

CARACTERISATION DES COMMUNAUTES DE NEMATODES DU SOL, BIO-INDICATEURS DU FONCTIONNEMENT BIOLOGIQUE, SUR LE TERRITOIRE DIJONNAIS

Cécile, VILLENAVE¹, Camille, CHAUVIN¹, Samuel Dequiedt², Lionel RANJARD², Jean-Bertrand MINA-PASSI³, Florian MERCIER², Anne HERMANT⁴, Amélie CHRISTEL², Nicolas CHEMIDLIN PREVOST-BOURE⁵, Margaux BLONDON⁶, Lionel BARGEOT⁷,
Pierre-Alain MARON²

¹ ELISOL environnement, ZA des Tourels, 10 avenue du midi, 30111 Congénies, cecile.villenave@elisol.fr, camille.chauvin@elisol-environnement.fr

² INRAE Dijon, samuel.dequiedt@inrae.fr, lionel.ranjard@inrae.fr, florian.mercier@inrae.fr, amelie.christel@inrae.fr, pierre-alain.maron@inra.fr

³ Jardin des plantes, Dijon, jbmmina-passi@ville-dijon.fr

⁴ Chambre d'agriculture Côte d'or, Dijon, anne.hermant@cote-dor.chambagri.fr

⁵ I Agro Dijon, Dijon, nicolas.chemidlin@agrosupdijon.fr

⁶ Dijon Céréales, m.blondon@alliance-bfc.coop

⁷ Agaric IG, Macon, lionel.bargeot@agaricig.com

Dijon métropole s'est impliquée dans une stratégie de transition alimentaire. « Mieux manger, mieux produire » est l'engagement de ce projet.

Une des actions conduites (Sol Expert) a pour objectif plus spécifique de réaliser un diagnostic de la qualité physique, chimique et biologique des sols de l'aire urbaine de Dijon Métropole.

Pour atteindre cet objectif, un ensemble très complet de caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des sols a été mesuré sur plus de 400 sites dans le territoire. Après la sélection des sites contrastés dans leurs usages (et dans leurs pratiques agricoles pour les sites cultivés) des campagnes de terrain ont été réalisées pour permettre la mesure des caractéristiques physico-chimiques des sols, la stabilité structurale, les formes du carbone du sol, et la caractérisation des communautés biologiques des micro-organismes, nématodes, collemboles, arthropodes et lombrics des sols de chacun des sites.

Au travers de la caractérisation de ces communautés biologiques, il s'agit d'évaluer la qualité biologique des sols au sein du territoire.

ELISOL environnement a réalisé la caractérisation des communautés de nématodes du sol dans les échantillons prélevés sur chaque site. Après avoir été extraits et dénombrés, les nématodes ont été identifiés sur critères morphologiques. Les paramètres de la nématofaune : abondances des différents groupes trophiques de nématodes (bactérovores, fongivores, omni-prédateurs et phytophages), les indices nématofauniques (Indice de structure : SI, indice d'enrichissement : EI) et les indices de diversités ont été calculés pour chaque échantillon.

Quatre cent trente sites ont été étudiés : 100 sites urbains pour lesquels les prélèvements ont été réalisés entre mars et avril 2021 et 300 sites ruraux pour lesquels les prélèvements ont été réalisés entre septembre et décembre 2021 (complétés de 30 sites en octobre 2022).

Les sites urbains consistent en des squares publics, des écoles, des voiries de tramway, des rond-point, des bords de route, des friches urbaines, des jardins familiaux et des jardins partagés. Les sites ruraux incluent 70 sites forestiers ; les 260 autres sites sont des parcelles cultivées : grandes cultures (150), prairies (40), viticulture (40) et maraîchage (20).

Dans le cadre de cet exposé, nous présenterons les caractéristiques de la nématofaune des sols du territoire Dijonnais en fonction des usages des sols.