

Numéro 10  
Juillet 2009

Zone pilote du  
secteur de  
Haguenau

### SOMMAIRE:

- ☛ Edit'eau.....p.1
- ☛ Dossier spécial :  
la gestion évolutive  
durable des  
espaces verts de la  
Ville de  
Lyon.....pp. 2,3,4

## Edit'Eau

### Une nouvelle Directive Cadre sur l'utilisation durable des pesticides (du 13.01.09)

Elle stipule dans son article 12 que l'utilisation des produits phytosanitaires devra être restreinte ou interdite dans les zones dites spécifiques, à savoir : les zones utilisées par le grand public ou par des groupes vulnérables, comme les parcs, les jardins publics, les terrains de sport et de loisirs, les cours de récréation et les terrains de jeux, ainsi qu'à proximité immédiate des infrastructures de santé.

Cette Directive devra être retranscrite en droit français dans les 2 années à venir. Profitons donc de cette période pour amorcer le changement radical qui sera demandé.

Dans ce numéro, nous vous proposons un dossier spécial sur la ville de Lyon et la gestion durable de ses espaces verts. Plusieurs communes alsaciennes seront également à l'honneur pour présenter les démarches qu'elles ont entreprises afin de réduire durablement l'utilisation de pesticides.

### *Dossier spécial*

## La gestion évolutive durable des espaces verts de la Ville de Lyon

**Ville :** Lyon

**Service :** Espaces Verts

**Références :**

**1997 :** 400 agents, 14 équipes, 400 ha  
1 jardinier pour 1,2 ha

**2009 :** 1 jardinier pour 2 ha

**Objectif :** Zéro Pesticide et démarche de gestion durable

Dans le cadre de la Semaine des Alternatives aux Pesticides en Alsace 2009, Sylvie SAGNE, directrice adjointe du Service espaces verts de la ville de Lyon a présenté la mise en place d'une gestion durable des espaces verts de la ville. Celle-ci a débuté en 1997, lorsque la commune a souhaité mettre en place une politique ambitieuse de développement des espaces verts ; le premier objectif est l'intégration de la nature en ville et la volonté de mettre en place une gestion différenciée.

**Un plan de végétalisation est alors élaboré avec Gilles Clément** afin de conserver une identité paysagère de la ville et de préserver les espèces locales.

**Ensemble, protégeons l'eau en Alsace**

## 2001 : mise en place de la stratégie de développement durable

***L'acte fondateur : « S'engager dans une démarche environnementale, c'est prendre conscience de notre impact ! »***

Un projet de service a été mis en place : **la Gestion Evolutive Durable**. Son objectif : appliquer une gestion différenciée acceptée par les élus et les particuliers et plus respectueuse de l'environnement. Le système de management environnemental ISO 14 001 a permis de s'assurer de l'atteinte des objectifs fixés.

Le premier travail a été de définir les impacts environnementaux du Service espaces verts pour que les agents :

- deviennent vertueux et exemplaires,
- s'approprient ce nouveau mode de gestion,
- soient responsabilisés,
- fassent évoluer les modes de gestion des espaces verts sur l'ensemble de la ville.

## La démarche ISO 14001 : un cadre pour le changement des pratiques

***« Il faut repenser chaque geste ! »***

En juillet 2005, l'ensemble des activités du Service espaces verts est certifié officiellement ISO 14001. Elle a permis de mettre en place une démarche d'amélioration continue en se posant systématiquement les questions suivantes :

- la technique que j'utilise est-elle la plus durable ?
- est-ce que cette action est vraiment pertinente dans cet espace ?
- est-ce que ce type de végétaux est vraiment adapté à cet espace ?
- Etc.

L'activité des jardiniers a un impact sur l'environnement et l'entretien traditionnel des espaces verts n'est pas compatible avec l'augmentation des surfaces en gestion. De plus, les jardiniers sont les premières victimes de ces nuisances : l'impact sur les poumons d'une tronçonneuse a un impact néfaste sur la santé des agents. Il faut savoir que l'huile de chaîne d'origine minérale génère une pollution équivalente à celle d'une centaine de voitures.

Lors des renouvellements des marchés publics du Service Espaces Verts, les critères environnementaux sont systématiquement inclus de manière à « associer » les fournisseurs à la démarche.

## Quelques actions menées pour améliorer les pratiques d'entretien



Les agents de la ville ont modifié leurs pratiques d'entretien et ont mis en place de nombreuses actions :

✓ **Aucun sol n'est laissé à nu** : utilisation de tout type de **paillage** (bois broyé, paille fermentée, feuilles mortes), de préférence issus de la valorisation des déchets verts ou ayant une origine locale ; implantation **d'engrais verts** et de **plantes couvre-sol**. Le désherbage manuel des massifs est favorisé.

✓ **Gestion raisonnée de l'arrosage automatique** en tenant compte de paramètres comme l'évapotranspiration, l'exposition du massif, les espèces en place, etc. Des relevés de compteurs sont réalisés systématiquement pour détecter les fuites.

✓ **Utilisation de biolubrifiants** pour les appareils, afin de remplacer les huiles de chaîne minérales, pour préserver la santé des utilisateurs. A performances égales, le coût est 2 à 3 fois plus élevé, mais la fréquence d'entretien et le nombre de vidanges sont considérablement diminués.

✓ **Reconsidération des espaces** et de la façon dont on les conçoit : allées moins larges, abandon du bitume sur les zones où il se dégrade de toute façon, etc.

✓ **Les prairies naturelles sont favorisées** : des relevés floristiques sont réalisés pour implanter des espèces adaptées au milieu local et aux sols.



### Témoignage de Gérard AGUILLAUME, Adjoint à la commune de Kaysersberg

**Service** : Espaces Verts

**Références 2009** :

- 5 personnes pour plus de 2,3 ha d'espaces verts
- Mise en place d'une prairie au Grand Fossé sur plus de 3 200m<sup>2</sup>

**Objectif** : Gestion différenciée des espaces verts et démarche « Zéro Pesticide »



La ville de Kaysersberg est engagée depuis plusieurs années dans une politique de développement durable.

**Un plan de gestion différenciée** a été mis en œuvre pour la gestion de ses espaces verts et la commune est passée en **zéro phyto en 2009**. Parmi les nombreuses mesures qui ont été prises, **le réaménagement des espaces joue un rôle primordial**. Ainsi, le Grand Fossé était un site géré classiquement avec par exemple durant la période végétative, 1 tonte tous les 15 jours en moyenne. Aujourd'hui la commune a décidé de laisser pousser la végétation et d'intervenir ponctuellement.

Le calendrier d'entretien est simple :

- juin : une fauche sélective peut être réalisée mais uniquement sur les indésirables pour ne pas trop perturber la faune,
- mi-juillet : une fauche principale après la montée en graines qui est le point culminant du nourrissage des insectes et oiseaux,
- 10 jours plus tard : exportation de la fauche
- hiver : possibilité d'une fauche pour exporter la matière végétale.

La commune continue à tondre les abords afin que la population perçoive que ce site n'est pas laissé à l'abandon. L'implantation de cette prairie naturelle est le souhait de la ville. Gérard AGUILLAUME nous confie: « **il s'agit d'un changement profond des habitudes qui nécessite beaucoup de communication, du temps, de la tolérance et des ajustements mais qui va nous permettre de développer encore l'attrait de notre ville dans le respect du développement durable.** »



### ✓ La valorisation des déchets verts en compost

Au départ, 3 000 tonnes de déchets verts (résidus verts et sous-produits végétaux) par an étaient exportées vers des entreprises privées pour un coût annuel de 60 000 €. Aujourd'hui ce coût a été divisé par deux grâce à un système de valorisation en interne : les déchets verts sont stockés sur des plates-formes non étanches dans des zones peu sensibles aux pollutions, puis mélangés à du fumier de bovin et stockés 7 à 8 mois sans retournement, pour éviter la production de jus. L'apport des déchets est soigneusement contrôlé.

### Témoignage de Yves LEGENTIL, Responsable du Service Espaces Verts d'Erstein

**Service :** Espaces Verts

#### Références 2009 :

- 15 agents
- plus de 20 ha d'espaces verts, 3 000 mètres de haies et 600 conteneurs

**Objectif :** Plan de gestion différenciée des espaces verts et démarche « Zéro Pesticide »

Erstein détient un cadre naturel exceptionnel avec une réserve naturelle de 180 ha. Pour préserver cet environnement, la commune a cessé l'utilisation de produits phytosanitaires depuis 2008. Parmi les nombreuses actions menées, le paillage des massifs a été mis en place. Ainsi, les feuilles mortes sont récupérées afin de pailler les massifs fleuris. Yves LEGENTIL, responsable du service espaces verts, explique que la mise en place est simple et rapide pour un résultat efficace. Les déchets de tonte sont également réutilisés. Ils sont au préalable séchés durant quelques jours puis étalés sous les massifs. Les bois de taille sont eux aussi récupérés pour être broyés puis épanchés aux pieds des massifs arbustifs. Ces actions s'inscrivent dans une démarche globale.

En effet, un plan de gestion différenciée des espaces verts est en cours de réalisation. De plus, les prestataires de service en charge de l'entretien de certains sites répondent également aux mêmes exigences. Le désherbage est effectué à l'aide de techniques alternatives.



Paillage de tonte



Paillage de feuilles mortes

✓ **Mise en place d'activités de pastoralisme** avec des moutons de Soay, espèce très rustique, pour gérer les prairies en ville, sur un terrain difficile d'accès et très pentu. L'entretien de cette parcelle de 3 hectares nécessitait la présence de 6 à 7 jardiniers maniant le débroussaillieur ; 11 moutons les ont remplacé, le terrain a été clos et des visites guidées sont organisées.

✓ **Mise en place de micro-implantations florales** à l'aplomb des gardes-corps et autour des cabines téléphoniques pour humaniser les rues les plus minéralisées. Il s'agit d'espèces annuelles ayant un système racinaire léger. Les pieds d'arbres et les bas de murs sont également végétalisés. L'arrosage et l'entretien est réalisé par les habitants par l'intermédiaire des associations de quartier. Très peu de dégradations sont constatées et elles aident les habitants à mieux tolérer l'herbe en ville.



✓ **Adaptation des espèces horticoles**, plantation de végétaux à moindre exigence en eau et fertilisants.

### Exemple de la commune de Schwindratzheim

Dans les jardinières, on trouve **des fleurs issues de la culture biologique**. Elles sont achetées auprès d'un horticulteur local. Elles sont plantées dans un mélange de terreau et de pouzzolane afin de limiter l'apport en eau. Pour la fertilisation, seul un engrais naturel est utilisé.



## 2009 - Bilan

### LYON : Objectif « Zéro Pesticide », où en est-on aujourd'hui ?

- Seul 1 fongicide est encore utilisé sur les rosiers.
- Sur voirie : plus aucun traitement préventif, des traitements curatifs seulement sur certaines zones et utilisation de méthodes mécaniques. Trois espèces végétales indésirables posent problèmes : le chiendent (déplaqage du gazon et remplacement), le liseron et le chardon.
- Idée principale : limiter l'acte de désherbage autant que possible ! En cas d'éclatement du bitume et d'installation de graminées rases, il est décidé de les tolérer.
- Le point noir : le coût d'entretien des jardinières. Il est estimé à 150 € au m<sup>2</sup> dû au besoin de fertilisation, du désherbage manuel et de l'arrosage.



## La démarche « Zéro Pesticide » au SDEA

Le Syndicat Des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin, dont le cœur de métier touche à l'environnement, se devait de montrer l'exemple. Engagé dans une réduction de l'usage des pesticides depuis plusieurs années, il souhaite aboutir au « zéro pesticide » sur tous les sites. A l'heure actuelle, **tous les espaces verts et voiries autour des ouvrages d'eau potable ne sont plus désherbés chimiquement**. Il en est de même des **stations d'épuration et des centres administratifs et techniques**.

## Comment faire adhérer le personnel ?

**« Attention à ce que la gestion différenciée ne soit pas uniquement pensée par des ingénieurs et des techniciens sans concertation avec les jardiniers ! »**

### Moyens mis en œuvre

- Cycle de formation triennal pour les jardiniers et agents encadrants
- Expérimentation in situ, sur des sites pilotes dans un premier temps
- Des objectifs individuels et collectifs sont fixés annuellement
- Recherche de retours d'expériences auprès de communes
- Bilan annuel pour définir les points positifs et négatifs des expérimentations : confronter tout le groupe aux réussites et aux difficultés des équipes pour responsabiliser les agents et créer une émulation

## Les aspects budgétaires : quelques pistes

Pour lancer la démarche, une augmentation budgétaire de 2 à 3 % a été nécessaire pour accompagner ces changements (achat de matériel, formation des agents, etc.) Aujourd'hui, le coût global d'entretien est en moyenne **4,70 € HT au m<sup>2</sup> par an**.

**La rationalisation du matériel** a permis de réaliser des économies importantes.

Par exemple : avant, on comptait un parc de 1 000 machines horticoles pour 230 jardiniers, avec presque un souffleur par jardinier ! Pourquoi cet excès ? Pour pallier au temps de révision et de réparation du matériel. Des mécaniciens ont été engagés pour améliorer la réactivité de l'atelier et le matériel mutualisé. La ville a ainsi réussi à diminuer le nombre de souffleurs de 20 % ; ils ne sont plus utilisés que dans les espaces où ils sont vraiment nécessaires.

**La valorisation des déchets** a également permis d'économiser une part importante du budget consacré aux espaces verts. Ainsi, le bois est valorisé en bois de chauffage puis revendu ; le bois d'élagage est broyé puis épandu dans les massifs. Une économie de 30 000 € HT par an a ainsi été réalisée et a permis d'augmenter le budget pour d'autres thématiques.

**Rédaction:** Missions d'animation coordination pour la protection des eaux souterraines du SDEA, du SIPEP de Merxheim-Gundolsheim, de la Ville de Mulhouse

**Partenaires financiers:** Agence de l'eau Rhin-Meuse, Région Alsace, SDEA, SIAEP de Roeschwoog et environs, Syndicat Mixte de Production d'eau potable de la région de Wissembourg.

**Crédit photo :** Sylvie Sagne, Ville de Lyon

**Ensemble, protégeons l'eau en Alsace**



Ensemble dans l'exigence

Mission d'animation-coordination pour la protection des eaux souterraines du SDEA