



**HAL**  
open science

# LIVING LAB DU PARC DES ALLIAIRES : UN SITE PILOTE DE RECHERCHE DE DIFFUSION DU PHYTOMANAGEMENT POUR LA REHABILITATION DES FRICHES INDUSTRIELLES

Philippe Binet, Cathy Kuhn, Jordan Collot, Benjamin Pauget, Nicolas Kieffer, Lisa Ciadamidaro, Julien Parelle, Fabienne Tatin-Froux, Coralie Bertheau-Roussel, Guillaume Bertrand, et al.

► **To cite this version:**

Philippe Binet, Cathy Kuhn, Jordan Collot, Benjamin Pauget, Nicolas Kieffer, et al.. LIVING LAB DU PARC DES ALLIAIRES : UN SITE PILOTE DE RECHERCHE DE DIFFUSION DU PHYTOMANAGEMENT POUR LA REHABILITATION DES FRICHES INDUSTRIELLES. SEFA Besançon 2024, Frédéric GIMBERT, Jul 2024, Besançon, France. hal-04708233

**HAL Id: hal-04708233**

**<https://hal.science/hal-04708233v1>**

Submitted on 24 Sep 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.

# LIVING LAB DU PARC DES ALLIAIRES : UN SITE PILOTE DE RECHERCHE DE DIFFUSION DU PHYTOMANAGEMENT POUR LA REHABILITATION DES FRICHES INDUSTRIELLES (STYLE TITRE 1)

La réhabilitation et la restauration des fonctions écosystémiques des friches urbaines et péri urbaines va s'imposer comme un défi à relever pour les collectivités dans un contexte de réduction de l'artificialisation des terres arables et d'adaptation aux changements globaux. Dans ce contexte, il est prévu la reconquête de plus de 100 hectares de friches industrielles sur le territoire du Nord Franche-Comté. C'est dans le cadre de ce projet que le Living Lab du parc des alliaires a été mis en place sur la friche du site Burgess-Norton à Vieux-Charmont dans l'agglomération de Montbéliard.

Au préalable, une caractérisation spatiale de la pollution du site, une étude de sa richesse floristique et de l'accumulation des éléments traces (ET) dans les espèces végétales dominantes ainsi qu'une évaluation des risques

sanitaires en cas d'exposition ont été réalisées (Collot et al 2023). Cette étude a permis de mettre en évidence la présence d'une plante accumulatrice d'ETs l'alliaire (*Alliaria petiolata*), qui a donc donné son nom au living lab, inauguré officiellement le 22 septembre 2023. Le parc des alliaires constitue désormais un outil scientifique et pédagogique permettant la recherche de méthodes innovantes de phytomanagement pour la réhabilitation de sites marginaux, la mise en situation de promotions d'étudiants des filières dans le domaine de l'environnement et la médiation scientifique à destination des habitants et des acteurs locaux (via une collaboration avec le Pavillon des Sciences de Montbéliard) sur la faisabilité de la démarche de phytomanagement sur un site industriel pollué avec un objectif d'amélioration des fonctions du sol. L'objectif, à plus long terme, est d'essaimer les méthodes développées sur le living lab afin d'enclencher des actions de phytomanagement sur les sites marginaux du territoire de Nord Franche Comté qui auront été identifiés grâce à un travail d'analyse mené avec les Agences d'Urbanismes du Pays de Montbéliard et de Belfort.

## Mots clés (STYLE Titre 4)

écosystèmes urbains, sols pollués, services écosystémiques (STYLE SANS INTERLIGNE)

## Remerciements (STYLE Titre 4)

Pays de Montbéliard Agglomération, Mairie de Vieux Charmont (STYLE SANS INTERLIGNE)

## Références (STYLE Titre 4)

Collot, J., Binet, P., Malabad, A.M., Pauget, B., Toussaint, M.-L., Chalot, M. (2023). Floristic survey, trace element transfers between soil and vegetation and human health risk at an urban industrial wasteland. *Journal of Hazardous Materials* 459, 132169.

Le résumé ne doit pas dépasser une page A4. S'il dépasse une page il sera coupé.

Philippe BINET\*(1), Cathy KUHN\* (2), Jordan COLLOT (1), Benjamin PAUGET (3), Nicolas KIEFFER (4), Lisa CIADAMIDARO (1), Julien PARELLE (1), Fabienne TATIN-FROUX (1), Coralie BERTHEAU-ROUSSEL (1), Guillaume BERTRAND (1), Christophe GUYEUX (5), Stéphane DOMAS, Michel CHALOT (1) (STYLE Titre 2)

(1) Laboratoire Chrono-Environnement UMR 6249 CNRS, 4 place Tharradin 25200 Montbéliard

(2) ADU Montbéliard 8 avenue des Alliés BP98407, 25208 Montbéliard Cedex

(3) TESORA

(4) Pays de Montbéliard Agglomération 8 avenue des Alliés BP98407, 25208 Montbéliard Cedex

(5) Institut FEMTO-ST – DISC 19 avenue du Maréchal Juin - BP 527 90016 Belfort Cedex