

FOURMIS INVASIVES EN INDRE-ET-LOIRE : UNE MEILLEURE CONNAISSANCE POUR UNE MEILLEURE GESTION



Jean-Luc MERCIER

Maître de Conférences

IRBI (Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte), UMR 7261 CNRS
UFR Sciences et Techniques, Université de Tours, Parc de Grandmont, F-37200 Tours, France

Co-porteur du projet **FIVALO** : "Mise en place d'un réseau de surveillance des Fourmis Invasives dans les régions du VAI de LOire"
(co-financé par l'OFB)



FIVALO

Mise en place d'un réseau de surveillance des
Fourmis **I**nvasives dans les régions du **VAL** de **LO**ire



Sensibiliser/Informer



Tapinoma magnum
© J.L. Mercier



C'est...

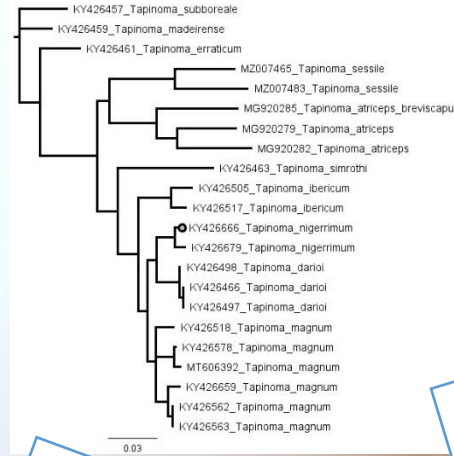
Identifier



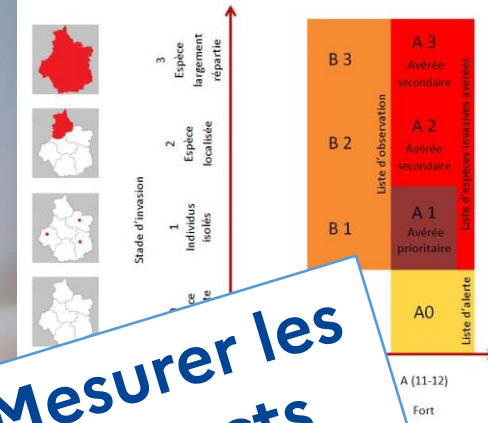
Tapinoma magnum
© B. Zijstra



Communiquer



Mesurer les impacts



Cartographier



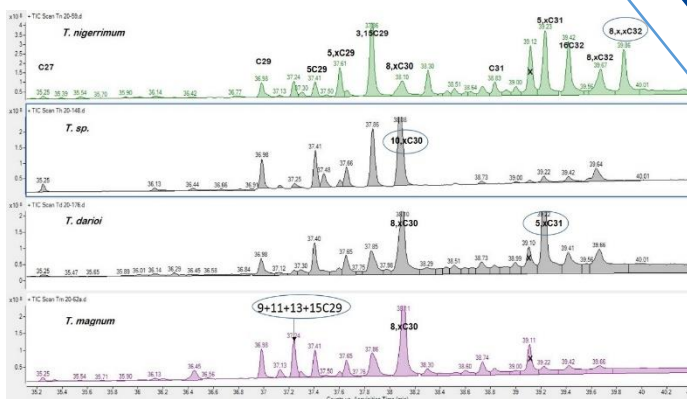
Linepithema humile à Tours



Récolter



Linepithema humile
© R. Libbrecht



Fourmis Invasives : mieux les connaître...

Qu'est-ce qu'une espèce de fourmi invasive ?

- **Colonie très populeuse** et ouvrières toutes stériles (=> omniprésence et super colonies)
(ex : *Linepithema humile*, 200M d'ouvrières/ha)
- **Polygyne** : plusieurs reines par colonie à durée de vie courte et se reproduisant dans le nid
(ex : *Linepithema humile*, 130 000 reines/ha) => fondation indépendante
- **Polycalique** : plusieurs nids reliés entre eux et multiplication par bouturage
(ex : *Linepithema humile*, colonisation de 6 000 km de côte en 3 colonies)
- **Agressivité intra-apécifique faible** (unicolonialité donnant des super-colonies)
- **Agressivité inter-spécifique forte** (prédation, compétition)
- **Commensales de l'Homme** (=> écosystèmes perturbés)
- **Dispersion par les activités humaines** (=> omniprésence)

* : Fournier et al., 2019. PNAS. doi/10.1073/pnas.1803456116
Nesting type (ubiquitous) ; Colony structure (supercolonial) ;
Colony foundation (independent) ; Disturbed areas

Reine et ouvrières de
Linepithema humile



© Romain Libbrecht

Fourmis Invasives : mieux les connaître...

- La situation en région Centre-Val-de-Loire
 - 2 espèces *hautement* invasives
 - *Linepithema humile* (Fourmi d'Argentine)
 - *Lasius neglectus* (Fourmi aztèque)
 - 3 espèces *invasives*
 - *Tapinoma magnum*
 - *Tapinoma darioi*
 - *Monomorium carbonarium*
 - Surface touchée : >40 ha
 - Milieu : urbain ; péri-urbain



Espèce	18	28	36	37	41	45
<i>Lasius neglectus</i>	2			5	2	1
<i>Linepithema humile</i>				1 (1,2 ha)		
<i>Monomorium carbonarium</i>				2 (<0,5 ha)		
<i>Tapinoma magnum</i>	2			10 (>26,5 ha)		2
<i>Tapinoma darioi</i>				2 (9 ha)		1

Fourmis Invasives : mieux les connaître...

Tours

Linepithema humile
Tapinoma magnum
Tapinoma darioi
Lasius neglectus

St Cyr-sur-Loire

Tapinoma magnum
Monomorium carbonarium

La Riche

Lasius neglectus

Joué-Lès-Tours

Tapinoma magnum

Chambray-Lès-Tours

Tapinoma magnum

Cravant-les-Côteaux

Tapinoma magnum

Montbazou

Tapinoma magnum

Pocé-sur-Cisse

Lasius neglectus

Montlouis-sur-Loire

Lasius neglectus

St Pierre-des-Corps

Tapinoma magnum
Lasius neglectus

Bléré

Tapinoma magnum

St Avertin

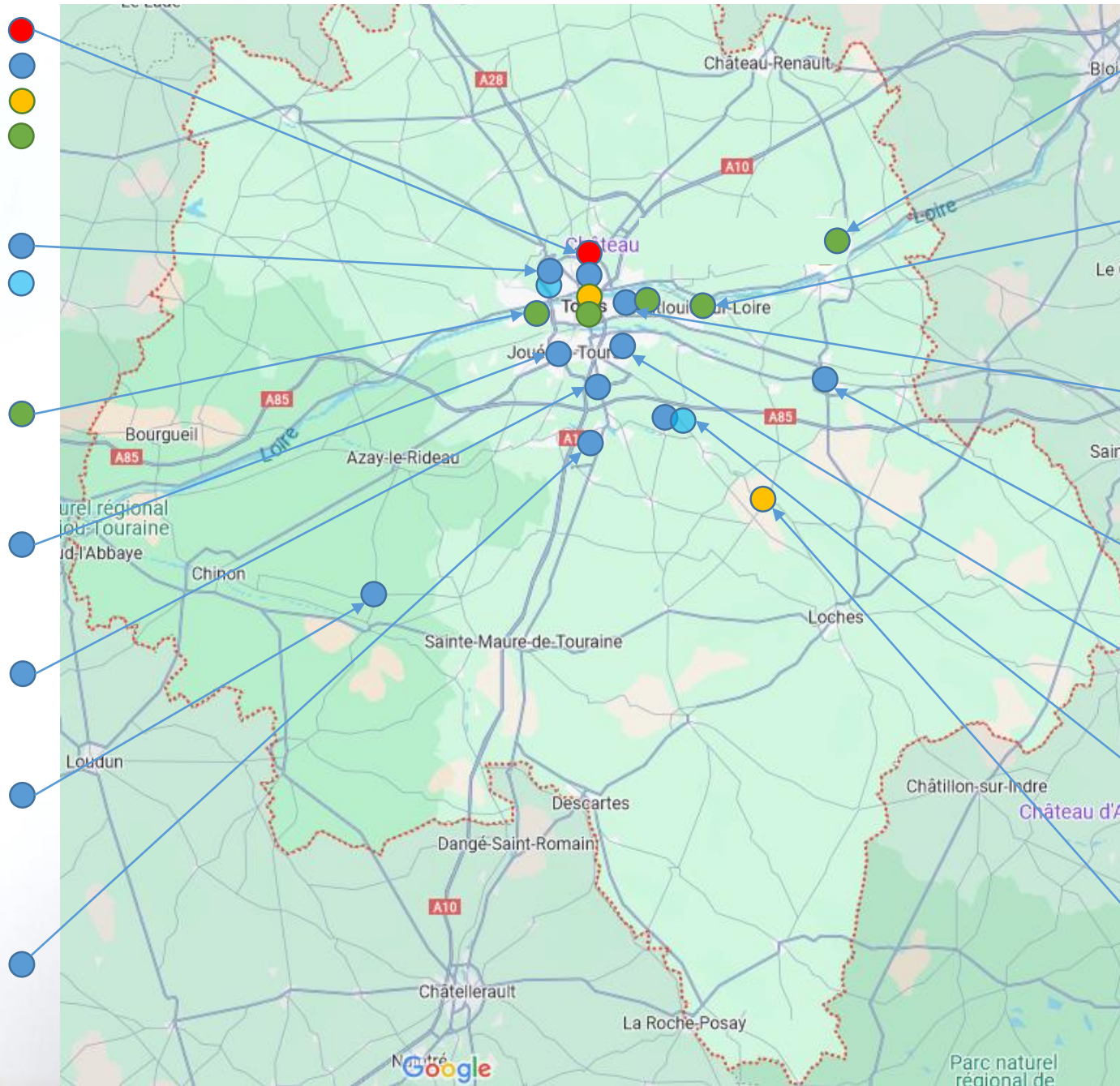
Tapinoma magnum

Esvres

Tapinoma magnum
Monomorium carbonarium

Reignac-sur-Indre

Tapinoma darioi



...pour mieux les gérer

- Les repérer

- Critères

- Petites fourmis très nombreuses, colonnes
 - Ecraser une ouvrière sentir l'odeur qu'elle dégage

- Etre attentif à la présence de fourmis

- Dans les serres
 - Dans les plantes achetées
 - Présence dans le sol : terre ou sable remués
 - Présence sur les nectaires extrafloraux et les fleurs
 - Elevages de pucerons sous les feuilles

- En cas de suspicion de présence

- Signaler à la FREDON ou à l'IRBI
 - louise.belamy@fredon-centrevalde Loire.fr
 - Jean-luc.mercier@univ-tours.fr



...pour mieux les gérer

- Les combattre et s'en préserver

- Traitements curatifs

- Terre de diatomées
 - Spinosad : neurotoxique non systémique produit par une bactérie du sol (*Saccharopolyspora spinosa*)
 - Méthoprene : Hormone juvénile à large spectre => stérilisation des reines (Cully, Suisse)
 - Traitements thermiques des sols infestés
 - Pièges plaques métalliques + eau bouillante (limite la quantité d'ouvrières en hiver)

- Traitements préventifs

- Régulation des imports (choix des plantes en pots, des fournisseurs...)
 - Régulation des exports de matériaux (TP, BTP, **déchets verts** et ménagers) hors des zones infestées
 - Surveillance des orifices d'entrée dans les **serres** et les habitations (tuyauteries, vides sanitaires)
 - Information/sensibilisation

- Merci de votre attention...

