



HAL
open science

Intégration de matières organiques locales dans les pratiques agricoles : cas d'une diversité de systèmes légumiers en contexte périurbain

Léa Boros, Florent Levavasseur, Lelenda Florent Kebalo, Nicolas Bijon, Kevin Morel

► To cite this version:

Léa Boros, Florent Levavasseur, Lelenda Florent Kebalo, Nicolas Bijon, Kevin Morel. Intégration de matières organiques locales dans les pratiques agricoles : cas d'une diversité de systèmes légumiers en contexte périurbain. Journée de rencontre VivAgriLab, Dec 2023, Versailles, France. hal-04559621

HAL Id: hal-04559621

<https://hal.inrae.fr/hal-04559621>

Submitted on 25 Apr 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Journée de rencontre VivAgriLab

Versailles, 12/12/2023

Intégration de matières organiques locales dans les pratiques agricoles : cas d'une diversité de systèmes légumiers en contexte périurbain

L. Boros^{1,2}, F. Levavasseur¹, L.F. Kebalo¹, N. Bijon^{3,4}, K. Morel²

¹UMR INRAE, AgroParisTech, Université Paris Saclay, ECOSYS, Palaiseau

²UMR INRAE, AgroParisTech, Université Paris Saclay, SAD-APT, Palaiseau

³UR Recyclage et Risque, Université Montpellier, CIRAD / Veolia, Montpellier

⁴Veolia Environment Research and Innovation, Montpellier

Introduction

- Zone périurbaine = vivier de déchets organiques
- Obligation de tri à la source des biodéchets chez les particuliers à partir de 2024 → 900 000 t/an de déchets putrescibles hors déchets verts en IDF



Introduction

- Zone périurbaine = vivier de déchets organiques
- Obligation de tri à la source des biodéchets chez les particuliers à partir de 2024 → 900 000 t/an de déchets putrescibles hors déchets verts en IDF
- Reterritorialisation de l'agriculture en maraîchage : approvisionner localement, recréer du lien social et mobiliser les ressources du territoire



Triangle vert

Introduction

- Zone périurbaine = vivier de déchets organiques
- Obligation de tri à la source des biodéchets chez les particuliers à partir de 2024 → 900 000 t/an de déchets putrescibles hors déchets verts en IDF
- Reterritorialisation de l'agriculture en maraîchage : approvisionner localement, recréer du lien social et mobiliser les ressources du territoire



Triangle vert

→ Quels débouchés pour ces biodéchets plutôt que l'incinération ?

→ Revalorisation des déchets organiques des villes pour fertiliser ou amender les sols maraîchers (pratique ancienne perdue) ?

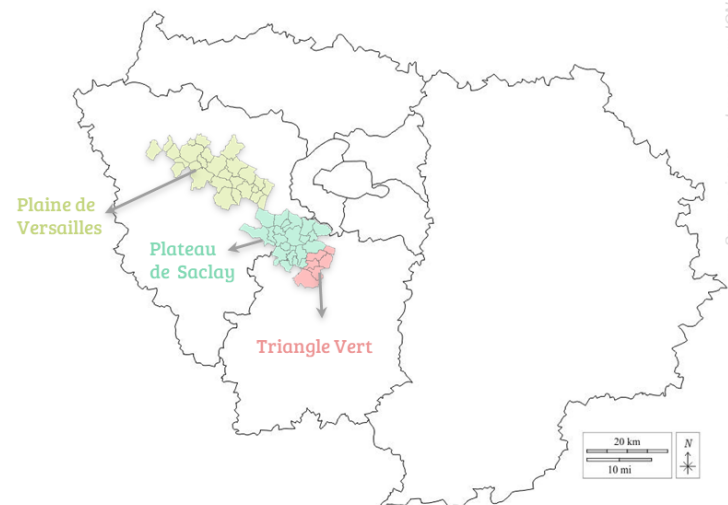


Transport des ordures, 1910
Paris (Source : BnF) 2

Questions de recherche

- Quelles sont les pratiques actuelles et les besoins des maraîchers et arboriculteurs en terme d'entretien de la fertilité de leurs sols en zone périurbaine ? Quels sont les déterminants de ces pratiques ?
- Quelles sont leurs perceptions vis à vis d'une diversité de PRO des villes, disponibles actuellement ou à l'avenir ?

→ Enquêtes auprès de maraîchers et arboriculteurs des territoires d'étude



Méthodologie d'enquête et agriculteurs enquêtés

Guide d'entretien

- 1 Questions générales sur l'exploitation et les pratiques
- 2 Questions sur les pratiques actuelles d'entretien de la fertilité des sols et l'utilisation de PRO
- 3 Présentation de PRO locaux (disponibles actuellement ou à l'avenir) et recueil des avis des maraîchers et arboriculteurs

Méthodologie d'enquête et agriculteurs enquêtés

Guide d'entretien

- 1 Questions générales sur l'exploitation et les pratiques
- 2 Questions sur les pratiques actuelles d'entretien de la fertilité des sols et l'utilisation de PRO
- 3 Présentation de PRO locaux (disponibles actuellement ou à l'avenir) et recueil des avis des maraîchers et arboriculteurs

Profils variés des 30 maraîchers et arboriculteurs enquêtés



SAU : 1200 m² à 50,5 ha



De 0 à 48 ans d'ancienneté, certains avec historique de diversification



Nombreux modes de commercialisation : AMAP, marché, restaurateurs, grande distribution, Rungis, ...
24 uniquement en circuits courts



14 agriculteurs en Agriculture Biologique, 12 en conventionnelle et 4 « Sans pesticides »

Résultats – pratiques actuelles

- Des maraîchers déjà fortement utilisateurs de PRO, pour des raisons variées : fertilisation, amendement (MO, structure, biologie...), paillage...



Compost de
déchets verts
(13/30)



Fumier de
cheval
(12/30)



Fumier bovin
(5/30)

Résultats – pratiques actuelles

- Des maraîchers déjà fortement utilisateurs de PRO, pour des raisons variées : fertilisation, amendement (MO, structure, biologie...), paillage...



Compost de déchets verts
(13/30)

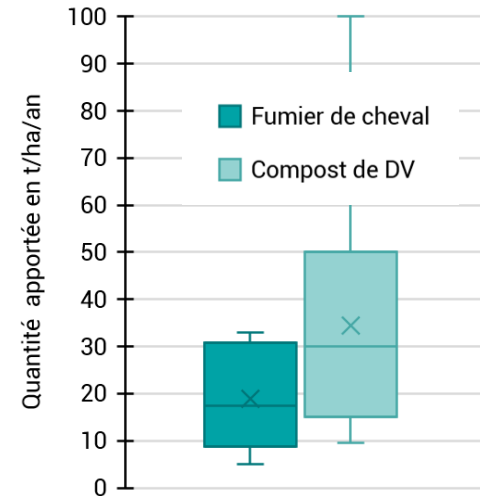


Fumier de cheval
(12/30)



Fumier bovin
(5/30)

- Des pratiques d'apports assez massifs



*Quantité apportée des
2 principaux PRO*

Résultats – pratiques actuelles

- Des maraîchers déjà fortement utilisateurs de PRO, pour des raisons variées : fertilisation, amendement (MO, structure, biologie...), paillage...



Compost de déchets verts
(13/30)

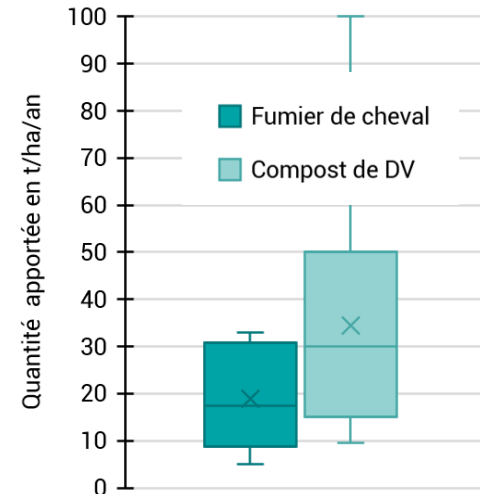


Fumier de cheval
(12/30)



Fumier bovin
(5/30)

- Des pratiques d'apports assez massifs
- Une dépendance aux engrais organiques du commerce malgré tout (21/30)



Quantité apportée des
2 principaux PRO

Résultats – peu de solution de substitution des engrais

- Digestat de biodéchets et urine : PRO avec potentiel de développement et effet majoritairement fertilisant
- Potentiel de substitution des engrais organiques commerciaux

Résultats – peu de solution de substitution des engrais

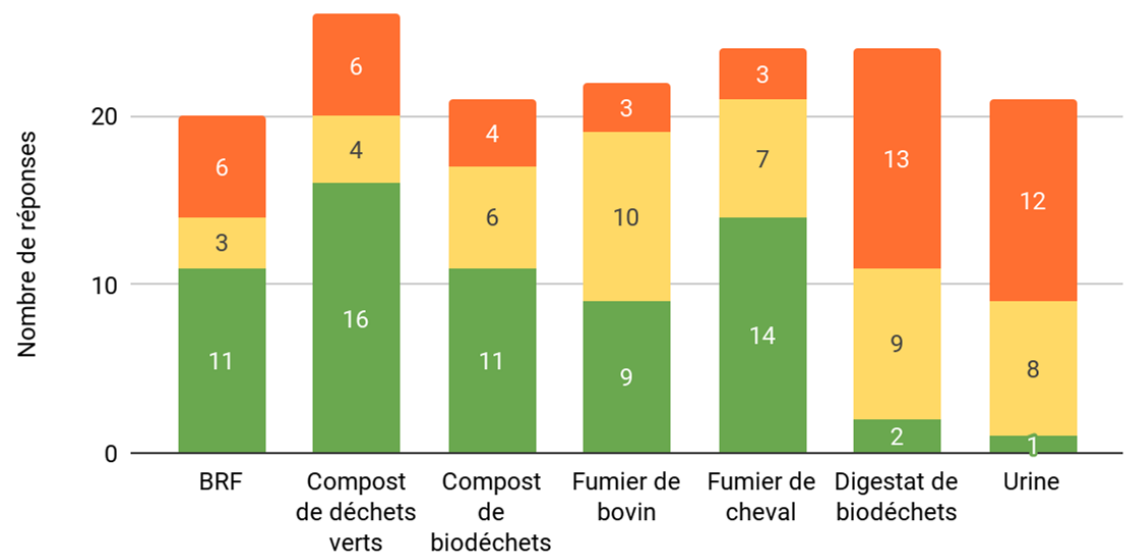
- Digestat de biodéchets et urine : PRO avec potentiel de développement et effet majoritairement fertilisant

→ Potentiel de substitution des engrais organiques commerciaux

→ Acceptation a priori faible des maraîchers enquêtés (odeurs, perception des clients, équipement...)

Seriez-vous prêt à utiliser ce PRO sur vos parcelles maraîchères et/ou arboricoles ?

■ Non ■ Oui sous conditions ■ Oui

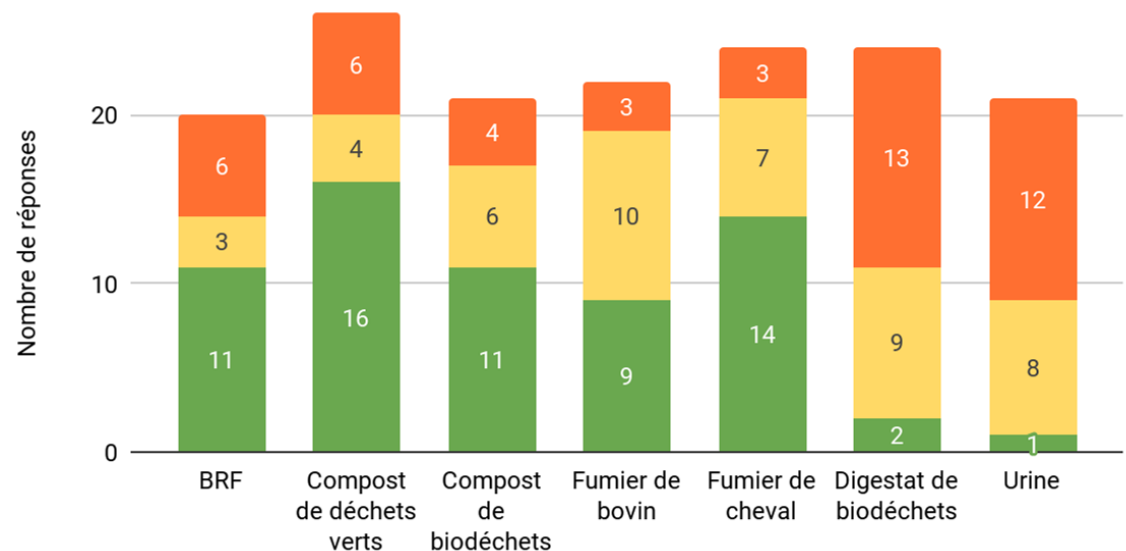


Résultats – peu de solution de substitution des engrais

- Digestat de biodéchet et urine : PRO avec potentiel de développement et effet majoritairement fertilisant
 - Potentiel de substitution des engrais organiques commerciaux
 - Acceptation a priori faible des maraîchers enquêtés (odeurs, perception des clients, équipement...)
- Compost de biodéchet mieux accepté mais effet fertilisant moindre
- Considérant le gisement en biodéchets et en extrapolant les pratiques actuelles : potentiel d'amender 10 000 ha en maraîchage de + en IDF

Seriez-vous prêt à utiliser ce PRO sur vos parcelles maraîchères et/ou arboricoles ?

■ Non ■ Oui sous conditions ■ Oui



Conclusion

- Utilisation de ressources riches en MO récurrentes en maraîchage et arboriculture, sous forme de PRO et/ou d'engrais du commerce
- Matières utilisées pour amender, fertiliser ou pailler les cultures
- Utilisation plus importante qu'en grandes cultures (exportations plus importantes et plan de fertilisation moins précis)
- Acceptation des déchets issus des villes sous forme de compost ou de fumier mais réticences face au digestat de biodéchets et à l'urine
- Potentiel additionnel d'amendement par les biodéchets important