



# « PHYTOVILLE »

## Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs

Programme  
« Evaluation et Réduction des risques liés aux pesticides »  
2006-2009

JUIN 2010

Centre d'Étude et de Recherche Travail, Organisation, Pouvoir (CERTOP)  
UMR CNRS 5044, Université Toulouse 2 Le Mirail

Denis SALLES, responsable scientifique, Professeur de sociologie, CERTOP, UTM / CEMAGREF  
Julia BARRAULT, doctorante, chargée de recherche, CERTOP, UTM, France / UQAM, Canada

*Convention de recherche 0000776 du 20 juin 2007*





## **SOMMAIRE DU RAPPORT FINAL**

**Document 1** : synthèse (destinée aux utilisateurs et gestionnaires publics)

**Document 2** : résumé en français et en anglais

**Document 3** : rapport scientifique (avec annexes)

**Documents 4** : textes des publications

*Le présent rapport est destiné aux 3 organismes financeurs de cette recherche : le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM), la Région Midi-Pyrénées et l'Agence de l'Eau Adour Garonne (AEAG).*



## SYNTHESE

### « Phytoville. Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs »

#### 1. Contexte général

La recherche *Phytoville : Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, initiée par le CERTOP-CNRS de l'Université de Toulouse-Le Mirail en juin 2007, propose d'analyser les déterminants et l'évolution des pratiques de jardinage et notamment l'utilisation des produits phytosanitaires dans les jardins amateurs urbains. La recherche s'appuie sur analyse sociologique à trois niveaux :

- i) une analyse de l'évolution des représentations sociales du jardin en ville,
- ii) une analyse des pratiques effectives de jardinage et en particulier celles liées aux traitements phytosanitaires,
- iii) une analyse des processus de diffusion et de réception des messages de vente et de conseils matière de jardinage et de traitements phytosanitaires, relayés par la filière de production et de distribution des produits de jardin, par la presse spécialisée, par les organismes d'homologation et de réglementation, par des prestataires de service, par des associations de jardinage...

#### **Le questionnement de la recherche *Phytoville* part de trois constats.**

-Le premier est celui d'un manque de connaissance sur la contribution des villes et des « particuliers » à la diffusion de pesticides dans l'environnement. Elle constitue une « boîte noire », moins en termes de connaissance des quantités de pesticides utilisées (les usages agricoles représentent 91% des volumes) qu'en termes de modalités effectives d'utilisation des produits par les jardiniers amateurs et les collectivités.

-Le second constat est celui d'un intérêt scientifique et d'une médiatisation croissante des usages non agricoles des pesticides, dont les débats et les dispositions du Grenelle de l'environnement ont confirmé l'acuité. A l'heure où la question de la responsabilisation de chaque citoyen et acteur économique s'affiche comme un véritable « programme politique » pour résoudre les problèmes collectifs (protection de l'environnement, santé, sécurité...), une meilleure connaissance des pratiques individuelles de l'usage des pesticides apparaît nécessaire afin d'objectiver la contribution des pratiques de jardinage amateur dans les impacts sur la santé et l'environnement<sup>1</sup>.

-Le troisième constat est celui d'un déficit de recherches sur les dimensions sociologiques des usages non agricoles des pesticides. L'interdépendance entre représentations, pratiques effectives des jardiniers, stratégies commerciales des distributeurs et messages de conseil de la presse spécialisée et de milieux associatifs configure une problématique qui n'a pas jusqu'ici été abordée de manière intégrée. L'intérêt tient également à une meilleure connaissance des processus de diffusion de techniques de traitement alternatives aux procédés chimiques impulsées par des associations, des jardiniers « pionniers », des revues spécialisées...

#### 2. Objectifs généraux du projet

Cette approche sociologique intégrée implique de **s'intéresser à plusieurs dimensions du jardinage** : Il s'agit en premier lieu de comprendre l'engouement que suscite la pratique de jardinage comme activité de loisir, comme fonction ornementale du cadre de vie et comme fonction de production vivrière. L'objectif est également de saisir la logique et les justifications des règles de décision en

<sup>1</sup> La synthèse s'attache à présenter les résultats empiriques des enquêtes Phytoville. Pour une présentation de la problématisation sociologique de Phytoville se reporter au rapport.

matière de traitement phytosanitaires au travers de l'observation de l'ensemble des pratiques de jardinage (partition ornement/vivrier, usages de l'eau...) et de tester l'hypothèse d'une *écologisation* des pratiques.

Ces pratiques et leur éventuelle évolution sont particulièrement pertinentes à étudier dans un contexte réglementaire français en mouvement, marqué par le maintien d'une réglementation essentiellement appuyée sur le principe d'homologation de produits et de prescriptions d'usages indiquées sur les emballages. Par ailleurs, les fabricants concentrent leurs efforts sur la valorisation de produits intégrés et simples d'utilisation, voire de produits de « lutte biologique ». Dans le même temps, les orientations du Grenelle ont inscrit un horizon pour une réduction, une sécurisation de l'usage des pesticides en zones non agricoles et ont initié une campagne de communication comportementale à destination des jardiniers amateurs (pour laquelle les résultats de Phytoville ont été utilisés).<sup>2</sup>

Parallèlement, une dimension comparative internationale de la recherche est consacrée à une enquête au Québec où le Gouvernement a mis en place en 2003 une législation interdisant l'utilisation des pesticides par les particuliers. La configuration québécoise, distincte de celle de la France, tant par ses caractéristiques, pédoclimatiques, urbaines, culturelles et juridico-institutionnelles, offre l'opportunité d'analyser les ressorts et les déterminants des changements de pratiques de jardinage et les effets d'une politique réglementaire sur des usages privés.

Conjointement aux connaissances produites par les enquêtes en France et au Québec, *Phytoville* a un objectif opérationnel –à destination de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, plan Ecophyto .. (cf infra)-visant :

- ▶ à cerner les facteurs et des leviers d'action (réglementaires, contractuels, incitatifs, pédagogiques) nécessaires à la réduction des risques de contamination sanitaire et environnementale par les pratiques de traitement dans les jardins et
- ▶ à mettre à jour les conditions d'une appropriation sociale de pratiques de traitement alternatives.

### **3. Éléments de méthodologie**

L'approche mise en œuvre dans la recherche PHYTOVILLE combine deux techniques de la méthodologie sociologique : une enquête quantitative par questionnaires et une enquête qualitative par entretiens semi-directifs.

- ▶ **PHASE QUANTITATIVE** : Obtenir des **données quantitatives** sur les représentations et les pratiques de jardinage, l'utilisation des pesticides, l'appréhension des risques, la distribution des responsabilités de protection de l'environnement...

Le questionnaire a fait l'objet de deux modes de diffusion : d'une part une diffusion en version papier et d'autre part une diffusion internet par le biais d'un hébergement sur le site du laboratoire de recherche du CERTOP : [www.certop.fr/jardins](http://www.certop.fr/jardins) (questionnaire consultable en cliquant sur le lien).

La diffusion de l'enquête s'est essentiellement réalisée en ciblant des réseaux pertinents (associations de jardinage, clients de jardinerie...) et ensuite par « boule de neige ».

**894 questionnaires exploitables ont été recueillis (279 version papier et 615 par le biais d'internet).**

<sup>2</sup> Plan ECOPHYTO 2018/ AXE 7 : Réduire et sécuriser l'usage des produits phytopharmaceutiques en zone non agricole. <http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour/ecophyto-2018-plan-pour> 6154 /downloadFile/FichierAttache\_5\_f0/PLAN\_ECOPHYTO\_2018.pdf?nocache=1221140711.3

- **PHASE QUALITATIVE** s'est organisée en 3 volets :
- Enquête jardiniers : Saisir les **déterminants et les justifications** des pratiques phytosanitaires, appréhender les **univers de représentations**, recueillir des informations sur l'histoire, le parcours, le profil sociologique des jardiniers... (N=22)
  - Enquête prescripteurs : Comprendre et analyser le **rôle des prescripteurs** dans l'orientation et l'évolution des pratiques (fabricants, distributeurs, presse et associations). (N=20)
  - Enquête Québec : Dresser l'historique du **Code de gestion des pesticides québécois**, analyser sa mise en agenda, son application et sa réception par les différents acteurs du domaine (particuliers, distributeurs, firmes horticoles...). (N=17)

La méthode qualitative retenue pour PHYTOVILLE a consisté à analyser les discours des acteurs recueillis par des entretiens de type semi-directifs d'une durée moyenne de 1h30 et entièrement retranscrits.

**59 entretiens semi-directifs réalisés au total.**

#### 4. Synthèse des principaux résultats

##### A/ ENQUÊTES JARDINIERS

##### 4.1. Les fonctionnalités accordées au jardin

L'esthétique, l'alimentation et le contact avec la nature (le fait de « mettre un peu de nature chez soi ») sont les trois principales fonctions associées au jardin.

Et enfin, l'importance de la fonction alimentaire souligne le renouveau pour le potager, notamment pour les personnes aux faibles revenus (cette fonction est en effet corrélée négativement aux revenus).

##### -Une différenciation sexuée

Les résultats ont montré une forte différenciation sexuée tant au regard des perceptions, que des représentations du jardin et du jardinage et que des tâches accomplies.

	Hommes	Femmes
Perceptions	<i>La rigueur du propre</i>	<i>Émotions et créativité</i>
	<i>La domination de la nature</i>	<i>La nature originelle</i>
Tâches accomplies	<i>L'utilitaire</i>	<i>Ornement et esthétique</i>
	<i>Les travaux physiques</i>	<i>Les petits travaux</i>

##### 4.2. Vers quelles évolutions des pratiques phytosanitaires ?

###### a) Du diagnostic des problèmes au choix des produits

Les jardiniers déclarent en priorité se baser sur leur **expérience** (surtout les personnes les plus âgées et les hommes) et en second lieu sur les **conseils des proches** (notamment les plus jeunes et les femmes) pour diagnostiquer un problème dans leur jardin (maladies, insectes, ravageurs..).

Les conseils de professionnels (vendeurs en magasins) sont très peu privilégiés notamment du fait que les jardiniers relèvent un **déficit de compétences** et considèrent les vendeurs uniquement dans leur rôle de commerciaux et non pas dans celui de spécialistes des produits phytosanitaires.

L'établissement du diagnostic semble bien constituer un point problématique pour les jardiniers (2 seulement des jardiniers rencontrés se sont déclarés être en mesure d'établir précisément un diagnostic sur un problème détecté au jardin).

La sélection du produit, une fois le diagnostic établi et la décision d'un traitement chimique adoptée, pose également problème face à l'offre de produits sur le marché. Les facteurs prioritaire de choix des produits sont respectivement, la facilité d'utilisation (et donc le conditionnement), et en second son efficacité. Le respect de l'environnement représente le premier critère prioritaire pour seulement 12% des jardiniers interrogés (caractérisés par leur niveau de revenus élevé).

#### b) De la décision aux pratiques de traitement phytosanitaire

Une majorité de jardiniers déclare que la première intervention est prioritairement naturelle et manuelle. Les solutions chimiques sont présentées comme étant utilisées « en dernier recours ». Seuls 18% des jardiniers et principalement les personnes les plus âgées et les personnes ayant un jardin de grande taille déclarent choisir d'emblée vers une solution chimique.

Les déclaratifs concernant le type de produit utilisé sont convergents avec ces observations : 57% des jardiniers déclarent utiliser des produits chimiques mais seulement 20% à dire les utiliser en priorité. Ce sont les procédés mécaniques comme la taille, le désherbage manuel que les jardiniers déclarent utiliser le plus.

#### **Un profil composé d'hommes et de personnes âgées de 55 ans ou plus se détache assez clairement comme le plus utilisateur de produits chimiques.**

Inversement, les jardiniers plus jeunes (de 26 à 45 ans) et les femmes, privilégient nettement la non utilisation de produits phytosanitaires. Plus particulièrement, ceux qui jugent importante la fonction alimentaire de leur jardin déclarent utiliser moins de produits chimiques et davantage de produits naturels. L'auto-consommation apparaît donc comme un facteur de prévention à l'égard des risques sanitaires potentiels des pesticides.

#### **Quelques variables permettent de caractériser le profil des plus « gros utilisateurs » de produits chimiques (variables corrélées avec une utilisation plus forte de produits phytosanitaires) :**

- ▶ Homme
- ▶ Âgé + 55 ans
- ▶ Revenu moyen à élevé
- ▶ Possède un jardin assez grand (+ de 1000m<sup>2</sup>) et des arbres fruitiers
- ▶ Se fie davantage à son expérience et celle de sa famille qu'aux conseils extérieurs
- ▶ Accorde peu d'importance à la fonction alimentaire du jardin
- ▶ Estime davantage que les autres que le jardinage est une contrainte (33% contre 27% pour ceux qui utilisent des produits naturels)
- ▶ Utilise les produits chimiques avant tout pour leur efficacité
- ▶ Estime que le risque lié à l'usage de produits chimiques est diminué dans de bonnes conditions d'utilisation
- ▶ Estime que le risque pour la santé et l'environnement est faible ou moyen (41% contre 20% pour ceux qui utilisent des produits naturels)
- ▶ Ne fait pas de recherches personnelles pour se documenter sur les risques liés aux pesticides (9% contre 46% pour ceux qui utilisent des produits naturels)

Au titre du choix des produits, la « bouillie bordelaise » constitue un cas particulier significatif. Reconnue comme le fongicide le moins toxique et labellisée utilisable en AB, la bouillie bordelaise est le produit déclaré comme utilisé le plus massivement par les jardiniers, sans distinction d'âge, de sexe, de revenus etc. Elle jouit en effet d'une réputation sans faille et est jugée non dommageable pour les végétaux, à tel point qu'elle est parfois utilisée en grande quantité et dans des conditions parfois irraisonnées.

Le dosage des produits et le port d'équipement de protection sont deux facteurs de risque importants. Ces aspects sont un fort enjeu d'une bonne compréhension car ils représentent



l'argumentaire premier des fabricants de produits qui soulignent que ce ne sont pas les produits qui posent problèmes mais les utilisations mal raisonnées qu'en font les jardiniers (cf infra).

Les enquêtes indiquent que le dosage semble être relativement maîtrisé même s'il est délicat d'interpréter du déclaratif (75% des jardiniers déclarent respecter le dosage indiqué sur les étiquettes).

Le port d'équipements de protection est clairement plus problématique, **l'enquête révèle en effet que seulement 30% des jardiniers déclarent une protection systématique avec des équipements adaptés**. En fait, les jardiniers estiment pour la plupart que cette protection est inutile et voire même ils ignorent que des précautions sont à prendre.

#### c) Stockage des produits et traitement des effluents

La visite des lieux de stockage des produits au domicile des jardiniers a permis le constat de la possession d'un nombre important de produits qu'ils justifient de différentes manières : erreurs d'achat de produits déjà possédés (notamment en termes de substances actives puisque la même molécule active se retrouve dans de nombreux produits commerciaux), influence des vendeurs ; nombreux produits « hérités » ou donnés qui viennent grossir les stocks.

Par ailleurs, la question du devenir des produits est réellement problématique pour les jardiniers. 56% déclarent jeter directement les emballages à la poubelle domestique. Les entretiens menés indiquent qu'aucun des jardiniers rencontrés ne rince 3 fois les contenants, comme préconisé.

### **4.3. Représentations et perceptions des risques liés aux pesticides**

#### a) Les représentations des produits chimiques de jardinage

Une majorité de jardiniers, et en priorité les hommes, considère que **les résultats obtenus au jardin sont meilleurs avec l'utilisation de produits chimiques** et près de **80% d'entre eux estiment qu'ils facilitent la vie**.

Au plan de l'argumentation (enquête par entretiens), si les produits chimiques sont reconnus utiles et efficaces, ils apparaissent également comme **non indispensables**, notamment lorsqu'il n'y a pas de question de rendement et qu'existe une volonté de produire naturellement.

#### b) Produits biologiques/produits chimiques

L'enquête montre que :

- ▶ **A efficacité égale, 36% des jardiniers vont opter pour un traitement biologique (contre 15% pour un traitement chimique).**
- ▶ **A prix égal, 31% des jardiniers vont choisir un produit biologique et 22% un produit chimique.**

La sélection des produits a également un **effet identitaire**, en effet les jardiniers qui utilisent des solutions alternatives aux produits chimiques se considèrent comme « à part », valorisent leurs pratiques et en tirent fierté, alors qu'à l'inverse, ceux qui utilisent des pesticides chimiques font part de leur culpabilité.

### **4.4. L'appréciation des impacts et des risques liés aux pesticides**

D'une manière générale, les jardiniers se déclarent conscients des risques que présentent les pesticides pour l'environnement et la santé. Inversement 1/3 jugent ces risques « peu ou moyennement élevés ». Dans cette catégorie figurent les individus ayant les pratiques les plus « à risques » :

- ▶ les plus gros utilisateurs de produits,
- ▶ ceux qui assument le surdosage de produits (« +que la dose »)
- ▶ et enfin ceux qui se protègent le moins à l'application des produits.

Les entretiens confirment un important déficit d'information de la part de l'ensemble des jardiniers rencontrés au sujet de la composition des produits, de l'homologation, des risques liés à leur usage. Ceci démontre, entre autres, que la surenchère d'information sur l'étiquette des produits et les messages publicitaires sensés être pédagogiques avant tout (cf. infra) ne réduisent pas le déficit d'information et son assimilation et que **d'autres moyens d'information/sensibilisation (et pas seulement mobilisés par le marché) doivent être trouvés.**

#### **4.5. La question de la responsabilité**

Si les jardiniers estiment globalement l'activité des ménages, de l'industrie et le jardinage amateur, comme responsables de la pollution de l'eau, **ils jugent de manière particulièrement sévère l'impact de l'agriculture.** Une distinction est faite entre l'activité agricole (intensive) et les pratiques des agriculteurs, car s'ils accusent formellement la première, les jardiniers ont tendance à dédouaner la responsabilité des seconds jugeant qu'ils ne font que leur métier dans un contexte difficile de course aux rendements. Par ailleurs, les jardiniers considèrent qu'en agriculture, l'usage des pesticides est nécessaire pour protéger les cultures, nourrir la planète et préserver l'emploi et l'économie du secteur agricole français.

**Le jardinage est l'activité la moins incriminée dans la responsabilité des pollutions.**

Plus les jardiniers sont âgés, moins ils estiment le jardinage responsable d'une quelconque pollution de l'environnement. Les personnes de plus de 65 ans sont près de 80% à le déclarer, contre 40% des plus jeunes, 20% chez les 36-45 ans). Globalement, les jardiniers qui utilisent des produits chimiques ont tendance à externaliser la responsabilité vers l'agriculture, alors que ceux qui adoptent des techniques de culture biologique sont plus critiques vis-à-vis du jardinage utilisant des phytosanitaires.

**Paradoxalement, parmi ceux qui estiment que le jardinage ne peut pas être considéré comme responsable de la pollution par les pesticides, 61% pensent que le risque lié à ces substances est « important ». Ce résultat paradoxal peut s'expliquer par le flou associé par les jardiniers au terme « pesticides » qu'ils réservent dans leur esprit à certaines catégories de produits qu'ils considèrent dangereux.**

## **B/ PRESCRIPTEURS DE PRATIQUES**

#### **4.6. Les fabricants de produits : entre marché à conquérir et missions à accomplir**

**Le marché français du jardin amateur représente 6 milliards d'euros (+0,6% entre 2005 et 2006 / +11% en cumul sur 5 ans / +23% en cumul sur 10 ans).**

Les fabricants définissent eux-mêmes leur marché comme étant complexe et fluctuant, notamment à cause des conditions météorologiques, de la faible réactivité des consommateurs (en partie parce que le cœur des consommateurs est âgé et attaché à des marques), d'une perte de la « culture du végétal », de la concurrence des autres loisirs (voyage, médias...), et étonnement dans une moindre mesure des pressions environnementales et sanitaires croissantes de la part de la société civile.

Parallèlement, les fabricants soulignent surtout le **potentiel élevé de développement du marché** des produits phytosanitaire du fait que le jardinage reste un des loisirs préférés des français, du fait de la montée de l'accession à l'habitation individuelle-avec-jardin et du fait du **nombre de consommateurs restant à capter.**

#### **a) La vague verte : opportunité ou contrainte ?**

Les industries phytosanitaires, comme l'ensemble des secteurs d'activité ces dernières années, doivent « composer » avec l'audience sociale croissante des problématiques environnementales. Selon les fabricants, *les contraintes* viennent de la sensibilité des consommateurs aux questions

d'environnement et de risques sanitaires qui les conduiraient à réduire le nombre de traitement sur leurs végétaux.

L'« écologisation » est également envisagée par les fabricants comme une opportunité commerciale au travers :

- ▶ **d'innovations packagings et de conditionnement** qui visent à limiter le contact avec le produit et facilitent le dosage ou l'application comme le bouchon doseur, les pipettes, les unidoses etc.
- ▶ **d'innovations en termes de marketing** qui permettent aux fabricants d'actualiser des produits de leur gamme, sous de nouvelles appellations, avec un nouveau design plus directement en référence au respect de l'environnement.

Ainsi, les évolutions liées à une médiatisation grandissante des questions d'environnement chez les fabricants de pesticides sont constituées de discours de communication autant que de changements de produits.

b) Un argumentaire qui valorise les produits chimiques et tend à décrédibiliser les solutions alternatives

Argumentaire en faveur pour les pesticides de synthèse et la vente libre	Argumentaire dénigrant les solutions alternatives
Protéger les végétaux	Moins efficaces
Eviter des problèmes de santé publique	Moins sûres
Garantir les récoltes (argument qui n'apparaît pas très pertinent dans le contexte du jardinage amateur...)	Moins contrôlées
Faciliter l'entretien du jardin et apporter une aide indispensable aux jardiniers	
Pérenniser le marché	
Eviter les pratiques détournées	

Les fabricants se saisissent de la réglementation en vigueur sur les homologations et les autorisations de mise sur le marché (AMM) : d'un côté, ils convoquent l'argument de la réglementation comme un **rempart contre les risques sanitaires et environnementaux** et contre les vives critiques qui leur sont adressées et d'un autre côté, ils dénoncent la réglementation pour sa rigidité (pouvant conduire à des impasses techniques) et sa lourdeur administrative.

c) La mission déclarée des fabricants

Les fabricants se considèrent investis de 3 missions qu'ils s'attachent à valoriser :

- ▶ **Eduquer des consommateurs jugés incompétents et dont ils dressent un portrait sévère.** La rhétorique pédagogique de la « bonne utilisation », basée sur des messages de communication largement diffusés (publicités TV, radio et presse, internet, numéro vert, présentoirs en magasins, vidéos sur le lieu de vente...) est supposée assurer la protection des usagers contre une mauvaise utilisation des produits présentée comme la principale source de risques sanitaires.
- ▶ **Diffuser un « message fabricant » sur ce qu'ils considèrent être « des vérités à rétablir »,** pour contrer les messages « de désinformation des anti-pesticides ». Se considérant victimes de la diabolisation des pesticides, les fabricants se donnent pour mission de les réhabiliter et de redonner confiance aux consommateurs.

Face à une telle stratégie, qui vise explicitement à compenser les arguments anti-pesticides, on peut imaginer les difficultés pour le consommateur de faire la part et d'arbitrer entre ces différents messages contradictoires de communication médiatique.

- **Former les distributeurs considérés comme pas ou mal formés.** Les fabricants remettent en question la pertinence du DAPA (diplôme d'applicateur de produits antiparasitaires et assimilés) et revendiquent un rôle actif dans la formation des distributeurs et des vendeurs, ce qui risque de renforcer l'ambiguïté souvent dénoncée d'un triple statut de fabricant/vendeur/formateur.

#### **4.7. La distribution ou l'interface privilégiée entre les produits et les jardiniers**

Dans la distribution des produits phytosanitaires, les magasins spécialisés (horticulteurs pépiniéristes, jardinerie, libre service agricole-LISA) représentent 56% du marché et les circuits généralistes (grande distribution, grande surface de bricolage-GSB-, vente par correspondance-VPC) représentent 44% du marché.

A l'image des fabricants, l'argumentaire des distributeurs concernant les risques sanitaires et environnementaux des produits phytosanitaires reporte sur les usagers l'essentiel de la responsabilité. Les distributeurs estiment que les jardiniers modernes ont perdu « la culture du végétal », qu'ils sur-dosent les produits, qu'ils n'agissent qu'en curatif, qu'ils ne consultent pas les étiquettes, qu'ils sont en somme globalement incompetents, ne recherchant que la facilité et une efficacité à court terme.

##### a) Le conseil : un fossé spécialistes / généralistes et franchisés / indépendants

Dans les magasins généralistes, le « rayon jardin » ne constitue qu'un espace parmi d'autres (bricolage, travaux, plomberie etc. pour les GSB ; alimentaire, vêtements etc. pour les GSA) ce qui est considéré comme un déficit de service par les distributeurs spécialisées qui critiquent l'absence de conseils adaptés sur les produits phytosanitaires. **Les distributeurs spécialisés et les LISA**, accordent désormais une place importante au conseil de vente. Les vendeurs s'attribuent un rôle dans la prescription de « bonnes pratiques de jardinage » même s'ils précisent que le choix et la responsabilité finale reviennent à l'utilisateur. Par ailleurs, une pratique tend à se répandre qui consiste pour les vendeurs à exiger des jardiniers une « preuve matérielle » du problème rencontré afin de pouvoir le diagnostiquer au plus juste et recommander le traitement le plus approprié. Inversement la grande distribution et les GSB, privilégient le libre-service et en font l'éloge, soutenant le libre-arbitre et la capacité de choix éclairés des clients.

De façon générale, les conseils donnés aux consommateurs concernent avant tout le choix du produit et son utilisation (essentiellement le dosage). Dans l'ensemble, peu de mises en garde sont données sur les risques liés à l'utilisation des produits de jardinage, surtout vis-à-vis de l'environnement. Les distributeurs insistent sur le fait qu'il convient de ne pas effrayer les jardiniers en leur tenant un discours alarmiste sur les risques liés aux produits de jardin.

##### b) Le retrait des produits phytosanitaires du libre service : une idée controversée

Le « cas Botanic » constitue une référence emblématique des transformations en cours dans le secteur des produits de jardin et suscite de nombreuses réactions contradictoires. Botanic présente l'initiative prise en 2007 de créer une gamme « Ecojardinier » et de retirer les pesticides chimiques de synthèse du libre service, puis en 2008 de les ôter complètement de la vente, comme un véritable succès, notamment économique. Pourtant, à une exception près, la profession (la concurrence) se positionne de façon très critique sur les choix de Botanic, considérant qu'il s'agit essentiellement d'un « coup marketing » réalisé par l'enseigne.

Cependant, bien qu'aucun projet de Loi concernant une réforme de la vente libre des produits de jardinage ne soit sur l'agenda politique, les distributeurs sont pour la plupart convaincus qu'une réglementation dans ce domaine est en passe de voir le jour. Ils considèrent qu'il s'agira

probablement, au moins dans un premier temps, d'une obligation de mettre sous clé les produits chimiques de synthèse, voire à terme d'une interdiction de vente.

Une telle orientation de la réglementation fait l'objet de critiques anticipées sévères mobilisant plusieurs arguments parmi lesquels ceux des fabricants.

De manière classique, les distributeurs considèrent qu'une réglementation trop stricte serait un sérieux handicap au commerce du jardinage. L'argument radical d'un risque de disparition des jardins est évoqué (« *Les jardins amateurs vont disparaître, faute de soins adaptés* »). Les distributeurs mobilisent également l'argument de l'assurance que garantissent les produits phytosanitaires pour la production alimentaire des jardiniers et l'appoint économique qu'elle peut représenter pour les plus démunis. Est également évoqué le risque de pratiques détournées ou illicites (trafic) que pourrait générer le retrait des produits.

#### **4.8. Entre paradoxes et non-dits : Le positionnement ambiguë de la presse spécialisée jardin**

Les magazines spécialisés dans le jardinage amateur rassemblent plusieurs millions de lecteurs en France (Rustica : 300000 abonnés ; Les 4 saisons du jardin bio : 30000 abonnés).

Plusieurs contradictions ou non dits peuvent être relevés au sujet des magazines spécialisés et de la façon dont ils négocient ce qu'ils considèrent comme une période charnière délicate :

▶ Durant ces dernières années, « *surfant sur la vague verte* », l'essentiel des magazines ont réorientés leur ligne éditoriale en direction du jardinage biologique. Par contre, les magazines, en même temps que les « conseils bio » publiés, ont continué à afficher des publicités pour les produits chimiques classiques, qui assurent une part importante de leur financement. Les lecteurs ne manquent pas de souligner ces contradictions de plus en plus manifestes entre le verdissement de la ligne éditoriale et les visuels utilisés.

▶ En effet, les visuels de la presse jardin diffusent systématiquement des **images de jardins entretenus à la perfection sans faire mention des produits phytosanitaires et des techniques utilisés**

▶ Les messages et conseils de la presse jardin sont orientés vers la promotion de « **bonnes pratiques de jardinage** » mais ils s'avèrent parfois **peu opérationnels et inadéquats** vis-à-vis des lecteurs (récolter des orties pour les purins pour les urbains, favoriser les techniques manuelles pour les personnes âgées ...).

Les journalistes de la presse horticole grand public rencontrés font part de leurs doutes, voire du **désarroi qu'ils ressentent face à un marché qui leur apparaît de plus en plus difficile à cerner**. Ils s'estiment en contradiction entre leurs convictions et les messages adressés dans leur magazine.

**Plus généralement, qu'il s'agisse des fabricants, des distributeurs ou de la presse, le domaine du jardinage amateur semble être entré dans une période de transition (culturelle, réglementaire...) face à laquelle les acteurs de la filière s'estiment démunis.**

#### **C/ ECLAIRAGES SUR LA SITUATION AU QUEBEC : LE CODE DE GESTION DES PESTICIDES**

Au cours des deux dernières décennies, **environ 140 localités canadiennes ont adopté des règlements municipaux visant à interdire ou à limiter l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques sur les propriétés publiques et privées** (Christie, 2007).

**Le Québec est toutefois la seule province dotée d'une réglementation limitant la vente des pesticides homologués par l'Agence (fédérale) de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA),**

ainsi que l'usage domestique à l'échelle provinciale des produits ciblés. Le principal pas dans cette direction a été l'adoption, le 3 avril 2003, du Code, résultat de plusieurs années de consultation des différents groupes et organismes concernés.

Le Code de gestion des pesticides du Québec vise deux objectifs principaux : la protection de la santé publique, notamment des populations plus vulnérables (les enfants) et la protection de l'environnement (dont plus particulièrement des ressources en eau).

Toutefois, les interdictions doivent être justifiables du point de vue économique. C'est ainsi que le Code s'articule autour de trois axes :

- ▶ il se limite aux pesticides utilisés à des fins esthétiques;
- ▶ il s'applique aux surfaces gazonnées seulement;
- ▶ il interdit 20 ingrédients actifs, listés dans l'annexe 1 du Code (3 insecticides dont le Cabaryl et la Malathion ; 11 herbicides dont le 2,4-D et le Mecoprop, (encore homologués en France pour les jardins) ; et 6 fongicides).

De plus, le Code est particulièrement restrictif par rapport à certains lieux, comme ceux fréquentés par les enfants.

### **Les lignes directrices du Code portent sur une série de dispositions et d'interdictions au niveau de l'entreposage, de la vente et de l'utilisation des pesticides en milieux urbain et agricole.**

Certaines dispositions s'adressent aux titulaires de permis et de certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides (aux commerces de vente de pesticides, aux utilisateurs commerciaux et privés) et d'autres, aux citoyens.

Globalement, le Code interdit l'application et la vente des pesticides destinés à l'usage domestique les plus nocifs pour la santé. Il s'agit d'environ **200 produits** homologués de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) pour l'usage sur les **surfaces gazonnées** contenant 20 ingrédients actifs listés dans l'annexe 1 du Code. Le Code a été mis en application progressivement :

- ▶ L'application de ces produits sur les surfaces gazonnées des terrains publics, parapublics et municipaux a été interdite à partir d'avril 2003.
- ▶ Par la suite, la vente des mélanges de fertilisants-pesticides à usage domestique et des emballages mixtes (ex. : herbicide et insecticide) a été interdite en avril 2004.
- ▶ Depuis avril 2005, les étalages accessibles au public pour les produits d'usage domestique listés dans l'annexe 1 du Code sont interdits.
- ▶ Finalement, **depuis avril 2006, il est interdit de vendre tous les pesticides d'usage domestique listés dans l'annexe 1 du Code, et de les appliquer sur les terrains privés et commerciaux.**

## **5. Recommandations, valorisation**

Tout au long du programme Phytoville, les relations continues avec le comité de suivi, l'Agence de l'eau Adour-Garonne, et plus récemment avec la Sous-direction de la protection et de la gestion des ressources en eau et minérales du MEEDDM (dans le cadre de Jardivert) et l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA-qui nous a demandé d'être partenaire scientifique dans le dépôt d'une proposition de recherche à la Région Rhône-Alpes) ont conduit à penser les résultats des enquêtes en termes de recommandations utiles pour des organismes gestionnaires, des associations et le public. Plusieurs des recommandations présentées ci-dessous de manière générique font l'objet d'une adaptation plus précise en relation avec les organismes impliqués dans des actions (AEAG).

### ***5.1. Protéger les groupes les plus sensibles de la population***

Les risques sanitaires, désormais bien documentés, d'une exposition des enfants et des femmes enceintes aux pesticides, conduit à privilégier les moyens de protection de ces groupes-cibles plus vulnérables aux pesticides. Sont notamment visés, les risques d'exposition involontaire dans les lieux publics (cours d'écoles, garderies, parcs et terrains de jeux) qui devraient faire l'objet d'une interdiction systématique d'utilisation de pesticides.

### **5.2. Cibler l'information dans les lieux de distribution**

En France, les consommateurs ont directement accès en libre service à la majorité des pesticides disponibles sur le marché des produits de jardin. Aucun mécanisme obligatoire d'information au client n'est prévu dans les cas de la vente libre et à l'évidence, comme l'indique l'enquête Phytoville, la surenchère de l'étiquetage et les informations d'usage à visée commerciale présentes sur les lieux de vente ne produisent pas les effets attendus en termes d'information des usagers sur les risques sanitaires et environnementaux.

Comme le montre Phytoville, le déficit d'information et de conscience des risques concerne tant la dangerosité potentielle des pesticides, que les incertitudes dans le diagnostic et les choix des produits, que les consignes d'utilisation (dosage) ou encore le respect de règles de sécurité (notamment le port d'équipement de protection).

L'interaction client/vendeur dans la distribution constitue donc le point d'interface privilégié entre consommateurs et produits au niveau duquel peuvent être délivrés des messages et des conseils.

L'aide personnalisée au diagnostic, réalisée en magasin sur présentation d'un « échantillon du problème » permettrait de cibler les produits pertinents. S'appuyant sur l'expérience commerciale de Botanic et sur des exemples des réglementations à l'étranger, la restriction de **l'accès aux pesticides (comptoirs, vitrines) semble être une voie pour favoriser l'information du public.**

La formation indépendante des vendeurs apparaît également comme une nécessité pour diffuser les messages de prévention et de conseil, y compris concernant les « biopesticides ».

### **5.3. Mieux informer la population sur les risques liés aux pesticides et les alternatives à ces produits**

Phytoville montre un réel déficit de connaissance du public sur les impacts sanitaires et environnementaux des pesticides de jardinage. Notamment, les jardiniers n'établissent pas clairement de lien entre le terme « pesticides », connoté très négativement, et les produits de jardin qu'ils utilisent. Cette information devrait encourager vers une diffusion clarifiée de l'information (pour contrebalancer les messages de banalisation des différents prescripteurs).

Par ailleurs, dans le contexte d'une diffusion croissante du thème de la biodiversité, des consommateurs bien informés seraient susceptibles de mieux tolérer et comprendre la place dans l'écosystème du jardin d'organismes ou d'espèces jugés nuisibles et indésirables.

Au même moment que la rédaction du présent rapport, **la campagne de communication du MEEDDM à destination des jardiniers amateurs est en cours de finalisation** (juin 2010). La campagne s'est notamment appuyée sur les résultats de Phytoville et ceux d'une étude du cabinet de consulting Synapse pour déterminer les messages à diffuser au grand public. Plusieurs résultats ont contribué à orienter la réalisation de la campagne de communication :

- ▶ **La prise de conscience de la responsabilité vis à vis de la nature**
  - « Acceptez plus de naturel dans votre jardin »
  - « Soyez responsable de votre environnement »
  - « Suivez l'exemple de ceux qui respectent la nature »
- ▶ **La prise de conscience de la dangerosité des produits pesticides**
  - « Trop de pesticides, un danger pour votre alimentation »
  - « Pesticide, un danger pour ceux qui vous sont chers »
  - « Vous utilisez plus de pesticides que vous ne pensez »

**Les résultats de Phytoville ont notamment été utilisés pour la création des messages :**

- Renforcer le lien entre les produits que les jardiniers utilisent et le terme pesticide ; la bouillie bordelaise = « produit miracle » (message « *Vous utilisez plus de pesticides que vous ne le pensez* »)
- Fierté des bios / culpabilité des « chimiques » (message « *Suivez l'exemple de ceux qui respectent la nature* »)
- Impact des pesticides sur la santé et notamment celle des enfants (message « *Pesticide, un danger pour ceux qui vous sont chers* »)
- Insister sur la dimension collective de la réduction des usages et des risques (municipalité 0 pesticides, chartes association jardinage bio...) VS risque liée à une responsabilisation individuelle accrue (message « *Suivez l'exemple de ceux qui respectent la nature* »)
- Éclairage québécois et notamment l'axe « jardiner... naturellement », « on n'a rien contre les pissenlits » (message « *Accepter plus de naturel dans votre jardin* »).

**5.4. Favoriser l'exemplarité**

L'objectif de susciter des changements de pratiques effectifs et durables doit s'appuyer sur des exemples tangibles et concrets permettant de modifier les canons de l'esthétique (des jardins sans pesticides ont un aspect différent), de revoir les exigences de rendement (le jardinage ne répond pas à des critères de productivité) et de mesurer les effets de la réduction des risques sanitaires et environnementaux. A ce titre, de nombreux acteurs sont susceptibles de montrer les résultats de leurs actions en matière de suppression ou de réduction de pesticides (association de jardinage, collectivités converties au « 0 pesticides »)...

**5.5. Mieux documenter les niveaux de risque pour la santé et l'environnement**

Alors que la prise de conscience des effets sanitaires et environnementaux potentiels des pesticides se répand, le développement des connaissances sur les risques liés spécifiquement aux usages de jardinage « urbain » est nécessaire.

La vigilance qui s'accroît sur de nombreuses molécules actives (de nombreux retraits d'AMM ont été observés en 2008), doit également conduire à interroger la toxicité des adjuvants utilisés dans les formulations commerciales et à développer des méthodes de recherche permettant de mesurer la toxicité des mélanges de substances chimiques (effets de bioaccumulation et de bioamplification) notamment **les plus utilisés pour l'entretien des jardins**. Accélérer ou simplifier le processus d'homologation de certains produits biologiques de traitement semble également une voie à explorer.

**6. Partenariats Phytoville**

Les destinataires des résultats de Phytoville sont les suivants:

- Agence de l'eau Adour Garonne (AEAG) – co-financeur de la recherche (30%). Plusieurs réunions de travail ont permis de contribuer à la définition d'un programme d'actions en direction des pratiques de jardinage.
- Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM). Mobilisation de Phytoville pour la construction de la campagne de communication « Jardivert ».
- Région Midi-Pyrénées – co-financeur de la recherche (20%). (Restitution publique de Phytoville programmée en 2011).
- Partenariat avec des organismes et collectivités œuvrant sur des questions liées aux usages non agricoles des pesticides et à la prévention des risques (Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt - DRAF MP-, Agence Française de Santé et de Sécurité de l'Environnement et du Travail - AFSSET-, Direction Générale de l'Alimentation - DGAL-, etc.)



- Partenariat avec des associations : Association des Jardiniers de Tournefeuille. Partenariat est en cours de finalisation avec l'APPA (Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique) sur un programme « Accompagner les changements de comportements » sur la pratique des jardins en milieu urbain.

#### Membres du comité de suivi de l'étude :

Julia BARRAULT (chargée de recherche et doctorante CERTOP)	<a href="mailto:barrault@univ-tlse2.fr">barrault@univ-tlse2.fr</a>
Pierre BESSE (Les Amis de la Terre)	<a href="mailto:pierrebesse@free.fr">pierrebesse@free.fr</a>
Gilbert CHAUVEL (Expert « Zones Non Agricoles» DGAL/SDQPV/DRAF-SRPV MIDI PYRENEES)	<a href="mailto:gilbert.chauvel@agriculture.gouv.fr">gilbert.chauvel@agriculture.gouv.fr</a>
Dominique DUPOUY (Association des Jardiniers de Tournefeuille-AJT)	<a href="mailto:dupouydomi@orange.fr">dupouydomi@orange.fr</a>
Martine GAECKLER (AEAG)	<a href="mailto:martine.gaeckler@eau-adour-garonne.fr">martine.gaeckler@eau-adour-garonne.fr</a>
Françoise GOULARD (AEAG)	<a href="mailto:francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr">francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr</a>
Marie-Paule JUGNET (Prescriptrice indépendante et Association Française de Protection des Plantes-AFPP)	<a href="mailto:mpjugnet@free.fr">mpjugnet@free.fr</a>
Jean-Luc PROBST (directeur de recherche CNRS - ENSAT)	<a href="mailto:jean-luc.probst@ensat.fr">jean-luc.probst@ensat.fr</a>
Denis SALLES (responsable scientifique et chercheur au CERTOP et CEMAGREF)	<a href="mailto:denis.salles@cemagref.fr">denis.salles@cemagref.fr</a>
Laurent VERDIE (AEAG)	<a href="mailto:laurent.verdie@eau-adour-garonne.fr">laurent.verdie@eau-adour-garonne.fr</a>
Philippe VERVIER (ECOBAG)	<a href="mailto:direction@ecobag.org">direction@ecobag.org</a>

## 7. Références bibliographiques

- Castel, R., & Haroche, C. (2001). *Propriété privée, propriété sociale, propriété de soi, entretiens sur la construction de l'individu moderne*. Paris: Fayard.
- Cicolella, A. (2005). *Alertes Santé*. Paris: Fayard.
- Cousineau, C. (. (2002). *Rapport du groupe de réflexion sur les pesticides en milieu urbain*. Québec: Ministère de l'environnement du Québec.
- Dobré, M. (1995). *L'opinion publique et l'environnement*. Orléans: IFEN.
- Dubost, F. (1997). *Les jardins ordinaires*. Paris: L'Harmattan.
- Equiterre. (2007). *"Horticulture ornementale écologique : connaître le consommateur pour orienter les décisions"*. Montréal.
- Girardin, P. (1994). "Jardins familiaux, jardins privés... quand le mieux est l'ennemi du bien". *Courriers de l'environnement* (23).
- Hache, E. (2007). « *La responsabilité, une technique de gouvernement néolibéral?* » (Vol. 28). Paris: Presses de Sciences Po.
- IFEN. (2006). « *Les pesticides dans les eaux. Données 2003/2004* ». IFEN.
- Lynch, M.-F., & Hofmann, N. (2007). *Enquête sur les ménages et l'environnement, Les pelouses et les jardins au Canada : où sont-ils les plus « verts »?* Ottawa: Statistique Canada, Environstat.
- MCE. (2006). « *Résultats de l'enquête menée chez les distributeurs de pesticides à usage amateur en Bretagne* ». Bretagne.
- MDDEP. (2003). *Encadrement légal et règlementaire*. Consulté le février 2008, sur Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec: <http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/cadrelegal.htm>
- Revue Que choisir. (2006). "Traitement du jardin, le grand bazar". *Que choisir?* (238), 22.
- Salles, D. (2006). *Les défis de l'environnement, démocratie et efficacité*. Paris: Ed. Syllepse, Coll. Ecologie et politique.

Samuel, O. (. (2001). « *Réflexions sur l'utilisation des pesticides en milieu urbain* ». Québec: Groupe scientifique sur les pesticides, Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

URBAIN, J.-D. (2002). *Paradis verts, désir de campagne et passions résidentielles*. Paris: Edition Payot et Rivages.

## **8. Liste des opérations de valorisation issues de PHYTOVILLE**

### **8.1. Publications scientifiques**

#### Publications scientifiques parues

BARRAULT, J., (2009), « Responsabilité et environnement. Questionner l'usage amateur des pesticides », *Vertigo*, n° spécial « La gouvernance à l'épreuve des enjeux environnementaux et des exigences démocratiques », novembre (édition d'ouvrage en pourparler).

BARRAULT, J., (2009) « Responsabilité et environnement. Les pratiques phytosanitaires dans le jardinage amateur », in Dobré M. et S. Juan (dir.), *Environnement et modes de vie*, L'Harmattan, pp.227-236

BARRAULT J., (2007), « Jardinage amateur et pesticides : Main verte et boîte noire », *Actes du colloque international « Environnement et politique-s »*, AISLF, CERTOP, Toulouse.

#### Publications scientifiques prévues

Projet de chapitre (titre provisoire proposé : « De la bêche à la chimie? Pesticides et jardinage amateur : vers une remise en cause ? Analyse des déterminants des usages des pesticides dans les jardins amateurs ») dans l'ouvrage collectif de Maxim Laura et al., « *Chimie 2.0 : la nouvelle donne* », CNRS Editions 2011 (sur invitation).

Projets d'articles dans « *Natures, Sciences, Sociétés* », « *Sociologies Pratiques* »...

#### Rapports d'étude et de recherche

BARRAULT, J., (2009), *Phytoville, sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, Rapport de recherche pour l'Agence de l'eau Adour-Garonne, (ss. dir.) SALLES D., CERTOP, Université de Toulouse-Le Mirail, décembre, 198p.

BARRAULT, J., (2009), *Phytoville, sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, Rapport de recherche, Programme Sciences Humaine et Sociales 2007, Région Midi-Pyrénées, (ss. dir.) SALLES D., CERTOP, Université de Toulouse-Le Mirail, juin, 61p.

BARRAULT, J. (2008), *Phytoville, sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, Rapport intermédiaire de recherche, Programme Evaluation et gestion des risques liés aux pesticides 2006-2009, Ministère de l'Ecologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, (ss dir.) SALLES D., CERTOP, Université de Toulouse-Le Mirail, décembre, 54p.

### **8.2. Colloques**

#### Participations passées à des colloques

BARRAULT, J. (2010), « Usages domestiques des pesticides. Les rôles multiples des femmes entre prévention et action écocitoyenne », *Colloque annuel du CINBIOSE*, Université du Québec à Montréal, Montréal, 8 avril.

BARRAULT, J. (2009), « Jardinage domestique et usages des pesticides », *Colloque international de l'ACFAS*, Ottawa, Canada, 11-15 mai

BARRAULT, J. (2009), « Le pari de la responsabilisation individuelle dans la gouvernance des problèmes d'environnement », *Colloque VERTIGO*, Ottawa, Canada, 14 mai.

BARRAULT, J. (2008), « Responsabilité et environnement. Les pratiques phytosanitaires dans le jardinage amateur », *Colloque international Environnement et modes de vie*, Université de Caen-Basse Normandie, Caen, 25-26 septembre.

BARRAULT, J. (2008), « Main verte et boîte noire. Recherche sur les usages des pesticides par les jardiniers amateurs en France et au Québec », *Colloque annuel du CINBIOSE*, Université du Québec à Montréal, Montréal, 1 avril.

BARRAULT, J., SALLES, D. (2007), « PHYTOVILLE. Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs », *Colloque « Pesticides et Environnement : De la connaissance à l'action »*, Reims, 9-10 novembre.

BARRAULT, J. (2007), « Jardinage amateur et pesticides : Main verte et boîte noire », *Congrès international de l'AISLF « Environnement et Politique-s »*, Toulouse, 24-26 juin.

### **8.3.Thèse**

Barrault J., *Responsabilité & Environnement. Les usages amateurs des pesticides en France et au Québec* (titre provisoire), sous la direction de Denis Salles et Louise Vandelac, cotutelle Université de Toulouse-Le Mirail et Université du Québec à Montréal, (soutenance prévue 1<sup>er</sup> trimestre 2011)

### **8.4.Articles/présentations de valorisation-vulgarisation**

#### Articles/présentations de valorisation parus/effectués

BARRAULT, J. et D. Salles, (2010), « Préconisations et pistes d'action concrètes issues de Phytoville », Réunion sollicitée par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, Toulouse, 2 avril.

BARRAULT J. (2009), « Présentation des résultats de recherche PHYTOVILLE », Réunion sollicitée par la sous-direction de la protection et gestion des ressources en eau et minérales, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, Paris, 18 décembre.

BARRAULT, J. et D. Salles, (2009), « PHYTOVILLE. Résultats des enquêtes en France et au Québec », Séminaire du Programme Evaluation et gestion des risques liés aux pesticides 2006-2009, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, Paris, 1er décembre.

BARRAULT J., (2009), « PHYTOVILLE. Restitution des enquêtes en France », Journée d'étude UTM/AEAG, 16 juin.

SALLES D., (2008), « Alimentation et Environnement », Journées de l'Académie des Sciences de Toulouse, 13 décembre.

SALLES D., (2008), « Représentations et pratiques des jardiniers amateurs », Soirée débat dans le cadre de la Semaine des alternatives aux pesticides organisée par l'Association des Jardins de Tournefeuille, Cinéma Utopia, Tournefeuille, 25 mars.

SALLES D., (2008), « Représentations et pratiques des jardiniers amateurs », Soirée débat dans le cadre de la Semaine des alternatives aux pesticides, St Jean d'Ilac (33), 21 mars.

BARRAULT, J. (2008), « Représentations et pratiques des jardiniers amateurs », Rencontres Professionnels horticoles, Pépiniéristes, Services Espaces Verts, FREDEC Midi-Pyrénées, Auzeville, 16 janvier.

#### Articles/présentations de valorisation prévus/à effectuer

BARRAULT, J. et D. Salles, (2010), « Phytoville. Restitution finale des résultats et préconisations », Journée d'étude AEAG/Région Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse, novembre 2010

Articles dans des revues de jardinage (Rustica, Les 4 saisons du jardinage bio)

### **8.5.Expertises**

#### Expertises menées

-Sous-direction de la protection et gestion des ressources en eau et minérales, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM)

- Agence de l'eau Adour-Garonne
- Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET)

Expertises en cours

- Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA)

**8.6. Méthodologies (guides...)**

- Livret de préconisations issues des résultats de Phytoville et de l'analyse du Code de gestion des pesticides du Québec à destination de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

## RESUME

### « **Phytoville. Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs** »

#### Résumé en français

Dans un contexte d'une sensibilité sociale croissante aux problématiques sanitaires et environnementales, alors que la réduction des pesticides en agriculture est affichée comme un objectif politique du Grenelle de l'environnement et que l'Europe définit des politiques de contrôle des substances chimiques (règlement REACH), une observation de l'utilisation des pesticides dans les pratiques de jardinage constitue un bon observatoire pour comprendre les représentations, les dispositions et les pratiques sociales liées à l'usage domestique des pesticides, et pour questionner une écologisation annoncée des modes de vies et pour évaluer l'impact des politiques publiques de prévention des risques sanitaires et environnementaux.

La recherche *Phytoville*, réalisée au CERTOP UMR CNRS 5044-Université Toulouse II-Le Mirail, s'appuie sur des enquêtes sociologiques réalisées auprès de jardiniers amateurs, de fabricants et de distributeurs de produits phytosanitaires et de la presse de jardin. Un contrepoint à la situation en France est apporté par une analyse de l'application du règlement de restriction des pesticides appliqué depuis 2003 au Québec.

L'enquête auprès des jardiniers (enquête par questionnaire (N=900) et par entretiens (N=27)) met en évidence une évolution déclarée des pratiques de jardinage dans le sens d'une réduction de l'usage des pesticides (57% déclarent utiliser des pesticides). Au-delà de cette tendance, les pratiques de jardinage se révèlent un univers de décision incertain en ce qui concerne notamment les diagnostics, le choix des produits, le dosage et les conditions d'utilisation. Des variations de conceptions et de pratiques du jardinage s'observent selon l'âge et le sexe (une catégorie des hommes de 55 ans et plus s'avère particulièrement utilisatrice de pesticides et peu sensible aux risques et messages de prévention).

L'enquête conduite auprès des prescripteurs de pratiques (fabricants, distributeurs et presse spécialisée) montre que l'essentiel de l'argumentaire des prescripteurs concernant les risques sanitaires et environnementaux des pesticides repose sur une vision très critique des pratiques des jardiniers, accusés d'être mal informés (voire désinformés par les associations « anti-pesticides »), peu conscients et peu soucieux des impacts des produits de jardin, cherchant avant tout l'efficacité à court terme. Les fabricants de produits phytosanitaires se considèrent investis de 3 missions qu'ils s'attachent à valoriser : éduquer les consommateurs par une pédagogie de la « bonne utilisation » ; diffuser un message fabricant pour contrer les messages « de désinformation des anti-pesticides » ; et former les distributeurs jugés pas ou mal formés. A l'image des fabricants, l'argumentaire des distributeurs concernant les risques sanitaires et environnementaux des pesticides tend à transférer sur les usagers l'essentiel de la responsabilité. L'interaction client/vendeur dans la distribution apparaît comme le point d'interface privilégié entre consommateurs et produits au niveau duquel peuvent être délivrés des messages et des conseils. La presse spécialisée se trouve, quant à elle, dans une période charnière où les conceptions écologiques et biologiques du jardinage promues dans les lignes éditoriales pour répondre à la demande, sont en forte contradiction avec les publicités et les visuels affichés qui restent marqués par une référence systématique aux pesticides chimiques.

Phytoville a permis de contribuer à la définition de programmes d'action et de communication en relation avec des organismes publics (Agence de l'eau Adour-Garonne, Ministère de l'écologie) et des associations.

Mots clés : jardinage amateur, pesticides, méthodes alternatives, responsabilité, marché, sociologie de l'action publique environnementale, Code de gestion des pesticides du Québec.

Abstract in English :

In a context of an increasing social sensibility in the sanitary and environmental problems, while the reduction of pesticides in agriculture is posted as a political objective of "Le Grenelle de l'environnement" and while Europe defines control policies of chemical substances (REACH), an observation of the use of pesticides in the practices of gardening constitutes a good look-out observatory to understand the representations, the capacities and the social practices bound to the domestic use of pesticides, and to question an "ecologisation" announced by the lifestyles and to estimate the sanitary and environmental impact of the public policies of risk prevention.

The *Phytoville* research, realized in the CERTOP UMR CNRS 5044-Université Toulouse II-Le Mirail, leans on sociological inquiries realized with amateur gardeners, with manufacturers and with distributors of phytosanitary products and the press of garden. A counterpoint in the situation in France is brought by an analysis of the application of the regulation of limitation of pesticides applied since 2003 in Quebec.

The survey with the gardeners (by questionnaire (N=900) and by conversations (N=27)) brings to light an evolution declared by the practices of gardening in the direction of a reduction of the custom of pesticides (57 % declare to use pesticides). Beyond this tendency, the practices of gardening show themselves an uncertain universe of decision as regards in particular the diagnoses, the choice of products, the dosage and conditions of use. Variations of conceptions and practices of the gardening observe according to the age and the sex (a category of the men of 55 and more years old turns out particularly user of pesticides and little sensitive to the risks and the messages of prevention).

The survey led with the "practices influencers" (manufacturers, distributors and specialist press) shows that the main part of the argument of the influencers concerning the sanitary and environmental risks of pesticides bases on a very critical vision of the gardeners practices, accused of being badly informed (even disinformed by associations "anti-pesticides"), little aware and little worried about impacts of the products of garden, looking above all for the short-term efficiency.

The phytosanitary products manufacturers consider invested with 3 missions which they attempt to value: educate the consumers by a pedagogy of the "good use"; spread a "manufacturer message" to counter messages of "disinformation of anti-pesticides"; and train the distributors who are judged not or badly formed. Just like the manufacturers, the argument of the distributors concerning the sanitary and environmental risks of pesticides tends to transfer on the users the main part of the responsibility. The interaction customer / salesman in the distribution appears as the point of interface privileged between consumers and products at the level of which can be delivered messages and council. The specialist press is, as for it, for a pivotal period when the ecological and biological conceptions of the gardening promoted in the editorial lines to answer the demand, are in strong contradiction with ads and posted pictures who remain marked by a systematic reference to chemical pesticides.

Phytoville allowed to contribute to the definition of action plans and communication in connection with public bodies (Water agency Adour-Garonne, Ministry of Ecology) and associations.

Keywords: Amateur gardening, pesticides, alternatives methods, responsibility, market, sociology of the environmental public action, Quebec Pesticides management Code.

**RAPPORT SCIENTIFIQUE**  
**« Phytoville. Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs »**

**SOMMAIRE**

<b>I. Partenariats.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Introduction.....</b>	<b>6</b>
<b>III. Du micro au macrosociologique : Le jardinage AMATEUR, un observatoire de l'évolution des pratiques, des représentations liées à l'environnement ET des transformations de l'action publique .....</b>	<b>9</b>
<b><i>3.1. Réinscrire l'usage des pesticides dans une analyse sociohistorique des pratiques de jardinage.....</i></b>	<b><i>10</i></b>
3.1.1. Les pesticides : des impacts sanitaires et environnementaux à prendre au sérieux ....	11
3.1.2. L'hypothèse de pratiques non raisonnées .....	11
3.1.3. Réinscrire l'usage des pesticides dans une analyse sociohistorique du jardinage.....	12
<b><i>3.2. Normalisation et régulation politique de l'usage amateur des pesticides : la question de la responsabilisation individuelle .....</i></b>	<b><i>14</i></b>
3.2.1. Une réglementation en amont des pratiques et une vente libre pour les pesticides de jardinage qui « invitent » les utilisateurs à raisonner, de façon individuelle, leurs pratiques. ....	14
3.2.2. La responsabilité individuelle : critique d'une nouvelle piste dans la résolution des problèmes environnementaux.....	15
3.2.3. Quelles conséquences potentielles attribuer au processus de responsabilisation individuelle? .....	17
<b><i>3.3. Une combinaison de méthodes sociologiques .....</i></b>	<b><i>18</i></b>
3.3.1. Entretiens auprès des jardiniers.....	19
3.3.2. Entretiens auprès des prescripteurs de pratique.....	21
3.3.3. Entretiens au Québec.....	21
<b>IV. Analyse sociologique des représentations et des pratiques de jardinage.....</b>	<b>23</b>
<b><i>4.1. Profils des jardiniers et caractéristiques des jardins .....</i></b>	<b><i>24</i></b>
4.1.1. L'échantillon des jardiniers interrogés par questionnaire .....	24
4.1.2. Caractéristiques des jardins .....	25
<b><i>4.2. Les principales fonctions du jardin .....</i></b>	<b><i>25</i></b>
4.2.1. Esthétique, alimentaire, contact avec la nature .....	25

4.2.2.	Un nouveau souffle pour le potager?.....	26
4.2.3.	Le jardinage, une activité sexuée .....	27
4.2.4.	Le jardinage : aussi une contrainte.....	29
4.2.5.	La pression sociale pour l'entretien du jardin .....	29
<b>4.3.</b>	<b><i>Vers quelles évolutions des pratiques phytosanitaires ? Résultats quantitatifs et qualitatifs.....</i></b>	<b>31</b>
4.3.1.	Du diagnostic des problèmes au choix des produits .....	31
4.3.2.	De la décision de traiter aux pratiques de traitement phytosanitaires .....	34
4.3.3.	Les phases « post-traitement » .....	43
<b>4.4.</b>	<b><i>Les représentations associées aux produits de jardinage et la perception des risques liés aux pesticides .....</i></b>	<b>46</b>
4.4.1.	Les représentations des produits chimiques.....	46
4.4.2.	Les représentations des produits biologiques.....	47
4.4.3.	Des techniques alternatives qui se développent mais qui ne remplissent pas toujours leurs promesses.....	48
4.4.4.	L'appréciation des impacts et des risques liés aux pesticides.....	49
<b>4.5.</b>	<b><i>La question de la responsabilité.....</i></b>	<b>52</b>
4.5.1.	Le partage des responsabilités vis-à-vis de la pollution par les pesticides .....	52
4.5.2.	L'attribution des responsabilités de protection et de prévention .....	55
<b>4.6.</b>	<b><i>Récapitulatif des éléments clés – Enquête jardiniers .....</i></b>	<b>58</b>
<b>V.</b>	<b>Analyse sociologique du positionnement et des messages diffusés par les prescripteurs de pratiques de jardinage .....</b>	<b>59</b>
<b>5.1.</b>	<b><i>Les fabricants : entre marché à conquérir et missions à accomplir.....</i></b>	<b>60</b>
5.1.1.	Portrait du marché .....	60
5.1.2.	Caractéristiques et évolutions du marché vues par les fabricants.....	61
5.1.3.	Un argumentaire produits chimiques bien maîtrisé .....	64
5.1.4.	La « mission » des fabricants de produits .....	67
<b>5.2.</b>	<b><i>La distribution ou l'interface privilégiée entre les produits et les jardiniers .....</i></b>	<b>75</b>
5.2.1.	Le marché des distributeurs.....	75
5.2.2.	Autoportrait du secteur.....	76
5.2.3.	L'organisation des rayons.....	77
5.2.4.	Le conseil en magasin et la formation des vendeurs .....	79
5.2.5.	Le rapport ambivalent des jardiniers au bio .....	84
5.2.6.	Mise en cause des produits et des filières bio .....	85



5.2.7.	Retirer les produits chimiques de synthèse des rayons : une initiative controversée..	87
5.2.8.	Le portrait des jardiniers dressé par les distributeurs.....	91
5.2.9.	Une vision pessimiste de l'évolution des pratiques de jardinage .....	94
5.2.10.	L'impact environnemental et sanitaire des produits de jardinage d'après la distribution .....	96
5.2.11.	Les problèmes relevés sur le marché des pesticides amateurs .....	97
<b>5.3.</b>	<b><i>Entre paradoxes et non-dits : analyse du positionnement et des messages de la presse spécialisée .....</i></b>	<b>99</b>
5.3.1.	Portrait des magazines « interrogés ».....	99
5.3.2.	Le lectorat des magazines de jardinage .....	100
5.3.3.	Le courrier des lecteurs .....	101
5.3.4.	Les contradictions de la presse spécialisée .....	102
5.3.5.	Les jardiniers vus par la presse.....	106
5.3.6.	Crise, transition, période charnière ?.....	107
<b>VI.</b>	<b>Eclairages sur la situation au Québec et analyse critique du Code de gestion des pesticides .....</b>	<b>109</b>
<b>6.1.</b>	<b><i>Introduction .....</i></b>	<b>110</b>
<b>6.2.</b>	<b><i>Le Code de gestion des pesticides .....</i></b>	<b>111</b>
6.2.1.	Bref historique de la mise en place du Code de gestion des pesticides.....	111
6.2.2.	Orientations générales .....	113
6.2.3.	La mise en application .....	115
<b>6.3.</b>	<b><i>Analyse critique .....</i></b>	<b>116</b>
6.3.1.	Le principe de précaution comme point de départ de la stratégie d'adoption du Code.. .....	117
6.3.2.	L'interdiction de vente des pesticides : une disposition avantageuse ayant des impacts concrets. ....	117
6.3.3.	Les limites de l'approche consistant à interdire seulement certains ingrédients actifs ... .....	118
6.3.4.	Les limites de l'interdiction des pesticides seulement sur les surfaces gazonnées ....	118
6.3.5.	Une évaluation complexe des retombées du Code .....	118
6.3.6.	Une diffusion et une accessibilité des informations sur les alternatives disponibles insuffisantes .....	119
6.3.7.	Un déficit de ressources allouées aux mesures de contrôle .....	120
6.3.8.	La confusion entre le Code de gestion et les règlements municipaux.....	120
<b>6.4.</b>	<b><i>Concrètement en magasin.....</i></b>	<b>123</b>

<b>VII. Pistes de préconisation .....</b>	<b>124</b>
<b>7.1. Vers une utilisation plus rationnelle et sécurisée des pesticides .....</b>	<b>125</b>
7.1.1. Protéger les groupes les plus sensibles de la population.....	125
7.1.2. Rationaliser l'utilisation de pesticides en ciblant l'interface produits/jardiniers représenté la distribution.....	125
7.1.3. Mieux informer la population sur les risques liés aux pesticides et les alternatives à ces produits .....	126
7.1.4. Le principe d'exemplarité.....	127
<b>7.2. Nécessité de mieux documenter les niveaux de risque pour la santé et l'environnement.....</b>	<b>127</b>
<b>VIII. Bibliographie du rapport .....</b>	<b>130</b>
<b>IX. Annexes.....</b>	<b>133</b>
<b>9.1. Questionnaire diffusé .....</b>	<b>133</b>
<b>9.2. Liste des règles du Code de gestion des pesticides du Québec.....</b>	<b>145</b>
9.2.1. Règles pour l'utilisation des pesticides : .....	145
9.2.2. Règles pour la vente : .....	145
9.2.3. Dispositions pénales.....	147
<b>9.3. Le référentiel québécois de formation pour les vendeurs de pesticides au détail</b>	<b>148</b>
<b>9.4. Les pesticides et la santé : revue sommaire des connaissances .....</b>	<b>154</b>
<b>9.5. Les produits interdits par le Code de gestion des pesticides du Québec et leurs statuts en France.....</b>	<b>159</b>
<b>9.6. Bibliographie du pôle PEPS du CERTOP .....</b>	<b>160</b>
9.6.1. Articles.....	160
9.6.2. Ouvrages - chapitre d'ouvrage .....	161
9.6.3. Publication dans des Actes de colloques.....	161
9.6.4. Rapports d'études et de recherche.....	162
9.6.5. Thèses.....	163
9.6.6. Mémoires de master .....	164
9.6.7. Communication à des séminaires, congrès, colloques internationaux.....	164
9.6.8. Communication à des séminaires, congrès et colloques nationaux .....	166

## I. PARTENARIATS

L'étude PHYTOVILLE est conduite depuis le 1er janvier 2007 par le CERTOP, en partenariat avec l'Agence de l'eau Adour Garonne et un comité de suivi interinstitutionnel (AEAG, services de l'État, scientifiques). Elle est terminée depuis décembre 2009. Les principaux résultats ont d'ailleurs fait l'objet de plusieurs restitutions : à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne en juin 2009, lors du Séminaire du Programme Pesticides en décembre et à la Sous-direction de la Protection et gestion des ressources en eau et minérales du MEEDDM ce même mois.

### Maître d'œuvre :

Centre d'Étude et de Recherche Travail, Organisation, Pouvoir (CERTOP), UMR CNRS 5044, Université Toulouse Le Mirail :

Julia BARRAULT, Doctorante en sociologie et chargée de recherche, CERTOP, UTM, et UQAM  
[barrault@univ-tlse2.fr](mailto:barrault@univ-tlse2.fr)

Denis SALLES, Professeur de sociologie, CERTOP, UTM et CEMAGREF [denis.salles@cemagref.fr](mailto:denis.salles@cemagref.fr)

### Destinataires de la recherche :

- Agence de l'eau Adour Garonne (AEAG)
- Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM)
- Région Midi-Pyrénées
- Institutions et collectivités œuvrant sur des questions liées aux usages non agricoles des pesticides et à la prévention des risques (Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt - DRAF MP-, Agence Française de Santé et de Sécurité de l'Environnement et du Travail - AFSSET-, Direction Générale de l'Alimentation - DGAL-, etc.)

### Membres du comité de suivi de l'étude :

Membres du comité	Coordonnées
Julia BARRAULT (doctorante CERTOP)	<a href="mailto:barrault@univ-tlse2.fr">barrault@univ-tlse2.fr</a>
Pierre BESSE (Militant Les Amis de la Terre)	<a href="mailto:pierrebesse@free.fr">pierrebesse@free.fr</a>
Gilbert CHAUVEL (Expert « Zones Non Agricoles » DGAL/SDQPV/DRAF-SRPV MIDI PYRENEES)	<a href="mailto:gilbert.chauvel@agriculture.gouv.fr">gilbert.chauvel@agriculture.gouv.fr</a>
Dominique DUPOUY (Présidente de l'Association des Jardiniers de Tournefeuille-AJT)	<a href="mailto:dupouydomi@orange.fr">dupouydomi@orange.fr</a>
Martine GAECKLER (AEAG)	<a href="mailto:martine.gaeckler@eau-adour-garonne.fr">martine.gaeckler@eau-adour-garonne.fr</a>
Françoise GOULARD (AEAG)	<a href="mailto:francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr">francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr</a>
Marie-Paule JUGNET (Prescriptrice indépendante et Association Française de Protection des Plantes-AFPP)	<a href="mailto:mpjugnet@free.fr">mpjugnet@free.fr</a>
Jean-Luc PROBST (directeur de recherche CNRS - ENSAT)	<a href="mailto:jean-luc.probst@ensat.fr">jean-luc.probst@ensat.fr</a>
Denis SALLES (professeur et chercheur au CERTOP)	<a href="mailto:dsalles@univ-tlse2.fr">dsalles@univ-tlse2.fr</a>
Laurent VERDIE (AEAG)	<a href="mailto:laurent.verdie@eau-adour-garonne.fr">laurent.verdie@eau-adour-garonne.fr</a>
Philippe VERVIER (directeur d'ECOBAG)	<a href="mailto:direction@ecobag.org">direction@ecobag.org</a>

## II. INTRODUCTION

La recherche *Phytoville : Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, initiée par le CERTOP-CNRS de l'Université de Toulouse-Le Mirail en juin 2007, propose d'analyser les déterminants et l'évolution des pratiques de jardinage et notamment l'utilisation des produits phytosanitaires dans les jardins amateurs urbains. La recherche s'appuie sur analyse sociologique à trois niveaux : i) une analyse de l'évolution des représentations sociales du jardin en ville, ii) une analyse des pratiques effectives de jardinage et en particulier celles liées aux traitements phytosanitaires, iii) une analyse des processus de diffusion et de réception des messages de vente et de conseils matière de jardinage et de traitements phytosanitaires, relayés par la filière de production et de distribution des produits de jardin, par la presse spécialisée, par les organismes d'homologation et de réglementation, par des prestataires de service, par des associations de jardinage...

### **Le questionnement de la recherche *Phytoville* part de trois constats.**

Le premier est celui d'un manque de connaissance sur la contribution des villes et des « particuliers » à la diffusion de pesticides dans l'environnement. Elle constitue une « boîte noire », moins en termes de connaissance des quantités de pesticides utilisées (les usages agricoles représentent 91% des volumes) qu'en termes de modalités effectives d'utilisation des produits par les jardiniers amateurs et les collectivités.

Le second constat est celui d'un intérêt scientifique et d'une médiatisation croissante des usages non agricoles des pesticides, dont les débats et les dispositions du Grenelle de l'environnement ont confirmé l'acuité. A l'heure où la question de la responsabilisation de chaque citoyen et acteur économique s'affiche comme un véritable « programme politique » pour résoudre les problèmes collectifs (protection de l'environnement, santé, sécurité...), une meilleure connaissance des pratiques individuelles de l'usage des pesticides apparaît nécessaire afin d'objectiver la contribution des jardins amateurs dans les impacts sur la santé et l'environnement.

Le troisième constat est celui d'un déficit de recherches sur les dimensions sociologiques des usages non agricoles des pesticides. L'interdépendance entre représentations, pratiques effectives des jardiniers, stratégies commerciales des distributeurs et messages de conseil de la presse spécialisée et de milieux associatifs configure une problématique intégrée qui n'a pas jusqu'ici été abordée. L'intérêt tient également à une meilleure connaissance des processus de diffusion de techniques de traitement alternatives aux procédés chimiques impulsées par des associations, des « pionniers », des revues spécialisées...

Cette approche sociologique intégrée implique de **s'intéresser à plusieurs dimensions du jardinage** : Il s'agit en premier lieu de comprendre l'engouement que suscite la pratique de jardinage comme activité de loisir, comme fonction ornementale du cadre de vie et comme fonction de production vivrière. L'objectif est plus précisément de saisir la logique et les justifications des règles de décision en matière de traitement phytosanitaires au travers de l'observation de l'ensemble des pratiques de jardinage (partition ornement/vivrier, usages de l'eau...) et de tester l'hypothèse d'une *écologisation* des pratiques.

Ces pratiques et leur éventuelle évolution sont particulièrement intéressantes à étudier dans un contexte réglementaire français en mouvement, marqué par le maintien du choix ancien d'une réglementation essentiellement appuyée sur le principe d'homologation de produits et de prescriptions d'usages indiquées sur les emballages. Par ailleurs, les fabricants semblent concentrer leurs efforts sur la valorisation de produits intégrés et simples d'utilisation, voire de produits de « lutte biologique ». Dans le même temps, les orientations du Grenelle ont inscrit un horizon pour une réduction et une sécurisation de l'usage des pesticides en zones non agricoles.<sup>1</sup>

Parallèlement, une dimension comparative internationale de la recherche est consacrée à une enquête au Québec où le Gouvernement a mis en place en 2003 une législation interdisant l'utilisation des pesticides par les particuliers. La configuration québécoise, distincte de celle de la France, tant par ses caractéristiques, pédoclimatiques, urbaines, culturelles et juridico-institutionnelles, offre l'opportunité d'analyser les ressorts et les déterminants des changements de pratiques de jardinage et les effets d'une politique réglementaire sur des usages privés.

Conjointement aux connaissances produites par les enquêtes en France et au Québec, *Phytoville* a un objectif opérationnel visant :

- ▶ à cerner les facteurs et des leviers d'action (réglementaires, contractuels, incitatifs, pédagogiques) nécessaires à la réduction des risques de contamination sanitaire et environnementale par les pratiques de traitement dans les jardins et
- ▶ à mettre à jour les conditions d'une appropriation sociale de pratiques de traitement alternatives.

### **Contenu du rapport**

Le présent rapport se présente en six parties :

1. Problématique de la recherche et méthodologies mises en œuvre;
2. Analyse sociologie des représentations et des pratiques de jardinage, particulièrement celles liées aux pesticides;
3. Analyse sociologique du positionnement et des messages diffusés par les prescripteurs de pratiques de jardinage (fabricants, distributeurs et presse spécialisée);
4. Éclairages sur la situation au Québec et analyse critique du Code de gestion des pesticides provincial;
5. Pistes de préconisation énoncées dans l'objectif d'apporter une aide à la décision publique en faveur d'une réduction des risques liés à l'usage des pesticides par les particuliers;
6. Annexes (dont textes des publications).

---

<sup>1</sup> Plan ECOPHYTO 2018/ AXE 7 : Réduire et sécuriser l'usage des produits phytopharmaceutiques en zone non agricole. <http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour/ecophyto-2018-plan-pour> 6154 /downloadFile/FichierAttache 5 f0/PLAN ECOPHYTO 2018.pdf?nocache=1221140711.3

### Posture de recherche

- ▶ S'intéresser au niveau microsociologique (les pratiques de jardinage) et se permettre d'**émettre des pistes d'analyse à un niveau macrosociologique** (évolution de la société, transformations de l'action publique environnementale)
- ▶ Accorder du **crédit à la parole des usagers et acteurs** tout en confrontant leurs déclarations par questionnaire à leur discours lors des entretiens
  
- ▶ **Déconstruire....** Saisir les positions de l'ensemble des acteurs de la problématique (jardiniers, fabricants, distributeurs, presse, associations, institutions publiques) et les mettre en perspective les unes avec les autres
  
- ▶ **Reconstruire....** Émettre des propositions opérationnelles et discuter les préconisations

**III. DU MICRO AU MACROSOCIOLOGIQUE : LE JARDINAGE  
AMATEUR, UN OBSERVATOIRE DE L'EVOLUTION DES  
PRATIQUES, DES REPRESENTATIONS LIEES A  
L'ENVIRONNEMENT ET DES TRANSFORMATIONS DE  
L'ACTION PUBLIQUE**

### 3.1. Réinscrire l'usage des pesticides dans une analyse sociohistorique des pratiques de jardinage

En France aujourd'hui, plus d'un ménage sur deux a pour résidence principale une maison individuelle, dont 94% avec jardin ; auxquels s'ajoutent ceux des 13% de ménages possédant une résidence secondaire ; plus les jardins collectifs (jardins ouvriers ou associatifs). Cela représente aujourd'hui 14 000 000 jardins privatifs en France (contre 7 300 000 en 1971).

Si la mesure de la réalité des pratiques de jardinage est sujette à caution<sup>2</sup>, l'engouement pour le jardin est profondément inscrit dans la culture française (Urbain, 2002), le phénomène n'est pas nouveau et est lié aux origines rurales d'une part importante des urbains. Témoignages de cet engouement, plusieurs titres de la presse spécialisée « déco et jardin » dépassent le million de lecteurs (L'Ami des jardins » : 1 062 000 ; « Rustica » : 1 251 000, ou « Pour nos jardins » : 1 473 000), des émissions<sup>3</sup> ou des documentaires<sup>4</sup> dans les grands médias, télévision et radio lui sont consacrés. Le jardinage représente également un marché en croissance constante de près de 6 millions d'euros (+30% en 10 ans). L'accroissement du temps libre (lié notamment à la réforme des 35 heures) contribue à la fréquentation des magasins spécialisés dans le bricolage ou le jardinage (Mit, 2000).

Par ailleurs, la France est le premier consommateur européen de pesticides en tonnage, 110 000 tonnes de substances actives y sont commercialisées chaque année (1/3 de la consommation totale en Europe<sup>5</sup>) et ce chiffre progresse tous les ans même si « l'idée couramment avancée par les professionnels et les fabricants est que la tendance lourde est à la diminution des volumes utilisés » (Miquel, 2003). L'agriculture utilise environ 90% de ce tonnage ; **les 10% restants sont utilisés pour l'entretien des voiries, des espaces verts, et pour divers usages privés dont les jardins des particuliers qui en représentent les 86%**<sup>6</sup>.

Les ventes de produits de traitement et d'entretien du jardin ont beaucoup augmenté ces 10 dernières années (+20% en France) mais semble stagner voire baisser très récemment : -3% des ventes entre 2005 et 2006 (Promojardin, 2007).

---

<sup>2</sup> En effet, si 51% des salariés ayant bénéficié d'une réduction du temps de travail dans le cadre des Accords Robien disent en avoir profité pour bricoler et jardiner (enquête Louis Harris, juin 1999) et si 74% disent vouloir faire du bricolage ou jardiner suite à l'application des 35h (enquête IPSOS-Bates, septembre 1999), il semble que seulement 3% bricolent ou jardinent effectivement davantage (enquête ministère de l'emploi/SOFRES, juin 2000. C F. Bellanger, *Escale(s). Temps et lieux de la consommation*, Paris, Transit city, 2001, p24-25

<sup>3</sup> Par exemple : la nouvelle chronique jardin de Jean-Pierre Coffe dans « Vivement Dimanche prochain » sur France 2, « Coté Jardin » sur France 3, « Silence, ça pousse » sur France 5 ou encore « Le jardin », l'émission d'Alain Baraton sur France Inter.

<sup>4</sup> Récemment : documentaire « Jardinage sans frontière », France 5, novembre 2008

<sup>5</sup> Ce volume doit toutefois être rapporté à la surface et aux productions agricoles. La France est aussi le premier utilisateur de produits phytosanitaires parce qu'elle est le premier producteur agricole européen (21,7 % de la production totale de l'Union européenne), le premier producteur de maïs, très gros consommateur d'herbicide (42,7% de la production totale européenne), et qu'elle dispose de la plus grande surface agricole utilisée -SAU- : 28,4 millions d'hectares, soit 22 % de la SAU totale). Rapportée à l'hectare, la France est dans une position moyenne.

<sup>6</sup> Source : « Programme d'évaluation et de réduction des risques liés à l'utilisation des pesticides », Ministère de l'Ecologie et du développement Durable, 2006.



### 3.1.1. Les pesticides : des impacts sanitaires et environnementaux à prendre au sérieux

Cette évolution de la consommation des pesticides n'est pas sans conséquences sur les milieux naturels, et notamment sur la qualité de l'eau : les données obtenues montrent la présence de pesticides dans la totalité des cours d'eau testées (IFEN, 2006) La contamination touche aussi bien les eaux superficielles que les eaux souterraines, particulièrement au niveau des zones anthropisées par l'agriculture et par l'urbanisation (Ibid).

L'air, les sols et la biodiversité sont aussi menacés par ces substances chimiques répandues volontairement et souvent pour des questions d'esthétisme et de confort en milieu urbain.

Les conséquences sur la santé sont elles aussi préoccupantes<sup>7</sup> (Séralini & al., 2005, 2009; Multigner, 2005; Cicolella, 2005, 2007). Les citoyens sont exposés directement aux pesticides appliqués autour des lieux habités, sur les pelouses, à l'intérieur des bâtiments ou dans les endroits publics, et indirectement, dans les aliments et l'eau potable. Les intoxications aux pesticides peuvent être aiguës après une forte exposition mais ce sont les intoxications chroniques qui inquiètent le plus, notamment à cause du caractère bioaccumulatif des pesticides (Séralini & al., 2005, 2009) et du fait que nous soyons soumis, en permanence, à une quantité de produits, dont les pesticides, et qu'on connaît encore peu les effets combinées de ces substances sur l'organisme. Cette exposition chronique pourrait augmenter l'incidence de dérèglements des systèmes reproducteur, endocrinien, immunitaire ou nerveux. Certains pesticides peuvent également induire des effets tératogènes ou cancérigènes (Vandelac & Bacon, 1999)

### 3.1.2. L'hypothèse de pratiques non raisonnées

Par ailleurs, d'après l'Union des Entreprises pour la Protection des Jardins et des Espaces Verts, « *sur 14 millions de jardiniers français, deux millions (15,5%) connaissent bien leur affaire, cinq millions (38,5%) ont quelques notions et six millions (46%) n'utilisent pas correctement les traitements* »<sup>8</sup>. Plusieurs études tendent à montrer que les pratiques dans les jardins amateurs contribuent (au même titre que les pratiques agricoles) de manière significative à la pollution de l'environnement, notamment par des apports excessifs et mal maîtrisés de pesticides (Girardin, 1994). Les risques peuvent être liés aussi aux caractéristiques même des jardins : types de surface imperméables, superficie d'épandage faible, système de récupération d'eau (égout) souvent à proximité etc.

Ces pratiques mal maîtrisées tendraient à être renforcées par les prescriptions des distributeurs (grandes surfaces, jardinerie) marquées par « *un marketing de plus en plus agressif, même pour les produits dangereux. Ce marketing publicitaire participe à la banalisation de l'usage des pesticides et contribue à minimiser la nocivité des produits dans l'esprit du consommateur* » (Revue Que choisir, 2006).

Ce rapide passage en revue des usages amateurs des pesticides, basé sur des études plus ou moins fondées scientifiquement<sup>9</sup> nous permet de poser **l'hypothèse de pratiques « à risque » qu'il est pertinent d'aller interroger.**

<sup>7</sup> Voir annexe p.190 : revue de littérature sur les impacts des pesticides sur la santé des enfants

<sup>8</sup> Source : <http://www.journaldelenvironnement.net>

<sup>9</sup> De nombreuses études émanent des fabricants de produits (UPJ) ou du secteur de la distribution jardin (Promojardin)

Mieux saisir les déterminants des pratiques et les règles de décision adoptées par les jardiniers en matière de traitement phytosanitaire implique de s'interroger plus largement sur l'évolution des fonctions sociales associées au jardin

Pour tenter de comprendre les déterminants de l'utilisation de ces substances par les particuliers, il nous semble indispensable de réinscrire ces usages dans une **analyse sociohistorique du jardinage**.

### 3.1.3. Réinscrire l'usage des pesticides dans une analyse sociohistorique du jardinage

Les jardins sont « au goût du jour », ils portent l'empreinte de ceux qui l'habitent, le cultivent, l'aménagent; ils reflètent ce qui est important pour tel ou tel individu. Ce sont des manières de vivre et des traditions propres que nous pouvons ainsi sonder à travers les convenances du décor, les façons de voisiner ou d'échanger les produits du jardin, la richesse des rites et des savoir-faire jardiniers.

Depuis quelques années, les « loisirs créatifs » ont la côte et particulièrement le bricolage, les travaux manuels et le jardinage. En témoigne les scores de plusieurs titres de la presse spécialisée « déco et jardin » qui dépassent le million de lecteurs en France. Il ne faut donc pas négliger l'aspect « marchand » et « mercantile » du jardinage, dès lors que celui-ci rassemble de plus en plus d'adeptes. Et pas n'importe quels adeptes : les classes moyennes constituent en effet un « débouché très prometteur » au secteur du jardinage (Dubost, 1997).

A ce nouveau public (les classes moyennes) correspond aussi une évolution des fonctions du jardinage. Les résultats de nos enquêtes indiquent que la raison alimentaire n'est plus comme autrefois essentielle, même si elle demeure et tend même à s'imposer comme une des raisons principales, d'abord à cause de l'augmentation récente du prix des denrées alimentaires et ensuite parce que les individus recherchent une qualité gustative et une certaine naturalité (produits biologiques) qu'ils estiment ne pas trouver dans le commerce.

Jardiner pour se distraire est aujourd'hui la fonction du jardinage la plus officielle, la plus reconnue. Mais une autre raison apparaît dans nos résultats comme une des raisons principales : jardiner pour embellir sa maison est devenu la norme, et en particulier pour ceux qui accèdent depuis peu à l'habitation individuelle (Ibid). Il va de soi, désormais, que le « jardin de devant » est une sorte de porte d'entrée de la maison. D'où la nécessité d'entretenir cet espace qui est comme le symbole de la maison elle-même et ce qu'elle a de plus visible à l'extérieur.

Cette dernière fonction du jardin oriente moins le jardinage vers la production que vers la consommation : on dépense aujourd'hui de plus en plus pour son jardin, on achète de plus en plus de plantes d'ornement, d'outillage, de mobilier, d'objets décoratifs et de produits d'entretien. D'où le remarquable développement du marché des produits du jardin et de jardinage, qui est actuellement un des secteurs les plus prospères de l'économie française avec un chiffre d'affaires en augmentation constante (+ 8,4% au cours des 5 dernières années) et qui dépasse les 6 milliards d'euros en 2007 (Promojardin, 2007).

Si les fonctions du jardinage ont évolué, il est intéressant de s'arrêter sur l'**évolution des représentations qui lui sont associées**. Deux nous intéressent particulièrement : celle de la Nature et celle de la propriété privée.

La possession d'un jardin représente la forme la plus répandue du contact avec la nature. Pour la majorité des individus, les plantes apportent un plaisir esthétique (Dobré, 1995). Mais au-delà de ces motivations évidentes et convenues, les plantes sont aussi une manière d'installer un peu « *de nature chez soi* ». Cet engouement pour le végétal pourrait s'expliquer par le besoin d'un repli des consommateurs sur leur cocon familial et par l'envie de revenir vers une nature plus « sauvage ». Pourtant, un paradoxe peut être relevé de nos résultats d'enquête : en effet, malgré cet attrait pour la Nature, la recherche d'ordre, de propreté, voire de domination, est très présente chez les jardiniers. Par ailleurs, d'après les résultats au questionnaire diffusé, 60% des jardiniers déclarent faire usage de produits phytosanitaires dans leur potager ou leur jardin d'agrément.

Depuis le 18<sup>ème</sup> siècle, le droit de propriété constitue l'un des pivots de la pensée politique et juridique occidentale. La propriété privée est un droit inviolable et depuis l'avènement de l'idéologie capitaliste, cette définition s'est vue largement renforcée (Castel & Haroche, 2001). Elle coïncide avec la place centrale qu'a pris progressivement l'individu dans la société. En effet pour Robert Castel, la propriété privée apparaît historiquement comme un des « supports de l'individualité moderne », en permettant à l'individu de sortir du jeu des dépendances de la société traditionnelle (Ibid).

Un des symboles phares de la propriété privée est la maison individuelle. **Et ce qui mobilise les individus en faveur de la maison individuelle, c'est le jardin autant que la maison elle-même**, c'est l'espace autour, la parcelle à soi. Et la parcelle n'est vraiment à soi que lorsqu'on est propriétaire : on pourrait presque dire « propriété égale liberté » ; être libre chez soi c'est vivre en pavillon.

L'espace pavillonnaire permet ainsi des formes spécifiques d'appropriation par le groupe familial et l'individu de leurs conditions d'existence. Comme le souligne Michel Verret, « la conquête de la maison individuelle représente pour tous, et majoritairement pour les ouvriers, une conquête d'espace, un desserrement des contraintes qui pèsent sur la vie privée ». (Verret, 1996)

On peut alors supposer que s'installe une dialectique du dedans et du dehors, enracinée dans la perception que les individus ont de leur domicile : la maison s'oppose au monde extérieur, appréhendé comme un agresseur potentiel. C'est un espace à soi, confortable et retiré, loin des incertitudes du « dehors hostile » (Pezeu Massabuau, 1999).

- ▶ Le constat de l'association étroite entre propriété de l'habitat et liberté de choix dans les pratiques sociales dans l'espace privé permet d'aborder les questions de régulation politique, de réglementation dans cet espace particulier du « chez-soi » et d'interroger les conséquences de cette relation sur l'entretien du jardin, sur la façon d'appréhender une potentielle « incursion » du politique, des règlements dans ce cadre privatif.

## 3.2. Normalisation et régulation politique de l'usage amateur des pesticides : la question de la responsabilisation individuelle

### 3.2.1. Une réglementation en amont des pratiques et une vente libre pour les pesticides de jardinage qui « invitent » les utilisateurs à raisonner, de façon individuelle, leurs pratiques.

Devant les nombreux problèmes qu'induisent les pesticides, des mesures plus ou moins sévères ont été mis en place pour réglementer la fabrication, la vente et l'usage des pesticides pour les particuliers. Jusqu'à aujourd'hui, en France (les choses vont probablement évoluer dans les années voire les mois qui arrivent avec la mise en action des recommandations du plan Ecophyto 2018<sup>10</sup> issu du Grenelle de l'environnement), les politiques privilégient une normalisation en amont des pratiques.

En France, la réglementation en matière de pesticides à l'usage amateur a été essentiellement orientée dans deux directions :

**L'homologation** de produits plus faiblement dosés qui s'appuie sur trois types de contrôles : des tests *biologiques* qui visent principalement à déterminer la sélectivité pour la culture et l'efficacité agronomique ; un contrôle *toxicologique*, pour valider son innocuité sur la santé humaine et enfin *éco-toxicologique*, relatif aux impacts sur l'environnement. Conformément au Code de la santé publique, aucune homologation ne peut être accordée pour des substances classées toxiques, cancérogènes, mutagènes ou encore nocives pour la reproduction ou le développement.

**Et l'étiquetage** où doivent figurer le ou les usages spécifiques du produit : si c'est un désherbant, un insecticide, sur quel type de ravageur ou de maladie il s'applique, et pour quel type de végétaux. Le danger doit aussi être signalé par un logo international : le T pour toxique, le Xn pour nocif, le Xi pour irritant etc. Depuis juillet 2004, les produits supposés néfastes pour l'environnement doivent porter le signe N et s'afficher « dangereux pour l'environnement ». L'arrêté du 6 octobre 2004 intègre de nouvelles exigences notamment environnementales : « *Toute mention pouvant suggérer une utilisation professionnelle du produit ou pouvant donner une image exagérément sécurisante ou de nature à banaliser l'utilisation du produit est prohibée. Sont notamment interdites les mentions « non dangereux », « non toxique », « biodégradable ».*

Ils sont donc toujours en vente libre, dans des circuits spécialisés mais aussi dans des grandes surfaces généralistes et alimentaires où les conseils d'utilisation sont quasi-inexistants (nous y reviendrons largement dans la présentation des résultats de l'enquête).

Pourtant, si ces homologations permettent (normalement) d'assurer que les produits mis en vente respectent un certain nombre de critères (et c'est d'ailleurs ce processus parfois long et coûteux d'homologation qui sert *d'argument principal aux fabricants de produits* qui défendent le fait que ce n'est pas les produits qui posent problèmes mais la façon dont les jardiniers les utilisent), il n'en reste pas moins que les matières actives sont puissantes et que les débats scientifiques font rage autour de

<sup>10</sup> <http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour>

certaines substances pourtant autorisées<sup>11</sup> (Séralini, 2007). Il n'est pas rare de voir une molécule autorisée à un moment qui soit retirée de la vente quelques années plus tard quand de nouveaux tests font valoir les risques encourus à son utilisation.

Par ailleurs, les jardiniers ne sont pas des experts en biochimie, les étiquettes sont parfois difficiles à déchiffrer, les conseils parfois (souvent) de faible qualité dans les points de vente et ils sont soumis à un ensemble de messages contradictoires rendant complexe la prise de décision : émissions grand public dans les médias, publicité et marketing des fabricants et des distributeurs (dans les médias, sur les lieux de vente...), alertes des associations de protection de la nature etc.

Pourtant, c'est ce mode de régulation des problèmes liés à l'usage amateur des pesticides (qui laisse aux utilisateurs finaux la responsabilité d'un « bon » usage et donc celle de s'informer sur les risques sanitaires auxquels ils pourraient s'exposer et sur les risques qu'ils pourraient faire courir à l'environnement), qui semble être privilégié. Le jardinier devrait alors prendre en considération ses usages individuels et en mesurer les conséquences potentielles sur la collectivité.

Ce type de régulation politique que Michel Foucault qualifiait de « politique active sans dirigisme » (Foucault, 2004), qu'Emilie Hache définit de « politique sans politique » (Hache, 2007) nous semble pouvoir être mis à jour dans de nombreux autres domaines liés à la protection de l'environnement ou non et c'est pourquoi nous formulons l'hypothèse selon laquelle nous assisterions à l'émergence, en parallèle du maintien de régulations plus classiques (règlements, lois, contrats etc.), d'un type de gouvernamentalité<sup>12</sup> qui poserait la responsabilité individuelle au centre des dispositifs d'action publique.

### 3.2.2. La responsabilité individuelle : critique d'une nouvelle piste dans la résolution des problèmes environnementaux

Le fait que l'utilisation domestique des pesticides, aujourd'hui reconnus (par une majorité de scientifiques et par les autorités publiques) comme présentant des risques multiples tant pour la santé que l'environnement, ne soit réglementée qu'*en amont des pratiques*, laisse entrevoir que la responsabilité d'une possible pollution par les pesticides ou d'un impact sanitaire de ces substances est laissée aux utilisateurs, sensés pouvoir faire le « bon » choix et prendre conscience de leurs conséquences à un niveau plus global. L'action publique n'agit pas au niveau des fabricants à qui elle pourrait interdire la mise sur le marché de certains produits, en vertu du principe de précaution, elle n'agit pas non plus sur les distributeurs auprès de qui elle pourrait exiger une mise sous clé des produits les plus problématiques; elle opte pour une prise en charge individuel du problème, certainement plus aisée et moins polémique à mettre en œuvre (on connaît la force des lobbys de l'industrie chimique).

A titre de comparaison<sup>13</sup>, le Québec a adopté en 2003 un Code de gestion des pesticides dont une des conséquences a été de retirer de la vente aux particuliers tous les produits de traitement des

<sup>11</sup> Par exemple le glyphosate présent dans le Roundup, 1<sup>er</sup> herbicide vendu dans le monde.

<sup>12</sup> Foucault utilisait l'expression synonyme « art de gouverner » qui vient remplacer, dans le contexte spécifique de sa réflexion sur l'État, la notion de pouvoir, et à travers laquelle il cherche à faire entendre la singularité du type de pouvoir occidental de la modernité (Karsenti, 2005)

<sup>13</sup> Cette phase comparative de la recherche Phytoville fait l'objet d'une partie distincte dans ce rapport

pelouses, estimés dangereux pour la santé, notamment celle des enfants (Samuel, 2001) et dont l'utilisation ne serait que « cosmétique » (Cousineau, 2002). On ne trouve en vente libre que des produits de la classe 5 (pesticides à usage domestique vendus sous forme de préparation prête à utiliser, en volume ou en poids égal ou inférieur à un litre ou à un kilo et constitué d'ingrédients actifs très faiblement « impactants », par exemple la pyrèthrine, la terre diatomée, le savon, le soufre...) et ceux de la classe 4 (certaines préparations à base de sulfure de calcium, de soufre, d'acide acétique) sont placés dans une vitrine fermée à clé. Les pesticides des classes 3, 2 et 1 sont purement et simplement interdits<sup>14</sup>.

On constate bien que le type de régulation politique à l'œuvre (passant par un règlement coercitif), est très différent du cas français. Il est donc intéressant de questionner la mobilisation du concept de responsabilité : une prise en charge publique et politique dans le cas du Québec, individuelle en France.

- ▶ Dans le climat social ambiant d'un appel à une prise de conscience environnementale et une « éco-responsabilité » de ses propres pratiques vis-à-vis de leurs conséquences environnementales, n'assiste-t-on pas à la mise en place progressive d'un **nouveau type de régulation politique** qui en appellerait désormais davantage à la responsabilité (qu'à la règle standardisée) des acteurs individuels pour résoudre des problèmes tels que la protection de l'environnement?

Nous nous intéressons en premier lieu au cas français puisque nous posons l'hypothèse que la responsabilité semble être de plus en plus convoquée sur un mode individuel pour trouver des réponses à des problèmes sociaux collectifs comme c'est le cas de ceux de l'environnement et que c'est sur ce mode de responsabilité que se forgerait une nouvelle façon de gouverner.

Plutôt que de baser son action sur des mesures coercitives dont on connaît les résistances, ou même sur des procédés de participation dont les limites sont souvent mises à jour (Wirth, 1995; Gaudin, 2002; Gendron et Vaillancourt, 2003), « l'action publique emprunterait les voies de l'incitation, de l'information et de la persuasion individuelle » (Salles, 2007). C'est le type de contrôle social qui est alors différent, plus diffus, plus individualisé, et donc moins visible (Ibid). Une sorte de « paternalisme mou » qui guiderait, sans contrainte apparente, les individus vers la bonne voie, vers les pratiques prescrites et jugées, par les autorités, comme les « meilleurs ».

Cette hypothèse se pose dans le contexte d'une société qui a évolué en mettant au centre d'elle-même les individus et leur diversité singulière plutôt qu'un projet commun. En effet, on peut dire, en suivant les pas d'auteurs comme Marcel Gauchet (Gauchet, 1985) ou Jacques Beauchemin (Beauchemin, 2007), que l'émancipation des acteurs vis-à-vis de toutes leurs contraintes (religieuses, institutionnelles, de « classes », historiques etc.) était le projet de la Modernité naissante. Il ne nous semble pas exagérer de dire que la Modernité est arrivée à ses fins, certains parlent même de Postmodernité pour qualifier le stade très avancé où nous sommes rendus aujourd'hui (Maffesoli, 1992; Giddens, 1994). Un stade où la société serait davantage une société empirique, une somme d'individus qui défend chacun ses propres droits, qu'une société fondée sur un projet soutenu par sa communauté politique. Cette Société des individus, ou Société des identités (Beauchemin, 2007) valorise les capacités d'autoréalisation et d'autorégulation individuelles, preuve en est le

<sup>14</sup> <http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/index.htm#classification> et voir annexe p.187

développement fulgurant des programmes de développement personnel, de confiance en soi etc. La recherche d'emploi est par exemple aujourd'hui basée sur la capacité des individus à valoriser leur parcours personnel, à se prendre en charge pour ne pas être un fardeau pour la communauté; « la maladie doit aujourd'hui se prévenir par toute une série de mesures à prendre dans sa vie privée, comme si le rôle du malade commençait avant le début de sa maladie elle-même, et que « le devoir d'aller mieux » avait été modifié en « devoir de rester en bonne santé » » (Hache, 2007).

- ▶ L'individu alors désigné comme maître de ses choix, de son mode de vie, poussé à la réflexivité est aussi responsable de ses actes vis-à-vis de leurs conséquences collectives. **L'intériorisation de ces injonctions à l'autonomie et à la responsabilité** nous semble être le « terreau » de cette nouvelle gouvernamentalité.

### 3.2.3. Quelles conséquences potentielles attribuer au processus de responsabilisation individuelle?

Dans cette « démarche », les individus sont davantage soumis à des conflits intérieurs entre ce qu'on leur somme de faire et ce qu'ils sont en capacité de faire. Sans le support des institutions auparavant davantage régulatrices et endossant les responsabilités collectives, ils sont laissés à eux même pour choisir leur voie et assumer leurs choix. Mais cette liberté, relative comme nous l'avons vu, peut sembler illusoire pour ceux qui n'ont pas la capacité de la prendre et pourrait ainsi s'instaurer une nouvelle division sociale entre les individus aptes ou pas à des comportements responsables.

Loin d'être une solution miracle, le recours à la responsabilisation individuelle sur la question des usages amateurs des pesticides semble effectivement poser des incertitudes quant à la capacité des individus à modifier leurs pratiques quotidiennes et donc à « se responsabiliser », dans le contexte des messages brouillés et contradictoires qu'ils reçoivent de la part des médias, des associations, des scientifiques, et surtout du marché; compte tenu aussi des inégalités de connaissances des jardiniers sur les risques, les techniques alternatives etc.

- ▶ **Ont-ils les moyens (ou leur donne-t-on les moyens) de la responsabilisation à laquelle on les incite?** Le pari de la responsabilisation individuelle est-il celui qui permettra de réduire les risques liés à l'utilisation des pesticides par les particuliers?

### 3.3. Une combinaison de méthodes sociologiques

Pour répondre aux questions multiples, variées et souvent imbriquées que nous venons de survoler, nous avons procédé en deux étapes complémentaires correspondant à deux types d'approches méthodologiques en sociologie :

- ▶ PHASE QUANTITATIVE : Obtenir des **données quantitatives** sur les représentations et les pratiques de jardinage, l'utilisation des pesticides, l'appréhension des risques, la distribution des responsabilités de protection de l'environnement...

Suite à une revue de littérature exhaustive, l'opérationnalisation des questions de recherche, et des entretiens exploratoires, un questionnaire a été construit composé de 50 questions réparties en 6 catégories<sup>15</sup> :

- Les représentations du jardin
- Les représentations du jardinage
- Les pratiques phytosanitaires (elles-mêmes reprenant, pas à pas, les actions réalisées par le jardinier, du diagnostic au devenir des produits utilisés en passant par les critères de choix de ces produits, les précautions d'usage etc.)
- Les représentations associées aux pesticides
- L'attribution des responsabilités dans la protection de l'environnement
- Les caractéristiques sociodémographiques de l'enquêté

Dans un souci de diversité et de finesse des réponses, plusieurs types de questions ont été posés : questions fermées, ouvertes, à choix multiples, échelle de valeur, score

Une partie à la fin du questionnaire était réservée aux remarques et suggestions personnelles et a été l'occasion, à de nombreuses reprises de la part des enquêtés, de faire état de leur intérêt pour l'étude et de préciser qu'ils étaient prêts à participer à un entretien si cela était nécessaire. En effet, nous proposons aux personnes intéressées, de laisser leurs coordonnées afin de pouvoir les joindre si nous décidions d'aller plus loin dans l'analyse de leurs déclarations.

Le questionnaire a fait l'objet de deux modes de diffusion : d'une part une diffusion en version papier (sous la forme d'un livret en couleur) et d'autre part une diffusion internet par le biais d'un hébergement sur le site du laboratoire de recherche du CERTOP : [www.certop.fr/jardins](http://www.certop.fr/jardins) (le lien est toujours actif, vous pouvez ainsi aller le (re)visiter).

La diffusion de l'enquête s'est essentiellement réalisée en ciblant des réseaux pertinents (associations de jardinage, clients de jardinerie...) et ensuite par « boule de neige », une personne l'envoyant à d'autres, qui à leur tour le faisaient circuler... Le serveur internet a été ouvert pour les réponses pendant 3 mois.

---

<sup>15</sup> Voir annexe p.163



**930 questionnaires ont été recueillis dont 894 exploitables pour l'enquête (279 version papier et 615 par le biais d'internet).**

Les réponses des questionnaires papier ont été saisies sur le logiciel de statistiques SPAD et les réponses par internet ont été récupérées sous Excel grâce à un programme mis en place par un informaticien du CERTOP. La base de données ainsi constituée (894 questionnaires, ce qui représente un document de 894 lignes et 164 colonnes représentant les 164 variables testées) a été transférée sur le logiciel de statistiques SPSS afin de faire les recodages et traitements appropriés.

Le logiciel SPSS a permis d'effectuer les premiers **traitements univariés et bivariés** et a été complété par le recours à SPAD pour des analyses **multi-variées**. La centaine de traitements au total réalisés ont permis de caractériser les enquêtés, de dresser des profils de jardiniers en fonction de leurs représentations et de leurs pratiques.

► PHASE QUALITATIVE en 3 volets :

- Saisir les **déterminants et les justifications** des pratiques phytosanitaires, appréhender les **univers de représentations**, recueillir des informations sur l'histoire, le parcours, le profil sociologique des jardiniers...
- Comprendre et analyser le **rôle des prescripteurs** dans l'orientation et l'évolution des pratiques.
- Dresser l'historique du **Code de gestion des pesticides québécois**, analyser sa mise en agenda, son application et sa réception par les différents acteurs du domaine (particuliers, distributeurs)

La méthode qualitative retenue pour PHYTOVILLE a consisté à analyser les discours des acteurs recueillis par des entretiens de type semi-directifs d'une durée moyenne de 1h30 et entièrement retranscrits.

L'entretien semi-directif en sociologie se caractérise d'une part, par la formulation d'une consigne initiale à l'interviewé et d'autre part, par la mise en œuvre d'une stratégie d'écoute et d'intervention planifiée et adaptée grâce à un guide d'entretien construit, dans notre cas, sur la base de la revue de littérature et des réponses apportées au questionnaire.

**43 entretiens réalisés au total<sup>16</sup>**

### 3.3.1. Entretiens auprès des jardiniers

**Les 24** personnes rencontrées lors des entretiens semi-directifs conduits peuvent être caractérisées comme suit :

- 10 hommes
- 14 femmes
- Moyenne d'âge : 49 ans

<sup>16</sup> Au 1<sup>er</sup> décembre 2009, Il en reste 8 à effectuer au Québec

- Mis à part 5 cadres, les autres appartenait à ce qu'on appelle couramment la « classe moyenne ».
- 2 locataires en appartement (petit jardin et balcon)
- 22 propriétaires en maison individuelle, plutôt en périphérie de Toulouse (Tournefeuille, Bruguère, Colomiers, La Salvetat st-Gilles, Blagnac...) dont 6 en lotissements (parcelle<500m<sup>2</sup>)
- 3 possèdent une parcelle en jardin collectif (Tournefeuille et Pont des Demoiselles)
- 13 possèdent à la fois un potager et un jardin ornemental

*Les entretiens ont été conduits en parallèle d'une visite du jardin ce qui a permis, avec l'accord des propriétaires, de faire des photos du jardin et des produits possédés (quelques unes sont présentes dans ce rapport)*

Enquêté(e)s	Sexe	Age	CSP	Type de jardin
E1	homme	60 ans	CSP+	3500 m <sup>2</sup> (Potager : 200 m <sup>2</sup> /ornement: 50 m <sup>2</sup> )
E2	homme	70 ans	CSP~	Terrain de 150m <sup>2</sup> (Potager dans jardin collectif)
E3	homme	50 ans	CSP+	Jardin d'ornement
E4	homme	31 ans	CSP~	2500 m <sup>2</sup> de terrain et 88m <sup>2</sup> de jardin potager
E5	homme	60 ans	CSP++	500m <sup>2</sup> Potager/ornement
E6	femme	25 ans	CSP-	Petit balcon (ornement/plantes aromatiques et légumes)
E7	femme	32 ans	CSP~	Jardin urbain 100 m <sup>2</sup>
E8	femme	30 ans	CSP-	Jardin urbain 20m <sup>2</sup>
E9	femme	45 ans	CSP~	1100 m <sup>2</sup> (ornement/potager).
E10	femme	50 ans	CSP~	Jardin ornement et potager
E11	femme	42 ans	CSP+	Jardin de 1800 m <sup>2</sup> (ornement).
E12	femme	55 ans	CSP-	Parcelle 108 m <sup>2</sup> en jardin collectif
E13	femme	41 ans	CSP-	2000m <sup>2</sup> (grand jardin d'ornement et petit jardin potager)
E14	femme	70 ans	CSP+	Terrain de 2500m <sup>2</sup> (ornement/potager)
E15	femme	43 ans	CSP+	Jardin d'ornement +pieds de tomates
E16	femme	54 ans	CSP~	3000m <sup>2</sup> (ornement/potager)
E17	homme	65 ans	CSP~	400m <sup>2</sup> potager/ornement
E18	homme	51 ans	CSP~	600 m <sup>2</sup> (ornement)
E19	homme	51 ans	CSP~	900 m <sup>2</sup> (ornement/potager).
E20	femme	64 ans	CSP+	Parcelle 129m <sup>2</sup> (ornement et potager) en jardin collectif
E22	Homme	46 ans	CSP-	500m <sup>2</sup> ornement

3.3.2. Entretiens auprès des prescripteurs de pratique

Types de prescripteurs		Pers. rencontrées
Distributeurs	Botanic/Toulouse	Directeur
	Bricomarché/Toulouse	Directeur
	Pépinière Espaces verts du Languedoc/ Toulouse	
	Gamm Vert/Toulouse	Responsable rayon phyto/vendeur
	Jardiland/Toulouse	Directeur
	Truffaut/Toulouse	Responsable rayon phyto /vendeur
Presse jardin	Les 4 saisons du jardinage bio	Rédactrice en chef
	Mon jardin ma maison	Journaliste
	Rustica	Rédacteur en chef
	L'ami des jardins	Journaliste
	AJH	Président
Fabricants de produits	Bayer jardin	
	BHS	
	Compo	
	Or Brun	
	Scotts	
	UPJ	Directeur
Autres	Association des jardins collectifs de Tournefeuille	Présidente
	Société d'expertise en protection des végétaux pour particuliers/AFPP	Directrice
	MDRGF	Vice-présidente

3.3.3. Entretiens au Québec

Type d'organisation	Institutions	Pers. rencontrées
Associations	Coalition pour une Alternatives aux Pesticides (CAP)	Ex-présidente
		Ex-vice-président
		Dermatologue, à la base de la mobilisation sur les pesticides domestiques
	Equiterre	Responsable agriculture
Institutions publiques	Institut National de Santé Public du Québec (INSPQ)	Conseiller scientifique santé et environnement, Direction des risques biologiques, environnementaux et

		occupationnels
	Ministère du développement durable et de la pêche du Québec	Responsable, Service des pesticides Direction des politiques en milieu terrestre
	Municipalité de Boisbriand	Chef de section Environnement et développement durable
	Municipalité de Montréal	
Distributeurs	Jardinerie Dion	Directeur
	Centre de jardin Scadera	
	Home Dépôt St Henri	
Entreprise horticulture ornementale	Association des Services en Horticulture Ornementale du Québec	Membre du conseil d'administration et directeur d'entreprise
Fabricants	Crop-life Canada	Directeur des affaires réglementaires et applications non agricoles
Particuliers	Homme 38 ans	
	Homme 50 ans	
	Femme 35 ans	
	Femme 48 ans	

## **IV. ANALYSE SOCIOLOGIQUE DES REPRESENTATIONS ET DES PRATIQUES DE JARDINAGE**

## 4.1. Profils des jardiniers et caractéristiques des jardins

### 4.1.1. L'échantillon des jardiniers interrogés par questionnaire

De par sa diffusion, surtout par internet, l'échantillon laisse voir les particularités des jardiniers qui ont répondu.

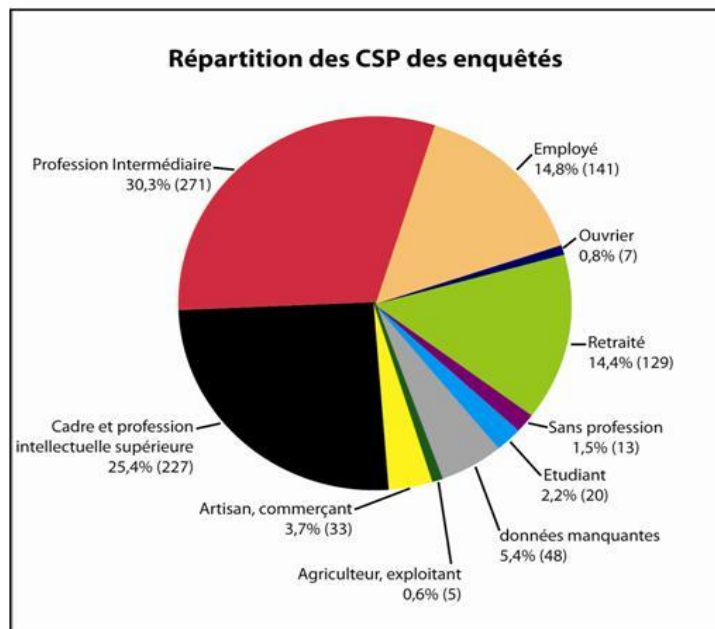
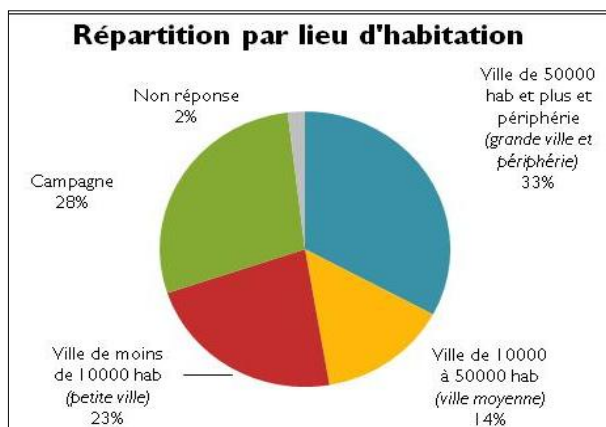
L'échantillon a été « auto-constitué », notamment grâce à une diffusion « boule de neige » en partant de personnes ressources identifiées (associations de jardinage, jardinerie etc.)

Les 36-55 ans représentent 50% de l'échantillon.

Le tiers des répondants déclare vivre dans une ville de 50000 hab. et plus (pour la plupart résidents de l'agglomération toulousaine lieu principal de diffusion de l'enquête).

Le tri à plat des Catégories Socioprofessionnelles laisse voir une surreprésentation des cadres et des professions intermédiaire qui est un des biais relevé de la diffusion internet de l'enquête.

La représentativité de l'échantillon est difficile à établir **faute de la disponibilité d'indicateurs pour constituer une population de référence des jardiniers amateurs urbains**. Ainsi les résultats de cette enquête ne peuvent prétendre représenter fidèlement l'ensemble des jardiniers amateurs. Malgré tout cette enquête originale présente l'intérêt majeur de recueillir les appréciations de répondants volontaires sur leurs pratiques de jardinage.

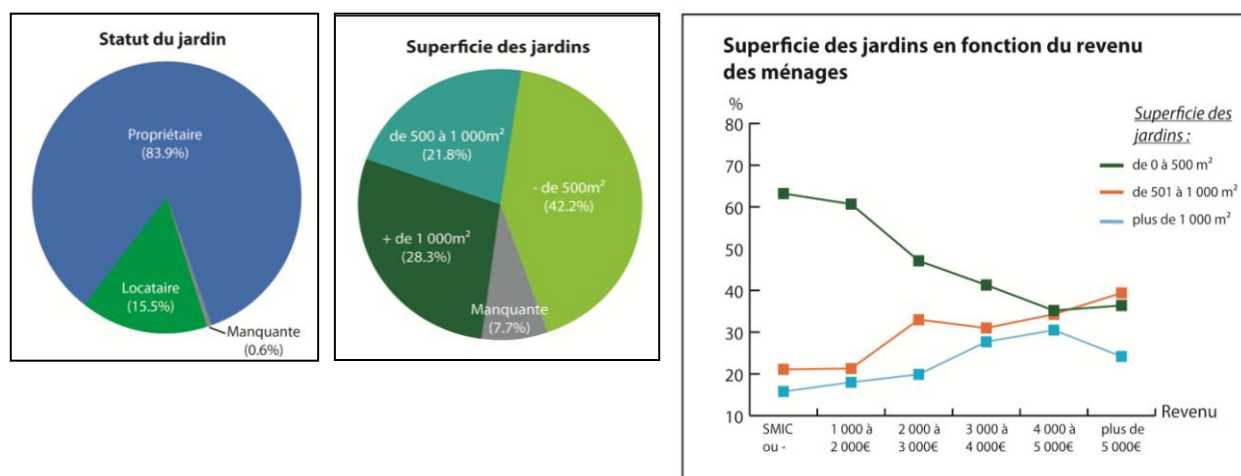


#### 4.1.2. Caractéristiques des jardins

La proportion de 42 % de jardins de petite taille traduit leur caractère essentiellement urbain. Les plus grands jardins se trouvent à « la campagne », ce qui signifie plutôt en périphérie de Toulouse, en zone périurbaine, où les terrains sont plus grands.

La taille du jardin a tendance à augmenter avec le revenu. Les ménages aux revenus les plus faibles sont plus de 60% à posséder un jardin de moins de 500m<sup>2</sup> contre 30% pour les plus aisés.

Sur les 894 jardiniers interrogés, 46% ont déclaré posséder une parcelle destinée à la culture potagère.



## 4.2. Les principales fonctions du jardin

### 4.2.1. Esthétique, alimentaire, contact avec la nature

Les trois principales fonctions « nature », « esthétique » et « productive » permettent de cerner l'essentiel des fonctionnalités accordées aux jardins.

En effet, le fait de « mettre un peu de nature chez soi » est jugé plutôt ou très important par plus de 80% des jardiniers. D'ailleurs, lors des entretiens, les personnes interrogées parlent du besoin de voir pousser les choses, des bruits, du plaisir qu'ils ressentent à l'observation minutieuse de leur jardin. Cette caractéristique est d'ailleurs essentiellement féminine, nous y reviendrons.

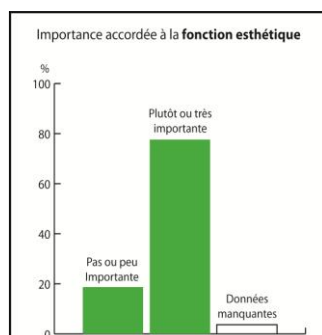
La fonction esthétique du jardin est importante pour plus de 70% des personnes. Dans les entretiens, les jardiniers parlent même de pièce supplémentaire de la maison.

Et enfin, la fonction alimentaire est importante pour la moitié des jardiniers interrogés, ce qui correspond avec les 46% qui possèdent un potager. On remarque aussi que cette fonction est corrélée négativement aux revenus ce qui souligne **l'importance de la production potagère pour les personnes aux faibles revenus.**



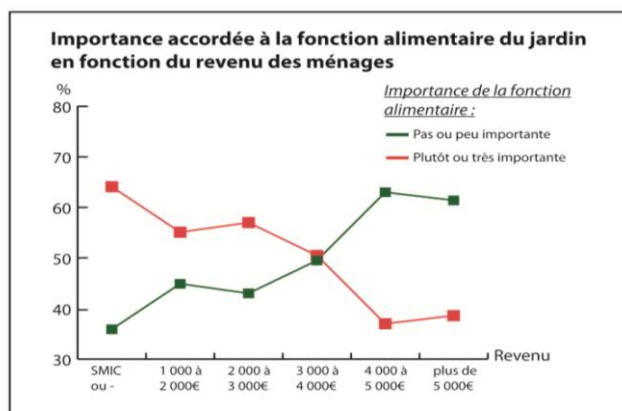
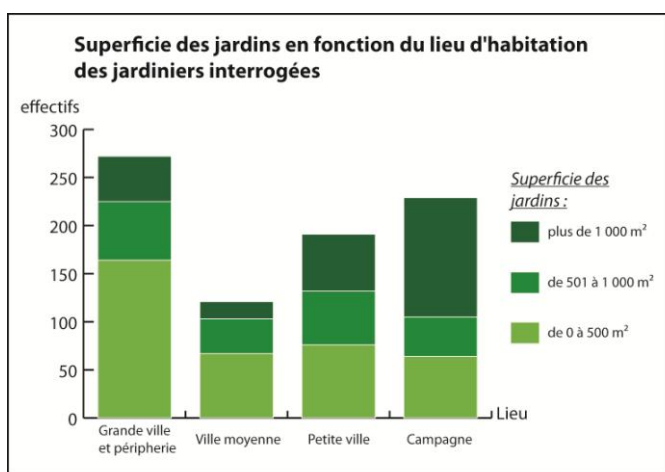
« Moi j'ai besoin de voir pousser des choses, j'aime la nature, ces bruits avant d'aller dormir... » (femme/70ans/CSP+)

« Quand j'arrive, mon premier plaisir, je viens faire le tour, je regarde comment ça va, si j'ai des plantes qui crèvent, d'autres qui réagissent. Quand je suis là je pense à rien d'autre. Je me sens bien ici, je me laisse un peu aller» (femme/64ans/CSP+)



« c'est sympathique d'avoir un peu de verdure, même ici si c'est pas grand ça fait un petit coin vert c'est sympa. Je viens tout le temps, je laisse la porte ouverte, **c'est un peu comme une pièce supplémentaire à la maison** » (femme/32ans/CSP~)

« ici quand on a acheté, c'était la première maison qu'on voyait qui avait un jardin comme ça, il embellissait la maison, **c'est la première chose qu'on a regardé**, après, on est rentré dans la maison ! » (femme/70ans/CSP+)



#### 4.2.2. Un nouveau souffle pour le potager?

L'intérêt et la pratique de la culture potagère ne concernent pas seulement les faibles revenus ; lors des entretiens, nous avons pu constater que le potager tenait une place particulière chez les personnes rencontrées.

En effet, la création d'un potager répond principalement à une volonté d'auto consommation de légumes et de produits qui sont considérés comme ayant de meilleures garanties de qualité sanitaire et gustatives que ceux de la grande distribution- en raison notamment du soin direct qui leur a été apporté.



Cette conception de la qualité, définie par la proximité est porteuse d'un sens particulier vis-à-vis de la saisonnalité, du temps (le fruit ou le légume cueilli lorsqu'il est mûr), des qualités organoleptiques etc.

- ☞ « ça me permet d'avoir des **légumes naturels, qui sont pas trafiqués**. Et puis au niveau du goût aussi ça se ressent, ça n'a rien à voir » (E4/homme/31 ans/CSP~)
- ☞ « j'aime bien que ce soit fleuri, et puis les légumes aussi, tout ce qui est de saison, **y'a pas d'équivalent dans le commerce**, les tomates, les haricots verts, je préfère ce que je fais. »

- ☞ « par exemple les tomates du commerce, elles me semblent épouvantables, elles n'ont pas de goût par rapport à celles qu'on a ici... et puis **tu sais ce que c'est, que c'est toi qui l'a planté**, mes tomates, elles sont traitées mais elles ont été traitées au moment de la fleur, pas du fruit » (femme/64 ans/CSP+/jardin collectif)

La raison économique est aussi mise en avant, même si elle n'est pas citée comme la raison principale.

- ☞ « on l'a fait parce qu'on aime les légumes et aussi pour faire des économies. Comme la plupart des plants on me les donne, je n'ai qu'à les planter et puis c'est bon ou bien on achète des graines et c'est pas cher les graines » (E17/homme/65 ans/CSP~)
- ☞ « Je vais l'agrandir [mon potager] pour pouvoir avoir des cultures toute l'année, manger tout le temps ses propres légumes, **c'est meilleur et aussi ça fait des économies, ça évite de faire les courses quand on voit le prix des tomates et autres, c'est très cher.** » (homme/31 ans/CSP~)

#### 4.2.3. Le jardinage, une activité sexuée

Sans faire du sexe une variable particulière au moment de la construction du questionnaire, les résultats ont démontré sa pertinence et notamment au regard des différences de perceptions, des représentations du jardin et du jardinage et des tâches accomplies.

	Hommes	Femmes
Perceptions	<p><i>La rigueur du propre</i></p> <p>► « un beau jardin pour moi c'est qu'<b>il soit propre, qu'il n'y ait pas d'herbe nulle part, des mauvaises herbes</b>. J'ai un outil pour les enlever, une espèce de griffe, parfois j'y passe 2h pour les enlever » (homme/31 ans/CSP~)</p> <p>► « j'aime bien que les choses soient <b>ordonnées, cadrées et propres, pas que ce soit le bordel</b> et là bon le jardin on l'a arrangé. Je veux dire, quand vous commencez, après vous êtes obligé de vous y tenir sinon ça ne sert à</p>	<p><i>Émotions et créativité</i></p> <p>► « ... j'aime la vie et en fait un jardin j'ai l'impression que c'est tous les ans que la vie renaît, je trouve qu'<b>avoir un jardin c'est comme donner la vie à un enfant</b>, moi je ressens exactement la même chose... j'ai l'impression d'être dans le rythme de la vie » (femme/50 ans/CSP~)</p>

	rien, <b><u>si vous n'enlevez pas les mauvaises herbes, si vous ne taillez rien, il faut s'en occuper quoi, et régulièrement</u></b> » (homme/65 ans/CSP~)	
	<p><i>La domination de la nature</i></p> <p>► « les plantes il faut les conduire, les dominer, il ne faut pas se laisser dominer par elles, faut les surveiller, les tailler, les repositionner etc. » (homme/70 ans/CSP+)</p>	<p><i>La nature originelle</i></p> <p>► « je n'aime pas les choses rectilignes, je suis quelqu'un d'assez bordélique ! bah, le jardin il me ressemble un peu ! » (femme/32 ans/CSP~)</p> <p>► « certains, quand je les vois tirer leur truc au cordeau, moi ça me rend malade, enfin bon, chacun sa technique... » (femme/64 ans/CSP+/jardin collectif)</p>
<p>Tâches accomplies</p>	<p><i>L'utilitaire</i></p> <p>► « ma femme s'occupe des fleurs, moi aussi j'aime bien les fleurs, ça fait joli mais je préfère que ce soit plus utile quoi » (E17/homme/65 ans/CSP~)</p> <p>► « j'avais laissé une bande complètement vierge pour les enfants, pour qu'ils puissent jouer, c'est important »(homme/60 ans/CSP++)</p>	<p><i>Ornement et esthétique</i></p> <p>► « voilà, je fais de <b><u>petits aménagements pour décorer</u></b>, il y avait beaucoup de rosiers dans le jardin, je les ai gardés mais je ne sais pas trop bien m'en occuper, <b><u>j'essaie de les mettre en valeur</u></b> comme je peux » (femme/30 ans/CSP-)</p> <p>► « tout ce qui est <b><u>fleur c'est moi qui m'en occupe</u></b>, sauf le traitement, là c'est mon mari...moi je sème, je fais un peu le potager, les semis ; mon mari s'occupe du travail de fond, aérer la terre... chacun à sa part de travail » (femme/54 ans/CSP~)</p> <p>► « quand je vois le résultat <b><u>je suis fière de moi</u></b>, et puis les gens qui viennent, les amis viennent et me félicitent, en me disant que c'est génial tout ce que j'ai fait, ce que j'ai transformé » (femme/30 ans/CSP-)</p>
	<p><i>Les travaux physiques</i></p> <p>► « je suis le seul à m'occuper des traitements, ben par habitude et puis quand même, <b><u>traiter un arbre c'est un travail un peu physique</u></b>, préparer le pulvérisateur, faire le traitement... <b><u>Ma femme c'est plutôt les plantes d'intérieur</u></b> » (E18/homme/51 ans/CSP~)</p>	<p><i>Les petits travaux</i></p>

#### 4.2.4. Le jardinage : aussi une contrainte

La contrainte que représente le jardin apparaît très peu dans les réponses au questionnaire, seul 13% des jardiniers avaient répondu dans ce sens.

Pourtant, lors des entretiens, 8 personnes sur 10 y font référence en parlant des tâches d'entretien qui sont parfois difficiles physiquement, auxquelles il faut consacrer du temps, et de façon régulière, ce qui rend délicates les absences prolongées, par exemple pour les vacances.

##### *L'entretien : des tâches parfois ardues*

- ☞ « **les contraintes du jardin ? Ben c'est le jardinage!** Tout ce qui est entretien, il faut l'étudier pour que ce soit facile de l'entretenir, pratique. J'aimerais bien qu'il y ait plus de fleurs mais c'est toujours pareil, faut mettre des fleurs qui n'ont pas besoin d'entretien. Enfin pour moi c'est une contrainte... » (femme/43 ans/CSP+)
- ☞ « j'ai mis des framboises, des groseilles, des fraises... mais **ça demande beaucoup de travail, une après-midi, c'est trop difficile...** » (homme/60 ans/CSP++)

##### *La question du temps consacré*

- ☞ « c'est vrai qu'il faut du temps mais ça moi c'est pas un problème mais c'est vrai que quelqu'un qui travaille tous les jours... » (homme/31 ans/CSP~)
- ☞ « j'aime bien les fleurs, c'est joli et ça sent bon mais le problème c'est que c'est trop de s'en occuper et puis ça se fait pas naturellement, il faut de l'entretien... et ça c'est difficile **cette notion d'entretien hyper régulier...** » (femme/32 ans/CSP~)

##### *Le problème des absences*

- ☞ « les contraintes c'est surtout qu'**il faut être présent**, on peut pas laisser un jardin un mois, il faut arroser, couper, y'a de l'entretien » (E9/femme/45 ans/CSP~)

#### 4.2.5. La pression sociale pour l'entretien du jardin

Si les jardiniers acceptent ou tout du moins supportent ces contraintes, c'est en partie parce qu'ils y trouvent du plaisir et une satisfaction ; mais c'est aussi certainement parce qu'il existe une pression sociale liée à l'entretien de son jardin.

- ☞ « quand vous regardez autour de vous, les maisons qui ne sont pas bien entretenues... heu, c'est... comment on pourrait dire ça, soit c'est des gens qui volontairement laissent pousser des choses sans aucun entretien ou alors c'est des gens qui ne savent pas faire, mais souvent **ça reflète du laisser-aller quand même** » (homme/31 ans/CSP~)
- ☞ « je pense que mon jardin me représente un peu quand même ouais, quand vous voyez mon terrain ici qu'est relativement propre et **celui du voisin là-bas, y'a aucun entretien...** ces gens à côté on les connaît même pas, ça fait 2 ans qu'on habite à côté, mais **ils sont toujours terrés chez eux, ils communiquent pas** donc voilà... ça reflète bien quelque chose... ils ont

planté 3 malheureux arbres là quand ils sont arrivés et depuis c'est fini quoi. C'est **des gens très spéciaux** » (homme/50ans/CSP~)

Chez les jardiniers qui possèdent une parcelle dans un jardin collectif, du fait de la proximité et de la vie en collectivité qui s'instaure dans le jardin, cette notion de jugement liée à l'entretien du jardin est aussi présente... notamment quand ils estiment que la personne a de très (trop) beaux légumes pour ne pas utiliser de produits chimiques ... Le non respect des consignes, quand il y a des chartes de jardinage naturel, est alors suspecté.

Au Québec, cet aspect est encore plus prégnant qu'en France avec ce que certains appellent le « syndrome du terrain de golf » qui veut que la pelouse qui entoure la maison, et notamment celle « de devant » soit parfaite, bien verte et bien taillée, sans pissenlit ou autres herbes dites indésirables... et le regard du voisinage acquiert une importance vraiment remarquable : « *pour la moitié des répondants (50 %), l'avis des voisins sur l'entretien de leur terrain est très important* ». (Equiterre, 2007)

#### ► Conclusion partielle

Si nous nous sommes intéressés, tant au travers du questionnaire que pendant les entretiens, aux représentations et aux fonctions du jardinage, c'est parce que nous avons posé l'hypothèse qu'elles orientaient les pratiques phytosanitaires. Les questions qui peuvent être posées sont:

- Le fait que la fonction esthétique du jardin soit si importante pour les jardiniers entraîne-t-il une utilisation plus massive des produits de traitement pour garantir un beau jardin?
- Le renouveau de l'autoconsommation grâce au potager peut-il expliquer le fait que les jardiniers emploient moins de produits pour garantir des légumes sains ou au contraire, plus de produits pour s'assurer d'une récolte conséquente qui ne souffrira pas des maladies?
- Les représentations différentes entre les hommes et les femmes ainsi qu'entre les différentes tranches d'âge laissent-elles présager des pratiques phytosanitaires elles-aussi différenciées ?
- La pression sociale et médiatique pour un jardin propre encourage-t-elle une augmentation de la consommation de produits chimiques?
- De quelles façons les expériences de jardinage pendant l'enfance et la socialisation familiale orientent-elles des modèles de reproduction des pratiques ?

☞ « le jardin de mes rêves c'est celui de mes parents, **je voudrais faire comme il m'ont appris, c'est-à-dire avoir tout le temps des fleurs, toute l'année** » (femme/25 ans/CSP-)

☞ « moi j'ai gardé la façon de mon père, ce sont des gestes que j'ai vu et **je ne les ai vu faire que comme ça, donc je peux pas inventer autre chose. Maintenant, si on me prouve que c'est mieux autrement, je dirais pas non.** » (femme/54 ans/CSP~)

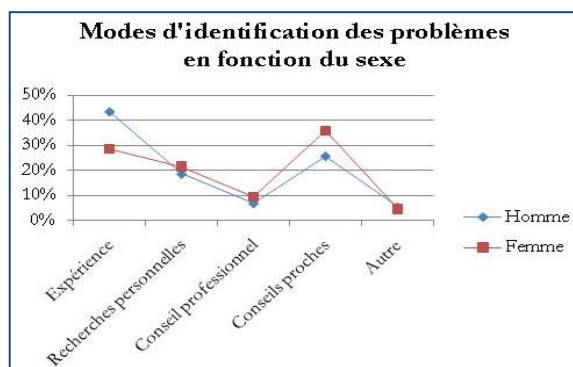
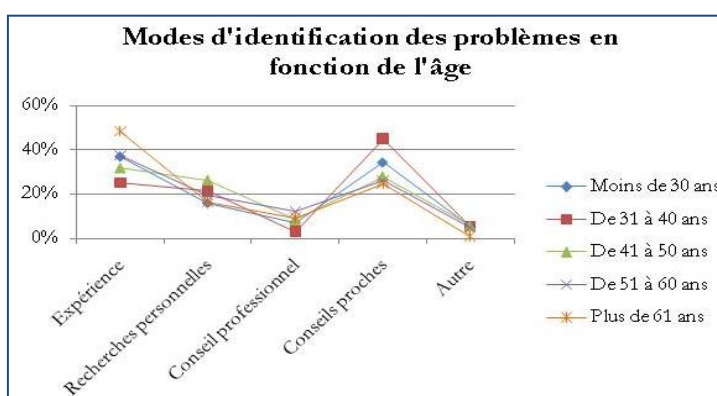
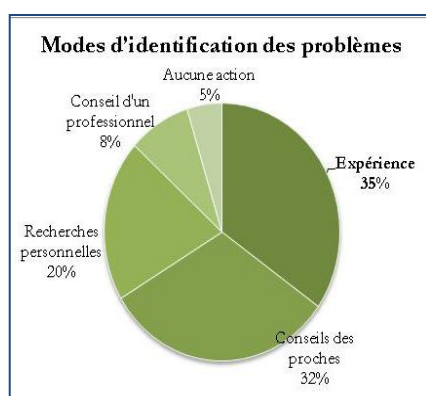
### 4.3. Vers quelles évolutions des pratiques phytosanitaires ? Résultats quantitatifs et qualitatifs.

#### 4.3.1. Du diagnostic des problèmes au choix des produits

##### 4.3.1.1. Les modes d'identification des problèmes

Les jardiniers font appel à diverses sources pour identifier un problème (maladies, insectes, ravageurs..). Ils déclarent en priorité se baser sur leurs expériences et ensuite sur les conseils des proches : voisins, familles, amis.

Les personnes les plus âgées et les hommes se fient davantage à leur expérience, les plus jeunes et les femmes aux conseils de proximité.



Les conseils de professionnels, c'est à dire des vendeurs en magasins essentiellement, sont très peu privilégiés :

- ☞ « je ne vais jamais dans des magasins, sauf pour acheter de la bouillie bordelaise, mais **sinon je ne demande jamais. C'est l'expérience qui fait qu'on réussit** » (homme/65 ans/CSP~)
- ☞ « quand j'ai besoin d'un conseil c'est vrai que c'est plutôt **les voisins** » (femme/45 ans/CSP~)

#### 4.3.1.2. Les difficultés d'établir un diagnostic

☞ « Le problème c'est qu'avant de traiter une chose il faut arriver à trouver le problème et ensuite se dire ben voilà il me faut ça. » (homme/65 ans/CSP~)

**Sur les 24 jardiniers rencontrés, seuls 2 peuvent établir plus ou moins précisément un diagnostic sur un problème détecté au jardin :**

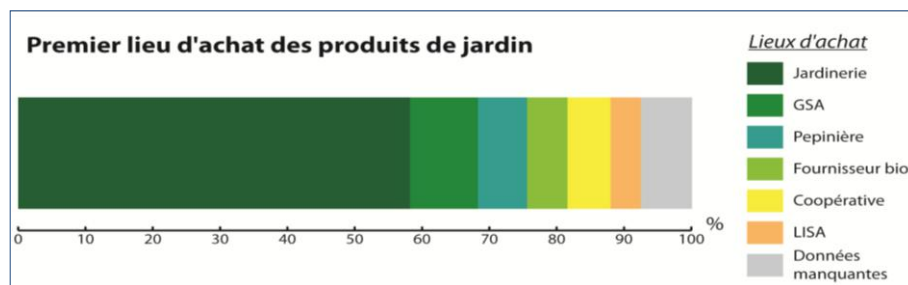
Pour les autres, des hypothèses sont élaborées mais la plupart connaissent mal les maladies ou insectes nuisibles des végétaux :

☞ « j'ai un cerisier là qui a une maladie, **je ne sais pas laquelle**, tous les bouquets de fleurs se dessèchent, il est plein de fleurs mais **il faudrait le traiter, peut être avec un produit chimique**.. c'est peut être un champignon, **je n'ai pas trop cherché l'origine**, il est malade... » (homme/60 ans/CSP+)

☞ « j'ai des bestioles noires sur mes haricots, **je ne sais pas ce que c'est, je n'y connais rien** » (homme/65 ans/CSP~)

#### 4.3.1.3. Points de vente et déficit de conseils

Les hommes et les femmes ont des profils sensiblement identiques en ce qui concerne le lieu d'achat des produits: les jardinerie sont largement privilégiées ce qui témoigne une nouvelle fois de leur formidable percée depuis quelques années puisque le développement de ce type de chaîne spécialisée date du milieu des années 80.



Les hommes fréquentent un peu plus les points de vente à caractère agricole c'est-à-dire les LISA et les coopératives.

	Jardinerie	GSA	Distri. à caract. agricole	Magasin bio	Autres
<b>Homme</b>	55,60%	10,40%	20,00%	6,00%	7,90%
<b>Femme</b>	61,20%	10,10%	17,30%	6,20%	5,20%

Une des explications au fait que les jardiniers demandent finalement peu de renseignements aux vendeurs dans les magasins peut en partie être attribuée au **déficit de compétences qu'ils relèvent au sein de la profession**:

- ☞ « je demande conseil à ma famille, pas en jardinerie, je trouve qu'il y a **très peu de gens compétents**, j'ai pas souvent de réponses à mes questions et quand j'en ai et que je vais vérifier sur internet, c'est souvent contradictoire... je trouve que **c'est pas vraiment des professionnels, est-ce que c'est des gens qui sont formés pour ça ou bien juste des vendeurs** ? Je me pose la question quoi.» (femme/30 ans/CSP-)
- ☞ « parfois on peut demander conseil mais ça dépend du vendeur, si on voit qu'il est compétent on demande **sinon on laisse tomber et après c'est l'expérience qui fait qu'on réussit** » (femme/45 ans/CSP~)

Certains jardiniers font aussi part de leur défiance vis-à-vis du conseil porté par des conseillers qui sont également des commerciaux. C'est finalement le même problème qui a été relevé dans le milieu agricole avec le rôle des commerciaux des coopératives (Busca, Goulard, Dumont, Roussary, & Salles, 2007). Nous y reviendrons lors de la présentation de certains résultats de l'enquête menée auprès des fabricants.

- ☞ « dans les magasins, **il n'y a pas assez de conseils, ils sont là pour vendre**, comme dans les supermarchés » (homme/51 ans/CSP~)
- ☞ « je ne demande pas trop conseil aux vendeurs, je tâtonne beaucoup, je lis... les conseils de toute façon, **les vendeurs sont là pour vendre, ils vont pas vous dire non c'est pas bon, ça sert à rien puis ça va vous empoisonner le sol** » (femme/54 ans/CSP~)

#### 4.3.1.4. Les critères de choix des produits

Une fois le diagnostic établi, ceux qui optent pour un traitement chimique doivent sélectionner le produit à acquérir (parfois délicat compte tenu de la quantité de produits disponibles sur le marché), Les facteurs de choix des produits sont respectivement sa facilité d'utilisation et son conditionnement, puis son efficacité. Le respect de l'environnement est un critère prépondérant pour seulement 12% des jardiniers interrogés.



L'analyse factorielle réalisée en croisant la variable facteurs de choix du produit avec celles du sexe, de l'âge et des revenus montre que le revenu semble être une variable déterminante dans le choix des produits. Les personnes aux revenus élevés privilégient l'efficacité et dans une moindre mesure la facilité d'utilisation, notamment pour les femmes. Le prix sera déterminant pour les personnes aux plus faibles revenus. **Le respect de l'environnement est un critère d'achat qui n'apparaît déterminant que chez les personnes aux revenus moyens et élevés** qui sont également soucieux de l'efficacité des produits (cf supra). Or On sait que les produits naturels ou biologiques sont généralement un peu moins efficaces que les produits chimiques de synthèse.

► **Profils :**

Les hommes et les femmes âgés de **46 à 55 ans aux revenus élevés** privilégient l'**efficacité** dans l'achat des produits; les femmes accordent aussi de l'importance à la **facilité d'utilisation**.

// Ce profil s'oppose à celui des hommes et des femmes **plus jeunes et aux revenus bas** qui choisissent les produits en fonction du prix.

**Le critère de respect de l'environnement concerne uniquement les personnes aux revenus moyens et élevés.**

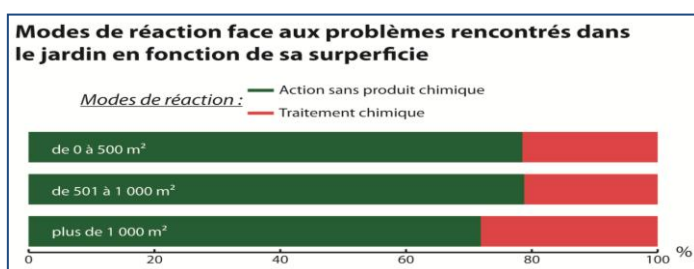
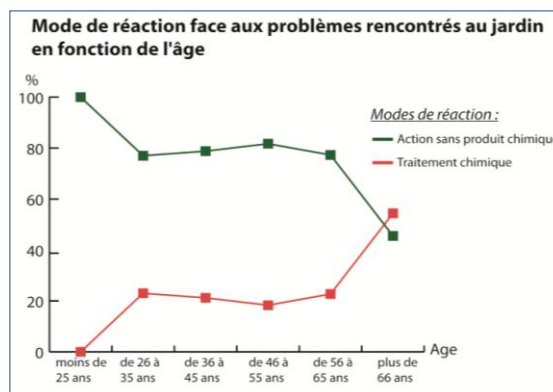
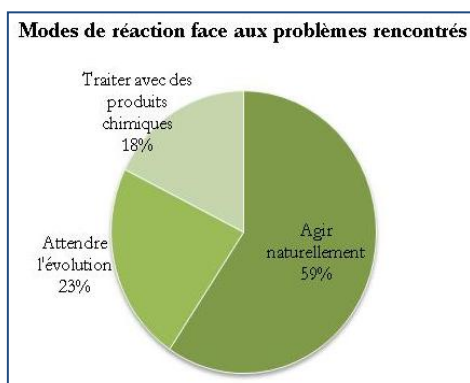
Association paradoxale des critères d'efficacité et de respect de l'environnement = le propre des classes supérieures

**= Le revenu, plus que l'âge, semble être une variable déterminante dans le choix des produits.**

### 4.3.2. De la décision de traiter aux pratiques de traitement phytosanitaires

#### 4.3.2.1. *La décision de traiter*

Les jardiniers sont une majorité à agir naturellement, par exemple en coupant les parties malades ou en enlevant les insectes directement à la main. Ils sont seulement 18% à se diriger d'emblée vers une solution chimique, essentiellement les personnes les plus âgées et les personnes ayant un jardin de grande taille, peut être pour ne pas se laisser dépasser.





Les résultats issus des entretiens vont sensiblement dans le même sens : seules 2 personnes, et parmi les plus âgés, agissent directement avec des produits chimiques :

- ☞ « les limaces dans le potager on les voit pas alors **en précaution je mets du tue-limaces et l'autre jour j'ai vu une fourmilière, alors j'ai mis du pschiit** » (femme/70 ans/CSP+)
- ☞ « Dans mes pots la dernière fois, je vois des pucerons, **alors là non, j'ai été chercher mon produit** » (homme/65 ans/CSP~)

Les autres optent généralement pour des solutions moins radicales :

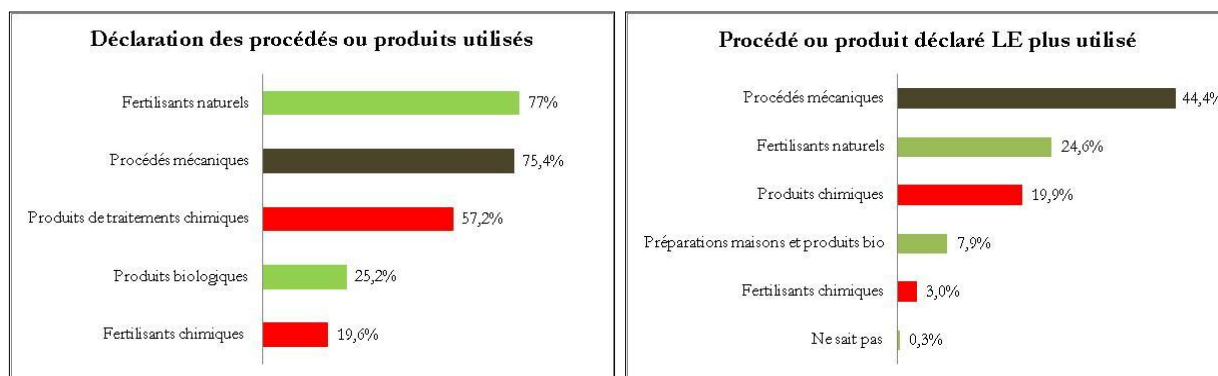
- ☞ « de toute façon, je mets des produits que très ciblé, sur les plantes qui ont des pucerons, **certaines où y'en n'a pas beaucoup je peux les enlever à la main**, c'est en cas d'attaque massive, je cible vraiment là où il y a des pucerons... » (femme/25 ans/CSP-)
- ☞ « **si j'ai un peu de temps j'arrache à la main**, mais c'est vrai que si c'est trop envahi, il arrive un moment où on passe le... on désherbe » (femme/54 ans/CSP~)

... et utilisent finalement les solutions chimiques plutôt « en dernier recours » :

- ☞ « mon poirier, les feuilles ont commencé à être en mauvaise état, beaucoup de feuilles, s'il y en avait eu que quelques unes, je n'aurais peut être pas traité, j'aurais attendu de voir si l'arbre était capable de se débrouiller tout seul, mais **là y'en avait trop, c'était vraiment indispensable.** » (homme/60 ans/CSP++)
- ☞ « je ne sais pas si c'est de saison mais c'est envahi par les poux, donc le souci ça a été comment se débarrasser des poux avec un insecticide naturel, au début je les enlevais à la main et puis c'est vrai **quand il y en a vraiment trop... raz-le-bol, pshitt ! attaque ! j'ai utilisé un insecticide en bombe** » (femme/25 ans/CSP-)

#### 4.3.2.2. L'utilisation des produits et procédés de jardinage

Le graphique de gauche présente les réponses oui/non à la question « utilisez-vous ce type de produits ou de procédés ? ». Ils sont 57% à déclarer utiliser des produits chimiques mais seulement 20% à dire les utiliser en priorité. Ce sont les procédés mécaniques comme la taille, le désherbage manuel que les jardiniers déclarent utiliser le plus.

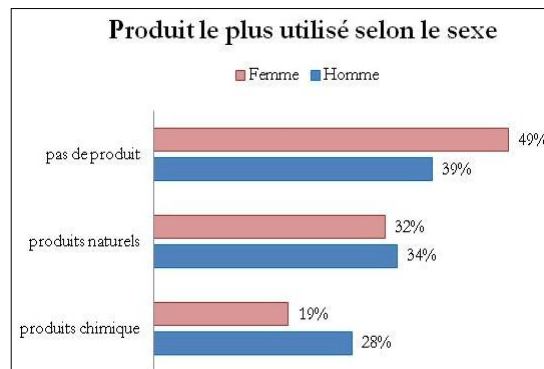
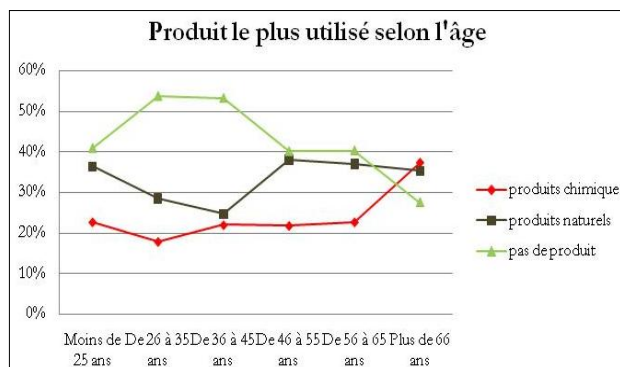


### 4.3.2.3. Qui utilise quoi ?

Un profil composé d'hommes et de personnes âgées de 55 ans ou plus se détachent assez clairement comme le plus utilisateur de produits chimiques.

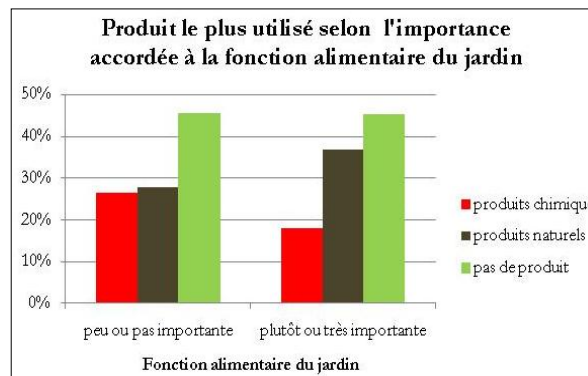
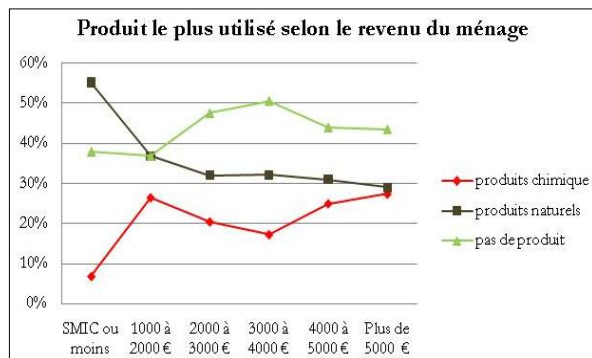
De 26 à 45 ans, les jardiniers privilégient nettement la non utilisation de produits, notamment les femmes.

Pour les produits naturels et biologiques, le sexe et l'âge sont des variables moins discriminantes.



Le niveau de revenu, là encore, révèle des différences intéressantes: les personnes aux plus faibles revenus choisissent à près de 60% des produits naturels, ce qui peut paraître étonnant compte tenu que les produits biologiques sont généralement plus chers, peut être s'agit-il alors plutôt de remèdes de grands-mères ou de préparations-maison. Ces mêmes personnes ne sont que 7% à utiliser en priorité les produits chimiques contre 30% pour les revenus plus aisés.

Les personnes qui estiment que la fonction alimentaire de leur jardin est importante et qui possède donc un potager utilisent moins de produits chimiques et plus de produits naturels que les autres.



L'hypothèse formulée sur le fait que les jardiniers qui cultivent leurs propres légumes sont soucieux de consommer des produits sains et non traités tend donc à se vérifier.

#### Le profil des plus « gros utilisateurs » de produits chimiques :

Le profil que nous présentons ici est une tendance. Les jardiniers peuvent posséder une ou plusieurs de ces caractéristiques c'est pourquoi il est difficile de le quantifier mais il donne quand même un aperçu des variables qui entrent de façon prédominante dans ce qu'on pourrait appeler un « profil à risque » :

- ▶ Homme
- ▶ Âgé
- ▶ Revenu moyen à élevé
- ▶ Possède un jardin assez grand (+ de 1000m<sup>2</sup>) et des arbres fruitiers
- ▶ Se fie davantage à son expérience et celle de sa famille que sur des conseils demandés à l'extérieur
- ▶ Accorde peu d'importance à la fonction alimentaire du jardin
- ▶ Estime davantage que les autres que le jardinage est une contrainte (33% contre 27% pour ceux qui utilisent des produits naturels)
- ▶ Utilise les produits chimiques avant tout pour leur efficacité
- ▶ Estime que le risque lié à l'usage de produits chimiques est diminué dans de bonnes conditions d'utilisation
- ▶ Estime davantage que les autres que le risque pour la santé et l'environnement est faible ou moyen (41% contre 20% pour ceux qui utilisent des produits naturels)
- ▶ Ne fait pas de recherches personnelles pour se documenter sur les risques liés aux pesticides (9% contre 46% pour ceux qui utilisent des produits naturels)

#### 4.3.2.4. Un usage sans discernement : la bouillie bordelaise « produit miracle »

Le cas particulier de la bouillie bordelaise est intéressant, car, même si elle est reconnue comme le fongicide le moins toxique et labellisée utilisable en AB, c'est **le produit utilisé le plus massivement par les jardiniers**, sans distinction d'âge, de sexe, de revenus etc.

Elle jouit en effet d'une réputation sans faille, notamment parce qu'elle est utilisée depuis de très nombreuses années et a fait ses preuves, selon les jardiniers :

☞ « la bouillie bordelaise je sais que c'est bien, ben parce que **partout quand j'étais jeune, les gens ils se servaient que de ça** et puis aujourd'hui encore les gens disent que c'est bien » (E17/homme/65 ans/CSP~)

Elle est aussi jugée non dommageable pour les végétaux, à tel point qu'elle est parfois utilisée en grande quantité et dans des conditions parfois irraisonnées.

- ☞ « on traite essentiellement avec la bouillie bordelaise donc **on en utilise des grosses quantités** » (femme/54 ans/CSP~)
- ☞ « Je mets de la bouillie bordelaise partout, partout, ça je connais et puis c'est pas très cher non plus » (homme/65 ans/CSP~)
- ☞ « j'essaie de ne pas en mettre trop sur les boutons, sur les fleurs **mais enfin, si ça dérape, c'est pas grave, ça leur fait pas de mal** » (homme/70 ans/CSP~)

Or une accumulation en trop grande proportion de cuivre dans le sol peut interrompre son activité, car il influence de façon négative l'activité des micro-organismes et des vers de terre. La décomposition de la matière organique est alors sérieusement ralentie.

#### 4.3.2.5. *Des pratiques modérées? Une appréciation à nuancer.*

Même si dans les réponses au questionnaire, les produits les plus utilisés ne sont pas les produits chimiques et si lors des entretiens, les jardiniers indiquent les utiliser surtout en dernier recours, privilégiant des méthodes plus douces, il faut **nuancer ces déclarations**. En effet, au fil des discussions, des contradictions manifestes apparaissent qui laissent penser que les jardiniers n'ont pas toujours conscience d'utiliser des pesticides et d'en posséder autant.

Par exemple : au début de l'entretien, une personne nous dit :

☞ « **je n'utilise pas trop de produits...** peut être parce que je ne connais pas les réactions qu'il pourrait se passer au niveau du sol, des différentes plantes et puis j'ai envie de me polluer mon sol, l'aspect écologique, c'est important. » (homme/31 ans/CSP~)

**puis un peu plus tard :**

☞ « voilà tout ce que je mets, en spray, contre les insectes, les maladies pour toutes les plantes quoi, 10,90€, pfff, c'est cher... et ça c'est l'amonitrate avec 35% d'azote, **je l'ai acheté par le biais d'un agriculteur** parce que voilà, vous ne trouvez pas ça dans le commerce, la quantité, les dosages sont les mêmes mais **c'est en grande quantité là**. Et bon **pour doser, ben c'est en poignée, on jette, à la volée** quoi... mais bon, ça me plait pas trop ça, c'est un peu chimique »

**et encore quelques minutes après :**

☞ « ça c'est un rhododendron qui a attrapé la maladie et du coup j'ai été obligé de le traiter, une petite maladie au niveau des feuilles, j'ai mis un produit anti-insecte, anti-bactéries je sais pas, **un pschitt et puis ça a marché** »

La même observation peut être faite concernant les stocks de produits qui se sont révélés lors de la visite des lieux de stockage plus importants que ne le déclaraient spontanément les jardiniers.

☞ « je stocke les produits dans le garage, mais à part un peu d'engrais liquides, heu, la bouillie bordelaise... bon voilà, ah, on a une boîte de désherbant pour gazon...ça, ce truc, je l'ai acheté y'a pas longtemps, c'est de l'algimousse, pour les toitures, un autre désherbant, bah, on peut s'en servir pour 2, 3 bricoles, pour les allées, la cour... **ah ben moi qui croyait que j'avais rien** » (femme/41 ans/ CSP-)

Nous reviendrons sur la question du stock dans la partie consacré au devenir des produits. (cf. p.46)

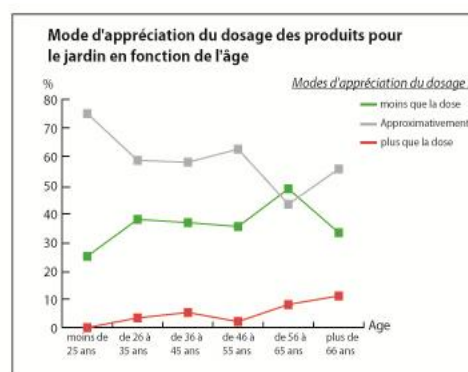
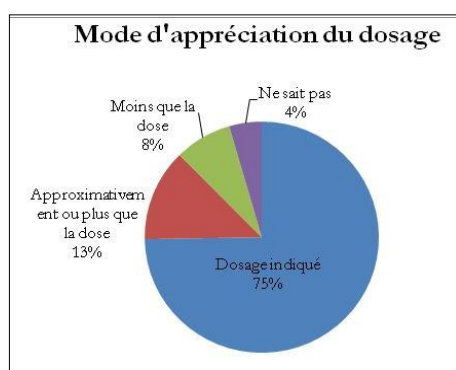
#### 4.3.2.6. Deux facteurs de risque différemment appréhendés : le dosage et le port d'équipement de protection

Ces deux dimensions sont d'autant plus essentielles que **l'argumentaire des fabricants de produits, nous y reviendrons, est basé sur le fait que ce n'est pas les produits qui posent problèmes mais la façon dont les jardiniers les utilisent...**

##### - Un facteur de risque qui semble maîtrisé : le dosage...

L'analyse des résultats montre qu'il semble être relativement maîtrisé même s'il faut surement relativiser le fait que 75% des jardiniers déclarent respecter le dosage indiqué sur les étiquettes...

En effet, les principaux acteurs du domaine (fabricants, vendeurs dans les jardinerie, journalistes) estiment que la majorité des jardiniers ne lit pas les étiquettes et met en œuvre des pratiques irraisonnées (cf. p.70, 94 et 109).



Les hommes surdosent davantage (8,3% contre 2,8% pour les femmes) et c'est dans les petits jardins qu'on dose le plus approximativement (64,6% contre 50% dans les jardins de 500 à 1000m<sup>2</sup>) et lorsqu'on vit dans une grande ville (62% contre 48% dans les villes moyennes).

##### - ... même si des erreurs persistent

Les résultats extraits des entretiens vont dans le même sens d'un dosage raisonné voire même réduit, même si certains jardiniers confessent des erreurs de dosage :

Les jardiniers semblent soucieux, au contraire, d'appliquer les produits dans des doses mesurées :

☞ « c'est vrai que j'ai quand même pas mal de produits chimiques... **j'essaie de pas en mettre beaucoup. Je fais attention aux doses indiquées sur la boîte** » (homme/51 ans/CSP~)

Voire même sous-dosent :

☞ « pour la bouillie bordelaise, j'utilise un pulvérisateur à pression, **je mets souvent une quantité un peu inférieure à celle indiquée**, j'essaie de le faire bien parce qu'en testant je me suis aperçue qu'on avait de mauvais résultats notamment avec les désherbants alors pourquoi en mettre davantage. » (femme/50 ans/CSP~)

Ils semblent conscients de l'importance du dosage pour prévenir les risques de pollution :

☞ « tout est dans le dosage, bien sûr, **ça y fait, si on met 3 fois la dose ça va être pire** mais enfin avec ces produits-là, on sait jamais, hein, c'est tellement fort, si ça reste dans le sol... » (femme/70 ans/CSP+)

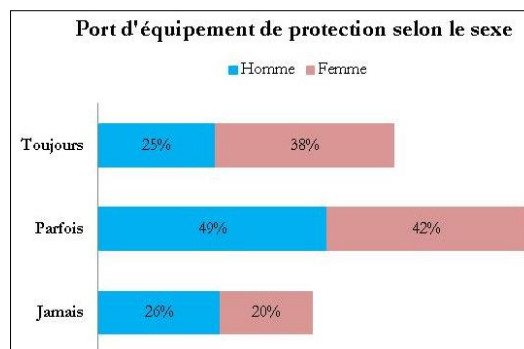
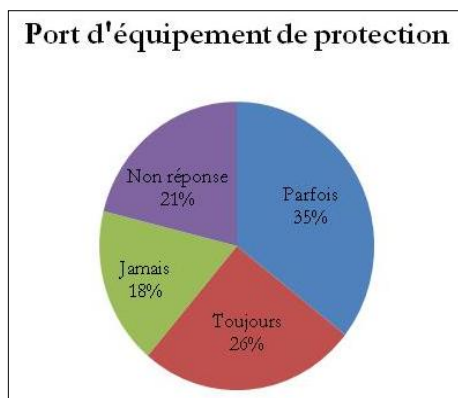
Même si certains confessent tout de même des erreurs (par manque de connaissance) :

☞ « Même au niveau de l'or brun, si vous mettez une trop grosse quantité au pied de l'arbre, ben vous le tuez. **J'avais fait... une expérience, enfin... inconsciemment j'ai mis de l'or brun dans un petit godet, j'ai mis que ça, je savais pas ... je me suis dit que comme ça j'allais bien nourrir la plante, pour moi c'était ça, c'était bien, ben je l'ai tué.** Trop à manger d'un seul coup... j'en ai tué 2 comme ça...» (homme/31 ans/CSP~)

- Une protection qui semble insuffisante lors des traitements

Si le dosage semble être un facteur de risque relativement maîtrisé de la part des jardiniers, la question du port d'équipements de protection apparaît plus problématique. **L'enquête révèle en effet une protection insuffisante des jardiniers** : à peine 30% déclarent toujours se protéger et même parmi ceux là, il ne s'agit souvent que du port de gants et parfois de bottes alors que les lunettes ou une tenue vestimentaire adaptée sont recommandées pour certains traitements notamment pour les pulvérisations avec une sulfateuse.

Là encore, les femmes sont celles qui se protègent le plus.



► **Profils :**

Les jardiniers hommes les plus jeunes (moins de 25 ans) ET les plus âgés (56 ans et plus) estiment que le risque représenté par les produits de jardinage est **diminué dans de bonnes conditions d'utilisation**. Pourtant, c'est dans ce groupe que l'on retrouve les jardiniers qui ne portent **jamais** d'équipements de protection lors des traitements.

Ce profil « à risque » s'oppose à celui des femmes de 56 ans et plus qui estiment que les produits chimiques de jardinage sont **dangereux malgré les tests et les homologations** qu'ils ont subi et qui, elles, affirment **toujours porter des équipements de protection** lors des traitements.

#### 4.3.2.7. Une protection souvent jugée inutile. Pourquoi?

Si une majorité des jardiniers interrogés par questionnaire déclarait se protéger parfois ou toujours lors des traitements, seuls deux jardiniers interviewés disent utiliser des équipements de protection conformément aux conseils énoncés sur les emballages. Les autres semblent assez ignorants sur les procédures de protection à suivre lors des traitements

Deux déclarent même ne pas savoir qu'il faut qu'ils se protègent (ce qui tend à confirmer l'hypothèse selon laquelle ils ne lisent pas toujours les étiquettes) :

- ☞ « **Quel genre de précaution ?** Par exemple le désherbant c'est un produit que je mets dans l'eau, donc je pense qu'il n'y a pas de problème... Mais niveau vestimentaire, non rien... » (femme/42 ans/CSP+)
- ☞ « non, non, je ne prends pas de précaution. **Pourquoi, je dois prendre des précautions ?** Je fais un peu attention au vent... » (homme/65 ans/CSP~)

La plupart indique seulement faire attention à la direction du vent pour ne pas inhaler trop de produit (sachant qu'il est préconisé de ne pas traiter en cas de vent...) :

- ☞ « heu, pff... par rapport au vent... je fais attention à où se placer par rapport au vent » (femme/54 ans/CSP~)

Les jardiniers développent 4 arguments principaux pour justifier le fait qu'ils se protègent si peu:

- ▶ Les produits qu'ils utilisent sont, d'après eux, « sans danger » :

- ☞ **Comme c'est bio, je me dis que ça n'a pas forcément de danger** pour... moi ou le chat» (femme/30 ans/CSP-)
- ☞ « non, **avec les produits qu'on passe on ne prend pas de précaution, parce qu'on ne le fait pas souvent et que ce sont des produits qui ne sont pas dangereux pour l'homme...** je n'ai pas de masque » (E1/homme/60 ans/CSP+)

- ▶ Ils ne traitent pas souvent, donc ils n'ont pas besoin de prendre de précautions particulières:

- ☞ « je n'ai jamais pris de précautions pour des **traitements qui sont de courtes durées et de faibles volumes** » (homme/60 ans/CSP+)

- ▶ Les personnes qu'ils connaissent qui traitent ne se protègent pas non plus :

- ☞ « mon père ne l'a jamais fait, je ne le fais pas » (homme/60 ans/CSP+)

- ▶ Le produit n'est pas en contact direct avec la peau donc il n'y a pas de risque:

- ☞ « je le fais assez souvent quand même désherber les allées.. ; je prends des gants et sinon avec l'insecticide, non **je mets rien mais c'est une utilisation facile, y'a pas de contact avec les mains** » (femme/45 ans/CSP~)

4.3.2.8. *La combinaison de plusieurs « méthodes » et la volonté de tester : les signes d'une transition en marche?*

**58% des jardiniers qui utilisent des procédés mécaniques utilisent aussi des produits chimiques et 42% des jardiniers qui utilisent des produits bio utilisent aussi des produits chimiques.**

Peut-on y voir le signe d'une transition en marche vers une diminution (ou une rationalisation) de l'usage des pesticides?

Quelques éléments semblent aussi aller dans ce sens:

► Les produits chimiques essentiellement utilisés « en cas de force majeure »

☞ « je ne sais pas si c'est de saison mais c'est envahi par les poux, donc le souci ça a été comment se débarrasser des poux avec un insecticide naturel, **au début je les enlevais à la main** et puis c'est vrai quand il y en a vraiment trop... raz-le-bol, pshitt ! attaque ! j'ai utilisé un insecticide en bombe » (femme/25 ans/CSP-)

☞ « **si j'ai un peu de temps j'arrache à la main**, mais c'est vrai que si c'est trop envahi, il arrive un moment où on passe le... on désherbe » (E16/femme/54 ans/CSP~)

► Des jardiniers avides de connaissance:

☞ « je me renseigne pas mal sur le jardinage, quand je n'ai personne sous la main pour un conseil, je vais sur internet. Et quand je sais pas, ben je lis, je cherche, je vais chez Gamm vert. » femme/64 ans/CSP+, jardin collectif)

► Et qui expérimentent:

☞ « j'ai mis de l'**œillet d'inde** parce que c'est bon contre les insectes, **j'ai essayé aussi les capucines** mais je n'y suis pas arrivée, c'était contre le mildiou. Après je sais plus, faut que je regarde les livres ! » (femme/55 ans/CSP-)

☞ « Pour freiner les bestioles [les limaces] on met des **cheveux**, on vient de commencer, **c'est un essai** ! Mais ça a l'air pas mal du tout. Je les récupère chez le coiffeur, je m'attendais à ce qu'il fasse les gros yeux mais il m'a dit qu'une autre de ses clientes faisait ça contre les lapins dans son potager ! » (homme/70 ans/CSP+)

Toutefois, se passer des produits chimiques de synthèse implique des efforts que les jardiniers sont plus ou moins prêts à consentir.



#### 4.3.2.9. *Mais qui demande des efforts qu'ils ne sont pas toujours prêts à consentir*

- ▶ Accepter de consacrer plus de temps à son jardin

☞ « On va essayer le purin d'ortie, j'en ai ramassé hier... de la prêle j'ai ramassé, on va faire du purin de prêle... on va essayer de rentrer petit à petit dans un domaine préventif... et autre que chimique... Mais bon, **c'est une démarche qu'est pas simple, il faut prendre le temps d'aller les chercher, trouver des grosses quantités parce qu'en surface à traiter, on a beaucoup** » (femme/54 ans/CSP~)

☞ « j'essaie, mais je n'y arrive, **j'essaie au maximum de me passer de produits trop chimiques...mais bon, je veux dire, je n'ai pas le temps de pouvoir préparer mon purin d'orties** » (homme/60 ans/CSP++)

☞ « si on veut faire plus attention, **ça demande un peu plus de temps que le chimique, et de l'observation au quotidien** » (femme/54 ans/CSP~)

☞ « les produits naturels, bon, **c'est un peu plus long, un peu plus fastidieux peut être**, quand on a des doryphores il faut les enlever à la main et bon, les gens n'aiment pas ça... on a pris des habitudes aussi, de mauvaises habitudes de faciliter aussi tout... » (femme/64 ans/CSP+, jardin collectif)

- ▶ Accepter que le jardin ne soit pas « parfait »

☞ « c'est accepter de ne plus avoir de gazon très vert. **C'est une rééducation, une question d'acceptation** » (femme/54 ans/CSP~)

☞ « Les questionnements sur l'environnement étant de plus en plus pris au sérieux, j'ai fini par arrêter le désherbant sélectif **et je me suis rendu compte que vouloir une pelouse impeccable ça demande énormément d'entretien, une pelouse bien nette sans herbe dite indésirable, je me suis rendu compte que c'était pas vraiment important en fait et irréaliste en plus** » (homme/51 ans/CSP~)

#### 4.3.3. Les phases « post-traitement »

##### 4.3.3.1. *La justification à la possession d'un stock important*

A la visite des lieux de stockage des produits au domicile des jardiniers, on constate la possession d'un nombre important de produits qu'ils justifient de différentes manières :

- ▶ Ils parlent d'erreurs d'achat :

-Parce qu'ils ne savent pas ce qu'ils possèdent déjà :

☞ « et c'est vrai j'ai un problème, heu, **je regarde pas toujours dans mes stocks**, je vais plutôt acheter et utiliser ce que j'achète donc **tous les vieux trucs s'entassent...** » (femme/42 ans/CSP+)

☞ « maintenant j'essaie de rationaliser, d'éviter les stockages mais bon, **on a toujours tendance à acheter 2 produits identiques alors qu'un seul aurait suffit** et en se disant qu'on utilisera d'abord un produits puis ensuite l'autre, et **on oublie parfois qu'il y a des dates de péremption** ou que le produit peut perdre de son efficacité au bout d'un certain temps » (homme/51 ans/CSP~)

-Et parce qu'ils sont influencés par les vendeurs.... :

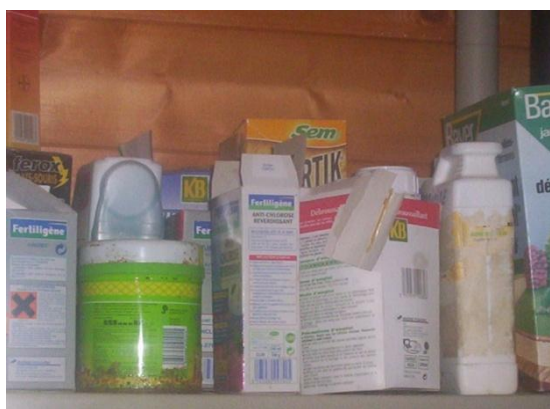
☞ « dès fois, **je pars aux renseignements et puis j'achète ce qu'on me dit** parce que bon, je ne sais plus exactement ce que j'ai déjà...bon je le prends mais **parfois, ils me donnent des produits équivalents à ceux que j'ai déjà...** » (homme/51 ans/CSP~)

Ils expliquent aussi que les produits qu'ils stockent sont aussi des produits dont ils ont hérités :

☞ « **quand je suis arrivée ici y'avait tout un stock**, des produits pour les roses, des choses diverses donc en fait j'ai quasiment jamais rien acheté mis à part le glyphosate, et de temps en temps je mets de l'engrais chimique sur les plantes à fleurs. » (femme/50 ans/CSP~)

Les lieux de stockage des produits des jardiniers rencontrés en interview :

*Produits photographiés chez E10/femme/50 ans/CSP~*



*Produits photographiés chez E5/homme/60 ans/CSP++*



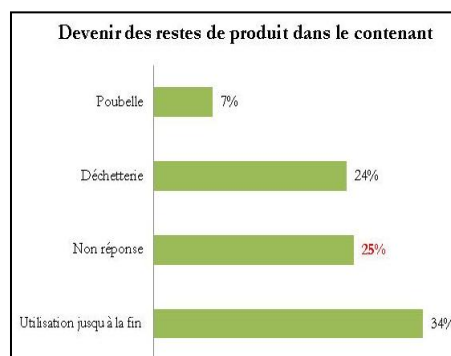
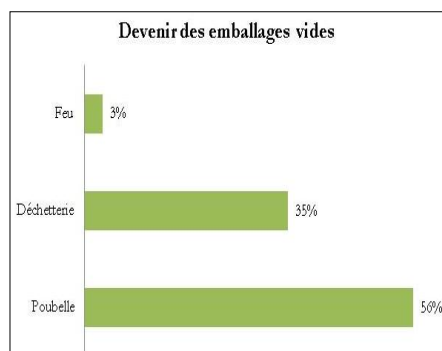
Produits photographiés chez E19/homme/51 ans/CSP~

#### 4.3.3.2. Le devenir des produits et emballages : un problème difficile à gérer

La question du devenir des produits est réellement problématique pour les jardiniers.

Dans l'enquête par questionnaire, les jardiniers sont 56% à déclarer jeter directement les emballages dans la poubelle. Les entretiens menés par la suite indiquent qu'aucun des jardiniers rencontrés ne rince 3 fois les contenants comme c'est préconisé.

Quant au reste de produit dans l'emballage quand ils ne s'en servent plus, le taux de « non réponse » est révélateur.



☞ « c'est vrai que c'est des produits dangereux alors pour s'en débarrasser... c'est vrai qu'**on ne sait pas toujours**, je me suis pas vraiment posé la question de l'élimination, **il faut les amener à la déchetterie peut être ?** » (femme/42 ans/CSP+)

☞ « j'ai encore à la maison des produits qui sont un peu toxiques, je ne les ai pas utilisés depuis longtemps mais **je ne sais pas comment m'en débarrasser, et à la déchetterie, ils ne prennent pas les flacons pleins...mais bon, je vais pas les vider d'un coup non plus... je ne sais pas quoi faire** » (femme/64 ans/CSP+, jardin collectif)

La question de la récupération et du recyclage des contenants devrait faire l'objet d'information et de clarification, par les pouvoirs publics (municipaux notamment), et/ou les points de vente de produits phytosanitaires.

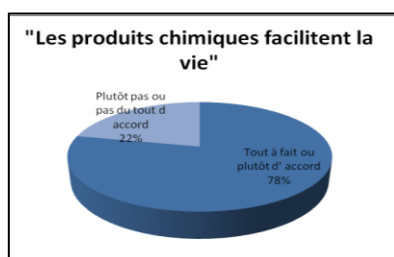
La démarche conseillée :

**Pour les produits non utilisables : la déchetterie (s'assurer que toutes les déchetterie les acceptent)**  
**Pour les emballages vides : poubelle domestique après 3 rinçages ou déchetterie**

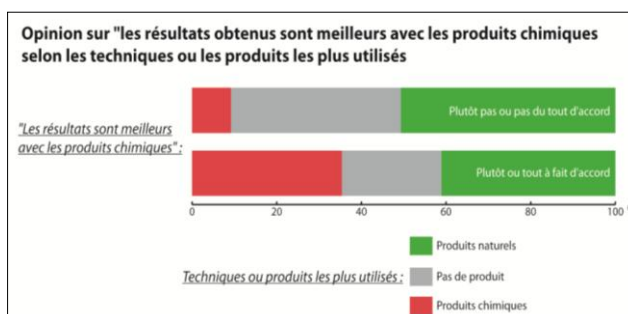
#### 4.4. Les représentations associées aux produits de jardinage et la perception des risques liés aux pesticides

##### 4.4.1. Les représentations des produits chimiques

Une majorité de jardiniers, et en priorité les hommes, considère que les résultats obtenus au jardin sont meilleurs avec l'utilisation de produits chimiques (40% utilisent effectivement en priorité des produits chimiques) et près de 80% d'entre eux estiment qu'ils facilitent la vie.



Ce second résultat n'est pas étonnant quand on le replace dans le contexte du jardinage majoritairement urbain dans lequel se situe l'étude. Les jardiniers sont pour la plupart des personnes actives pour lesquelles l'activité professionnelle structure les emplois du temps. Le jardinage exige aussi que l'on y consacre du temps et particulièrement s'il s'agit de s'affranchir de l'usage de produits chimiques, comme dans le jardinage biologique. Or, les représentations du jardin restent marquées par l'image de belles plantes saines et vigoureuses sans mauvaises herbes.



#### Dans les entretiens: les produits sont parfois reconnus utiles et efficaces

- « pour certaines choses je suis obligée d'utiliser des produits chimiques et quand je pulvérise, bon, je m'asphyxie à moitié. Mais c'est sûr, c'est super efficace... » (femme/25 ans/CSP-)
- « Moi, le désherbage chimique, notamment des allées, c'est vraiment quand je peux pas le faire manuellement quoi...et bon c'est vrai qu'un désherbant chimique ça va beaucoup plus vite que de désherber à la main, c'est certain. » (femme/50 ans/CSP~)

#### mais dans l'ensemble pas indispensables :

- « nous dans les jardins, à l'échelle artisanale, j'estime qu'on peut s'en passer » (homme/70 ans/CSP+)

- ▶ Notamment parce qu'il n'y a pas de notion de productivité et de rendement :

☞ « nous, les jardiniers, on n'en a pas besoin de ces produits, c'est inutile, **on n'en vit pas de notre jardin, on revend rien**. Et y'a des alternatives, des petites trucs, le purin d'ortie, la bouillie bordelaise» (femme/55 ans/CSP-)

☞ « je fais pas une production d'aliments industriels » (femme/32 ans/CSP~)

- ▶ Et une volonté de produire naturellement:

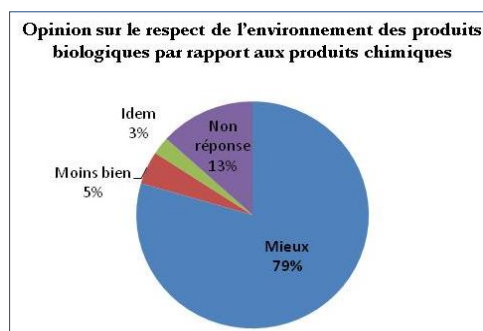
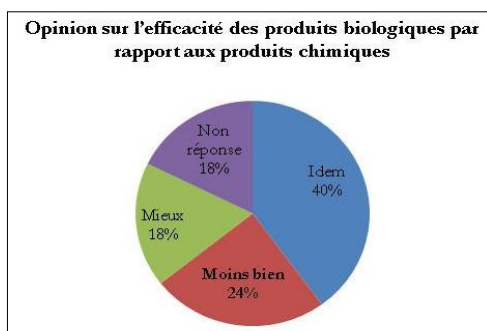
☞ « Si on fait un jardin c'est pour avoir des produits bio, on n'a pas envie d'amener de la chimie.» (femme/45 ans/CSP~)

#### 4.4.2. Les représentations des produits biologiques

##### 4.4.2.1. *Produits biologiques VS Produits chimiques*

Sur la comparaison des deux types de produits chimiques et biologiques, les jardiniers déclarent en majorité qu'ils ont une efficacité équivalente mais 24% que les produits bio sont moins efficaces que les produits chimiques.

Sur le critère du respect de l'environnement, la totalité des jardiniers est d'accord pour dire qu'ils sont moins nocifs.



Les traitements croisés permettent de constater que :

- ▶ **A efficacité égale, 36% des jardiniers vont opter pour un traitement biologique (contre 15% pour un traitement chimique).**
- ▶ **A prix égal, 31% des jardiniers vont choisir un produit biologique et 22% un produit chimique.**

#### 4.4.2.2. *Fierté VS Culpabilité*

Dans les entretiens, la distinction entre les jardiniers qui utilisent exclusivement des méthodes biologiques et les autres apparaît prégnante.

##### ► La fierté du bio

☞ « **je ne suis pas jaloux des gens qui traitent** les jardins et ont des légumes énormes qui poussent très vite, je m'en fous, **moi je sais ce que je mange et je sais ce qu'ils vont manger eux** » (homme/70 ans/CSP~)

☞ « même avant, quand j'étais chez moi je ne mettais rien, que de l'engrais de poule comme j'avais des poules et j'avais des légumes magnifiques. Ici l'année dernière, **vous pouvez leur demander, j'avais des tomates de 865g ! Et sans produit !** » (homme/31 ans/CSP~)

##### ► La culpabilité de ceux qui possèdent et utilisent des pesticides

☞ « avant je faisais beaucoup plus de prévention, je traitais même quand il n'y avait rien, pour prévenir qu'il n'y ait rien, c'est pour ça que je dis que **ce n'était pas très écolo. Je sais que ce n'était pas bien...** » (homme/60 ans/CSP++)

☞ « moi y'a eu une période où... **je reconnais que je ne faisais pas attention...** on se berce d'illusion parfois. **J'ai longtemps pensé qu'à partir du moment où c'était en vente, ça ne pouvait pas être si nocif que ça pour la santé** » (femme/54 ans/CSP~)

☞ « **j'étais très vilain quand j'utilisais des herbicides** sur mon allée à Angers. » (homme/60 ans/CSP++)

☞ « bon voilà où je range les produits... heu... ben **vous voyez, je ne pensais pas en avoir autant... je suis un peu gênée...surtout après ce qu'on vient de dire sur la dangerosité des produits chimiques...** » (femme/70 ans/CSP+)

#### 4.4.3. Des techniques alternatives qui se développent mais qui ne remplissent pas toujours leurs promesses

##### ► Une évolution souvent récente :

☞ « pendant longtemps j'ai utilisé des produits conventionnels, des insecticides de synthèse. Et puis j'en suis venu à des produits plus naturels en accord avec ce qui est préconisé dans les méthodes bio, **depuis 3 ans** je pense » (homme/51 ans/CSP~)

☞ « **depuis 1 an ½**, j'ai décidé de ne plus travailler la terre du jardin de manière systématique avec un motoculteur et j'ai paillé sur les conseils d'un livre japonais » (homme/60 ans/CSP+)

##### ► Des déceptions :

☞ « contre les escargots, c'est très simple, **j'ai essayé des épines de pin mais ça marche pas beaucoup**, j'ai essayé la cendre mais quand il pleut **la cendre c'est beaucoup moins efficace...** ce qui fait que **je suis revenu, et je le regrette, aux granulés bleus**.Voilà, j'ai essayé de faire autrement mais... » (homme/60 ans/CSP++)

☞ « mais je sais pas si c'est parce que j'en mets pas assez [du purin d'orties] mais **je ne trouve pas ça très efficace**, j'en ai mis sur un althaea, il était couvert de pucerons et **ma voisine m'a dit le purin d'orties c'est très bon pour ça... et puis bon, à force, il est mort...** » (homme/51 ans/CSP~)

Les produits biologiques sont l'objet de critiques. Elles sont de 3 ordres:

#### ► Un manque d'efficacité

☞ « je vais pas dire que je me méfie des produits bio parce que ça serait **en contradiction avec tout ce que j'ai raconté jusqu'à présent**, je pense que les produits bio c'est utile **mais là j'avais besoin d'un produit thérapeutique rapide** [pour les limasses] et donc je n'ai même pas posé la question, **je n'ai même pas cherché ce qu'il y avait comme produit bio** » (homme/60 ans/CSP++)

☞ « j'ai essayé des produits bio cette année mais **j'ai finalement pris des produits qui agissent...** » et bon, j'ai traité et c'est reparti, il a refait des feuilles » (homme/51 ans/CSP~)

#### ► Un prix élevé

☞ « c'est très cher quand même, à quantité équivalente, **c'est 3, 4 fois plus cher qu'une marque qui est pas bio** et bon du coup c'est pas à la portée de tout le monde... » (femme/50 ans/CSP~)

☞ « les produits écologiques, moi je me méfie, ça dépend de ce qui est derrière parce que **si c'est juste pour faire payer plus cher parce que c'est marqué écologique**, non... et puis l'efficacité après, c'est moins bon... » (homme/65 ans/CSP~)

#### ► Des produits qui ne sont pas anodins même s'ils sont naturels

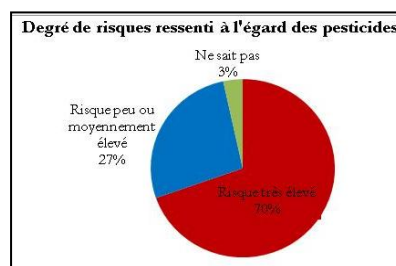
☞ « à part la bouillie bordelaise qui est 100% bio, j'ai des soupçons sur certains produits, même qui se disent bio. **C'est quand même des produits plus ou moins dangereux** » (homme/70 ans/CSP~)

☞ « je sais pas si les produits bio pourraient remplacer les pesticides, je me demande si au final, ça serait pas aussi compliqué qu'actuellement, parce que. **je pense qu'il y a quand même des produits bio qui sont agressifs** » (femme/32 ans/CSP~)

### 4.4.4. L'appréciation des impacts et des risques liés aux pesticides

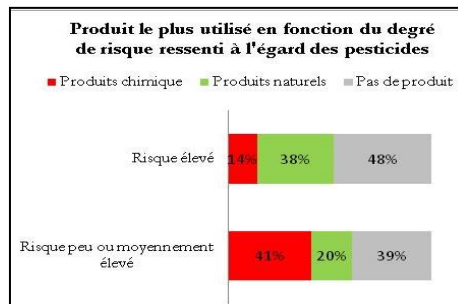
#### 4.4.4.1. Les pratiques de jardinage en fonction de l'appréciation des risques liés aux pesticides

D'une manière générale, les jardiniers se déclarent conscients des risques que présentent les pesticides pour l'environnement et la santé. 1/3 les jugent quand même peu ou moyennement élevés.

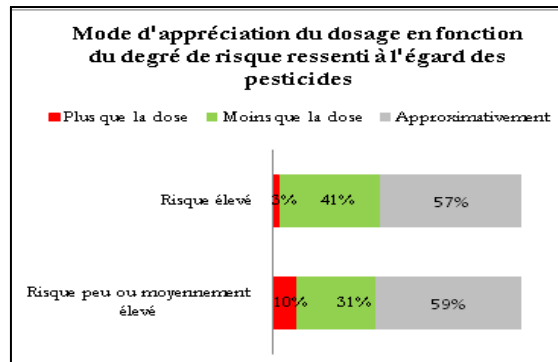


C'est dans ce 1/3 là qu'on trouve les individus qui ont les pratiques les plus « à risque » :

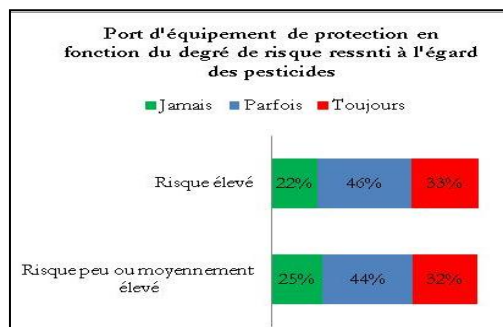
► **Ce sont eux qui utilisent le plus de produits chimiques**



► **et eux qui surdosent le plus même si la majorité déclare doser approximativement... (= +que la dose?)**



► **concernant le port d'équipement de protection, on voit bien là encore qu'il y a un réel déficit, qu'on estime que le risque soit élevé ou pas.**



**D'où la nécessité d'informer et de sensibiliser les jardiniers sur les risques potentiels auxquels ils exposent l'environnement et eux-mêmes et leur proche en utilisant ces produits qui ne sont pas anodins.**



#### 4.4.4.2. *L'appréciation des impacts et des risques : un déficit d'information*

Les entretiens confirment ce déficit d'information sur les risques.

- ▶ Un avis généralement fondé sur des suppositions :

☞ « **je me doute** que tous ces produits, là, qu'on trouve dans les magasins, c'est pas bon pour le sol et si ça rentre dans le sol, que ça reste, ça peut être mauvais pour la plante... » (E14/femme/70 ans/CSP+)

☞ « toutes ces maladies qu'on voit maintenant, les cancers qui se développent, **tous ces produits n'y sont surement pas pour rien** » (E12/femme/55 ans/CSP-)

- ▶ Et peu de connaissances sur les produits, les risques, l'homologation etc.

☞ « Là j'ai mon super engrais, et c'est vrai que **j'ai pas pensé à regarder s'il y avait un truc, enfin un label ou quelque chose qui indiquerait que c'est toxique...** » (femme/25 ans/CSP-)

☞ « heu **l'homologation ? je ne sais même pas vraiment ce que c'est...** mais non, je fais pas attention et puis je pense qu'en France, les produits ils sont bien contrôlés, ceux qu'on peut acheter... » (homme/65 ans/CSP~)

☞ « **faire la différence entre insecticides, herbicides et heu... quoi ? fongi... ? non, pas vraiment...** » (homme/51 ans/CSP~)

- ▶ Les jardiniers mettent en cause les fabricants :

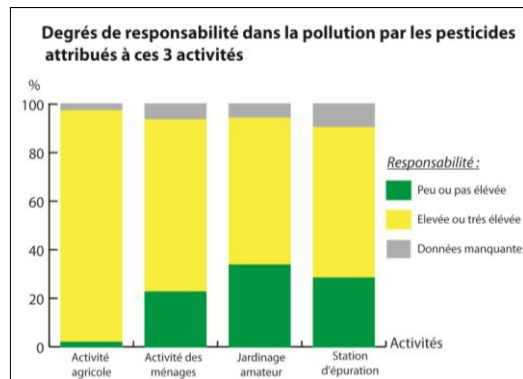
☞ « au niveau des produits, **on n'informe pas assez les gens sur les conséquences qu'ils peuvent avoir, sur la santé** tout ça... y'a surement un contrôle, mais bon, on autorise quand même les gens à s'en servir. Je pense que bon, **ils nous font croire ce qu'ils veulent, y'a de tels enjeux derrière, même si c'est mauvais pour la population, on s'en fiche, y'a l'argent... je parle des industriels essentiellement** » (femme/41 ans/ CSP-)

## 4.5. La question de la responsabilité

### 4.5.1. Le partage des responsabilités vis-à-vis de la pollution par les pesticides

#### 4.5.1.1. *Les responsables de la pollution par les pesticides d'après les jardiniers*

Si les jardiniers estiment toutes ces activités responsables de la pollution, ils jugent l'agriculture particulièrement sévèrement.



Les entretiens permettent de nuancer ces déclarations. En effet, la coupable désignée est bien l'agriculture (intensive notamment) et non pas les agriculteurs :

#### ► **L'agriculture jugée responsable de la pollution**

☞ « pour moi **tous les problèmes de pesticides, c'est dû à l'agriculture industrielle...** et puis aussi à la publicité que font les industries chimiques pour vendre leurs produits, y'a aussi la facilité d'utilisation, c'est très commode, ça permet d'avoir des produits propres, sans traces de rouille ou de cloque, qui sont beaux etc. » (homme/60 ans/CSP+)

☞ « on voit maintenant qu'**on paye le prix de tout ce qu'on a utilisé au niveau de l'agriculture intensive** » (femme/42 ans/CSP+)

#### ► **Pas l'agriculteur**

☞ « les agriculteurs, ben **c'est leur métier quoi**, faut qu'ils produisent, qu'ils produisent, après y'a la communauté européenne, avec ses quotas etc., **ils ne peuvent pas faire autrement**, je sais pas. Je veux dire, ils voudraient bien produire des choses saines mais ils peuvent pas ou difficilement... ils sont un peu coincés. Je ne pense pas qu'on puisse allier production de masse et qualité, c'est pas possible » (femme/41 ans/ CSP-)

☞ « **je ne dis pas que c'est la faute des agriculteurs**, j'ai discuté plusieurs fois avec eux et ils me disent le problème c'est que les doses sont minuscules, il faudrait mettre 1 millilitre, alors on en met 2 ou 3, c'est très difficile » (femme/55 ans/CSP-)

Par ailleurs, même si les jardiniers « accusent » l'agriculture, ils estiment aussi que les produits chimiques sont indispensables à cette activité. Pour 3 raisons principales:

► Protéger les cultures

- ☞ « **je ne pense pas qu'on puisse les arrêter du jour au lendemain**, quand on voit tout le bazar que c'est pour un agriculteur de passer en bio... bon, c'est mon opinion de néophyte et je ne connais pas bien le monde agricole, mais **je pense que ça pourrait amener à des catastrophes parce que les premières années, les ravageurs en profiteraient** » (homme/60 ans/CSP++)
- ☞ « c'est bien de dire on réduit les pesticides dans l'agriculture mais **après on aura plein d'insectes, de maladies, c'est pas non plus une solution**... Moi déjà dans mon jardin j'ai du mal à trouver des solutions alternatives aux produits chimiques alors... » (homme/51 ans/CSP~)

► Nourrir la planète

- ☞ « c'est vrai que l'idéal c'est qu'il n'y ait pas de produit, mais **pourquoi est-ce qu'on les a inventé si c'est pas pour éviter certains dysfonctionnements certaines années, des famines?** » (femme/54 ans/CSP~)
- ☞ « oui les pesticides ont un impact mais **crever de faim aussi ça a un impact** » (homme/70 ans/CSP+)

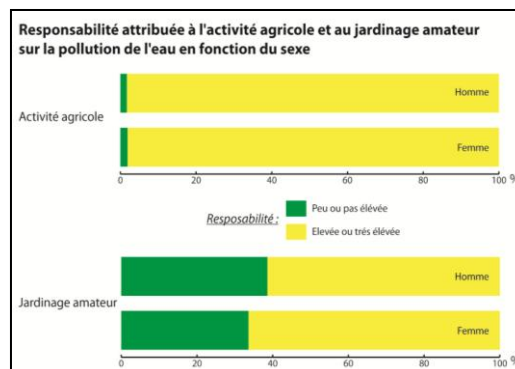
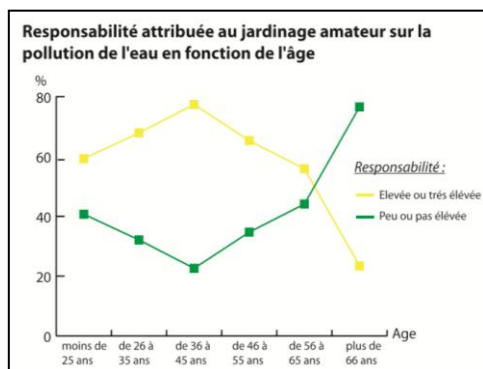
► Préserver l'emploi et l'économie du secteur agricole

- ☞ « c'est une bonne chose de réduire les pesticides mais y'a certainement des enjeux économiques... et ça va entraîner une perte de récolte. **Faut que les gens soient prêts à perdre de l'argent pour diminuer les pesticides** » (femme/30 ans/CSP-)

**Le jardinage est l'activité qu'ils incriminent le moins en termes de pollution.**

Plus les jardiniers sont âgés, moins ils estiment le jardinage responsable d'une quelconque pollution de l'environnement. Les personnes de + de 65 ans sont même près de 80% à le déclarer contre 40% des plus jeunes et 20% chez les 36-45 ans, une génération qui a eu connu les premières heures de la mobilisation anti-pesticides.

Les hommes sont un peu plus nombreux à estimer le jardinage non responsable de la pollution.



#### 4.5.1.2. *La responsabilité controversée du jardinage amateur*

La responsabilité du jardinage amateur est différemment appréhendée par les jardiniers rencontrés lors des entretiens :

- ▶ **Ceux qui utilisent des produits chimiques ont tendance à externaliser la responsabilité vers l'agriculture :**

- ☞ « à mon avis, du moins chez les jardiniers, **il n'y a pas vraiment d'exagération sur les pesticides, peut être quelques erreurs mais...c'est rien par rapport à un viticulteur** qui arrose sa vigne... » (homme/60 ans/CSP++)
- ☞ « pour moi **le problème c'est pas dans les jardins**, y'en a qui traite plus mais pour moi c'est pas un problème ; **par contre dans les champs...** » (femme/32 ans/CSP~)
- ☞ « **on n'a pas la même responsabilité qu'un gars qui a son camp, qui répand des pesticides ...** C'est sûr que c'est pas la même chose quand je vais aller mettre mon petit truc sur mon bout de chiendent...» (femme/70 ans/CSP+)

- ▶ **Par contre ceux qui adoptent des techniques de culture biologique sont plus critiques vis-à-vis du jardinage et externalisent la responsabilité sur les autres jardiniers :**

- ☞ « avec tous les jardiniers qu'il y a partout, **si les jardiniers polluent 10 fois plus au mètre carré que les industriels, ils font beaucoup de mal.** Quand vous avez 10 hectares de maisons avec des particuliers qui font n'importe quoi c'est la cata » (homme/70 ans/CSP+)
- ☞ « moi je pense **que les jardiniers ont une responsabilité dans la pollution, y'a de plus en plus de gens très amateurs** qui veulent avoir un petit jardin avec un pavillon et bon, **ils pensent que les produits c'est indispensable et que plus on en met plus c'est efficace ce qui n'est absolument pas vrai.** » (femme/50 ans/CSP~)

#### 4.5.1.3. *Un lien faible entre produits de jardinage et pesticides*

On l'a vu, les pesticides sont jugés comme problématique selon les jardiniers et pourtant ils n'incriminent pas ou très peu le jardinage dans les problèmes de pollution ou de santé.

**Parmi ceux qui estiment que le jardinage ne peut pas être considéré comme responsable de la pollution par les pesticides, 61% pensent que le risque lié à ces substances est important.**

= Ces individus font-ils le lien entre produits de jardinage et pesticides?

Les jardiniers semblent en effet ne pas établir de lien entre ce qu'ils appellent « pesticides » et les produits qu'ils utilisent. Peut-on penser que le travail de banalisation des pesticides entamé par les publicitaires a porté ses fruits ?

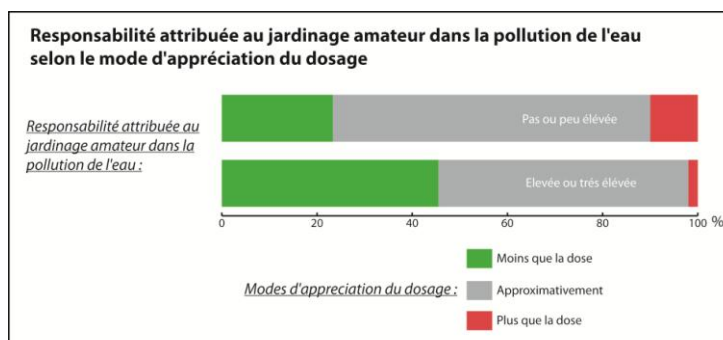
- ☞ « réduire les pesticides je trouve que c'est bien, mais **par pesticides, vous entendez tous les produits, je veux dire, même ceux que moi j'emploie ?!** »

#### 4.5.1.4. Informer des impacts potentiels de l'activité de jardinage

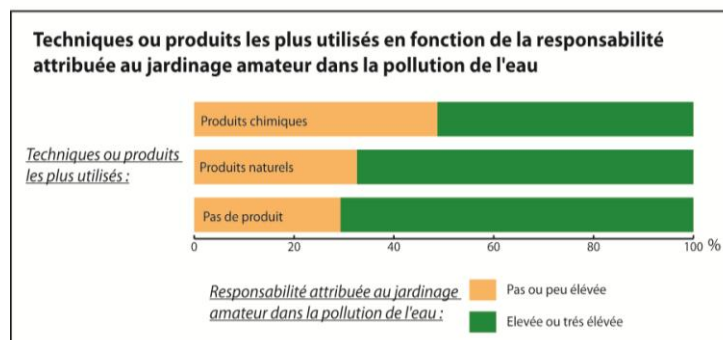
Donc, s'il faut informer les jardiniers sur les risques que peuvent représenter les pesticides en général, il est important aussi de les sensibiliser sur les risques qu'ils encourent eux-mêmes à l'utilisation des produits de jardinage.

Deux résultats nous invitent à aller dans ce sens :

- ▶ **Les jardiniers dosent plus approximativement et surdosent plus quand ils considèrent que le jardinage n'est pas source de pollution.**



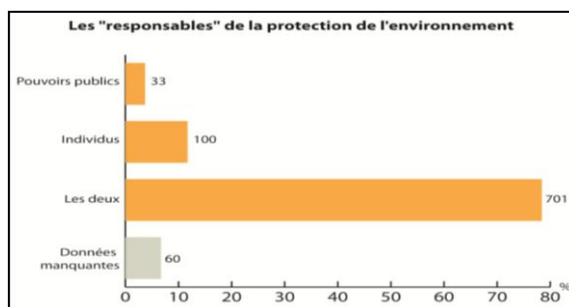
- ▶ **Les utilisateurs de produits chimiques estiment davantage que les autres que le jardinage n'est pas responsable de la pollution**



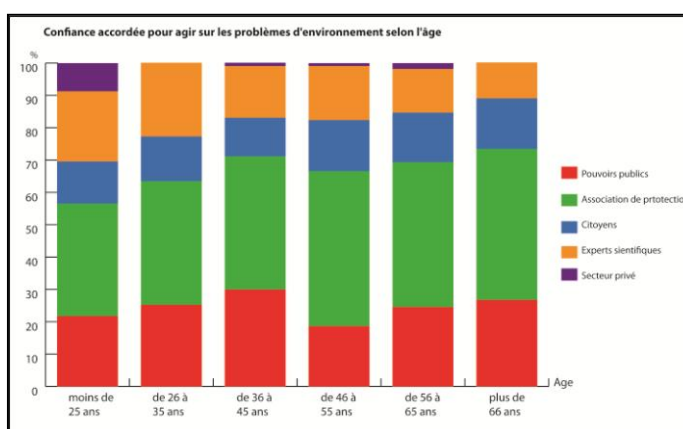
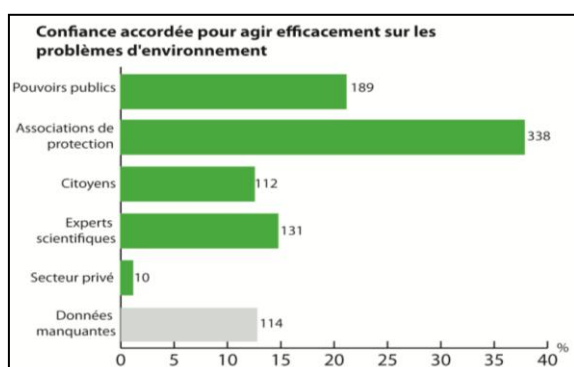
**= sans les culpabiliser, informer les jardiniers des impacts de l'emploi de produits chimiques de jardinage sur la pollution de l'environnement ET les risques sanitaires.**

#### 4.5.2. L'attribution des responsabilités de protection et de prévention

Lorsqu'on les interroge sur l'attribution des responsabilités en matière de protection de l'environnement, les jardiniers préfèrent désigner une activité conjointe des individus et des pouvoirs publics même si on note déjà là une légère avance des individus.



Pour agir efficacement en cas de problème de pollution grave (c'était la question), ils désignent en priorité les associations de protection de la nature (40%), et assez loin derrière les pouvoirs publics (20%). Il est intéressant de constater qu'il y a peu de différences d'appréciation selon l'âge.



#### 4.5.2.1. Responsabilité individuelle contre discrédit des politiques

Les déclarations recueillies lors des entretiens sont plus affirmées : les jardiniers mettent volontiers en avant la responsabilité individuelle comme moteur pour agir sur les problèmes d'environnement.

- ☞ « Je pense qu'il va falloir... **c'est les gens... faire un effort** sur ceci, cela et puis on verra les résultats dans quelques années, si ça convient, il faut parce que sinon c'est pas possible. C'est une **question de mentalité**. » (homme/70 ans/CSP~)
- ☞ « je crois qu'**il faut se remettre en question, à notre petite échelle**, si tout le monde fait un peu quelque chose, on arrivera peut être à un résultat. » (femme/64 ans/CSP+)
- ☞ « pour moi **c'est tous les gens qui pourraient peut être régler une partie de ce problème** ; c'est pas les industriels ou les politiques qui vont changer d'eux-mêmes. » (homme/51 ans/CSP~)

Les jardiniers insistent d'ailleurs sur l'importance de l'éducation.

- ☞ « c'est l'éducation qui permet aux gens de prendre conscience de la dangerosité de ces produits » (femme/50 ans/CSP~)

A contrario, ils discréditent le pouvoir politique sur ses capacités d'action, notamment en l'accusant de céder aux pressions des industriels.

- ☞ « **si l'Etat investissait plus dans l'environnement**, la culture, les choses vraiment utiles, **on n'en serait pas là** » (femme/25 ans/CSP-)
- ☞ « Je pense vraiment qu'il faut qu'on fasse des efforts. **Faudrait bien que le gouvernement soit un peu plus incitatif...** **Moi je n'ai plus confiance dans nos dirigeants, on élite des gens, ils ne respectent pas ce qu'on demande**, regardez les OGM... » (femme/64 ans/CSP+)
- ☞ « du Grenelle de l'environnement, on pourrait espérer des effets prometteurs, on verra ce qu'il y aura dans la loi... **je n'en attends pas monts et merveilles parce que bon, comme le sort de l'industrie est lié à l'utilisation des produits qu'ils fabriquent et comme ils sont assez forts, ils vont exercer des pressions...** » (homme/60 ans/CSP+)

#### 4.6. Récapitulatif des éléments clés – Enquête jardiniers

- ▶ **Des différences homme/femme et la prépondérance de la « variable âge »**
  - \*sur les perceptions
  - \*sur les tâches accomplies
  - \*sur la décision de traiter
  - \*sur le type de traitements effectués
  
- ▶ **Des individus au profil « à risque » dont les pratiques peuvent s'avérer difficiles à modifier**
  - \*Ils se fient essentiellement à leur expérience
  - \*Ils ne recherchent pas d'information sur les risques liés aux pesticides...
  - \*... puisqu'ils estiment que le risque pesticides est moyen ou faible et de toute façon diminué dans de bonnes conditions d'utilisation
    - \*Le stock important de produits/erreurs d'achat : un problème encore à résoudre, notamment au niveau des filières de récupération
    - \*Une transition qui semble en marche avec une volonté de tester et expérimenter des techniques alternatives, même si les jardiniers leur découvrent des lacunes
    - \*Le faible port d'équipements de protection : des efforts à fournir pour informer de leur importance
    - \*Des produits chimiques généralement jugés non essentiels et utilisés en dernier recours?
    - \*Un déficit d'information sur les risques encourus pour la santé ET l'environnement, notamment parce que ces risques sont associés à l'agriculture



**V. ANALYSE SOCIOLOGIQUE DU POSITIONNEMENT ET DES  
MESSAGES DIFFUSES PAR LES PRESCRIPTEURS DE  
PRATIQUES DE JARDINAGE**



## 5.1. Les fabricants : entre marché à conquérir et missions à accomplir

### 5.1.1. Portrait du marché

#### 5.1.1.1. Les segments de vente

#### Le marché du jardin amateur : 6 milliards d'euros

+0,6% entre 2005 et 2006

+11% en cumul sur 5 ans

+23% en cumul sur 10 ans

Les segments (chiffres arrondis à l'unité)	Valeur CA TTC (Millions d'Euro)	%	Évolution sur 5 ans
Végétaux d'extérieur	1100	18	-0,1
Motoculture	733	12	+12
<b>Produits de jardin</b>	<b>699</b>	<b>12</b>	<b>+4,2</b>
Équipements consommables	652	11	+24,3
Mobilier de jardin et barbecue	624	11	+24
Végétaux d'intérieur	508	9	-4,3
Aménagement hors clôture, loisirs jardin	432	7	+22,
Clôture bois et plastique	377	6	+10,6
Outils portatifs à moteur	344	6	+10,3
Contenants	274	5	-9
Outils de jardin à main	180	3	+4,5
<b>Total Marché jardin amateur</b>	<b>6105</b>	<b>100%</b>	<b>+8,4%</b>

Source : PromoJardin, 2007

#### 5.1.1.2. La répartition des produits de jardin (Adhérents UPJ)

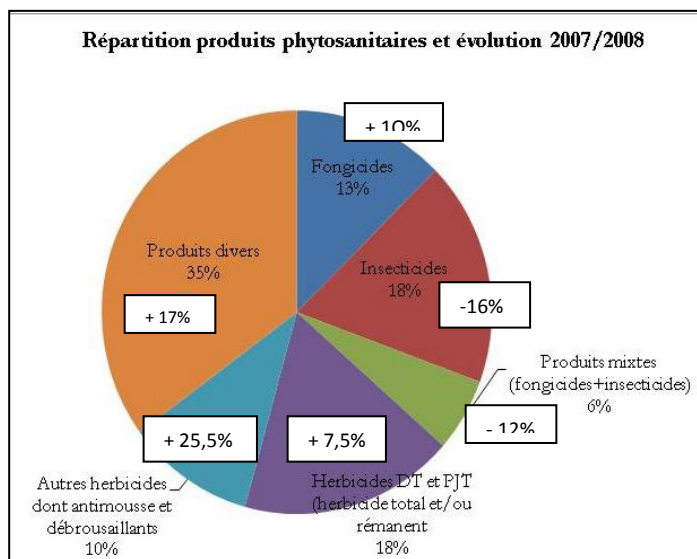
Les chiffres concernant la répartition des ventes sont très difficiles à avoir, nous nous sommes donc adressés à l'UPJ qui nous a communiqué ses chiffres pour l'année 2008 en sachant qu'ils sont très représentatifs au niveau des produits phytosanitaires, mais moins sur les engrais et les supports de culture.

Parmi l'ensemble des produits de jardin :

- ▶ les produits phytosanitaires représentent un chiffre d'affaire de 55% du marché
- ▶ à l'intérieur de cette grande famille des phytos, outre les produits « divers », ce sont les herbicides qui arrivent en tête et connaissent une nette progression entre 2007 et 2008,
- ▶ les insecticides représentent 18% du marché mais sont en régression de 16% par rapport à 2007;
- ▶ et les fongicides arrivent en 4<sup>ème</sup> position avec 13% des ventes et une augmentation de 10% en 2008.



Source : UPJ, 2008



## 5.1.2. Caractéristiques et évolutions du marché vues par les fabricants

### 5.1.2.1. *Un marché complexe et fluctuant...*

Les fabricants définissent eux-mêmes leur marché comme étant complexe et fluctuant, notamment à cause :

- ▶ des conditions météorologiques
- ▶ de sa « lenteur » (en partie parce que le cœur des consommateurs est âgé)

☞ « c'est un gros pachyderme ce marché, **c'est pas un marché qui évolue très rapidement**, à tous les niveaux. Et ça en fait c'est essentiellement lié, enfin à mon sens, que le cœur des consommateurs, alors effectivement depuis une dizaine d'années ça baisse un peu mais **le cœur c'est les 55 ans et plus**. C'est donc entre guillemets les anciens et **les anciens ben c'est la tradition, c'est les mêmes marques** »

- ▶ de la perte de la « culture du végétal » par les consommateurs

☞ « moi quand je suis arrivé sur le marché il y a 20 ans, on connaissait des progressions à 2 chiffres et après des progressions à 5, 6% et maintenant depuis 5, 6 ans à 3%. Donc ça je dirais à la fois lié à 3 raisons : **ralentissement de la croissance en France, l'accession à la propriété, c'est des gens, 35, 40 ans et qui avec l'éclatement familial, n'ont plus la culture jardin**, on n'a pas fait ses tomates avec son grand-père, la 3ème raison c'est qu'on a perdu des produits par rapport à la législation qui est plus draconienne et puis par rapport à l'environnement »

- ▶ de la concurrence des autres loisirs : voyage, informatique...
- ▶ et des pressions environnementales et sanitaires croissantes de la part de la société civile (*mais cet élément apparaît finalement assez peu*).

### 5.1.2.2. ... mais au potentiel élevé

Parallèlement à cette complexité et à ces points faibles relevés, ils estiment aussi et surtout que c'est un marché au potentiel élevé, notamment sur la base de ces 4 éléments :

- ▶ C'est un des loisirs préférés des français

☞ « [le jardin] c'est quand même l'univers de la famille, c'est l'espace naturel que l'on s'approprie, c'est chez soi, c'est le rêve de tout le monde d'avoir une maison »

- ▶ L'accession montante à l'habitation individuelle-avec-jardin

- ▶ Des non-consommateurs à capter:

☞ « C'est **un univers que les gens adorent et y'a encore 50% de non-consommateurs!** »

- ▶ Des non-consommateurs à éduquer:

☞ « le marché français a **des possibilités de développement très importantes**, y'a **beaucoup de gens qui n'en utilisent pas du tout parce qu'ils ne savent pas les utiliser** et puis y'en a peut être qui en utilisent trop mais je pense que le marché a de belles perspectives avec le potager qui se développe un peu plus etc. »

☞ « le taux de pénétration des terreaux, 83%, ça c'est normal, et puis c'est de la terre ; **celui des engrais, 30% donc ça veut dire qu'il y a 7 jardiniers sur 10 qui ne mettent pas d'engrais et pourquoi, parce qu'ils ne voient pas d'intérêt et ils ont tort** ; le taux de pénétration des désherbants c'est 50%, c'est **pas 100%...mais parce que les gens ne savent pas les utiliser ou bien se perdent devant les rayons...** »

### 5.1.2.3. La « vague verte » : opportunité ou contrainte?

Les industries phytosanitaires, comme l'ensemble des secteurs d'activité ces dernières années, doivent « composer » avec la formidable audience qu'ont acquises les problématiques environnementales. Il est alors intéressant de se demander si elles appréhendent cette « vague verte » comme une contrainte ou comme une opportunité et on constate que les deux postures existent.

D'après les fabricants, *les contraintes* viennent surtout du fait que les consommateurs sont plus soucieux des questions d'environnement et notamment de celle des pesticides et par conséquent, auraient réduits le nombre de traitement sur leurs végétaux.

☞ « Avant, on avait peut être des gens qui traitaient préventivement en se disant, chaque année j'ai ce problème-là donc je vais intervenir. Maintenant, **avec toutes les précautions autour de l'environnement etc., les gens ont une notion du traitement qui est plus en curatif et parfois ils ne traitent même pas** »

Ils indiquent d'ailleurs que cette sur-médiatisation des questions environnementales est dommageable et risque d'entraîner une éco-lassitude de la part des individus.

☞ « ça devient fou, aujourd’hui, on ne vend pas de voiture sans parler environnement [...]. Ca va trop loin, **les gens commencent à être fatigués de tout ça** et c’est ce qui est dangereux, à partir du moment où **on met l’écologie sur tout, au lieu de la mettre au bon endroit** ou aux endroits les plus importants, on risque de démobiler et décrédibiliser certains messages et c’est dommage. »

Certains, et notamment le fabricant de produit biologique, dénoncent un opportunisme qu’il juge néfaste pour la profession et les consommateurs qui risqueraient de perdre leurs repères (si tant est qu’ils en aient réellement...).

☞ « Je ne crois pas aux marques qui se mettent au bio et qui continuent à faire autre chose [...] et **vous ne pouvez pas grosso modo ratisser large et manger à tous les râteliers** »

☞ « moi je ne fais pas de pesticides, je fais des phyto mais en bio depuis 1968. **Il y a des gens qui font ça depuis toujours et d’autres qui arrivent de manière un petit peu opportuniste quand c’est à la mode** »

Du côté des *opportunités* de cette « écologisation » des discours (et des pratiques du côté des consommateurs):

- ▶ Les **innovations packagings** et notamment vers des contenants qui limitent le contact avec le produit et facilitent le dosage ou l’application comme le bouchon doseur, les pipettes, les unidoses etc.

☞ « On a eu tendance à nicher nos produits auprès d’une clientèle de jardiniers connaisseurs et ce n’est pas la majorité du marché français bien entendu. En ce moment, **j’essaie de rajouter la marque, son image et son look en packaging et en publicité évidemment**, principalement en presse spécialisée et grand public, je fais un peu de radio »

☞ « **on a inventé des trucs, le bouchon doseur, c’est facile à doser**, et hop, dans le pulvérisateur et voilà. Pas de contact avec le produit, un dosage précis. »

- ▶ Et puis surtout des **innovations en terme de marketing** qui leur permettent de ressortir, de visibiliser des produits qu’ils possédaient déjà dans leur gamme mais sous de nouvelles appellations, avec un nouveau look, plus directement associable au respect de l’environnement.

☞ « les produits qu’on lance cette année markettés biologiques, et ils le sont, **on les avait, pas tous, mais la plupart, on les avait avant** »

☞ « le « ferti-conseil », c’est **quelque chose qu’on avait édité il y a 15 ou 20 ans** et moi-même cette année j’ai tenu. Mais bon, **c’est vrai que maintenant on le markette, je devrais peut être pas le dire, mais y’a sûrement trop de marketing autour de ça...** »

☞ « tout ce qui est prise de conscience de l’environnement, prise de conscience du consommateur, **c’est pas nouveau chez nous, d’accord, mais par contre, étant donné qu’il y a eu une pression de tous les acteurs du marché de lancer ce genre de trucs, on a décidé de lancer et de marketter**, sous Fertiligène, une marque qui s’appelle Naturen, **mais ces**

**produits-là, je les avais tous dans mon catalogue l'an** dernier. Alors y'a certaines nouveautés, certaines innovations qui vont arriver mais... **C'est juste plus visible** »

Ainsi, les évolutions liées à une médiatisation grandissante des questions d'environnement chez les fabricants de pesticides sont davantage à chercher dans des effets d'annonce et des discours que dans les pratiques concrètes.

### 5.1.3. Un argumentaire produits chimiques bien maîtrisé

#### 5.1.3.1. *Une pléthore d'arguments qui glorifie les produits chimiques de synthèse*

Les arguments des fabricants pour favoriser les produits chimiques et leur vente libre sont nombreux :

##### ▶ Protéger les végétaux

- ☞ « Si on interdit les produits, **c'est la mort du jardin** et on se rend pas compte des **impacts écologiques** qu'aurait le fait d'arrêter les produits phyto dans les jardins »
- ☞ « Rhône alpes par exemple, y'a je sais plus combien de variétés d'abricotiers, mais **si vous les traitez pas, y'en aura plus, ils vont tous mourir.** »

##### ▶ Eviter des problèmes de santé publique

- ☞ « des **développements de faune dont on n'a pas idée**, on parle beaucoup des plantes allergènes comme l'ambrosie, ce type de plantes qui pourraient foisonner »
- ☞ « **l'évolution du parasitisme, c'est quelque chose de colossal en termes d'insectes nuisibles**, de développement de nouvelles espèces, au détriment d'autres et des espèces qui posent des **problèmes de santé publique, le développement de maladies...Je dis pas que c'est ce qui fera la pérennité de notre entreprise, quoique...** on aura besoin de solution pour éradiquer des problématiques majeures »

##### ▶ Garantir les récoltes

- ☞ « Les tomates, avec les infestations qu'il y a eu cette année, **c'était pas le peine d'y aller en bio** »
- ☞ « J'ai un cerisier, j'adore les cerises et les cerises que j'ai c'est pour les manger, j'estime que les cerises que j'ai dans mon jardin, c'est les meilleurs cerises du monde, mais **j'ai pas envie qu'elles soient pleines de vers.** Donc voilà...**si je mets 3 pieds de tomates, j'aimerais bien avoir 5 tomates au bout quoi.** »

##### ▶ Faciliter l'entretien du jardin

- ☞ « pour se passer des produits, faut y passer **un temps infini, en observation et en entretien, faut être super attentif, super expert...** Et est-ce que c'est compatible avec la vie d'aujourd'hui ? Je suis pas sûr »
- ☞ « **des jardins magnifiques et dire de ne pas utiliser de produits, c'est pas possible.** »

☞ « moi je dis vous pouvez utiliser des produits chimiques **si vous ne pouvez pas beaucoup vous impliquer, que vous avez la flemme**, sachez que bien utilisé, ce n'est pas dangereux »

▶ indispensables aux jardiniers

☞ « On a et on aura la nécessité d'**apporter au niveau du consommateur, des produits dont il a besoin, dont il a besoin j'insiste** »

☞ « **à force de faire tomber des molécules parce que ceci ou cela, parce qu'il y a trop de traces ou machin, et ben y'aura plus de produits**. Et qu'est-ce qu'ils vont faire les gens ? Ils vont laisser les pucerons sur leurs rosiers, les mauvaises herbes dans les allées ? »

▶ Pérenniser le marché

☞ « je ne crois pas qu'il soit possible de ne plus vendre de produits de synthèse parce qu'on arriverait à **des problèmes économiques sur le marché du jardin assez graves et voire sanitaire**. »

☞ « Déjà les gens utilisent de moins en moins de produits, ont de moins en moins de plantes donc on va se retrouver avec des consommateurs qui vont ne plus savoir comment traiter leurs plantes parce que c'est trop contraignant, trop coûteux et puis ça marche pas, ou peu, ou pas très bien, du coup, **ils ne vont plus investir dans le jardin. Donc ils vont se retourner sur autre chose et on aura appauvri le marché du jardin** »

▶ Eviter les pratiques détournées

☞ « Les pratiques détournées, aller chercher ses produits en Belgique ou en Espagne, **les gens pourraient faire n'importe quoi** »

### 5.1.3.2. Des produits contrôlés : la réglementation, alliée des fabricants?

La façon dont les fabricants se saisissent de la réglementation en vigueur sur les homologations et les autorisations de mise sur le marché (AMM) est double : d'un côté, ils convoquent l'argument de la réglementation comme un rempart contre les risques sanitaires et environnementaux et les critiques parfois vives qu'on leur fait à ce sujet :

☞ « je pense que les chimiques sont **plus qu'encadrés, réglementés** et le consommateur n'a pas idée à quel point **c'est mesuré, testé, etc. à tous points de vue** »

☞ « ça veut dire que les produits vendus aujourd'hui en jardinage amateur, **faut vraiment le vouloir, enfin faire presque exprès pour polluer ou pour se faire du mal quoi !** »

D'un autre côté, ils la dénoncent pour sa sévérité et sa lourdeur administrative, plaidant pour une dérèglementation.

☞ « quand on voit **toutes les fameuses contraintes légales d'homologation** pour telle molécule, on a fait un ménage considérable ce qui veut dire qu'on avait à ce jour des

molécules qui posaient des problèmes, et je n'ai aucun problème avec ça au contraire, mais je dis **laissons vivre la filière quand même.**»

☞ « aujourd'hui la réglementation, la mise sur le marché, c'est **vraiment très très difficile** et dans le futur, **ça risque même de poser des problèmes**, on risque d'avoir des sociétés qui s'intéresseront de moins en moins à développer des produits spécifiques pour le jardin. **Parce que la mise en marché etc, c'est trop long, trop cher** »

☞ « on est quand même les seuls produits, les phyto, dont on examine le profil écotoxicologique, en plus de la santé humaine et de l'efficacité phytosanitaire quand même. Même les médicaments ne sont pas aussi largement étudiés. **C'est les produits les plus surveillés au monde, [...] c'est même trop parfois** »

### 5.1.3.3. *Un argumentaire qui dénigre les produits alternatifs*

Après avoir plaidé en faveur des produits chimiques, les fabricants développent un argumentaire qui décrédibilise les produits et les techniques alternatives en invoquant qu'elles seraient :

#### ▶ Moins efficaces

☞ « Nous le bio, fondamentalement on n'y croit pas, [...] aujourd'hui, à notre connaissance scientifique et technique des choses, **l'efficacité des autres propositions, ne sont pas au niveau des solutions en chimie de synthèse.** »

#### ▶ Moins sûres

☞ « **je ne suis pas convaincu que si j'achète ça [des produits naturels] et que je le mets sur mes plantes, je prends pas plus de risques** que si j'utilise correctement [des produits chimiques] »

☞ « un engrais naturel peut être bien plus polluant qu'un engrais de synthèse »

#### ▶ Moins contrôlées : une « concurrence déloyale »?

☞ « le chimique c'est plus qu'encadré, réglementé et le consommateur n'a pas idée à quel point c'est mesuré, testé, etc. à tout point de vue, **autant le bio, si vous demandez ce qui est naturel ou pas, on répond un peu tout et n'importe quoi** »

☞ « si les produits naturels ne sont plus homologués, mais c'est une catastrophe pour le marché. Homologué ça veut dire quoi ? Ca veut dire qu'il y a des études toxicologiques, écobiologiques, des études d'efficacité. Et puis là, **parce que ce serait naturel...Ca serait la porte ouverte à tout** »

Par le biais de ce dernier argument, les fabricants dénoncent une concurrence déloyale des produits naturels sur les produits chimiques, qui en plus de bénéficier d'une meilleure image, profitent de conditions parfois avantageuses en termes d'homologation et de mise sur le marché.



#### 5.1.3.4. *Mise en perspective de ces argumentaires*

Tout d'abord ils présentent un calcul coût/bénéfice discutable qui peut être illustré par ces 2 exemples:

- ☞ « admettons que des cancers soient déclenchés à cause des pesticides, mais combien de gens mourraient si on ne traitait pas les plantes ? Est-ce qu'on est prêt à ça ? Ou est-ce qu'on se dit effectivement, peut être qu'il y a un risque, que des personnes qui ont un terrain un peu plus favorable ou qui risquent d'être surexposées, ou qui ne prennent pas les précautions quand elles sont exposées, et ben meurent de cancer ? »
- ☞ « sur un salon de l'agriculture, j'ai vu un panneau qui expliquait qu'avant, les rendements étaient de 40 quintaux à l'ha, que grâce aux pesticides, ils sont passés à 100, que si on était encore à 40 quintaux, y'aurait 500 millions de personnes sur Terre qui crèveraient de faim en plus de ceux qui crèvent déjà de faim. Donc là ça pose un peu la question du risque/bénéfice et ça remet les vérités à leur place »

On ne peut nier cependant que les rationalités à l'épreuve sont cohérentes et font sens dans leur référentiel.

#### **Peut-on à cet égard parler de culture professionnelle?**

Si oui, il est un élément fédérateur, celui d'une croyance indéfectible en la science et le progrès:

- ☞ « sans chimie que serait le monde »
- ☞ « Le principe de précaution dans la Constitution française, c'est la plus grosse connerie qu'ait jamais été faite : pourquoi ? Parce que c'est nier l'intelligence de l'homme et sa capacité à progresser. Si chaque fois qu'on ne sait pas, on stoppe parce que potentiellement il pourrait y avoir un risque, alors on n'aurait jamais eu aucune des grandes inventions qui font qu'on vit ce qu'on vit aujourd'hui, le bien-être d'aujourd'hui. »

**On peut donc se demander, à la lumière de l'analyse de ces argumentaires, dans quelle mesure les logiques des fabricants convergent vers des objectifs de réduction des pesticides à la source?...**

#### 5.1.4. La « mission » des fabricants de produits

Les fabricants se donnent un rôle de « missionnaires » que l'on peut presque comprendre dans son sens religieux... Cette « mission » s'articule en 3 axes, chacun dirigé vers un « public-cible »: les consommateurs, les distributeurs et la société civile (notamment les associations anti-pesticides).

##### 5.1.4.1. *Des jardiniers jugés incompetents, à éduquer*

Pour justifier de cette mission d'éducation, les fabricants commencent par dresser un portrait sévère de leurs clients:

- ☞ « le consommateur, allez, **j'en fais une caricature, il n'y connaît rien en produit phyto, il est complètement perdu devant son linéaire**, il a une chenille de machin, **il ne sait même pas ce que c'est**, il veut mettre un insecticide alors que c'est une chenille de coccinelle »
- ☞ « les gens n'utilisent pas le bon produit, **c'est une catastrophe** »

Précisant qu'il faut leur inculquer des « bonnes » pratiques puisqu'ils feraient de nombreuses et fréquentes erreurs :

- ☞ « il y a des mauvaises utilisations de produits, d'où nous, tout ce qu'on appelle **les bonnes pratiques, c'est clair qu'il y a des jardiniers qui mettent deux fois trop de produit dans leur pulvérisateur, mais c'est aussi aux gens à se prendre en main, à lire un peu les emballages** »

D'après les fabricants, au moins 2 éléments peuvent expliquer le fait que les jardiniers commettent autant d'erreurs :

- ▶ Une perte du savoir-faire :

- ☞ « **les gens ont perdu le goût du végétal et de ce qu'on appelle entre nous du savoir-jardiner**. Du savoir-faire. On n'a pas le goût de la plante mais encore moins celui de l'entretenir, parce qu'on ne sait pas. Et quand bien même on commence à s'y intéresser, on se rend compte que c'est contraignant. »

- ▶ Le jardinage devenu « consommation de masse » :

- ☞ « maintenant on fait le potager de manière écolo, **c'est la grande mode, je ne sais pas si ça va résister à la lame de fond « je veux les choses vite, pratique et j'ai pas envie de m'emmerder** »..., les gens préfèrent acheter un rosier déjà fleuri, des plantes adultes etc. [...]maintenant les gens veulent profiter du jardin [...]Et puis je crois aussi que c'est une question de civilisation, **les gens veulent tout, tout de suite**. »

Ils optent donc pour une rhétorique de la pédagogie sur la bonne utilisation, basée sur des messages qu'ils diffusent largement grâce à la publicité :

- ☞ « Y'a **deux enjeux majeurs** vis-à-vis du consommateur : c'est **la dose et les bonnes pratiques**. Ca y'a encore fort à faire, et nous on a un rôle majeur à avoir là-dessus »
- ☞ « Des gens qui accèdent à une propriété et qui se trouve complètement dépourvu, on met une pelouse, on sait pas comment faire, c'est plus de la décoration. **Et là les gens il faut les éduquer, et c'est avec des produits plus facile d'emploi** »

#### Exemple des messages diffusés...

- « les produits naturels peuvent polluer aussi, surtout mal utilisés »
- « un produit de synthèse bien utilisé ne sera pas plus polluant, voire sans danger »
- « pour la même efficacité, il faudra mettre 3 ou 4 fois plus avec un produit naturel »
- « il faut les aider à doser, à lire les étiquettes, à respecter, à ne pas faire n'importe quoi »
- « éduquer le consommateur pour que ses végétaux soient dans les conditions optimales pour être en bonne santé et donc reculer la date où il faut traiter »

...A grands renforts de communications : publicités TV, radio et presse, internet, numéro vert, présentoirs en magasins, vidéos sur le lieu de vente...

- ☞ « on a mis en place un **outil d'aide aux diagnostics sur internet** parce qu'il y a de plus en plus de gens qui vont chercher de l'information sur internet, surtout les 30-35 ans et je me mets à la place du consommateur, c'est peut être la meilleure place, chez moi, en face de ma feuille avec ses tâches de me dire « tiens, qu'est-ce que je vais mettre là-dessus, **je vais sur le site du Bayer jardin et je sais quel produit il faut que j'utilise** »
- ☞ « on a fait aussi un **effort important sur notre site internet pour les diagnostics**, mais c'est quand même assez récent. »
- ☞ « on a mis en place un **numéro vert qui est marqué sur tous nos emballages qui permet au consommateur d'interroger le service technique en ligne pour avoir une information** « j'ai un problème, qu'est-ce que je fais ? » »
- ☞ « pour le distributeur, on a développé depuis cette année, **des petites télés sur le linéaire qui présente des films démonstratifs de mise en œuvre de nos solutions**. Exemple, un herbicide, j'identifie mes plantes, je choisis le produit, je le dose, j'ai des gants, j'ai des bottes, je pulvérise. **Les autres marques mais c'est plus des films commerciaux, là on est vraiment sur des films éducatifs et pédagogiques, même si on est là pour vendre des produits, bien évidemment, on va pas s'en cacher.** »

**Les consommateurs, confrontés à ces « informations », en plus de toutes celles qui leur parviennent des médias, des scientifiques, des associations, de ce qu'ils lisent par eux mêmes etc., ont-ils finalement les moyens de raisonner et responsabiliser leurs pratiques?**

**Comment peuvent-ils arbitrer ces différents messages parfois contradictoires ?**

#### *5.1.4.2. Des distributeurs jugés en manque de formation*

La seconde « mission » des fabricants est de former les distributeurs jugés en manque de compétences:

- ☞ « il y a une obligation d'information, d'éducation, alors maintenant **la question c'est effectivement, est-ce que dans les magasins elle est faite correctement...** »
- ☞ « les conseils, c'est un des problèmes que rencontre la profession, nous, **on se bat pour avoir plus de conseils sur le point de vente**. Nos produits ont besoin de conseils et toute la profession déplore ce manque »
- ☞ « Y'a vraiment un **défaut de compétences et c'est plutôt là je pense qu'il faudrait mettre l'accent**. Les gens sont perdus devant le rayon, ils s'en vont »

Même si des nuances sont faites selon les circuits de distribution :

- ☞ « on voit bien les différences entre les jardinerie, les GSB et puis **l'alimentaire, qui est vraiment un cran très en dessous** »
- ☞ « **la distribution, elle ne fera que ce qu'on lui dira de faire ou ce que la législation l'obligera à faire, que sous la contrainte en tout cas.** Dans les LISA, ça peut être proactif, ils ont l'habitude du conseil agricole etc., **les jardinerie, heu, moyen et quand on parle du bricolage encore moins** »

Le DAPA remis en question :

- ☞ « le DAPA, c'est typiquement le cas où la réglementation est à mi-chemin et n'apporte rien. »
- ☞ « cette formation, là, elle est insuffisante et puis avec les équivalences etc.

**Le diplôme d'applicateur de produits antiparasitaires et assimilés**, dit aussi DAPA, est nécessaire à tout professionnel ayant à faire avec des produits phytosanitaires ou biocides (insecticides, raticides, désinfectants).

Sont concernés aussi bien le responsable du rayon « jardin » d'un supermarché local, que le chef du service hygiène communal, ou l'agent de service de l'entreprise de dératisation/désinsectisation...

-Pour qu'une entreprise puisse faire commerce de la distribution ou de l'application de produits biocides, il lui suffit de justifier de la présence d'un certifié titulaire du DAPA pour dix agents non certifiés. Dans la réalité, on constate d'ailleurs souvent que le certifié est au bureau pendant que ce sont des intérimaires peu qualifiés qui sont les rayons

-Ce DAPA doit être renouvelé tous les cinq ans. Un dossier doit être rempli. La commission qui décide du renouvellement se base essentiellement sur les formations suivies par le candidat depuis l'obtention de son certificat, et sur les justificatifs d'achat de documentations techniques ou juridiques en rapport avec l'activité.

-Le contenu de la formation est composé de 3 unités capitalisables interprétées souvent de manières assez différentes par les centres de formation:

UC1 : « Domaine technologique et professionnel »

UC2 : « Domaine économique et réglementaire »

UC3 : « Domaine Expression et Communication »

Le DAPA n'a pas été révisé depuis sa création en 1995 mais une commission du Ministère de l'Agriculture (dans le cadre d'Ecophyto 2018) travaille actuellement à l'élaboration d'un nouveau référentiel de formation : le **CERTIPHYTO**.

Ce dernier, s'il n'apparaît pas fondamentalement différent du DAPA, propose en outre de délivrer des mentions spécifiques à chacune de ses activités afin de palier au problème de la grande diversité des publics concernés : « application en zones agricoles », « application hors zones agricoles », « conseil » et « distribution ».

Quatre voies d'accès au CERTIPHYTO sont proposées :

-Voie A : validation des acquis académiques

-Voie B : test QCM non lié à une formation

- Voie C : par formation (1/2 journée sur la sécurité et les risques pour l'homme et l'environnement) et selon le positionnement du candidat (détermination du profil pour affiner les formations et adapter la pédagogie puis QCM approprié)
- Voie D : par le suivi d'une formation complète de 2 jours sans positionnement des candidats.

A la différence du DAPA, le CERTIPHYTO sera valable 10 ans.

Les thèmes suivants sont proposés dans la formation :

- Législation concernant les pesticides et leur utilisation
- Contrefaçons de produits phytosanitaires (PP) : risques et méthodes d'identification
- Dangers et risques associés aux PP :**
  - \*risques pour l'homme
  - \*symptômes pour un empoisonnement et mesures de 1<sup>ère</sup> urgence
  - \*risques pour les plantes non-cibles, les insectes utiles, la faune sauvage, la biodiversité et l'environnement
- Notions sur les stratégies et les techniques de protection intégrée des cultures**
- Initiation à l'évaluation comparative pour choisir le PP autorisé présentant le moins d'effets secondaires**
- Mesures visant à réduire les risques au maximum (stockage, manipulation, mélanges, élimination, EPI (Equipement de protection)**
- Approches basées sur le risque tenant compte du bassin (climat, type de sol ou de culture, dénivelé)**
- Procédures pour l'étalonnage du matériel d'application
- Utilisation et entretien du matériel d'application
- Mesures d'urgence pour protéger la santé humaine et l'environnement**
- Attention particulière dans les zones protégées
- Structures de surveillance sanitaire et d'accès aux soins
- Consignation de toute utilisation de PP.

**Les mesures apparaissant en gras peuvent être considérées comme nouvelles par rapport au DAPA. On constate qu'elles concernent les impacts sanitaires et environnementaux liés aux pesticides et à leurs utilisations.**

**Dans la partie de ce rapport consacrée aux préconisations, nous reviendrons sur l'importance de faire évoluer le référentiel de formation, notamment en nous inspirant du cas québécois.**

La solution des fabricants pour palier aux lacunes de la distribution: s'impliquer dans la formation des vendeurs :

- ☞ « nos commerciaux font des formations aussi aux vendeurs en jardinerie »
- ☞ « nos commerciaux présentent les nouveaux produits, ils prennent les commandes, ils présentent les aspects réglementaires quand c'est le cas, et ils y sont formés d'ailleurs [...], ils installent tout ce qui est information sur le lieu de vente, **ils font de la formation au bout du**

**rayon, ils expliquent un peu tel produit, tel avantage etc. Et on organise également des formations pour des groupes de jardinerie ou de coopératives »**

☞ « nos commerciaux passent généralement **4h avec une équipe de vendeurs en jardinerie pour leur expliquer les produits**, alors nous on remonte un peu en amont, on va aller leur expliquer quelle dose il faut mettre de quel produit... »

☞ « on a un service formation avec 4 personnes, **on forme environ 800 chefs de rayons par an, dans tous les types de magasins, même Carrefour »**

La question de la « triple casquette » : fabricant/vendeur/formateur :

☞ « En faisant parti d'un organisme de formation, qu'il soit de Bayer Crop-science ou n'importe quoi, on n'a pas le droit de communiquer sur nos produits. Donc tous les modules de formation, ne sont pas axés sur les produits Bayer. **On a le droit, et c'est très réglementé, de prendre des exemples dans nos gammes pour expliquer le fonctionnement d'un produit, mais on ne peut pas se permettre de faire de la communication intempestive »**

☞ « Encore une fois, on peut critiquer, ouais, le type qui donne ces conseils, il veut vendre son produit, **mais au moins il sait de quoi il parle**. Et puis il y a quand même la certification des points de vente, avec le DAPA, le diplôme officiel, qu'est pas délivré par les fabricants. »

#### 5.1.4.3. Diffuser un « message fabricant » sur des vérités à rétablir

Enfin, la 3<sup>ème</sup> mission des fabricants consiste à diffuser un message qui leur est propre afin de rétablir certaines vérités parfois escamotés par les « anti-pesticides »:

▶ Les fabricants s'estiment « victimes » de la diabolisation des pesticides :

☞ « y'a une **concentration des attaques sur les pesticides** et on oublie tous les jours qu'il y a des tonnes de produits qui polluent autant voire plus, les détergents, le javel... »

☞ « **on est victime d'une sorte de manipulation des médias**, qui, parce que le chiffre est sensationnel quand on en parle comme ça, font que c'est mal compris. On ne remet pas le chiffre [sur la quantité de pesticides consommés par ex] en perspective, ça paraît sensationnel comme ça mais en fait on parle de rien. »

▶ Et donc défendent le fait qu'il faut qu'ils prennent la parole pour contrer ces messages stigmatisants :

☞ « **on ne peut plus seulement laisser au média leur rôle d'information parce que les discours aujourd'hui sont complètement distordus**, c'est tellement plus simple de dire les produits naturels c'est la panacée, parce que c'est intuitif de le dire, parce que c'est politiquement correct, mais on ne peut plus laisser dire ça. Un pour notre business, très clairement, et puis 2 parce que ce n'est pas la réalité agronomique. »

☞ « **je ne peux pas laisser passer les messages** qu'ils [Botanic] envoient à l'environnement social, que ce soit les consommateurs, ou les responsables politiques : c'est très bien les produits naturels pour ne pas polluer l'environnement. Ça **c'est mensonger d'une part et**

**macro-économiquement, ça nous emmène potentiellement vers quelque chose qui n'est pas bon pour le jardinage amateur »**

► ... et dédramatiser les pesticides :

☞ « Aujourd'hui, **la sensibilisation et le danger de ces produits-là est exacerbé, exagéré même je pense**. D'ailleurs, y'a des chiffres qui sortent aussi bien en espaces verts qu'en jardin qui sont tout à fait faux. Donc, je crois qu'il faut quand même rester raisonnable, [...], y'a quand même un tri important qui a été fait et **le risque est vraiment très minime par rapport à ce qu'on peut entendre dans les grands médias** »

☞ « de toute façon, il fait reconnaître au niveau de la toxicité des produits, **on n'a jamais eu de problème au cours des années** ; et aussi bien en agricole, les seuls problèmes c'est les gens qui ont avalé des produits...et on n'est pas du tout dans le même registre qu'avec les jardiniers. »

► Ils mettent aussi en place une stratégie pour susciter la confiance des consommateurs :

☞ « On a comme mission de donner confiance, **on n'est pas là pour terroriser ni pour dire que tout va bien, on est là pour donner confiance** à tous les acteurs de la filière des consommateurs aux distributeurs en passant par les officiels aussi »

☞ « à écouter tout ce qui se dit, ou à lire tout ce qu'on peut lire...la semaine sans pesticides, j'allais mourir d'un cancer parce que je mangeais des pommes pleines de pesticides et en même temps dans Courrier international on voit « le bio est-il bon pour la santé ? » avec l'exemple des pommes non traitées qui ont de la tavelure qui serait cancérigène. Donc ce qu'on voit c'est grosso modo qu'on va mourir d'un cancer, ça je le savais, mais que la meilleure chose c'est de ne pas manger de pommes... **je dis arrêtons, à un moment donné, il faut qu'on arrête, il faut redonner confiance aux consommateurs**. »

#### 5.1.4.4. *La menace d'une interdiction de vente des produits différemment appréhendée*

► **Par les filiales :**

☞ « Si on en vient un jour effectivement à interdire les pesticides, je veux dire pour Bayer c'est pas grave, on s'en remettra, on replacera les équipes... »

► **Par les indépendants :**

☞ « Les gens comme nous, comme Scotts qui sont spécialisés, ça représente une activité importante et on ne fait pas n'importe quoi non plus parce qu'on veut être là demain ! Il est certain que certaines boîtes c'est moins grave comme Bayer par exemple, nous c'est le corps-business. »

► **Les expériences étrangères :**

☞ « en Allemagne où les produits ont été interdits, on été mis sous clé et le marché n'a pas régressé pour autant. Alors si ça arrive en France, je pense qu'il faudra s'adapter mais que ce

n'est pas insurmontable. Et puis alors si on dit, ok, oui, mais alors dans ce cas, on ne vend plus de javel non plus, plus de desktop...»

#### 5.1.4.5. *Les réactions à l'initiative de Botanic*

##### ► **Contexte :**

- 2007 : ouverture de 3 magasins en version « zéro pesticide chimique », les autres
- 1er janvier 2008 : les 59 magasins Botanic sont tous exempts d'engrais et de pesticides chimiques de synthèse.
- charte « Ecoproduit » pour baliser les produits qui offrent un « bénéfice écologique » par rapport aux produits du marché ayant une fonction équivalente

##### ► **Une opération marketing saluée :**

☞ « Je trouve qu'ils ont été extrêmement fort en communication, on peut pas le nier »

##### ► **Mais...**

- Une liberté de choix de consommation qui serait enfreinte

☞ « je ne suis pas d'accord avec Botanic. C'est qu'un point de vue personnel, moi je considère qu'on doit laisser le choix au consommateur, qu'il est adulte »

- Une initiative jugée extrémiste

☞ « l'initiative de Botanic est bien mais un peu trop extrémiste. Quand on dit ils n'ont plus de désherbant, faut désherber au chalumeau... euh... dire aux gens, non, non, on ne veut plus vendre de Roundup parce que c'est vilain et tout ça, prenez une bouteille de gaz et un chalumeau pour tuer vos mauvaises herbes, franchement, c'est pousser le bouchon un peu loin. »

- Et qui banaliserait l'usage des produits naturels

☞ « je ne trouve pas normal de laisser les produits de traitement naturel en libre service, comme je disais tout à l'heure, c'est pas parce qu'il est naturel, qu'il n'est pas polluant. Donc si on dit les produits doivent être derrière le comptoir parce qu'il y a risque de pollution ou d'erreur dans l'emploi, et bien c'est tous les produits, pas la moitié. »



## 5.2. La distribution ou l'interface privilégiée entre les produits et les jardiniers

### 5.2.1. Le marché des distributeurs

Circuits du marché	Parts de marché		
Surfaces spécialisées (SSp)	<b>33%</b>	Jardineries 19%	LISA 14%
Grandes surfaces de bricolage (GSB)	<b>24%</b>		
Points de vente spécialisés (PVS)	<b>18%</b>		
Grande distribution alimentaire (GSA)	<b>17%</b>		
Vente directe et négociants marchands de matériaux	<b>5%</b>		
Vente par correspondance	<b>3%</b>		

Source : Promojardin, 2007

Les circuits généralistes (Grande Distribution, GSB, VPC) représentent 44% du marché.

Les spécialistes (horticulteurs pépiniéristes, jardinerie, LISA) représentent 56% du marché.

Sur 5 ans, ce sont les LISA, les jardinerie et les grandes surfaces de bricolage qui obtiennent les meilleures progressions.

Les principales enseignes de jardinerie en France			
Enseignes	Chiffre d'affaires 2006 en millions d'euros	Nombre de magasins	Surface moyenne
Gamm Vert	676	780	1.000 m <sup>2</sup>
Jardiland	505	115	6.000 m <sup>2</sup>
Truffaut	410	48	6.800 m <sup>2</sup>
Botanic	272	54	6.000 m <sup>2</sup>
Nalods (dont 55 "Jardinerie du Terroir")	180	127	De 3.000 à 3.200 m <sup>2</sup>
Vive Le Jardin (Groupe Jardiland)	176	64	4.000 m <sup>2</sup>
Points Verts le jardin (Coopagri-Bretagne)	110	85	De 1.200 à 2.000 m <sup>2</sup>
Magasins Verts (Coopagri-Bretagne)	100	42	De 3.000 à 6.000 m <sup>2</sup>
Delbard	env. 100	35	De 4.000 à 6.000 m <sup>2</sup>

Source : Promojardin, 2007

## 5.2.2. Autoportrait du secteur

### 5.2.2.1. *Une offre qui se diversifie dans les jardineries : signe d'un recul sur les végétaux ?*

Le marché du jardinage est presque exactement scindé en deux en termes de chiffre d'affaire entre spécialistes et généralistes. Chez les premiers, on ne retrouve que des articles dédiés au jardin, à son aménagement, à son entretien...même si depuis quelques années, **devant la baisse des ventes de végétaux et des produits d'entretien** (seulement 0,8% d'augmentation entre 2006 et 2008 sur les végétaux d'extérieur, -2% sur les végétaux d'intérieur et -3% sur les produits d'entretien sur la même période), les jardineries ont diversifié leurs offres et proposent maintenant articles de décoration, de travaux manuels etc.

- ☞ « Pour compenser les pertes sur le végétal, ben on propose d'autres produits, par exemple 10% de boutique cadeau, on a été obligé de faire ça » (EVDL)
- ☞ « on voudrait mettre en place d'autres services. Peut être la location de plantes, l'évènementiel quand il faut faire des stands... Parce que franchement là [...] il faut qu'on puisse générer du chiffre d'affaires autrement qu'en vendant des végétaux, et tout en restant dans le même milieu parce que c'est ça qu'on sait faire. A un moment on me disait mais pourquoi on ne vend pas des barbecues, du mobilier ou des piscines. Mais moi je dis on est spécialiste en plantes on n'est pas picciniste » (EVDL)

Des jardineries proposent aussi des produits d'alimentation, notamment Botanic avec une gamme de produits biologiques venue renforcée l'image de jardinerie modèle sur le plan écologique :

- ☞ « on commence aussi à travailler avec des produits bio en alimentaire en magasin. Parce qu'on a une politique en fait, qui est de proposer, en plus d'une jardinerie, à terme, des produits issus de l'agriculture biologique. Ça passera par les fruits et légumes, les cosmétiques, les produits frais, même des vins. » (B.)

De nombreux magasins ont aussi mis en place des « ateliers de formation » où les jardiniers amateurs peuvent venir s'informer ou se perfectionner sur différentes techniques... L'objectif est avant tout d'attirer les clients vers le magasin plutôt que de rendre les jardiniers plus compétents :

- ☞ « On a des partenariats avec les jardiniers de France et on organise avec eux des ateliers, eau, paillage. Ça marche bien, c'est presque toujours complets... mais biensûr, c'est aussi une façon pour nous d'attirer les clients, je ne m'en cache pas... y'a que les clients qui sont un peu dupes... » (J.)

### 5.2.2.2. *Un fossé spécialistes / généralistes et franchisés / indépendants*

Dans les magasins généralistes, le « rayon jardin » n'est qu'un espace parmi d'autres (bricolage, travaux, plomberie etc. pour les GSB ; alimentaire, vêtements etc. pour les GSA) et cette non spécialisation est souvent synonyme de déficit qualitatif pour les distributeurs spécialisés qui critiquent notamment l'absence de conseils sur les produits phytosanitaires.

- ☞ « je trouve que c'est un vrai paradoxe que les phyto soient vendus en GSA. Que des gens qui puissent faire n'importe quoi sous prétexte qu'ils s'appellent L. ou C.,...quelque part ça me dérange. » (G.V.)
- ☞ « aujourd'hui on fait n'importe quoi mais justement parce que les produits sont en vente libre n'importe où. » (G.V.)
- ☞ « le conseil est inexistant en GSA, ils sont vraiment incompetents » (J.)

Si les différences entre spécialistes et généralistes sont nombreuses, un fossé se creuse aussi entre les enseignes faisant parties d'un groupe et franchisées et les jardinerie ou pépinières indépendantes. Ces dernières, de moins en moins nombreuses, souffrent d'une concurrence importante, ne bénéficiant pas (ou moins) d'économies d'échelle, de publicités à échelle nationale et dans les grands médias etc.

- ☞ « Les indépendants aujourd'hui, c'est malheureux je dirais, mais ils souffrent énormément (G.V.)

La pépinière indépendante que nous avons rencontré, défend ses valeurs et son identité mais admet aussi que la situation est délicate et les oblige à des choix difficiles et cruciaux pour l'avenir de leur commerce.

- ☞ « à l'heure actuelle, je trouve que c'est difficile. Le problème d'après moi c'est que si on veut arriver à vivre aujourd'hui, il faut perdre son identité, faudrait qu'on se mette en franchise, en enseigne, et bon nous on n'est pas prêt à ça. » (EVDL)
- ☞ « Je dirais pas qu'on est dans une impasse mais une période de transition. Et soit on la prend, soit...on périclite, moi j'en suis persuadée » (EVDL)

L'analyse (qui suit) de la presse spécialisée « jardin » nous indique que ce secteur d'activité traverse lui aussi une période délicate, entre la crise de la presse en général et des difficultés à cerner les évolutions du marché et des pratiques de jardinage... davantage vers un jardinage-consommation ou vers un jardinage plus respectueux de la nature... Pour de nombreux acteurs du marché, la période actuelle est une période de transition qui déterminera l'avenir de nombreux secteurs d'activité liés au jardinage amateur.

### 5.2.3. L'organisation des rayons

#### 5.2.3.1. *Des espaces distincts*

Dans tous les magasins visités, l'espace de vente des produits phytosanitaires (qui occupe généralement 1 ou 2 rayons sur l'ensemble du magasin et représente entre 7 et 10% du chiffre d'affaires total) est partagé entre produits de traitement et de soin traditionnels (insecticides, fongicides et herbicides ou dés herbants et anti-nuisibles), engrais et fertilisants chimiques et produits alternatifs (naturels ou biologiques). Des affichettes permettent de faire la distinction entre ces différentes parties.

- ☞ « y'a tous les engrais qui sont d'un côté, tous les produits phyto, de traitement, qui sont de l'autre » (B.)
- ☞ « on sépare les produits bio des produits chimiques. Notre rayon bio grossit régulièrement depuis 6 ans » (J.)

La partie « bio » est moins importante (15% en moyenne) que celle des produits chimiques de synthèse (à l'exception de Botanic), et certains distributeurs s'en plaignent, estimant qu'il y a trop peu de produits disponibles sur le marché et donc qu'ils ne couvrent pas l'ensemble des besoins des jardiniers :

- ☞ « les gammes sont très courtes en bio, on en a un peu mais il n'en existe pas beaucoup » (G.V.)
- ☞ « En bio on est encore très limité. En fait parce qu'il y a encore très peu de choses sur le marché. On a envie de laisser le choix entre bio et chimique mais on aimerait avoir plus de choix dans le bio pour que ça ne soit pas si déséquilibré » (T.)

Ou encore que certains produits alternatifs existants se révèlent trop délicats à l'usage pour les consommateurs :

- ☞ « On est quand même pas mal limité. On essaie de développer mais... Depuis quelques années, on essaie de développer tout ce qui est lutte avec les auxiliaires, mais ça reste assez compliqué à l'usage pour les consommateurs. » (T.)

#### 5.2.3.2. *Un marketing agressif, même pour des produits risqués*

Dans plusieurs magasins, on peut observer des messages publicitaires et/ou des offres commerciales incitant à l'achat :

- « Essayez Round-Up Express 5L : 10€ remboursés sous 48h »
- « Essayez Round-Up Express 1,5L : 5€ remboursés sous 48h »
- « Recevez cette station météo sans-fil pour l'achat d'un Round-Up 3Plus 500ml+10€ »
- « Jusqu'à 12€ remboursés pour l'achat d'un Round-Up grands travaux et d'un Round-Up prêt à l'emploi ou 7€ pour l'achat d'un Round-Up GT 200 ml »
- « Prop'Sol Express désherbant + 1€ = 2 places de cinéma ou 1 DVD au choix »
- « Compo Shinai EV désherbant complet + 1€ = 2 places de cinéma ou 1 DVD au choix »
- « Fertiligène Kit désherbant annuel 480g. 22,50€ offre spéciale : 15€ remboursés »
- « L'encyclopédie KB offerte pour l'achat d'un produit KB + 2€ »

Comme dit précédemment dans l'analyse des entretiens réalisés avec les fabricants de produits, en plus de ces messages souvent imprimés directement sur l'étiquette ou joints au contenant, de nombreuses autres formes de publicité sont présentes en magasin : les têtes de gondoles, les téléviseurs qui diffusent des spots de publicité souvent « déguisés » en message d'information, les catalogues et dépliants etc.

- ▶ **Ce marketing publicitaire encourage l'achat en grande quantité de produits qui ne sont pas anodins, participe à la banalisation de l'usage des pesticides et contribue à minimiser leur nocivité dans l'esprit des consommateurs.**

#### 5.2.4. Le conseil en magasin et la formation des vendeurs

Le déficit de conseils dispensés dans les magasins de jardinage (et les autres grands surfaces qui vendent des produits de traitement) **est le problème le plus couramment cité par les jardiniers** qui estiment que quand il n'est pas inexistant, il est de faible qualité. Les **fabricants de pesticides déclarent eux aussi qu'une grande partie de la responsabilité des pratiques parfois irraisonnées des jardiniers provient d'un manque de conseil éclairé chez les distributeurs.**

Une enquête menée en 2005 chez les distributeurs de pesticides à usage amateur en Bretagne par l'association Eau & rivières de Bretagne et la Maison de la consommation et de l'environnement (MCE) (MCE, 2006) met à jour différentes lacunes, notamment en ce qui concerne le conseil. Nous nous permettons de citer ici quelques résultats, qui viennent étayer ceux obtenus grâce à notre enquête.

Sur l'accessibilité des vendeurs, l'enquête de Bretagne fait état d'une **très faible performance des super/hypermarchés en termes de présence de vendeurs-conseillers** comparé aux autres types de distribution où les commis semblent assez accessibles.

- ▶ **Ce résultat interroge la légitimité des grandes surfaces alimentaire pour distribuer des pesticides aux particuliers.**

##### 5.2.4.1. *Un conseil inégal*

**Chez les distributeurs spécialisés et les LISA**, nous avons noté que le conseil semble être devenu un élément important à privilégier. Ils estiment qu'ils ont un rôle à jouer dans la prescription de « bonnes pratiques de jardinage ».

- ☞ « nous aujourd'hui, on se considère comme un maillon de la chaîne, on donne du conseil, on est aussi prescripteur de pratiques, ça ne peut être que comme ça sinon, être uniquement une jardinerie, on ne remplira pas notre rôle, et puis ce n'est pas notre but. » (B.)
- ☞ « quand les clients veulent poser une question, et que la personne des phytos n'est pas là, on ne dit rien aux clients, on dit les responsables sont pas là donc on ne veut pas vous raconter de bêtises, on vous rappelle, on ne peut pas vous renseigner.» (EVDL)

Même s'ils précisent que la responsabilité devrait être collective et partagée entre tous les acteurs du champ :

- ☞ « en termes de conseils pratiques, il y a des efforts à faire dans toute la chaîne. C'est une question d'éducation de toute la filière et notamment dans les écoles de formation » (J.)

Et défendent le fait que le choix final revient à l'utilisateur :

☞ « le distributeur a sa part de responsabilité sur les conseils à donner, les bonnes pratiques etc., mais malgré tous les conseils, tout ce que vous pouvez dire au consommateur, une fois qu'il est chez lui, il fera ce qu'il voudra, vous aurez beau lui expliquer qu'il ne faut pas mélanger les produits, qu'il faut se protéger, il fera ce qu'il voudra, c'est donc aussi de son ressort. » (T.)

Par ailleurs, il semble que les vendeurs exigent de plus en plus des jardiniers une preuve du problème rencontré afin de pouvoir le diagnostiquer au plus juste et recommander le traitement le plus approprié.

☞ « ici, on va dire à 95%, les gens demandent conseil, on est entrain d'éduquer entre guillemets, c'est-à-dire qu'on ne donne plus un produit, sans qu'on nous ait amené, souvent, un échantillon de la plante malade. Y'a des gens qu'ont fait revenir « j'ai tel problème sur tel arbre.. », « apportez l'échantillon, on verra ce qu'on fait ». (G.V.)

Un des vendeurs d'un LISA indique même parfois conseiller aux clients de ne pas traiter, même si cela surprend le jardinier :

☞ « ça arrive souvent qu'on dise aux gens « non, ne traitez pas, c'est pas la peine ». Et ils ne comprennent pas d'ailleurs. » (G.V.)

Par contre, il semble que **dans les GSB**, cette pratique soit moins courante, car certainement moins encouragée que dans d'autres types de distributions.

☞ « ça peut arriver que les clients amènent un échantillon de plantes malades mais c'est exceptionnel. Parce que bon, même si on est un peu référent sur le marché en termes de jardinerie, en général les simples explications de l'emballage suffisent mais il arrive qu'ils viennent avec une feuille, un bout de branche...Mais ça reste des ventes marginales comme ça » (Br.)

#### ► Éloge du libre service

C'est d'ailleurs essentiellement ce type de distributeur qui privilégie avant tout le libre-service, argumentant que c'est ce que veulent les clients et qu'ils sont capables de faire un choix éclairé seuls :

☞ « on est avant tout un magasin de libre service donc le client vient, il trouve son produit, si il se débrouille et bien tant mieux et puis si vraiment il n'y arrive pas tout seul, il appelle quelqu'un pour un conseil » (Br.)

☞ « quand la personne veut un renseignement, elle peut l'avoir mais la majorité c'est quand même l'auto-prescription et c'est ce que veulent les clients et puis on ne va pas mettre un vendeur derrière chaque paquet d'engrais ! » (J.)

...et que de toute façon, embaucher un conseiller à temps plein pour le rayon des produits phytosanitaires serait impossible à assumer économiquement pour le magasin :

☞ « Mettre un conseiller à temps plein dans le rayon c'est impossible, ça nous coûterait beaucoup trop cher » (J.)

► **Des conseils, oui, mais pas trop alarmistes...**

Les conseils émis aux clients concernent avant tout le choix du produit et son utilisation (essentiellement le dosage). Dans l'ensemble, peu de mise en garde sont données sur les risques liés à l'utilisation des produits de jardinage, surtout vis-à-vis de l'environnement.

☞ « On parle surtout de la façon d'utiliser les produits, on regarde la dose et le moment de traiter » (J.)

☞ « en règle générale, on relit le dosage avec le client, on ne leur explique pas la composition, mais à quel produit ils ont à faire (T.)

Les distributeurs insistent sur le fait qu'il **ne faut pas effrayer les jardiniers en leur tenant un discours trop alarmiste sur les produits.**

☞ « on laisse le choix entre produits bio et produits chimiques, on explique les avantages et les inconvénients des deux mais on laisse le choix, c'est ça qui est important. Et puis **on ne veut pas faire peur, si les produits sont en vente c'est qu'ils sont quand même sécuritaire** » (J.)

☞ « On prévient les gens, un peu, heu...sur la dangerosité, on leur explique, mais **sans non plus les effrayer.** » (T.)

5.2.4.2. *La formation des vendeurs*

Compte tenu du fait que la qualité des conseils émis en magasin par les vendeurs est sujette à de nombreuses critiques, il est important de comprendre comment ils sont formés, à la fois avant d'obtenir leur emploi et surtout quand ils travaillent, par le biais des formations internes.

► **Formation initiale**

Les personnes responsables rencontrées dans les magasins ne paraissent pas très informées du type de formations reçu initialement par leurs employés, mais il semble que la majorité détienne un baccalauréat, un Brevet de Technicien Agricole (BTA) ou un BTS.

Le BTA se prépare en deux ans après une classe de seconde ou de première, un BEP ou un CAP. Il prépare à devenir technicien agricole ou bien à exercer la profession d'exploitant et est destiné à faire entrer rapidement l'étudiant dans la vie professionnelle. Cette formation est très limitée sur les connaissances nécessaires à la vente de produits phytosanitaires, c'est la raison pour laquelle la formation continue apparaît importante.

► **Formation continue**

La fréquence et le contenu des formations organisées en interne semblent assez différents selon les entreprises, certaines y attachent une grande importance et en organisent plusieurs dans l'année.

- ☞ « on dépense énormément en formations, on envoie les salariés, tous les ans, 2, 3 jours en formation, avec Terre Vivante » (B.)
- ☞ « On a des formations internes, plusieurs dans l'année, c'est fait par un organisme externe de formation. Je ne sais plus qui... Moi j'en ai fait beaucoup avec Denis ? qui est un indépendant et qui a pas mal travaillé avec Scotts et Bayer, qui est un ancien ingénieur de chez eux et qui faisait des formations pour présenter les produits. (T.)

Le choix de l'organisme ou de la personne qui dispense les formations n'est pas anodin : B. fait appel à Terre Vivante, association de protection de la nature réputée ; T. à un ancien ingénieur d'une des plus importantes firmes phytosanitaires sur le marché des produits de jardin... Bien que n'ayant pas accès au contenu des formations (confidentiel), quelques indications nous permettent d'imaginer les différences entre les deux types d'enseignement diffusé...

- ☞ « On a formé les gens bien en amont, sur les pesticides, les impacts et les risques, pour leur faire prendre conscience » (B.)
- ☞ « les formations c'est surtout sur les maladies, le dépistage des maladies, et ça découle sur l'utilisation des produits avec différentes solutions » (T.)

► **Le DAPA : des différences entre distribution spécialisée et GSB**

Chez B., qui a initié, depuis plusieurs années une politique commerciale axée sur le développement durable et les produits biologiques, l'ensemble du personnel, à quelques exceptions près possèdent le DAPA (parmi les enseignes rencontrées, c'est la seule dans ce cas-là), ce qui dépasse largement les quotas imposés :

- ☞ « les 4 personnes en pépinière sont formées, les 3 personnes au marché aux fleurs sont formées aussi ; les 4 personnes en serre aux plantes, elles sont toutes formées, et tous les responsables sont formés... » (B.)

Dans les LISA, qui valorisent une image de spécialistes issue de leur histoire liée à l'expertise agricole, le nombre d'employés possédant le DAPA est aussi supérieur à la moyenne :

- ☞ « Sur 9 employés, y'a 3 personnes qui ont le certificat de capacité qui atteste qu'on a une formation, la capacité de conseiller les gens, voire d'appliquer ces traitements-là. » (G.V.)

Ils sont d'ailleurs assez critiques vis-à-vis des grandes surfaces alimentaires qui d'après eux, ne possèdent pas d'employés qualifiés pour la vente de produits phytosanitaires :



**En GSB, la réglementation est suivie, mais au minimum :**

☞ « on a un personnel qualifié puisqu'on a une obligation d'avoir 1 pour 10 qui a le DAPA, ça on les a » (Br.)

Ils estiment en effet qu'avoir une seule personne formée est suffisant :

☞ « je l'ai constaté, et je n'ai pas besoin de 2 ou 3 personnes qui ont le DAPA pour renseigner... les gens se débrouillent seuls, ils ont lu, ils se sont renseignés... » (Br.)

► **La question problématique des emplois saisonniers**

Au moment où les ventes de produits phytosanitaires sont les plus importantes (ainsi que les ventes de végétaux-printemps-), les magasins recrutent des vendeurs saisonniers afin de faire face à la forte hausse de fréquentation. Cependant, les personnes recrutées pendant cette période sont souvent des étudiants en cours de formation initiale (et souvent dans un cursus non agricole) recherchant un « job d'été » et ne possédant donc pas ou très peu les connaissances requises pour conseiller l'utilisation des produits de soin ou de traitement des plantes.

Ils reçoivent malgré tout généralement une courte formation au moment de leur embauche mais il n'est pas certain qu'elle leur permette de délivrer un conseil de qualité aux clients.

☞ « Les saisonniers qu'on prend pour le printemps et l'été sont systématiquement formés ici, sur des cours informatique qui sont relativement pêchus... mais au moins comme ça ils en retiennent une partie et après ils demandent » (B.)

☞ « on est 2 sur le rayon, en pleine saison 4, au printemps. Au printemps on recrute des jeunes qui sortent de l'école et c'est juste des CDD de mars à juillet. » (T.)

**La possibilité de recrutement de vendeurs saisonniers dans les rayons de produits phytosanitaires, produits potentiellement dangereux pour la santé et l'environnement (même si ce ne sont pas les seuls) ne devrait-elle pas être différente de celle d'autres emplois de ce type?**

*5.2.4.3. Le rôle des commerciaux des industries phytosanitaires dans le conseil et la formation*

Grâce aux entretiens réalisés auprès de responsables dans plusieurs firmes phytosanitaires, nous savions que des équipes de commerciaux sillonnent la France afin de présenter les produits de la marque, installer les supports publicitaires, former les vendeurs et même conseiller directement les clients sur le lieu de vente etc.

► **Les entretiens conduits avec les distributeurs confirment et accentuent ce lien très étroit entre les vendeurs en magasin et les vendeurs de produits.**

- Un rôle d'informateur

☞ « y'a de l'information qui est dispensée directement par les industriels, en saison, les commerciaux viennent une fois tous les 15 jours, une fois par semaine, et en hors saison tous les mois. » (Br.)

☞ « les commerciaux des marques viennent régulièrement. On les rencontre en début d'année pour faire des achats pour la saison, ils passent pour voir comment ça se passe au niveau de la vente, c'est très commercial, business, et puis ensuite ils nous présentent les nouveaux produits, les nouvelles molécules » (T.)

- Un rôle de formateur

☞ « j'ai fait beaucoup de formation avec Denis L. qui est un indépendant et un ancien ingénieur de Scotts et Bayer » (T.)

- Un rôle de vendeur auprès des clients...

☞ « les commerciaux des produits phyto sont très sympa, dès fois, ils viennent nous donner un coup de main le WE, en saison, ils ne sont pas là tous les WE mais pour les portes-ouvertes, dans des périodes de grosse affluence. » (EVDL)

- ...tout de même questionné

☞ « Les commerciaux achalandent le rayon, ils passent presque une fois par semaine et donc ils peuvent répondre aux questions aussi. Alors y'a F., B., A., bon, **j'imagine que quand ils donnent des conseils aux clients, ils favorisent plus leurs produits que les autres, ce qui semble assez logique** » (EVDL)

- La publicité

☞ « ils viennent nous présentent les dernières promos, installer des affiches publicitaires etc. Ca au moins, on n'a pas trop à le faire, c'est eux qui s'en chargent ! » (J.)

#### 5.2.5. Le rapport ambivalent des jardiniers au bio

- **Une évolution des pratiques et des représentations qui semble favorable au bio**

☞ « par rapport à tout ce qui est respect de l'environnement, je suis confiant, je pense que les gens ont vraiment envie que ça change » (B.)

- **Mais encore de nombreux freins**

Notamment la question du prix élevé des produits biologiques et de la baisse du pouvoir d'achat des ménages :

☞ « est-ce que la clientèle est prête à payer le delta entre produits traditionnels et produits bio? Les produits Or Brun aujourd'hui, on en vend, mais Bayer, Scotts, Fertiligène, machin, ça

reste encore les références. Et quand les mecs ils doivent payer 3€ de plus sur un produit à 5€ parce qu'il est agriculture biologique, aujourd'hui ça reste un frein » (Br.)

☞ « on dit aux gens faites du bio, faites ci, faites ça, économiser l'énergie etc. mais si au départ vous n'avez pas les moyens... » (EVDL)

Les techniques de jardinage alternatives peuvent aussi effrayer les jardiniers :

☞ « C'est vrai qu'il y a des moments ça peut faire peur, de dire aux gens, attendez, il faut utiliser un désherbeur thermique ou alors reprendre la méthode des anciens et le faire à l'eau chaude, les gens vous disent « non mais vous n'allez pas bien ! » (B.)

### 5.2.6. Mise en cause des produits et des filières bio

Comme les fabricants, les distributeurs (à l'exception de B. qui ne commercialisent plus que ce type de produits) apparaissent suspicieux et assez critiques vis-à-vis des solutions alternatives aux produits chimiques.

#### 5.2.6.1. *Un problème de terminologie*

Ils parlent tout d'abord d'un problème de terminologie qui entraîne une confusion entre produits biologiques, produits naturels, produits de jardinage respectueux de l'environnement etc.

☞ « le marché du jardinage naturel, on va l'appeler ça comme ça, faut faire attention aux mots qu'on emploie sur ces produits-là » (B.)

☞ « les produits qu'on a essentiellement en bio, on a quelques engrais, soit ils sont respectueux de l'environnement, mais ils ne sont pas forcément bio aujourd'hui parce que la certification elle est un peu compliqué aussi » (B.)

#### 5.2.6.2. *Une filière encore peu développée*

Ils critiquent ensuite la filière des produits biologiques selon eux mal organisée et peu fiable, ce qui finit par décrédibiliser, à la fois ce type de solution et le magasin qui les vend.

☞ « par rapport aux larves de coccinelles, on travaillait avec X mais c'est la bérézina, ils ne sont pas du tout structurés. Alors il faut qu'on trouve un autre fournisseur, parce **qu'ok, peut être qu'éthiquement c'est bien le bio mais si le gars derrière il n'est pas capable de suivre, je veux dire on n'est plus crédible et ça nous retombe dessus après.** » (EVDL)

De plus, un distributeur fait part de problèmes au niveau de l'homologation (d'après lui imputables aux lobbys des firmes phytosanitaires) qui auraient considérablement fait baisser le nombre de

produits alternatifs présents dans les rayons ce qui empêche les jardiniers d'avoir accès à une gamme complète et efficace en bio :

☞ « jusqu'alors sur les produits bio, y'avait pas ce souci d'homologation et là je pense que vu les parts de marché qui ont été prises par le bio, à mon avis, y'a eu un peu de ramdam de la part de l'industrie chimique, qui n'étaient pas trop d'accord et c'est ce qui a fait que des produits ont été retiré de la vente et que le rayon est quand même très réduit » (T.)

### 5.2.6.3. *Les fausses représentations associées au bio*

C'est surtout sur les représentations erronées (d'après eux) des produits biologiques qu'ils insistent, en développant un certain nombre d'arguments qu'on peut rapprocher, là encore, de ceux énoncés par les fabricants.

#### ▶ **Le bio moins efficace et aussi risqué**

☞ « ce n'est pas parce que c'est naturel qu'il n'y a aucun risque » (B.)

☞ « le plus efficace, forcément c'est les produits de synthèse. Et puis le problème avec le bio c'est que tout le monde pense que c'est hors de danger alors que c'est pas vrai » (J.)

☞ « Pour moi le bio, on ne sait pas tout... Vous connaissez l'histoire de la roténone ? Moi quand j'étais petit, la roténone on disait qu'on pouvait en mettre dans les biberons des enfants et pourtant j'ai jamais vu un produit sortir aussi rapidement de la vente, cancérigène, rend les femmes stériles et c'était au rayon bio » (G. V.)

#### ▶ **Arrêter de penser que le bio est la solution miracle**

☞ « je ne pense pas qu'il faille faire croire aux gens que l'ensemble des produits bio, dans leur grande magnificence, serait la solution miracle » (Br.)

☞ « les consommateurs sont trop confiants dans le bio, or ce n'est pas une solution miracle et il n'y a pas de solution bio pour tout le monde » (J.)

#### ▶ **Jardiner en bio entraînera la « mort du jardin »**

Il est intéressant de constater que c'est un gérant de LISA qui défend le plus vigoureusement cet argument, dont on doit probablement trouver l'origine dans l'histoire agricole de l'enseigne.

☞ « Le bio c'est bien mais si aujourd'hui on bascule tout en bio, tout le monde crève de faim. Et dans les jardins amateurs, au bout de 3 ans, y'aura plus de jardin amateur, plus de potager, plus de fruitier amateur » (G.V.)

### 5.2.7. Retirer les produits chimiques de synthèse des rayons : une initiative controversée

#### 5.2.7.1. *Retour sur le « cas Botanic »*

##### ► **Un franc succès**

D'après le gérant de la jardinerie rencontré, l'initiative prise en 2007 de créer une gamme « Ecojardinier » et de retirer les pesticides chimiques de synthèse du libre service, puis en 2008 de les ôter complètement de la vente, a été un véritable succès, notamment économique.

☞ « du jour au lendemain, on a enlevé tous les produits chimiques des les rayons. C'était un pari ambitieux puisqu'économiquement, on se demandait un peu ce qui allait se passer, mais c'est finalement très positif» (B.)

☞ « Depuis le passage en 0 pesticides, on a une augmentation globale des ventes en magasin. Sur les produits écojardinage, je fais des progressions de l'ordre de 300%. » (B.)

De surcroît Botanic s'affiche comme précurseur sur le jardinage biologique et remporte depuis 3 ans le concours des Graines d'Or organisé par le magazine « Jardinerie » qui salue la volonté de l'enseigne de promouvoir et de mettre en place d'une politique de développement durable.

☞ « sur le plan environnemental, on pense qu'on a 4, 5 ans d'avance facile sur les autres enseignes » (B.)

##### ► **Mais qui connaît des limites**

Une famille de produits (parmi les plus employés) est inexistante en biologique : les désherbants :

☞ « on a une famille qui est en souffrance, c'est les désherbants puisqu'il n'y a aucun produit avec une autorisation de mise sur la marché. On pourrait avoir un produit désherbant à base de noisetier mais ce qu'il faut après c'est qu'on ait les autorisations et ça c'est pas simple. Et on s'aperçoit que ces grandes entreprises-là, on la mainmise sur pleins de choses... » (B.)

Par ailleurs, le fait que l'enseigne ne soit pas productrice de ses propres végétaux posent des problèmes car la très grande majorité des pépinières en France et en Europe produit à grand renfort de pesticides. Les végétaux vendus chez Botanic ont donc déjà été traités même si leur politique de marque vante la non-utilisation de produits chimiques.

##### ► **Des habitudes de consommation difficiles à faire évoluer :**

☞ « Quand on leur dit qu'on ne fait plus de lustrant parce que c'est un produit chimique, y'a des gens qui sont prêts à entendre ça et puis y'en a d'autres qui ne veulent pas, ils partent.» (B.)

### 5.2.7.2. *Points de vue des concurrents sur l'initiative Botanic*

A une exception près, la profession semble se positionner de façon très critique sur les choix de Botanic. D'après eux, il s'agit essentiellement d'un « coup marketing » :

☞ « Botanic, ils ont voulu être précurseurs pour montrer qu'ils étaient en avance sur le développement durable, c'est du marketing...Mais on devra surement aller vers des choses comme ça. Et la même si c'est du marketing, peu importe si le résultat est là. (G.V.)

Ils s'insurgent aussi sur le fait qu'au final, peu de choses aient réellement évoluées, malgré l'image que veut se donner l'enseigne :

☞ « ils ont beaucoup de références mais dans le linéaire, c'est toujours les mêmes produits, vous allez avoir 3 marques de bouillie bordelaise, mais la bouillie bordelaise, c'est toujours de la bouillie bordelaise. En insecticides, à part les huiles et le pyrèthrine, vous n'avez plus rien d'autres » (T.)

☞ « moi je suis allé à Botanic, j'y ai passé une après-midi, j'ai jamais vu personne dans le rayon et encore moins derrière le comptoir... » (T.)

☞ « Botanic, ça me fait sourire, c'est de la poudre aux yeux, on a les mêmes clients qu'eux. Ils vont être obligés d'y revenir aux produits, c'est une question de crédibilité aussi, quand les clients vont voir que ça marche pas toujours, loin de là... » (J.)

### 5.2.7.3. *Une possible interdiction ou limitation de vente des pesticides chimiques envisagée par les distributeurs*

Bien qu'aucun projet de Loi concernant une réforme de la vente libre des produits de jardinage ne soit pour le moment en cours (même si un groupe sur les usages non agricoles a été créé dans le cadre d'Ecophyto 2018), les distributeurs sont pour la plupart convaincus qu'une réglementation les touchant directement va bientôt voir le jour.

Ils pensent qu'il s'agira probablement, au moins dans un premier temps, de l'obligation de mettre sous clé les produits chimiques de synthèse, voire d'une interdiction de vente.

☞ « vous n'êtes pas sans savoir que la réglementation va évoluer au niveau de la distribution des produits phyto. Notamment, il est question de mettre ça sous clé. Moi je suis pas certain que ce soit la meilleure solution personnellement... je sais pas, je vois pas ce que ça va apporter » (Br.)

☞ « bon les produits phyto, d'ici 2 ans ils seront interdits... » (EVDL)

Cette possible réglementation, avant même qu'elle ne soit décidée, est déjà sévèrement critiquée :

☞ « par rapport à la réglementation, ils vont prendre une décision pour la distribution, sans vraiment savoir et on va se retrouver...Des décisions bêtes de technocrates comme d'habitude. » (G.V.)

#### 5.2.7.4. Les arguments contre la réglementation

Comme s'ils se préparaient à contrer un projet de réglementation les concernant, les distributeurs exposent un certain nombre d'arguments afin de démontrer la non pertinence voire les risques auxquels on exposerait le secteur si les produits chimiques pour le jardin étaient interdits.

▶ **On retrouve le même type d'arguments que ceux défendus par les fabricants de produits**, notamment que les jardins amateurs ne survivraient pas sans produits, que les jardiniers ont besoin et réclament ces produits, que si on les retire, vont se multiplier les pratiques détournées encore plus risquées...

▶ **« Les jardins amateurs vont disparaître, faute de soins adaptés »**

☞ « pour les phyto pour les jardiniers amateurs, il va bien falloir trouver une solution intermédiaire. Parce qu'on va aller vers de gros problèmes, y'a de tels problèmes d'infestation, que ce soit par les insectes ou les champignons que si on ne met pas de produits... c'est la catastrophe. Même en jardins d'amateurs, on ne va pas arriver.» (G. V.)

Comme les fabricants, les distributeurs utilisent **l'argument de la production alimentaire qui pourrait s'entendre pour l'agriculture mais est hors de propos concernant le jardinage amateur** (sauf peut être pour les personnes qui « s'autosuffisent » avec leur potager... mais ce ne sont que des rares cas) :

☞ « sans traitement, le potager, ça fonctionne moins bien, ça peut marcher mais y'a beaucoup plus de pertes. » (T.)

☞ « on peut pas d'un coup, arrêter les produits ; qu'on diminue, qu'on les emploie de façon beaucoup plus raisonnable, qu'on les arrête bien plus tôt avant la récolte, qu'on mette les dosages plus bas mais c'est pas possible de les enlever complètement. Et je suis sûr que si on le fait, toute la planète crève de faim et pareil chez les jardiniers amateurs, dans 3 ans, y'a plus de jardin. Ils ne produiront plus rien... Donc pour moi ça passe par du raisonné » (G.V.)

☞ « si vous produisez vos fruits et que vous n'utilisez aucun pesticide, vous n'avez pas de fruit ou alors ils sont immangeables. » (G. V.)

▶ **« Les jardiniers ont besoin des produits »**

D'après les gérants de jardinerie, les consommateurs se sentiraient démunis si les produits chimiques étaient retirés de la vente...

☞ « quand ça a été interdit, on a plein de clients qui cherchaient de l'anti-germe de pommes de terre, et ils sont prêt à tout pour en trouver, sans, ils étaient complètement perdus » (J.)

☞ « vous avez beau expliquer aux gens qu'ils n'ont absolument pas besoin du truc, non, ils se sont déplacés, ils sont convaincus qu'il leur faut quelque chose bon ben alors là, voilà, voilà, « prenez ça ». (Br.)

► **« Le risque des pratiques détournées »**

Même s'il est vrai que le risque existe (la situation dans le monde agricole l'a prouvée, même si les questions de rentabilité sont absentes dans le jardinage ; au Québec, la situation, même marginale, semble exister aussi), il serait tout à fait minime comparé aux gains sur la prévention des risques sanitaires (surtout) et environnementaux obtenus grâce au fait de limiter la vente libre des produits les plus agressifs.

La distribution ne semble pas de cet avis.

- ☞ « mettre les chose sous clé, sous vitrine, moi je pense que ça va amener vers des solutions de bricolage où les gens vont plus se dépatouiller par eux-mêmes...aller voir les uns, les autres, récupérer une bombe à droite, à gauche pour leurs traitements, ou une solution de grand-mère et qu'on ne sait pas si elle aura pas d'effet plus nuisible qu'autre chose » (Br.)
- ☞ « le risque aussi c'est que si une grande partie des jardinerie font ça [produits sous clés], les consommateurs vont se rabattent sur les grandes surfaces où là y'a aucun conseil et là ils feront vraiment n'importe quoi.» (T.)

► **« Ne pas mettre de frein au commerce »**

- ☞ « Je ne pense pas qu'il faille mettre un frein supplémentaire au commerce, je pense qu'il faut rendre le commerce plus intelligent mais qu'il ne faut pas le brider. C'est-à-dire qu'en mettant un frein supplémentaire à l'achat enfin à l'accès à la connaissance puisque la première chose c'est le client il prend le produit et il lit ; donc avant de parler d'acte d'achat c'est l'accès à l'information... » (Br.)

► **« Les clients préfèrent le libre-service »**

Cet argument, qui concerne la mise sous clé et donc l'obligation de passer par un vendeur-conseiller derrière un comptoir qui délivrerait le produit demandé avec les conseils d'utilisation adéquats, est propre aux distributeurs. Les fabricants n'étaient d'ailleurs pas directement opposés à cette solution. Pour les magasins, cela représente des coûts supplémentaires importants afin d'assurer la présence constante d'un conseiller, voire remettre en question le terme de « vendeur » et employer une personne véritablement formée pour conseiller (et ainsi éviter le problème de la double-casquette).

- ☞ « il ne faut pas oublier que dans la grande distribution actuelle où on privilégie le libre service c'est que la clientèle aime le libre service, on est bien sur cette notion ; et tous les gens n'ont pas envie d'avoir une interaction avec quelqu'un et d'avoir un conseil. Donc, autant ça peut être louable sur certaines choses ce procédé mais autant sur des produits moins impactants ça me paraît un peu exagéré » (Br.)
- ☞ « je ne suis pas dans cette optique [produits chimiques sous clé], je ne trouve pas ça très bien. D'abord c'est difficile d'avoir toujours quelqu'un dans le rayon et le consommateur n'est pas forcément satisfait parce que justement si, au moment où il vient, y'a personne, il ne pourra pas avoir le produit alors que parfois ils connaissent, ils savent ce qu'ils veulent et préfèrent se débrouiller seuls » (T.)



► **« Tous les produits ne doivent pas être concernés »**

Les distributeurs s'inquiètent de voir peut être disparaître une large majorité de leurs produits des rayons ; ils insistent alors d'une part sur le fait que tous les produits ne devraient pas tomber sous le coup de la Loi et d'autre part, que les produits naturels ne devraient pas bénéficier d'un « traitement de faveur ».

On constate aussi que ce gérant de GSB ne connaît pas les sigles en vigueur pour indiquer la classe de risque des produits. Il s'agit des sigles Xn pour « nocif », Xi pour « irritant », T pour « toxique » ou T+ pour « très toxique » et N pour « dangereux pour l'environnement ».

- ☞ « que des produits à haute toxicité, NH3 ou NX3, je sais plus, qui ont des hautes toxicité environnementales ou pour l'individu ; bon, ces produits-là, qui restent une minorité malgré tout soient mis sous vitrine, bon pourquoi pas mais après que ça impacte de façon unilatérale toute une gamme de produits, je pense pas qu'il faille aller jusque là » (Br.)
- ☞ « après la vraie question c'est si on met sous clés, on met sous clés tous les produits, les produits chimiques et est-ce que les produits bio on les met sous clé aussi ? » (Br.)

5.2.8. Le portrait des jardiniers dressé par les distributeurs

**De la même façon que les fabricants de produits pour le jardinage, les distributeurs dressent un portrait sévère des jardiniers.**

A l'exception de Botanic qui estime avoir une clientèle « à part » et davantage engagée dans une démarche de jardinage respectueux de l'environnement et soucieux de l'écologie en général, les autres développent divers arguments afin de démontrer, là encore, que les problèmes que pourraient poser les pesticides sur la santé ou l'environnement, **sont davantage du ressort des utilisateurs que de leur propre responsabilité...**

En règle générale, les distributeurs estiment même que la culture jardinière serait perdue et que les jardiniers seraient devenus des consommateurs avant d'être des passionnés...

- ☞ « j'ai presque envie de dire que la culture du jardinage s'est perdue » (J.)
- ☞ « tous les conseils qu'on peut amener au niveau du jardinage, l'amour qu'on peut avoir pour le jardin, on n'a plus de mal à le transmettre » (EVDL)

- **« Ils surdosent »**

- ☞ « on sait que le client lambda, il va surdoser, systématiquement il surdose » (B.)
- ☞ « c'est certain qu'il y a des surdosages réguliers, des « monsieur-plus » qui pensent que plus on en met, mieux ça marche » (J.)
- ☞ « Combien de fois j'ai entendu « j'en mettrais deux fois plus, ça sera deux fois plus efficace », ce qui est complètement faux. Et les mélanges :« mon grand-père faisait ça, il mélangeait ça,

ça et ça, ça marchait très bien ». Et des gens qui nous disent « bon, ben puisqu'on ne peut plus acheter tel produit ici, j'irai voir mon voisin cultivateur... » (T.)

- **« Ils n'agissent qu'en curatif »**

☞ « les gens, quand ils viennent chercher un produit, c'est que la maladie est déjà installée et que c'est pour un résultat immédiat. On n'a aucun rôle de prévention. Les gens ils se rendent compte que l'arbre est malade, ils interviennent. Les plantes ne sont pas malades : ils ne vont pas intervenir sur le jardin » (EVDL)

- **« Ils ne lisent pas les étiquettes »**

☞ « Les gens ne lisent pas les étiquettes en général. Souvent on leur a dit le dosage qu'il fallait mettre et ils rappellent quand ils arrivent chez eux parce qu'ils ont oublié et qu'ils ne savent pas lire ce qu'il y a sur l'étiquette » (G.V.)

- **« Ils sont incompetents »**

Que ce soit au niveau du dosage (cf. ci-dessus), des techniques de jardinage, de la connaissance des différents types de produits et principes actifs,

☞ « la plupart, vous leur dites insecticides, fongicides, herbicides, mais ils savent à peine de quoi vous parlez alors entrer plus dans les détails, c'est même pas la peine » (EVDL)

☞ « les gens nous disent on a ça comme produit à la maison et il vous donne le nom du produit, mais quand on leur demande la matière active, la composition, on leur parle grec ! » (G.V.)

ou des précautions à prendre pendant ou après le traitement,

☞ « on l'entend tous les jours au magasin, le client, il fait absolument n'importe quoi avec les produits...y compris vider le reste de l'appareil dans la fosse septique, ça leur pose aucun problème. Un truc de fou... » (G.V.)

les distributeurs estiment que les jardiniers sont incompetents.

☞ « si je devais dresser le profil des clients, je dirais d'abord que ce n'est pas des supers jardiniers, en général ils n'y connaissent pas grand-chose, sauf papi qui achète la même chose depuis 40 ans » (J.)

Ces résultats sont très paradoxaux par rapport aux discours tenus par les jardiniers eux-mêmes qui déclarent (même s'il y a des exceptions), faire des recherches, demander conseil pour établir les diagnostics et acheter les produits (même si ce n'est pas forcément aux professionnels).

- **L'hypothèse que l'on peut poser est que les « jardiniers experts » ou en tout cas informés des risques, posent peu de question en magasin, connaissent les produits et se servent**

**seuls; les vendeurs auraient donc finalement juste affaire aux plus néophytes des jardiniers...**

**- Ils recherchent avant tout l'efficacité et la facilité**

Cette observation des distributeurs est davantage en accord avec les résultats issus de l'enquête menée auprès des jardiniers ; en effet, l'efficacité apparaît comme le critère d'achat privilégié des produits.

- ☞ « y'a le passionné, mais globalement y'a 70% de néophytes qu'en ont rien à foutre, ce qu'ils veulent c'est du résultat, que ça ne crève pas, qu'on n'arrose pas trop, que l'été on puisse partir en vacances, que ça pousse vite etc., la facilité quoi » (EVDL)
- ☞ « ils recherchent avant tout des résultats, quand on voit le prix, en moyenne 10€ le paquet, il faut que ça marche. » (J.)
- ☞ « Avant de venir nous voir, en règle générale, ils ont acheté en libre service dans les grandes surfaces ou n'importe où, et à partir du moment où ils n'ont pas d'efficacité, ils viennent nous voir ; en nous disant « on a déjà utilisé un insecticide et ça n'a pas marché, donnez-moi quelque chose qui marche » (T.)

**- Ils sont attachés aux marques**

- ☞ « il y en a qui veulent leur marque, notamment la clientèle traditionnelle : c'est Bayer, ils prennent le raticide Bayer et eux effectivement, ils ne lisent pas les trucs » (Br.)

**- Le bio oui, mais allié à l'efficacité et à un prix raisonnables**

Les distributeurs font état ici des deux plus gros freins liés à l'utilisation des produits de jardinage biologiques : le prix et l'efficacité.

- ☞ « les gens ils ont un problème, ils veulent que leurs tomates elles poussent et que ça pousse vite et si on leur dit voilà vous prenez le truc biologique et ça poussera aussi vite qu'avec le truc chimique, ça ira quoi. Le problème il est quand vous leur dites qu'ils auront le même rendu mais qu'il faut qu'ils payent 50% plus cher, là... » (Br.)
- ☞ « y'a les effets de modes ah, la larve de coccinelle, c'est à la mode alors ils veulent essayer mais quand parfois ça fonctionne moins bien, il délaisse la solution et reviennent vers le chimique » (EVDL)

**Des profils-types dressés essentiellement selon l'âge :**

Dans l'analyse statistique que nous avons réalisée grâce à l'enquête par questionnaire, la variable de l'âge des jardiniers est apparue déterminante (avec le sexe) pour comprendre l'univers des pratiques. En effet, les profils les plus « à risque » se situaient au-delà de 55 ans. Les distributeurs se basent eux aussi sur l'âge pour décrire leur clientèle : des jeunes plus sensibilisés et ouverts aux pratiques alternatives et des personnes plus âgées, attachées au marque et prenant peu de précautions à l'usage des pesticides, qu'ils utilisent depuis de nombreuses années...

- ☞ « c'est vrai qu'il y a une nouvelle clientèle qui est relativement sensible au marché du bio qui est plutôt jeune... La clientèle traditionnelle, elle est fidèle à une marque, elle veut son Bayer, elle veut son Fertiligène, ceci cela ; après que ce soit bio, c'est bien pour eux mais ça ne va pas être un critère d'achat. Alors que la nouvelle clientèle de jardiniers en herbe qui, sur son balcon, va planter 3 tomates et 2 pieds de persil, elle va être plus sensible à l'agriculture biologique, « sauvons la planète ». (Br.)
- ☞ « Chez les clients, la tendance va de plus en plus vers le bio, mais on a encore quelques personnes qui restent sur le chimique et pensent qu'il n'y a que ça qui fonctionne, c'est pas la peine de leur proposer autre chose. Et ils le disent carrément, le bio c'est de la poudre de perlimpinpin. Et généralement, c'est plutôt des personnes âgées et issues du monde rural, qui ont toujours connu les engrais extrêmement dosés, dans la chimie pure et dure.» (T.)

Un troisième profil se détache ici avec le groupe des quaranténaires et cinquanténaires (baby-boomers) qui rechercheraient avant tout la facilité et l'efficacité, quelque soit la méthode :

- ☞ « y'a deux types de clientèle, voire 3. Les vieux, les anciens, issus du milieu agricole, alors, là, rien à en tirer, eux c'est « on avait ces produits, on peut plus les avoir... », mais bon, ça se termine, par la force des choses ! Après, y'a une clientèle de mon âge (environ 50 ans), voire un peu plus jeune, et eux voilà, il voudrait que tout soit solutionné de façon magique.» (G.V.)

► **Quand le distributeur « glorifie » le libre-service, il dresse un portrait plus flatteur du jardinier :**

- ☞ « quand vous avez un problème avec les pucerons, les machins et que vous voyez 4 produits anti-pucerons, vous ne prenez pas le 1<sup>er</sup> qui vous tombe sous la main, c'est rare. Les gens en général, ils lisent, s'ils comprennent d'eux même et qu'il y a ce qu'ils cherchent sur le packaging, à ce compte là, ils achètent tout seul. » (Br.)

### 5.2.9. Une vision pessimiste de l'évolution des pratiques de jardinage

Les distributeurs jugent l'évolution contemporaine des pratiques de jardinage largement orientée vers la consommation-jetable, bien loin de la représentation traditionnelle que l'on peut avoir de cette « activité ».

- ☞ « A part les passionnés, la plupart des gens, 80%, ne prennent pas soin de leur jardin » (EVDL)

Plusieurs explications sont avancées : les jardiniers ne prennent plus de plaisir à s'occuper de leur parcelle, ils recherchent avant tout l'esthétisme obtenu sans effort :

- ☞ « il y a eu une évolution des pratiques de jardinage. C'est-à-dire qu'avant, les gens aimaient jardiner donc ils pouvaient passer du temps dans leur jardin pour obtenir un résultat, on se rend compte aujourd'hui qu'on a pas mal de néophytes amateurs qui veulent tout, tout de

suite, pas arroser, pas s'embêter, quand même que ce soit esthétique. Ce qui fait que ça bouleverse tout le système » (EVDL)

☞ « je pense que les néophytes ils ne veulent pas jardiner, ils préfèrent partir à la mer, à la montagne, quand ils invitent les copains, ils ont envie que ça ait un look agréable parce qu'ils aiment bien le confort et l'esthétique mais je pense que les gens ils voudraient un jardin clé en main, où y'a rien à faire dedans, presque du synthétique. » (EVDL)

D'après les distributeurs, la plupart des jardiniers restent intolérants face aux imperfections des végétaux (**ce qui entre en opposition avec les déclarations des jardiniers eux-mêmes qui indiquaient en majorité ne pas traiter par réflexe dès qu'un problème survenait dans leur jardin**).

☞ « on a un gros travail de fond avec les clients, parce qu'à un moment donné, si on veut passer sur autre chose, il faut que les gens acceptent, qu'une feuille, à un moment donné, qui a été attaquée par un parasite, un champignon, n'importe quoi, et bien cette petite tâche faut qu'ils l'acceptent. » (B.)

Les valeurs qui véhiculent le jardinage : l'observation minutieuse, la flânerie, le rythme lent des saisons etc., ne seraient plus des valeurs partagées aujourd'hui :

☞ « Je ne crois pas que les gens sont prêts à passer du temps pour que leurs végétaux soient en bonne santé puisqu'on est dans le tout de suite, maintenant. Ce qui ne change pas avec la consommation courante d'autres types de produits. » (EVDL)

Il leur faudrait plutôt des « jardins clés en main » :

☞ « c'est avant tout des jardiniers novices, à la recherche d'une consommation jetable, surtout les plus jeunes, qui viennent le WE. Ils veulent du paraître et du rapide, il n'y a qu'à voir les ventes de bulbes qui sont en chute libre, ils veulent des choses qui soient belles tout de suite » (J.)

☞ « ils veulent tout, tout de suite, avoir un jardin comme ils ont équipés leur cuisine, alors il faut des végétaux de taille importante, tout de suite en fleurs, c'est tout tout de suite. Quand on leur dit que le fruitier qu'ils achètent il va falloir attendre 4 ans pour qu'ils produisent, ils ne sont pas très contents... » (T.)

Le fait aussi que les jardiniers soient très demandeurs de végétaux exotiques ou en tout cas mal adaptés aux conditions pédoclimatiques de leur région, est un signe, selon les distributeurs, d'une perte du goût du végétal et de la volonté de créer un décor plus que d'aménager un jardin de tel sorte qu'il prospère correctement :

☞ « c'est vrai que depuis 10ans que je travaille en jardinerie, je vois une différence, au niveau des achats surtout, c'est-à-dire que les gens ne respectent plus les saisons, ils veulent, ils achètent » (T.)

☞ « ils achètent tout et n'importe quoi et ils se plaignent que ça ne fonctionne pas. Et aussi ils ne respectent plus les régions c'est-à-dire que les gens ils veulent absolument des palmiers ici, mais bon, c'est pas le même climat que le sud-est...L'état d'esprit des gens a changé. Le client s'est mis dans la tête un certain type de jardin et il va tout faire pour arriver à ça. » (T.)

**Pour autant, il est difficile de savoir si ce sont les jardiniers qui ont poussé les jardinerie à vendre de tels produits, peu adaptés à la saison ou à la région ou si ce sont les distributeurs qui ont « lancé une mode »...**

☞ « le géranium au mois de février c'est une ineptie, mais il faut qu'on en ait, voilà. Parce que sinon il y a des clients qui vont aller ailleurs. Les premières primevères, les premières pensées, oui, on les a un peu tôt mais voilà. On le sait et on n'en veut pas beaucoup mais si le client en veut, on est un peu... on est un peu obligé. » (B.)

Vis-à-vis de ces nouvelles pratiques, la presse et la publicité sont aussi mises en cause :

☞ « Je pense que la presse a un rôle important à jouer dans les images que ce sont les gens du jardin, avec les revues, le cinéma... ils suivent un peu une mode... » (T.)

#### 5.2.10. L'impact environnemental et sanitaire des produits de jardinage d'après la distribution

Lorsqu'on questionne les gérants de jardinerie sur la façon dont les consommateurs se représentent les risques liés à l'usage des produits de jardinage, ils estiment en général que les consommateurs sont peu soucieux :

☞ « les gens ne posent pas de questions sur l'environnement ou les risques qu'il pourrait y avoir, ils demandent surtout pour les doses, l'efficacité etc. » (J.)

Ce qui expliquerait qu'ils ne prennent pas de précaution particulière à l'usage de ces produits (**d'où l'importance de l'information et la sensibilisation – mais dont les distributeurs ne parlent pas...**) :

☞ « aujourd'hui, les gens ils ne se rendent pas compte, ils mettent des gants après ils se grattent la tête et ils s'en mettent plein les cheveux ; or les produits systémiques, ils rentrent aussi bien dans la peau et les cheveux que dans les plantes.» (G.V.)

☞ « quand on voit qu'ils ne lisent même pas les étiquettes pour les doses, ça m'étonnerait qu'ils lisent les consignes d'utilisation et qu'ils mettent des gants, des lunettes ou je ne sais quoi... » (T.)

En général, les vendeurs préfèrent ne pas émettre de jugement sur la question des risques, et quand ils le font, ils minimisent la dangerosité afin de ne pas dramatiser la situation.

- ☞ « Ce n'est pas du nucléaire non plus, faut pas exagérer ! » (G.V.)
- ☞ « Je ne me prononcerais pas... ou très peu. Il est évident qu'il y a des choses à faire, on ne peut absolument pas dire le contraire, mais après le caractère d'urgence de la chose, moi je ne sais pas l'évaluer, parce qu'est-ce qu'il faut faire confiance à toute la pression médiatique ou non, je sais pas » (Br.)
- ☞ « Même si les produits sont moins dosés maintenant, il faut être conscient que ça peut poser des problèmes mais pas non plus être dramatique... » (T.)

Comme les fabricants le faisaient avec les produits ménagers (destop, javel), voire avec des produits de consommation courante (sel de cuisine), un gérant de GSB compare la dangerosité des pesticides vis-à-vis d'autres types de produits vendus dans son magasin :

- ☞ « pourquoi est-ce qu'on ne pourrait pas partir avec 5 bidons de Roundup et pas 5 tronçonneuses ? Qu'est-ce qui est le plus dangereux : 4 herbicides ou 5 tronçonneuses ? Ou sans parler d'une tronçonneuse, une scie circulaire, je peux vous en trouver des produits dangereux moi !! » (Br.)

Ils tentent aussi de se défaire d'une certaine responsabilité en rappelant justement celle du consommateur qui est sensé être informé des risques et faire son choix en connaissance de cause.

**Or, suite à ce qu'ils viennent de déclarer au sujet de l'incompétence des jardiniers et ce qu'on sait de la faible qualité des conseils émis en magasin, il n'apparaît pas que le consommateur soit en situation de faire un choix éclairé et responsable...**

- ☞ « les problèmes qu'il peut y avoir, peut être avec les produits chimiques, mais c'est aussi la responsabilité du consommateur en bout de ligne. C'est sa responsabilité et son choix. » (J.)
- ☞ « bien malin celui qui va s'attaquer à ce que les gens font chez eux dans le privé, pourtant, c'est sûr qu'il y a des mauvaises utilisations, mais c'est à eux aussi de se prendre en main » (Br.)

#### 5.2.11. Les problèmes relevés sur le marché des pesticides amateurs

Pour terminer, les distributeurs nous ont fait part, lors des entretiens, de certains problèmes qu'ils relèvent sur le marché et qui entraverait son bon fonctionnement et/ou nuirait à son image.

##### - **Une réglementation trop « molle », notamment comparée à l'agriculture**

- ☞ « au niveau agricole, aujourd'hui, c'est largement encadré, tout est bien enregistré, y'a un cadre duquel on ne peut quand même pas trop déborder, et on laisse faire à peu près n'importe quoi aux particuliers parce que dans la mesure où c'est des quantités et des concentrations assez faibles » (G.V.)

- **Pas de circuit de recyclage**

☞ « y'a pas de circuit de prévu. Aujourd'hui, qu'est-ce qu'on fait des produits ? Et le particulier, qu'est-ce qu'il fait de son produit qui a 10 ans et dont il ne se sert plus ? Y'a des gens qui nous disent « on vous les ramène », on leur dit non... Et les fonds de cuve c'est pareil, ils les foutent n'importe où, nous on leur dit aller les vider à un endroit où il y a une pelouse, de l'herbe pour ça filtre un minimum. Et y'en a qui te dise « ah ben moi je le mettais directement au tout-à-l'égout. Y'en a un qui m'a dit pire, « je l'ai vidé dans les WC ». Et puis de ça, on en sait 5%. » (G.V.)

- **Un lien réglementation/lobby douteux**

☞ « c'est des produits qui étaient sur le marché, et du jour au lendemain, ils ont été retiré...Moi je pense qu'il y a les lobbys derrière, c'est inévitable.» (T.)

- **Des étiquettes illisibles**

☞ « pour le particulier, les étiquettes sont illisibles. Même pour nous dès fois... Et puis c'est vrai qu'aller chercher la composition sur une boîte de produit phyto, elle n'est jamais au même endroit et c'est écrit en tout petit. Et donc c'est ridicule parce qu'il y a des gens ils viennent racheter un produit, ils l'ont déjà 2 fois à la maison sous un autre nom.» (G.V.)

**« Conclusion » :**

Cet extrait d'entretien résume assez bien le positionnement des distributeurs de produits pour le jardin (à l'exception de Botanic qui a entamé un virage il y a quelques années et est sur des logiques différentes –même si on lui reproche justement d'être comme tout le monde sous couvert de développement durable...) qui sentent que les choses évoluent, qu'une réglementation va peut être venir bouleverser leurs habitudes mais qui redoutent ces changements plutôt que de les anticiper... S'ils agissent en faveur d'une évolution vers un jardinage plus respectueux de l'environnement et de la santé des utilisateurs, c'est davantage dans un esprit de gains financiers, profitant de la « vague verte » que dans une réelle prise en considération de la problématique des pesticides, qu'ils jugent en général exagérée et surexploitée.

☞ « mon rôle de distributeur, c'est de suivre l'évolution des choses ; si je peux à mon petit niveau influencer dans un sens et bien tant mieux, mais bon, ce n'est pas qu'idéologique, c'est surtout parce que je m'y retrouve financièrement, faut pas se voiler la face » (Br.)

Ainsi, le marché tel qu'il est structuré et (peu) encadré aujourd'hui permet-il d'envisager une transition vers la promotion d'un jardinage plus respectueux de l'environnement et de la santé humaine ?



### 5.3. *Entre paradoxes et non-dits : analyse du positionnement et des messages de la presse spécialisée*

#### 5.3.1. Portrait des magazines « interrogés »

Les magazines spécialisés dans le jardinage amateur rassemblent plusieurs millions de lecteurs en France (Rustica : 300000 abonnés ; Les 4 saisons du jardin bio : 30000 abonnés). Tous les magazines sont des mensuels ou des bimensuels à l'exception de Rustica, le plus ancien d'entre eux (1928) qui est un hebdomadaire.

☞ « Le titre fête ses 80 ans cette année, il est sorti en 1928 mais il n'avait rien à voir, il s'est réorienté vers le jardin en 1998. C'est-à-dire qu'avant c'était un magazine de la vie à la campagne, avec des rubriques jardin mais ce n'était pas le cœur du magazine » (R.)

Le développement de la presse spécialisée jardin date des années 80 avec l'intérêt grandissant des français pour ce loisir. A cette époque, seul « Les 4 saisons du jardinage » revendiquait une approche de jardinage biologique et écologique.

☞ « Les 4 saisons du jardinage a été créée en 1980 donc elle va fêter ses 30 ans bientôt. C'est une revue de pionniers je dirais à l'époque, disons que fin des années 70, début 80, le bio n'avait pas la vogue qu'il connaît aujourd'hui. » (4S)

☞ « il s'appelait « Les 4 saisons du jardinage » jusqu'à temps qu'on le mette en kiosque et depuis, on a voulu spécifier le bio parce que ça n'apparaissait pas dans le titre et qu'on commençait quand même à avoir une certaine concurrence donc on l'a renommé les 4 saisons du jardin bio » (4S)

Comme pour la presse généraliste, ces dernières années ont vu le recul du nombre d'abonnés et le secteur est d'ailleurs dit « en crise ». Les entretiens réalisés auprès des quatre principaux magazines spécialisés dans le jardinage amateur (« Rustica », « Mon jardin, ma maison », « L'ami des jardin » et « Les 4 saisons du jardin bio ») nous laissent penser en effet que la période actuelle n'est pas facile pour plusieurs raisons, notamment des problèmes de financement par la publicité, de vieillissement du lectorat, de l'intérêt grandissant pour le jardinage biologique qui redéfinit les pratiques de jardinage et les attentes des lecteurs.

☞ « Rustica, maintenant c'est un jardinage urbain et ils vivent grâce à une notoriété qui est très forte, un pouvoir de marque énorme, et puis c'est un hebdo en plus. Par contre, combien de temps ils vont rester hebdo ? Parce qu'ils ont un lectorat vieillissant... » (MJMM)

☞ « la volonté d'aller en kiosque, elle vient quand même du fait qu'on s'est aperçu que nos lecteurs étaient un peu vieillissants » (4S)

☞ « notre cible n'est pas extensible, on le sait bien. » (R.)

A l'exception de Rustica et du magazine de Terre Vivante, « Les 4 saisons », les magazines de jardinage se ressemblent et d'autant plus depuis quelques années, ayant tous axés leur ligne éditoriale sur le jardinage biologique.

- ☞ « Mon jardin, ma maison est souvent surnommé « mon jardin mon château », c'est le magazine des gens qui ont du fric. Tandis que l'Ami des jardins est plus classe moyenne. C'est la seule différence. » (MJMM)
- ☞ « Franchement, on ne peut pas vraiment dire qu'il y a de grosses différences entre les magazines, les rubriques se ressemblent, d'ailleurs, les pigistes passent souvent d'un magazine à l'autre » (AJ)

Si les conseils de jardinage sont centraux dans ces magazines, de nombreuses autres rubriques y apparaissent (de la même façon que dans les magazines de presse féminine par exemple, une rubrique est généralement dédiée au jardinage), notamment sur l'habitat, les modes de vie, les autres loisirs :

- ☞ « on est toujours un magazine très centré sur le jardinage mais y'a d'autres rubriques qui ont pris de l'importance, en particulier la vie à la maison, la cuisine, la rubrique nature et terroir qui est toujours là. On évolue en fonction des lecteurs, du marché... » (R.)

#### ► **Le milieu journalistique**

De la même façon que les vendeurs en jardinerie scindent leur clientèle selon leur âge, les plus jeunes, intéressés par les techniques alternatives aux produits chimiques et les plus âgés, jardinant sur un modèle plus traditionnel à l'aide de pesticides ; un des journalistes rencontrés nous fait également part de ce « fossé » entre générations au sein de la profession :

- ☞ « y'a 2 clans chez les journalistes : celui des moins de 35-40 ans qui ont une approche très partisane de ça [initiative Botanic] ou intéressés en tout cas, et les plus de 55 ans qui ont fait toute leur carrière, qui ont été biberonné par les phyto chimiques et qui rejettent ce qu'ils considèrent comme une mode, une vague, un effet de style, un discours etc. Ils n'ont pas compris qu'en fait derrière, le monde du jardin était entrain de changer et qu'ils allaient devenir ringards. » (MJMM)

Le sentiment d'évolution rapide du monde du jardin auquel fait référence ce journaliste était présent dans tous les entretiens réalisés et semble être, en partie, la cause de la perte de repères de la profession.

#### 5.3.2. Le lectorat des magazines de jardinage

Le profil que l'on peut dresser des lecteurs de magazines de jardinage apparaît en évolution depuis ces dernières années, ce qui est une piste supplémentaire pour expliquer la perte de repères des journalistes qui ont des difficultés à faire évoluer leur magazine en même temps que les lecteurs.

Le lectorat traditionnel essentiellement masculin et rural, semble avoir évolué vers un profil plutôt féminin et urbain ou périurbain. Si l'âge des lecteurs est resté le même, leurs pratiques du jardinage et leur relation au jardin ont considérablement évoluées :

- ☞ « Notre lectorat est féminin à 56% ; avant, c'était davantage masculin, mais là ça fait 10 ans que ça a changé. » (R.)
- ☞ « notre lectorat était plutôt rural, campagnard, il a évolué, il est devenu plus périurbain, voire urbain ; mais le cœur de notre lectorat ce sont quand même des gens d'un certain âge qui vivent à la campagne ou qui ont de toute façon un jardin assez grand » (R.)
- ☞ « On s'est rendu compte assez récemment que le monde du jardin traditionnel, jardin assez grand, avec une partie potager, une partie verger, une partie ornement, une partie pelouse, un grand espace segmenté comme ça, laissait place à un petit jardin de 600m<sup>2</sup>, de zone pavillonnaire dans lequel il n'y avait ni la place ni l'envie d'organiser comme ça, qu'il y avait une nouvelle attente de jardin. » (MJMM)

Les lecteurs du magazine « Les 4 saisons » ont un profil différent car ils ont des attentes particulières lorsqu'ils s'abonnent :

- ☞ « le marché au départ, ça a changé maintenant, ça a vraiment été les gens qui étaient dans les circuits écolos, qui allaient dans les foires bio, dans les salons écolos. » (4S)
- ☞ « on est sur des jardiniers qui s'intéressent à la technique. On n'est pas du tout destiné au mec qui habite en banlieue, qui va planter un rosier, 4 bambous et faire son barbecue...On est quand même plus sur des gens qui sont intéressés par la création et l'entretien d'un jardin et qui produit quand même un peu de légumes... » (Les 4 saisons)

#### ► Pourquoi s'abonner à un magazine de jardinage ?

- ☞ « en général, les gens l'achètent pour que ce soit utile » (R.)
- ☞ « les lecteurs cherchent des idées mais surtout des conseils techniques » (MJMM)
- ☞ « En 1998, 94% des abonnées disaient s'être abonnées à cause du côté écologique de la revue. Ils recherchent des conseils sur des techniques bio ou naturelles, sur des nouveaux matériaux, des nouvelles techniques » (4S)

#### 5.3.3. Le courrier des lecteurs

La plupart des questions posées par les jardiniers concernent les techniques pouvant être utilisées pour régler les problèmes qu'ils rencontrent au jardin :

- ☞ « Ils posent des questions très techniques : « j'ai un problème, comment le régler » et là aussi les deux catégories, les plus âgés, avec la forme, le papier à petits carreaux, les majuscules

avec enluminures et puis « fidèle abonné depuis 35 ans » ou « maintenant à la retraite », etc. ils se prévalent de leur statut social d'ancien, et puis c'est « j'ai tout essayé, le glyphosate, le chlorate, le napalm (!!), qu'est-ce que je peux faire pour éradiquer les violettes de mon gazon ? » et les plus jeunes c'est « quelles solutions me conseillez-vous, en bio biensûr ! » (MJMM)

☞ « pendant la saison du jardinage, c'est surtout des questions techniques. Y'a beaucoup de questions qui reviennent, c'est toujours les mêmes problèmes, j'ai de la cloque sur mon pêcher... Puis y'en a aussi beaucoup qui réagissent au contenu du magazine. » (R.)

Le courrier des lecteurs est une rubrique importante pour les magazines qui peuvent ainsi développer une relation privilégiée avec leurs abonnés.

☞ « on a 8 pages consacrées aux courriers des lecteurs et aux échanges entre lecteurs. C'est une caractéristique du magazine qu'on ne retrouve pas ailleurs. » (4S)

Les réponses aux questions sont généralement faites par des pigistes spécialement détachés sur cette fonction :

☞ « on a une personne à mi-temps qui se consacre aux réponses avec l'objectif de leur répondre dans les 15 jours, y'a pas beaucoup de magazines qui se permettent ça » (4S)

☞ « On a un pigiste, un jardinier amateur chevronné, qui répond aux questions des lecteurs.» (AJ)

#### 5.3.4. Les contradictions de la presse spécialisée

Plusieurs contradictions ou non dits peuvent être relevés au sujet des magazines spécialisés et de la façon dont ils négocient une période charnière délicate.

L'élément de base de ces contradictions est l'orientation massive et récente des lignes éditoriales des magazines vers le jardinage biologique.

☞ « la presse surfe sur le côté vert, ça c'est certain » (L'ami des jardins)

☞ « on a pris une orientation depuis 1 an ½ sur le bio. Dans nos pratiques, on était sur du jardinage bio, mais on ne le clamait pas. Et on s'est aperçu que nos lecteurs ne le percevaient pas assez, ils nous en demandaient plus. Donc depuis l'année dernière, on est devenu carrément bio.» (R.)

Avant, les produits chimiques étaient présents de différentes manières dans les magazines :

☞ « C'est très récent l'évolution, 3, 4 ans maxi. C'est vraiment tout jeune. Moi quand j'ai repris la rubrique des conseils du mois dans le magazine, c'est 9 pages ½, la plus grosse rubrique,

au début on citait les matières actives, c'est tout juste si on ne citait pas les produits, on faisait presque de la pub mais ça a évolué dans le bon sens quand même » (MJMM)

☞ « avant, on citait les matières actives dans le magazine, ça a changé depuis quelques années » (AJ)

☞ « une fois ou deux, à la fin des années 90, on avait fait des papiers où on répertoriait tous les produits chimiques dans le domaine, les engrais ou les traitements, en donnant leur composition, les molécules, leur temps de rémanence etc.» (R.)

### **1/ Conseils bio VS publicité pour les produits chimiques**

☞ « y'a pas de choix des annonceurs dans le magazine, c'est les annonceurs qui nous choisissent...Si Bayer veut annoncer dans Rustica, tant mieux. et s'il y a une page sur une technique bio de l'autre côté, si ça ne les gêne pas, moi je m'en fiche, c'est de la publicité. Alors quelque fois j'ai des problèmes avec le lectorat parce que pour les lecteurs, une page de publicité est cautionnée par le magazine, or, je regrette, on est dans un pays d'économie de marché. » (Rustica)

### **2/ Les visuels de la presse ou la diffusion d'une image de jardin parfait**

Les visuels des magazines de jardinage, notamment les photos, présentent aux lecteurs des végétaux toujours en bonne santé, à la floraison maximum, des pelouses à l'image de terrain de golf, sans « mauvaises herbes » etc. De la même façon que les magazines de presse féminine diffusent des modèles de femmes aux mensurations idéales, **la presse jardin a participé à la diffusion d'une image de jardin parfait, qui ne correspond presque jamais à la réalité.**

☞ « Le jardinier il veut des résultats mais des résultats aussi qu'on lui a inculqué. Et là, la presse a son rôle. Parce qu'on a toujours parlé, depuis 30 ans, et montré des jardins parfaits, avec une pelouse impeccable, pas de mauvaises herbes, des rosiers sans tâches etc. Donc on a quand même donné une image qui n'était pas la réalité. On a imposé une image [...]» (AJ)

☞ « il y a toujours une part d'idéalisation c'est sûr. Quand on fait les sujets ornement, on ne va pas montrer les iris quand ils sont fanés, on va forcément montrer du beau massif. » (4S)

Les journalistes interrogés semblent conscients du rôle qu'a joué la presse (et pas seulement elle) dans le fait que les jardiniers soient à la recherche permanente d'esthétisme et de perfection et donc qu'ils acceptent peu des imperfections pourtant « normales » dans un jardin : tâches, feuilles grignotées ou jaunies, trèfles ou pissenlits dans la pelouse, légumes aux formes « originales » etc.

☞ « Il faut rééduquer les gens à accepter les imperfections. Là, la presse a un rôle à jouer ; par exemple, vous ne verrez jamais un magazine qui vous présente des jardins en intersaison, là où il est moins beau, là où y'a du travail à faire parce qu'en sortie d'hiver un jardin c'est pas très beau. Mais ça fait partie de la vie du jardin et pourtant, jamais vous verrez ça. » (MJMM)

Ils estiment que sans cet attrait du « beau », les consommateurs n'achèteraient pas les magazines :

- ☞ « c'est vrai qu'on trouve mieux de montrer des beaux jardins, on pense que ça aide plus à rentrer dans le magazine. Ca nous arrive de montrer des rosiers où il y a une ou deux fleurs fanées, mais c'est vrai qu'on ne fait pas cet effort là... » (R.)
- ☞ « je pense que si on a défini ce standard c'est quelque part aussi pour vendre. C'est l'idée la plus évidente. Donner envie d'un jardin idéal ça fait consommer. » (AJ)

Et argumentent sur le fait que c'est ce que les lecteurs recherchent avant tout :

- ☞ « je crois que les gens n'ont pas envie de voir ça [des rosiers fanés par ex]. On suit quand même ce que les gens veulent. (R.)
- ☞ « Pour Détente jardin ils ont fait une étude qui consistait à remodeler la maquette et ils avaient sélectionné le jardin d'un naturaliste, on aurait dit un terrain vague, et la réaction des lecteurs a été unanime : « pouah, moi je ne vais pas payer pour voir des mauvaises herbes ! » (MJMM)

A l'exception du magazine de Terre-Vivante qui est à contre-pied : en effet, les productions potagères « parfaites » sont synonymes d'utilisation de produits chimiques ; or, ce n'est évidemment pas le but recherché par ce type de magazine qui contrôle son image en présentant des photos de légumes ou de fruits « plus abîmés », moins conformes aux standards qu'on pourrait trouver en supermarché :

- ☞ « si on met une photo de pomme en couverture, si elle est trop rouge, trop ronde ou trop joufflue, on va plutôt l'exclure parce qu'elle ne fait pas bio du tout » (Les 4 saisons)

### **3/ Mais sans faire mention de l'usage d'intrants chimiques**

Il semble que les jardins montrés dans les magazines ne soient pas tous entretenus « naturellement », pourtant, maintenant que les lignes éditoriales des magazines sont presque tout le temps axées sur le jardinage biologique et qu'il est politiquement incorrect de parler de pesticides, il n'est pas fait mention de cette utilisation de produits chimiques pour obtenir le jardin parfait présenté en photo...

- ☞ « Il faut montrer des beaux jardins bien propres et sans dire qu'on utilise des produits !! Alors faut pas dire qu'on les utilise, c'est une espèce de non-dit » (MJMM)

Dans le même esprit, on peut trouver dans les magazines, des photos de jardins étrangers parce que les végétaux sont plus beaux, notamment les pelouses dans des pays où il pleut davantage, mais ce ne sera pas forcément précisé en légende de la photo :

☞ « Y'a pas de secret, les photos de belles pelouses, elles sont souvent anglaises ou belges, il pleut plus donc les pelouses sont plus jolies. Mais ça c'est jamais précisé dans les magazines. » (Rustica)

#### **4/ Les messages et conseils de la presse : une prescription de « bonnes pratiques »... parfois peu opérationnelles**

Les messages et les conseils de jardinage que les journalistes diffusent dans leurs pages peuvent être analysés à la lumière d'une « écologisation des lignes éditoriales » et le rapport que les journalistes entretiennent avec les produits chimiques. En effet, il apparaît un discours ambivalent (parfois même contradictoire) entre la volonté de diffuser à tout prix une image « politiquement correcte » de magazine bio à grand renfort de conseils adaptés et l'ancrage de ces recommandations dans la réalité des pratiques de jardinage des lecteurs.

- Des conseils concrets pour « simplifier la vie » du jardinier

☞ « on essaie d'être concret sur tous les conseils qu'on donne; voilà, quel traitement vous pouvez mettre au printemps dans votre verger pour prévenir les maladies, avec des purins avec tout ça... » (4S)

☞ « Dans le magazine, on essaie de donner aux jardiniers des outils concrets, aussi pour montrer que ça peut finalement être assez simple de jardiner naturellement et que ça ne prend pas énormément de temps. Il ne faut pas les décourager avec des choses trop pointues » (MJMM)

- Encourager une autre représentation du jardin

☞ « on dit à nos lecteurs, s'il y a une récolte qui disparaît, ou qui est moins belle que vous l'espérez, c'est pas la fin du monde, tout ça c'est naturel, le jardinage c'est la nature, vous pouvez pas maîtriser, c'est pas du bricolage » (R.)

☞ « maintenant on dit, vous avez des rosiers qui sont en pleine forme, y'a quelques pucerons, il faut les accepter, on n'éradique plus tous les pucerons. » (R.)

- Orienter les pratiques vers le bio

☞ « Tous nos conseils de jardinage et nos conseils pour la vie de tous les jours sont bio et développement durable. » (Rustica)

- Compenser le déficit de conseils de la distribution

☞ « On espère jouer un rôle transmission du savoir faire, de l'héritage, avec quand même une lucidité, c'est-à-dire en adaptant aux temps modernes » (R.)

- **Mais un problème d'adéquation des conseils avec la réalité des jardiniers**

Les recommandations (alternatives aux produits chimiques) données aux lecteurs dans la presse apparaissent la plupart du temps déconnectées de la réalité des jardiniers. De surcroît, elles sont souvent en contradiction avec ce que pensent réellement les journalistes...

- ☞ « on peut pas aller contre le rythme de la vie moderne, on l'accompagne, on donne tout ce qu'il faut pour l'aider ; en même temps, **il faut être réaliste, y'a un moment où c'est plus facile pour les gens de traiter au chimique...** » (R.)
- ☞ « quand on dit par exemple, utilisez des auxiliaires, coccinelles et autre, quand vous voyez le prix d'une cartouche d'œufs, heu, moi je veux bien que le préconiser mais quand on a des problèmes de fin de mois difficile, on ne va pas les acheter » (R.)
- ☞ « si on criait vraiment, « vos tomates sont couvertes de mildiou, ben tant pis faut pas utiliser de produits », on perdrait des lecteurs. On essaie de donner des solutions mais à un moment il n'y a pas de solution ou alors il faut mettre en place des techniques compliquées ou acheter des produits chers sans garantie de résultats... et ce n'est pas un discours que la majorité des jardiniers est prête à entendre» (R.)

Par ailleurs, les magazines préconisent l'utilisation de certains remèdes de grands-mères à base de plantes, par exemple, l'ortie, mais en sachant que la plupart des lecteurs ne trouveront pas d'ortie à l'état sauvage :

- ☞ « préconiser du purin d'ortie à quelqu'un qui habite en région parisienne, je suis désolé mais il va la chercher où son ortie ? Et alors il va être obligé de l'acheter et quand je regarde le prix de la fine d'ortie, c'est du caviar » (MJMM)

### 5.3.5. Les jardiniers vus par la presse

Comme les fabricants et les distributeurs, les journalistes de la presse spécialisée dressent un portrait sévère des jardiniers en insistant sur le fait que la tendance actuelle est la recherche d'un **jardinage facile et sans contrainte**.

#### - Incompétence

- ☞ « ceux qui n'ont pas de pratiques de jardinage alternatives aux produits, c'est aussi qu'ils n'ont aucune réflexion sur le jardin » (MJMM)
- ☞ « Tout le monde le sait très bien et les jardinerie aussi, et ça les arrange, que les jardiniers ne lisent pas les notices, traitent n'importe comment, mettent trop de produits etc, etc. » (R.)
- ☞ « Ils font n'importe quoi, c'est aberrant » (AJ)

#### - Le problème de la transmission intergénérationnelle du savoir-faire

- ☞ « les générations d'aujourd'hui, y'a plus ce contact avec la nature, cette transmission par les parents, grands-parents de certaines techniques, façons de faire... et les gens ne savent plus jardiner. » (AJ)

#### - Peu soucieux des externalités négatives des pesticides



☞ « Les gens qui se soucient des impacts des pesticides, ça ne représente vraiment qu'une microscopique partie du monde jardinier. » (MJMM)

- A la recherche d'un jardinage-consommation « facile »

☞ « Les gens qui ne jardinent pas vraiment, qui consomment, ils vont consommer du prêt à fleurir, du prêt à tout faire, ça va coûter très cher et au bout d'un moment, ou ils vont avoir envie et ils vont découvrir autre chose, ou alors ils vont se désintéresser, ils vont mettre des végétaux verts, qui ne demandent que peu d'entretiens... » (R.)

☞ « je crois qu'il va y avoir ces 2 clientèles là, des gens qui font de la déco, comme ils iraient chez Ikea pour changer leur intérieur parce que c'est pas cher et puis ceux qui vont s'y mettre vraiment, ça fera parti de leur vie, de leur bien être, de leur plaisir » (R.)

### 5.3.6. Crise, transition, période charnière ?

Tous journalistes de la presse horticole grand public rencontrés font part de leurs doutes, voire du **désarroi qu'ils ressentent face à un marché qui leur apparaît de plus en plus difficile à cerner**. Ils se trouvent dans une position délicate et se sentent en contradiction entre ce qu'ils pensent et ce qu'ils disent et montrent dans le magazine. Ce sentiment de doute a été aussi exprimé par les responsables de jardinerie rencontrés lors de cette enquête. Le domaine du jardinage amateur semble être en période de transition et ses acteurs se sentent démuni face à ces évolutions.

☞ « le journalisme horticole se cherche, il y a une crise actuellement et bon, si certains ne la voient pas, d'autres se demandent comment va évoluer le jardin, parce qu'on peut estimer que c'est de cette façon là que va évoluer le lecteur. Sera t-il toujours lecteur papier, sera t-il lecteur, consommateur, animateur, producteur de savoir ? » (MJMM)

☞ « On est dans une période de transition. Tout le monde s'est engouffré dans le jardin parce que c'était un secteur porteur et qui rapportait beaucoup d'argent et là ça commence à coincer alors tout le monde se demande comment ça va évoluer et du coup, tout le monde est demandeur de pistes, d'orientation. Que ce soit la presse, le milieu horticole, et puis les jardiniers aussi, c'est un passage un peu difficile. » (R.)

Plusieurs facteurs sont identifiés par les journalistes pour caractériser les évolutions du jardinage et de son marché qui expliqueraient ce sentiment de perte de repères :

- L'émergence du jardinage biologique et les contradictions qu'il porte :

☞ « Le jardinage bio, tout le monde en parle, tout le monde s'est engouffré dedans, mais on ne sait pas comment ça va tourner, si les gens vont vraiment adhérer ou laisser tomber à un moment... » (MJMM)

☞ « Est-ce que les solutions qu'on propose à droite, à gauche pour jardiner plus naturellement sont viables à long terme et est-ce que les jardiniers sont prêts à les appliquer ou c'est juste un effet de mode ? Franchement, je n'espère pas mais on ne peut rien prédire » (AJ)

- L'adéquation entre la vie moderne et la place accordée aux loisirs :

☞ « je pense qu'il y a un discours qui est entrain de changer, qui va changer où le jardinage va être vu autrement et prendre de l'importance surtout par rapport au fait de retourner vers une vie plus saine, prendre le temps, parce que ça va être vraiment le luxe de cette époque » (R.)

- Le rapport à la nature : de l'anthropocentrisme au « naturocentrisme »

☞ « je pense qu'il faut vraiment qu'il y ait un changement culturel et ça, c'est énorme comme travail. C'est se dire qu'on profite de la nature, on la guide pour en obtenir ce qu'on souhaite mais on en n'est pas maître. On ne domine pas la nature, on ne domine pas son jardin, on en profite, on en tire parti et ça y'en a vraiment très peu qui sont prêts à ça. » (MJMM)

- Les changements de pratiques de jardinage :

☞ « c'est un constat que doivent faire aussi d'autres magazines jardin, c'est qu'on est entrain de changer, on est entrain de passer d'un jardinage qui était un sacerdoce, des gens qui avaient des gros jardins potagers et peu à peu, on s'oriente vers un jardinage de plaisir, plus petits, avec des cultures plus ludiques et ils n'ont pas envie de passer des heures à biner, à bêcher pour produire l'ensemble de ce qu'ils ont besoin. » (4S)

☞ « On va arriver un jour à ce que les gens le samedi matin aillent dans une jardinerie, achètent des plantes pour le soir parce qu'ils ont des amis à dîner. Et le lundi, soit ils renvoient le tout à la jardinerie, soit ils s'en foutent. Ça pourrait presque être une location de plantes. Et je pense qu'il y a un marché pour ça. » (AJ)

## **VI. ECLAIRAGES SUR LA SITUATION AU QUEBEC ET ANALYSE CRITIQUE DU CODE DE GESTION DES PESTICIDES**



## 6.1. Introduction

De plus en plus d'études démontrent les dangers de l'exposition aux pesticides sur la santé humaine et sur l'environnement. Une revue des études épidémiologiques réalisée par le Collège de médecine de famille de l'Ontario (Sandborn & al, 2003) (Ontario College of Family Physicians) ou encore par l'Institut de Santé publique du Québec (INSPQ) (Samuel, 2001) ont démontré des corrélations constantes entre certains problèmes de santé assez graves tels des cancers, des problèmes de reproduction ainsi que des problèmes neurologiques et l'exposition aux pesticides. Ces études ont également montré que les enfants étaient particulièrement vulnérables (annexe 9.5, p.166). Bien que le principal secteur utilisant des pesticides au Québec (comme en France) soit l'agriculture, l'usage domestique à *des fins esthétiques* est préoccupant puisqu'il existe des risques associés à cet usage.

Au cours des deux dernières décennies, **environ 140 localités canadiennes ont adopté des règlements municipaux visant à interdire ou à limiter l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques sur les propriétés publiques et privées** (Christie, 2007).

- ▶ Le Québec est toutefois la seule province dotée d'une réglementation limitant la *vente* des pesticides homologués par l'Agence (fédérale) de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA), ainsi que l'usage domestique à l'échelle provinciale des produits ciblés. Le grand pas dans cette direction a été l'adoption, le 3 avril 2003, du Code, résultat de plusieurs années de consultations avec différents groupes et organismes concernés.

Cinq ans après la mise en application du Code au Québec, le gouvernement ontarien (province voisine du Québec dont la capitale est Toronto-également plus grande ville du Canada-. Ottawa, la capitale du pays, se trouve aussi en Ontario) s'est engagé à mettre en place de nouvelles mesures législatives interdisant « l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques » par le biais d'un Code de gestion des pesticides voté au printemps 2008.

Dans la mesure où le Code québécois sert de modèle à l'élaboration d'initiatives semblables dans les autres provinces, le moment apparaît propice pour faire une analyse de cette réglementation provinciale au Québec. Cette analyse est réalisée afin d'identifier les forces du Code ainsi que ses limites, notamment en ce qui concerne les dispositions sur l'interdiction de l'utilisation et la vente de pesticides ainsi que les défis reliés à son entrée en vigueur et à sa mise en application. Pour le Québec, cet exercice permet de faire une rétrospective d'une réglementation relativement jeune et suggère des pistes d'amélioration pour rendre le Code encore plus efficace. Par ailleurs, il est à souhaiter que les pistes fournies par l'analyse du Code de gestion québécois inspirent par delà ses frontières et pourquoi pas la France...

## 6.2. *Le Code de gestion des pesticides*

### 6.2.1. Bref historique de la mise en place du Code de gestion des pesticides

L'adoption d'un Code résulte de plusieurs événements, dont l'adoption en 1987 de la Loi sur les pesticides par le Gouvernement du Québec (MDDEP, 2003). Cette Loi avait pour objectifs de réduire et de rationaliser l'usage des pesticides afin d'en diminuer les impacts sur l'environnement en encadrant l'utilisation des pesticides auprès des travailleurs, des utilisateurs et des producteurs.

En 1991, à l'initiative d'un groupe de citoyens préoccupés par les effets des pesticides sur la santé, la Ville d'Hudson adoptait le règlement 270, qui limite l'utilisation des pesticides sur son territoire aux endroits où l'application est jugée essentielle. Ce règlement avait été contesté par des grandes compagnies d'entretien de gazon (Spraytech, Chemlawn) qui ont déposé des poursuites juridiques contre la ville. En juin 2001, la petite municipalité de Hudson a eu gain de cause dans un jugement favorable de la Cour suprême du Canada. Il est à noter que les municipalités n'ont pas le pouvoir d'interdire la vente des pesticides mais uniquement leur usage sur leur territoire.

Par ailleurs, des groupes environnementaux comme la Coalition pour les Alternatives aux Pesticides (CAP) ainsi que le Groupe de travail pour la sensibilisation sur les pesticides en milieu urbain ont fait beaucoup de sensibilisation au Québec, ce qui a aussi favorisé l'adoption du Code et la mise en place de réglementations municipales.

Parallèlement, de plus en plus d'études démontraient des effets néfastes des pesticides sur la santé et renforçaient les incertitudes sur l'état des connaissances dans le domaine. Le Gouvernement du Québec a ainsi décidé de mettre en place en septembre 2001 **un groupe de réflexion sur l'usage des pesticides en milieu urbain**, la Commission Cousineau (du nom de son président, le Député Claude Cousineau), où tous les acteurs concernés (industrie, groupes environnementaux, regroupements de professionnels, instituts de recherche, etc.) pouvaient déposer un mémoire. Le mandat de cette commission était de déterminer des moyens pour diminuer la dépendance aux pesticides et pour réduire les risques liés à l'utilisation des pesticides tout en responsabilisant les citoyens.

#### **Les principes qui ont guidé la réflexion du groupe sont :**

- le principe de précaution qui implique qu'en l'absence de certitude scientifique sur la toxicité des pesticides, il faut être prudent,
- ainsi que le principe d'exemplarité qui permet, par l'exemple, d'induire des changements d'attitude chez les citoyens.

Le Code dans sa forme actuelle découle des recommandations de cette commission qui reconnaît que « les risques liés à l'exposition aux pesticides en milieu urbain sont bien réels » et que la plus grande prudence s'impose. Le Code est entré officiellement en vigueur en **avril 2003** et vise deux objectifs principaux : la protection de la santé publique, notamment des populations plus vulnérables (les enfants) et la protection de l'environnement, particulièrement les ressources en eau.

Les interdictions du Code répondent essentiellement à des préoccupations reliées à la santé.

Toutefois, elles doivent être justifiables du point de vue économique. C'est ainsi que le Code s'articule autour de trois axes :

- ▶ il se limite aux pesticides utilisés à des fins esthétiques;
- ▶ il s'applique aux surfaces gazonnées seulement;
- ▶ il interdit 20 ingrédients actifs, listés dans l'annexe 1 du Code.

**Liste des ingrédients actifs interdits  
(Annexe 1 du Code)**

Catégories des pesticides	Ingrédients actifs
Insecticides	Carbaryl Dicofol Malathion
Herbicides	2,4-D sels de sodium 2,4-D esters 2,4-D formes acides 2,4-D sels d'amine Chlorthal diméthyl MCPA esters MCPA sels d'amine MCPA sels de potassium ou de sodium Mécoprop, formes acides Mécoprop, sels d'amine Mécoprop sels de potassium ou de sodium
Fongicides	Bénomyl Captane Chlorothalonil Iprodione Quintozène Thiophanate-méthyl

*Source : Code de gestion des pesticides du Québec, c. P-9.3, r.0.01*

De plus, le Code est particulièrement restrictif par rapport à certains lieux, comme ceux fréquentés par les enfants. Les enfants représentent un groupe plus vulnérable aux pesticides étant donné leurs caractéristiques particulières en matière de développement et de physiologie ainsi que leurs habitudes de vie. Les effets des contaminants environnementaux sont également plus importants chez l'enfant, dont l'organisme est en développement. Dans le but de protéger les enfants, la Commission Cousineau a affirmé qu'il est indispensable de réduire le plus possible leur exposition aux pesticides<sup>6</sup>.

**Procédure d'élaboration du Code de gestion des pesticides**

Pour le choix des ingrédients actifs à interdire, l'établissement de la liste a pris en considération les risques que les pesticides peuvent entraîner pour la santé (lien entre l'exposition aux pesticides et certains effets graves sur la santé, tels que des malformations congénitales, des atteintes du système endocrinien et nerveux et l'immunodéficience).

**La santé des enfants, qui sont plus vulnérables aux maladies chroniques et dégénératives, a également été au centre des considérations.** (Valcke & al., 2004)

Selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), en ce qui concerne l'utilisation des pesticides, l'application du principe de précaution est d'autant plus importante que les produits sont utilisés en milieu urbain, ce qui implique une exposition possible d'une grande partie de la population. « *En considérant les données disponibles, les éléments qui demeurent moins connus et la vulnérabilité des groupes d'individus plus sensibles, il y a assez d'éléments pour justifier la prudence et préconiser l'application du principe de précaution dans le cas de l'utilisation de pesticides pour des raisons esthétiques* » (Samuel, 2001). En vertu du principe de précaution, selon lequel l'absence de certitude scientifique ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à préserver la santé, certaines catégories de pesticides exprimant des degrés de certitude de cancérogénicité ont été retenues.

Également, le risque de toxicité chronique que peuvent engendrer certains pesticides a été pris en compte. En effet, une application de pesticides, même conforme aux instructions du fabricant, mais répétée, accroît les risques d'exposition des personnes et peut occasionner des intoxications chroniques (MDDEP, 2003)

Les références considérées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) pour l'évaluation des risques liés au cancer sont le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC, ou IARC – International Agency for Research on Cancer), l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA), le Programme national de toxicologie (NTP) des États-Unis, l'Agence de protection de l'environnement de l'État de la Californie (CalEPA) et l'Union européenne (UE). Chacun de ces organismes publie et met à jour régulièrement des listes de produits considérés comme cancérogènes (ibid.).

La liste des pesticides homologués au Canada pour usage sur les pelouses a été établie en fonction des divers ravageurs et maladies concernés. La liste des ingrédients actifs interdits de l'annexe 1 du Code est formée à partir de tous les ingrédients actifs qui se trouvent à la fois dans :

- la liste de pesticides homologués pour usage sur les pelouses ;
- la liste des pesticides présentant un risque suffisamment préoccupant pour qu'il soit nécessaire d'établir un facteur de sécurité permettant l'application du principe de précaution (selon l'évaluation des risques liés au cancer établie à partir des références citées ci-haut).

### 6.2.2. Orientations générales

**Les lignes directrices du Code portent sur une série de dispositions et d'interdictions au niveau de l'entreposage, de la vente et de l'utilisation des pesticides en milieux urbain et agricole.**

Certaines dispositions s'adressent aux titulaires de permis et de certificats pour la vente et l'utilisation des pesticides (aux commerces de vente de pesticides, aux utilisateurs commerciaux et privés) et d'autres, **aux citoyens**.

Globalement, le Code interdit l'application et la vente des pesticides destinés à l'usage domestique les plus nocifs pour la santé. Il s'agit d'environ **200 produits** homologués de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) pour l'usage sur les **surfaces gazonnées** contenant 20 ingrédients actifs listés dans l'annexe 1 du Code. Le Code a été mis en application progressivement :

- ▶ l'application de ces produits sur les surfaces gazonnées des terrains publics, parapublics et municipaux a été interdite à partir d'avril 2003.
- ▶ Par la suite, la vente des mélanges de fertilisants-pesticides à usage domestique et des emballages mixtes (ex. : herbicide et insecticide) a été interdite en avril 2004.
- ▶ Depuis avril 2005, les étalages accessibles au public pour les produits d'usage domestique listés dans l'annexe 1 du Code sont interdits.
- ▶ Finalement, **depuis avril 2006, il est interdit de vendre tous les pesticides d'usage domestique listés dans l'annexe 1 du Code, et de les appliquer sur les terrains privés et commerciaux.**

Les interdictions du Code sont encore plus restrictives à l'égard des endroits fréquentés par les jeunes enfants, soit les centres de la petite enfance, garderies, jardins d'enfants ou services de garde en milieu familial ainsi que dans les établissements dispensant de l'éducation préscolaire ou de l'enseignement de niveau primaire ou secondaire.

En cas d'absolue nécessité, il convient d'utiliser uniquement les pesticides les moins susceptibles de présenter un effet toxique quelconque. En effet, seul un biopesticide ou un pesticide contenant l'un des ingrédients actifs mentionnés à l'annexe 2 du Code peut être appliqué à l'intérieur ou à l'extérieur de ces établissements.

**Ingrédients actifs autorisés\* à l'intérieur et à l'extérieur des établissements régis par la *Loi sur les centres de la petite enfance et autres services de garde à l'enfance* et des établissements dispensant de l'éducation préscolaire ou de l'enseignement primaire ou secondaire  
(Annexe II du Code)**

Catégories de pesticides	Ingrédients actifs
<b>Insecticides</b>	Acétamipride Acide borique Borax Dioxyde de silicium (terre diatomée) Méthoprène Octaborate disodique tétrahydrate Phosphate ferrique Savon insecticide Spinosad
<b>Fongicides</b>	Soufre Sulfure de calcium ou polysulfure de calcium
<b>Herbicides</b>	Acide acétique Mélange d'acides caprique et pélargonique Savon herbicide



\* Les biopesticides homologués comme tels par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire s'ajoutent à cette liste.

**Processus d'établissement des ingrédients actifs autorisés de l'Annexe 2 du Code :**

La démarche retenue pour constituer la liste des ingrédients actifs autorisés dans les écoles, les garderies et les centres de la petite enfance du Québec a été élaborée à partir de la Loi fédérale américaine School Environmental Protection Act (SEPA).

Dans un premier temps, les ingrédients actifs (insecticides) apparaissant à l'article 7 de la SEPA et homologués au Canada pour un usage compatible avec l'objectif de protéger les enfants, et donc de réduire le plus possible leur exposition aux pesticides, ont été inscrits sur la liste.

D'autres produits à faible risque ou à risque réduit nécessaires à l'entretien des espaces verts (herbicides et fongicides) ainsi que des insecticides utilisés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, également considérés comme à risque réduit, ont ensuite été ajoutés à la liste.

De même, tous les organismes biologiques homologués comme insecticides, fongicides ou herbicides sont permis dans les écoles et les garderies puisqu'ils sont automatiquement classés comme des pesticides à risque réduit par l'ARLA.

Dans un deuxième temps, les organismes nuisibles contrôlés par chaque ingrédient actif ainsi que la disponibilité des produits ont été vérifiés. Les étiquettes de chaque produit commercialisé selon la liste de l'ARLA en 2002, contenant ces ingrédients actifs ont été analysées pour élaborer la liste finale.

*Source : MDDEP, « Méthodologie pour l'établissement de la liste des ingrédients actifs autorisés dans les écoles, les garderies et les centres de la petite enfance »*

Les terrains de golf sont exemptés des interdictions de ventes et d'utilisation stipulées par le Code. Toutefois, depuis avril 2006, le Code oblige les gérants des terrains de golf à déposer auprès du MDDEP un plan triennal de réduction de l'utilisation des pesticides.

D'autres dispositions spécifiques du Code, concernant par exemple les règles d'entreposage, les règles d'affichage et d'avis ainsi que les dispositions pénales, sont résumées (Cf. annexe 9.3, p.157).

### 6.2.3. La mise en application

La mise en application du Code est assurée par le MDDEP. Deux volets sont prévus pour assurer l'application du Code :

- ▶ « **information et sensibilisation** »
- ▶ « **suivi et inspection** ».

Le gouvernement a mis l'accent sur le volet « information et sensibilisation ».

Au cours des années 2003 et 2004, le MDDEP a principalement axé ses interventions sur des activités de formation, d'information et de sensibilisation pour son personnel et les différentes clientèles externes concernées par cette réglementation. Ces activités se sont réalisées de façon progressive selon l'entrée en vigueur des dispositions réglementaires (MDDEP, 2007).

Parmi ces activités, il y a eu :

- ▶ la production de dépliants et de documents de vulgarisation pour sensibiliser les clientèles,
- ▶ la transmission de lettres circulaires aux clientèles concernées pour leur faire part de l'entrée en vigueur d'une nouvelle exigence
- ▶ ainsi que la participation du MDDEP à des colloques, des forums et des rencontres avec les organismes et associations pour leur présenter la nouvelle réglementation.

En ce qui concerne la formation destinée aux détenteurs de permis de vente et d'utilisation des pesticides, le MDDEP a mandaté la Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (SOFAD) d'offrir un service de formation à distance uniforme et accessible à tous.

Un programme d'inspection sur les pesticides existe depuis trois ans et le MDDEP engage des étudiants durant l'été à cet effet. Ce programme a permis de réaliser annuellement de 1 600 à 2 000 interventions d'inspection, de vérification, de sensibilisation et de suivi. Le MDDEP a ciblé chaque année un secteur différent : en 2005, les commerces de ventes au détail, les terrains de golf et les entreprises d'entretien des espaces verts ; en 2006, tout le secteur de l'enfance, soit les interdictions s'appliquant aux garderies, aux écoles et aux terrains de jeux ; et dernièrement en 2007, les firmes d'entretien d'espaces verts et les chantiers d'épandage de pesticides en milieu agricole (Ibid).

En ce qui concerne les plaintes reçues depuis l'entrée en vigueur du Code, le MDDEP a traité environ 200 plaintes reliées aux pesticides et émis des constats d'infraction. Toutefois, jusqu'à l'été 2007, aucune infraction relative à l'utilisation de pesticides interdits par le Code n'a été émise par le MDDEP.

### **6.3. Analyse critique**

L'adoption du Code ainsi que la combinaison des efforts de sensibilisation et d'éducation menés par le gouvernement, les municipalités et les groupes environnementaux semblent avoir porté leurs fruits. Les changements sont observés tant dans l'industrie de l'horticulture ornementale au Québec, dans les habitudes de jardinage en général que dans la perception des pesticides par les citoyens. Selon l'Enquête sur les ménages et l'environnement menée en 2006 et publiée en 2007 par Statistique Canada (équivalent de l'INSEE français), la proportion de ménages consommateurs de pesticides a diminué de moitié au Québec, en 2007 comparativement à 1994. Pendant la même période, la proportion de ménages consommateurs de pesticides n'avait pas diminué significativement ailleurs au Canada (31 % en 1994 et 29 % en 2007) (Lynch & Hofmann, 2007).

**Si ce premier bilan est positif, des lacunes et des limites peuvent aussi être mises à jour.**

### 6.3.1. Le principe de précaution comme point de départ de la stratégie d'adoption du Code

Le principe de précaution, tel qu'articulé par la Commission Cousineau, a été accepté comme **principe de base** de la stratégie pour l'adoption du Code et beaucoup d'arguments ont été présentés contre l'utilisation des pesticides pour des raisons esthétiques. **Les arguments apportés laissent peu de place à la contestation du règlement par l'industrie.** Dans cette optique, la préoccupation politique principale était de savoir *comment* interdire les pesticides d'usage domestique.

### 6.3.2. L'interdiction de vente des pesticides : une disposition avantageuse ayant des impacts concrets.

L'intervention du Code dans le champ du commerce s'avère avantageuse, comparativement aux règlements municipaux qui interdisent l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques, **mais pas la vente des produits en question.** Cette approche permet de faciliter les inspections, tout en donnant un message plus cohérent aux citoyens et aux consommateurs.

Il est à noter que les possibilités de prendre des mesures coercitives relatives au Code relèvent en grande partie de la disposition de celui-ci d'interdire les ventes.

En ce qui concerne les ventes de produits et services en horticulture ornementale, le Conseil québécois du commerce de détail a noté, depuis l'entrée en vigueur du Code en 2003, une **réduction des ventes de pesticides ainsi qu'une augmentation de l'offre de services basés sur des méthodes alternatives et sans pesticides**, comme l'arrachage manuel des mauvaises herbes, l'aération et le déchaumage du gazon (Conseil québécois du commerce de détail, 2007). On a également enregistré une augmentation des ventes d'outils pour arracher les pissenlits et de gluten de maïs (un anti-germinatif qui représente une alternative naturelle aux herbicides chimiques). Par ailleurs, d'autres types de produits de remplacement utilisés en horticulture ont fait leur apparition sur le marché puisque les détaillants ont diminué leurs ventes de pesticides pour se concentrer sur d'autres secteurs.

Il est cependant à noter que devant le nombre de produits dorénavant interdits, certains professionnels de la distribution estiment « *manquer de moyens et/ou d'outils pour exercer correctement leur métier* » (extraits d'entretiens réalisés en septembre 2009 auprès de 3 centres de jardins dans la périphérie de Montréal). Ils estiment en effet que peu d'alternatives existent et qu'elles sont moins performantes (moins efficaces et plus onéreuses) que les solutions dont ils bénéficiaient auparavant.

Ils indiquent aussi qu'une proportion non négligeable de consommateurs se plaint régulièrement du peu de solutions à leur disposition, de l'augmentation des dépenses relatives au jardin et d'une diminution de la qualité esthétique de leur terrain, faute de soins adaptés...

### 6.3.3. Les limites de l'approche consistant à interdire seulement certains ingrédients actifs

L'approche consistant à interdire seulement 20 ingrédients actifs (annexe 1 du Code de gestion des pesticides) fait en sorte que certains produits potentiellement nocifs pour la santé ou pour l'environnement sont encore autorisés au Québec. On pense par exemple au *Merit (Imidacloprid)*, largement utilisé au Québec contre les vers blancs alors que son usage a été sévèrement restreint dans plusieurs pays, dont la France, où il est tenu en partie responsable de la disparition de colonies d'abeilles et d'autres pollinisateurs essentiels à l'apiculture. Pour l'instant, le processus d'ajout d'un produit à la liste des ingrédients actifs interdits (annexe 1) est long et complexe.

Il y a également une certaine incohérence dans la politique de protection des enfants. En effet, certains pesticides interdits dans des endroits publics fréquentés par les enfants sont toujours permis sur les pelouses domestiques, parce qu'ils ne font pas partie des pesticides sur la liste des ingrédients interdits (annexe 1 du Code).

Par ailleurs, l'approche consistant à interdire 20 ingrédients laisse encore la possibilité d'utiliser certains pesticides et rend le travail d'inspection et de contrôle plus fastidieux voire souvent impossible (*conversation informelle avec un inspecteur de l'arrondissement de Verdun, chargé de faire respecter le Code*). Idéalement, il faudrait procéder à l'aide d'une liste « blanche » qui présenterait les produits autorisés (vente et utilisation), à l'instar des municipalités. L'exemple du règlement de certaines villes, (notamment celle de Montréal) à cet égard serait certainement bon à suivre : **interdiction d'utiliser pour des fins esthétiques tous les pesticides, sauf ceux à faible impact, et les biopesticides**. Cette façon de faire serait plus efficace non seulement en ce qui concerne l'inspection, mais aussi l'adoption de plus rapide de nouvelles habitudes par les citoyens.

### 6.3.4. Les limites de l'interdiction des pesticides seulement sur les surfaces gazonnées

Le Code dans sa forme actuelle s'applique uniquement aux surfaces gazonnées, car il a été démontré par des études épidémiologiques que le risque relatif d'exposition, notamment pour les enfants, est plus important sur les gazons. **Le Code exclut donc les arbustes et autres plantes, qui font partie intégrante de l'aménagement paysager**. Or, certains ingrédients actifs (notamment les insecticides) interdits sur la pelouse se trouvent aussi dans d'autres produits destinés aux arbres et arbustes. Il serait pertinent, afin de réduire au minimum toute source potentielle d'exposition et de **limiter les pratiques détournées**, d'envisager de ne pas se limiter uniquement aux surfaces gazonnées, mais d'inclure les plates-bandes, les arbres et les arbustes ainsi que les autres végétaux faisant partie d'un aménagement paysager.

### 6.3.5. Une évaluation complexe des retombées du Code

Il est encore trop tôt pour faire une évaluation des retombées du Code sur la santé des individus : l'interdiction de la vente des produits de l'annexe 1 pour sur les surfaces gazonnées est seulement en vigueur depuis le 3 avril 2006 (trois ans à l'écriture de ce rapport). Il sera intéressant – quoique

complexe – d'étudier les effets positifs à long terme des interdictions visées par le Code. Toutefois cet exercice est pratiquement impossible à réaliser actuellement parce qu'il n'existe pas d'études de référence pour la période ayant précédé la sortie du Code. Par contre, il serait possible pour le gouvernement d'évaluer les impacts sur la base des intoxications aiguës pour lesquelles le Centre anti-poison du Québec compile des données depuis plusieurs années.

Par ailleurs, il y a un important décalage entre la collecte de données et la divulgation d'une statistique sur les ventes des pesticides. Les chiffres les plus récents disponibles concernent le bilan des ventes des pesticides pour l'année 2003. Cette situation rend le suivi et l'évaluation des impacts du Code d'autant plus difficiles.

Afin de faire une évaluation juste et rigoureuse des retombées du Code, il est donc capital que le gouvernement provincial puisse réaliser une collecte des données plus à jour.

#### 6.3.6. Une diffusion et une accessibilité des informations sur les alternatives disponibles insuffisantes

Les efforts de sensibilisation déployés, combinés aux actions coercitives des réglementations tant provinciales que municipales, ont apporté des résultats intéressants.

Au plan des habitudes de jardinage chez les particuliers, les changements sont assez marqués au Québec par rapport aux autres provinces. Selon un sondage mené en octobre 2007 par l'organisme Équiterre pour le compte d'Industrie Canada et réalisé par la firme CROP Inc. auprès de 1 311 répondants à travers le Canada, les Québécois ont une certaine avance par rapport aux autres provinces en termes de tolérance aux « mauvaises herbes » et adoptent davantage de comportements écologiques en matière d'aménagement paysager. Ces chiffres démontrent que les Québécois ont de moins grandes exigences pour leur pelouse (culte du gazon parfait) (Equiterre, 2007).

Néanmoins, un des problèmes le plus souvent cité par les intervenants interrogés est le fait que **les citoyens se plaignent du peu de solutions alternatives existantes**, bien que de plusieurs nouveaux produits et pratiques ont fait leur apparition sur le marché (le gluten de maïs, par exemple) et que de plus en plus d'entreprises de services en aménagement paysager offrent l'option écologique.

**Les citoyens s'attendent à avoir des résultats aussi instantanés qu'avec les pesticides chimiques**, alors que l'aménagement des jardins sans pesticides s'accompagne d'une série de changements d'habitudes et de pratiques.

À cet égard, il y a place à l'amélioration pour la diffusion de l'information entourant les pratiques de jardinage écologiques. En effet, alors que l'information aux citoyens joue un rôle primordial pour la compréhension du règlement et la prise de conscience des bénéfices issus de l'usage des méthodes alternatives et, dans le même sens, des dangers reliés à l'usage des pesticides chimiques, la grande majorité de ceux qui s'intéressent aux pratiques écologiques jugent l'information insuffisante. (Ibid., p.26)

Une collaboration plus fine avec l'ARLA apparaît importante pour **accélérer et faciliter le processus d'homologation des biopesticides et des pesticides à faible impact**. En effet, le processus d'homologation des produits, relativement lent et onéreux, ne permet, pour l'instant, l'entrée sur le marché que d'un nombre très limité de produits alternatifs. Il faut cependant continuer à encourager la rigueur scientifique dans les exigences visant à démontrer l'innocuité des produits. Enfin, il semble important d'**augmenter les budgets de recherche et de développement des solutions alternatives**, notamment auprès des universités.

#### 6.3.7. Un déficit de ressources allouées aux mesures de contrôle

L'essentiel de l'action qui a été entreprise auprès du public jusqu'à maintenant relève de la communication. Les objectifs du Code semblent difficiles à atteindre par le seul effort de communication. Les intervenants interrogés (notamment à la Ville de Montréal) sont unanimes sur la nécessité d'augmenter les ressources et de perfectionner les outils d'application du Code afin d'en assurer un meilleur contrôle et une meilleure application.

Comme le MDDEP a principalement axé ses actions sur les volets « sensibilisation » et « vente de pesticides », très peu d'activités de contrôle ont été effectuées auprès des entreprises d'entretien d'espaces verts. Plusieurs ne respecteraient pas le Code à l'heure actuelle (*entretien réalisé avec la responsable du service parc et environnement à la municipalité de Boisbriand, dans la proche banlieue de Montréal*).

En effet, dans les municipalités où des contrôles inopinés ou des prises d'échantillons ont été réalisées, les résultats ont démontré la présence de produits faisant partie de l'annexe 1 du Code dans les produits utilisés par certaines entreprises privées d'horticulture ornementale. C'est le cas notamment de la Ville de Boisbriand, qui a gagné une poursuite contre des entreprises d'entretien d'espaces verts qui ont appliqué des pesticides interdits par le Code, mais autorisés en milieu agricole ou dans d'autres provinces. Or, il a fallu que cette municipalité commande, à ses frais, des analyses dans les réservoirs de pesticides des entreprises prises en faute.

De plus, les inspecteurs manquent d'outils pour être efficaces. Les inspecteurs interrogés, principalement ceux engagés par les municipalités, font remarquer qu'ils ne reçoivent pas une formation adéquate pour effectuer des prélèvements conformes aux exigences légales.

Dans d'autres cas, les inspecteurs n'ont même pas la possibilité d'effectuer les prélèvements. Plus de ressources seraient également nécessaires pour assurer une veille constante, de manière à ce que les objectifs visés par le Code concordent avec l'évolution des connaissances et des pratiques.

#### 6.3.8. La confusion entre le Code de gestion et les règlements municipaux

La Commission Cousineau a recommandé que le Code soit complété par des règlements municipaux. Quoiqu'il n'y ait pas de disposition spéciale dans le Code qui dicte ou encourage les municipalités à adopter un règlement municipal sur l'utilisation des pesticides, plusieurs ont emboîté le pas à la ville d'Hudson. **Environ une dizaine de municipalités au Québec ont adopté un règlement municipal sur**

**les pesticides avant l'entrée en vigueur du Code en 2003, alors qu'on en recense 91 à l'heure actuelle.** Toutefois, cette approche n'est pas parfaite et comporte des failles. En effet, il y a toujours des municipalités qui n'ont pas adopté un règlement tandis que certaines villes n'allouent pas de ressources suffisantes pour assurer une application rigoureuse de leurs règlements municipaux.

Le Code dans sa forme actuelle est considéré comme une mesure minimale pour protéger la santé et l'environnement, et **les règlements municipaux doivent s'en inspirer mais ne peuvent pas être moins sévères que le Code.** En réalité, l'existence du Code n'incite pas les villes à adopter leur propre règlement. Notons qu'au Québec, sur les **1475** municipalités, seulement **91** sont dotées d'un règlement limitant l'usage des pesticides à des fins esthétiques. Les villes estiment que le domaine des pesticides est davantage une responsabilité du gouvernement provincial.

Cette situation soulève la problématique reliée à une réglementation provinciale moins sévère et considérée comme étant un seuil minimal à respecter. La situation qui apparaît la plus « simple » serait que la réglementation provinciale interdise la vente et l'utilisation de tous les pesticides sauf ceux considérés à faible impact et autorisés selon l'annexe 2 du Code. De cette façon, **il n'y aurait qu'une liste de produits autorisés pour vente et utilisation et ceux qui n'y figurent seraient interdits d'emblée.** Une réglementation provinciale a l'avantage de s'appliquer sur tout le territoire du Québec et peut interdire la vente et l'utilisation, alors qu'un règlement municipal permet uniquement d'interdire l'usage des pesticides, et non la vente.

Toutefois, dans le contexte actuel où la réglementation provinciale est incomplète et est considérée comme un seuil minimum, il semble important de laisser le pouvoir aux municipalités d'adopter leurs propres règlements.

Dans les faits, au Québec, une grande majorité des citoyens habitent dans des villes qui ont adopté un règlement municipal plus restrictif que le Code. Selon les estimations du MDDEP, 40 % de la population québécoise habite les villes de Montréal, Sherbrooke et Rimouski, des villes qui ont une réglementation beaucoup plus sévère que le Code.

À titre d'exemple, l'application de tous les pesticides sur le territoire de la Ville de Montréal (plus d'1 million d'habitants) est interdite sauf si l'utilisateur (le citoyen ou un professionnel) obtient un permis d'application et ce, en cas d'infestation seulement. La Ville de Montréal définit clairement la notion d'infestation d'un terrain avant d'effectuer un traitement.

Il y a infestation lorsque la présence d'herbes nuisibles, d'insectes, de moisissures ou d'autres agents nuisibles, peu importe l'étendue, crée une menace à la sécurité, à la santé humaine, à la survie des arbres et arbustes ou à la vie animale.

Certaines villes ayant des règlements semblent mettre plus l'accent sur le contrôle, contrairement à ce qui se fait à l'échelle provinciale. Par ailleurs, le Code est venu renforcer et aider les municipalités qui interdisaient l'usage des pesticides sur leur territoire mais qui n'avaient pas le pouvoir d'en interdire la vente. Plusieurs dizaines de constats municipaux d'infraction ont été émis aux entreprises d'aménagement paysager qui appliquaient des pesticides interdits depuis 2004 à travers le Québec alors que le MDDEP n'a émis aucun constat d'infraction relatif à l'usage de pesticides pour la même période à ce type de clientèle.

Dans les villes ayant consacré les ressources nécessaires à l'application de leur règlement, des changements notables ont été constatés car les entreprises se conforment de plus en plus au règlement (diminution du nombre de constats d'infraction émis). Par ailleurs, les responsables du dossier environnement des villes ont constaté une plus grande ouverture de la part des citoyens aux méthodes alternatives **même si les méthodes proposées n'offrent pas beaucoup de choix et sont parfois critiquées pour leur manque d'efficacité** (*entretien réalisé à la municipalité de Boisbriand*).

Toutefois, malgré les règlements municipaux, cela ne suffit pas pour combler le manque de ressources en matière d'inspection à l'échelle provinciale.

En effet, à l'exception de quelques villes, l'application des règlements municipaux souffre souvent d'un manque de ressources humaines et budgétaires. Par ailleurs, les réglementations municipales au Québec laissent encore une porte ouverte à l'utilisation des pesticides en cas d'infestation. **La détermination du seuil d'infestation n'est pas uniforme et rend le travail des inspecteurs difficile.**

De plus, bien que plusieurs villes aient décidé de réglementer l'usage de tous les pesticides chimiques sur leur territoire, les pesticides chimiques autre que ceux interdits par le Code sont toujours en vente libre et accessibles aux citoyens. Cette situation complexifie le travail d'inspection des municipalités.

**En outre, cela entraîne chez les citoyens de la confusion entre le Code de gestion et le règlement municipal, et donc entre ce qui est en vente et ce qu'ils peuvent utiliser.**



#### 6.4. Concrètement en magasin

Dans la plus grande jardinerie du Québec, voici le seul endroit où on trouve des produits phytosanitaires et la façon dont ils sont présentés. L'armoire est fermée, il faut donc demander à un commis le produit dont on a besoin.



## **VII. PISTES DE PRECONISATION**



## 7.1. *Vers une utilisation plus rationnelle et sécurisée des pesticides*

### 7.1.1. Protéger les groupes les plus sensibles de la population

En raison des considérations déjà énumérées, il apparaît important de mettre en place des moyens visant à protéger les groupes plus vulnérables aux pesticides que sont les enfants et les femmes enceintes. Ces moyens devraient entre autres permettre de diminuer les risques d'exposition involontaire dans les endroits publics comme les cours d'écoles et de garderies, les parcs et terrains de jeux à moins qu'une infestation puisse représenter des risques certains pour la santé humaine ou menace de détruire des espèces végétales ayant une valeur patrimoniale reconnue.

Un des principes pouvant être mobilisés pour justifier cette approche est celui de la **précaution**.

En effet, le principe de précaution, tel qu'il est défini par la *Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement*, implique que l'absence de certitude scientifique ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à préserver la santé humaine et la dégradation de l'environnement contre les torts réels ou présumés causés par les pesticides.

Puisque le fait que les pesticides soient toxiques ne fait plus débat et que leurs effets sur la santé, particulièrement à long terme, ne sont pas clairement établis, il semble que le principe de précaution est d'autant plus important à appliquer rapidement.

En raison de la vulnérabilité des enfants, il convient d'être vigilant en matière d'exposition aux pesticides en milieu urbain, principalement là où ils passent une partie importante de leur temps (écoles, garderies, parcs, terrains de jeux, cours, etc.).

Le principe de précaution s'applique également à l'environnement. La prévention de la pollution est un principe essentiel pour atteindre les objectifs de développement durable. Prévenir l'introduction de substances polluantes dans l'environnement plutôt qu'essayer de réduire ou de gérer les risques qu'entraîne leur utilisation apparaît être une démarche pertinente qu'il faudrait encourager. En effet, des effets négatifs des pesticides sur l'environnement, particulièrement sur les eaux de surface et souterraines et sur la biodiversité, sont connus et désormais bien documentés.

### 7.1.2. Rationaliser l'utilisation de pesticides en ciblant l'interface produits/jardiniers représenté la distribution

L'objectif de rationaliser l'utilisation de pesticides en milieu résidentiel vise à protéger les groupes les plus sensibles de la population. Cette rationalisation passe par une diminution de l'exposition aux pesticides, tant en termes de quantité, de concentration, de toxicité, mais aussi par une amélioration des pratiques sécuritaires des utilisateurs. Il est bon de rappeler que l'utilisation de pesticides pour des raisons esthétiques se fait principalement en milieu résidentiel. Par ailleurs, les risques d'exposition aux pesticides ne se limitent pas à l'exposition extérieure. Dans une étude récente, Nishioka *et al.*, (2001) ont évalué les concentrations de 2,4-D dans des maisons avant et après une application de l'herbicide sur la pelouse. Après l'application, ils ont détecté du 2,4-D dans l'air ambiant intérieur et sur différentes surfaces dans toutes les maisons. Les principaux facteurs significativement associés au transfert du pesticide de l'extérieur vers l'intérieur étaient liés à une contamination par les animaux domestiques et les applicateurs propriétaires eux-mêmes.

Les niveaux d'exposition intérieure estimés pour les jeunes enfants étaient de 10 fois supérieurs aux niveaux d'exposition avant l'application.

De plus, l'entreposage de ces produits à la maison occasionne des risques d'exposition importants chez les enfants, comme en font foi les données d'intoxication du Centre Anti-Poison<sup>17</sup>.

En France, les consommateurs ont directement accès en libre service à la majorité des pesticides disponibles sur le marché des produits de jardin. Aucun mécanisme obligatoire d'information au client n'est prévu dans les cas de la vente libre et à l'évidence, comme l'indique l'enquête Phytoville, la surenchère de l'étiquetage et les informations d'usage à visée commerciale présentes sur les lieux de vente ne produisent pas les effets attendus en termes d'information des usagers sur les risques sanitaires et environnementaux.

Comme le montre Phytoville, le déficit d'information et de conscience des risques concerne tant la dangerosité potentielle des pesticides, que les incertitudes dans le diagnostic et les choix des produits, que les consignes d'utilisation (dosage) ou encore le respect de règles de sécurité (notamment le port d'équipement de protection).

**L'interaction client/vendeur dans la distribution constitue donc le point d'interface privilégié entre consommateurs et produits au niveau duquel peuvent être délivrés des messages et des conseils.**

L'aide personnalisée au diagnostic, réalisée en magasin sur présentation d'un « échantillon du problème » permettrait de cibler les produits pertinents. S'appuyant sur l'expérience commerciale de Botanic et sur des exemples des réglementations à l'étranger, la restriction de **l'accès aux pesticides (comptoirs, vitrines) semble être une voie pour favoriser l'information du public**. Cette pratique obligerait le public à solliciter un commis pour avoir accès à des produits à risque.

La formation indépendante des vendeurs apparaît également comme une nécessité pour diffuser les messages de prévention et de conseil, y compris concernant les « biopesticides ».

### 7.1.3. Mieux informer la population sur les risques liés aux pesticides et les alternatives à ces produits

Phytoville montre un réel déficit de connaissance sur les impacts sanitaires et environnementaux des pesticides de jardinage. Notamment, les jardiniers n'établissent pas clairement de lien entre le terme « pesticides », connoté très négativement, et les produits de jardin qu'ils utilisent. Cette information devrait encourager vers une diffusion clarifiée de l'information (pour contrebalancer les messages de banalisation des différents prescripteurs).

Par ailleurs, il est probable que les consommateurs seraient plus tolérants face aux organismes nuisibles ou non du jardin et aux herbes dites indésirables s'ils étaient informés de leurs divers rôles dans l'écosystème que représente le jardin et s'ils connaissaient mieux les risques découlant de

---

<sup>17</sup> Les centres anti-poison et de toxicovigilance (CAP-TV) recueillent un grand nombre d'intoxications par les pesticides. Elles représentent, selon les centres, de 3 à 8 % de leur activité soit 5 000 à 10 000 cas annuels en France (2007). Les jeunes enfants sont aussi fréquemment victimes d'intoxications par les pesticides, à la suite d'ingestions accidentelles ou après contact cutané ou oculaire.

l'usage de produits antiparasitaires. Cela encouragerait aussi la protection de la biodiversité, argument certainement clé sur lequel insister dans une campagne de communication.

Actuellement, peu d'efforts ont été consentis par les autorités publiques (ministères, municipalités) afin d'informer et de sensibiliser la population sur l'utilisation plus rationnelle des pesticides en milieu urbain. Ainsi, ***toute modification importante du cadre actuel d'utilisation de ces pesticides devrait être accompagnée d'une campagne de sensibilisation de grande envergure sur les risques pour la santé et l'environnement, afin de bien faire comprendre aux citoyens les motifs de ces changements.*** Par ailleurs, des campagnes annuelles de sensibilisation pourraient être planifiées sur une base de partenariat entre les ministères impliqués, les municipalités et pourquoi pas les associations de jardinage (signataires d'une charte de jardinage biologique) qui agissent à un niveau plus local et seraient susceptibles de relayer les messages d'information et de prévention tout en promouvant l'utilisation de méthodes alternatives et une vision moins parfaite du jardin.

#### 7.1.4. Le principe d'exemplarité

L'objectif de susciter des changements de pratiques effectifs et durables doit s'appuyer sur des exemples tangibles et concrets permettant de modifier les canons de l'esthétique (des jardins sans pesticides ont un aspect différent), de revoir les exigences de rendement (le jardinage ne répond pas à des critères de productivité) et de mesurer les effets de la réduction des risques sanitaires et environnementaux.

Ainsi, le principe d'exemplarité se définit de deux façons, c'est à la fois ce qui peut servir d'exemple, dans ce cas-ci les aménagements et les méthodes d'entretien des espaces verts dont les citoyens peuvent s'inspirer pour leur propre terrain et aussi ce qui est exemplaire ou constitue la norme pour définir un bel aménagement tout en respectant l'environnement et en protégeant la santé.

Puisqu'un virage semble s'imposer en matière de gestion des pesticides en milieu urbain (de nombreuses municipalités sont d'ailleurs converties en « O pesticides »), le gouvernement et les institutions publiques et parapubliques pourraient donner l'exemple en abandonnant une « gestion 100% chimique » des espaces verts et en développant des solutions alternatives efficaces dont ils se feraient ainsi les « ambassadeurs ».

## 7.2. *Nécessité de mieux documenter les niveaux de risque pour la santé et l'environnement*

Bien que les données disponibles permettent déjà de supporter l'application du principe de précaution en matière d'utilisation de pesticides pour des « raisons esthétiques », il demeure que nous ne possédons que peu d'information sur les niveaux d'exposition de la population et sur la contamination environnementale qui découle de l'utilisation de ces produits. Il est donc souhaitable de favoriser le développement des connaissances afin de mieux évaluer les risques et les effets sur la santé des pesticides utilisés en milieu urbain.

Par ailleurs, si de nombreuses molécules actives ont été réévaluées récemment (de nombreux retraits d'AMM ont été observés en 2008), il apparaît important d'interroger aussi la toxicité des

adjuvants utilisés dans les formulations commerciales et de développer des méthodes de recherche permettant de mesurer la toxicité des mélanges de substances chimiques (effets de bioaccumulation et de bioamplification). Les pouvoirs publics concernés devraient aussi encourager et financer des études d'exposition de la population et de caractérisation de la contamination environnementale. Une priorité pourrait par ailleurs être accordée à la réévaluation de la toxicité des pesticides **les plus utilisés pour l'entretien paysager des jardins**. Il apparaît aussi intéressant de vouloir accélérer le processus d'homologation de certains biopesticides, mais il faut cependant s'assurer que ces produits seront évalués à partir d'une approche hautement sécuritaire.

#### **RESUME DES PISTES DE PRECONISATIONS :**

##### **► Cibler la distribution comme interface utilisateurs/produits**

- Instaurer une vigilance accrue sur les contenus des publicités pour les produits chimiques domestiques
- Renforcer la formation des vendeurs (vers la réduction des risques sanitaires et environnementaux)
- Porter attention (encadrer?) au rôle des commerciaux des marques de produits
- Expérimenter des scénarios depuis la mise sous clés des produits (*bio, et chimiques*) jusqu'au retrait des produits (lesquels?)

##### **► Informer sur les risques sanitaires et environnementaux liés aux pesticides**

- Clarifier des messages brouillés : s'appuyer sur les résultats de la recherche PHYTOVILLE
- Insister sur l'argument clé de la protection de la santé (en particulier celle des enfants)
- Inciter à plus de tolérance à l'imperfection et donc favoriser la protection de la biodiversité
- Mobiliser le relais des associations de jardinage

##### **► Renforcer la légitimité et encadrer davantage les solutions alternatives**

- Clarifier la terminologie : produits biologiques/produits naturels/produits respectueux de l'environnement/biopesticides...
- Encourager la R&D sur les biopesticides
- Encourager les institutions publiques à servir d'exemple en réduisant et en rationalisant leur utilisation des solutions chimiques au profit de solutions alternatives efficaces

- Réfléchir à des AMM simplifiées pour des produits très faiblement impactants

## VIII. BIBLIOGRAPHIE DU RAPPORT

- Bauman, Z. (2005). « La société ouverte et ses démons ». *Séminaire de philosophie du droit, Institut des Hautes Etudes sur la Justice*. Paris.
- Beauchemin, J. (2007). *La société des identités. Ethique et politique dans le monde contemporain*. (r. e. 2ème édition, Éd.) Québec: Athena.
- Blanchet, A., & Gotman, A. (1992). *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*. Paris: Nathan université, coll. 128.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. (1970). *La reproduction. Eléments pour une théorie du système d'enseignement*. Paris: Edition de minuit.
- Carlson, R. (1962). *Silent Spring*. Boston: Ed. Houghton Mifflin, Trad. française éd. Wildproject, 2009.
- Castel, R., & Haroche, C. (2001). *Propriété privée, propriété sociale, propriété de soi, entretiens sur la construction de l'individu moderne*. Paris: Fayard.
- Christie, M. (2007). *Private Property Pesticide Bylaws in Canada*. Consulté le décembre 31, 2007, sur <http://www.flora.org/healthyottawa/BylawList.pdf>
- Cicolella, A. (2005). *Alertes Santé*. Paris: Fayard.
- Cicolella, A. (2007). *Le défi des épidémies modernes*. Paris: La Découverte.
- Cousineau, C. (. (2002). *Rapport du groupe de réflexion sur les pesticides en milieu urbain*. Québec: Ministère de l'environnement du Québec.
- De Singly, F. (1992). *L'enquête et ses méthodes : le questionnaire*. Paris: Nathan.
- Dobré, M. (1995). *L'opinion publique et l'environnement*. Orléans: IFEN.
- Dubost, F. (1997). *Les jardins ordinaires*. Paris: L'Harmattan.
- Durkheim, E. (1897). *Le suicide*. Paris: PUF.
- Equiterre. (2007). *"Horticulture ornementale écologique : connaître le consommateur pour orienter les décisions"*. Montréal.
- Foucault, M. (2004). *Naissance de la biopolitique. Cours au Collège de France, 1978-1979*. Paris: Gallimard/Seuil, coll. « Hautes Études ».
- Gauchet, M. (1985). *Le Désenchantement du monde. Une histoire politique de la religion*. Paris: Gallimard.
- Gaudin, J. (2002). *Pourquoi la gouvernance ?* Paris: Presses de sciences Po.
- Gendron, C., & J.G. Vaillancourt, (. (2003). *Développement durable et participation publique*. Montréal: Presses de l'Université de Montréal.
- Giddens, A. (1994). *Les Conséquences de la modernité, trad française*. Paris: L'Harmattan.
- Girardin, P. (1994). "Jardins familiaux, jardins privés... quand le mieux est l'ennemi du bien". *Courriers de l'environnement* (23).
- Hache, E. (2007). « *La responsabilité, une technique de gouvernement néolibéral?* » (Vol. 28). Paris: Presses de Sciences Po.
- IFEN. (2006). « *Les pesticides dans les eaux. Données 2003/2004* ». IFEN.
- Jonas, H. (1998;1ère édition 1990). *Le Principe responsabilité*. Paris: Collection Champs, Flammarion.
- Lynch, M.-F., & Hofmann, N. (2007). *Enquête sur les ménages et l'environnement, Les pelouses et les jardins au Canada : où sont-ils les plus « verts »?* Ottawa: Statistique Canada, Environnement.
- Maffesoli, M. (1992). *La Transfiguration du politique*. Paris: Ed. La Table Ronde.
- MCE. (2006). « *Résultats de l'enquête menée chez les distributeurs de pesticides à usage amateur en Bretagne* ». Bretagne.



- MDDEP. (2007). "Activités de contrôle sur les pesticides au Ministère du Développement durable de l'Environnement". Québec.
- MDDEP. (2003, mars). "Méthodologie pour l'établissement de la liste des ingrédients actifs interdits (annexe 1)". Consulté le janvier 2008, sur Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec,: [www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/code-gestion/code-metho-annexe1.pdf](http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/code-gestion/code-metho-annexe1.pdf)
- MDDEP. (2003). « Méthodologie pour l'établissement de la liste des ingrédients actifs autorisés dans les écoles, les garderies et les centres de la petite enfance (annexe 2). Consulté le janvier 2008, sur <http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/code-gestion/code-metho-annexe2.pdf>
- MDDEP. (2003). *Encadrement légal et réglementaire*. Consulté le février 2008, sur Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec: <http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/cadrelegal.htm>
- Miquel, G. (2003). *Rapport sur la qualité de l'eau et de l'assainissement en France*. Paris: Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Sénat.
- Mit, C. (2000, octobre). « La révolution des 35 heures ». *Le Nouvel Observateur*, p. 23.
- Multinier, L. (2005). « Effets retardés des pesticides sur la santé humaine ». *Environnement, Risques & Santé*, 4 (3), pp.187-194.
- Pezeu Massabuau, J. (1999). *Demeure Mémoire. Habitat : code, sagesse, libération*. Marseille: Ed. Parenthèses.
- Revue Que choisir. (2006). "Traitement du jardin, le grand bazar". *Que choisir?* (238), 22.
- Salles, D. (2008). "Vers des politiques environnementales de responsabilisation, le rôle de l'Europe". *Journée d'étude de la section d'études européennes de l'Association Française de Science Politique*. Bordeaux: IEP.
- Salles, D. (2006). *Les défis de l'environnement, démocratie et efficacité*. Paris: Ed. Syllepse, Coll. Ecologie et politique.
- Samuel, O. (. (2001). « Réflexions sur l'utilisation des pesticides en milieu urbain ». Québec: Groupe scientifique sur les pesticides, Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).
- Sandborn, M., & al. (2003). *Pesticide Literature Reivew*. Consulté le avril 17, 2008, sur <http://www.ocfp.on.ca/English/OCFP/Communications/CurrentIssues/Pesticides/>
- Séralini, G., & al. (2009). "How Subchronic and Chronic Health Effects can be Neglected for GMOs, Pesticides or Chemicals". *Int. J. Biol. Sci.* (5), pp.438-443.
- Séralini, G., & al. (2005, février). « Differential effects of glyphosate and Roundup on human placental cells and aromatase ». *Environmental Health Perspectives* .
- Séralini, G., & Benachour, N. (2009). "Glyphosate formulations induce apoptosis and necrosis in human umbilical, embryonic, and placental cells". *Chem. Res. Toxicol.*, 1 (22), pp.97-105.
- URBAIN, J.-D. (2002). *Paradis verts, désir de campagne et passions résidentielles*. Paris: Edition Payot et Rivages.
- Valcke, L., & al. (2004). *Caractérisation de l'exposition aux pesticides utilisés en milieu résidentiel chez des enfants québécois âgés de 3 à 7 ans*. Québec: INSPQ, <http://www.inspq.qc.ca>.
- Vandelac, L., & Bacon, M. (1999). «Perturbateurs endocriniens et polluants organiques persistants : inquiétante érosion de la santé, de la fertilité et des capacités intellectuelles». *Ruptures, Revue interdisciplinaire en santé*, 6 (2), pp.237-267.
- Verret, M. (1996). *La culture ouvrière*. Paris: L'Harmattan, coll. Logiques sociales.

Wirth, L. (1995). « L'exigence de la justification ». Dans I. Joseph, & G. Jeannot, *Métiers du public. Les compétences de l'agent et l'espace de l'utilisateur* (pp. 293-304). Paris: CNRS Edition.

## **IX. ANNEXES**

### **9.1. *Questionnaire diffusé***

## Enquête sur les pratiques de jardinage

Etudiante en thèse de sociologie à l'Université de Toulouse-Le Mirail, j'entreprends un **travail universitaire et scientifique sur les jardins et le jardinage amateur** dans le cadre d'un programme de recherche du laboratoire CERTOP du CNRS. L'objectif principal de ma recherche est de **mieux comprendre vos pratiques** et de **recueillir votre avis** sur un certain nombre d'éléments en rapport avec le jardin.

Si vous possédez un jardin (même petit et incluant les abords de la maison, les allées, les haies etc.), je vous serai très reconnaissante de prendre quelques minutes de votre temps pour compléter ce questionnaire **anonyme** de façon **personnelle** et le plus sincèrement possible (il compte 50 questions et le temps calculé pour y répondre est estimé à 20 min).

Vous contribuerez ainsi à la réussite de mon étude.

Merci.

Si vous souhaitez me joindre, c'est avec plaisir que je répondrai à vos questions ou remarques :

**Julia BARRAULT:** [barrault@univ-tlse2.fr](mailto:barrault@univ-tlse2.fr)



### PARTIE 1 : VOTRE VISION D'UN JARDIN...

*Chaque jardin est unique. Qu'il soit ornemental, potager, un jardin reflète notre façon de vivre, de voir les choses... La première partie du questionnaire vous donne la possibilité de vous exprimer sur la façon dont vous voyez le jardin en général et le vôtre en particulier.*

#### 1. Quelle image avez-vous du jardin réussi ?

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
un espace bien délimité avec des allées, des massifs, un potager...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
un espace qu'il faut laisser sauvage	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
un espace convivial nécessaire pour recevoir des amis				

	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
un jardin sélectionné pour un « concours du plus beau jardin »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
avant tout un potager au rendement exceptionnel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**2. Dans votre propre jardin et selon votre pratique du jardinage, pouvez-vous indiquer l'importance que vous accordez à ces différentes fonctionnalités du jardin :**

	Très important	Plutôt important	Peu important	Pas important
nourrir ma famille des fruits et légumes de mon potager/fruitier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
la qualité esthétique et ornementale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
y accueillir mes amis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
aménager une partie dédiée au jeu des enfants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
être un lieu de détente et de repos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
donner les fleurs, légumes à ma famille, mes amis...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**PARTIE 2 : VOTRE VISION DU JARDINAGE ET VOTRE DEMARCHE DE JARDINIER**

*L'activité de jardinage n'est pas chose nouvelle et elle a évolué au fil du temps, au gré des goûts, des modes, des besoins. Premier loisir des français avec le bricolage, le jardinage tient aujourd'hui une place importante dans notre société, mais la place qu'on lui accorde, les manières qu'on a de l'aménager varient selon les personnes. La seconde partie du questionnaire s'intéresse à l'image que vous avez du jardinage en général et dans un second temps à votre propre pratique de cette activité, en insistant sur l'utilisation que vous faites des produits destinés à l'entretien du jardin.*

**3. Quel degré d'importance accordez-vous à chacune de ces propositions concernant le jardinage? Il s'agit de...**

	Très important	Plutôt important	Peu important	Pas important du tout
une façon comme une autre d'occuper le temps libre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
avoir une activité créatrice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
récolter des produits de bonne qualité	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
pratiquer une activité physique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
avoir un contact avec la nature (observer les animaux, voir pousser les plantes...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
une occasion personnelle de s'évader, de déstresser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
embellir sa maison et son cadre de vie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
une contrainte et un travail obligatoire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
partager du temps avec son conjoint ou sa famille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Quand vous étiez enfant, qui se consacrait aux activités de jardinage dans votre entourage familial (au potager et au jardin d'ornement) ?

Potager et/ou fruitier	Membres de votre famille	Ornement (massifs, fleurs...)
<input type="radio"/>	mon grand-père	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ma grand-mère	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	mon père	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	ma mère	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	frère et/ou sœur ; les enfants	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	un salarié...	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	autre : précisez	<input type="radio"/>

5. D'où vous viennent les idées pour aménager votre jardin ? (3 réponses max)

- des magazines ou des revues
- des émissions de télévision ou de radio
- des festivals de jardin
- d'une association de jardinage
- des livres de jardinage
- des jardins rencontrés au hasard des promenades
- de votre expérience
- des conseils demandés en jardinerie
- des voisins, des amis, de la famille

6. Depuis que vous possédez un jardin, faites-vous régulièrement (au moins une fois par an) appel à un professionnel (paysagiste, jardinier, élagueur...) ?

- oui
- non

Si oui, pouvez-vous indiquer quelle(s) tâche(s) principale(s) vous lui avez confié (ex : taille, élagage, traitement...)?

-  
-  
-

7. Etes-vous actuellement abonné à une revue spécialisée sur le jardin et/ou le jardinage ?

- oui
- non

Si oui, pouvez-vous indiquer son (leurs) nom(s) ?

-  
-

8. Quelle est la surface totale de votre jardin, même approximativement (en m<sup>2</sup>) ?

9. Etes-vous... ?

- propriétaire de ce jardin

- locataire (parcelle dans un jardin collectif ou familial par exemple)

**10. Pouvez-vous classer ces différents espaces de celui qui occupe la plus grande surface (6) à celui qui en occupe le moins (1), et indiquer qui entretient en priorité cet espace (moi/conjoint/jardinier/enfants...)?**

Types d'espace du jardin	Surface consacrée (de 1 à 6)	Qui l'entretient ?
Potager		
Massifs de fleurs ou fleurs éparses		
Pelouse		
Haies		
Allées et abords de la maison		
Arbres (fruitiers par ex.)		

**11. A quel type d'activité estimez-vous passer le plus de temps ? (classez de 1 à 3 ; 1 = le moins de temps et 3 = le plus de temps)**

Activités	Temps passé
Création (aménagement, plantation...)	
Entretien (taille, fertilisation...)	
Traitements	

**12. Pouvez-vous indiquer si, dans votre jardin, vous rencontrez ces problèmes ? (vous pouvez cocher plusieurs réponses)**

- maladies (mildiou, oïdium, pourriture...)
- ravageurs (pucerons, limaces, vers blancs...)
- mauvaises herbes
- aucun problème

**13. Lorsqu'un problème survient dans votre jardin (feuilles d'arbustes grignotées, animal ou insecte inhabituel...), comment l'identifiez-vous ? (1 réponse)**

- vous savez ce que c'est par expérience
- vous ignorez ce que c'est et vous cherchez vous-même de quoi il s'agit en regardant dans vos magazines, livres, sur Internet etc.
- vous ignorez ce que c'est et vous consultez un professionnel (jardinerie, services de la mairie etc.)
- vous faites appel aux connaissances de vos proches (voisins, famille, amis...)
- vous ne cherchez pas à l'identifier

**14. Face à ce problème, comment réagissez-vous ? (1 réponse)**

- vous attendez de voir comment il va évoluer
- vous décidez de ne rien faire
- vous décidez de traiter rapidement le problème à l'aide de produits chimiques
- vous agissez sans utiliser de produit chimique (ex : coupe de la partie touchée, action manuelle, traitement naturel...)

**15. Où vous procurez-vous habituellement les produits pour le jardin ? (2 réponses max)**

- dans une jardinerie (Truffaut, Botanic, Jardiland...)
- dans une grande surface généraliste (Carrefour, Leclerc, Auchan...)
- vente par correspondance
- chez un horticulteur ou un pépiniériste
- chez un fournisseur de produits biologique (Biocoop, Bioasis...)
- dans une coopérative
- en libre service agricole

- don à titre gratuit (voisins, amis...)
- autres : précisez :

**16. Comment effectuez-vous le choix des produits à utiliser ? (2 réponses max)**

- grâce à votre expérience
- sur des conseils « de proximité » (amis, famille, voisins)
- sur les conseils présentés dans les magazines ou les livres
- sur les conseils d'un professionnel ou d'une association
- autres : précisez :
- ne sait pas

**17. Sur quels critères principaux effectuez-vous ce choix ? (2 réponses max)**

- le prix
- l'efficacité
- la publicité, les opérations de promotion
- le conditionnement
- la facilité d'utilisation (produit prêt à l'emploi, pré-dosé...)
- le respect de l'environnement
- autres : précisez :

**18. Quels types de techniques et/ou de produits utilisez-vous et possédez-vous dans votre stock (vous pouvez cocher plusieurs réponses) et lequel utilisez-vous le plus au cours de l'année (cochez 1 réponse max) ?**

Types de produits	Possédé/ utilisé	Le plus utilisé
produits chimiques « simples » (insecticides ou fongicides ou herbicides)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
produits chimiques « mixtes » ou « totaux » (produits associant par exemple un insecticide et un fongicide)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
« préparations maison » (ex : purin d'ortie, eau chaude...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
procédés mécaniques (désherbage manuel...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
produits biologiques (coccinelles...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fertilisants naturels (engrais verts, fumier, compost...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fertilisants chimiques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ne sait pas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**19. Comment appréciez-vous généralement le dosage de vos produits ? (1 réponse)**

- vous préparez moins que la dose parce que les produits sont chers et peuvent être dangereux
- vous respectez le dosage indiqué sur l'étiquette parce qu'il est conseillé
- vous préparez plus que la dose parce que vous jugez que cela sera plus efficace et les effets plus rapides
- vous dosez approximativement
- ne sait pas

**20. Pour effectuer des traitements chimiques dans votre jardin... ?**

	Toujours	Parfois	Jamais
vous portez des équipements spéciaux (gants, bottes, lunettes...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vous éloignez les enfants de la zone à traiter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vous éloignez les animaux domestiques de cette même zone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vous vous lavez soigneusement les mains ensuite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**21. Quand vous devez vous débarrasser de ces différents éléments, comment procédez-vous ? (1 réponse par colonne)**

	Emballages vides	Fond de produit restant dans l'appareil utilisé pour le traitement (pulvérisateur...)	Restes de produit dans leur emballage
je les jette à la poubelle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
je les verse dans le caniveau ou à l'égout		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
je les amène à la déchetterie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
je les répands jusqu'à la fin du paquet		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
je les brûle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
autre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ne sait pas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**22. Si vous n'utilisez aucun produit chimique, c'est ... ? (2 réponses max)**

- pour avoir un jardin « nature »
- parce que vous êtes inquiets des risques pour la santé et pour l'environnement liés à l'utilisation des produits chimiques
- parce que vous venez juste d'acquérir votre jardin ou que vous méconnaissiez les produits qui existent
- parce qu'on peut très bien faire aussi bien sans produits chimiques
- ne sait pas

**23. Avez-vous déjà eu recours à des méthodes, des techniques ou des « remèdes » dits « biologiques », « naturels » ?**

- oui
- non
- ne sait pas

**24. Veuillez indiquer si vous utilisez ces « techniques » ? (vous pouvez cocher plusieurs réponses)**

- mulch (ou mulching)
- paillage
- compost
- choix des variétés de plantes en fonction de leur résistance (sécheresse, ravageurs etc.)
- purin d'ortie
- cendre
- eau chaude
- désherbage manuel
- introduction d'insectes auxiliaires (coccinelles, perce-oreilles...)
- autres : précisez :

**25. Par rapport aux produits de jardin chimiques, comment évaluez-vous les méthodes « alternatives » que vous utilisez à partir de ces différents critères ? Attribuez un coefficient +, = ou - dans la colonne « comparé aux méthodes classiques ».**

+ : critère plus intéressant en chimique

= : critère équivalent en chimique et alternatif

- : critère plus intéressant en alternatif

Critères d'évaluation	Comparé aux « méthodes chimiques »
efficacité	
coût	

facilité d'utilisation	
facilité d'approvisionnement	
respect de l'environnement et de la santé	

**26. L'eau que vous utilisez pour le jardinage provient essentiellement... ? (1 réponse)**

- du robinet
- de la récupération de l'eau de pluie
- d'un puit ou d'une source
- d'un ruisseau

**PARTIE 3 : ET L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE DANS TOUT ÇA...**

*L'environnement est devenu une préoccupation importante de notre société : le jardinage n'échappe pas à la règle. C'est ce point que nous allons aborder dans la partie 3 du questionnaire ainsi que votre rapport plus général à l'environnement.*

**27. De quelle affirmation êtes-vous la plus proche ? (1 réponse)**

- Les produits chimiques pour le jardinage ne présentent aucun risque, ni pour la santé, ni pour l'environnement car ils sont testés par les firmes qui les commercialisent et homologués par l'Etat
- Il y a un risque mais dans de bonnes conditions d'utilisation, il est largement diminué
- Les produits chimiques pour le jardinage sont dangereux en dépit des tests des firmes et de leur homologation

**28. Diriez-vous à propos des produits chimiques du jardin que... ?**

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
ils facilitent la vie du jardinier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
on obtient de meilleurs résultats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ils ne sont pas indispensables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**29. Concernant l'environnement, pensez-vous plutôt que ? (1 réponse)**

- on exagère la gravité des problèmes
- la situation est réellement inquiétante
- ne sait pas

**30. D'après vous, la préservation de l'environnement relève plutôt... ? (1 réponse)**

- des pouvoirs publics
- des individus
- des deux
- d'aucun des deux – qui ? :
- ne sait pas

**31. L'IFEN (Institut Français de l'ENVironnement) vient de publier son rapport 2006 dans lequel il indique « qu'on trouve en France des résidus de pesticides dans 96% des cours d'eaux » avec par endroit des concentrations importantes qui dépassent les normes établies. D'après vous, qui porte la responsabilité de cette situation ?**

	Très responsable	Plutôt responsable	Plutôt pas responsable	Pas responsable
l'activité agricole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

les rejets des stations d'épuration	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
le jardinage amateur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
les activités quotidiennes des ménages	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**32. A votre avis, les pesticides représentent-ils un risque pour l'environnement et la santé ? (1 réponse)**

- oui, très élevé
- oui, moyennement élevé
- oui, mais peu élevé
- aucun
- ne sait pas

**33. D'après vous, dans quel domaine les risques potentiels liés aux pesticides sont-ils les plus importants ? (1 réponse)**

- la qualité de l'eau
- la qualité des sols
- la qualité sanitaire des produits de consommation
- la qualité de l'air
- la préservation de la biodiversité
- ne sait pas

**34. Par quels moyens avez-vous eu connaissance de ces risques potentiels ? (1 réponse)**

- vous avez entendu ou lu des informations dans les médias
- une association
- votre activité professionnelle
- des amis ou de la famille
- vous avez fait vous-même des recherches sur le sujet (articles, Internet...)
- autre, précisez :

**35. En qui auriez-vous le plus confiance pour agir le plus efficacement en cas de problème d'environnement grave ? (1 réponse)**

- l'Etat et ses administrations
- les collectivités locales
- les associations de protection de la nature et de l'environnement
- les citoyens eux-mêmes
- les experts scientifiques
- les entreprises du secteur
- personne
- ne sait pas

**PARTIE 4 : VOTRE LOGEMENT ACTUEL ET PASSE...**

**36. Pouvez-vous indiquer où vous résidez ?**

	Aujourd'hui	Pendant votre enfance
Dans une ville de 50 000 habitants et plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dans la périphérie d'une ville de 50 000 habitants et plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dans une ville de 10 000 à 50 000 habitants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dans une ville de moins de 10 000 habitants ou un village	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
« A la campagne »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Autre : précisez



37. Pouvez-vous indiquer quel type de logement vous habitez... ?

	Aujourd'hui	Pendant votre enfance
Une maison individuelle avec un jardin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une maison individuelle sans jardin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un appartement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

38. Actuellement, vous êtes...

- Propriétaire de votre logement
- Locataire
- Hébergé(e) à titre gratuit (par la famille par exemple)

**PARTIE 5 : UN PEU PLUS PERSONNELLEMENT...**

*Afin de pouvoir traiter avec nuance et précision les résultats de ce questionnaire, nous avons besoin d'en savoir un peu plus sur vous, tout en sachant que vos réponses resteront bien entendu anonymes.*

39. Sexe :

- Masculin
- Féminin

40. Votre âge :

41. Actuellement vivez-vous en couple (marié ou non) ?

- Oui
- Non

42. Combien avez-vous d'enfants ? :

43. Pouvez-vous indiquer le nom de votre commune de résidence et son code postal ?

Commune	Code postal
<input type="text"/>	<input type="text"/>

44. Quelle profession exercent ou exerçaient vos parents (la dernière) ?

Votre mère	<input type="text"/>
Votre père	<input type="text"/>

45. Pouvez-vous indiquer le diplôme d'enseignement général ou supérieur le plus élevé que vous possédez ?

46. Précisez la profession principale que vous exercez aujourd'hui (ou la dernière profession si vous ne travaillez pas actuellement) :

**47. Précisez la profession de votre conjoint :**

**48. Exercez-vous (ou exercez-vous) votre activité professionnelle principale à... ?**

- temps plein
- mi-temps
- temps partiel

**49. Quel est le revenu net mensuel moyen de votre foyer ?**

- le SMIC ou moins
- de 1000 à 2000 euros
- de 2000 à 3000 euros
- de 3000 à 4000 euros
- de 4000 à 5000 euros
- plus de 5000 euros
- ne sait pas

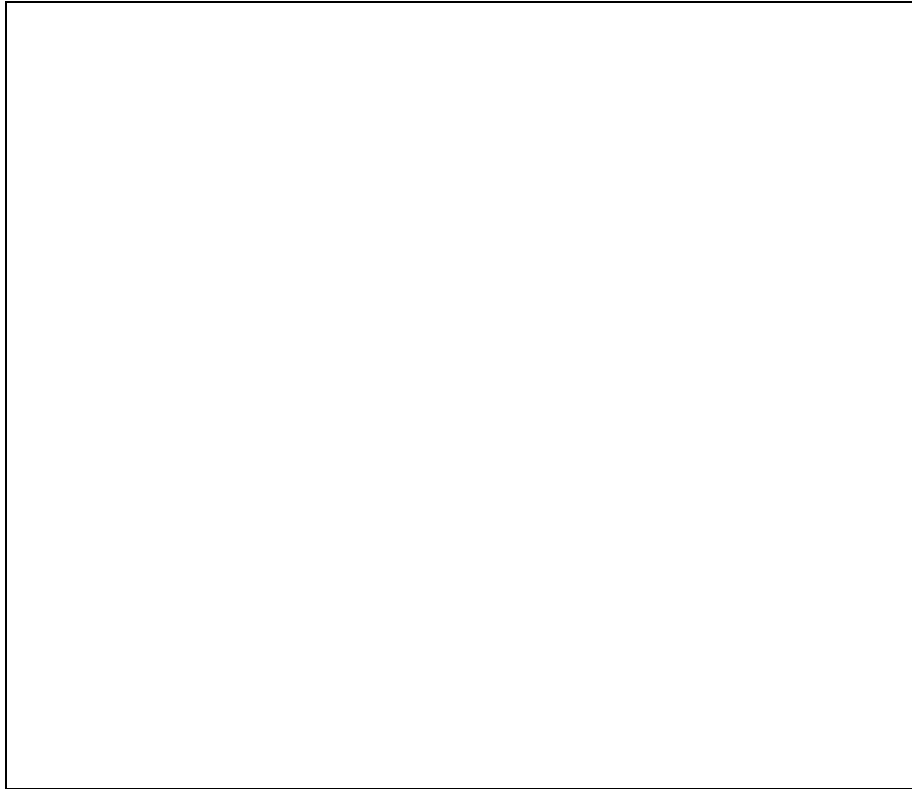
**50. Etes-vous engagé dans une ou plusieurs activités parmi les suivantes ?**

- |                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| activité syndicale                    | <input type="radio"/> |
| activité associative                  | <input type="radio"/> |
| activité politique                    | <input type="radio"/> |
| activités sportives en club           | <input type="radio"/> |
| activités artistiques et/ou manuelles | <input type="radio"/> |

**Si vous êtes adhérent d'une association en lien avec la protection de l'environnement et/ou des animaux, pouvez-vous indiquer son nom :**

**POUR FINIR...**

**Souhaiteriez-vous ajouter quelque chose à ce questionnaire :**



**Accepteriez-vous l'idée d'un entretien complémentaire à ce questionnaire ?  
Si oui, vous pouvez laisser vos coordonnées... Merci.**

Votre prénom :

Tél. :

E-mail :

## 9.2. Liste des règles du Code de gestion des pesticides du Québec

### 9.2.1. Règles pour l'utilisation des pesticides :

- interdiction d'appliquer les pesticides les plus nocifs sur les surfaces gazonnées des terrains publics, parapublics et municipaux, et depuis avril 2006, sur les surfaces gazonnées des terrains privés et commerciaux. Cette interdiction ne concerne pas les terrains de golf;
- interdiction pour les utilisateurs commerciaux d'appliquer sur les surfaces gazonnées un pesticide imprégné ou mélangé à un fertilisant, sauf si les produits sont logés dans des contenants séparés;
- respect des distances d'éloignement des plans d'eau, cours d'eau et de toute prise d'eau lors de l'application de tout pesticide et lors de la préparation des mélanges, variables selon les types d'équipements utilisés;
- respect des distances d'éloignement des zones habitées établies pour tout type d'équipement générant une dérive aérienne importante (ex. : dans les vergers agricoles), aéronefs et pour l'utilisation dans les corridors routiers, ferroviaires ou d'énergie;
- obligation pour les terrains de golf de déposer auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) un plan triennal de réduction de l'utilisation des pesticides, depuis avril 2006;
- modalités d'information du public et du (MDDEP) lors de certaines applications de pesticides en milieu forestier, dans les corridors de transport routier, ferroviaire et d'énergie;
- règles d'affichage et avis de traitement lors de certaines applications en milieu urbain et sur les terrains de golf : placer une affiche après toute application d'un pesticide sur une surface gazonnée ou pavée ou sur des arbres ou arbustes d'ornementation ou d'agrément,
- règles particulières d'application lors de travaux de fumigation (ventilations, délais de rentrée, affichage);
- interdiction pour tous, y compris le citoyen, d'appliquer de la strychnine et du DDT.

### 9.2.2. Règles pour la vente :

- interdiction de vendre des mélanges de fertilisants-pesticides d'usage domestique et des emballages mixtes (ex. : herbicide et insecticide), depuis avril 2004;
- interdiction d'avoir un étalage accessible au public pour les produits qui contiennent l'un des ingrédients actifs interdits mentionnés à l'annexe 1 et qui est destiné à être appliqué sur des surfaces gazonnées, depuis avril 2005;
- interdiction de vendre un pesticide de classe 4 ou 5 qui contient l'un des ingrédients actifs interdits mentionnés à l'annexe 1 et qui est destiné à être appliqué sur des surfaces gazonnées, depuis avril 2006;
- obligation de mettre sous clé ou derrière le comptoir les pesticides de catégorie A ou B, sauf s'il s'agit de pesticides de classe 4 destinés à servir comme préservateur du bois ou de la peinture antisalissure.

**Permis de la catégorie A :** Vente en gros des pesticides des classes 1 à 5

**Permis de la catégorie B :** Vente au détail des pesticides des classes 1 à 4

**sous-catégorie B1 :** Vente au détail des pesticides des classes 1 à 3

**sous-catégorie B2 :** Vente au détail des pesticides de la classe 4

### **Classe 1**

La classe 1 comprend tous les pesticides constitués d'un mélange qui renferme un ou plusieurs des ingrédients actifs suivants : aldicarbe, aldrine, chlordane, dieldrine, endrine, heptachlore et tout pesticide dont l'homologation n'est pas exigée par la Loi sur les produits antiparasitaires du gouvernement fédéral (utilisé à des fins expérimentales).

### **Classe 2**

La classe 2 comprend les pesticides considérés à usage restreint dans la Loi sur les produits antiparasitaires, sauf ceux désignés en classe 1 et certaines formulations de *Bacillus thuringiensis Berliner var. kurstaki* (B.t.k.). La partie principale de l'étiquette du contenant d'un produit de classe 2 comporte une mention indiquant qu'il s'agit d'un produit à usage restreint.

### **Classe 3**

La plupart des pesticides considérés à usage commercial, agricole ou industriel dans la Loi sur les produits antiparasitaires sont inclus dans la classe 3. Cette classe comprend, en plus, les pesticides constitués de B.t.k. destinés à un usage en forêt ou sur une terre boisée ainsi que les mélanges constitués de fertilisants et de pesticides de classe 3 préparés par son utilisateur.

### **Classe 4**

La classe 4 est composée, de tous les pesticides considérés à usage domestique dans la Loi sur les produits antiparasitaires qui sont présentés généralement sous forme de concentré et non compris dans la classe 5. Elle comporte aussi tous les mélanges de fertilisants et de pesticides pour la pelouse, sauf ceux compris dans la classe 3.

### **Classe 5**

La classe 5 comprend tous les pesticides à usage domestique vendus sous forme de préparation prête à utiliser, en volume ou en poids égal ou inférieur à un litre ou à un kilogramme, et visant uniquement une ou plusieurs des fonctions suivantes :

- la protection des textiles si le produit est à base de paradichlorobenzène ou de naphthalène; du type « boules à mites »;
- l'utilisation comme appât à fourmis, à blattes ou à perce-oreilles s'il n'y a aucun risque de contact avec le produit; ce sont les pièges à coquerelles ou les boîtes-appâts à fourmis dont le diamètre des ouvertures ne laisse entrer que les insectes;
- les répulsifs à animaux qui ne contiennent pas de butènes polymérisés ou de thirame;
- le collier ou la médaille antipuce pour chien et chat;
- l'insectifuge pour application sur l'humain (les chasse-moustiques);
- l'herbicide pour traitement localisé, c'est-à-dire un traitement effectué directement sur la plante jugée indésirable : produit à gâchette, bâton herbicide, ou autre qui ne contient pas l'un des ingrédients actifs interdits mentionnés à l'annexe 1 du Code de gestion des pesticides.

La classe 5 comporte aussi tout pesticide à usage domestique vendu sous forme de préparation prête à utiliser, en volume ou en poids égal ou inférieur à un litre ou à un kilogramme, et qui est constitué exclusivement d'un ou de plusieurs des ingrédients actifs suivants, soient : la d-trans-alléthrine, la tétraméthrine, la resméthrine, la pyréthrine, le butoxyde de pipéronyle, le méthoprène, le n-octyl bicycloheptène dicarboximide, l'isocinchoméronate de di-n-propyle, le sulfure hydroxyéthyl-2 de n-octyle, la D-cis trans alléthrine, la perméthrine, la terre diatomée, le savon, la D-phénothrine, l'acide borique, l'octaborate disodique tétrahydrate, le soufre, le sulfure de calcium ou le polysulfure de calcium, le phosphate ferrique, le spinosad, l'acétamipride et le borax.



La classe 5 comprend aussi tout pesticide à usage domestique sans égard au format et au type de formulation (prêt à l'usage ou concentré), qui est constitué exclusivement d'un ou plusieurs des ingrédients actifs suivants, soient le savon, la terre diatomée ou le Bacillus thuringiensis kurstaki (B.t.k.).

### 9.2.3. Dispositions pénales

Les citoyens et les personnes morales sont passibles de sanctions, tel que prévues par la Loi sur les pesticides du Québec.

### 9.3. Le référentiel québécois de formation pour les vendeurs de pesticides au détail

La Société de formation à distance des commissions scolaires du Québec (Sofad) a été mandatée par le Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs et le Ministère de la Santé et des Services sociaux pour réaliser un guide d'apprentissage à l'intention des futurs vendeurs en jardinerie. La première version date de décembre 2004 ; une seconde édition revue et corrigée a été publiée en mars 2005.

**53 pages sont consacrées aux risques que les pesticides représentent pour la santé et l'environnement.**

En voici le sommaire ainsi que de brefs extraits :

#### Chapitre 1 : Généralités

*Extraits : « chaque année au Québec, on dépense des dizaines de millions de dollars pour les pesticides. Il ne faut cependant pas perdre de vue que la plupart sont des produits chimiques dangereux, qui peuvent causer du tort à la santé, à l'environnement et aux cultures elles-mêmes s'ils sont mal utilisés. »*

1. Utilisation sécuritaire et efficace des pesticides
  - a. Effets néfastes
  - b. Sensibilisation du client
2. Sources d'information
  - a. Etiquettes et fiches signalétiques
  - b. Publications gouvernementales
  - c. Agences ou organismes gouvernementaux
  - d. Sites internet
3. Agents nuisibles
  - a. Désordres biotiques
  - b. Désordres abiotiques
4. Terminologie
5. Caractéristiques des produits
  - a. Généralités
  - b. Formulations
  - c. Types d'usage
  - d. Familles chimiques
    - i. Pesticides inorganiques
    - ii. Pesticides organiques
      1. Origine naturelle
      2. Biologique
      3. De synthèse
  - e. Adjuvants
  - f. Activités des pesticides

- i. Herbicides
- ii. Fongicides
- iii. Insecticides et acaricides
- iv. Rodenticides
- g. Compatibilité
- 6. Utilisation des pesticides par secteur d'activité

## Chapitre 2 : réglementation

- 1. Au Canada
  - a. Loi sur les produits anti-parasitaires (LPA)
  - b. Classification fédérale
  - c. Autres lois fédérales
  - d. Autres règlements
- 2. Au Québec
  - a. Loi sur les pesticides
    - i. Produits et activités non assujettis
  - b. Permis et certificats
    - i. Classification
    - ii. Engrais et fertilisants
    - iii. Permis et certificats
  - c. Code de gestion
    - i. Eléments les plus importants
      - 1. Règles particulières pour la vente au détail
  - d. Autres lois et règlements
- 3. Règlements municipaux

## Chapitre 3 : étiquettes et fiches signalétiques

*Extraits : « comme vendeur, ne pas respecter l'information figurant sur une étiquette pourrait causer des dommages aux plantes de vos clients et compromettre leur santé. D'un autre côté, une bonne connaissance des renseignements inscrits sur les étiquettes des produits pourraient fort bien se traduire par des économies pour vos clients, préserver leur santé et les fidéliser. »*

- 1. Etiquettes
  - a. Aspect légal
  - b. Utilité pour les vendeurs
  - c. Informations figurant sur les étiquettes
    - i. Section principale
    - ii. Section secondaire
    - iii. Interprétation des informations
    - iv. Intervalle de sécurité
    - v. Non traitement avant une récolte
    - vi. Enoncé d'arrière-effet/rotation des cultures
    - vii. Nombre total d'applications

- viii. Zones tampons
  - ix. Symboles avertisseurs
  - x. Mise en garde
  - xi. Énoncé de garantie
2. Lecture de l'étiquette
  3. Fiches signalétiques
    - a. Éléments de la fiche
      - i. Renseignements sur le produit
      - ii. Ingrédients dangereux
      - iii. Caractéristiques physiques
      - iv. Risques d'incendie ou d'explosion
      - v. Réactivité
      - vi. Risques pour la santé
      - vii. Premiers soins
      - viii. Mesures préventives
      - ix. Protection de l'environnement

#### **Chapitre 4 : santé et sécurité**

*Extraits : « Les pesticides sont des produits toxiques qui représentent un risque pour la santé. Selon le centre antipoison du Québec, on dénombre un peu plus de 1500 cas d'intoxication impliquant des pesticides chaque année (dont 45% concerne les enfants d'âge pré-scolaire). Il est donc important de manipuler et d'utiliser ces produits de façon sécuritaire. Afin de mieux accompagner vos clients vers leurs choix, ce chapitre vous renseignera sur les produits les plus toxiques et les symptômes d'intoxication, les moments les plus à risque et les façons de vous protéger en adoptant certaines méthodes de travail lors de la manipulation, du transport, de la préparation ou de l'application des pesticides, les vêtements et l'équipement de protection requis lors de ces travaux. »*

*« Une longue exposition à un pesticide, même peu toxique, représente un risque à long terme »*

1. Risques pour la santé
  - a. Intoxications par les pesticides : une réalité
  - b. Facteurs influents
  - c. Degré du risque
  - d. Nature du risque
  - e. Importance du risque
  - f. Réduction du risque
  - g. Formes d'intoxication et effets
    - i. Intoxications aiguës
    - ii. Intoxications chroniques
      1. Symptômes et effets

*« L'exposition répétée à certains pesticides peut toucher des organes tels que les poumons, les reins, le foie, et les systèmes nerveux et sanguin. D'après des études expérimentales et épidémiologiques, divers types de cancers, dont certains chez les enfants, pourraient découler d'une exposition aux pesticides. D'autres études montrent qu'une exposition à des pesticides pourrait être responsable de certains troubles de la grossesse, de la reproduction et du développement. Par ailleurs, des doses*

*infimes pourraient avoir des effets sur les systèmes endocrinien et immunitaire. Bien que ces effets soient encore mal connus, de plus en plus de pesticides y sont associés. »*

- h. Insecticides inhibiteurs de cholinestérases
  - i. Occasions d'exposition
    - i. Situations critiques
  - j. Intensité de l'exposition chez les vendeurs
    - i. Attitude du vendeur
    - ii. Organisation des lieux d'entreposage et de présentation
    - iii. Equipements de protection
    - iv. Précautions à observer
  - 2. Sécurité
    - a. Attitude et précautions
    - b. Attitude sécuritaire
    - c. Règles générales
    - d. Formation
  - 3. Choix du pesticide
    - a. Produit homologué
    - b. Protection de l'environnement et de la santé
      - i. Sélectivité
    - c. Sélection
    - d. Planification
  - 4. Transport
    - a. Lignes directrices
  - 5. Appareils d'application
  - 6. Préparation de la bouillie
  - 7. Entreposage
    - a. Lieu d'entreposage
    - b. Conseils aux clients
      - i. Où les entreposer ?
      - ii. Comment les entreposer ?
  - 8. Gestion des pesticides après l'usage
    - a. Contenants vides
- « Après l'utilisation du pesticide, le contenant renferme encore, en moyenne, 1% de son contenu original. Cette quantité semble négligeable, mais elle suffit pour représenter un risque pour les personnes et pour l'environnement. »*
- i. Précautions à prendre
  - b. Surplus de bouillie
  - c. Surplus périmés
9. Voies d'exposition
  - a. Voie cutanée
    - i. Causes possibles d'irritation
    - ii. Autres causes possibles
  - b. Voie digestive
    - i. Causes possibles

- ii. Autres causes possible
  - iii. Mesures préventives
  - c. Voie respiratoire
    - i. Causes possibles
    - ii. Autres causes possibles
    - iii. Mesures préventives
  - d. Exposition oculaire
    - i. Causes possibles
    - ii. Autres causes possibles
    - iii. Mesures préventives
10. Mesures de protection
- a. Pour le vendeur
    - i. Soins des vêtements et de l'équipement de protection
  - b. Pour les femmes enceintes et qui allaitent
  - c. Mesures de protection pour l'utilisateur
  - d. Mesures de protection pour la famille et le voisinage

*« Il est important de prendre certaines mesures pour éviter toute exposition inutile, car, en plus de l'utilisateur, d'autres personnes dans l'entourage immédiat ou le voisinage peuvent être touchées lors de l'application de pesticides à l'intérieur comme à l'extérieur »*

## **Chapitre 5 : impacts des pesticides sur l'environnement**

*Extraits : « une fois introduits dans l'environnement, les pesticides peuvent contaminer tous les milieux (eau, air, sol) ».*

- 1. Pesticides dans l'environnement
  - a. Adsorption et désorption
  - b. Lessivage
  - c. Ruissellement
  - d. Volatilisation
  - e. Dérive
    - i. Conditions météorologiques
    - ii. Méthodes de traitement
  - f. Dégradation
  - g. Bioaccumulation et bioamplification

*A l'origine, certains animaux étaient insensibles aux pesticides, même aux concentrations d'application normales. En raison des phénomènes de bioaccumulation et de bioamplification, la concentration de produits toxiques à l'intérieur de ces animaux a augmenté à un point tel qu'elle devient sublétales (relatif à une quantité toxique proche de celle qui produirait la mort, ou l'arrêt d'un processus vital) ou même létale. Notons enfin, que, plus un animal occupe une position élevée dans la chaîne alimentaire, plus il risque de souffrir de bioaccumulation ou de bioamplification. Et qui se trouve en haut de toutes les chaînes alimentaires ? L'Homme, bien entendu ! »*

- 2. Milieu aquatique
  - a. Contamination

- b. Protection de l'eau
  - c. Organismes aquatiques
  - d. Prévention
3. Milieu terrestre

Conclusion

Bibliographie

#### 9.4. Les pesticides et la santé : revue sommaire des connaissances

Vu le nombre considérable d'études traitant des risques à la santé des pesticides, nous avons jugé plus à propos de mettre l'emphase sur les risques de l'exposition des enfants en milieu résidentiel. Les enfants sont généralement plus à risque d'être exposés aux pesticides en raison de leur modèle particulier de comportements et de leur susceptibilité plus importante. Par ailleurs, si les adultes font un choix (plus ou moins éclairé) lorsqu'ils décident d'utiliser tel ou tel produit, l'enfant, lui, est tributaire de ce choix et en subit les conséquences.

Les centres anti-poison et de toxicovigilance (CAP-TV) recueillent un grand nombre d'intoxications par les pesticides. Elles représentent, selon les centres, de 3 à 8 % de leur activité soit 5 000 à 10 000 cas annuels en France (2007). Les jeunes enfants sont aussi fréquemment victimes d'intoxications par les pesticides, à la suite d'ingestions accidentelles ou après contact cutané ou oculaire.

Le nombre important de cas d'intoxication rapportés soulève de nombreuses interrogations quant à l'innocuité de ces produits et ce, surtout lorsqu'ils sont utilisés et conservés à la maison par les particuliers. En effet, nos enquêtes montrent que les utilisateurs non professionnels se méfient moins de ces produits et qu'il peut s'ensuivre des utilisations négligentes pouvant conduire à l'intoxication.

Si les risques d'intoxications aiguës reliés à certains pesticides ne sont plus à démontrer, les effets chroniques de ces produits soulèvent aussi de nombreuses inquiétudes. Bien que toutes les études n'aient pas démontré une association statistiquement significative ou la présence d'un risque, certaines études épidémiologiques laissent suspecter un risque plus important de contracter certaines formes de cancers chez les enfants qui ont été exposés à des pesticides en milieu résidentiel (à l'extérieur ou à l'intérieur de la résidence) ou dont les parents sont exposés dans le même milieu pendant la grossesse.

Buckley *et al.* (1989) ont observé certaines associations entre l'exposition résidentielle aux pesticides (produits non spécifiés) et la survenue de leucémie chez les enfants. Les associations étaient significatives dans les cas où les mères étaient exposées de façon intensive à des pesticides domestiques pendant la grossesse et dans les cas d'exposition directe des enfants moins d'une fois par semaine ou de façon plus intensive. Lowengart *et al.* (1987) ont aussi démontré la possibilité d'un risque accru de leucémie chez les enfants dont les parents utilisaient des pesticides dans la maison une fois ou plus par semaine ou dans le jardin et/ou dans la cour une fois ou plus par mois pendant la grossesse et l'allaitement.

Meinert *et al.* (1996) notent une association significative entre l'utilisation de pesticides dans le jardin et la survenue de leucémie chez les enfants. Les auteurs notent que, dans les communautés ayant eu une incidence élevée de leucémie chez les enfants entre 1984 et 1993, la prévalence d'utilisation de pesticides dans le jardin était de 21 % comparativement à 10 % dans les autres communautés étudiées.

Buckley *et al.* (2000) notent que la fréquence d'utilisation d'insecticides domestiques par la mère pendant la grossesse serait associée à une augmentation du risque de contracter un lymphome non hodgkinien. Une association a aussi été démontrée lorsque la mère était exposée pendant des



travaux d'extermination autour de la maison. Les auteurs ont déterminé des rapports de cote pour différents paramètres immunopathologiques et histologiques ainsi que pour différentes catégories d'âge afin de déterminer si les risques observés pouvaient s'expliquer par une de ces variables en particulier. L'association la plus statistiquement significative fut observée pour l'exposition directe des enfants ( $P < 0.01$  pour les lymphomes à cellules B et T, les lymphomes à grandes cellules et le groupe d'âge de moins de 6 ans et  $P < 0.05$  pour les lymphomes de Burkitt, les leucémies lymphoblastiques aiguës et le groupe d'âge de 6 ans et plus). Selon les auteurs, l'exposition postnatale directe des enfants aux pesticides serait significativement associée aux lymphomes non hodgkinien. Leiss et Savitz (1995) ont effectué une étude cas-témoin chez des enfants de moins de 15 ans. Une association forte mais imprécise fut démontrée entre l'utilisation de pesticides dans la cour pendant la période comprise entre la naissance et deux ans avant le diagnostique ou au cours de la période de deux ans précédant le diagnostique et la survenue de sarcome des tissus mous. Les auteurs indiquent que ces résultats sont consistants avec l'hypothèse de Kelly et Guidotti (1989) voulant que le 2,4-D soit associé avec la survenue de ce type de sarcomes chez les adultes. Cette étude démontre aussi de nombreuses associations significatives entre l'exposition *in utero* et postnatale à des plaquettes insecticides et la survenue de leucémie. Une telle association a aussi été démontrée pour le cancer du cerveau chez les jeunes ayant été exposés au cours des deux années ayant précédé le diagnostique.

Une étude cas-témoin indique des associations significatives entre le cancer du cerveau chez les enfants et l'exposition aux pesticides lorsque les cas sont analysés en faisant des comparaisons avec des témoins qui étaient choisis parmi les amis des jeunes malades (Davis *et al.*, 1993). De telles associations ont été démontrées pour l'utilisation d'insecticides ou de plaquettes insecticides dans la maison, pour l'utilisation du diazinon dans le jardin et le verger et l'utilisation d'herbicides pour contrôler les mauvaises herbes. Lorsque les comparaisons ont été effectuées avec un groupe témoin composé d'enfants souffrant aussi d'un cancer, des associations positives significatives ont été observées entre autres pour l'utilisation de pesticides en aérosol dans la maison, pour l'utilisation d'insecticides dans le jardin ou le verger et l'utilisation d'herbicides. Les auteurs admettent que la grandeur de l'échantillon, le biais de rappel possible, les multiples comparaisons et la difficulté à bien caractériser l'exposition ont pu influencer les résultats. C'est d'ailleurs sur la base des mêmes arguments que Duffy *et al.* (1994) notent que l'étude pourrait présenter de nombreux faux positifs. Les auteurs de l'étude notent toutefois que malgré les incertitudes, les résultats suggèrent fortement des associations significatives entre le cancer du cerveau chez les enfants et plusieurs situations d'utilisation de pesticides en milieu résidentiel.

Pogoda et Preston-Martin (1997) n'ont cependant pas observé de risque accru de cancer du cerveau chez des jeunes enfants ayant été exposés lors de l'utilisation d'insecticides, d'herbicides ou de fongicides dans la cour ou le jardin et ce, que l'exposition ait eu lieu en cours de grossesse ou en période post-natale. Ils notent toutefois que l'ignorance de certaines mesures préventives était associée à une augmentation significative des risques.

Parmi ces mesures, ils identifient la nécessité d'évacuer la maison suite à une application de pesticides, de respecter les délais avant récolte et de suivre les instructions de l'étiquette.

Dans une étude cas-témoin, Daniels *et al.* (2001) ont évalué la relation entre la survenue de neuroblastomes chez les jeunes enfants et l'exposition résidentielle aux pesticides. Ils notent une association modeste dans le cas d'utilisation de pesticides dans la maison et le jardin. Selon les

résultats présentés, l'utilisation d'herbicides était plus fortement associée aux neuroblastomes que l'utilisation d'insecticides. Il faut noter que des associations significatives n'ont été observées que lorsque les deux parents avaient confirmé l'utilisation de pesticides. De plus, comparativement aux nourrissons, une association plus forte fut observée pour les enfants diagnostiqués après l'âge d'un an.

Dans une autre étude cas-témoin, Gold *et al.* (1979) ont observé que les enfants avec une tumeur du cerveau avaient été davantage exposés aux insecticides que les témoins et que cette relation approchait le seuil significatif. Parmi les produits qui nous inquiètent le plus, on retrouve le 2,4-D, un des herbicides les plus utilisés pour l'entretien des gazons. Malgré les incertitudes qui persistent encore sur le risque associé à cet herbicide phénoxy, l'Agence internationale de recherche sur le cancer l'a classé comme cancérigène possible pour l'humain (IARC, 1999). Bien que l'on n'ait pas vraiment réussi à expliquer complètement comment le 2,4-D pouvait induire des cancers, certains auteurs pensent que l'herbicide agirait par perturbation du système immunitaire (Hoar Zahm *et al.*, 1997). Les résultats d'études épidémiologiques concernant ces produits sont contradictoires et les données toxicologiques provenant des études expérimentales ne fournissent pas une preuve convaincante de la cancérogénicité du 2,4-D. Afin de faire le point sur le potentiel cancérigène de ce produit, un groupe d'expert a évalué les données disponibles au début des années 1990. Ils ont conclu que même si les relations de causalité entre l'exposition au 2,4-D et la survenue de lymphome non hodgkinien était loin d'être prouvée, l'évidence d'une telle relation était fortement suggérée et que des investigations plus poussées étaient nécessaires. Selon l'évaluation du groupe, l'association entre l'exposition au 2,4-D et les sarcomes des tissus mous ou la maladie de Hodgkin serait faible mais pas impossible. Aucune relation n'a pu être faite avec toutes les autres formes de cancers (Ibrahim *et al.*, 1991).

Hayes *et al.* (1991) ont observé que les chiens avaient plus de chance de développer un lymphome malin lorsque les propriétaires faisaient des applications de pesticides sur leur terrain. Pour ce qui est des risques d'exposition humaine en milieu urbain, une étude de l'Université de Guelph (RCCT, 1995) laisse à penser que dans des circonstances normales, les dangers que posent l'utilisation du 2,4-D pour les écosystèmes et les personnes qui les fréquentent seraient minimales. Une étude récente subventionnée par Santé Canada, la Fondation pour la recherche sur la santé de la Colombie britannique et le Centre de médecine agricole de l'Université de la Saskatchewan (McDuffie *et al.*, 2001), indique que les classes chimiques des herbicides phénoxy et du dicamba<sup>18</sup> augmenteraient de façon statistiquement significative le risque de développer un lymphome non hodgkinien. Une telle constatation a aussi été faite pour l'exposition aux carbamates et aux insecticides organophosphorés. L'analyse multivariée indique que, pris individuellement, le 2,4-D, le mécoprop et le dicamba augmenteraient significativement le risque de lymphome non hodgkinien. Certaines relations statistiquement significatives ont aussi été rapportées pour des insecticides comme le malathion et le carbaryl. Il faut par ailleurs spécifier que l'étude a tenu compte de nombreuses variables confondantes dont certains facteurs démographiques, les antécédents médicaux personnels et

---

<sup>18</sup> Généralement le dicamba est classé dans les herbicides phénoxy. Pour les besoins de l'étude, les auteurs en ont fait une classe à part qui inclut le Banvel, le Target et un mélange de dicamba et de glyphosate (Rustler), ou un mélange de dicamba, de 2,4-D et de mécoprop (Dinnel ou Killlex).

familiaux, l'exposition générale aux pesticides et les habitudes tabagiques. Contrairement à plusieurs études précédentes qui mettaient l'emphase sur de petites régions géographiques ou sur un groupe professionnel en particulier, l'étude de McDuffie *et al.*, (2001) a porté sur 6 provinces canadiennes, diverses pratiques agricoles et différents types d'exposition professionnelle et non-professionnelle aux pesticides.

La plupart des auteurs des études sur le cancer des enfants en rapport avec l'exposition aux pesticides en milieu résidentiel notent que des biais méthodologiques propres aux études cas-témoin ont pu influencer leurs résultats. Les principaux facteurs d'incertitudes sont le biais de rappel, la difficulté à bien préciser les niveaux d'exposition, les comparaisons multiples et la grandeur des échantillons. Tout comme pour les études effectuées en milieu agricole, les études en milieu résidentiel n'indiquent pas toutes un niveau de risque significatif. Toutefois, les résultats pris dans leur ensemble supposent un risque de cancer non négligeable pour de nombreux scénarios d'exposition aux pesticides.

Certaines études soulèvent aussi la possibilité d'un lien entre l'exposition aux pesticides chez les femmes enceintes et la survenue de certaines anomalies congénitales. Quoiqu'une telle relation ait surtout été observée lors d'études portant sur les utilisateurs professionnels, quelques études supportent aussi l'existence d'un tel lien chez les utilisateurs en milieu résidentiel (Shaw *et al.*, 1999; Correa-Villasenor *et al.*, 1991; Loffredo *et al.*, 2001). Par ailleurs, certains auteurs ont observé une relation entre le nombre de morts nés et la proximité résidentielle avec le lieu d'application de pesticides pyréthriinoïdes, organohalogénés et organophosphorés (Bell *et al.*, 2001). Une étude canadienne récente démontre qu'on peut retrouver du 2,4-D dans le sperme d'utilisateurs professionnels, ce qui pourrait augmenter significativement l'incidence d'avortement spontané chez la conjointe (Arbuckel *et al.*, 1999 a et b). Bien que le 2,4-D soit massivement utilisé en horticulture ornementale, nous ne possédons pratiquement pas de données sur les impacts de ce type de pesticides pour la population en général.

Un nombre grandissant d'auteurs soupçonnent une relation entre l'exposition à certains contaminants pendant la grossesse et la survenue de problèmes chez l'enfant. C'est le cas de l'exposition à certains pesticides neurotoxiques comme les organophosphorés et les organochlorés et la survenue de problèmes d'apprentissage et de développement chez les enfants (Guillette *et al.*, 1998). Certains pesticides pourraient aussi interrompre le processus de développement neurologique lors de la période critique de développement et provoquer des effets néfastes sur les fonctions sensorielles, motrices et cognitives (Tilson, 1998). Des études expérimentales indiquent que l'exposition néonatale à de faibles doses de pesticides, dont les organophosphorés, pourrait mener à des changements irréversibles des fonctions cérébrales chez les animaux adultes (Eriksson, 1997 et 2000). Les données récentes concernant les effets des organophosphorés sur le développement précoce du système nerveux ont par ailleurs amené l'U.S. EPA et Santé Canada à réévaluer la toxicité de ces produits. C'est d'ailleurs sur la base de ces nouvelles évaluations que des restrictions sévères d'utilisation viennent d'être imposées pour un insecticide très utilisé en milieu résidentiel pour l'entretien paysager comme le chlorpyrifos.

Par ailleurs, bien que les études concernant les effets des pesticides sur le système immunitaire soient encore très limitées, certaines indiquent la probabilité d'une relation causale entre l'exposition aux pesticides et l'augmentation de maladies infectieuses, la chute de production

d'anticorps et les réactions d'hypersensibilité retardée. Repetto et Baliga (1996) ont effectué une recherche exhaustive sur les effets des pesticides en regard des fonctions du système immunitaire; ils ont noté que plusieurs pesticides communément utilisés en milieu résidentiel et agricole pourraient supprimer la réponse normale du système immunitaire humain suite à l'invasion de virus, de bactéries, de parasites et de tumeurs.

Certaines substances de synthèse, dont des pesticides, pourraient perturber le système hormonal ou endocrinien et provoquer dans certains cas, un déséquilibre physiologique. Les effets des perturbateurs endocriniens sont encore peu documentés mais la liste des pesticides que l'on soupçonne de posséder un tel potentiel s'allonge à mesure que les résultats de nouvelles recherches sont publiés (CPEDD, 2000; Colborn *et al.*, 1993). Des pesticides couramment utilisés comme le 2,4-D, le malathion et le bénomyl sont des substances pour lesquelles des effets perturbateurs sur le système endocrinien ont été signalés (Colborn *et al.*, 1993).

Chez l'humain, les risques à la santé liés à l'utilisation de pesticides pour des raisons esthétiques soulèvent encore certaines incertitudes en raison de difficultés propres aux approches méthodologiques utilisées, notamment :

- Relativement peu d'études ont porté sur l'exposition des populations non-professionnelles aux pesticides;
- Les études épidémiologiques portent souvent sur plusieurs pesticides, ce qui rend difficile l'identification des effets pour un pesticide en particulier;
- De nombreux biais rendent difficile l'interprétation des résultats de ces études; c'est le cas, entre autres, de la difficulté à bien préciser les niveaux d'exposition.

En plus des manifestations toxiques recensées précédemment, il faut souligner que les études de toxicité disponibles portent principalement sur les matières actives et on ne connaît généralement pas les effets des matières dites inertes ajoutées aux formulations commerciales. À ce titre, on ne connaît généralement pas ces matières en raison du secret de fabrication. On recense aussi peu d'études ayant évalué les effets des combinaisons entre les nombreux produits utilisés ou, entre les matières actives et les ingrédients inertes.

Certaines combinaisons pourraient potentiellement mener à des effets additifs ou de synergie. Enfin, les impacts des expositions découlant des applications de ces substances sur les groupes potentiellement plus sensibles comme les fœtus, les enfants, les femmes enceintes ou les personnes âgées ne sont pas toujours prises en compte dans les études de toxicité.

La vulnérabilité plus grande des jeunes enfants face à l'exposition aux pesticides mérite d'être rappelée. Ils sont d'une part plus exposés que les adultes en raison de certains de leurs comportements et d'autre part, les effets néfastes peuvent être plus marqués dans leur cas en raison de l'immaturation et de la sensibilité de certains organes cibles.

Donc, en considérant les données disponibles, les éléments qui demeurent moins connus et la vulnérabilité de groupes d'individus plus sensibles, il y a assez d'éléments pour justifier la prudence et préconiser l'application du principe de précaution dans le cas de l'utilisation de pesticides. Ce principe reconnu en santé publique s'applique aux situations où la prise de décisions doit être fondée sur le risque d'un préjudice grave ou irréversible, dans un contexte d'incertitude scientifique très élevée.

### 9.5. Les produits interdits par le Code de gestion des pesticides du Québec et leurs statuts en France

Interdis au Québec	Statut en France (mise à jour novembre 2009)
Carbaryl	Non homologué (retiré en 2008)
Dicofol	Non homologué
Malathion	Autorisé en désinsectisation mais pas dans les jardins
2,4-D sels de sodium	Non homologué
2,4-D esters	Usage autorisé dans les jardins/29 produits disponibles
2,4-D formes acides	Usage autorisé dans les jardins/25 produits disponibles
2,4-D sels d'amine	Usage autorisé dans les jardins/42 produits disponibles
Chlorthal diméthyl	Autorisé mais pas dans les jardins
MCPA esters	Usage autorisé dans les jardins (classé Xn)/ 13 produits disponibles
MCPA sels d'amine	Usage autorisé dans les jardins (classé Xn)/ 2 produits disponibles
MCPA sels de potassium ou de sodium	Usage autorisé dans les jardins (classé Xi u Xn)/ 10 produits disponibles
Mécoprop, formes acides	Usage autorisé dans les jardins (classé Xn)/ 15 produits disponibles
Mécoprop, sels d'amine	Usage autorisé dans les jardins (classé Xn)/ 7 produits disponibles
Mécoprop sels de potassium ou de sodium	Sels de sodium : interdits / sels de potassium autorisé mais pas dans les jardins
Bénomyl	Non homologué
Captane	Autorisé mais pas dans les jardins
Chlorothalonil	Autorisé mais pas dans les jardins
Iprodione	Autorisé mais pas dans les jardins
Quintozène	Non homologué
Thiophanate-méthyl	Autorisé mais pas dans les jardins

## 9.6. Bibliographie du pôle PEPS du CERTOP

Encadrées, les publications et communications concernant la recherche Phytoville et faisant toujours mention des partenaires financiers de la recherche (MEDDEM, AEAG et Région MP).

### 9.6.1. Articles

- BARRAULT, J., (2009), « Responsabilité & Environnement. Questionner l'usage amateur des pesticides », *Vertigo, Revue électronique canadienne des sciences de l'environnement*, Hors-série n°6 « La gouvernance à l'épreuve des enjeux environnementaux et des exigences démocratiques », décembre.
- BECERRA S., SALLES D., ZELEM M.-C. (1998), « Zone humide, zone à haute tension, la gestion controversée d'un plan d'eau », *Sciences de la société*, n°45, pp. 139-153.
- BECERRA S., ROUSSARY A. (2008), « Gérer la vulnérabilité de l'eau potable : une action publique désengagée », in *Natures, Sciences et Sociétés*, vol.16, n°3, pp. 220-231.
- BECERRA. S (2001), « La gestion intégrée des zones humides à l'épreuve de l'autonomie des acteurs locaux », *Environnement et société*, « Normes et environnement », n°26, pp. 35-50.
- BUSCA, D. (2003), « Agriculture et environnement. La mise en œuvre négociée des dispositifs agri-environnementaux. Effets d'organisation, enjeux de territoire et dynamique d'appropriation stratégique », *Ruralia*, 12/13.
- BUSCA, D., SALLES, D. (2002), "Agri-environnement : les territoires font la loi", *Environnement et société*, n° 26, pp 51-66.
- DIA A.-H, BECERRA S., GANGNERON F. (2008), « Crises climatiques et ruptures politiques dans les transformations de l'action publique environnementale au Mali », *Vertigo, Revue électronique canadienne des sciences de l'environnement*.
- SALLES, D., ZELEM, M.C. (1998), "Les enjeux de la décision publique dans le cadre de la gestion de l'eau", in *POUR*, n° 257, pp 29-38.
- SALLES, D., ZELEM, M.C. (1998), "La négociation des contrats de rivière", in *POUR*, n° 157, Mars, Pour une gestion concertée de l'eau.
- SALLES, D., ZELEM, M.C. (1998), "Les territoires de la gestion de l'eau", in *GEODOC*, n° 46.
- SALLES, D. (dir.) (2003), "Gérer l'environnement, le temps de l'action concertée", in *Sociologies Pratiques*, n° 7, APSE.
- SALLES, D., VERVIER, P., ZELEM, M.C., BECERRA, S. (2002), "Démarches interdisciplinaires et interprofessionnelles pour la gestion des zones humides : le programme de zones humides Garonne", in *Zone Humide info*, n° 36.
- ZELEM M.-C. (2001), "La difficile intégration des normes environnementales : le cas des agriculteurs confrontés à la police de l'eau", *Environnement et société*, n°26 : "Normes et environnement", pp. 89-94

### 9.6.2. Ouvrages - chapitre d'ouvrage

- BARRAULT J., D. SALLES, (2011) « De la bêche à la chimie. Pesticides et jardinage amateur, vers une remise en cause ? Analyse des déterminants des usages des pesticides dans les jardins amateurs », in Maxim L. et al., *Chimie 2.0. La nouvelle donne*, CNRS Editions (sur invitation, en cours, publication prévue pour 2011)
- BARRAULT J. (2009), « Responsabilité & environnement. Représentations et justifications des usages des pesticides par les jardiniers amateurs » in Dobré M. et S. Juan (dir.), *Consommer autrement. La réforme écologique des modes de vie*, L'Harmattan, Coll. Sociologies et environnement, pp. 227-236
- BECERRA S. (2003), « La protection des zones humides du littoral catalan », in GENDRON, C., VAILLANCOURT, J-G. (dirs.), *Développement durable et participation publique*, Montréal, FIDES-PUM, pp. 325-342.
- BECERRA S. (2004), « Analyse des dynamiques sociales de conservation de la nature entre politiques publiques et scènes d'action locales. Le cas de la conservation des zones humides en Espagne et en France », in SCARWELL, H-J., FRANCHOMME, M. (coord.), *Contraintes environnementales et gouvernance des territoires*, Lille, éditions de l'Aube, pp. 334-344.
- BECERRA, S. (2005), « L'efficacité des politiques de la nature en question. Le cas de l'estuaire du fleuve Palmones (Andalousie, Espagne) », in FILATRE, D., DE TERRSAC, G. (coords.), *Les dynamiques intermédiaires au cœur de l'action publique*, Toulouse, Editions Octares, pp.143-154.
- BECERRA S. (2007), « La conservation de la biodiversité : atouts et contraintes de la coopération transfrontalière », In Salvador Juan (dir.), *Actions et enjeux spatiaux en matière d'environnement*, Paris, L'Harmattan, pp. 171-184.
- BUSCA, D., SALLES, D. (2004), « Quelle performance des dispositifs agri-environnementaux ? », in BERLAN DARQUE, M., MERMET, L., BILLE, R. (dir.), *Concertation, décision et environnement. Regard croisés*, vol.3, Ministère de l'écologie, Paris, La Documentation Française.
- BUSCA, D., SALLES, D. (2005), Adaptations négociées des dispositifs agri-environnementaux : où est passé l'environnement ? », Chap. 10, in LUGINBULH, Y., *Nouvelles urbanités, nouvelles ruralités en Europe*, Bruxelles, Peter Lang.
- SALLES, D. (2006), *Les défis de l'environnement. Démocratie et efficacité*, Syllepse, p.250.
- SALLES, D., ZELEM, M.C., BUSCA, D., GENDRE, C. (2002), "Agriculture & Environnement. Comment intégrer les contraintes environnementales en agriculture ?" in GENDRON, C., VAILLANCOURT, J.G. (dir.), *Mouvements sociaux, démocratie et environnement*, Québec, FIDES-PUM.
- ZELEM M.-C (2004), "Des pratiques agricoles qui résistent à la normalisation environnementale : le cas de la gestion des effluents d'élevage", in GENDRON, C., VAILLANCOURT, J-G. (eds), *Mouvements sociaux, démocratie et environnement*, Québec, FIDES-PUM.
- ZELEM M.-C. (2005), "Mais pourquoi nos puits ne fonctionnent-ils pas ? Histoire d'une expertise en anthropologie appliquée sur les Hauts Plateaux Malgaches." In TRAIMOND B. (dir.), *L'anthropologie appliquée aujourd'hui*, Bordeaux, Presses Universitaires de Bordeaux, pp.235-247.

### 9.6.3. Publication dans des Actes de colloques

- BECERRA, S., PELTIER, A. (2007), « L'information préventive pour réduire la vulnérabilité aux risques d'inondation: élaboration et efficacité d'une réponse sociale », Actes du Colloque

« risques environnementaux et changements climatiques », Grenoble, 28-30 novembre, à paraître.

- BECERRA, S. (2003), « Quels outils la sociologie peut-elle apporter à la gestion et la conservation des zones humides? », Actes des 3èmes rencontres du Pôle Relais « Zones humides intérieures », Parc naturel régional de Lorraine, MEDD, 26-29 novembre.
- ZELEM M.-C., SALLES D. (1998), « Les territoires de la gestion de l'eau », in BAGES, R., GRANIE, A.-M. (dirs), « *Comment les ruraux vivent-ils et construisent-ils leur(s) territoire(s) aujourd'hui ?* », Toulouse, Actes de la Journée Régionale de l'ARF, pp. 55-60.

#### 9.6.4. Rapports d'études et de recherche

- BARRAULT J., D. SALLES (2010), *Phytoville, sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, Rapport final de recherche, Programme Evaluation et gestion des risques liés aux pesticides 2006-2009, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, (ss dir.) SALLES D., CERTOP, Université de Toulouse-Le Mirail, juin.
- BARRAULT, J. (2009), *Phytoville, sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, Rapport de recherche à destination de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, (ss dir.) SALLES D., CERTOP, Université de Toulouse-Le Mirail, décembre.
- BARRAULT, J. (2008), *Phytoville, sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs*, Rapport intermédiaire de recherche, Programme Evaluation et gestion des risques liés aux pesticides 2006-2009, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, (ss dir.) SALLES D., CERTOP, Université de Toulouse-Le Mirail, décembre, 54p.
- BECERRA, S. (2000), La confluence du Tarn et de la Garonne / La zone humide de Gagnac sur Garonne / La zone humide de Monbéqui, Monographies pour l'axe D du programme « Garonne » du PNRZH, CERTOP-CNRS, Toulouse, 170 p, janvier.
- BECERRA, S. (2005), *La gestion publique de la vulnérabilité des ressources en eaux souterraines aux pollutions agricoles : une action publique désengagée. Le cas de Saint-Nicolas de la Grave*, Rapport de recherche pour le deuxième programme du Groupement scientifique ECOBAG, CERTOP-CNRS, Toulouse, juin, 80 p.
- BECERRA, S. (2007) (coord.), Gestion des ressources naturelles au Mali. Enquête exploratoire. Rapport de mission (Hombori, Mali), GT3.3- AMMA, Toulouse, août, 198 p.
- BECERRA, S., NOTTE, O. (2005), *Cercle d'échange sur la Directive Cadre sur l'Eau, Sicoval, 3 novembre 2005*, Note de synthèse des débats, CERTOP-CNRS, Toulouse, décembre, 25 p.
- BECERRA, S., STURMA, A. (2008), L'efficacité sociologique d'un dispositif expérimental d'assainissement, Mamalani (Mayotte). Rapport de mission, Programme Ingénierie Ecologique 2007, projet ECOLAB-LMTG « mangrove et Bioremédiation », Toulouse, mars, 71 p.
- BUSCA, D., BARGUENO, M.L., BAGES, R. (dir.) (1995), Du conseiller agricole au conseiller d'entreprise: redéfinition des pratiques professionnelles et formes de régulation, CERTOP-CRAMP, UTM, Toulouse, p 50.
- BUSCA D., CARPY-GOULARD F., DUMONT A., ROUSSARY A., SALLES D. (2007), L'adoption de « pratiques améliorées » dans la conduite des traitements phytosanitaires. Une analyse sociologique et économique des plans d'action du GRAMIP, Agence de l'eau Adour Garonne.



- NEVERS, J.Y., BECERRA, S., KALAYDJIAN, R., PEREZ AGUNDEZ, J. (2003), Politiques d'aménagement des zones lagunaires et du côtier proche en Languedoc-Roussillon, Rapport de recherche pour le programme LITEAU (2000-2003), IFREMER/ CERTOP-CNRS, Toulouse, 131 p, juin.
- NOTTE O., 2004, Indentification des relais d'information sur Adour Garonne et propositions d'action. Définition d'une méthode d'une mise en réseaux des acteurs de l'eau du bassin Adour Garonne pour la campagne de consultation du public de 2005, Agence de l'eau Adour Garonne, septembre 2004, Toulouse.
- NOTTE O., 2006, Analyse des avis libres de la consultation du public de 2005 en Adour Garonne, Agence de l'eau Adour Garonne, juin 2006, Toulouse.
- ROUSSARY A., 2005, La création du syndicat de production intercommunal de l'eau potable (SPIDE) en Val d'Adour, Gestion institutionnelle d'un problème de pollution et sanctuarisation d'un site de captage, in SALLES, D. (direction scientifique), BARRAQUE, B., BUSCA, D., GARIN, P., (2006), *Eau des villes, eau des champs. Négociation territoriale et génie de l'environnement*. Rapport au programme CNRS PIDUD, 277p.
- ROUSSARY A., 2006, Monographie de deux bassins versants viticoles expérimentaux du Tarn, (ss dir.) SALLES D., BUSCA D., Agence de l'eau Adour Garonne.
- ROUSSARY A., 2006, Monographie d'un bassin versant maïsicole expérimental du Gers, (ss dir.) SALLES D., BUSCA D., Agence de l'eau Adour Garonne.
- ROUSSARY, A., 2009, Gouvernance territoriale, environnement et eau destinée à la consommation humaine, note de synthèse, programme AQUADEP- tâche 1, p.70.
- SALLES, D., ZELEM, M.C., al. (1997), Processus de négociation des contrats de rivière dans le Bassin Adour Garonne, CERTOP/GIS ECOBAG, Toulouse.
- SALLES, D., ZELEM, M.C., BUSCA, D., GENDRE, C. (1999), Les stratégies des agriculteurs face aux dispositifs de gestion de l'eau, CERTOP/GIS ECOBAG, Toulouse.
- SALLES, D., ZELEM, M.C., BECERRA, S. (2001), Usages sociaux, représentations sociales et gestion collective des zones humides de la Garonne, Rapport de synthèse pour le Programme National de Recherche sur les Zones Humides du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (PNRZH- 1997-2000), axe D du programme « Garonne », CERTOP-CNRS, Toulouse, 15 p, janvier.
- SALLES, D. (dir.), BARRAQUE, B., BUSCA, D., GARIN, P (2006), *L'Eau des Villes et L'Eau des Champs. Négociation territoriale et Génie de l'Environnement (EVEC)*, Programme Interdisciplinaire Développement Urbain Durable (PIDUD), Politiques territoriales et Développement Durable (D2RT), CERTOP, CEMAGREF, LATTI.

#### 9.6.5. Thèses

- BECERRA S. (2003), *Protéger la nature. Politiques publiques et régulations locales en Espagne et en France*, thèse de sociologie, Université Toulouse 2 le Mirail, Toulouse.
- BUSCA, D. (2002), *Agriculture et environnement, La mise en œuvre négociée des dispositifs agri-environnementaux*, Thèse de sociologie, UTM, Toulouse.
- ROUSSARY A. (2010), *Vers une recomposition de la gouvernance de la qualité de l'eau potable en France. De la conformité sanitaire à l'exigence de qualité environnementale*, Thèse de sociologie, UTM, Toulouse.

#### 9.6.6. Mémoires de master

- BARRAULT, J. (2006), *Politiques environnementales et pratiques de jardinage. Analyse sociologique du processus de responsabilisation*, Mémoire de Master 2 Recherche, Université de Toulouse-Le Mirail, 80p.
- NOTTE, O. (2005), *L'injonction participative. La participation du public à la politique européenne de l'eau*, Mémoire de DEA, Université Toulouse le Mirail, 71p.
- ROUSSARY, A. (2004), *Gouvernance territoriale et préservation de la ressource en eau potable en Dordogne*, Mémoire de DEA, Université Toulouse le Mirail, 125p.

#### 9.6.7. Communication à des séminaires, congrès, colloques internationaux

- BARRAULT, J. (2009), « Usages domestiques des pesticides. Les rôles multiples des femmes entre prévention et action éco-citoyenne », Colloque de l'Équipe des IRSC sur le genre, l'environnement et la santé, Montréal, Canada, 17-19 novembre.
- BARRAULT, J. (2009), « Jardinage domestique et usages des pesticides », Colloque international de l'ACFAS, Ottawa, Canada, 11-15 mai.
- BARRAULT, J. (2009), « Le pari de la responsabilisation individuelle dans la gouvernance des problèmes d'environnement », Colloque VERTIGO, Ottawa, Canada, 14- 15 mai.
- BARRAULT, J. (2008), « Responsabilité et environnement. Les pratiques phytosanitaires dans le jardinage amateur », Colloque international Environnement et modes de vie, Université de Caen-Basse Normandie, Caen, 25-26 septembre.
- BARRAULT, J. (2008), « Main verte et boîte noire. Recherche sur les usages des pesticides par les jardiniers amateurs en France et au Québec », Colloque annuel du CINBIOSE, Université du Québec à Montréal, Montréal, 1 avril.
- BARRAULT, J. (2007), « Jardinage amateur et pesticides : Main verte et boîte noire », Congrès international de l'AISLF « Environnement et Politique-s », Toulouse, 24-26 juin.
- BECERRA, S. (1998), « Zonas húmedas : Zonas de halta tensión », Congrès International « El agua a debate desde la Universidad », Symposium 4 « Gestion des aguas, participacion ciudadana y conflictos sociales y politicos », Zaragoza, 14-18 septembre.
- BECERRA, S. (2000) « Entre mobilisation et problèmes de participation sociale : les modalités de la sauvegarde controversée des zones humides du littoral catalan », Congrès International de l'Association Internationale des Sociologues de Langue Française (AISLF) : « Une Société monde », Québec, 3-7 Juillet.
- BECERRA, S. (2005), « Gérer la vulnérabilité de l'eau entre risques sanitaires, risques économiques et risques politiques », Colloque international « Incertitude et environnement : mesures, modèles, gestion », 17èmes Journées Scientifiques de la Société d'Ecole Humaine Arles, 23-25 novembre.
- BECERRA, S. (2007), « risques ordinaires et décision publique : le cas de la pollution aux nitrates des eaux servant à la consommation humaine ». Congrès international de l'AISLF « Environnement et Politique-s », Toulouse, 24-26 juin.
- BECERRA, S. (2008), "Proteger la naturaleza en el Sur de Europa. Un análisis comparado del proceso de aplicación de la directiva Habitats (natura 2000)", IIIèmes Journées internationales d'étude sur les grandes problématiques de l'espace européen, Département de Géographie, Faculté de Lettres de l'Université de Porto (Portugal), 30-31 mai 2008.

- BECERRA, S., GARCIA, T., NEVERS, J.Y. (2000), « La politique européenne de protection de la nature à l'épreuve des enjeux nationaux et régionaux : Natura 2000 en Espagne », Colloque du LADYSS (Université de Paris X), Conseil de l'Europe, « Nouvelles ruralités, nouvelles urbanités », Strasbourg, 10-12 mai.
- BECERRA, S., SALLES, D., ZELEM, M.C. (2000), « La participación social en la gestión de zonas húmedas : resistencias locales y estrategias de cooperación en las zonas húmedas del rio Garona », Séminaire « Modelos de gestión en zonas húmedas de espacios periurbanos », Municipalité de Zaragosse, 18-19 décembre.
- BECERRA, S., SALLES, D., ZELEM, M.C. (2001), « Quel territoire pour la gestion intégrée de l'eau : le cas des contrats de rivière et des zones humides dans la Bassin Adour-Garonne ? », Colloque International « Politique de l'eau et développement local, De la réflexion à l'action en milieu méditerranéen », Montpellier, 1-2 mars.
- BECERRA, S., HERTEMAN, M., et alii (2008), « Mangrove et bioremédiation : efficience socio-écologique d'un dispositif expérimental d'épuration des eaux usées à Mayotte. », (Poster) Congrès mondial sur l'eau, Montpellier, 1-4 septembre 2008.
- BECERRA S, MOYANO E, GARCIA T. (2008), « Proteger la naturaleza : políticas públicas y dinámicas locales en España y en Francia. A proposito de la aplicación del programa Natura 2000 », Papers, Université Autonome de Barcelona.
- BOSC C., BOURBLANC M., RINAUDO J-D., ROUSSARY A., VIAVATTENE, C., 2005, EVEC PROJECT (TOWN WATER AND FIELD WATER) : A French approach to mechanisms protecting potable water catchments menaced by agricultural pollution, Communication au Colloque EWRA, Menton, September.
- BUSCA, D., SALLES, D. (2000), "Appropriations stratégiques et adaptations différenciées des dispositifs environnementaux", Colloque Nouvelles urbanités, nouvelles ruralités en Europe, Conseil de l'Europe, Strasbourg.
- NOTTE, O. (2007), La construction de l'accountability dans l'action publique : Le cas de la politique de l'eau en France et aux Pays-Bas, Colloque Environnement et Politique-s, CR 23 AISLF, 25-27 juin, Toulouse.
- NOTTE, O. (2007), How does participation make accountability in the European water policies ? Comparison between France and the Netherlands, 8th Congress of the European Sociological Association, 3-6 September, Glasgow.
- NOTTE, O. (2007), La participation comme facteur d'accountability dans l'action publique, IXe Congrès de l'AFSP, 5-7 septembre, Toulouse.
- NOTTE, O. (2008), Transposer la Directive Cadre sur l'Eau dans son bassin : Le rôle de l'expérience des acteurs de la mise en œuvre de la consultation du public, XVIIIe Congrès de l' AISLF, 7-11 juillet, Istanbul.
- ROUSSARY, A. (2007), La responsabilisation dans des systèmes interinstitutionnels et multi-niveaux : Une analyse à travers la gouvernance de la ressource en eau potable, de l'Europe au local, Colloque Environnement et Politique-s, CR 23 AISLF, 25-27 juin, Toulouse.
- ROUSSARY, A. (2008), Towards a new drinking water governance in France? From Europe to local scale, 13th World Water Congress, Montpellier, France, from 1-4 September.
- ROUSSARY, A. (2008), Injonctions réglementaires, enjeux socio-économiques et culture politique locale : la Départementalisation de la gestion de l'eau potable en Ariège (France), XVIIIème Congrès de l' AISLF, Istanbul, Turquie, 7-11 juillet.

- SALLES, D. (1998), "Réglementations, contrats, conventions : les formes multiples des politiques de gestion de l'eau en France", El agua a debate: Congreso sobre planificación y gestión de aguas, Zaragoza.
- SALLES D. (1998) « Réglementations, contrats, conventions : les formes multiples des politiques de gestion de l'eau en France. » <http://congreso.us.es/>
- SALLES, D. (2000), Agriculteurs et gestion de l'eau, Colloque international, Académie de l'eau : L'eau, l'aménagement du territoire et le développement durable, Sénat, Paris.
- ZELEM M.-C., 1998, « Las agricultores enfrentados a la policia de aguas ». *Congreso sobre planificación y gestión de aguas*, Zaragoza (España), 14-18 septiembre.
- ZELEM M.-C., 2000, « Les élus face à la police de l'eau : le difficile arbitrage entre les logiques économique et électorale et une logique environnementaliste », IIème congreso ibérico sobre gestao e planificacao da agua, Porto, 9-12 noviembre.
- ZELEM M.-C., SALLES D., 1998, « Les modalités de la décision publique dans le cadre des politiques de gestion de l'eau ». *Journées Internationales de la Recherche pour la gestion des territoires ruraux sensibles*. Clermont-Ferrand, 27-28 avril.

#### 9.6.8. Communication à des séminaires, congrès et colloques nationaux

- BARRAULT, J. (2009), « PHYTOVILLE. Présentation des résultats », Réunion organisée par la Direction de l'Eau et de la biodiversité, Sous direction de la protection et gestion des ressources en eau et minérales, MEEDDM, Paris, 18 décembre.
- BARRAULT, J. et D. Salles, (2009), « PHYTOVILLE. Résultats des enquêtes en France et au Québec », Séminaire du Programme Evaluation et gestion des risques liés aux pesticides 2006-2009, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Paris, 1<sup>er</sup> décembre.
- BARRAULT J., (2009), « PHYTOVILLE. Restitution des enquêtes en France », Journée d'étude UTM/AEAG, 16 juin.
- BARRAULT, J. (2008), « Représentations et pratiques des jardiniers amateurs », Rencontres Professionnels horticoles, Pépiniéristes, Services Espaces Verts, FREDEC Midi-Pyrénées, Auzeville, 16 janvier.
- BARRAULT, J. et D. SALLES, (2007), « PHYTOVILLE. Sociologie des usages des pesticides dans les jardins amateurs », Colloque « Pesticides et Environnement : De la connaissance à l'action », Reims, 9-10 novembre.
- BECERRA, S. (2003), « Quels outils la sociologie peut-elle apporter à la gestion et la conservation des zones humides », Rencontres du Pôle Relais « Zones humides intérieures », Parc Naturel Régional de Lorraine, MEDD, 26-29 novembre.
- BECERRA, S. (2004), « Analyse des dynamiques sociales de conservation de la nature entre politiques publiques et scènes d'action locales », Colloque « Contraintes environnementales et gouvernance des territoires », IFRESI, Université de Lille 1, CNRS, Lille, 23-24 septembre.
- BECERRA, S. (2004), « L'efficacité des politiques de la nature : le cas de l'estuaire du fleuve Palmones (Andalousie, Espagne) », Colloque « Travail et action publique : les dynamiques intermédiaires. Approches interdisciplinaires », CERTOP-CNRS, Toulouse, 16-17 septembre.
- BECERRA, S. (2006), « La gestion de la vulnérabilité des eaux souterraines aux pollutions par les nitrates dans la Garonne Moyenne », Séminaire Restitution de résultats du 2ème Programme du

Groupement Ecobag, OR- 2 « Influence des activités agricoles sur la pollution des eaux souterraines », Toulouse, 17 octobre 2006.

- BUSCA, D., SALLES, D. (2003), "Dispositifs agri-environnementaux. Des principes environnementaux aux contingences de la mise en oeuvre", Colloque du Programme de recherche Concertation, Décision et Environnement, Marseille.
- BECERRA, S., PELTIER, A. (2007), « L'information préventive pour réduire la vulnérabilité aux risques d'inondation : élaboration et efficacité d'une réponse sociale », Colloque national « risques environnementaux et changements climatiques », Grenoble, 28-30 novembre.
- NEVERS, J.Y., PEREZ AGUNDEZ, J., KALAYDJIAN, R., BECERRA, S. (2005), « Le problème de la spécialisation des zones côtières », Colloque « Prospective du / prospective pour le littoral », Paris, 1-2 mars.
- NOTTE, O. (2008), « La Directive Cadre sur l'Eau à l'œuvre dans les territoires: les dispositions nationales en France et aux Pays-Bas face aux injonctions européennes », Journée d'étude de la Section des Etudes Européennes de l'AFSP, Bordeaux, 15 mai.
- ROUSSARY, A. (2009), « La départementalisation de l'AEP en Ariège : principe de solidarité ou solidarité de principe », séminaire de travail, Programme Eaux et Territoires, MEEDDAT, CNRS, CEMAGREF, 16-17 juin, Lyon.
- ZELEM M.-C., GAUTHIER P., SALLES D. (1997), « Les temporalités de l'action publique : les politiques de gestion de l'eau ». *Journées du Programme Environnement Vie et Sociétés PIREVS-CNRS*, Toulouse, 5-7 novembre.



# L'USAGE DES PESTICIDES PAR LES JARDINIERS AMATEURS

## RESPONSABILITÉ ET ENVIRONNEMENT

Julia BARRAULT

Ce chapitre propose d'analyser les mécanismes et les effets du processus de responsabilisation individuelle qui se manifeste dans le domaine de l'environnement. De plus en plus, dans le discours médiatique et les messages des pouvoirs publics notamment, chacun est potentiellement désigné comme un acteur décisif de la protection de l'environnement au travers de ses pratiques individuelles (de consommation, de déplacement, de loisir...). Quelles formes prennent ces injonctions à la responsabilité individuelle? Observe-t-on une sensibilité à ces arguments et une tendance à des changements de pratiques?

### 1. Les enjeux qui sous-tendent l'analyse de l'utilisation des pesticides par les jardiniers amateurs

Ce domaine, jusqu'ici peu exploré, connaît depuis quelque temps un certain écho au travers des dispositions du Grenelle de l'environnement<sup>1</sup> et du plan Ecophyto 2018<sup>2</sup> dont une partie concerne la réduction de l'usage non agricole des pesticides.

Le jardinage amateur peut être considéré, en outre, comme un bon observatoire de l'évolution des pratiques et des représentations liées à l'environnement. En France aujourd'hui, plus d'un ménage sur deux a comme résidence principale une maison individuelle, dont 94% avec jardin. S'y ajoutent 13% de ménages possédant une résidence secondaire, ainsi que les jardins collectifs (jardins ouvriers ou associatifs). Cela représente aujourd'hui 14 000 000 de jardins privatifs en France (contre 7 300 000 en 1971).

Si la mesure de la réalité des pratiques de jardinage est sujette à caution<sup>3</sup>, l'engouement pour le jardin est profondément inscrit dans la culture française (Urbain, 2002 : 142), le phénomène n'est pas nouveau et est lié aux origines rurales d'une part importante des urbains. Témoignages de cet engouement, plusieurs titres de la presse spécialisée « déco et jardin » dépassent le million de lecteurs (L'Ami des jardins » : 1 062 000 ; « Rustica » : 1 251 000, ou « Pour nos jardins » : 1 473 000), des émissions ou des documentaires dans les grands médias, télévision et radio lui sont consacrés. Le jardinage représente également un marché en croissance constante de près de 6 millions d'euros (+30% en 10 ans). L'accroissement du temps libre contribue à la fréquentation des magasins spécialisés dans le bricolage ou le jardinage (Mit, 2000 : 23).

<sup>1</sup> <http://www.legrenelle-environnement.fr/>

<sup>2</sup> <http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour>

<sup>3</sup> En effet, si 51% des salariés ayant bénéficié d'une réduction du temps de travail dans le cadre des Accords Robien disent en avoir profité pour bricoler et jardiner (enquête Louis Harris, juin 1999) et si 74% disent vouloir faire du bricolage ou jardiner suite à l'application des 35h (enquête IPSOS-Bates, septembre 1999), il semble que seulement 3% bricolent ou jardinent effectivement davantage (enquête ministère de l'emploi/SOFRES, juin 2000. C F. Bellanger, *Escale(s). Temps et lieux de la consommation*, Paris, Transit city, 2001, pp.24-25

Du côté des pratiques, les jardins privés représentent 86% de l'utilisation non agricole des pesticides<sup>4</sup>. D'après l'Union des Entreprises pour la Protection des Jardins et des Espaces Verts, « sur 14 millions de jardiniers français, deux millions (15,5%) connaissent bien leur affaire, cinq millions (38,5%) ont quelques notions et six millions (46%) n'utilisent pas correctement les traitements »<sup>5</sup>. Plusieurs études tendent à montrer que les pratiques dans les jardins amateurs contribuent (au même titre que les pratiques agricoles) de manière significative à la pollution de l'environnement, notamment par des apports excessifs et mal maîtrisés de pesticides<sup>6</sup>. Les risques peuvent être liés aussi aux caractéristiques même des jardins : types de surface imperméables, superficie d'épandage faible, système de récupération d'eau (égout) souvent à proximité etc.

Ces pratiques mal maîtrisées tendraient à être renforcées par les prescriptions des distributeurs (grandes surfaces, jardineries) marquées par « un marketing de plus en plus agressif, même pour les produits dangereux. Ce marketing publicitaire participe à la banalisation de l'usage des pesticides et contribue à minimiser la nocivité des produits dans l'esprit du consommateur »<sup>7</sup>.

## **2. Interroger des usages quotidiens pour comprendre des mécanismes de régulation sociale et politique**

Cet aperçu rapide et partiel des usages des pesticides dans les jardins amateurs<sup>8</sup> laisse entrevoir une problématique sociologique plus complexe dans un contexte où chaque geste individuel est considéré et présenté comme une contribution possible à la protection ou à la dégradation de l'environnement. De ce point de vue, les jardins portent l'empreinte de ceux qui l'habitent, le cultivent, l'aménagent ; ils témoignent de modes de vie, de traditions transmises, de conventions sociales de l'agrément, de façons de voisiner ou d'échanger les produits du jardin, de modes de sociabilité et de dispositions sociales à l'égard du respect de l'environnement.

Depuis le XVIIIe siècle, le droit de propriété a constitué un pivot de la pensée politique et juridique occidentale. La propriété de l'habitat a été étroitement associée à la liberté de choix dans les pratiques sociales dans l'espace privé. L'accession continue des couches moyennes à la propriété d'un logement individuel durant ces dernières décennies a contribué à renforcer la fonction d'agrément des jardins privés (Dubost, 1997 : 71). L'activité d'embellissement et d'ornement de ce cadre de vie privé représente un complément décisif à la construction d'une identité sociale porteuse de sens (pour soi) et de signes (pour autrui). Le caractère privatif de l'espace jardin et parallèlement les conséquences potentielles du jardinage sur

---

<sup>4</sup> Les quantités de substances actives utilisées pour des usages non agricoles représentent, en France, un peu moins de 10% des tonnages produits.

<sup>5</sup> Source : <http://www.journaldelenvironnement.net>

<sup>6</sup> Enquête suisse citée dans GIRARDIN Philippe (1994), *Jardins familiaux, jardins privés... quand le mieux est l'ennemi du bien*, Courriers de l'environnement n°23, novembre.

<sup>7</sup> Que choisir n°438, juin 2006, p.22

<sup>8</sup> De nombreuses études émanent des fabricants de produits (UPJ) ou du secteur de la distribution jardin (Promojardin)



l'environnement renforcent l'intérêt d'une interrogation sur les pratiques concrètes de jardinage. Cette tension entre protection de l'espace privé et préservation de l'environnement collectif saisie dans les pratiques de jardinage invite à questionner les modes de normalisation et de réglementation « environnementale » qui s'opèrent dans cet espace particulier du « chez-soi ». Il s'agit dès lors de mettre à jour et de comprendre les déterminants des pratiques de jardinage et de comprendre les règles de décision adoptées en matière de traitement phytosanitaire.<sup>9</sup>

Usages de l'eau, compostage des déchets ménagers et des résidus du jardin, méthodes de fertilisation, recours aux produits phytosanitaires, les pratiques de jardinage concentrent un ensemble de sujets aujourd'hui débattus à l'échelle de l'ensemble de la société et objets d'une certaine pression/valorisation sociales en termes de normalisation environnementale. A ce titre, la mesure et la justification de l'ensemble de ces pratiques représentent une voie nécessaire pour évaluer les évolutions de la sensibilité environnementale en milieu urbain.

En France, la réglementation en matière de pesticides à l'usage non agricole a été essentiellement orientée dans deux directions :

En premier lieu, l'homologation de produits plus faiblement dosés qui s'appuie sur trois types de contrôles : des tests *biologiques* qui visent principalement à déterminer la sélectivité pour la culture et l'efficacité agronomique ; un contrôle *toxicologique*, pour valider son innocuité sur la santé humaine et enfin *éco-toxicologique*, relatif aux impacts sur l'environnement. Conformément au Code de la santé publique, aucune homologation ne peut être accordée pour des substances classées toxiques, cancérigènes, mutagènes ou encore nocives pour la reproduction ou le développement.

La deuxième direction concerne l'étiquetage où doivent figurer le ou les usages spécifiques du produit : s'il s'agit d'un désherbant, d'un insecticide, sur quel type de ravageur ou de maladie il s'applique, et pour quel type de végétaux. Le danger doit également être signalé par un logo international : le T pour toxique, le Xn pour nocif, le Xi pour irritant etc. Depuis juillet 2004, les produits supposés nocifs pour l'environnement doivent porter le signe N et s'afficher « Dangereux pour l'environnement ». L'arrêté du 6 octobre 2004 intègre de nouvelles exigences notamment environnementales : « *Toute mention pouvant suggérer une utilisation professionnelle du produit ou pouvant donner une image exagérément sécurisante ou de nature à banaliser l'utilisation du produit est prohibée. Sont notamment interdites les mentions « non dangereux », « non toxique », « biodégradable ».*

---

<sup>9</sup> La recherche « Phytoville, représentations et usages des pesticides par les jardiniers amateurs » s'inscrit d'une part dans le cadre de la thèse de sociologie menée par Julia Barrault en cotutelle entre l'Université de Toulouse Le Mirail et l'UQAM et d'autre part dans le cadre du programme Pesticides du MEDDAT dirigé par Denis Salles. Une enquête par questionnaire a été conduite en 2008 auprès d'environ 1000 jardiniers amateurs de l'agglomération toulousaine. L'enquête auto-administrée par un questionnaire en ligne et via un questionnaire postal a porté sur les représentations et les pratiques de jardinage ainsi que sur les traitements phytosanitaires et leurs justifications. Une phase d'enquête qualitative a aussi été menée par le biais d'entretiens auprès des jardiniers et des prescripteurs de pratiques de jardinage en France (jardinerie, presse jardin, fabricants et associations). Au Québec, l'enquête débutera au début de l'année 2009; elle permettra d'évaluer les conséquences de l'application de la Loi sur les pesticides votée en 2001 qui instaure des règles strictes de vente et d'application des produits phytosanitaires pour les particuliers.

L'existence de ces précautions, d'ailleurs régulièrement remises en cause (produits autorisés puis retirés de la vente après preuve établie des risques qu'ils représentent, accusation de pressions des lobbys agrochimiques sur les instances d'homologation, incertitudes scientifiques sur les conséquences sanitaires des substances actives...), justifie que les produits phytosanitaires demeurent en vente libre et que le consommateur puisse les acheter pour un usage dont il n'a pas à se justifier.

Pourtant, le climat social ambiant en appelle à toujours plus de prise de conscience environnementale et d'autorégulation de ses propres pratiques vis-à-vis de leurs conséquences collectives. N'assiste-t-on pas à la mise en place progressive d'un nouveau type de régulation politique qui en appellerait désormais davantage à la responsabilité<sup>10</sup> des acteurs individuels pour résoudre des problèmes collectifs comme la protection de l'environnement?

L'invocation du principe de responsabilité semble être devenue la réponse systématique face à une perte de centralité de l'Etat et à un crédit plus important accordé à des mécanismes d'autorégulation.

Cet appel à la responsabilité tour à tour institutionnelle, publique, privée, collective ou individuelle est présentée tantôt comme une technique de gouvernement (Hache, 2007 : 49-65), tantôt comme un moyen de partager les décisions au sein des sociétés se trouvant confrontées à des situations de risques et d'incertitudes.

### **3. L'enquête quantitative sur les pratiques de jardinage et l'usage des pesticides par les jardiniers amateurs**

L'enquête quantitative menée nous fournit des indications importantes sur les pratiques effectives des jardiniers amateurs et les rapports qu'ils entretiennent avec les substances qu'ils utilisent<sup>11</sup>. Par ailleurs, elle interroge différentes dimensions de la responsabilité qui nous seront utiles afin de mieux saisir la position des jardiniers vis-à-vis des messages parfois contradictoires qu'ils reçoivent de la part de leur environnement social (médias, pression sociale, publicité des fabricants, messages politiques, alerte des scientifiques et des associations...). Afin de cerner au mieux des dimensions complexes, les 50 questions du formulaire ont été réparties en six catégories :

- Les représentations du jardin
- Les représentations du jardinage
- Les pratiques phytosanitaires
- Les représentations associées aux pesticides
- L'attribution des responsabilités dans la protection de l'environnement
- Les caractéristiques sociodémographiques de l'enquêté

Les personnes interrogées lors de l'enquête sont majoritairement issues d'une population urbaine et périurbaine de Toulouse, vivant dans des quartiers pavillonnaires, disposant de positions sociales relativement aisées marquées par l'influence des entreprises de

---

<sup>10</sup> BEC, C., PROCACCI, G., (dirs), 2003

<sup>11</sup> Les enquêtes qualitatives par entretien viendront compléter et affiner ces analyses mais il est trop tôt, à ce stade de la recherche, pour en présenter les résultats.

l'aéronautique. Ceci explique le haut niveau des diplômes (85% des personnes ayant répondu possèdent au moins un baccalauréat et le nombre de diplômés du supérieur est sensiblement plus élevé que la moyenne), une majorité de CSP élevées (cadres et professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires) et une sous-représentation des ouvriers.

Les personnes ayant répondu à l'enquête sont principalement des individus actifs dans la tranche d'âge des 36-55 ans. La forte proportion de réponses de cette catégorie est à relier à une pratique du jardinage plus intense dans cette tranche d'âge et en rapport avec le statut de l'habitation. Les jeunes avant 25 ans n'ont que peu accès à la propriété et de surcroît avec jardin. Les personnes de plus de 66 ans ne sont pas très représentées dans l'enquête probablement à cause de son mode de diffusion essentiellement par internet même si plusieurs personnes âgées (au dessus de 70 ans) ont accepté d'y répondre et de livrer leurs expériences.

#### **4. Les principales fonctions du jardin**

Deux représentations du jardin émergent largement : la première concerne le rapport à la nature. Le fait de « mettre un peu de nature chez soi » est jugé « plutôt ou très important » par plus de 80% des jardiniers interrogés. La fonction esthétique du jardin s'avère importante pour plus de 70% des personnes interrogées devant la fonction alimentaire qui est jugée importante pour près de 50% des jardiniers. Ces trois principales fonctions nature, esthétique et productive permettent de cerner l'essentiel des fonctionnalités accordées aux jardins. La fonction alimentaire est corrélée négativement au revenu ce qui souligne l'importance de la production du jardin pour les faibles revenus.

##### **4.1. Les pratiques phytosanitaires des jardiniers amateurs**

Concernant les pratiques de traitement, près de 60% des personnes interrogées déclarent utiliser des produits chimiques de synthèse, (sans qu'ils ne soient forcément *les plus utilisés* par chacun d'eux). Un profil composé d'hommes et de personnes de plus de 55 ans se détache assez clairement comme étant davantage consommateur de pesticides. Quand elles repèrent un problème dans leur jardin (ravageurs, mauvaises herbes, maladies), ce sont aussi les personnes les plus âgées qui optent le plus pour le recours, jugé plus rapide, à des produits chimiques. Cette utilisation prioritaire à des produits chimiques concerne également les jardins de plus grande surface

Cinquante-huit pourcent des jardiniers combinent des procédés mécaniques (taille, arrachage...) et l'utilisation de produits chimiques. 42,4% des jardiniers utilisateurs de produits de lutte biologique utilisent également des produits chimiques. Cette combinaison de plusieurs « méthodes » peut être le signe d'une évolution en cours des pratiques phytosanitaires, les méthodes plus respectueuses de l'environnement, prenant une place plus grande même si la question de l'efficacité et du prix demeurent des freins.

Les critères de choix des produits permettent de comprendre le recours aux pesticides : la facilité d'utilisation et le conditionnement arrivent largement en tête (près de 52%). Les fabricants consentent d'ailleurs des efforts particuliers sur les innovations en matière de nouveaux packagings, d'application (pistolet pulvérisateur, bouteille à viser au tuyau

d'arrosage, uni-dose etc). L'efficacité se place en seconde position et le respect de l'environnement ne constitue un critère de choix prioritaire que pour moins de 5% des jardiniers interrogés.

Concernant les lieux d'achat, les jardinerie sont largement privilégiées (63%). Les hommes se fournissent davantage dans les coopératives et les LISA, donc des distributions à caractère agricole (7,7% contre 2,9% pour les femmes). Les femmes privilégient les jardinerie et les pépinières (9,4% contre 5,7% pour les hommes). Et la fréquentation des grandes surfaces alimentaires (GSA) est équivalente chez les hommes et les femmes (un peu plus de 10%).

#### **4.2. Facteurs de risque : dosage et port d'équipement de protection**

Comme nous l'avons mentionné, les pratiques des jardiniers sont régulièrement mises en cause comme favorisant la diffusion des pesticides dans l'environnement. Ils sont incités à davantage de précaution lors des traitements afin de protéger leur santé ainsi que celle de leurs proches (les enfants qui jouent dans le jardin, les animaux domestiques qui passent du dehors au-dedans etc.). L'attention portée au dosage des produits et au port d'équipements de protection représente deux indicateurs permettant d'apprécier le degré de risque sanitaire et environnemental auquel les jardiniers s'estiment exposés.

L'enquête révèle que 69% des jardiniers déclarent respecter le dosage indiqué sur l'étiquette. Cette observation est très contradiction avec les propos rapportés par l'enquête auprès des prescripteurs qui attribuent des surdosages à une grande majorité de jardiniers amateurs. Cet écart doit faire l'objet d'une attention et d'une analyse particulière, pour évaluer les éventuels effets de l'auto-administration du questionnaire d'enquête mais également pour voir un éventuel effort des prescripteurs à faire porter les responsabilités des problèmes pesticides par les mauvaises pratiques des jardiniers. Les 11% de jardiniers qui déclarent doser approximativement (et qu'on peut imaginer que dans ce cas, ils ont tendance à surdoser), sont majoritairement composés des catégories les plus jeunes, des 46-55 ans et des plus âgés.

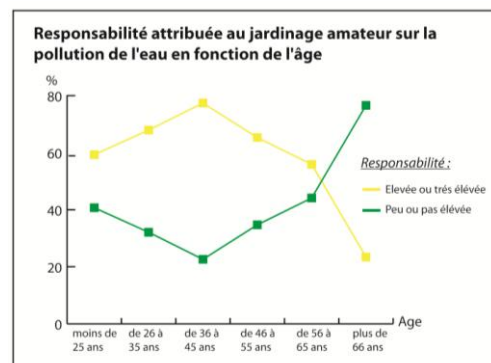
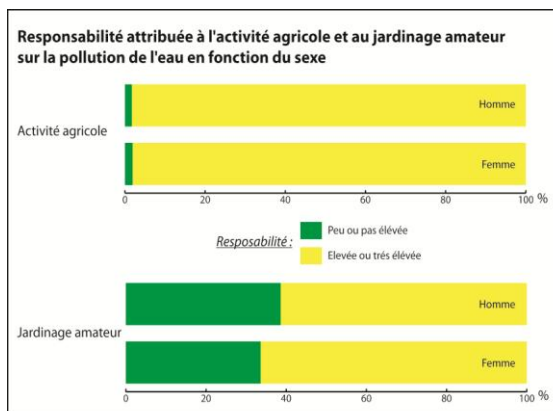
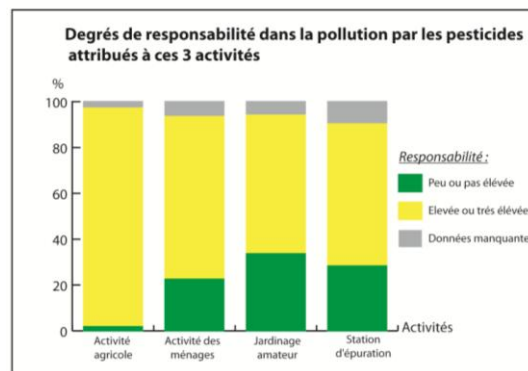
Concernant le port d'équipement de protection, 1/3 seulement des jardiniers déclare se protéger systématiquement lors de l'application de pesticides. La protection est souvent entendue par uniquement le port de gants et à la limite de bottes ; les masques ou lunettes, équipements pourtant considérés comme protecteurs pour limiter le contact avec des produits nocifs, sont très peu utilisés.

Plus précisément, seuls 30% des jardiniers qui estiment que les produits de jardinage représentent un danger portent des équipements de protection. 66% des jardiniers qui pensent que le risque est diminué dans de bonnes conditions d'utilisation (dont le port d'équipements de protection fait parti!) ne se protègent pas ou seulement parfois.

Ces observations soulèvent une nouvelle fois les contradictions entre les appréciations et les actes. L'analyse devra revenir sur une interprétation plus précise de ces phénomènes.

## 5. Appréciation des impacts et des risques liés aux pesticides

Une majorité de jardiniers, et en priorité les hommes, considère que les résultats obtenus au jardin sont meilleurs avec l'utilisation des produits chimiques (40% utilisent effectivement en priorité des produits chimiques) et près de 80% d'entre eux estiment qu'ils facilitent la vie. Ce second résultat n'est pas étonnant quand on le replace dans le contexte du jardinage majoritairement urbain dans lequel se situe l'étude. Les jardiniers sont pour la plupart des personnes actives pour lesquelles l'activité professionnelle structure les emplois du temps. Le jardinage exige aussi que l'on y consacre du temps et particulièrement s'il s'agit de s'affranchir de l'usage de produits chimiques, comme dans le jardinage bio. Or, les représentations du jardin restent marquées par l'image de belles plantes saines et vigoureuses sans mauvaises herbes.



Concernant les représentations des risques liés aux pesticides : les jardiniers estiment que la responsabilité des pollutions dues aux pesticides est avant tout et très majoritairement celle de l'activité agricole. Ils jugent (en majorité les hommes et les personnes les plus âgées là encore) que leur propre pratique n'est pas vraiment significative pour l'environnement.

Par ailleurs, et cela nous semble être un bon indicateur du risque perçu, plus de 60% des jardiniers considérant que le jardinage amateur n'est pas responsable dans la pollution de l'eau estiment quand même que le risque pesticides est élevé.

C'est comme si le lien activité de jardinage / pesticides n'avait pas de réalité effective concernant leurs propres pratiques.

## Conclusion

L'enquête auprès des jardiniers révèle une convergence de l'opinion générale sur la dégradation de l'environnement avec une méfiance vis-à-vis des pesticides. Cependant, le risque associé aux pesticides n'est pas forcément associé à la nécessité d'une protection lors de l'application des traitements chimiques.

Comparés aux résultats d'autres enquêtes effectuées il y a quelques années (principalement par les fabricants de produits), il semble que les changements de pratiques restent relativement modestes compte tenu de la médiatisation et de la diabolisation croissante des pesticides ces dernières années.

Quelles tendances pour l'avenir peut-on tirer des éléments disponibles sur les pesticides? Tout d'abord, on note une réduction de la consommation des produits de jardin depuis 2005 et cette chute est de 3% entre les années 2006 et 2007 alors que le marché du jardin en général est en constante augmentation : de +11% sur 5 ans (+30% en 10 ans).

Ensuite, on ne peut pas nier la médiatisation et l'institutionnalisation de la réduction des pesticides à la source : les mesures annoncées du Grenelle de l'environnement, de plus en plus de municipalités qui se déclarent « 0 pesticides », les entreprises de voiries qui recherchent des solutions alternatives, par exemple pour le désherbage, etc.

La tendance vers une réglementation ciblant la distribution est envisageable dans les mois ou les années à venir : la vente des produits phytosanitaires pourrait être soumise à un conseil obligatoire. Par ailleurs, les exigences de formation des vendeurs en jardinerie vont sûrement à l'avenir être plus sévères puisqu'un gros déficit existe à ce niveau.

Les acteurs du marché prennent également des initiatives marketing comme celle de Botanic qui a entièrement supprimé les pesticides chimiques de ses rayons.

Si ces tendances ne sont pas négligeables, il s'avère essentiel de remettre les choses dans leur contexte. Les fabricants investissent de façon plus prégnante le champ de la protection de la santé et de l'environnement en misant sur les packagings et la promotion des « bonnes pratiques » à travers une rhétorique du « fabricant pédagogue ». Par ailleurs, ils bannissent de leur lexique le terme stigmatisé de « pesticides », et le remplaçant par celui de « produits phytopharmaceutique » ou « produits de soin des plantes » etc. De plus, si l'information et la labellisation ont leur importance, elles ont aussi des limites à savoir des étiquettes qui deviennent souvent illisibles sur les emballages et les informations présentées qui y sont très techniques. Les vendeurs en jardinerie eux-mêmes déclarent des difficultés à les déchiffrer... Enfin, le facteur prix joue en faveur des produits chimiques de synthèse qui sont le plus souvent moins chers que les produits naturels, mais également moins chers dans les grandes surfaces généralistes là où il y a le plus grand déficit de conseils...

L'hypothèse d'un intérêt croissant accordé à des processus de responsabilisation individuelle dans le domaine de l'environnement tend à prendre corps au regard des résultats de l'enquête. Le fait qu'aucune réglementation n'existe pour le moment sur le marché des produits phytosanitaires à destination des jardiniers amateurs et que les messages à l'intention du grand public sur les risques associés aux pesticides se font de plus en plus entendre, amène à penser que la principale régulation mis en œuvre pour gérer la question de l'usage des

pesticides par les jardiniers se situe au niveau individuel, encourageant toujours plus les individus à faire des choix de consommation « verts » et à prendre conscience des dangers qu'ils font courir à l'environnement afin de modifier leurs comportements. Par ailleurs, on peut observer que les jardiniers eux-mêmes intériorisent un devoir de protection de l'environnement à leur niveau individuel, estimant que cette « tâche » leur incombe à eux directement plutôt qu'aux pouvoirs publics. Est-ce à dire que la « stratégie » de responsabilisation, tantôt conçue comme moralisatrice et culpabilisante ou comme auto-régulatrice et implicante, sur laquelle aurait misée la politique contemporaine (dans des domaines aussi complexes que ceux de l'environnement, mais aussi de la santé, de la sécurité...) porte ses fruits? Les individus intériorisent-ils de plus en plus le fait que la gestion de l'environnement est d'abord affaire de modes de vie individuels?

### Bibliographie indicative

- Bajoit G., *Le changement social : approche sociologique des sociétés occidentales contemporaines*, A. Colin, 2003
- Barrault J., *Politiques environnementales et pratiques de jardinage. Analyse sociologique du processus de responsabilisation*, Mémoire de Master Recherche, Université de Toulouse-Le Mirail, sous la direction de D. Salles, 2006
- Bauman Z., *L'Amour liquide, De la fragilité des liens entre les hommes*, Rouergue, 2004
- Bec C., Procacci G., (dir), *De la responsabilité solidaire*, Syllepse, 2003
- Gauchet M., *La démocratie contre elle-même*, Gallimard, 2002
- Callon M., Lascoumes P. & Barthe Y., *Agir dans un monde incertain*, Seuil, 2001
- Corcuff P., Ion J., De Singly F., *Politiques de l'individualisme*, La Discorde, 2005
- Costa O., Jakbo N., Lequesne C. & Magnette P., *La diffusion des mécanismes de contrôle dans l'Union Européenne : vers une nouvelle forme de démocratie ?*, in *Revue française de science politique*, vol. 51, n°6, décembre 2001, p. 859-866
- Dubost F., *Les jardins ordinaires*, L'Harmattan, 1997
- Dobre M., *Écologie au quotidien, éléments pour une théorie sociologique de la résistance ordinaire*, L'Harmattan, Sociologie & Environnement, 2002
- Etchegoyen A., *La Vraie Morale se moque de la morale*. Seuil, 1999
- Gerstle J., « La réactivité aux préférences collectives et l'imputabilité de l'action publique », *Revue française de science politique*, vol 53, n°6, 2003
- Girardin P., *Jardins familiaux, jardins privés... quand le mieux est l'ennemi du bien*, Courriers de l'environnement n°23, novembre 1994
- Hache E., « La responsabilité, une technique de gouvernementalité néolibérale ? » *Raisons politiques*, Presses de Sciences Po, 2007/04 - n° 28 pp.49-65
- IFEN, « L'environnement, de plus en plus intégré dans les gestes et attitudes des français », *Les données de l'environnement*, n°109, janv-fév 2006
- Jonas H., *Le principe responsabilité. Une éthique pour la civilisation technologique*. Flammarion, 1990 (trad. française)
- Lascoumes P., (dir.) & Le Galès, *Gouverner par les instruments*, Presses de Sciences Po., 2004
- Maresca B., « L'exigence écologique, de l'adhésion à la pratique », in Boyer M., Herlich G. & Maresca B., *L'environnement, question sociale*. Ed. Odile Jacob, 2001, pp 106-115

- Mit C., « La révolution des 35 heures », Le Nouvel Observateur, n° 1876, octobre 2000, p.23  
Rosanvallon P., *La contre démocratie. La politique à l'âge de la défiance*, Le Seuil, 2006  
Salles D., *Les défis de l'environnement : démocratie et efficacité*, Syllepse. 2006  
Urbain J.D., *Paradis verts, désir de campagne et passions résidentielles*, Edition Payot et Rivages, 2002



# RESPONSABILITÉ ET ENVIRONNEMENT : Questionner l'usage amateur des pesticides

Julia Barrault, Candidate au doctorat de sociologie, Université de Toulouse-Le Mirail (France)/Université du Québec à Montréal C.P. 8888, Succ. Centre-ville, Montréal, Québec, Canada, H3C 3P8. Courriel : julia.barrault@gmail.com

---

**Résumé :** Près de 10 000 tonnes de produits phytosanitaires (soit 8% de la consommation nationale) sont répandus chaque année dans les jardins des particuliers en France. Si de nombreuses recherches se sont intéressées (et s'intéressent encore) aux usages agricoles des pesticides et à leurs impacts sanitaires et environnementaux, il s'avère, important d'interroger les usages domestiques et notamment ceux des jardiniers amateurs pour plusieurs raisons: la faible superficie d'application, les types de surfaces traitées, et les pratiques et conditions d'utilisation génèrent des risques de pollution et des risques sanitaires au même titre que les usages agricoles. Par ailleurs, ces usages des pesticides pour l'entretien du jardin interpellent particulièrement dans un contexte marqué par une forte stigmatisation de ces substances et une conscientisation grandissante à l'égard des problèmes qu'elles soulèvent. Mais à qui incombe la responsabilité de prévenir ces risques intervenant dans la sphère privée? Aux pouvoirs publics qui devraient légiférer pour limiter voire interdire la vente et l'usage? Aux fabricants qui devraient mettre sur le marché des produits plus « doux »? Aux distributeurs qui devraient délivrer des conseils de qualité ou mettre sous clé les substances les plus préoccupantes? Aux jardiniers eux-mêmes qui devraient raisonner leurs utilisations et se soucier de leurs conséquences? En posant comme toile de fond de notre analyse, une société où l'individu occupe une place centrale et où l'injonction à une responsabilité individuelle semble de plus en plus marquée, notamment dans le domaine de l'environnement, notre communication s'attachera à discuter, à travers un objet de recherche original, cette notion de responsabilité et l'hypothèse de son usage nouveau par l'autorité publique qui donnerait à voir une façon nouvelle de gouverner, davantage orientée qu'auparavant vers une autorégulation individuelle des problèmes d'environnement.

**Mots-clés :** Jardinage, usages non agricoles des pesticides, impacts sanitaires et environnementaux des pesticides, politiques publiques, gouvernementalité, responsabilité individuelle

**Abstract:** About 10000 tons of phytosanitary products (8 % of the national consumption) are spread every year in the gardens of the private individuals in France. If numerous researches were interested (and are still interested) in the agricultural manners of pesticides and in their sanitary and environmental impacts, it turns out important to question domestic uses in particular those of the amateur gardeners for several reasons: the weak surface of application, the types of treated surfaces, and the practices and the conditions of use, generate risks of pollution and sanitary risks in the same way as the agricultural manners. Besides, these manners of pesticides for the maintenance of the garden call particularly in a context marked by a strong stigmatization of these substances and a growing awareness towards the problems which they raise. But to whom falls the responsibility for preventing these risks occurring in the private sphere? To the authorities which should legislate to limit even to forbid the sale and the use? To the manufacturers who should launch on the market products more "soft"? To the distributors who should deliver quality advice or to put under key the most worrisome substances? To the gardeners who should reason with their uses and to care about their consequences? By resting as backcloth of our analysis, a society where the individual occupies a central place and where the order in an individual responsibility seems more and more marked, in particular in the environment domain, our communication will attempt to discuss, through an original research object, this notion of responsibility and the hypothesis of its new custom by the public authority which would give to see a new way of governing, more directed than previously to an individual autoregulation of the problems of environment.

**Keywords:** Not agricultural uses of pesticides, gardening, sanitary and environmental impacts of pesticides, environmental public policies, individual responsibility.

---

## Référence électronique

Julia Barrault, « Responsabilité et environnement : questionner l'usage amateur des pesticides », VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement, Hors série 6, 2009, [En ligne], URL : <http://vertigo.revues.org/index8937.html>.

## Introduction

Si les alertes au sujet des conséquences environnementales et sanitaires de l'utilisation massive des pesticides ne sont pas nouvelles (Carlson, 1962), leur réelle prise en compte politique ne s'amorce que dans les années 80 avec en France les premières lois encadrant leur utilisation. Cette question, autant que celles liés aux problèmes environnementaux en général a pris une place

considérable dans le débat public : pollution de l'eau, contamination des sols, menace sur la biodiversité, et plus récemment au niveau sanitaire : cancers, baisse de la fertilité, perturbations endocriniennes, sont autant de thème qui mettent en cause les pesticides dans la dégradation de l'environnement et de la santé des individus et ont fait leur entrée dans les débats en politique mais aussi au sein de la société civile.

Si l'agriculture intensive est la principale responsable de cette pollution et pour cause, elle consomme 90% des substances vendues chaque année en France, s'intéresser aux usages non agricoles et en particulier aux usages domestiques (qui représentent 9% de la consommation française) s'avère pertinent quand on sait que la faible superficie d'application, les types de surfaces traitées, et les pratiques et conditions d'utilisation génèrent des risques de pollution et des risques sanitaires au même titre que les usages agricoles. Quantifier, qualifier les pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires des jardiniers et saisir leurs déterminants nous permettra par ailleurs d'analyser les différentes pistes empruntées par le marché pour s'adapter à des consommateurs de plus en plus regardants vis-à-vis des pesticides et par l'action publique pour prévenir les risques liés à leur usage.

Le contexte dans lequel nous effectuons ces analyses croisées est celui d'une société moderne qui a placé de façon de plus en plus déterminante l'individu au centre d'elle-même, se détachant petit à petit d'un projet commun porté par une communauté politique unie. Cette société des individus ainsi que la puissance publique qui la guide, investissent la notion de responsabilité d'une façon nouvelle, notamment dans le domaine de l'environnement que nous considérons comme un laboratoire où se donnent à voir des évolutions clés de l'action publique moderne.

L'analyse se base sur les résultats de la recherche « Phytoville, sociologie des usages des pesticides par les jardiniers amateurs », menée au laboratoire CERTOP-CNRS de l'Université de Toulouse-Le Mirail en 2007-2008 auprès des jardiniers dont la méthodologie a conjugué une enquête quantitative par questionnaire (900 réponses) et une enquête qualitative (25 entretiens semi-directifs)<sup>1</sup>.

En s'appuyant sur une partie de ces résultats, nous réinscrivons, dans un premier temps, les usages des pesticides par les particuliers dans une analyse des pratiques de jardinage que nous considérons comme un témoin des modes de vie et de leurs évolutions. Cela nous permettra d'aborder en particulier deux représentations du jardin qui sont apparues prégnantes dans

---

<sup>1</sup> La recherche s'est aussi intéressée aux prescripteurs de pratiques de jardinage (industriels fabricants de produits pour le jardin, vendeurs et responsables de jardinerie, journalistes et rédacteurs en chef de magazines spécialisé jardin, associations de jardinage), mais les résultats spécifiques à cette population d'enquête feront l'objet de publications ultérieures.

l'enquête: la première liée à la nature et la seconde à la propriété privée. En effet, en tant qu'espace le plus souvent associé à la maison individuelle, symbole de la propriété privée et cadre écologique de la vie quotidienne, l'importance qu'on associe au jardin n'est pas sans conséquence sur la façon dont on accepte ou pas que des réglementations puissent intervenir dans le cadre de son « chez-soi ».

Nous aborderons alors la question des réglementations et plus généralement de l'action publique environnementale dans une seconde partie. Nous ferons alors état des récentes évolutions et poserons l'hypothèse qu'une des nouvelles pistes qu'elle emprunte se base sur une acceptation particulière de la notion de responsabilité.

La fin de cet article s'attachera à discuter ce concept de responsabilité, comment il est appréhendé aujourd'hui par la puissance publique ce qui nous donnera l'occasion de poser l'hypothèse d'une nouvelle « façon de gouverner » ou « gouvernementalité » (Foucault, 2004; Hache, 2006) dont nous expliciterons le sens et les conséquences potentielles.

### **Réinscrire l'usage des pesticides dans une analyse sociohistorique des pratiques de jardinage**

La France est le premier consommateur européen de pesticides en tonnage, 110 000 tonnes de substances actives y sont commercialisées chaque année (1/3 de la consommation totale en Europe<sup>2</sup>) et ce chiffre progresse tous les ans même si « l'idée couramment avancée par les professionnels et les fabricants est que la tendance lourde est à la diminution des volumes utilisés » (Miquel, 2003). L'agriculture utilise environ 90% de ce tonnage ; les 10% restants sont utilisés pour l'entretien des voiries, des espaces verts, et pour divers usages privés dont les jardins des particuliers qui en représentent les 86%<sup>3</sup>.

Les ventes de produits de traitement et d'entretien du jardin ont beaucoup augmenté ces 10 dernières années (+20% en France) mais semble stagner voire baisser très récemment : -3% des ventes entre 2005 et 2006 (Promojardin, 2006).

---

<sup>2</sup> Ce volume doit toutefois être rapporté à la surface et aux productions agricoles. La France est aussi le premier utilisateur de produits phytosanitaires parce qu'elle est le premier producteur agricole européen (21,7 % de la production totale de l'Union européenne), le premier producteur de maïs, très gros consommateur d'herbicide (42,7% de la production totale européenne), et qu'elle dispose de la plus grande surface agricole utilisée -SAU- : 28,4 millions d'hectares, soit 22 % de la SAU totale). Rapportée à l'hectare, la France est dans une position moyenne.

<sup>3</sup> Source : « Programme d'évaluation et de réduction des risques liés à l'utilisation des pesticides », Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, 2006.

Cette évolution de la consommation des pesticides n'est pas sans conséquences sur les milieux naturels, et notamment sur la qualité de l'eau : les données obtenues montrent la présence de pesticides dans la totalité des cours d'eau testés (IFEN, 2006). La contamination touche aussi bien les eaux superficielles que les eaux souterraines, particulièrement au niveau des zones anthropisées par l'agriculture et par l'urbanisation (Ibid).

L'air, les sols et la biodiversité sont aussi menacés par ces substances chimiques répandues volontairement et souvent pour des questions d'esthétisme et de confort en milieu urbain.

Les conséquences sur la santé sont elles aussi préoccupantes (Séralini et al., 2005, 2009; Multigner, 2005; Cicolella, 2005, 2007). Les citoyens sont exposés directement aux pesticides appliqués autour des lieux habités, sur les pelouses, à l'intérieur des bâtiments ou dans les endroits publics, et indirectement, dans les aliments et l'eau potable. Les intoxications aux pesticides peuvent être aiguës après une forte exposition mais ce sont les intoxications chroniques qui inquiètent le plus, notamment à cause du caractère bioaccumulatif des pesticides (Séralini et al., 2005, 2009) et du fait que nous soyons soumis, en permanence, à une quantité de produits, dont les pesticides, et qu'on connaît encore peu les effets combinés de ces substances sur l'organisme. Cette exposition chronique pourrait augmenter l'incidence de dérèglements des systèmes reproducteur, endocrinien, immunitaire ou nerveux. Certains pesticides peuvent également induire des effets tératogènes ou cancérogènes (Vandelac et Bacon, 1999)

Pour tenter de comprendre les déterminants de l'utilisation de ces substances par les particuliers, il nous semble indispensable de réinscrire ces usages dans une analyse sociohistorique du jardinage.

Les jardins sont « au goût du jour », ils portent l'empreinte de ceux qui l'habitent, le cultivent, l'aménagent; ils reflètent ce qui est important pour tel ou tel individu. Ce sont des manières de vivre et des traditions propres que nous pouvons ainsi sonder à travers les convenances du décor, les façons de voisiner ou d'échanger les produits du jardin, la richesse des rites et des savoir-faire jardiniers.

Depuis quelques années, les « loisirs créatifs » ont la côte et particulièrement le bricolage, les travaux manuels et le jardinage. En témoigne les scores de plusieurs titres de la presse spécialisée « déco et jardin » qui dépassent le million de lecteurs en France. Il ne faut donc pas négliger l'aspect « marchand » et « mercantile » du jardinage, dès lors que celui-ci rassemble de plus en plus d'adeptes. Et pas n'importe quels adeptes : les classes moyennes constituent en effet un « débouché très prometteur » au secteur du jardinage (Dubost, 1997).

A ce nouveau public (les classes moyennes) correspond aussi une évolution des fonctions du jardinage. Les résultats de nos

enquêtes indiquent que la raison alimentaire n'est plus comme autrefois essentielle, même si elle demeure et tend même à s'imposer comme une des raisons principales, d'abord à cause de l'augmentation récente du prix des denrées alimentaires et ensuite parce que les individus recherchent une qualité gustative et une certaine naturalité (produits biologiques) qu'ils estiment ne pas trouver dans le commerce.

Jardiner pour se distraire est aujourd'hui la fonction du jardinage la plus officielle, la plus reconnue. Mais une autre raison apparaît dans nos résultats comme une des raisons principales : jardiner pour embellir sa maison est devenu la norme, et en particulier pour ceux qui accèdent depuis peu à l'habitation individuelle (Ibid). Il va de soi, désormais, que le « jardin de devant » est une sorte de porte d'entrée de la maison. D'où la nécessité d'entretenir cet espace qui est comme le symbole de la maison elle-même et ce qu'elle a de plus visible à l'extérieur.

Cette dernière fonction du jardin oriente moins le jardinage vers la production que vers la consommation : on dépense aujourd'hui de plus en plus pour son jardin, on achète de plus en plus de plantes d'ornement, d'outillage, de mobilier, d'objets décoratifs et de produits d'entretien. D'où le remarquable développement du marché des produits du jardin et de jardinage, qui est actuellement un des secteurs les plus prospères de l'économie française avec un chiffre d'affaires en augmentation constante (+ 8,4% au cours des 5 dernières années) et qui dépasse les 6 milliards d'euros en 2007 (Promojardin, 2007).

Si les fonctions du jardinage ont évolué, il est intéressant de s'arrêter sur l'évolution des représentations qui lui sont associées. Deux nous intéressent particulièrement : celle de la Nature et celle de la propriété privée.

La possession d'un jardin représente la forme la plus répandue du contact avec la nature. Pour la majorité des individus, les plantes apportent un plaisir esthétique (Dobré, 1995). Mais au-delà de ces motivations évidentes et convenues, les plantes sont aussi une manière d'installer un peu « *de nature chez soi* ». Cet engouement pour le végétal pourrait s'expliquer par le besoin d'un repli des consommateurs sur leur cocon familial et par l'envie de revenir vers une nature plus « sauvage ». Pourtant, un paradoxe peut être relevé de nos résultats d'enquête : en effet, malgré cet attrait pour la Nature, la recherche d'ordre, de propreté, voire de domination, est très présente chez les jardiniers. Par ailleurs, d'après les résultats au questionnaire diffusé, 60% des jardiniers déclarent faire usage de produits phytosanitaires dans leur potager ou leur jardin d'agrément.

Depuis le 18<sup>ème</sup> siècle, le droit de propriété constitue l'un des pivots de la pensée politique et juridique occidentale. La propriété privée est un droit inviolable et depuis l'avènement de l'idéologie capitaliste, cette définition s'est vue largement renforcée (Castel et Haroche, 2001). Elle coïncide avec la place centrale qu'a pris progressivement l'individu dans la société. En

effet pour Robert Castel, la propriété privée apparaît historiquement comme un des « supports de l'individualité moderne », en permettant à l'individu de sortir du jeu des dépendances de la société traditionnelle (Ibid).

Un des symboles phares de la propriété privée est la maison individuelle. Et ce qui mobilise les individus en faveur de la maison individuelle, c'est le jardin autant que la maison elle-même, c'est l'espace autour, la parcelle à soi. Et la parcelle n'est vraiment à soi que lorsqu'on est propriétaire : on pourrait presque dire « propriété égale liberté » ; être libre chez soi c'est vivre en pavillon.

L'espace pavillonnaire permet ainsi des formes spécifiques d'appropriation par le groupe familial et l'individu de leurs conditions d'existence. Comme le souligne Michel Verret, « la conquête de la maison individuelle représente pour tous, et majoritairement pour les ouvriers, une conquête d'espace, un desserrement des contraintes qui pèsent sur la vie privée ». (Verret, 1996).

On peut alors supposer que s'installe une dialectique du dedans et du dehors, enracinée dans la perception que les individus ont de leur domicile : la maison s'oppose au monde extérieur, appréhendé comme un agresseur potentiel. C'est un espace à soi, confortable et retiré, loin des incertitudes du « dehors hostile » (Pezeu Massabuau, 1999). Et le jardin a un rôle fort important à jouer dans la représentation que l'on se fait de cet espace et qui n'est pas sans conséquence sur la façon dont on accepte ou pas que des réglementations puissent intervenir dans le cadre de son « *chez-soi* ».

### **Une réglementation en amont des pratiques et une vente libre pour les pesticides de jardinage qui « invitent » les utilisateurs à raisonner, de façon individuelle, leurs pratiques.**

Devant les nombreux problèmes qu'induisent les pesticides, des mesures plus ou moins sévères ont été mis en place pour réglementer la fabrication, la vente et l'usage des pesticides pour les particuliers. Jusqu'à aujourd'hui, en France (les choses vont probablement évoluer dans les années voire les mois qui arrivent avec la mise en action des recommandations du plan Ecophyto 2018<sup>4</sup> issu du Grenelle de l'environnement), les politiques privilégient une normalisation en amont des pratiques c'est-à-dire principalement en interdisant et homologuant les produits. Ils sont donc toujours en vente libre, dans des circuits spécialisés mais aussi dans des grandes surfaces généralistes et alimentaires où les conseils d'utilisation sont quasi-inexistants.

Pourtant, si ces homologations permettent (normalement) d'assurer que les produits mis en vente respectent un certain

<sup>4</sup> <http://agriculture.gouv.fr/sections/magazine/focus/phyto-2018-plan-pour>

nombre de critères biologiques, toxicologiques, écotoxicologique, d'innocuité etc. (et c'est d'ailleurs ce processus parfois long et coûteux d'homologation qui sert d'argument principal aux fabricants de produits qui défendent le fait que ce n'est pas les produits qui posent problèmes mais la façon dont les jardiniers les utilisent), il n'en reste pas moins que les matières actives sont puissantes et que les débats scientifiques font rage autour de certaines substances pourtant autorisées<sup>5</sup> (Séralini, 2007). Il n'est pas rare de voir une molécule autorisée à un moment qui soit retirée de la vente quelques années plus tard quand de nouveaux tests font valoir les risques encourus à son utilisation.

Par ailleurs, les jardiniers ne sont pas des experts en biochimie, les étiquettes sont parfois difficiles à déchiffrer, les conseils parfois (souvent) de faible qualité dans les points de vente et ils sont soumis à un ensemble de messages contradictoires rendant complexe la prise de décision : émissions grand public dans les médias, publicité et marketing des fabricants et des distributeurs (dans les médias, sur les lieux de vente...), alertes des associations de protection de la nature etc.

Pourtant, c'est ce mode de régulation des problèmes liés à l'usage amateur des pesticides (qui laisse aux utilisateurs finaux la responsabilité d'un « bon » usage et donc celle de s'informer sur les risques sanitaires auxquels ils pourraient s'exposer et sur les risques qu'ils pourraient faire courir à l'environnement), qui semble être privilégié. Le jardinier devrait alors prendre en considération ses usages individuels et en mesurer les conséquences potentielles sur la collectivité.

Ce type de régulation politique que Michel Foucault qualifiait de « politique active sans dirigisme » (Foucault, 2004), qu'Emilie Hache définit de « politique sans politique » (Hache, 2007) nous semble pouvoir être mis à jour dans de nombreux autres domaines liés à la protection de l'environnement ou non et c'est pourquoi nous formulons l'hypothèse selon laquelle nous assisterions à l'émergence, en parallèle du maintien de régulations plus classiques (règlements, lois, contrats etc.), d'un type de gouvernabilité<sup>6</sup> qui poserait la responsabilité individuelle au centre des dispositifs d'action publique.

### **La responsabilité individuelle : critique d'une nouvelle piste dans la résolution des problèmes environnementaux**

En France, comme dans de nombreux autres pays, le fait que l'utilisation domestique des pesticides, aujourd'hui reconnus (par

<sup>5</sup> Par exemple le glyphosate présent dans le Roundup, 1<sup>er</sup> herbicide vendu dans le monde.

<sup>6</sup> Foucault utilisait l'expression synonyme « art de gouverner » qui vient remplacer, dans le contexte spécifique de sa réflexion sur l'État, la notion de pouvoir, et à travers laquelle il cherche à faire entendre la singularité du type de pouvoir occidental de la modernité (Karsenti, 2005)

une majorité de scientifiques et par les autorités publiques) comme présentant des risques multiples tant pour la santé que l'environnement, ne soit réglementée qu'*en amont des pratiques* (homologations et prescriptions d'usage sur les étiquettes), laisse entrevoir que la responsabilité d'une possible pollution par les pesticides ou d'un impact sanitaire de ces substances est laissée aux utilisateurs, sensés pouvoir faire le « bon » choix et prendre conscience de leurs conséquences à un niveau plus global. L'action publique n'agit pas au niveau des fabricants à qui elle pourrait interdire la mise sur le marché de certains produits, en vertu du principe de précaution, elle n'agit pas non plus sur les distributeurs auprès de qui elle pourrait exiger une mise sous clé des produits les plus problématiques; elle opte pour une prise en charge individuel du problème, certainement plus aisée et moins polémique à mettre en œuvre (on connaît la force des lobbys de l'industrie chimique).

A titre de comparaison<sup>7</sup>, le Québec a adopté en 2003 un Code de gestion des pesticides dont une des conséquences a été de retirer de la vente aux particuliers tous les produits de traitement des pelouses, estimés dangereux pour la santé, notamment celle des enfants (Samuel, 2001) et dont l'utilisation ne serait que « cosmétique » (Cousineau, 2002). On ne trouve en vente libre que des produits de la classe 5 (pesticides à usage domestique vendus sous forme de préparation prête à utiliser, en volume ou en poids égal ou inférieur à un litre ou à un kilo et constitué d'ingrédients actifs très faiblement « impactants », par exemple la pyrèthrine, la terre diatomée, le savon, le soufre...) et ceux de la classe 4 (certaines préparations à base de sulfure de calcium, de soufre, d'acide acétique) sont placés dans une vitrine fermée à clé. Les pesticides des classes 3, 2 et 1 sont purement et simplement interdits<sup>8</sup>.

On constate bien que le type de régulation politique à l'œuvre (passant par un règlement coercitif), est très différent du cas français. Il est donc intéressant de questionner la mobilisation du concept de responsabilité : une prise en charge publique dans le cas du Québec, individuelle en France.

Pour notre part, intéressons-nous ici au cas français puisque nous posons l'hypothèse que la responsabilité semble être de plus en plus convoquée sur un mode individuel pour trouver des réponses à des problèmes sociaux collectifs comme c'est le cas de ceux de l'environnement et que c'est sur ce mode de responsabilité que se forgerait une nouvelle façon de gouverner.

Plutôt que de baser son action sur des mesures coercitives dont on connaît les résistances, ou même sur des procédés de participation dont les limites sont souvent mises à jour (Wirth,

<sup>7</sup> Cette phase comparative de la recherche Phytoville fera l'objet de publications ultérieures.

<sup>8</sup> <http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/index.htm#classification>

1995; Gaudin, 2002; Gendron et Vaillancourt, 2003), « l'action publique emprunterait les voies de l'incitation, de l'information et de la persuasion individuelle » (Salles, 2007). C'est le type de contrôle social qui est alors différent, plus diffus, plus individualisé, et donc moins visible (Ibid). Une sorte de « paternalisme mou » qui guiderait, sans contrainte apparente, les individus vers la bonne voie, vers les pratiques prescrites et jugées, par les autorités, comme les « meilleurs ».

Cette hypothèse se pose dans le contexte d'une société qui a évolué en mettant au centre d'elle-même les individus et leur diversité singulière plutôt qu'un projet commun. En effet, on peut dire, en suivant les pas d'auteurs comme Marcel Gauchet (Gauchet, 1985) ou Jacques Beauchemin (Beauchemin, 2007), que l'émancipation des acteurs vis-à-vis de toutes leurs contraintes (religieuses, institutionnelles, de « classes », historiques etc.) était le projet de la Modernité naissante. Il ne nous semble pas exagérer de dire que la Modernité est arrivée à ses fins, certains parlent même de Postmodernité pour qualifier le stade très avancé où nous sommes rendus aujourd'hui (Maffesoli, 1992; Giddens, 1994). Un stade où la société serait davantage une société empirique, une somme d'individus qui défend chacun ses propres droits, qu'une société fondée sur un projet soutenu par sa communauté politique. Cette Société des individus, ou Société des identités (Beauchemin, 2007) valorise les capacités d'autoréalisation et d'autorégulation individuelles, preuve en est le développement fulgurant des programmes de développement personnel, de confiance en soi etc. La recherche d'emploi est par exemple aujourd'hui basée sur la capacité des individus à valoriser leur parcours personnel, à se prendre en charge pour ne pas être un fardeau pour la communauté; « la maladie doit aujourd'hui se prévenir par toute une série de mesures à prendre dans sa vie privée, comme si le rôle du malade commençait avant le début de sa maladie elle-même, et que « le devoir d'aller mieux » avait été modifié en « devoir de rester en bonne santé » » (Hache, 2007).

L'individu alors désigné comme maître de ses choix, de son mode de vie, poussé à la réflexivité est aussi responsable de ses actes vis-à-vis de leurs conséquences collectives. L'intériorisation de ces injonctions à l'autonomie et à la responsabilité nous semble être le « terreau » de cette nouvelle gouvernamentalité.

### **Conclusion : quelles conséquences potentielles attribuer au processus de responsabilisation individuelle?**

Dans cette « démarche », les individus sont davantage soumis à des conflits intérieurs entre ce qu'on leur somme de faire et ce qu'ils sont en capacité de faire. Sans le support des institutions auparavant davantage régulatrices et endossant les responsabilités collectives, ils sont laissés à eux même pour choisir leur voie et assumer leurs choix. Mais cette liberté, relative comme nous l'avons vu, peut sembler illusoire pour ceux qui n'ont pas la capacité de la prendre et pourrait ainsi s'instaurer une nouvelle

division sociale entre les individus aptes ou pas à des comportements responsables.

Loin d'être une solution miracle, le recours à la responsabilisation individuelle sur la question des usages amateurs des pesticides semble effectivement poser des incertitudes quant à la capacité des individus à modifier leurs pratiques quotidiennes dans le contexte des messages brouillés et contradictoires qu'ils reçoivent de la part des médias, des associations, des scientifiques, et surtout du marché; compte tenu aussi des inégalités de connaissances des jardiniers sur les risques, les techniques alternatives etc. La question est alors bien de savoir si on leur donne les moyens de cette connaissance, de cette prise de conscience et finalement de cette responsabilité. Le pari de la responsabilisation individuelle est-il celui qui permettra de réduire les risques liés à l'utilisation des pesticides par les particuliers?

### Remerciements

Le travail d'enquête réalisé en France a été cofinancé par le Ministère français de l'Écologie dans le cadre de son programme « Évaluation et réduction des risques liés à l'utilisation des pesticides 2006-2009 », l'Agence de l'eau Adour-Garonne et la Région Midi-Pyrénées et dirigé par Denis Salles (PR de sociologie et chercheur au CEMAGREF).

### Bibliographie

- Beauchemin J., *La société des identités. Ethique et politique dans le monde contemporain*, 2<sup>ème</sup> édition, revue et augmentée, Athena, Québec, 2007
- Carlson R., (1962), *Silent Spring*, Ed. Houghton Mifflin, Boston. Trad. française éd. Wildproject, 2009.
- Castel R. et C. Haroche, (2001), *Propriété privée, propriété sociale, propriété de soi, entretiens sur la construction de l'individu moderne*, Paris, Fayard,
- Cicoletta A., (2005), *Alertes Santé*, Paris, Fayard,
- Cicoletta A., (2007), *Le défi des épidémies modernes*, Paris, La Découverte,
- Cousineau C. (dir), (2002), *Rapport du groupe de réflexion sur les pesticides en milieu urbain*, Ministère de l'environnement du Québec.
- Dubost F., (1997), *Les jardins ordinaires*, Paris, L'Harmattan,
- Dobré M., (1995), *L'opinion publique et l'environnement*, Orléans, IFEN.
- Foucault M. (2004), *Naissance de la biopolitique. Cours au Collège de France, 1978-1979*, Paris, Gallimard/Seuil, coll. « Hautes Études ».
- Gaudin J.P. (2002), *pourquoi la gouvernance ?* Presses de sciences Po, Paris.
- Gauchet M. (1985), *Le Désenchantement du monde. Une histoire politique de la religion*, Gallimard, Paris.
- Gendron C., J.G. Vaillancourt, (dir) (2003), *Développement durable et participation publique*, Presses de l'Université de Montréal, Montréal.
- Giddens A., (1994), *Les Conséquences de la modernité*, trad française, L'Harmattan.
- Hache E., (2007), « La responsabilité, une technique de gouvernement néolibérale? », *Raisons politiques*, Presses de Sciences Po, 2007/04 – n°28 pp.49-65
- IFEN, (2006), « Les pesticides dans les eaux. Données 2003/2004 », Rapport de l'IFEN, août.
- Jonas H., (1998; 1<sup>ère</sup> édition 1990), *Le Principe responsabilité*, Collection Champs, Flammarion, Paris.
- Maffesoli M., (1992), *La Transfiguration du politique*, Ed. La Table Ronde, Paris.

- Miquel G. (2003), *Rapport sur la qualité de l'eau et de l'assainissement en France*, Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Sénat, Paris.
- Multinier L., (2005), « Effets retardés des pesticides sur la santé humaine », *Environnement, Risques & Santé*, Volume 4, Numéro 3, 187-94, Mai-Juin, Synthèse.
- Pezeu Massabuau J., (1999), *Demeure Mémoire. Habitat : code, sagesse, libération*, Marseille, Ed. Parenthèses, p.37
- Samuel O. (dir) (2001), « Réflexions sur l'utilisation des pesticides en milieu urbain », Groupe scientifique sur les pesticides, Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), déc.
- Séralini, G.E., et al., (2009), "How Subchronic and Chronic Health Effects can be Neglected for GMOs, Pesticides or Chemicals", *Int. J. Biol. Sci.* 5,438-443
- Séralini, G.E. et N. Benachour, (2009), "Glyphosate formulations induce apoptosis and necrosis in human umbilical, embryonic, and placental cells", *Chem. Res. Toxicol.*, 22 (1), 97-105.
- Séralini G.E., et al., (2005), « Differential effects of glyphosate and Roundup on human placental cells and aromatase », *Environnemental Health Perspectives*, février.
- Salles D., (2006), *Les défis de l'environnement, démocratie et efficacité*, Ed. Syllepse, Coll. Ecologie et politique, Paris,
- Vandelac L. et M-H Bacon, (1999), « Perturbateurs endocriniens et polluants organiques persistants : inquiétante érosion de la santé, de la fertilité et des capacités intellectuelles », *Ruptures*, Revue interdisciplinaire en santé, Vol. 6, no 2, Département de médecine, Université de Montréal, déc., p. 237-267
- Verret M. (1996), *La culture ouvrière*, L'Harmattan, coll. Logiques sociales, Paris.
- Wirth L. (1995), « L'exigence de la justification », in Joseph I., et G. Jeannot, *Métiers du public. Les compétences de l'agent et l'espace de l'usager*, Paris, CNRS Edition, pp.293-304