

# **L'USAGE DES PESTICIDES EN EUROPE**

## **Enquête via le World Urban Parks**

### **Association internationale pour les parcs et espaces de loisirs**

Questions posées par Dominique Poujeaux  
Ministère de l'écologie et du développement durable

Les questions que nous nous posons vis à vis des pratiques des autres Etats membre sont en particulier :

- 1) **Existent-il des dispositifs réglementaires destinés à réduire l'usage des pesticides en ville dans les autres pays de l'UE ?**
- 2) **Si oui , quelles surfaces et quels acteurs sont visés par les dispositions contraignantes de restriction d'usage ? (quels délais le cas échéant)**
- 3) **Existent ils des actions volontaires de réduction d'usage de pesticides mises en place par les villes ?**
- 4) **Sur quelles surfaces observe t'on réellement une réduction d'usage (ou une tendance) de phytos en ville ?**
- 5) **Quelles sont les surfaces en ville où il est le plus difficile de réduire l'usage des pesticides en ville ? Pour quelles raisons ?**

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990

Le World Urban Parks (WUP), saisi par Hortis, a apporté les éléments de réponse suivants :

⇒ **Eléments de réponse de Yardstick** : Le WUP a un contrat avec cet organisme de benchmarking, à l'échelle mondiale, dont le logiciel est la propriété de l'Association Néo-zélandais des espaces verts et récréatifs. 85 villes du monde utilisent ce dispositif, essentiellement en Australie et Nouvelle-Zélande. 5 villes en Europe sont utilisatrices, 3 au Danemark, 1 en Norvège et 1 en Finlande.

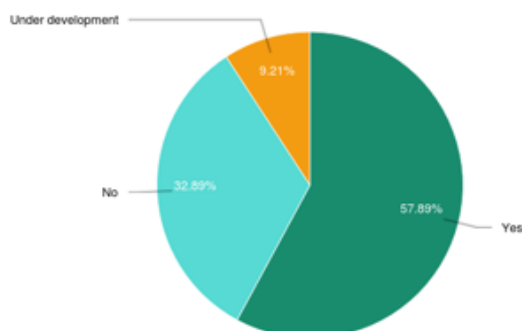
Voici le résultat des enquêtes, pour les 85 villes suivies par le Yardstick

Chris Rutherford | Director ARPro CIPP  
Xyst Ltd | Tel: +64 (0) 21 351 602  
Australia | New Zealand | Canada



Yes = la ville a une politique pour limiter les pesticides.

F. Environmental Sustainability  
Policy on chemical use



Exemples : Canada : **Calgary** fournit des guides pour limiter l'emploi des pesticides, que ce soit lors de la gestion, mais aussi de la planification et de la conception. **Edmonton** initie une procédure pour arrêter l'usage des pesticides, sauf exceptions et

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990

dans les parcs ou espaces de Haute Qualité (golfs, terrains d'honneur de pratique sportive, cimetières, parking pour des évènements internationaux..). **Richmond** a un règlement pour le 0 pesticide. **Burlington** n'autorise que le Roundup

## ⇒ En France

### L'évolution de la réglementation depuis 2006 :

Depuis les années 1990, les collectivités, sous l'impulsion des ingénieurs en espaces verts et d'Hortis ont initié des démarches comme la gestion différenciée, pour une gestion respectueuse de l'environnement, et en particulier réduire l'usage du chimique.

Devant la prise de conscience de la nocivité de ces produits, cancers, perturbations endocriniennes notamment pour les enfants, pollution des eaux, la réglementation était devenue plus sévère :

Les arrêtés de 2006 et 2011 avaient introduit de nouvelles contraintes comme :

- Interdiction de la plupart des produits à proximité des établissements scolaires ou de santé et obligeant à des mesures drastiques d'information et d'éviction du public des zones traitées (délai de rentrée)
- Un certificat obligatoire pour tout applicateur, depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2014, le certiphyto, sur questionnaire, formation ou diplôme et valable 5 ans
- En cas d'infraction : 75 000 € d'amende et 2 ans d'emprisonnement

Mais il a bien fallu constater qu'il y avait toujours plus de produits utilisés et que la réglementation n'était pas vraiment respectée.

### La loi de transition énergétique de 2015 a avancé les échéance de la loi dite « Labbé » de 2014 :

- 1<sup>er</sup> janvier 2020 ► **avancement au 1<sup>er</sup> janvier 2017** : interdiction pour les personnes publiques d'utiliser des produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces verts, forêts et promenades ouverts au public ;
- 1<sup>er</sup> janvier 2022 ► **avancement au 1<sup>er</sup> janvier 2019** : interdiction de la vente, de l'utilisation et de la détention des produits phytopharmaceutiques pour un usage non-professionnel.
- interdiction d'utiliser des produits phytosanitaires sur les voiries, sauf pour des raisons de sécurité.
- **1<sup>er</sup> janvier 2017** : interdiction de la vente en libre-service (jardiniers amateurs). Accès aux produits uniquement par l'intermédiaire d'un vendeur certifié. Dès 2016, les distributeurs doivent engager le retrait de vente en libre-service

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990

### Le constat aujourd'hui :

Une vaste enquête réalisée en Ile de France montre que presque 80 % des communes sont déjà en 0 pesticide en espaces verts et 40 % en espaces de voirie. La réduction est déjà engagée chez encore 40 % des communes restantes. Les points durs sont encore les cimetières et les terrains de sport.

### Les 3 grandes axes pour parvenir au 0 pesticide :

- Une démarche globale de Développement Durable
- L'implication des élus, la formation et l'implication des agents
- L'information de la population

### ⇒ En Finlande

par Pekka Engblom, responsable des parcs d'Helsinki (602 200 hab, capitale et plus grande ville de Finlande)



A Helsinki , les pesticides ne sont utilisés que pour la pulvérisation roses contre les pucerons. Les roses semblent être particulièrement sensibles du fait du climat.

Il n'y a pas de mesures volontaires de réduction ou d'interdiction.

Par contre, il y a toujours des commentaires et une attention négative dans les médias lorsque nous conduisons des chantiers de pulvérisation dans la ville.

Un contrôle de l'usage des pesticides est effectué : les entreprises doivent fournir un rapport environnemental tous les trois mois, avec la quantité de produits chimiques utilisés et les zones traitées, la consommation de carburant, les quantités de déchets, les équipement endommagés et les incidents tels de possible déversements de gasoil, etc.

Pour le traitement des mauvaises herbes , nous allons de façon croissante vers des méthodes à base d'eau bouillante, bien que nous utilisons encore un peu d'acide Pelargon et même du glyphosate.

L'objectif est d'arrêter l'utilisation du glyphosate au cours de l'année prochaine et l'arrêt de tout pesticide en 2020.

### ⇒ En Norvège



Depuis 2015, il y a une disposition nationale sur l'utilisation des pesticides. Cela comprend l'interdiction de répandre des pesticides sur les zones où public a libre accès. Il y a des pesticides marqués "poison" ou "poison très" en combinaison avec

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990

"danger" qui ne sont pas autorisés dans acotements végétalisés qui bordent les jardins privés, les voies publiques, les parcs ou d'autres zones publiques accessibles . Cela s'applique dans les villes, et mais pas dans les zones agricoles.

Il y a aussi, dans les dispositions nationales, une restriction pour l'utilisation de pesticides à proximité des rivières, des ruisseaux et des lacs . Les pesticides sont strictement interdits sur les terrains de jeux ou dans les zones où les enfants peuvent jouer.

Pour le reste, chaque ville ou municipalité s'organise encore à sa manière. Un nombre croissant de villes ont une politique de tolérance zéro. Oslo, Bergen et Stavanger ont tous la tolérance zéro en ce qui concerne l' utilisation des pesticides dans leurs parcs et aires de loisirs.

Mais il y a un nombre croissant de restrictions imposées par le gouvernement.

Par ailleurs, l'utilisation de NaCl a été considérablement réduite. Cependant son utilisation sur voies publiques pendant l'hiver est encore répandue.

Ville de Stavanger (129 000 hab. 4ème ville de Norvège)

*par Felicitas Heimann*

Les pesticides sont interdits. Des exceptions cependant pour la lutte contre les espèces exotiques ou envahissantes.

Nous avons commencer à exclure les pesticides pour l'entretien en 2014 sur tous les espaces extérieurs publics. Cela inclut les parcs, les cours d'écoles, les crèches, terrains de jeux, plaines de jeux, les routes, les places, les aires de loisirs ... Nous essayons aussi d'exclure les pesticides lors de la construction de nouvelles aires. Plusieurs autres villes conduisent également une politique de tolérance zéro, comme Bergen et Oslo.

Je sais qu'ils ont beaucoup d' expérience avec ce au Danemark.

Dans Stavanger, nous avons exclu les pesticides dans tous les domaines. C'est pourquoi il faut accepter plus de mauvaises herbes sur certaines zones qui ne sont pas prioritaires. En conséquence, plus de personnes sont nécessaires pour entretenir une même surface. Nous acceptons également la pousse de végétation naturelle sous les arbustes. A certains endroits, nous avons commencé à remplacer des zones arbustives envahies de mauvaises herbes par des pelouses pour un entretien plus facile.

Nous commençons à utiliser l' eau chaude pour lutter contre les mauvaises herbes. Moins efficace que les pesticides, c'est cependant une bonne alternative. VLe nombre de passages, avec eau chaude, doivent être plus fréquents qu'avec les pesticides. Une grande difficulté est de détruire les espèces exotiques qui se répandent partout dans nos régions. L'utilisation des pesticides dans ce contexte est alors autorisée, malgré une efficacité non totale.

⇒ **Au Danemark**

Ville de Aarhus (320 000 hab. 2ème ville du Danemark) : pesticides interdits dans les parcs

Ville de Aalborg (131 000 hab. 3ème ville) : pesticides formellement interdits sur tout le domaine public

Voici une brève réponse de l'Association suédoise des administrateurs de parc à votre question sur l'utilisation des pesticides. J'espère qu'il peut être à n'importe quelle utilisation pour vous.

⇒ **En Suède**

*par Nicole Lindsjö, City Gardener à Ostersund, Présidente de l'Association suédoise des administrateurs des parcs*

*et Richard Murray, Président de l'Association Ekoparken à Stockholm*

La plupart des municipalités suédoises ont des règlements locaux sur le fait de ne pas utiliser de pesticides en général. Dans certaines municipalités, il peut y avoir une politique différente (moins restreinte ou avec des dérogations) pour les zones fermées et pavées que pour les espaces verts.

Dans les cas où il est nécessaire de contrôler les plantes et mauvaises herbes envahissantes et / ou toxiques, les municipalités demandent généralement une dispense auprès des autorités environnementales locales.

**Royal National City Park à Stockholm**

Dès la fin des années 1990, le but était de ne pas utiliser de pesticides dans le parc. Aucune exception sauf dans le cas très spécial de la lutte contre une invasive *Heracleum sphondylium*, en utilisant du Roundup et en brûlant les fleurs. Les responsables du parc sont à la recherche d'une autre méthode, plus naturelle, de destruction de cette plante.

⇒ **En Irlande**

*par Christy Boylan, Président de l'Académie du WUP, et expert international, très impliqué dans son pays (ancien responsable des parcs de Dublin puis ...).*

L'Irlande n'est pas engagée dans une voie visant à réduire les pesticides et cela ne semble pas être un sujet de préoccupation, bien que certains groupes environnementaux fassent maintenant pression pour faire évoluer la législation.

Ils ont seulement mis en place les règles d'utilisation des pesticides par les utilisateurs (formation à l'étalonnage etc.). En Irlande, il semble que là où il serait le plus difficile de réduire l'usage des pesticides serait dans les zones de pavage, où l'herbe est difficile à déloger. Les pelouses ne seraient pas un enjeu de difficulté en termes de désherbage.

### ⇒ Au Luxembourg

par Pierre Schmitt, *Délégué à l'environnement de la Ville de Luxembourg*

Loi du 19 décembre 2014 relative aux produits phytopharmaceutiques, et plus particulièrement article 11

<http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2014/0244/a244.pdf#page=2>

- **Action gouvernementale** : l'initiative nationale "Sans pesticides", coordonnée par Umweltberdoug Lëtzebuerg, s'engage pour le renoncement aux pesticides au **Grand Duché de Luxembourg (État du Luxembourg)**. Elle regroupe actuellement 14 partenaires luxembourgeois issus des domaines de la protection de la nature et de la gestion des eaux (dont le Département de l'Environnement, l'Administration de la gestion de l'eau et l'Administration de la Nature et des Forêts du Ministère du Développement Durable et des Infrastructures).
- **Campagne nationale « Sans pesticides »** qui s'engage pour le renoncement aux pesticides dans les communes, et qui, bien qu'ayant notamment contribué à la législation précitée, offre en accompagnement qui reste volontaire : elle organise des programmes d'actions en faveur de pratiques alternatives, la "Semaine sans pesticides", des conférences, formations et échanges de bonnes pratiques ainsi que des campagnes de sensibilisation. Elle rencontre les membres du Gouvernement, émet des avis quant aux projets de loi et entretient des liens internationaux notamment avec la Fredon Lorraine (France), le Pôle de gestion différenciée (Belgique) et le BUND (Allemagne). Pour de plus amples renseignements, voir le site <http://www.ounipestiziden.lu/> (en allemand) ou contacter directement la Umweltberodung Lëtzebuerg via [info@ebl.lu](mailto:info@ebl.lu) (français, allemand, anglais).

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990



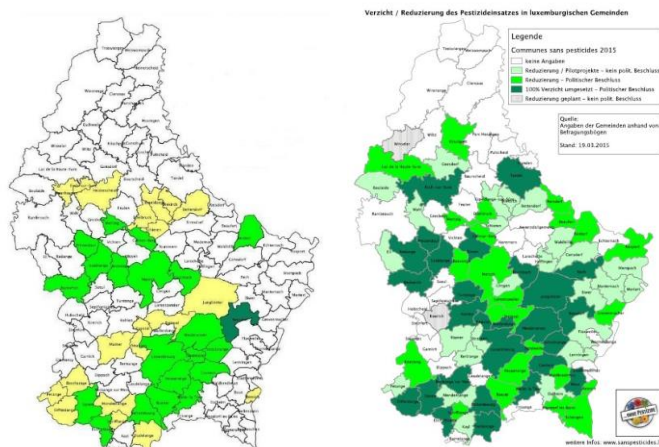
- La ville de Luxembourg** a donc une approche évidente du 0 pesticide, en lien avec la biodiversité, mais également le climat en ville, l'eau, la santé, les sols...dans le cadre de l'agenda 21. Elle cherche à développer des bonnes pratiques en se basant sur les exemples français (Nantes, Rennes, Metz..) et Canadiens. Des actions de formation et de sensibilisation des personnels, de démonstration de matériel de nettoyage sans usage de produits chimiques (brosses..). Des projets pilote sont mis en place, à visée de montrer qu'une approche globale (sol sain, alternance des cultures, cultures annexes, espèces adaptées...) est à suivre pour le jardinage.

La santé est mise en avant, notamment pour les enfants. Et des actions d'information du grand public, panneaux etc. sont préconisées. L'acceptation des herbes folles est préconisée, entre les pavés, sur les murs, dans les marches d'escalier, entre les tombes, le long des caniveaux
- Depuis 2010, des actions locales, avec les agenda 21, sont relayées au niveau national, par une action en réseau. De très nombreux partenaires sont impliqués maintenant. Des campagnes d'informations sont conduites, avec des clips-vidéos, des dépliants, des séminaires, des logos "0 pesticide", internet, la radio etc..

### Les communes en 0 pesticide :

**En 2011**

**En 2015**



**En 2016** : L'Article 11 de la loi du 19/12/2014 : l'utilisation des pesticides dans l'espace public est interdite à partir du 1er Janvier 2016

⇒ **En Belgique**

par *Jos De Wael*

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990



En Belgique, les lois environnementales sont différentes selon les régions, que ce soit en Flandre, en Wallonie ou dans la Région de Bruxelles-Capitale.

La région flamande est un précurseur en la matière. Dans les autres régions, la législation n'est pas (encore) aussi stricte.

Depuis 2001, en Flandre, il existe une loi réglementant l'usage des pesticides par les pouvoirs publics.

La plupart des lois récentes sont publiées au Moniteur Belg / incl de traduction en français et même en allemand.): [Decreet duurzaam gebruik pesticiden](#) | [Besluit duurzaam gebruik pesticiden](#)

L'utilisation de pesticides est interdite par la loi flamande sur tous les espaces communs. Depuis 2004, toutes les municipalités (villes, villages, ..) ont été obligées de réduire systématiquement l'utilisation d'herbicides sur les terrains municipaux. La plupart des villes ont commencé immédiatement pour réduire l'utilisation des pesticides dans les plantations. La diminution sur des surfaces dures a pris plus de temps, en particulier sur les surfaces avec des pavés et des graviers. De nouvelles techniques, par exemple avec de l'eau chaude, ont donné des résultats satisfaisants. Sur les cimetières beaucoup de chemins de gravier se transforment en chemins d'herbe. Dans certaines situations exceptionnelles (apparition de dangereuses plantes / animaux pour la santé des personnes, certaines espèces envahissantes, les rats, ...) les pesticides peuvent être utilisés dans des conditions strictes et uniquement avec l'autorisation écrite de l'autorité flamande ( [www.vmm.be](http://www.vmm.be) ).

La politique n'est pas différente pour les zones fermées et pavées et espaces verts, pelouse, plantes et arbres

Sur certains terrains sportifs ou de jeux, il est possible d'obtenir des exceptions strictement réglementées (par exemple, lorsque la quantité de certaines plantes telles que *Poa annua* et *renouée des oiseaux* est très dominante).

Aujourd'hui, il y a un débat pour savoir si l'utilisation d'un herbicide sur ces emplacements sera accordée annuellement ou seulement pendant un temps limité et sur une période de 10 ans.

## ⇒ En Espagne

*par Alberto Ipas et suite au congrès national de l'Association nationale espagnole des espaces verts :*

La législation nationale existe qui limite l'utilisation des pesticides dans les zones urbaines à des produits très spécifiques. Il existe une législation nationale :

<http://www.tecnicoagricola.es/normativa-fitosanitaria-2013/> : qui reprend essentiellement le droit européen.

Il y a des textes différents pour les zones agricoles et pour les villes. Ainsi, il arrive qu'il y ait des endroits où zones agricoles et zones urbaines se mélangent, avec même des aires protégées et des zones humides.

Cependant, chaque ville est en mesure de rédiger ses propres règlements concernant l'utilisation de pesticides ou non, tant qu'ils ne sont pas expressément interdits.

Ainsi les collègues espagnols sont sensibilisés à la problématique, que ce soit les gestionnaires d'espaces verts ou les entreprises.

Certaines villes envisagent de passer en 0 pesticide par une action volontaire, mais sont encore démunies devant à la fois les outils à mettre en place et la communication avec la population.

Les entreprises sont très intéressées pour développer les outils et techniques correspondant à ces dispositions qui, d'après elles, ne manqueront pas d'arriver bientôt.

#### Ville de Barcelone : par Gabino Carballo

Barcelone a décidé de ne pas utiliser de pesticides, sauf en tant que mesure de dernier recours et des mesures sont prises pour utiliser des mesures plus préventives, des contrôles biologiques, etc.

En fait, nous avons pris connaissance et exemple de la gestion des espaces verts de la ville de Lyon, qui nous pensons est un des meilleurs exemples des pratiques actuelles pour les villes à proximité de Barcelone.

#### Ville de Saragosse (700 000 hab.) : par Alberto Ipas

Chaque ville pouvant décider de ses propres usages (en application du droit national et des lois européennes), peut donc s'appliquer des règles plus restrictives : Par exemple à Saragosse, depuis Août 2016, nous avons décidé de ne plus utiliser de glyphosate. D'autres villes font la même chose (Madrid, Barcelone Etc.). Mais l'usage légal étant permis, de nombreuses autres villes utilisent encore le glyphosate.

#### ⇒ En Allemagne

par Anna Steidle, présidente WUP Europe

#### **Usage des Pesticides en Allemagne**

<http://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Pflanzenschutz/Texte/Pflanzenschutzbestimmungen.html> )

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990

L'utilisation de pesticides est interdite sur les surfaces scellées, sur les surfaces extérieures (les parcs et jardins publics, les espaces verts des bâtiments publics, les terrains de jeux publics, les écoles, les cimetières, les aires liées aux maternelles, les zones proches des établissements de santé) qui ne sont pas utilisées pour l'agriculture, la sylviculture et l'horticulture. L'utilisation est interdite en totalité près de l'eau et près du littoral.

Des exceptions sont autorisées s'il y a un besoin urgent, et si aucune autre possibilité ne peut être employée. La protection des personnes, des animaux et de la nature doit être garantie.

### **Mise en œuvre par les Etats fédéraux (Office fédéral de la protection des végétaux)**

[http://www.bvl.bund.de/DE/04\\_Pflanzenschutzmittel/02\\_Verbraucher/03\\_HausKleingarten/01\\_amtl\\_Auskunftsstellen/Auskunftsstellen\\_node.html](http://www.bvl.bund.de/DE/04_Pflanzenschutzmittel/02_Verbraucher/03_HausKleingarten/01_amtl_Auskunftsstellen/Auskunftsstellen_node.html).

Certaines villes allemandes ont une dispense de l'utilisation de pesticide.

Exemples: Leipzig, Sarrebruck, Celle, Bielefeld, Tübingen, Trèves.

Ville de Karlsruhe : (300 000 hab.)

*par Helmut Kern*

Le conseil municipal a pris la décision d'une utilisation très stricte des pesticides : ils sont interdits sauf les exceptions mentionnées ci - après : pas d'utilisation d'herbicides dans toutes les zones urbaines (rues, chaussées, parcs et Openspaces) à l'exception des voies de tram (gravier). Des pesticides (Dipel S) sont appliqués pour lutter contre la Processionnaire du chêne (*Thaumetopoea processionea*).

### **⇒ En Autriche**

*par Helene Bugge*

Ville de Vienne (1,741 million d'hab.): l'utilisation de pesticides et d'herbicides à Vienne au Département Park et au Département Route est interdite depuis 1990. La végétation spontanée est supprimée mécaniquement.



*par Maurice Cleary, OPW Service Manager*

La politique de l'OPW concernant l'utilisation des pesticides est de réduire l'utilisation des pesticides à l'avenir et de diffuser l'information sur les législations et les bonnes pratiques.

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990

La directive sur l'utilisation durable des pesticides établit un cadre pour l'action de la Communauté européenne en vue d'une utilisation durable des pesticides en fixant des règles minimales pour réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement liés à l'utilisation des pesticides. Elle favorise également l'utilisation de la lutte intégrée contre les ravageurs. La directive vise à renforcer encore le niveau élevé de protection atteint par l'ensemble du système de réglementation des pesticides.

La mise en œuvre de la Directive repose largement sur la formation des diverses personnes impliquées à tous les niveaux dans ce secteur, y compris les conseillers en pesticides, les distributeurs de pesticides, les utilisateurs professionnels / opérateurs de pulvérisation et les inspecteurs d'équipement d'application de pesticides. Un programme visant à tester tous les équipements d'application des pesticides est également mis en place.

⇒ **European Legislation:** Guideline: 2009/128/EG

(<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:309:0071:0086:DE:PDF>)

*Enquête réalisée par*

**ELISABETH FOURNIER**  
**GENERAL SECRETARY OF HORTIS FRANCE**  
VICE CHAIR FOR ALLIANCES

*Office PO Box 11 132, Manners Street, Wellington 6142, New Zealand*  
P 61 (0)43 922 9997 [elisabeth.fournier@hortis.fr](mailto:elisabeth.fournier@hortis.fr) [www.worldurbanparks.org](http://www.worldurbanparks.org)

*Thank you to Anna Steidle, Pekka Engblom, Chris Rutherford, Christy Boylan, Helene Bugge, Digby Whyte, Gabino Carballo, Helmut Kern, Joachim Chen, Jos De Wael, Maurice Cleary, Felicitas Heimann, Pierre Schmitt, Fandel Sonja, Alberto Ipas, Nicole Lindsjö, Richard Murray*

55 rue Jean-Baptiste Corot 18 000 Bourges • [contact@hortis.fr](mailto:contact@hortis.fr) • [www.hortis.fr](http://www.hortis.fr)

Association loi 1901 • SIRET 488 987 876 00026 • APE/NAF 94990