

1992 - 2002 : qu'avons-nous fait de nos déchets ?

Nos poubelles ont pris de l'embonpoint : en 40 ans, elles ont doublé de volume. Et nous avons longtemps fermé les yeux sur ce que devenait leur contenu. Non sans inquiétude : les déchets et la façon dont ils sont traités figurent parmi les premières préoccupations qu'expriment les français en matière d'environnement.

La loi du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets, a voulu répondre à ces évolutions.

Elle visait quatre grands objectifs : la prévention ou la réduction de la production et de la nocivité des déchets, la limitation en distance et en volume de leur transport, le développement de leur valorisation et l'information du public.

Cette loi fixait en même temps une échéance : à partir du 1^{er} juillet 2002, la mise en décharge de déchets bruts est interdite. Le recours au stockage est limité aux seuls déchets " ultimes ", " qui ne sont plus susceptibles d'être traités dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de leur caractère polluant ou dangereux ". Cette disposition est sans doute celle qui a le plus marqué les esprits. Elle a souvent été improprement interprétée dans l'opinion publique comme la fin programmée de toute mise en décharge. Dans les faits, la réduction des volumes à stocker est devenue l'objectif prioritaire et, dans bien des cas, l'incinération est apparue comme le moyen le plus efficace pour atteindre cet objectif. Jusqu'à ce qu'une circulaire ministérielle du 28 avril 1998 rappelle et précise les intentions du législateur : l'objectif affiché est de " collecter ►►►

SYNTHÈSE

NATURA 2000
PROTÉGER LES ESPACES
NATURELS EUROPÉENS

► page 14

►►► à terme la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole ".

10 ans après la loi de 1992, ces objectifs ne sont pas encore atteints. Mais sur le terrain – et sans doute dans les mentalités - les choses ont commencé à bouger.

En Bourgogne, les collectes sélectives de matériaux recyclables se sont progressivement mises en place : les premières, en 1994, desservaient 4% de la population ; elles en desservent aujourd'hui 73%. Les déchetteries se sont multipliées : 12 en 1992, 114 en 2001 ; les matériaux qu'elles collectent se sont diversifiés et la plupart d'entre elles acceptent aujourd'hui des déchets toxiques. Les premières collectes sélectives de déchets fermentescibles ont été organisées : elles concernent 8% de la population. Parallèlement, les unités non conformes d'incinération ou de stockage ferment progressivement. Néanmoins, plus des trois quarts des déchets de la responsabilité des collectivités ne font encore l'objet d'aucune valorisation. Plus de la moitié des ordures ménagères sont stockées et 30% sont incinérées, - un tiers sans aucune récupération énergétique, deux tiers avec une valorisation énergétique très partielle.

Un chemin important reste à parcourir au regard des ambitions affichées par la loi de 1992. Au-delà du respect d'objectifs ou d'obligations réglementaires ou législatives, c'est l'impact global de la façon dont peuvent être traités les déchets qui devra de plus en plus être évalué, en prenant en compte les nuisances engendrées, les ressources économisées, les énergies consommées et les transports induits.

Par ailleurs, la première intention du législateur – prévenir ou réduire la production de déchets – reste aujourd'hui contredite par les faits. Dans ce domaine, la nécessaire évolution de nos comportements ne s'arrête pas à la gestion de nos poubelles : elle remet en cause nos habitudes de consommation.

La production d'ordures ménagères par habitant augmente de **2%** par an

► PAGE 3

15% des ordures ménagères sont collectées en vue d'un recyclage

► PAGE 4

4% des ordures ménagères sont collectées pour être compostées

► PAGE 6

30% des ordures ménagères sont incinérées

► PAGE 8

51% des ordures ménagères sont stockées

► PAGE 10

71% des boues de stations d'épuration font l'objet d'une valorisation agronomique

► PAGE 11

25% des déchets de la responsabilité des collectivités sont collectés en vue d'une valorisation

► PAGE 12

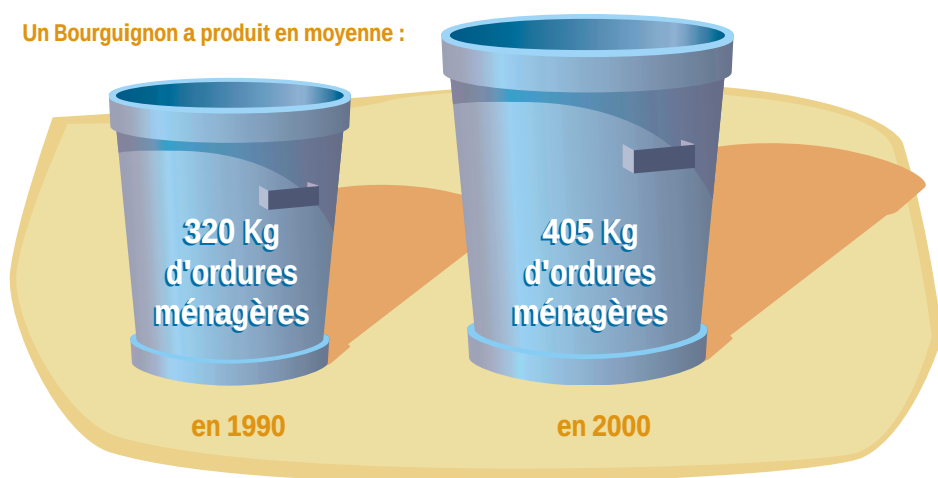
“Prévenir ou réduire la production des déchets”

Article 1 de la loi du 13 juillet 1992

► Un Bourguignon produit aujourd'hui **25% d'ordures ménagères de plus** qu'il y a 10 ans.

En 2000, les Bourguignons ont produit environ 650 000 tonnes d'ordures ménagères^o, contre 510 000 tonnes en 1990. La production de déchets par habitant a augmenté d'environ 2% par an. Cette augmentation est du même ordre de grandeur que celle que l'on observe au niveau national.

Un Bourguignon a produit en moyenne :



^o **Ordures ménagères** : déchets des ménages, ainsi que ceux des artisans, commerçants, professions libérales collectés en même temps lors du ramassage des ordures ménagères.

► **Tout ce que nous consommons devient tôt ou tard un déchet** ; dans une économie dont le moteur est la croissance, l'objectif d'en limiter la production est-t-il réaliste ? Cet objectif donne aujourd'hui lieu à deux interprétations.

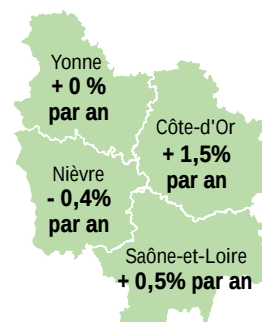
La première de ces interprétations consiste à limiter la production de déchets :

- dès la conception et la fabrication des produits commercialisés, de façon à mettre sur le marché des produits générant moins de déchets - ou des déchets plus faciles à valoriser,
- par des comportements de consommation privilégiant les produits durables, ainsi que l'entretien et la réparation des biens d'équipement.

La seconde de ces interprétations consiste à réduire les quantités de déchets présentés à la collecte. En Bourgogne, les plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés mentionnent dans cette perspective différentes pistes possibles : le développement du compostage individuel, la facturation au poids ou au volume du service d'enlèvement et de traitement des ordures ménagères, le soutien d'associations proposant des services de collecte complémentaires (Emmaüs, ENVIE...).

L'objectif du cinquième programme d'action pour l'environnement de l'Union Européenne était de stabiliser en 2000 la production des déchets municipaux au niveau de la moyenne communautaire de 1985 ; leur production a augmenté de 30% entre ces deux dates.

Les plans départementaux des déchets fondent leurs prévisions sur des hypothèses d'évolution de la production de déchets qui varient d'un département à l'autre :



“Assurer l'information du public”

Article 1 de la loi du 13 juillet 1992

L'une des orientations de la loi de 1992 sur les déchets prévoit " l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables". Dans les faits, l'information du public intervient principalement en accompagnement de la mise en place de collectes sélectives ou de l'ouverture de déchetteries. L'efficacité de la récupération des matériaux recyclables et de la valorisation des déchets organiques suppose en amont une information qui favorise le tri.

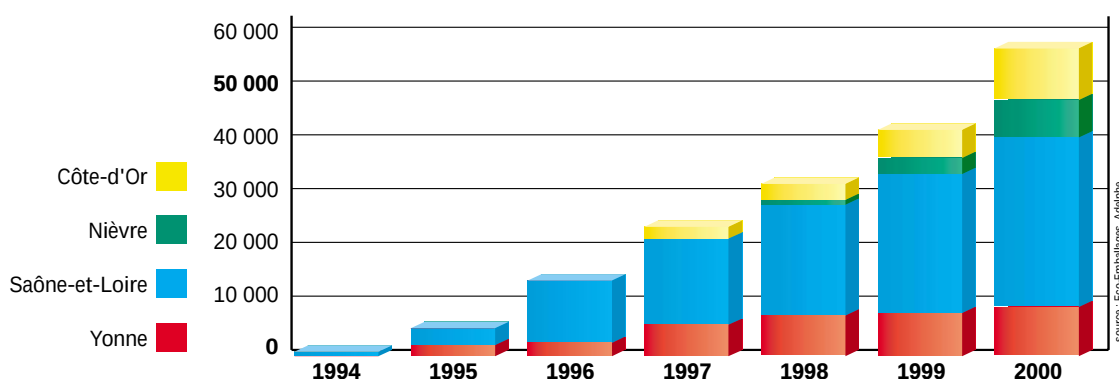
“Collecter à terme la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole”

Circulaire du 28 avril 1998

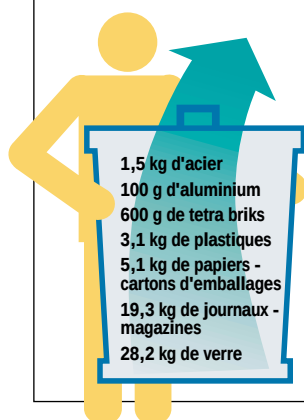
► 15% des ordures ménagères sont collectées en vue d'un recyclage.

En 2000, près de 95 000 tonnes de matériaux ont été collectés en vue d'un recyclage. Après leur tri, ce sont en définitive environ 87 000 tonnes qui ont été recyclées. Les deux tiers proviennent de collectes sélectives multimatériaux, le reste des déchetteries et des collectes de verre. **Les quantités de déchets recyclés issues de collectes sélectives multimatériaux ont rapidement augmenté : moins de 1 000 tonnes en 1994, plus de 57 000 en 2000.**

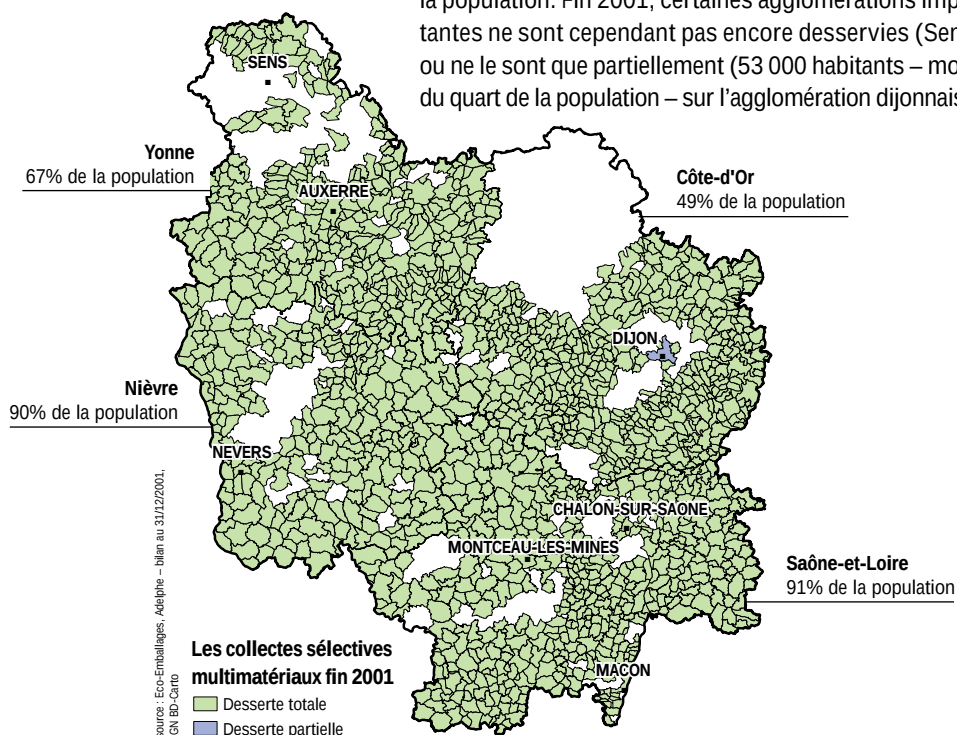
Matériaux recyclés issus de collectes sélectives multimatériaux (en tonnes)



En moyenne, en 2000, 58 kg de matériaux ont été recyclés par habitant desservi par une collecte sélective :



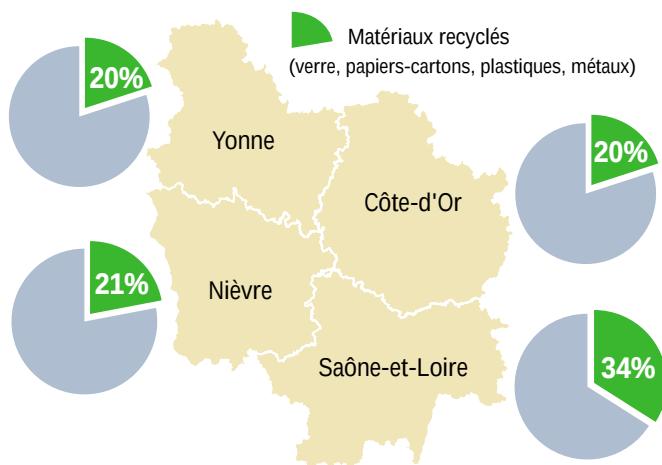
En Bourgogne, les premières collectes sélectives multimatériaux ont été mises en place en 1994 : elles desservait alors 40 communes, et 4% de la population régionale. Elles se sont depuis multipliées : 1570 communes étaient desservies fin 2001, regroupant 73% de la population. Fin 2001, certaines agglomérations importantes ne sont cependant pas encore desservies (Sens), ou ne le sont que partiellement (53 000 habitants – moins du quart de la population – sur l'agglomération dijonnaise).



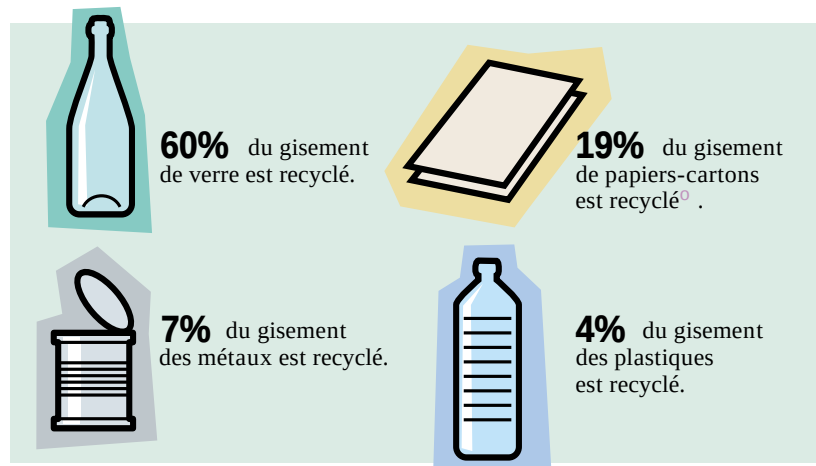
► **La valorisation des déchets poursuit deux objectifs** : éviter le gaspillage de matières premières et d'énergie qu'ils représentent et, d'autre part, détourner une partie du flux des ordures ménagères de la mise en décharge ou de l'incinération. Avec l'évolution des modes de consommation, les emballages représentent une part de plus en plus importante des ordures ménagères : environ 40% de leur poids ; le législateur a pour cette raison privilégié la collecte sélective des emballages.

► **En France**, les objectifs minimum de recyclage à atteindre au 30 juin 2001 pour les déchets d'emballages étaient fixés à 25% en poids de l'ensemble des matériaux composant les emballages, avec un taux minimum de 15% pour chacun des matériaux. Une proposition de directive européenne envisage de fixer de nouveaux objectifs de recyclage à atteindre d'ici le 30 juin 2006 : 55% minimum pour l'ensemble des matériaux, avec des objectifs différenciés selon les matériaux : 60% pour le verre, 55% pour les papiers-cartons, 50% pour les métaux, 20% pour les plastiques.

► **En Bourgogne**, les quantités recyclées de verre, papiers-cartons, plastiques et métaux représentent environ 25% du gisement de ces matériaux dans les ordures ménagères^o. Cette proportion varie selon les départements :



Cette proportion varie aussi selon les matériaux :



^o Ces chiffres comprennent les journaux-magazines, souvent collectés en même temps que les papiers-cartons d'emballages.

“Prévenir ou réduire la nocivité des déchets”

Article 1 de la loi du 13 juillet 1992

Des déchets toxiques sont produits en petites quantités par les ménages, ainsi que par les artisans, commerçants et professions libérales. Ces déchets appartiennent à des familles de produits très diversifiées : produits de traitement ou d'entretien, de bricolage ou de jardinage, piles, solvants, peintures, vernis, acides et réactifs. Ils ont pour caractéristique commune d'être toxiques à faible dose. Leur collecte séparée est peu organisée ; ils sont encore dans la plupart des cas ramassés avec les ordures ménagères. **Les déchets toxiques représenteraient dans nos poubelles de l'ordre de 2 kg par an et par habitant.** Ces déchets ne sont pas traités de façon appropriée, et contaminent l'ensemble des ordures ménagères. Leur collecte et traitement constitue ainsi une condition nécessaire pour un traitement satisfaisant de l'ensemble des déchets. Il s'agit dans cette perspective de faire connaître les risques que présentent ces déchets et d'en organiser la collecte, notamment en la généralisant dans les déchetteries – ce que préconisent, en Bourgogne, les plans départementaux. Le coût de traitement de ces déchets est élevé : au minimum 600 euros la tonne. Mais il ne concerne qu'une part minime des déchets et permet en contrepartie de diminuer les coûts de traitement du reste des déchets.

Presque toutes les déchetteries de Bourgogne acceptent les batteries et les huiles minérales ; près de huit sur dix les piles, et neuf sur dix divers déchets ménagers spéciaux (peintures, solvants, néons, aérosols, phytosanitaires, médicaments...). Elles sont en revanche beaucoup moins nombreuses à recueillir les huiles végétales.

Des collectes ponctuelles de déchets ménagers spéciaux et des collectes "itinérantes" ont également été organisées par certaines collectivités – comme à Chalon-sur-Saône, avec le camion de ramassage "Gloops". Une collecte en porte à porte de certains déchets métalliques et toxiques produits par les ménages (piles, morceaux d'aluminium, fils métalliques...) a également été mise en place par le SIRTOM de la Vallée de la Grosne (Saône-et-Loire), afin de réduire les concentrations en métaux lourds des fumées de l'incinérateur.

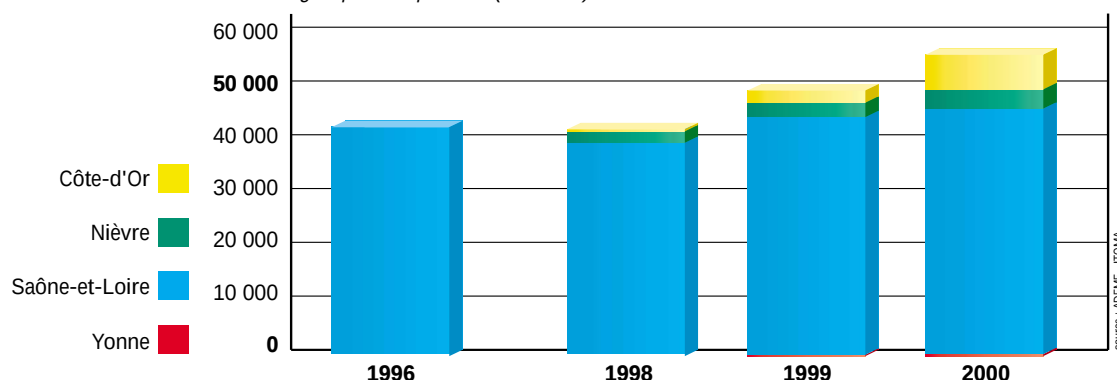
“Collecter à terme la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole”

Circulaire du 28 avril 1998

► 4% des ordures ménagères sont collectées pour être compostées.

En 2000, plus de 22 000 tonnes de déchets organiques issus des ordures ménagères ont été collectés pour être compostés. Ces déchets sont constitués pour un tiers de déchets fermentescibles des ménages, collectés sélectivement, et pour deux tiers d'ordures ménagères brutes, non triées. À ces quantités s'ajoutent celles des déchets verts des ménages apportés en déchetteries ou des collectivités. **Au total, ce sont près de 56 000 tonnes de déchets organiques^o produits en Bourgogne qui ont été compostés en 2000. Ces quantités ont augmenté d'un tiers depuis 1996.**

Déchets organiques compostés^o (en tonnes)

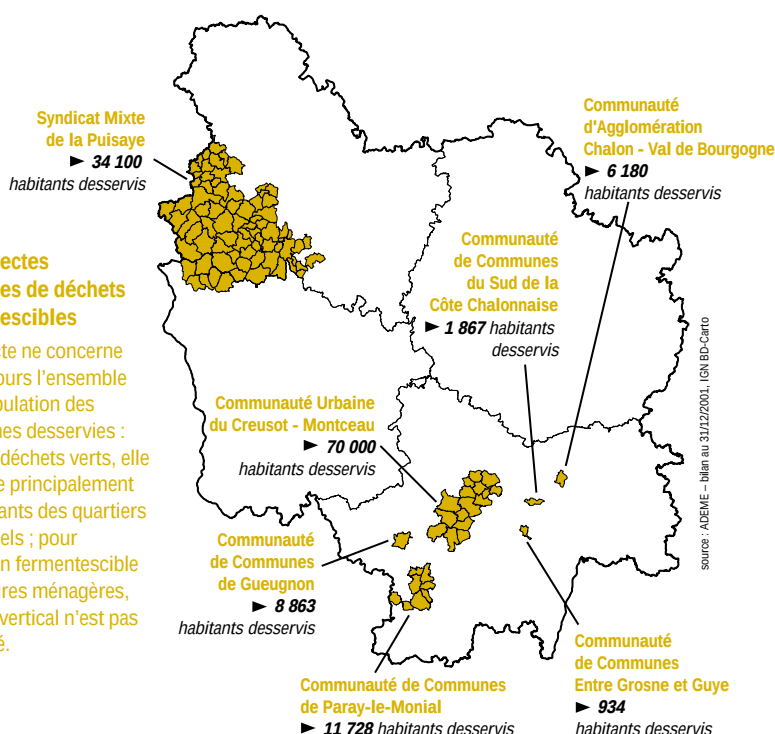


Le compostage des ordures ménagères non triées au préalable ne permet pas un taux de valorisation élevé. En 2000, sur les 56 000 tonnes orientées en compostage, 45 000 tonnes ont en définitive été valorisées, ce qui représente 20% du gisement des déchets organiques.

^o hors déchets des industries agro-alimentaires, déchets agricoles et boues de stations d'épuration.

Les collectes sélectives de déchets fermentescibles

La collecte ne concerne pas toujours l'ensemble de la population des communes desservies : pour les déchets verts, elle concerne principalement les habitants des quartiers résidentiels ; pour la fraction fermentescible des ordures ménagères, l'habitat vertical n'est pas concerné.



La première collecte sélective de déchets fermentescibles en Bourgogne a été mise en place en 1992, à Gueugnon. Fin 2001, sept collectes sélectives de déchets fermentescibles desservent au total 104 communes regroupant environ 133 000 habitants, soit 8% de la population bourguignonne. La Communauté Urbaine du Creusot-Montceau en Saône-et-Loire représente à elle seule plus de la moitié de cette population, avec 70 000 habitants concernés. Ces collectes ont permis de collecter 8 600 tonnes de déchets en 2000, soit en moyenne 87 kg par habitant desservi. Ce chiffre comprend également les déchets verts des organismes publics et privés et les déchets de restauration de petits producteurs, acceptés dans certains cas.

► **Le compostage des déchets fermentescibles présente un double bénéfice,** environnemental et économique. Il contribue à réduire les quantités de déchets à éliminer et permet de diminuer les coûts de traitement en évitant leur mise en décharge ou leur incinération.

La collecte sélective de déchets fermentescibles est encore récente. En 2001, on comptait seulement une quarantaine d'opérations en France - principalement en zones rurales pavillonnaires. Dans les zones rurales peu denses, les distances à parcourir en augmentent le coût et en réduisent l'intérêt environnemental. Le compostage individuel apparaît dans ce cas plus adapté ; il est également possible de mettre en place une gestion de proximité de ces déchets avec de petites plates-formes de compostage ; c'est par exemple l'orientation définie par le plan départemental d'élimination des déchets de la Nièvre, qui préconise la mise en place d'un réseau de 10 plates-formes de proximité et de petite capacité, implantées de façon à limiter le transport des déchets fermentescibles.

Le compostage individuel

Certaines collectivités cherchent à développer le compostage à domicile des déchets fermentescibles. C'est par exemple le cas de l'agglomération dijonnaise qui fournit des composteurs de jardin aux habitants qui le souhaitent (35 000 maisons sont potentiellement concernées). En France, plus de 200 collectivités ont mené des opérations de promotion du compostage individuel auprès de 8 millions d'habitants : une opération sur quatre seulement a mobilisé plus de 10% des foyers concernés.

"Limiter le transport des déchets en distance et en volume" Article 1 de la loi du 13 juillet 1992

Les objectifs de valorisation des déchets s'accompagnent :

- **de la mise en place de collectes sélectives et du développement des filières de recyclage**, qui nécessitent d'acheminer les déchets vers des entreprises spécialisées souvent éloignées des lieux de production des déchets ; cela concerne particulièrement certaines catégories de déchets, comme les plastiques et les déchets toxiques ;
- **de la réduction du nombre des unités de traitement et de stockage**, avec pour conséquence l'augmentation des distances de transport des déchets vers ces unités.

Ces évolutions augmentent les tonnages transportés et allongent les distances parcourues. Une étude a montré en Franche-Comté que les flux de déchets ménagers transportés ont augmenté de plus de 60% entre 1992 et 2000. Au niveau national, l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie estime que ces flux ont augmenté d'au moins 50% entre 1992 et 2002. 96% des déchets sont acheminés par la route, avec les conséquences qui en résultent en termes notamment de consommations d'énergie et d'émissions atmosphériques. Cette évolution pèse de façon importante sur le bilan environnemental et financier de la gestion des déchets. Son analyse est nécessaire pour alimenter la comparaison des choix possibles et la réflexion sur la localisation des équipements.

Cette tendance à l'allongement des transports des déchets est plus marquée encore dans les régions rurales comme la Bourgogne.

Le principe de proximité entre traitement et lieu de production des déchets est rappelé dans les plans départementaux. Il se traduit par un découpage des départements en zones géographiques au niveau desquelles la gestion des déchets doit être organisée : 3 zones en Côte-d'Or, 2 ou 3 en Saône-et-Loire, 4 dans l'Yonne, une seule dans la Nièvre. Les plans départementaux préconisent également la mise en place de quais de transfert qui permettent de regrouper les déchets produits par des petites communes pour les acheminer vers une unité de traitement par un mode de transport à grande capacité ; un dispositif de neuf quais de transfert est par exemple prévu dans la Nièvre.

> Le bilan entre les quantités d'énergie récupérées à l'incinération et les quantités d'énergie dépensées pour transporter les déchets jusqu'à l'unité d'incinération peut en définitif être positif ou négatif selon les distances parcourues et les techniques envisagées pour valoriser l'énergie. D'un point de vue énergétique, il justifie ou non, selon les cas, les différents scénarios possibles concernant la localisation et le dimensionnement d'un incinérateur, les secteurs géographiques desservis et les techniques utilisées. Il constitue ainsi un élément important du bilan global qui permet de guider les décisions à prendre.

> Une étude à caractère principalement économique, menée en 2001 en Bourgogne, a conclu qu'il est difficile de ne pas utiliser la route pour le transport des déchets sur de courtes distances - particulièrement en deçà d'une quarantaine de kilomètres. En revanche, le transport des matériaux recyclables collectés sélectivement concerne généralement des distances suffisamment importantes pour qu'un autre mode de transport puisse être envisagé. Cela nécessite une organisation à l'échelon régional ou inter-régional. Dans certains cas, d'autres catégories de déchets peuvent également être concernées.

“ Limiter le recours
à l’incinération
et au stockage
aux seuls besoins ”

Circulaire du 28 avril 1998

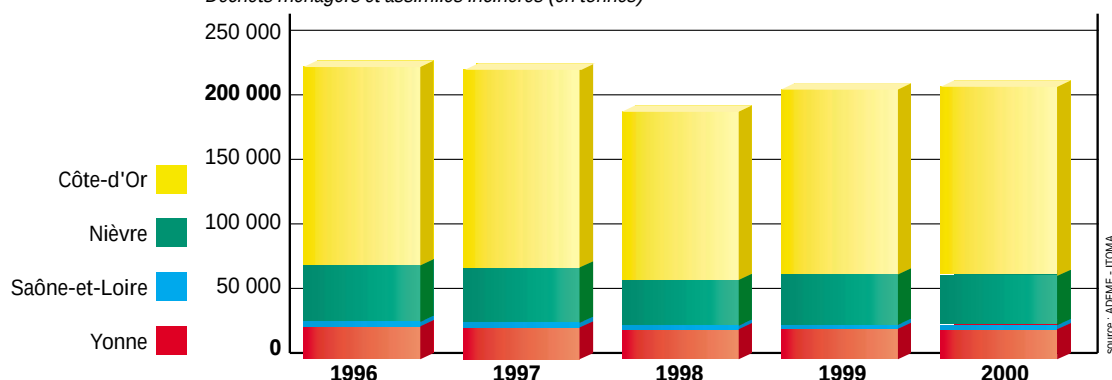
► 30% des ordures ménagères sont incinérées.

211 000 tonnes de déchets, dont 90% d’ordures ménagères, ont été incinérés en 2000.

Ces quantités diminuent depuis 1996 dans tous les départements bourguignons :

– 7% globalement sur l’ensemble de la Bourgogne.

Déchets ménagers et assimilés incinérés (en tonnes)



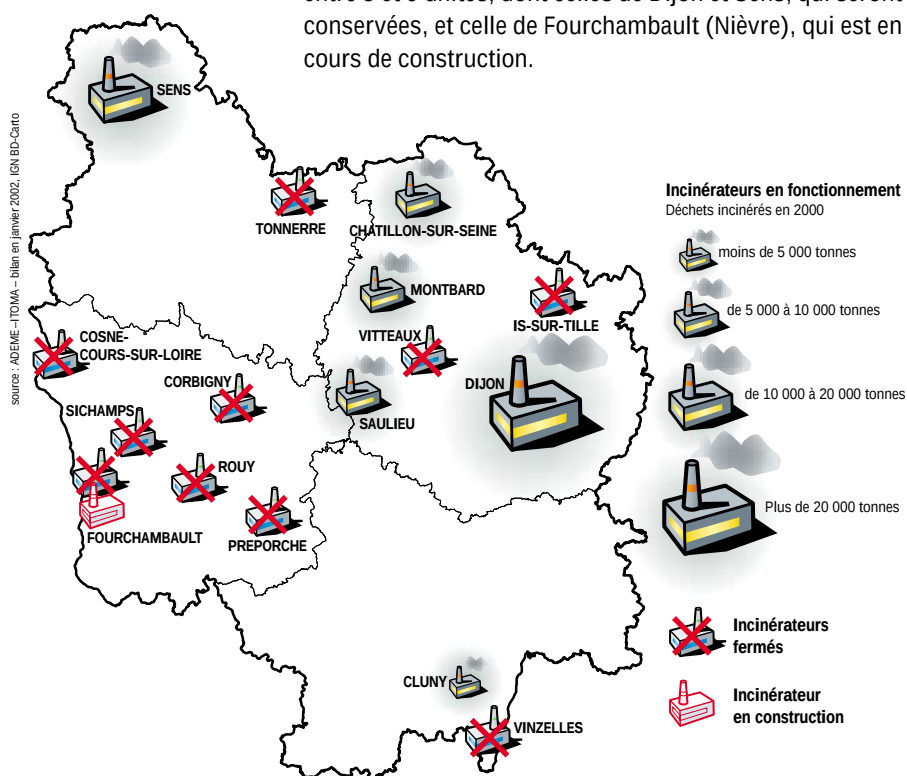
La diminution observée depuis 1996 résulte de la fermeture d’incinérateurs non conformes. Les déchets qu’ils recevaient se sont reportés sur les centres d’enfouissement techniques les plus importants. Au cours de la même période, aucune nouvelle unité d’incinération n’a été construite en Bourgogne.

► La rédaction initiale des plans départementaux d’élimination des déchets ménagers et assimilés en France donnait une large place à l’incinération.

Un rapport de la cellule “ prospective et stratégie ” du Ministère de l’environnement prévoyait ainsi une surcapacité du parc des incinérateurs en France de l’ordre de 17 à 25% à l’horizon 2002. Cela pose la question de la place de l’incinération dans une optimisation de la gestion globale des déchets. Les unités d’incinération constituent des équipements lourds dont l’amortissement financier suppose d’incinérer des quantités de déchets suffisamment importantes sur de longues périodes, au détriment du développement d’autres filières.

6 unités d’incinération d’ordures ménagères fonctionnaient début 2002.

Le nombre d’incinérateurs en fonctionnement est passé de seize en 1996 à six début 2002. Les plans départementaux prévoient que le parc des incinérateurs devrait compter à terme entre 5 et 9 unités, dont celles de Dijon et Sens, qui seront conservées, et celle de Fourchambault (Nièvre), qui est en cours de construction.



► **La combustion des déchets ménagers produit des rejets atmosphériques** de polluants toxiques comme les métaux lourds (mercure et cadmium notamment) et les dioxines.

L'arrêté ministériel du 25 janvier 1991 fixe des valeurs limites d'émission des polluants atmosphériques en fonction de la capacité de l'installation. Ces dispositions étaient applicables à partir du 1^{er} décembre 1996 pour les installations d'une capacité supérieure à 6 tonnes/heure (en Bourgogne, seule l'unité de Dijon est concernée), et du 1^{er} décembre 2000 pour les autres.

► Seules les unités d'incinération de Dijon et de Cluny satisfont actuellement aux normes en vigueur. L'unité de Sens est en cours de mise aux normes.

L'arrêté du 25 janvier 1991 ne fixait pas de valeur limite pour les émissions de dioxines. La directive européenne du 4 décembre 2000 renforce l'ensemble des valeurs limites de rejets atmosphériques et impose une norme de 0,1ng/m³ pour les rejets de dioxines et furanes. Cette directive s'applique à l'ensemble des installations existantes à partir du 28 décembre 2005 et aux nouvelles installations à partir du 28 décembre 2002.

► Les résultats des mesures de dioxines et furanes réalisées en 2000 sur les rejets de l'incinérateur de Dijon sont 200 fois supérieurs à la norme de 0,1ng/m³ ; des travaux sont en cours pour s'y conformer.

► **L'incinération des déchets ménagers génère des sous-produits** : une tonne de déchets brûlés produit environ 260 kg de mâchefers et 40 kg de REFIOM (Résidus d'Epuración des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères).

Les REFIOM concentrent des substances toxiques ; ils doivent pour cette raison être stockés en centre d'enfouissement technique de classe 1, destinés aux déchets spéciaux.

► 3 650 tonnes de REFIOM ont été produits en 2000 par les 7 incinérateurs équipés d'un dispositif d'épuration des fumées. Pour les 4 autres en fonctionnement, les cendres volantes ont généralement été captées et mélangées aux mâchefers.

Les mâchefers peuvent être stockés en décharge de classe 2, destinées aux déchets banals, ou utilisés dans certaines conditions en travaux publics ; cette forme de valorisation permet de limiter à la fois les volumes stockés et les coûts : on estime que la mise en décharge des mâchefers coûte environ 3 fois plus cher que leur valorisation en travaux routiers. Mais pour éviter une contamination des sols et des eaux, notamment par les métaux lourds qu'ils peuvent contenir, les mâchefers doivent répondre à des normes de qualité et leur mise en œuvre à des conditions précises d'utilisation.

► Environ 55 000 tonnes de mâchefers ont été générés par les incinérateurs en 2000. Une seule installation d'incinération est équipée d'une plate-forme de maturation des mâchefers : Dijon, depuis 1999. Les mâchefers stabilisés sont utilisés dans les travaux publics.

► **Plusieurs techniques permettent de valoriser l'énergie issue de l'incinération des déchets** : la production d'électricité, la production de chaleur, ou la production simultanée d'électricité et de chaleur (cogénération).

Ces différentes techniques ne représentent pas les mêmes rendements énergétiques. Les quantités d'énergie effectivement valorisées peuvent ainsi varier dans un rapport d'environ un à quatre. Ces techniques ne présentent pas non plus les mêmes débouchés : l'électricité peut être revendue à EDF, tandis que la revente de chaleur nécessite la présence de débouchés à proximité.

► Trois unités d'incinération d'ordures ménagères récupèrent, dans des proportions très variables, une partie de l'énergie issue de l'incinération :

- > Sens : la vapeur produite alimente pour plus de la moitié le chauffage de la ZUP voisine (environ 10 000 habitants) et de la piscine, et pour moins de 10% la consommation propre de l'usine,
- > Châtillon-sur-Seine : environ 30% de la production de chaleur de l'usine est utilisée par l'hôpital pour son chauffage,
- > Dijon : plus de la moitié de la vapeur produite est récupérée pour les besoins de l'usine. Une grande partie est turbinée pour produire de l'électricité. Cette forme de valorisation s'accompagne d'une déperdition importante d'énergie. En définitive, moins de 10% de l'énergie disponible est valorisée.

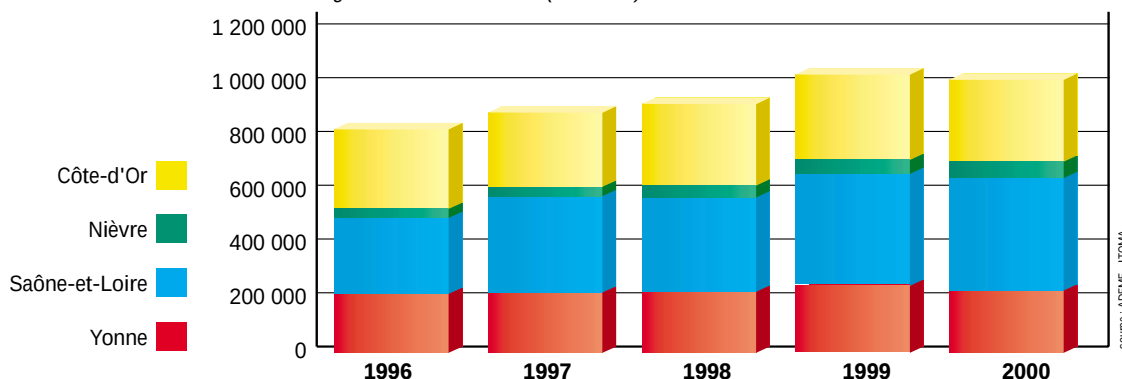
“À compter du 1^{er} juillet 2002, les installations d’élimination des déchets par stockage ne seront autorisées à accueillir que des déchets ultimes”

Article 1 de la loi du 13 juillet 1992

► 51% des ordures ménagères vont en centres de stockage.

Plus d’un million de tonnes de déchets, dont un tiers d’ordures ménagères, ont été stockés en 2000. Ces quantités ont augmenté de 22% depuis 1996 sur l’ensemble de la Bourgogne, mais dans des proportions différentes selon les départements.

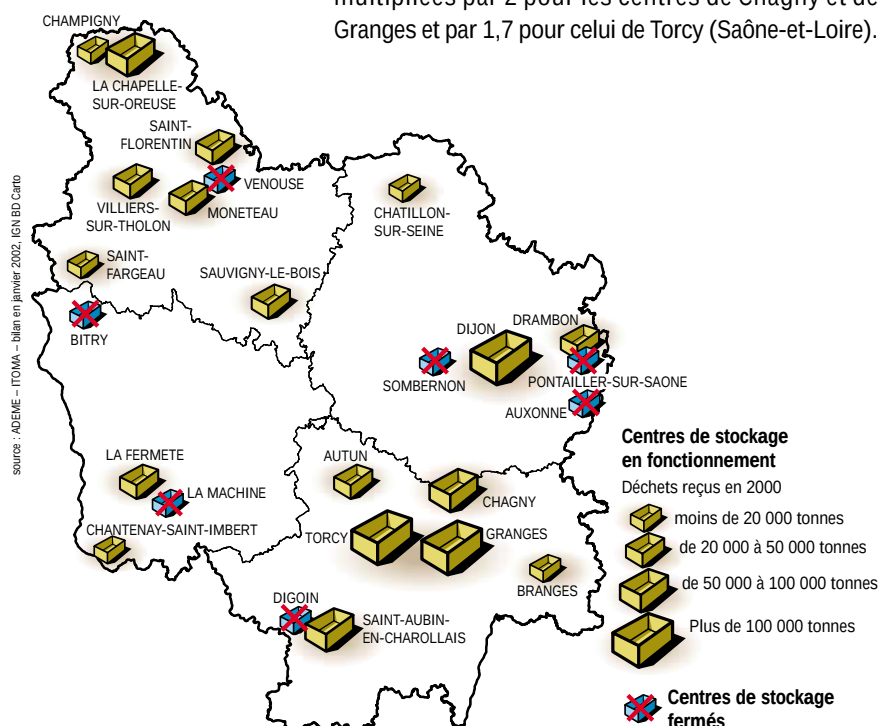
Déchets ménagers et assimilés stockés (en tonnes)



Les quantités stockées ont surtout augmenté dans la Nièvre et en Saône-et-Loire ; cette évolution résulte principalement du report vers les centres d’enfouissement les plus importants des déchets jusqu’alors traités par de petits incinérateurs ou de petites décharges non conformes qui ont fermé dans ces deux départements.

► À partir du 1^{er} juillet 2002, les décharges destinées aux ordures ménagères doivent être fermées ou ne plus recevoir que des déchets “ultimes”. La loi définit comme “ultime” un déchet “qui n’est plus susceptible d’être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux”. Cette définition peut ainsi être interprétée différemment en fonction des modes de valorisation possibles et des coûts de traitement dans un contexte donné. La circulaire du 28 avril 1998 précise que la définition du déchet ultime est “fonction des conditions locales”. Cela laisse aux collectivités une latitude pour apprécier les conditions techniques et économiques propres à leur territoire qui font qu’un déchet ne peut plus être valorisé.

18 centres de stockage reçoivent aujourd’hui plus de 3 000 tonnes de déchets par an. Le nombre des centres de stockage recevant plus de 3 000 tonnes de déchets par an est passé de 24 en 1996 à 18 début 2002. Ceux qui continuent à fonctionner sont de taille plus importante ; entre 1996 et 2000, les quantités de déchets reçus ont par exemple été multipliées par 2 pour les centres de Chagny et de Granges et par 1,7 pour celui de Torcy (Saône-et-Loire).



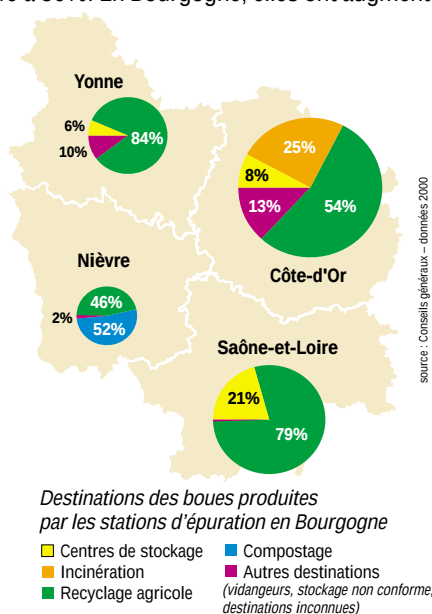
"Collecter à terme la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole"

Circulaire du 28 avril 1998

► 71% des boues produites par les stations d'épuration font l'objet d'une valorisation agricole.

Les stations d'épuration de Bourgogne ont produit environ 22 000 tonnes de matières sèches en 2000. Plus de 40% de ces boues sont produites en Côte-d'Or ; la station de Dijon représente à elle seule le cinquième de la production régionale. Avec l'amélioration du taux de collecte des eaux usées et de leur niveau d'épuration, les quantités de boues produites ont tendance à augmenter. On estime qu'entre 1995 et 2005, les quantités produites en France devraient augmenter de 40 à 50%. En Bourgogne, elles ont augmenté de 16% entre 1995 et 2000.

En 2000, 66% des boues de stations d'épuration produites en Bourgogne ont été destinées à un épandage agricole : 60% dans le cadre d'un recyclage organisé avec étude préalable et suivi agronomique, 6% sans étude ni suivi. L'épandage agricole représente une part plus importante en Saône-et-Loire et dans l'Yonne. Dans la Nièvre, 80% de la production de boues de la station de Nevers ont été compostées, ce qui représente la moitié de la production départementale. En Côte-d'Or, la moitié de la production de la station de Dijon - un quart de la production départementale - a été incinérée.



Les quantités de boues épandues en Bourgogne ont diminué de près d'un quart en 1998 par rapport à 1997, suite aux prises de position de la profession agricole. En 2000, elles sont encore inférieures de 15% aux quantités épandues en 1997 et le nombre d'agriculteurs acceptant des boues est passé de 300 en 1997 à 258 en 2000. Les plans départementaux définissent des objectifs élevés de valorisation des boues. Leur incinération est cependant à l'étude pour plusieurs stations d'épuration importantes de Bourgogne.

Dans un contexte général caractérisé par un souci croissant de sécurité alimentaire, l'épandage agricole des boues fait ces dernières années l'objet de nombreux débats. Certaines grandes enseignes de la distribution et de l'agroalimentaire sont devenues plus exigeantes dans leur cahier des charges ; certaines vont même jusqu'à ne plus accepter que des produits issus de sols vierges de tout épandage. La profession agricole accepte ainsi de moins en moins d'épandre les boues. Les petites stations d'épuration connaissent des difficultés pour trouver des débouchés financièrement supportables. Cela les incite parfois à recourir au stockage en décharges sauvages, voire dans certains cas à rejeter les boues dans les rivières.

Les plans départementaux envisagent également d'autres formes de valorisation agronomique que l'épandage agricole. C'est notamment le cas du compostage des boues, déjà expérimenté en Bourgogne. 80% des boues produites par la station d'épuration de Nevers sont orientées vers la station de compostage de Champvert ; elles y sont mélangées à des déchets de bois, des déchets verts et des déchets agro-alimentaires. Le compost produit est utilisé par les horticulteurs, les pépiniéristes, les paysagistes, les services techniques des collectivités.

► **L'épuration des eaux usées produit des boues** - de l'ordre de 16 à 17 kg de matières sèches par habitant desservi et par an - qui constituent des matières riches en composés organiques et minéraux. Leur épandage répond ainsi à une double logique : mettre à profit les capacités des sols à " digérer " les boues et en réintroduire les éléments dans les cycles naturels, et valoriser en agriculture les propriétés fertilisantes des boues. Il permet ainsi d'éviter l'usage d'engrais de synthèse et le recours à des solutions plus coûteuses d'élimination des boues. L'épandage des boues coûte en moyenne 4 à 5 fois moins cher que l'incinération, et deux fois moins cher que leur mise en décharge. Dans le cadre de la loi de 1992, les boues ne devraient plus être admises en décharge à partir de juillet 2002 ; la circulaire européenne du 26 avril 1999 a repoussé cette échéance en planifiant la réduction progressive de la mise en décharge des déchets municipaux biodégradables jusqu'en 2015. Les boues d'épuration peuvent contenir des substances indésirables, notamment des métaux lourds. Leur épandage soulève ainsi des questions sur le plan environnemental (risque de contamination des sols), et sur le plan sanitaire (en cas d'assimilation de ces métaux lourds par les cultures). Le développement des filières de valorisation des boues passe par la prévention de leur contamination, en évitant le rejet dans les égouts de produits toxiques. Cela nécessite notamment de mettre en place des filières de collecte et de traitement des déchets toxiques.

“Collecter à terme la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole”

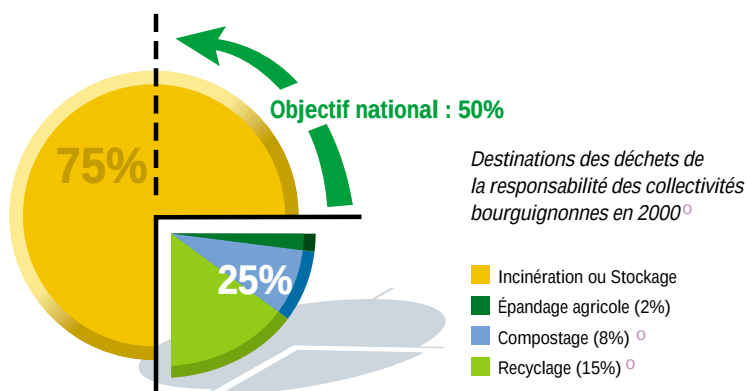
Circulaire du 28 avril 1998

► 25% des déchets de la responsabilité des collectivités sont collectés en vue d'une valorisation.

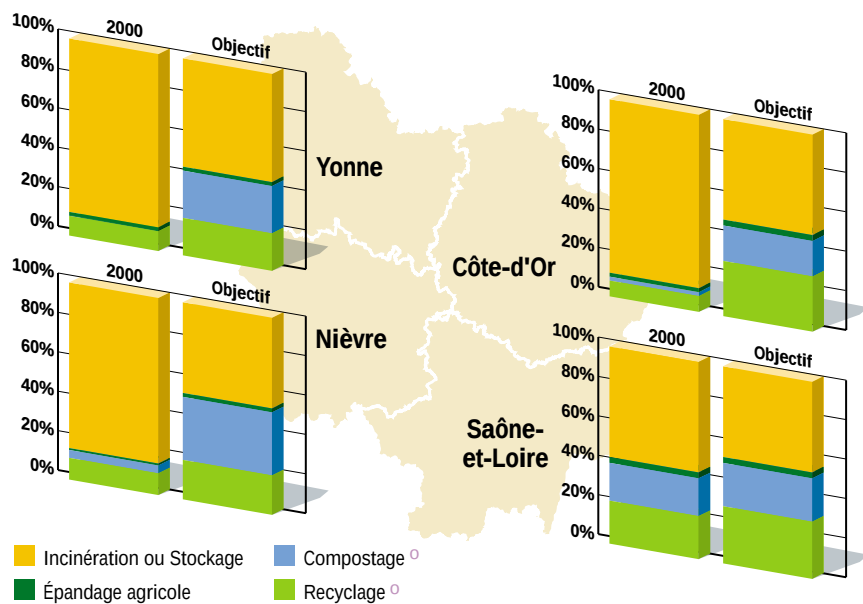
○ Les déchets de la responsabilité des collectivités sont les ordures ménagères et déchets des artisans, commerçants et professions libérales collectés avec, les encombrants, les déchets verts des particuliers et des espaces publics, les déchets ménagers spéciaux, les boues de stations d'épuration.

Les pourcentages indiqués dans les filières de recyclage et de compostage correspondent aux quantités de déchets entrants dans les installations. Ils ne correspondent pas aux quantités qui sont effectivement valorisées : une partie des déchets entrants sont refusés lors du tri ou du compostage, et sont en définitive mis en décharge ou incinérés.

La loi du 13 juillet 1992 rend obligatoire l'élaboration de plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Ces plans définissent les objectifs à atteindre et les principes d'organisation des moyens à mettre en œuvre. Ils doivent être périodiquement actualisés. En Bourgogne, une première rédaction de ces plans a été arrêtée en 1995 pour l'Yonne, en 1996 pour la Nièvre et la Saône-et-Loire, en 1997 pour la Côte-d'Or. Partout en France, ces plans ont suscité des débats. Des rapports officiels ont jugé insuffisants les objectifs affichés en matière de valorisation et ont regretté la place prépondérante de l'incinération. La circulaire du Ministère de l'Environnement du 28 avril 1998 a demandé une réorientation de ces plans de façon à "limiter le recours à l'incinération et au stockage aux seuls besoins". L'objectif national retenu est qu'à terme, "la moitié de la production de déchets dont l'élimination est de la responsabilité des collectivités locales soit collectée pour récupérer des matériaux en vue de leur réutilisation, de leur recyclage, de leur traitement biologique ou de l'épandage agricole". En 2000, la Bourgogne se situait à mi-chemin de cet objectif.



La destination des déchets de la responsabilité des collectivités^o au regard des objectifs des plans départementaux :



Les plans départementaux ont été mis à jour en 2000 pour la Saône-et-Loire et en 2001 pour la Côte-d'Or. Les plans de l'Yonne et de la Nièvre sont en cours d'approbation. La mesure des écarts entre les objectifs ainsi révisés et la situation actuelle dessine quelques unes des pistes qui restent à développer :

► **l'extension des collectes sélectives de matériaux recyclables à l'ensemble de la population et l'amélioration de leur efficacité.** Fin 2001, 73% des Bourguignons triaient leurs déchets. Les quantités de matériaux recyclés n'ont cependant représenté que 15% des ordures ménagères en 2000.

► **la valorisation des déchets organiques**, qui constituent près de 30% de nos poubelles. La directive européenne du 26 avril 1999, qui concerne la mise en décharge des déchets précise qu'au plus tard en 2017, " *la quantité de déchets municipaux biodégradables mis en décharge doit être réduite à 35% (en poids) de la totalité des déchets municipaux biodégradables produits en 1995*". Fin 2001, seulement 8% des Bourguignons étaient desservis par une collecte sélective des déchets fermentescibles.

► **la collecte séparée des déchets toxiques**, qui évite de les rejeter dans les égouts ou dans la nature, ou de les mélanger aux ordures ménagères ; elle permet en même temps un traitement satisfaisant des déchets ménagers et des eaux usées. Cette collecte est encore peu organisée : les seuls lieux qui accueillent ces déchets sont les déchetteries et tous les produits toxiques n'y sont pas partout acceptés.

► **la pérennisation de la valorisation agronomique des boues de stations d'épuration.** En 2000, 66% des boues ont été destinées à un épandage agricole. Les quantités épandues et les surfaces concernées sont en baisse depuis 1997.

► **la réduction du flux de déchets présentés à la collecte.** La quantité par habitant d'ordures ménagères produites (et collectées) a augmenté au rythme de 2% par an depuis 1990. Les plans départementaux préconisent notamment le développement du compostage individuel, dont les possibilités restent sous-exploitées.



Pour élargir la réflexion

- Déchets municipaux : les chiffres clés : 2^{ème} édition, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, 2000, 11 p.
- Atlas des déchets en France : 2^{ème} édition, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, 2000, 27 p.
- Déchets municipaux : coopérer pour prévenir, DRON, D., La Documentation Française, 1997, 269 p.
- Déchets ménagers : pour un retour à la raison, GUELLEC, A., Assemblée Nationale, 1997, 78 p.

Limiter les transports de déchets

- Réduire l'impact du transport des déchets, Décision environnement n° 74, mars 1999
- Le choix des collectivités et les impacts sur le transport : l'exemple des déchets, RIPERT, C., Assises régionales de l'Environnement en Bourgogne, Recueil des interventions, novembre 2001

Valoriser les déchets

- Gisement et valorisation des emballages en France, Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, 1997
- Recyclage : entre trop et pas assez, Environnement magazine n°1596, avril 2001
- Emballages et déchets d'emballages : quelles limites au recyclage ?, Hexagone environnement n° 33, octobre 2000
- Les biodéchets ont-ils un avenir ?, Environnement Magazine n° 1590, septembre 2000
- Les techniques de recyclage et de valorisation des déchets ménagers et assimilés, Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, 1999, 337 p.



Retrouvez les indicateurs sur les déchets en Bourgogne sur le site de l'O'REB : www.oreb.org

Ce dossier a été réalisé par l'Observatoire régional de l'environnement de Bourgogne, avec les concours financiers du Conseil régional de Bourgogne et de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie. Nous remercions tous ceux qui ont contribué à ce travail, et notamment Mademoiselle Larochette et Monsieur Jan (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), Monsieur Ducret (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Côte-d'Or), Madame Magaud (Préfecture de la Nièvre), Monsieur Tillier (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de Saône-et-Loire), Monsieur Poillot (Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Côte-d'Or), Monsieur Viricel (Eco-Emballages), Madame Jan et Monsieur Racinet (Adelphe), Madame Ménégon (Chambre d'Agriculture de la Saône-et-Loire), Madame Ohleyer (Chambre d'Agriculture de Côte-d'Or), Madame Motte (Chambre d'Agriculture de l'Yonne), Madame Coli (Chambre d'Agriculture de la Nièvre), Monsieur Sahnoun (Conseil Général de Côte-d'Or), Monsieur Coulet (Conseil Général de Saône-et-Loire), Monsieur Clément (Conseil Général de la Nièvre), Monsieur Chuine (IDEA), Monsieur Naas (Station d'épuration de Dijon).

► Le rapport technique des indicateurs sur les déchets en Bourgogne est consultable auprès du centre d'information et de documentation de l'O'REB, ainsi que des relais du centre de ressources.

Dans le numéro de Repères du mois de septembre :
les filières de valorisation des matériaux issus des collectes sélectives en Bourgogne.