



www.angers.fr

DOSSIER DE PRESSE

Développement des alternatives au désherbage chimique

Tendre vers le « zéro phyto »

Conférence de presse du 27 mai 2010

> Contact presse

Corine BUSSON-BENHAMMOU

Responsable des relations presse – Ville d'Angers/Angers Loire Métropole

02 41 05 40 33 – 06 12 52 64 98

corine.busson-benhammou@ville.angers.fr

Sommaire

Introduction	p.2
> Un riche patrimoine vert	p.2
> Une approche transversale	p.2
Qu'est-ce que le zéro phyto ?	p.3
> L'objectif « zéro phyto »	p.3
> Les pesticides	p.3
> Pourquoi le « zéro phyto » ?	p.4
L'engagement de la Ville d'Angers	p.5
> Les intérêts de la démarche	p.5
> Le plan d'actions	p.5
> Une évolution des paysages	p.8
> Une démarche participative	p.8

Introduction

Face aux enjeux environnementaux et aux politiques engagées en terme de développement durable, la Ville d'Angers marque son ambition de gérer de façon plus respectueuse de l'environnement les espaces publics. La limitation des produits phytosanitaires s'inscrit dans les actions de développement durable engagées par la Ville depuis 2002.

> Un riche patrimoine vert

Angers dispose d'un patrimoine végétalisé important : 750 hectares au total en domanialité propre, 1 500 hectares avec l'île Saint-Aubin, les offices HLM, y compris les surfaces d'eau. Une variété qui marque l'étendue du patrimoine proposé aux Angevins : du très horticole au très « nature ».

Angers compte également 400 kilomètres de voirie.

> Une approche transversale

La problématique des « mauvaises herbes » dites adventices touche les domaines publics et privés de la Ville, et au sein du domaine public aussi bien les « espaces verts » en général, que les espaces de voirie. Dans le souci de prendre en compte de façon globale cette problématique, plusieurs services de la Ville travaillent donc conjointement : la direction Parcs et jardins, la direction Environnement - cadre de vie et la direction des Sports et loisirs.

Qu'est-ce que le zéro phyto ?

> L'objectif « Zéro phyto »

Il consiste à réduire l'usage des pesticides d'origine chimique dans la gestion de l'entretien des espaces végétalisés et de voirie tout en tenant compte de la diversité des espaces gérés, des techniques alternatives, des typologies des espaces végétalisés et minéralisés et du niveau d'acceptation du public dans la variation du paysage de la ville.

> Les pesticides

Définition

Un **pesticide** est une substance appliquée dans une culture pour lutter contre des organismes nuisibles. C'est un terme générique qui rassemble : les insecticides, les fongicides et les herbicides. Ils englobent donc les substances « phytosanitaires » ou « phytopharmaceutiques ».

Dans une acception plus large, comme celle de la réglementation européenne, ce peut être des régulateurs de la croissance, ou des substances qui répondent à des problèmes d'hygiène publique (par exemple contre les cafards dans les habitations), de santé publique (les insectes parasites poux, puces ou vecteurs de maladies telles que le paludisme et les bactéries pathogènes de l'eau détruites par la chloration), de santé vétérinaire, ou concernant les surfaces non-agricoles (routes, aéroports, voies ferrées, réseaux électriques...).

Usage

Les collectivités utilisent des pesticides homologués pour entretenir les trottoirs et les caniveaux, les parcs et jardins municipaux, les terrains de sports, les cimetières, etc. Or, ces pesticides présentent des risques avérés pour l'environnement.

Les produits et molécules chimiques utilisées sont tous d'usage autorisé en Espaces Verts et sur espaces publics d'une façon générale. Ils appartiennent à cinq familles fonctionnelles :

- **les désherbants totaux à action systémique foliaire et souvent antigerminative.** Ils s'appliquent aux sols « non végétalisés », allées en particulier, trottoirs...
- **les désherbants totaux à action foliaire uniquement.** Ils sont utilisés essentiellement sur les repousses de mauvaises herbes sur sols sablés et massifs d'arbustes.
- **les sélectifs arbustes** à action antigerminative des sols cultivés « propres »
- **les sélectifs gazons** à action principalement foliaire utilisée pour éliminer les dicotylédones des gazons. Utilisés uniquement sur gazons soignés.
- **les débroussaillants et dévitalisants** pour détruire ronces et broussailles invasives (ligneuses) et pour dévitaliser les souches de certaines essences (peupliers d'Italie par ex.)

> Pourquoi le zéro phyto ?

Objectif

L'objectif est de réduire la pollution de l'eau (en surface et dans les nappes souterraines) mais également la pollution de l'air par les molécules de synthèse. Cette action permet en outre d'éviter d'exposer notamment le personnel des parcs à d'éventuels risques chimiques non prouvés aujourd'hui.

Désherbants, insecticides, engrais et autres produits phytosanitaires vont disparaître progressivement des espaces verts et des trottoirs avec le lancement de la démarche zéro phyto. Ces produits chimiques sont remplacés par des techniques alternatives.

Enjeux

En 2007, la France est le troisième consommateur mondial de pesticides (le deuxième en 2006).

Le Grenelle de l'environnement a retenu comme objectif la réduction en moyenne de 50% des quantités de pesticides utilisés. C'est pourquoi l'État a décidé de mettre en oeuvre un nouveau plan interministériel de réduction des risques liés aux pesticides. Celui-ci vise à réduire leur utilisation et les risques qu'ils engendrent sur le plan sanitaire pour les utilisateurs de produits et les consommateurs de denrées, ainsi que leurs effets potentiels sur les différents compartiments de l'environnement (eau, air, sol) et la biodiversité :

- **Plan Ecophyto 2018 sur les Zones Agricoles et Zones Non Agricoles**
Mis en place par le ministère de l'agriculture et de la pêche à la suite du Grenelle de l'environnement, il vise à réduire de 50 % l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018, si possible.
Le Plan concerne aussi les Zones Non Agricoles (auxquelles les Villes et espaces privés appartiennent) dans son Axe 7 - « Réduire et sécuriser l'usage des produits pharmaceutiques en zone non agricole », avec l'amélioration de la qualification et la formation des acteurs professionnels à la réduction et à la sécurisation de l'usage des pesticides et à l'emploi de méthodes alternatives

Ce plan vient renforcer l'arrêté du 12 septembre 2006 sur les produits phytosanitaires.

- **Arrêté du 12 septembre 2006**
Il fixe les conditions d'applications des produits phytosanitaires ; il précise les règles de stockage des produits, les préparations des traitements, les conditions des réussites des applications des produits ainsi que les bons comportements à avoir après traitement.

L'engagement de la Ville d'Angers

Le projet actuel à l'échelle de la Ville s'inscrit dans la démarche engagée au niveau nationale et démontre sa volonté de se positionner comme une agglomération de référence en terme d'entretien d'espaces végétalisés. Elle est axée autour de trois notions : respect de l'environnement, optimisation de la gestion des sites et valorisation pour un meilleur accueil et information des habitants. Cette démarche s'inscrit tout naturellement dans la politique de développement durable de la Ville d'Angers, à travers son Agenda 21.

> Les intérêts de la démarche

Les intérêts de la démarche « zéro phyto » sont multiples :

- **De manière préventive, pour la santé**, même si les risques ne sont pas prouvés :
 - Réduire les risques chimiques et améliorer certaines conditions de travail (traitement au printemps et l'été sous des combinaisons étanches)
- **Pour l'environnement** :
 - Réduire les pollutions de la nappe phréatique.
 - Favoriser la biodiversité : les espaces verts représentent 650 hectares qui peuvent être intéressants à valoriser pour la faune (insectes, oiseaux)
- **Pour le paysage** :
 - Transformer les espaces paysagers dans un souci esthétique

> Le plan d'actions

La Ville d'Angers travaille sur la réduction des produits phytosanitaires depuis plusieurs années déjà en mettant en place de nombreuses actions :

Gestion écologique dans les parcs

Comme d'autres agglomérations françaises, la Ville d'Angers a opté depuis plusieurs années déjà pour une gestion de ses espaces végétalisés plus respectueuse de l'environnement. Elle a expérimenté une gestion écologique sur certains sites : le parc Balzac (en collaboration avec la Ligue de protection des oiseaux), le lac de Maine et les parcs Saint-Nicolas. L'ensemble de ces parcs naturels sont en « zéro phyto ».

Diagnostic écologique

Le diagnostic écologique des espaces végétalisés de la ville fait état d'observations concernant l'avifaune présente dans les parcs et jardins. L'existence d'une biodiversité riche a été mise en évidence. Ainsi, au printemps 2008, sur 43 sites prospectés (méthodologie basée sur des points d'écoute) la Ligue de Protection des Oiseaux avait dénombré 66 espèces d'oiseaux mais aussi 150 espèces de flore spontanée dont 2 protégées au niveau régional.

En 2009, le travail d'observation de la Ligue de Protection des Oiseaux a permis d'élaborer une notation par site et d'envisager des perspectives de gestion afin de favoriser l'avifaune et plus largement la biodiversité. Ce sont 43 parcs majeurs qui ont été diagnostiqués. 51 nichoirs ont été posés en 2009 et le protocole se poursuit en 2010 avec le jardin des plantes, le parc de l'arboretum, le parc du Pin, le parc du Hutreau, le cimetière de l'Est, le parc de Bellefontaine, le parc du Vallon, le parc Demazis, le parc d'Ollone, la plaine de jeux Villechien, le jardin de l'Arceau et le parc de la Chalouère.

Démarche « zéro phyto » dans les cimetières

Le « zéro phyto » fonctionne déjà dans les cimetières (tests de plantes vivaces couvre-sol, mise en place de pelouse avec des variétés de gazon peu poussant, essais de sedum pour éviter le développement de plantes sur les tombes...). Il permet de développer les zones paysagées et d'amoindrir le côté minéral et sec des cimetières.

Démarche « zéro phyto » sur les trottoirs et les espaces publics

Le service de la propreté publique réalise des tests de désherbage thermique des trottoirs. Par ailleurs, une vingtaine de rues sont gérées « zéro phyto » en test pour mesurer le temps passé par les agents en utilisant différentes techniques et évaluer l'impact visuel.

Solutions alternatives aux pesticides

- **Désherbage à l'eau chaude** : procédé qui permet une sortie de vapeur d'eau à 130°, la chaleur fait éclater les cellules de la plante qui meurt.
- **Désherbage mécanique** : système qui utilise des "couteaux" qui grattent le sol afin de désherber une allée en un seul passage (ou balai fer sur les balayeuses pour les caniveaux).
- **Désherbage thermique** ou brûlage à la flamme : il provoque un choc thermique sur la plante. Lorsque la flamme effleure la mauvaise herbe, l'eau s'évapore et les protéines contenues dans les cellules se coagulent. L'effet est visible dans les heures qui suivent : la partie de la plante soumise à ce traitement se dessèche peu à peu.
- **Désherbage à la mousse de coco** : de l'eau additionnée à une mousse d'origine végétale et 100% biodégradable, est chauffée à 95° et appliquée sur les végétaux. Les cellules de la plante sont détruites instantanément.
- **Désherbage manuel** : binage et arrachage des mauvaises herbes à la main dans les massifs.
- **Lâcher d'insectes** : il consiste à lutter contre les insectes et acariens parasitant les arbres par l'utilisation d'auxiliaires (coccinelles, chrysopes).
- **Fleurissement au pied des arbres** : depuis 2008, des plantes mellifères en essais sont présentes aux pieds des arbres pour favoriser l'activité des auxiliaires et leur installation malgré les conditions difficiles de la ville.
- **Sedum au pied des arbres** sur les trottoirs : depuis 2009, la Ville teste des essais de sedum sur des espaces minéralisés ou enrobés (trottoir, bande axiale). Des semis de fleurs vivaces ou des tapis de sedum sont mis en œuvre afin de tester le développement et la gestion de ces plates bandes.

- **Pièges à phéromones** : ils contiennent des hormones femelles attirant les mâles, qui piégés tombent dans le fond de l'appareil rempli d'eau et de liquide vaisselle empêchant toute fuite du parasite.
- **Protection Biologique Intégrée (PBI)** dans les serres municipales : basée sur l'équilibre écologique naturel, elle consiste en l'utilisation prioritaire de prédateurs qui vont naturellement éliminer les insectes nuisibles qui sont responsables de la dégénérescence des plantes. Les serres municipales utilisent ce principe depuis 11 ans.
- **Les allées en mulching** : elle constitue de loin la meilleure méthode d'amélioration des sols, la plus douce et sans doute la moins coûteuse. Elle consiste à reconstituer un humus artificiel en répandant sur toute la surface du sol exploitée par les racines, une couche de matière organique compostée (copeaux de bois à décomposition rapide comme le bois de peuplier, tiges, feuilles et branches broyées, algues, paille). Ainsi, une partie du recyclage du bois d'élagage permet de garnir certaines allées des jardins de la Ville en copeaux de bois. Elle permet la libération progressive d'éléments minéraux et d'oligo-éléments qui favorisent l'activité biologique, l'aération du sol, la formation de mycorhizes, retient l'eau et limite l'arrivée des mauvaises herbes.

D'autre part, des efforts importants ont été réalisés en matière de réduction des pesticides. **La consommation de produits phytosanitaires a déjà baissé de plus de 50%** de 2004 à 2009 alors que les surfaces entretenues augmentaient de 10%.

Aujourd'hui, les **traitements insecticides** sont ramenés à minima et jamais en application systématique mais uniquement, suite à des observations ou des comptages sur des végétaux de parasites (« traitement raisonné »). Ils ont presque disparu notamment sur les arbres où l'on préfère observer et favoriser la croissance d'auxiliaires prédateurs de parasites. La production horticole sous serre est en protection biologique intégrée depuis 11 ans. Aucun traitement phytosanitaire n'a eu lieu depuis 2 ans.

Les **traitements herbicides** sont appliqués actuellement sur moins de 50% de la superficie gérée par la direction Parcs et jardins. Une recherche est actuellement en cours pour tendre vers le zéro produit phytosanitaire d'ici 2014. En ce sens, une méthodologie tests, sur plus de 50 parcs ou jardins, cimetières, zones de voiries, est actuellement mise en place pour les années 2010/2011. Des procédés de substitution déjà essayés précédemment y seront développés, comme les paillages (copeaux de bois, de chanvre, de cosses de sarrasin, ...), les procédés de désherbage thermique ou mécanique, ou le réensemencement de certaines aires minérales.

La direction Sports et loisirs a diminué de 25% les quantités utilisées.

L'analyse fine de ces tests - tant environnementale, qu'économique, paysagère et managériale permettra au bout de 2 années d'essais sur l'ensemble de la ville d'amplifier cette mutation vers l'usage d'un minimum de chimie dans les pratiques.

> Une évolution des paysages

Cette démarche de diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires va entraîner un changement de nos paysages avec notamment une présence plus importante de flore spontanée dans nos espaces urbains.

La Ville se doit d'être exemplaire dans ce domaine afin de sensibiliser les Angevins à adopter eux aussi des pratiques plus respectueuses de l'environnement dans leurs propres jardins.

Des visites guidées organisées par la Ville vont déjà dans ce sens, soit à la Maison de l'environnement soit dans les parcs urbains.

> Une démarche participative

La Ville d'Angers souhaite, dans le cadre de sa politique de développement durable, avoir une approche participative des problématiques environnementales intéressant ses concitoyens. Dans cet esprit, elle a créé un Conseil local de l'environnement, organe consultatif auprès des associations et des habitants qui a pour vocation à agir de manière collective et transversale dans l'intérêt général.

Objectifs du conseil

- être à l'écoute des citoyens en matière environnementale
- construire un diagnostic partagé,
- mutualiser les compétences des différents acteurs,
- donner un avis consultatif sur les projets structurant de la Ville d'Angers en matière d'environnement,
- susciter ou mener des actions partenariales (sensibilisation et éducation à l'environnement...),
- proposer des études à réaliser,
- veiller à l'accessibilité des connaissances par le public pour lui permettre d'être acteur.

Une démarche participative concernant la démarche « zéro phyto » est ainsi impulsée par le Conseil local de l'environnement avec deux des sept groupes de travail en cours :

- groupe de travail sur la biodiversité
- groupe de travail propreté déchets

Les habitants qui souhaitent participer peuvent s'inscrire sur le site Internet du Conseil local de l'environnement : www.angers.fr/cle.

L'objectif « Zéro Phyto » est de réduire l'usage des pesticides d'origine chimique dans la gestion de l'entretien des espaces végétalisés, et de voirie d'Angers, tout en tenant compte de la diversité des espaces gérés, des techniques alternatives, des typologies des espaces végétalisés et minéralisés et du niveau d'acceptation du public dans la variation du paysage de la ville.

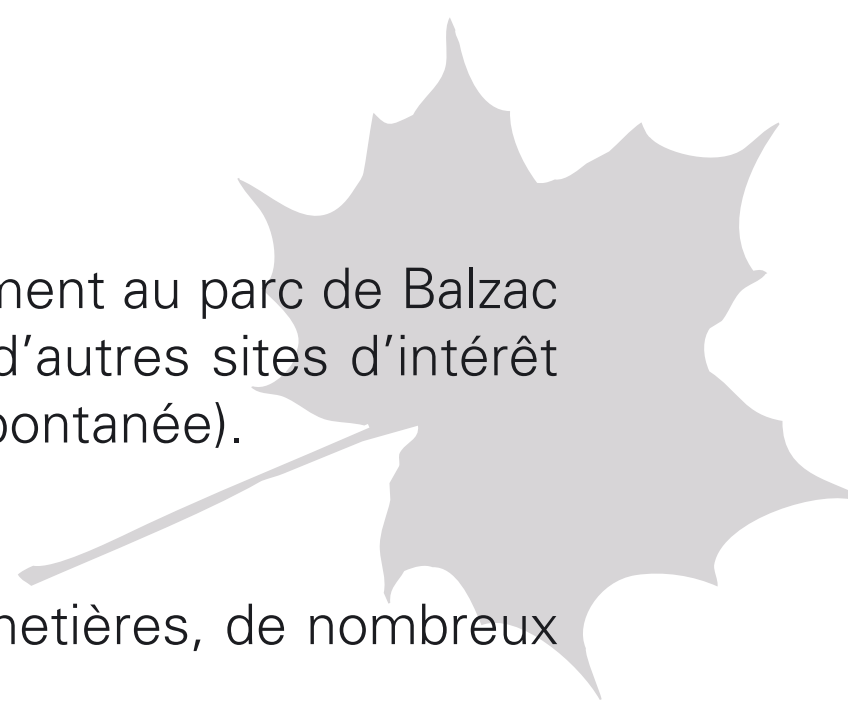
L'approche de la problématique des « mauvaises herbes », dites adventices, à Angers ne peut qu'être transversale puisqu'elle touche les domaines publics et privés de la Ville, et au sein du domaine public aussi bien les « espaces verts » en général, que les espaces de voirie.

Ce qui se fait déjà sur Angers

Les grands parcs naturels angevins sont en zéro phyto notamment au parc de Balzac (refuge LPO jardin d'oiseaux Formule excellence) mais aussi sur d'autres sites d'intérêt écologique comme le Lac de Maine et les parcs st Nicolas (flore spontanée).

Dans les cimetières, le zéro phyto fonctionne déjà

Afin de réduire au maximum le désherbage chimique dans les cimetières, de nombreux carrés sont actuellement complètement végétalisés.



Les solutions alternatives préventives, quelques exemples

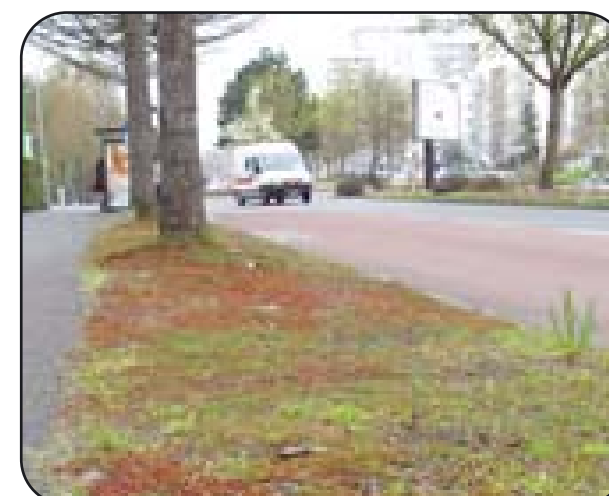


Des plantes mellifères sont présentes aux pieds des arbres favorisant l'activité des auxiliaires et leur installation malgré les conditions difficiles de la ville.

Les pratiques actuelles sans pesticides

Les solutions alternatives curatives, quelques exemples

Desherbage à l'eau chaude ou système aquacide est un procédé qui permet une sortie de vapeur d'eau à 130°, la chaleur fait éclater les cellules de la plante qui meurt.



Sedum au pied des arbres sur les trottoirs

Des semis de fleurs vivaces ou des tapis de sedum sont mis en œuvre afin de tester le développement et la gestion de ces plates bandes

Desherbage mécanique, autre procédé écologique, est un système qui utilise des "couteaux" qui gratte le sol afin de désherber une allée en un seul passage.



Les zones en mulching

110.000 arbres sur Angers : une partie du recyclage du bois d'élagage permet de garnir les allées des jardins en copeaux de bois.

Désherbage mousse de coco.

De l'eau additionnée à une mousse d'origine végétale et 100% biodégradable, est chauffée à 95° et appliquée sur les végétaux. Les cellules de la plante sont détruites instantanément.



Le paillage des végétaux, économie d'arrosage et diminution de la pousse des adventices

Desherbage manuel : à la main dans les massifs, binage et arrachage des mauvaises herbes, sarclage