



**HAL**  
open science

## Les jardins familiaux des églantiers : la recherche à l'épreuve du "plein air"

Elisabeth Rémy, Dorine Bouquet, Thierry Lebeau, Marine Canavese

► **To cite this version:**

Elisabeth Rémy, Dorine Bouquet, Thierry Lebeau, Marine Canavese. Les jardins familiaux des églantiers : la recherche à l'épreuve du "plein air". Les Journées du Risque 2017, Le RISQUE ENVIRONNEMENTAL, Regards interdisciplinaires et nouvelles formes de régulation, Terra Botanica., Nov 2017, Angers, France. 10 p. hal-02789730

**HAL Id: hal-02789730**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02789730>**

Submitted on 5 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# « Les jardins familiaux des Eglantiers : la recherche à l'épreuve du 'plein-air' »

Dorine Bouquet

Marine Canavese

Elisabeth Rémy

Thierry Lebeau



# Contexte de la recherche

- Projets : JASSUR, Pollusols en lien avec expériences franciliennes et lilloises
- Un contexte marqué par des discours experts très différents orientés sur :
  - . le développement de « l'agriculture urbaine »
  - . l'analyse des risques liés aux jardins collectifs urbains
- Pour les jardinier.e.s, qualité des sols : en terme de territoire, de ressource vivante, de fertilité. Emergence des questions sur qualité chimique

*Spécificité du terrain nantais : parcelles expérimentales SBT et SHS autour du même jardin*

➔ Une étude sociologique

29 Jardinier.e.s rencontré.e.s

Visites spontanées sur le jardin

Entretiens : questions volontairement larges ( fréquence de venue, retour sur la gestion de la pollution, retour sur l'expérimentation collective...)

# Une expérience de démocratie technique

- Au sens propre et figuré : idée de décloisonner la science et la description d'un monde ayant d'un côté celles.eux qui savent et celles.eux qui ignorent ou, pour reprendre les termes de M. Callon :

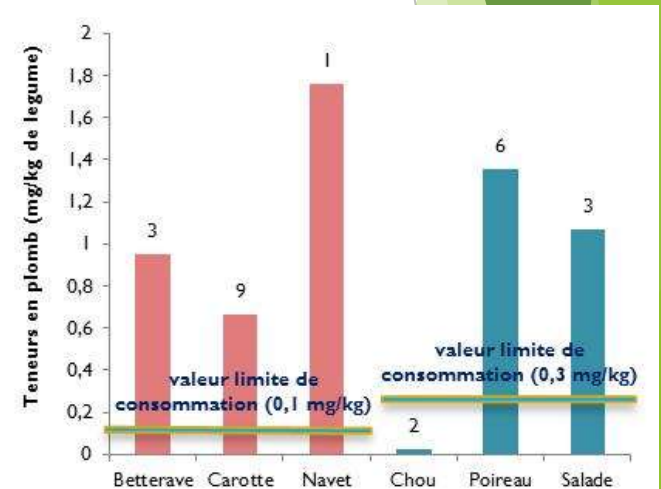
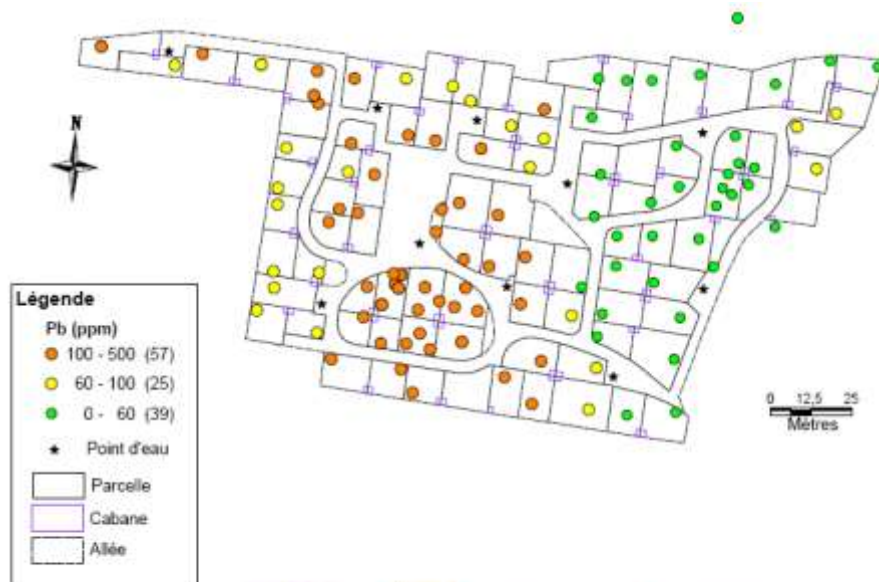
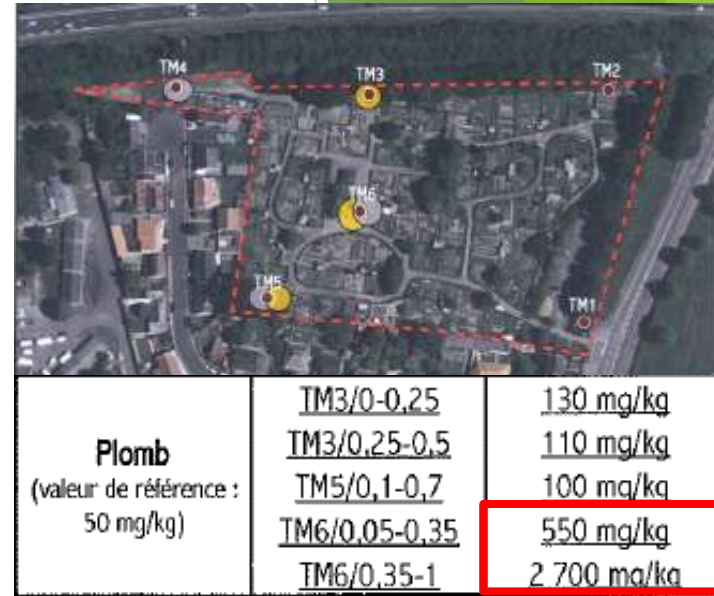
*« On voit émerger, parmi les non-spécialistes, des groupes concernés qui deviennent des chercheurs à part entière parce qu'ils sont extrêmement motivés par le fait d'apporter des réponses aux questions scientifiques qu'ils se posent. Ces groupes ne sont ni du côté de la recherche scientifique, ni du côté de la politique, mais véritablement entre les deux. À travers leur participation à la production de connaissance, ils font entrer la science dans le débat public, et la question de la séparation entre science et politique s'en trouve profondément renouvelée. » Extrait du compte-rendu de la journée d'étude « recherche confinée et recherche de plein air ».*

- Un domaine marqué par une asymétrie assez forte sur les connaissances. Quelle participation de quels acteur.ice.s à la production de connaissances ?

**➔ Aujourd'hui nous présentons un exemple de « recherche en plein air » (Callon et al.). Questions posées par cette expérience : quelle réception de l'expérience par les jardinier.e.s ? Quelle réception également du côté des scientifiques ?**

# Plomb aux Eglantiers : une découverte fortuite

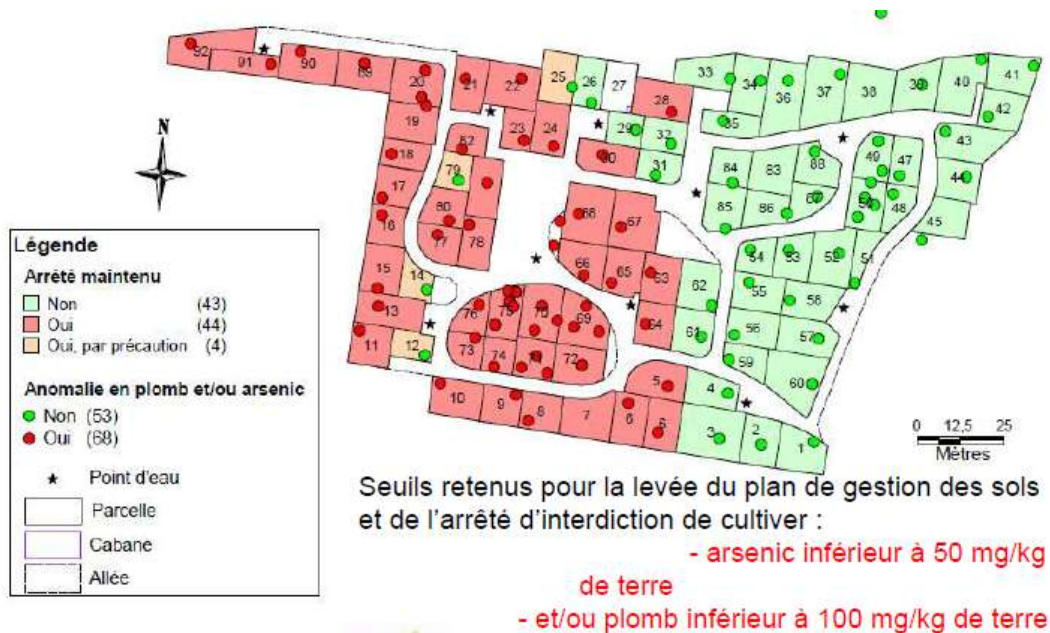
- Aménagement ZAC du Bout des Landes Bruyère (Nord de Nantes) = diagnostic de pollution métaux/ hydrocarbures sur terrain ZAC
- Etat des sols des JF contigus ?  
Etude d'un BE = teneurs anormales en plomb et arsenic (origine ? Etendue ?)
- Principe de précaution : arrêté municipal d'interdiction de consommation des productions potagères



Teneurs en Pb > seuil CE 466/2001 dans certains légumes

# Plan de gestion - évolution des arrêtés

Augmentation des teneurs en Pb avec la  
profondeur : **Anomalie naturelle**



## Plan de gestion des Eglantiers

- Fermeture de 35 jardins (sur 100)
- Levée des arrêtés sur la partie Est du site
- Plan de gestion sur 15 jardins (ajout > 50 cm de terre végétale)
- Coût total : 80 000 € (travaux de requalification: 56 000 €, études: 24 000 €)

# Essais de phytoextraction du plomb

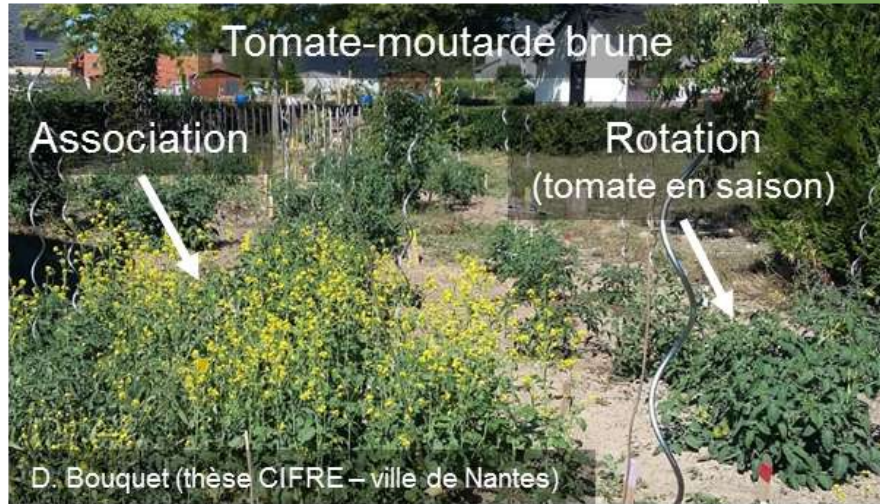


Essai blé noir



Essai blé noir

Essai monoculture : durée d'extraction Pb trop importante



Dépolluer le sol tout en maintenant un usage potager : 4 jardinier.e.s volontaires pour participer aux expériences

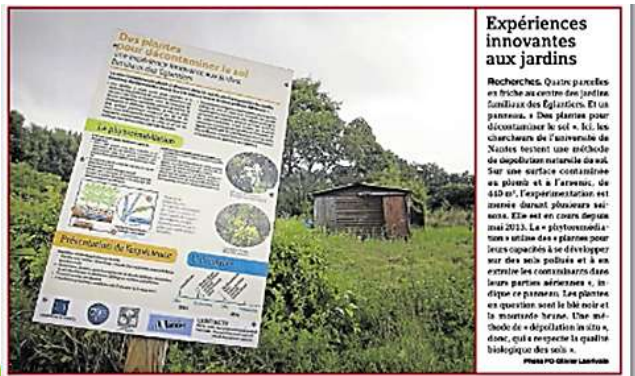
Système de culture associant :

- un légume « exclusif »
- une plante accumulatrice (en association ou en inter-culture)



# « Sortir du laboratoire » : paroles de scientifiques

- Expérimentations en conditions « réalistes »
- Choix des légumes et des variétés basés sur les propositions des jardinier.e.s (les plus consommés)
- Prise en compte des contraintes pratiques des jardinier.e.s (dates de culture/récoltes) pour éviter tout impact négatif de la moutarde brune (plante dépolluante) sur la production de légumes
- Interprétation des résultats plus difficile qu'au laboratoire





# Conclusions et enseignements (1/2 )

- Interrogations sur la littérature existante (performances de phytoextraction du Pb par la moutarde brune beaucoup plus faibles qu'escomptées)
- Mais aussi des résultats inattendus : **forte concentration en Pb dans les parties végétatives de la tomate** (plante deux en un ?)
- ➔ **L'expérimentation scientifique, qui procède par essais/ ajustements**
- Décalage entre des temps longs pour produire/vérifier des résultats et l'urgence à les communiquer (auprès des élu.e.s, de la presse, etc) et à prendre des décisions, avec le risque de la simplification, voire de l'erreur
- Importance des restitutions des résultats auprès des jardiniers, des élu.e.s, du Service des Espaces Verts et de l'Environnement
- ➔ **Enjeu de maintenir l'information des jardinier.e.s (nouveaux.elles arrivant.e.s) et leur motivation**

# Conclusions et enseignements(2/2) :

- Echanges de savoirs, d'expériences, de compétences entre différents acteur.ice.s (jardinier.e.s, scientifiques, personnels techniques de la ville, élu.e.s, étudiant.e.s)
- ➔ Apprentissage croisé qui demande du temps
- Un rapport différent au public et à l'incertitude

- ***Vers une approche citoyenne de la complexité des sols urbains, de leur héritage et de leur gestion ?***
- ***Vers une « science responsable » (Stengers) ?***

# Merci pour votre écoute

