



IMPACT DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

SUR LA SANTÉ DES RIVERAINS PROCHES DES CULTURES

SUR DEUX COMMUNES DE TARN ET GARONNE

Enquête réalisée par la commission Veille Sanitaire de FNE82

Pendant 6 mois, de février à octobre 2018, des équipes de bénévoles de France Nature Environnement 82, sont allées au contact des habitants et notamment les riverains des vergers, dans 2 communes autour de Montauban (département du Tarn et Garonne) où la monoculture arboricole est largement représentée. S'appuyant sur une méthodologie précise garantissant l'anonymat (accord de la CNIL), plus de 1000 personnes et leurs familles ont répondu à un questionnaire portant sur 4 thèmes regroupant les principales pathologies possiblement en rapport avec les produits phytosanitaires : cancers, hémopathies malignes, pathologies neurologiques et endocriniennes. Nous avons volontairement isolé les cancers du sang et des ganglions de l'ensemble des cancers (Pathologies « émergentes »).

Les résultats préliminaires confirment les données des enquêtes internationales et nationales (INSERM) mais celles-ci, notamment en France, n'ont concerné que les agriculteurs et leurs familles (Enquête AGRICAN).

- **La fréquence brute des cancers, au niveau de l'enquête, est de 15 % environ alors que le taux de prévalence total des cancers en France est proche de 6 % (source INCa).**
- Si les cancers de la prostate et du sein restent les plus fréquents (fréquence supérieure et en augmentation), on note un niveau normal des cancers du poumon et colorectaux. Par contre, on met en évidence l'émergence de « nouveaux cancers » jusque-là rarement rencontrés dans ce type de situation en milieu semi-rural : tumeur cérébrale, cutanée, de la thyroïde, du rein, des ovaires et surtout des cancers des ganglions (lymphome) et du sang (leucémie et myélome).
- Les pathologies neurologiques se retrouvent aux deux âges extrêmes de la vie : si la maladie de Parkinson confirme les constatations classiques, nous notons la présence de la maladie d'Alzheimer, du spectre autistique et des troubles du comportement chez l'enfant.
- Les pathologies endocriniennes sont dominées par les cancers de la thyroïde et surtout par les dysfonctionnements thyroïdiens (hypothyroïdie, nodules bénins) et les pubertés précoces sont déjà notées, malgré une enquête moins ciblée.
- **L'incidence des différentes pathologies s'établit à 31,8 % (cancers 14,5%, maladies du sang 2,7%, maladies neurologiques 4,4%, pathologies endocriniennes 8 % et autres 2.2%).**

L'étude statistique, quoi qu'incomplète, a déjà dégagé des profils de population qui sont particulièrement exposés de par leur statut de riverains :

- l'ancienneté de l'exposition (moins de 25 ans, plus de 25 ans),
- la proximité des vergers (moins de 200 mètres et plus de 200 mètres).

POPULATION RIVERAINE DES CULTURES	Territoire sud	Territoire nord-ouest	Cumul territoires	% de riverains malades	A INCa	B Améli	C National
Effectif total des habitants (estimé)	3696	622	4318				
Effectif enquêté	786	345	1131				
% Masculin/Féminin	49.5/50.5	50.9/49.1	50.1/49.9				
Dont adultes	723	291	1014				
Dont enfants	63	54	117				
CANCERS	118	46	164	14,5%	5,3 à 6,4 %	4,07 %	
Cancer de la prostate	19	4	23	2,0 %		0,48 %	42 / 100 000
Cancer du sein chez la femme et l'homme	20	13	33	2,9%		0,91 %	38 / 100 000
Cancer digestif, estomac, colorectal	9	6	15	1,3%		0,42 %	
Cancer de la thyroïde	10	3	13	1,1%			
Tumeur cérébrale	9	2	11	1,0%			
Tumeur de la peau et des lèvres	10	1	11	1,0%			
Cancer du rein	9	3	12	1,1%			
Cancer du poumon et de la plèvre	6	4	10	0,9%		0,22 %	
Cancer des ovaires	7	2	9	0,8%			
Cancer de l'utérus	4	2	6	0,5%			
Cancer des voies aériennes supérieures (ORL)	4	2	6	0,5%			
Cancer des voies urinaires, vessie	3	2	5	0,4%			
Cancer du pancréas	3	0	3	0,3%			
Cancer des testicules	0	0	0	0,0%			
sarcome	0	0	0	0,0%			
autres	5	2	7	0,6%		2,04 %	
HÉMOPATHIES MALIGNES	26	5	31	2,7%			
lymphome	8	4	12	1,1%			
Leucémie aiguë	9	0	9	0,8%			4 / 100 000
Leucémie chronique	3	1	4	0,4%			
autres	4	0	4	0,4%			
myélome	2	0	2	0,2%			
TROUBLES NEUROLOGIQUES	40	10	50	4,4%			
Alzheimer	24	3	27	2,4%		1,06 %	
Syndrome de Parkinson	6	1	7	0,6%		0,42 %	
Sclérose en plaque	5	0	5	0,4%		0,16 %	
Syndrome neuro-musculo-squelettique	2	1	3	0,3%			
Trouble du comportement chez l'enfant	3	1	4	0,4%			
autres	0	4	4	0,4%			
Maladie de Charcot	0	0	0	0,0%			
TROUBLES ENDOCRINIENS	55	36	91	8,0%			
Chez l'adulte, pathologies endocriniennes malignes et bénignes	49	35	84	7,4%			
Chez le garçon	2	1	3	0,3%			
Chez la fille	4	0	4	0,4%			
autres	0	0	0	0,0%			
ALLERGIES CUTANÉES	8	0	8	0,7%			
Allergies, syndrome d'hypersensibilité aux pesticides	8	0	8	0,7%			
MALFORMATIONS	8	0	8	0,7%			
AUTRES	8	0	8	0,7%			
Maladies auto-immune	8	0	8	0,7%			
TOTAL PATHOLOGIES	263	97	360	31,8%			

importance dans l'échantillon

émergent

majoritaire

A/estimation de la prévalence totale des cancers en France – INCa

B/prévalence par pathologies pour Tarn et Garonne 2016 – Améli

C/Incidence nationale

Résultats globaux

1131 RIVERAINS INTERROGES

1014 Adultes – 117 Enfants

Cancer	164
Hémopathie	31
Neurologie	50
Endocrinien	91
Autres	Malformations : 8 - Allergies : 8 - Auto immune : 8
TOTAL	360

L'incidence des différentes pathologies s'établit à 31.8 % :

cancer : 14.5 %,

maladies du sang, 2.7 %,

troubles neurologiques : 4.4 %,

pathologies endocriniennes : 8%,

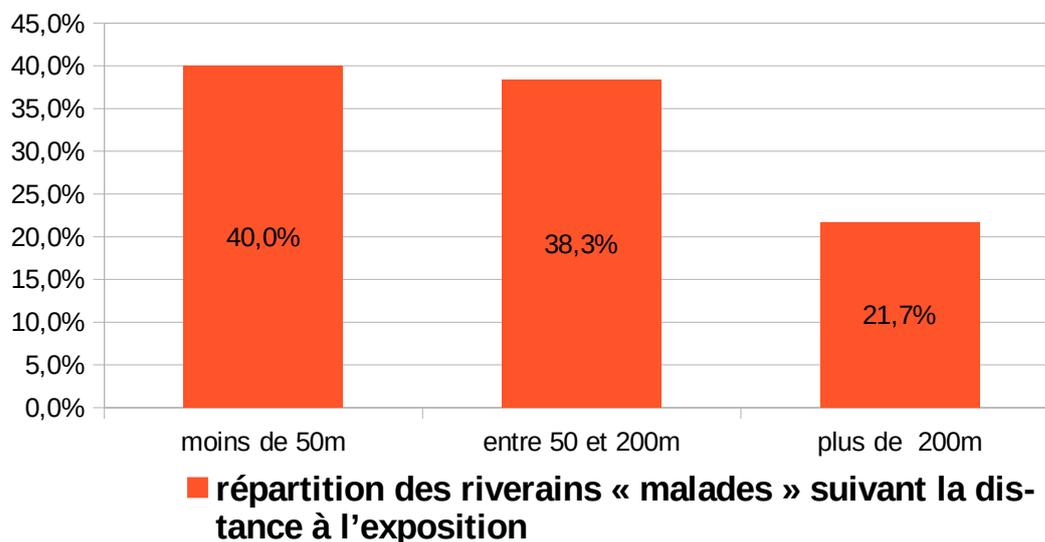
autres pathologies : 2.2 %,

Pathologies possiblement en lien avec l'exposition aux produits phytosanitaires.

Distance d'exposition des riverains

La répartition des distances à l'exposition pour les riverains sur les deux territoires se situe entre 50 et 200 mètres et c'est à ce niveau que l'on retrouve la majorité des pathologies et des décès.

La distance paraît être donc un élément déterminant dans l'émergence des pathologies et leurs conséquences.



CONCLUSION

Ce travail, instructif et nécessaire, a permis d'aller au contact d'une population ciblée, jamais interrogée à ce jour : les riverains. Ceux-ci, ont adhéré à notre démarche dans plus de 80 % des cas. Ils souhaitent des informations et des documents surtout par rapport aux enfants et aux personnes âgées mais sont plus réservés quant aux conséquences de cette étude pilote sur leur vie au quotidien.

L'environnement est désormais un problème de santé publique avec un triple pacte : social, environnemental et de santé. L'information et l'éducation des populations exposées est une démarche essentielle dans ce type de pollution comme en témoignent les résultats des thèmes définis.

Sur les territoires enquêtés, on constate :

- ➔ **La présence supérieure des cancers,**
- ➔ **L'émergence des maladies du sang et des ganglions,**
- ➔ **La confirmation des pathologies neurologiques aux deux âges extrêmes de la vie,**
- ➔ **La confirmation des pathologies endocriniennes.**

Des mesures préventives, à toutes les étapes de la chaîne d'utilisation sont nécessaires, obligatoires et doivent être amplifiées :

- **Mieux évaluer la toxicité des produits phytosanitaires,**
- **Mieux réglementer et contrôler leurs usages en favorisant, a priori, les moins impactants,**
- **Réviser les conditions d'autorisation de mise sur le marché (AMM),**
- **Encadrer pour mieux former les utilisateurs,**
- **Combattre l'habitat linéaire et dispersé,**
- **Prévenir les riverains, population désormais très fragilisée.**

Il faut rapprocher des effets néfastes des produits phytosanitaires, l'exposition à la pollution atmosphérique, l'utilisation des antibiotiques, vétérinaires notamment et autres nombreux facteurs (alimentation, stress...).

Les conclusions de cette enquête indépendante nous confortent dans notre rôle de « lanceurs d'alertes » ; on ne dénonce pas, on énonce mais on ne renonce jamais.

Mai 2019