



Synthèse de la réunion d'information scientifique et économique<sup>1</sup> du 26 novembre 2008

Organisée par Jacques Remiller, Président du Groupe d'études fruits et légumes

**Présentation de l'étude d'impact**  
**du plan de réduction des pesticides** sur la production de fruits et légumes  
disponible sur [www.sauvonslesfruitsetlegumes.fr](http://www.sauvonslesfruitsetlegumes.fr)

## **Les fruits et légumes dans une impasse technique**

Les solutions alternatives existent-elles ? Sont-elles efficaces ?

### Intervenants :

Jacques REMILLER, député-maire de Vienne, président du **groupe d'études sur les fruits et légumes**

Bernard GERY, porte-parole du Collectif sauvs les fruits et légumes de France, **producteur de salades**

Claude ALABOUVETTE, du Centre de recherche Inra de Dijon, **spécialiste des recherches sur la lutte biologique.**

Pierre FEILLET, membre de l'Académie des technologies et de l'Académie d'Agriculture, **spécialiste des mycotoxines.**

En présence des députés membres du groupe d'études sur les fruits et légumes :

Claude GATIGNOL, député de la Manche

Serge POIGNANT, député de Loire-Atlantique

Michel DIEFENBACHER, député du Lot-et-Garonne

Richard MALLIE, premier questeur, député des Bouches-du-Rhône,

Gérard BAPT, député de la Haute-Garonne

Lionnel LUCA, député des Alpes-Maritimes

---

<sup>1</sup> 26 novembre 2008



## La production de fruits et légumes doit faire face à de multiples agressions

**Introduction par M. Jacques Remiller**, Député de l'Isère et Président du groupe fruits et légumes de l'Assemblée nationale

Les bienfaits des fruits et légumes sont unanimement reconnus. Le PNNS (Programme National Nutrition Santé) recommande d'en manger 5 par jour. Dans ce contexte, la production de Fruits et légumes est un enjeu majeur. L'objectif est de permettre à tous d'avoir accès à **des produits de qualité, sains et respectueux de l'environnement**. Ces enjeux de production sont cruciaux.

Les productions de fruits et légumes doivent se protéger face à de multiples agressions : des maladies, des champignons, des parasites. Nous avons tous en tête cette maladie terrible qu'est le **Mildiou** qui créa la Grande Famine des années 1845-1849 en Irlande en décimant les cultures de pommes de terre.

Les recherches agronomiques ont permis de réaliser **des progrès considérables**, permettant de faire face avec succès aux agressions que subissent les productions, de supprimer les aléas des récoltes et donc de supprimer les famines dans nos pays développés.

**Les représentants du Collectif Sauvons les fruits et légumes ont été les premiers à me solliciter et à tirer la sonnette d'alarme concernant les difficultés de production.** Un chiffre est particulièrement alarmant : **42,28% des vergers ont été arrachés entre 1992 et 2007 en France. Pour la seule période 2006-2007, on constate 10% de verger en moins dans notre pays.** Les causes en sont multiples. Les vergers et les exploitations horticoles permettent d'offrir une diversité de cultures indispensables à la préservation de la biodiversité mais aussi au tourisme et à valorisation du territoire français à l'étranger. Ils permettent d'éviter ainsi le phénomène des monocultures. Les producteurs de fruits et légumes français entretiennent le paysage. Si ces productions venaient à changer de destination (250.000 ha pour les légumes et 194.000 ha pour les fruits), cela aggraverait le risque d'uniformisation des cultures dans les régions de France. Ce qui signifierait un déséquilibre dans l'aménagement rural, une perte de biodiversité et la création d'un véritable désert végétal.



La France et l'Europe ont décidé de réduire les produits phytopharmaceutiques. La réduction de ces produits est présentée de manière positive. Mais quel est l'impact de la réduction des produits phytopharmaceutiques sur les récoltes, quel est l'impact sur le consommateur-citoyen ?



## La fin programmée de fruits et légumes de France

**Intervention de M. Bernard Géry, Porte parole du Collectif Sauvons les fruits et légumes.**

**Le Collectif Sauvons les fruits et légumes** est né en France en novembre 2007. Il rassemble des producteurs de la France entière, membres de toutes les filières et de toutes les sections professionnelles qui, confrontés aux mêmes problèmes, ont décidé de réunir leurs efforts pour sensibiliser l'opinion et les pouvoirs publics aux menaces qui pèsent sur la production hexagonale et aux moyens d'y remédier ; il ne se substitue pas plus qu'il ne concurrence l'organisation traditionnelle de la profession ; il n'a que pour but de la compléter avec le souci, partagé par tous, de l'efficacité. Les producteurs sont des professionnels. Ils sont particulièrement attentifs à l'utilisation des produits phytosanitaires, tant pour eux-mêmes, que pour leurs salariés et aussi pour les consommateurs.

**Une étude d'impact** concernant la réduction des pesticides a été réalisée. Signée du Collectif Sauvons les Fruits et légumes de France, elle recense les conséquences de la réduction des molécules pour les cultures maraîchères et arboricoles françaises. Originalité : elle établit un état des lieux de ces « **solutions alternatives** ». Leurs **contraintes** techniques, agronomiques et économiques sont passées au peigne fin. Leur impact sur les prix à l'étalage est estimé. Ainsi que les conséquences sur les bassins de production.

### **Une cartographie française**

L'étude d'impact offre la particularité de dresser un bilan culture par culture. Les décideurs publics y trouveront les conséquences des décisions politiques sur les principales régions françaises.



### ***La lutte intégrée***

Il apparaît que les solutions dites alternatives ne peuvent être que complémentaires à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Elles remettent sur le devant de la scène médiatique *la lutte intégrée*. Celle-ci a été mise en place dès les années 70 par les producteurs notamment dans la filière arboricole. Elle est également utilisée en agriculture conventionnelle avec succès dans les cultures maraîchères sous abri. L'étude d'impact montre que les producteurs doivent avoir accès à une « boîte à outils » pour protéger leur culture, boîte dans laquelle les produits phytopharmaceutiques trouvent leur juste place.

### **Une expertise collective**

L'étude rassemble l'ensemble des données sur le sujet. Elle a été réalisée à partir d'une enquête de terrain auprès des Sections Nationales représentant les différentes productions, des données de l'association Forum Phyto, de l'étude du CTIFL (Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes) sur le sujet <sup>2</sup> et de l'expertise de l'Unilet<sup>3</sup> (Interprofession des Légumes en conserve et surgelés).

### **L'exemple de la mâche**

L'exemple de la production de mâche est significatif. Production régionale réalisée dans le Val Nantais, celle-ci est en péril. La suppression d'une molécule efficace pour le désherbage de la mâche conduit à la fois à une impasse technique avec des conséquences sociales et économiques. Cette suppression impose un triage manuel en station entre le produit et les mauvaises herbes. Cela se traduit par une augmentation des charges en personnel de 0,60 € par kg. Le prix de revient serait au minimum de 2,40 € au lieu de 1,80 € kg. 140 exploitations de la région se sont spécialisées dans cette production très exigeante au plan technique et 4 000 emplois sont concernés. Les difficultés économiques engendrées entraîneraient en cascade des complications sur d'autres légumes produits par ces exploitations. Les professionnels qui partagent l'objectif global de réduction d'utilisation des produits phytosanitaires demandent une étude d'impact production par production en amont des décisions de suppressions des molécules.

---

<sup>2</sup> « Protection des cultures fruitières et légumières, contre les ravageurs, maladies et adventices ». Situation actuelle et conséquence du projet de règlement européen révisant la directive européenne 91.414 (CTIFL, 02/09/2008),

<sup>3</sup> Note sur l'évolution phytosanitaire : perspectives à court et moyens termes. UNILET (octobre 2008).



## Les solutions alternatives ne peuvent être que complémentaires

Claude Alabouvette, Directeur de recherche INRA Dijon.

**Présentation des différentes méthodes** de protection des plantes alternatives à la lutte chimique. Il faut substituer au concept de lutte contre les maladies et les insectes celui de protection des plantes et des récoltes. L'objectif n'est pas l'éradication des organismes nuisibles mais la limitation des effets néfastes.

### Cinq types de méthodes dites alternatives

#### 1- Mesures prophylactiques

« La prophylaxie représente l'ensemble des mesures pouvant être conseillé afin de prévenir ou défavoriser l'installation d'un organisme nuisible et son développement dommageable sur un territoire déterminé » (Bernard et Bugaret, 2002)

La prophylaxie repose sur :

- des moyens directs visant à combattre l'organisme indésirable
- des mesures indirectes pour minimiser l'expression de la nuisibilité de l'organisme considéré

#### Les Méthodes prophylactiques

Elimination des déchets infestés d'une culture précédente

Choix d'une méthode de travail du sol

Choix des espèces entrant dans la rotation

Choix de la variété ou d'un mélange variétal

Choix d'une fertilisation raisonnée

#### Résistance variétale

La résistance génétique constitue le meilleur moyen de lutte biologique. L'amélioration des plantes constitue une discipline bien établie. Claude Alabouvette précise qu'il n'est pas un spécialiste de « la génétique végétale » et n'a donc pas développé cet aspect.



## **Lutte biologique**

- Microorganismes antagonistes
- Insectes auxiliaires

## **Les méthodes**

Par utilisation d'insectes auxiliaires (non réglementée)

Par utilisation de micro-organismes (réglementée par directive 91-414)

Modes d'action des microorganismes antagonistes

Antagonisme microbien (Parasitisme, Compétition, Antibiose)

Stimulation des mécanismes de défense de la plante

Parasitisme ( hyperparasitisme) : L'organisme antagoniste reconnaît son hôte et se développe à ses dépens

Claude Alabouvette présente une série d'exemples qui existent actuellement mais qui sont surtout au stade expérimental ou de développement. Ils précisent que les procédures d'homologation qui sont celles des produits phytosanitaires freinent le développement de ces solutions.

## **Stimulateurs des défenses naturelles (SDN)**

La lutte biologique par utilisation de stimulateurs naturels de défense.

Deux préparations commerciales sont autorisées en France (produits issus des algues marines)

Trois remarques ;

De nombreuses préparations sont sur le marché sans autorisation...

Difficultés à évaluer correctement l'efficacité de ces substances

Difficultés à obtenir des produits de composition constante

**Autres méthodes (solarisation, biodésinfection, apport de composts)**

## **Conclusion**

« La réduction de l'emploi des produits phytosanitaires ne peut se faire qu'en proposant **des méthodes alternatives qui soient complémentaires.** Dans cette perspective, il faut :

- apprendre à combiner l'approche conventionnelle et l'approche alternative,
- assurer un encadrement techniques des agriculteurs,
- assurer une formation adaptée aux agriculteurs mais aussi aux distributeurs et aux consommateurs,
- intensifier notre effort de recherche développement.



*Claude Alabouvette insiste en conclusion sur l'artificialité du clivage entre l'agriculture biologique et conventionnelle. A titre d'exemple, une molécule dangereuse comme la Roténone a obtenu une dérogation et est utilisée en agriculture biologique. D'autres molécules n'ont pas d'autorisation en agriculture conventionnelle et pourtant pourraient être utilisées sans danger. Des méthodes alternatives existent, d'autres sont à développer, mais l'objectif est de permettre aux producteurs d'utiliser une vaste palette d'outils pour la protection des cultures dans laquelle les produits phytosanitaires ont leur place.*

**A la suite de la présentation de M. Claude Alabouvette,**

Bernard Géry précise que, depuis de nombreuses années, les producteurs ont participé et financé des recherches sur la création de méthodes alternatives. Il cite par exemple la production de tomates sous abris qui aujourd'hui ne nécessite plus d'insecticides. L'utilisation d'insectes auxiliaires permet de maîtriser les ravageurs. Par contre en production de plein champ, l'utilisation d'insectes auxiliaires ne fonctionne pas, et donc le recours à des insecticides se justifie.



## Les mycotoxines : un risque pour la santé humaine

*Pierre Feillet membre de l'Académie des technologies et de l'Académie d'Agriculture :*

Les mycotoxines ont fait des ravages au cours de l'histoire. Le feu de Saint-Antoine (le mal des ardents, le feu sacré) est provoqué par les toxines d'un champignon parasite du seigle (l'ergot du seigle) : délires, prostrations, douleurs, gangrènes, décès.

Les mycotoxines sont des molécules toxiques produites par des moisissures qui se développent sur les végétaux, au champ ou au cours du stockage

Il peut y avoir des moisissures, sans mycotoxines. Il peut y avoir des mycotoxines alors que les champignons ont disparu.

Conséquences sur la santé : Toxicité aigüe à très forte dose (très rare) et effets chroniques (exposition répétée à très faibles doses)

### **Où peut-on trouver la patuline? (mycotoxine des fruits)**

- Pommes, poires, coings
- Jus de fruits, compotes, confitures
- Bananes, pêches, abricots, raisins, jus de raisin, vin
- Tris de pomme (alimentation animale)

### **L'approche des toxicologues pour évaluer la dangerosité des mycotoxines**

**Pour définir des normes, les toxicologues, utilisent les mêmes outils que pour l'évaluation des produits phytosanitaires. Ils déterminent une LMR (Limité Maxime de Résidus) pour chaque mycotoxine.**



## **Rappel de la procédure de détermination d'une LMR**

### *1) DSE (Dose Sans Effet toxique)*

Dose la plus élevée d'une substance qui, absorbée quotidiennement toute sa vie par l'animal de laboratoire le plus sensible, ne provoque aucun effet observable

### *2)DJT (Dose Journalière Tolérable) = 0,01 DES*

Quantité (mg/kg corporel/jour) de substance indésirable qui peut-être consommée tous les jours de la vie sans effet néfaste sur la santé. **Cette quantité est un facteur 100 de la DES.**

### *3) LMR (Limite Maximale de Résidu)*

Valeur réglementaire fixant la limite maximale de résidus à ne pas dépasser dans les denrées  
**Cette dernière est généralement un facteur 10 de la DJT.**

## **Situation**

En France, l'exposition alimentaire à la patuline est très inférieure à la dose journalière maximale tolérable, quelles que soient les catégories de population.

## **Comment les fruits sont-ils contaminés par les mycotoxines ?**

*Penicillium expansum* est un parasite de « blessure » : piqûres d'insectes, chocs, altération de l'épiderme par un autre champignon

## **Comment prévenir ?**

Lutter dans les vergers contre les maladies (*monillia*) et les parasites (carpocapse) qui permettent à des moisissures génératrices de patuline de pénétrer dans le fruit

En cas d'attaque, trier manuellement la production.

## **Point sur communication dans la presse « Des raisins de tables contaminés par des pesticides » (communication étude MGDRF)**

Les données communiquées

Cinq pays (France, Italie, Allemagne, Pays-Bas, Hongrie), 16 enseignes

124 échantillons, 123 contaminés, 7 au dessus de la LMR (4,8%)



En France : 25 échantillons, 4 au dessus de la LMR, dont 3 en provenance d'Italie

En Italie, 3 contiennent des substances interdites

M. Feillet précise que cette situation est loin d'être dramatique et indique que l'utilisation de l'indicateur LMR sans en expliciter sa détermination peut conduire à des erreurs d'appréciation de la contamination par les pesticides et du risque pour les consommateurs.

Il conclut son intervention en précisant qu'il ne faudrait pas démunir les producteurs (protection fongique notamment), qui demain ne pourraient pas maîtriser les mycotoxines.

### **Intervention de M. Claude GATIGNOL, député de la Manche**

---

Vice Président de l'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques

M. Gatignol intervient pour dresser un bilan de sa mission au sein de l'office parlementaire des choix scientifiques et technologiques.

Saisine n° 2007-07 : "L'effet des pesticides sur la santé humaine"

- Origine : Commission des affaires économiques, de l'environnement et du territoire de l'Assemblée nationale

- Rapporteurs : M. Jean-Claude ETIENNE, sénateur et M. Claude GATIGNOL, député (27/11/2007)

Les députés et les sénateurs se sont saisis de cette question des risques pour le consommateur.

Dans le cadre de cette mission et à travers des contacts avec des scientifiques français et étrangers, il précise qu'il est aujourd'hui possible d'affirmer que la consommation de produits issus de l'agriculture conventionnelle est sans danger pour les consommateurs.

Il indique qu'il faut séparer le risque pour les utilisateurs de produits phytopharmaceutiques et le risque pour le consommateur final.

La publication du rapport sera retardée car l'étude est complexe et qu'il souhaite avec son collègue sénateur prendre tout le temps nécessaire pour une évaluation sans faille. La publication définitive est programmée pour la fin de l'année 2009.



### **Intervention de Michel DIEFENBACHER, député du Lot-et-Garonne**

M. Michel Diefenbacher a présenté le résultat d'un verger témoin mis en place par les producteurs de pommes dans son département. L'objectif est d'évaluer l'impact sur la production de la mise en œuvre de la réglementation franco-française sur l'utilisation des produits phytosanitaires (arrêté du 12 septembre 2006). Les résultats du verger témoin sont sans appel : le respect de la réglementation conduit à une impasse et à la perte totale de la production. Il rappelle qu'il est intervenu auprès du ministre par une question orale. Ce dernier s'est engagé devant les députés à réunir un groupe de travail avec les professionnels et les représentant des trois ministères concernés par l'arrêté du 12 septembre 2006 (santé, agriculture et environnement).

Il est essentiel de rendre cohérent les différentes législations et réglementations, car la situation peut conduire au développement de distorsions de concurrence entre les différents bassins européens de production.

### **Questions diverses**

#### **1) Position FAO-Agriculture biologique**

Un journaliste interpelle les organisateurs sur la position de la FAO qui aurait affirmé que l'agriculture biologique a la capacité de nourrir le monde.

M. Feillet précise que ce n'est pas la position officielle de la FAO. Cette dernière a d'ailleurs établi un communiqué pour démentir cette rumeur. L'origine de cette dernière est une conférence organisée par la FAO, où une ONG a développé cette thèse. Cette dernière n'a pas été reprise par la FAO. M. Feillet précise qu'il est regrettable que cette information soit reprise en boucle par les médias sans vérification. En conclusion, il précise qu'il partage totalement les propos conclusifs de son collègue de l'INRA sur l'absurdité d'opposer le bio et l'agriculture conventionnelle.

#### **2) Projet de réduction de 50 % des pesticides inclus dans la loi dite Grenelle I**

Suite à une question posée sur l'application de l'objectif de réduction de 50 % d'utilisation, les parlementaires présents précisent qu'il s'agit d'un objectif vers lequel il faut tendre.