeunes,

ce qui permet de bénéficier notamment d'importantes aides publiques à l'emploi, ou bien, au moins pour partie, par d'autres opérateurs : lesquels ? Pour quelles tâches ou fonctions ? Quels sont les avantages, ou les inconvénients, contraintes ou limites respectives ? Dans quelle mesure vaut-il mieux intégrer les fonctions précédentes ou dissocier certaines d'entre elles ?

#### **Alternatives, pour diverses fonctions ; avantages et inconvénients ou limites**

##### **Remise du guide du tri par :**

- des étudiants en stage :
  - avantages : expérience formatrice, professionnalisante des étudiants ; main d'œuvre gratuite ou à faible coût ;
  - inconvénients ou limites : efficacité réduite, qualité aléatoire, en raison d'une formation ultra-courte, d'un manque de professionnalisme, le cas échéant d'un dilettantisme de certains ;
- des personnes employées à temps très partiel, quelques heures par jour, pour une durée déterminée, courte :
  - avantages : coût réduit ; réponse sur mesure au créneau horaire le plus favorable (17 h à 19 h) ; le cas échéant, personnes sur place, connaissant très bien le terrain ; emploi pour une durée déterminée en fonction des besoins ;
  - inconvénients ou limites : problèmes de formation et de gestion d'un nombre élevé de personnes ;
- des agents de salubrité « *inaptes, usés par leur métier* » :
  - avantages : pas de surcoût ; ils font déjà partie de l'effectif et cela permet de les employer utilement ;
  - inconvénients ou limites : manque de dynamisme, y compris en termes d'image de la collecte sélective.

##### **Interface, en phase de (premier) fonctionnement**

Fonction susceptible d'être assurée par :

- une Agence du tri :
  - avantages : point-contact fixe ;
  - inconvénients ou limites : pas de contact à domicile (sauf à conjuguer les deux dispositifs, mais on cumule alors les coûts) ;
- un Comité Qualitri :
  - avantages : volontariat, donc économies (absence de coût) ;
  - inconvénients : limites du bénévolat ;
- les gardiens d'immeubles :
  - avantages : excellente connaissance de terrain ; contact avec les habitants ; permet de conforter les emplois de gardien ;
  - inconvénients ou limites : il n'y a pas de gardien partout ; intéressement à prévoir.

##### **Surveillance de la qualité du tri ; alternatives**

- bureau d'études-enquêtes :
  - avantage : professionnalisme ;
  - inconvénient : coût élevé ;
- agents d'enquête municipaux :
  - avantages : professionnalisme ; pas de surcoût (si personnel excédentaire) ;
  - inconvénients ou limites : disponibilité en personnel, sauf à

Actes du congrès international sur les

## **Procédés de Solidification et de Stabilisation des Déchets**



### **Proceedings of the international Congress on Waste Solidification-Stabilisation Processes**

28 novembre - 1<sup>er</sup> décembre 1995  
Nancy - France

#### **89 communications dont 39 en anglais :**

- Gisement et analyse : typologie des déchets, analyse élémentaire, spéciation des eaux, minéralogie.
- Procédés (liants hydrauliques, autres liants minéraux, bitumes, plastiques, vitrification).
- Évaluation des procédés : tests de contrôle, suivi de la qualité de la production, aspects économiques.
- Devenir des produits stabilisés, stockage, utilisation-valorisation. Évolution dans le temps et analogues naturels.

Format 15\*21, 536 pages - Prix de l'ouvrage : 580 F  
(dont 30,23 F TVA 5,5 %) + 25 F (port)

SAP - 7, chemin de Gordes - F-38100 Grenoble  
Tél. : 04 76 43 28 64 - Fax : 04 76 56 94 09

affecter à cette tâche des ripeurs « *inaptes, usés par le métier* » ;

- ripeurs (releveurs), dans le cadre d'un service complet (équipage à 4 ou 5) :

- avantages : pas de surcoût ; coordination avec le service de collecte ;

- inconvénients ou limites : le « service complet » ne concerne actuellement que des quartiers centraux de quelques villes (notamment Lyon), mais on peut développer cette formule ;

- gardiens d'immeubles :

- avantages : proximité, contact avec les habitants ;

- inconvénients ou limites : il n'y a pas de gardien partout ; et intéressement à prévoir.

En ce qui concerne l'affectation (la reconversion) d'agents de salubrité municipaux, on peut rappeler qu'à Bordeaux, les Messieurs Tri sont des agents de collecte. Dans de grandes agglomérations, comme Bordeaux, Marseille ou Lyon, il existe un important volant de main d'œuvre constitué par des ripeurs « *inaptes, usés par le métier* ».

En outre, sur le Grand Lyon, chaque subdivision dispose de 2 agents d'enquête, qui pourraient être renforcés par des aides-agents d'enquête.

De plus le service complet, moyennant un équipage à 5 ou 4 (cas de l'entreprise prestataire Abilis sur Lyon 4<sup>ème</sup>) permet d'assurer un contrôle visuel des bacs.

D'autres zones de concurrence peuvent apparaître vis-à-vis du secteur marchand.

### Animation en milieu scolaire

Par exemple, dans le Rhône, la Fédération des œuvres laïques (FOL) est intervenue dans les écoles élémentaires de Mions et Lyon 4<sup>ème</sup>, sur le thème du recyclage des déchets ménagers ; le financement de ces interventions a été assuré sur le budget communication alloué par Eco-Emballages au Grand Lyon.

La Frapna Rhône développe également ses interventions en milieu scolaire et étudie la possibilité d'accueillir 3 emplois-jeunes.

### EFFETS DÉSTRUCTURANTS, TÉLÉSCOPAGES

Ces concurrences se traduisent par une situation préoccupante pour Geste, malgré l'octroi par l'Ademe d'une étude relative à la qualité du tri : le Grand Lyon entend créer lui-même, pour la collecte sélective, huit emplois-jeunes. Geste espère replacer là quelques-uns de ses salariés, mais tous ne seront pas repris dans ce cadre. D'autres collectivités, comme Valence, ont manifesté leur préférence pour l'embauche de personnes plus âgées (les parents des jeunes). Dès lors, parmi les chefs d'équipe de Geste, deux sont déjà partis, d'autres sont en recherche d'un nouvel emploi ; or, les chefs d'équipe constituaient les essaimeurs potentiels. Pour cette association, qui faisait figure de pionnier, le dispositif emplois-jeunes exerce un rôle déstructurant.

Vis-à-vis du dispositif emplois-jeunes, d'autres réticences, fortes, s'étaient manifestées pour des activités relatives à la

gestion des déchetteries. Dans sa version initiale, le rapport Hascoët prévoyait un nombre élevé d'emplois-jeunes dans ce domaine. Les protestations les plus véhémentes ont en premier lieu été le fait de la Fédération nationale des activités du déchet (Fnade) ; mais d'autres concurrences touchent des entreprises d'insertion en place, qui s'occupent de personnes en difficulté plus âgées (bénéficiaires du RMI, etc.). Ainter'Services, qui gère deux déchetteries de la Communauté de communes du bassin de vie de Bourg-en-Bresse, dans l'Ain, en fournit une illustration ; l'ouverture d'une troisième déchetterie est prévue ; mais à la concurrence du secteur privé s'ajoute désormais celle des emplois-jeunes, avec des conditions financières avantageuses pour l'employeur.

### UN AUTRE GISEMENT : LA RÉDUCTION À LA SOURCE

Dans le cadre du programme emploi-jeunes, le rapport Hascoët évoque la réduction à la source, mais il convient de donner à cette idée un contenu plus précis.

La démarche que nous proposons est la suivante :

- inventaire d'actions envisageables ;

- analyse au cas par cas des avantages (de l'intérêt) et des limites ou contraintes, multi-critères : impacts quantitatifs et qualitatifs, environnementaux, psycho-sociologiques, à court ou plus long terme ; pôles et processus de décision ; incidences financières ; effets de démonstration, de sensibilisation, d'initiation, d'entraînement ; valeur pédagogique, etc. ;
- diagnostic, hiérarchisation, axes prioritaires, actions complémentaires, séquences efficaces, stratégie de développement.

Ainsi, l'Apred (Applications de recherche en économie de l'environnement - Président : Gérard Bertolini) a mené en 1995, pour le District urbain d'Arras (SEM Tri-Artois) une mission exploratoire sur le thème de la réduction à la source, intitulée « Poubelle, régime minceur ».

Un premier type d'actions est relatif à l'animation en milieu scolaire ou associatif et à la sensibilisation des habitants : conception de matériel pédagogique, test de ce matériel, formation de formateurs, d'éducateurs et d'aides-éducateurs (en liaison avec l'Éducation nationale). Pour la sensibilisation des habitants et des commerçants, l'Apred a par exemple animé à Arras des rencontres-débats ; elle a également conçu des carnets de bord, testés auprès de consommateurs. En 1997, l'Apred a rédigé, pour la région Nord-Pas-de-Calais et l'Ademe, un guide pour la réduction des déchets ménagers à la source, qui comporte notamment dix fiches-conseils.

On retiendra par exemple le compostage à domicile, qui réduit le besoin de collecte des déchets par les collectivités locales. Une opération de promotion du compostage individuel avait par exemple été lancée à Valence dès 1993, avec des aides de 50 % de Rhônalpénergie pour réduire le prix de vente aux ménages des éco-composteurs. Les composteurs, en bois, sont fabriqués par une structure d'insertion.

tion. D'autres composteurs sont produits à partir de plastiques régénérés.

Dans le Haut-Jura, des composteurs (en bois) ont été mis à disposition des habitants gratuitement, avec en outre une notice d'utilisation. Une enquête de l'Apiou (Atelier permanent d'initiation à l'environnement urbain de Franche-Comté) a établi un premier bilan en 1992-93, dont on retiendra les principaux enseignements suivants :

- plus du tiers de ceux qui ont demandé un composteur pratiquaient déjà - auparavant - le compostage ;
- un an après, près de 20 % ne l'avaient pas réellement installé ou ne l'utilisaient plus.

Une vente à prix réduit apparaît préférable à la gratuité. Sur le District urbain de Montbéliard, les composteurs ont été vendus à prix coûtant, soit 200 francs. Sur 21 000 foyers concernés (habitat individuel), 10 % en ont demandés, et des efforts sont déployés pour accroître ce nombre.

De plus, la distribution d'une notice d'utilisation apparaît insuffisante pour les non-initiés : le processus de compostage est en effet fonction des caractéristiques des apports et des conditions locales (climatiques, saisonnières, etc.). Même si l'enjeu ne consiste pas à optimiser les rendements, un savoir-faire est nécessaire ; s'il n'est pas déjà acquis, il convient de faire en sorte que les ménages puissent l'acquérir. Tel pourrait être le rôle de conseillers ou assistants techniques de terrain, également appelés par ailleurs guides-composteurs.

Ce sont des spécialistes de voisinage qui aident et stimulent les autres habitants, le cas échéant interviennent en milieu scolaires ou associatifs, font le lien avec les collectivités, qui transmettent leur savoir et leur expérience.

L'idée n'est pas nouvelle ; elle s'est notamment concrétisée au Québec et aux États-Unis. Elle a été plus récemment reprise en Belgique par le Comité Jean Pain (Jean Pain est un spécialiste du compostage de broussailles, installé dans le Var, décédé en 1981), en liaison avec l'Ovam (Office Flamand de gestion des déchets).

L'action proposée vise notamment à former des guides-composteurs. La formation se compose de 8 modules de 3 heures, répartis sur 2 mois, assortis de démonstrations de terrain. Le coût de la formation proprement dite, soit environ 1 000 francs français par personne par groupe de 15 personnes, est pris en charge par l'Ovam. S'y ajoute la mise à disposition de locaux, terrain de démonstration, matériel, par les communes. Les futurs guides-composteurs sont formés par un éco-conseiller.

Le rôle des guides-composteurs est ensuite conçu comme un rôle bénévole. On peut toutefois s'interroger sur la professionnalisation de cette activité ; au plan économique, le compostage individuel réduit les coûts de collecte et de traitement des déchets municipaux. En outre, ces coûts pourraient être répercutés (imputés) en fonction des quantités présentées à la collecte. Toutefois, l'économie correspondante reste à chiffrer.

Ce rôle peut également être exercé par des exploitants de jardins-ouvriers, dans les collectivités où leur présence est

forte ; ces exploitants disposent en effet très généralement d'un savoir-faire en matière de compostage, et il s'agit souvent de retraités, qui ont du temps disponible. En outre, diverses formules sont envisageables, comme la production d'un compost coopératif, y compris en associant ceux qui ne disposent pas d'un jardin.

D'autres actions possibles sont relatives à la mise en place de nouveaux mécanismes de financement :

- redevance spéciale pour les déchets d'activités enlevés par les collectivités locales, en principe obligatoire (au dessus d'un certain volume) aux termes de la loi de juillet 1992 : en premier lieu, enquête, établissement d'un fichier, analyse économique ;
- redevance (et non plus taxe d'enlèvement) pour les ménages : enquête, état de l'opinion, concertation, etc.

Ces nouveaux mécanismes de financement peuvent exercer un effet - indirect - de réduction à la source, mais leur utilisation nécessite beaucoup de précautions (pour éviter divers effets pervers).

D'autres actions de réduction à la source impliquent l'amont, les concepteurs des produits et des emballages [à ce sujet, v. le livre de Gérard Bertolini : *Déchets et Design - Les ambassadeurs du futur*, Société Alpine de Publications, 1998], mais le profil de ces emplois, et surtout des employeurs, ne correspond pas au dispositif emplois-jeunes.

**En conclusion**, il convient de passer d'une gestion technique des déchets à un mouvement social, populaire. La dynamique, à organiser, doit s'appuyer sur une véritable ingénierie sociale, sur des relais multiples et sur un îlotage, sur tout un réseau capillaire, ascendant et descendant. L'enjeu dépasse le problème des déchets ; il s'agit d'expérimenter de nouvelles relations sociales.

C'est un problème multi-facettes, qui appelle une démarche interfaciale et interactive. Les nouveaux emplois du déchet devraient notamment remplir des fonctions de décloisonnement des préoccupations. Cependant, leur financement reste problématique, et les emplois-jeunes sont susceptibles d'entrer en concurrence avec d'autres emplois.

### \* Gérard Bertolini

Directeur de recherche - Centre national de la recherche scientifique - Université de Lyon I - 43, boulevard du 11 novembre 1918 - Bâtiment 101 - 69622 Villeurbanne cedex

La Partie I de ce texte publié sur le n° 9 de *Déchets Sciences & Techniques* était intitulée : essai d'analyse économique