

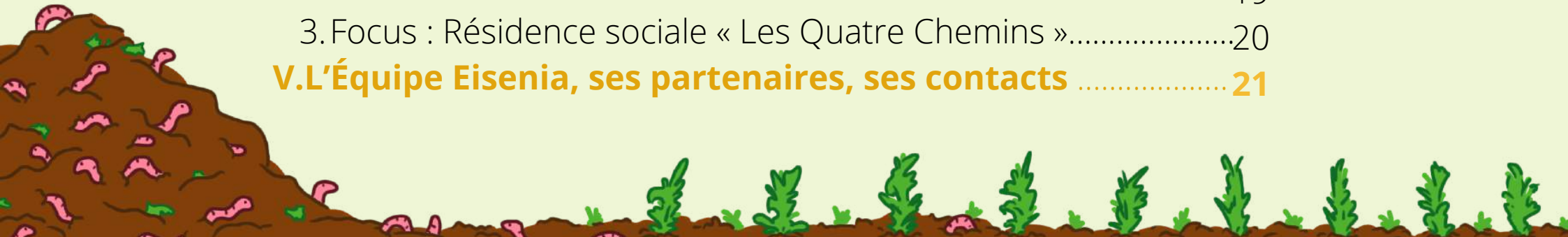
**y'a pas de déchets, juste de la matière que des gens ont sans savoir quoi en faire alors que d'autres la cherchent sans savoir où la trouver**





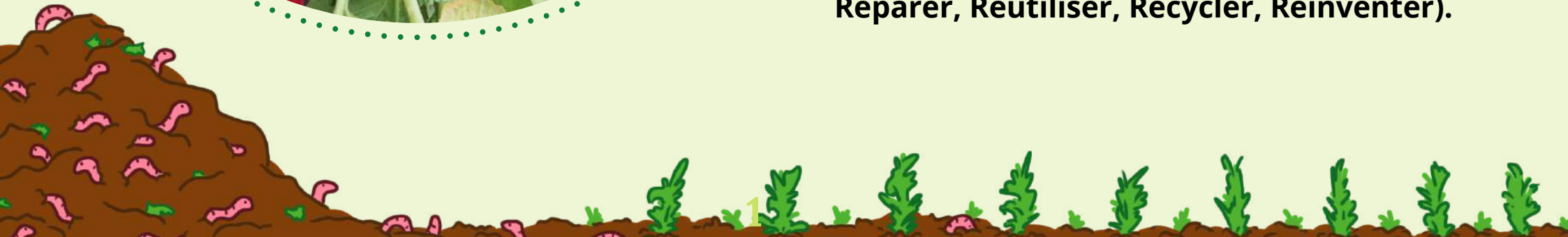
# Sommaire

<b>I. Lombricompostage</b> .....	<b>2</b>
1. Lombricomposteurs collectifs.....	4
2. Plateforme agricole.....	6
3. Études de terrain.....	8
4. Plan B.....	9
<b>II. Animations</b> .....	<b>10</b>
1. Animations scolaires.....	10
2. Animations tout public.....	11
3. Linux et Populus.....	13
<b>III. Formations et conférences</b> .....	<b>14</b>
1. Formations.....	15
2. Conférences .....	16
<b>IV. Accompagnement de projets</b> .....	<b>17</b>
1. Focus : la Recyclerie « La Rochouette ».....	18
2. Focus : Ville de Givors.....	19
3. Focus : Résidence sociale « Les Quatre Chemins ».....	20
<b>V. L'Équipe Eisenia, ses partenaires, ses contacts</b> .....	<b>21</b>





Créée en 2013 par une équipe multitâche, initialement pour promouvoir et défendre la pratique du lombricompostage, *Eisenia Lyon* est une association qui a pour but le portage et la mise en œuvre de projets visant à concilier l'écologie, l'économique et le social. Au-delà de cette définition, Eisenia existe pour pratiquer une écologie sociale, concrète et tout-terrain, proposer des solutions réalistes de valorisation des biodéchets, associer les publics défavorisés à la transition écologique, créer des passerelles entre le monde du travail social et les associations environnementales, lutter contre le gaspillage alimentaire, proposer de nouveaux modèles écologiques, et enfin, militer et œuvrer pour une gestion des déchets respectant la hiérarchie de traitement et les 5 "R" (Réduire, Réparer, Réutiliser, Recycler, Réinventer).



# Lombricompostage

Face aux besoins grandissant des villes pour traiter des quantités de déchets en constante augmentation, face au manque de matière organique et à l'appauvrissement des sols agricoles, mais aussi pour participer à l'essor de l'agriculture urbaine, le lombricompostage est une solution de choix pour valoriser les biodéchets urbains ou agricoles et produire un amendement de grande qualité agronomique.

## LES AVANTAGES

- le lombricompostage peut se pratiquer partout (extérieur comme intérieur), du plus petit au plus grand volume
- il est basé sur le cycle de la matière naturelle, créant très peu de pollution (peu de gaz à effet de serre, peu de pertes gazeuses ou liquides, besoin très limités en transport ou machinerie agricole)
- système "low-tech", très économique, nécessitant peu d'investissement et une place au sol limitée
- besoins en matière carbonée limités, possibilité d'utiliser des sources variées en fonction de la ressource disponible (broyat, carton, feuilles, brindilles,...)
- qualités agronomiques et environnementales du lombricompost (grande rétention en eau, richesse en éléments nutritifs et en micro-organismes) pour ramener vie, structure et nourriture au sol

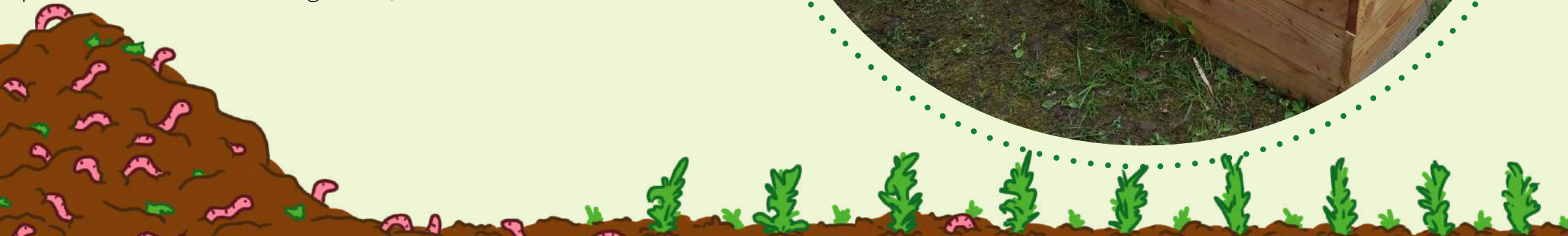


# Lombricompostage

Si le but est le même et si certaines étapes du processus sont proches, le lombricompostage, technique initialement agricole, diffère du compostage traditionnel dit "thermique" par certains principes que nous mettons en application dans toutes nos installations :

- ensemencement initial avec des litières très concentrées en vers de terre et autres organismes associés,
- organisation de la migration des vers pour pouvoir récolter le lombricompost tout en gardant les vers dans le système,
- maintien d'une température douce dans le système contrairement au compostage thermique dont la montée en température repousse provisoirement une grande partie de la faune du sol.

Alors que le lombricompostage individuel est assez connu en France et en Europe, Eisona a développé un savoir-faire assez rare dans nos contrées sur les gros volumes (lombricomposteurs collectifs ou en établissement, plateformes urbaines ou agricoles).



# Lombricomposteurs collectifs



Sollicitée par différents acteurs pour des situations et des volumes variés, Eisenia a créé plusieurs types de lombricomposteurs. Ceux-ci peuvent être réalisés sur mesure pour s'adapter à toutes les configurations : Ils peuvent être de plein sol (terre, gravier) ou hors sol (cave, cour, local poubelle), l'accès peut être réservé (fermeture par un cadenas à code) ou au contraire libre. En fonction de leur taille, ils peuvent traiter de 200 kg à 10 tonnes de biodéchets par an. Fin 2020, nous avons ainsi installé, depuis les débuts de l'association, 80 lombricomposteurs collectifs (quartier, copropriété, HLM) ou autonomes en établissement (écoles, restaurants, crèches,...).



# Lombricomposteurs collectifs

Idéalement, l'installation est réalisée de façon participative (avec des habitants, en chantier-jeune, en animation scolaire) : chacun peut venir aider au montage et apprendre au passage quelques techniques de bricolage.

L'installation d'un lombricomposteur est un projet à part entière ; l'association réalise tout ou partie des actions suivantes :

- visite sur site et proposition d'installation
- livraison du matériel et montage participatif sur place
- formation des usagers
- formation de référents
- suivi de l'installation





# Plateforme agricole

A l'échelle agricole, le lombricompostage se pratique sous forme d'andains. Cette technique permet de valoriser de grandes quantités de matière organique. A titre indicatif, il est possible de traiter jusqu'à 30 tonnes de matière par an sur un espace de 100 m<sup>2</sup>.



**Des plateformes urbaines** (friches, zones industrielles, jardins collectifs) de taille moyenne peuvent être créées pour valoriser les biodéchets issus de marchés alimentaires, restauration collective ou encore déchets d'espaces verts.

**En milieu agricole**, des plateformes plus importantes peuvent être installées ; elles seront plutôt dédiées au traitement de fumiers ou de résidus de culture qui pourront être mixés avec des biodéchets issus de collectes provenant des communes alentour.



# FOCUS : La plateforme de lombricompostage au GAEC du Mûrier (Saint Joseph, 42)

*Ferme exemplaire, Le GAEC du Mûrier a décidé de se lancer dans l'aventure du lombricompostage, épaulé par Eisenia et un collectif d'agriculteurs (maraîchères, paysans, boulangers et éleveurs bios) : 10 kg de vers ont été installés sur un petit andain recouvert de fumier début 2018. Un an après, c'est une centaine de kilos de vers, produits sur place, que nous avons pu répartir sur 2 andains de 50 mètres de long. La production de lombricompost et de vers tourne maintenant régulièrement. Les andains sont alimentés soit par Terrestris (collectes de restaurants, traiteurs, événementiel), soit par les agriculteurs (fumiers et résidus de culture), mais aussi par le restaurant de la commune et les services techniques qui y déposent les biodéchets de la cantine scolaire de l'école. Quelques paysagistes y déposent également des déchets verts.*

*Nous avons donc un projet modèle où tout le monde est gagnant. Cerise sur le gâteau, Eisenia a pu intervenir plusieurs fois sur le site avec des classes et des groupes en formation. Enfin, cette même ferme est devenue un terrain d'étude scientifique, puisque les expériences de terrain liées aux travaux de recherche de Vincent Ducasse pour sa thèse « Valorisation des biodéchets urbains par lombricompostage sur des sols conduits en AB : une pratique agroécologique pour préserver la biodiversité des sols ? » s'y déroulent pour partie.*

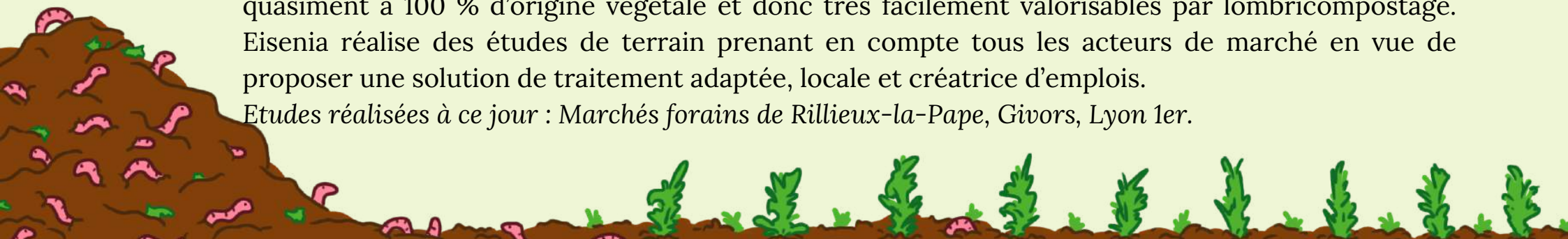


# Etudes de terrain



Les marchés forains sont l'une des sources de biodéchets ciblées par Eisenia ; en effet, de grandes quantités de biodéchets, encore comestibles pour partie, y sont jetés quotidiennement. Ils sont quasiment à 100 % d'origine végétale et donc très facilement valorisables par lombricompostage. Eisenia réalise des études de terrain prenant en compte tous les acteurs de marché en vue de proposer une solution de traitement adaptée, locale et créatrice d'emplois.

*Etudes réalisées à ce jour : Marchés forains de Rillieux-la-Pape, Givors, Lyon 1er.*



# Plan B

Le plan B (pour biodéchet) est une proposition faite à la Métropole de Lyon pour gérer de manière écologique, économique et sociale les biodéchets produits sur le territoire de la métropole par compostage, lombricompostage voire méthanisation raisonnée. Cette proposition prend appui sur l'expérience et des observations de terrain réalisées par l'association et comprend l'étude des biodéchets des ménages, des marchés et des restaurateurs. Ce document complet comporte des éléments théoriques (définitions des différents moyens de valorisation des biodéchets), analytiques et quantitatifs (regroupement de données chiffrées, pesées) et propose des solutions concrètes d'organisation technique, sociale et économique pour un retour au sol des biodéchets urbains. Ce plan B est applicable sur d'autres métropoles. Eisenia peut proposer ses services pour monter une étude prospective prenant en considération les particularités d'un territoire donné, en vue de valoriser le plus justement possible ses biodéchets.




130 000 tonnes / an de **biodéchets** produits sur la Métropole de Lyon.  
Des sols agricoles qui s'appauvrissent par manque de **matière organique**.  
Et si une gestion **écologique et sociale** de nos biodéchets était la clef d'une agriculture **saine et équitable** ?

Eisenia présente en conférence de presse / débat le

## PLAN B (2.0)

le mardi 18 février de 19h à 20h30  
le croiseur  
4 rue croix-barret Lyon 7eme (M Place Jean Jaurès)

Le Plan B, c'est :

- une étude prospective visant à prouver la **viabilité** technique et économique de la **valorisation séparée des biodéchets**, notamment via la technique du **vermicompostage**
- un **document de travail** à l'attention des (futur-e-s) élu-e-s, technicien-ne-s mais aussi du **grand public**
- une solution innovante et logique à des **problématiques agricoles** (baisse de fertilité des sols) et **urbaines** (réductions des déchets)

# Animations

## Animations scolaires



Les animations scolaires sont réalisées de la maternelle au lycée, voire au cursus supérieur, avec une adaptation pour chaque tranche d'âge. Le lombricompostage est une formidable porte d'entrée dans le monde de l'écologie, devenant un outil pédagogique permettant d'aborder de manière concrète les thèmes suivants :

- **observation de la nature, création et entretien d'un lieu de vie,**
- **connaissance du cycle de la matière, des réseaux trophiques, et prise en compte des saisons,**
- **connaissance et respect des sols : notion de pollution, techniques de dépollution,**
- **histoire de l'agriculture,**
- **jardinage et agriculture biologique,**
- **collecte, valorisation et traitement des (bio)déchets,**
- **réduction des transports : réduction des gaz à effet de serre.**

*Les animations peuvent être uniques ou au contraire s'inscrire dans un cycle long. Sous conditions, certaines animations peuvent être subventionnées par la Métropole de Lyon (PEDD)*



# Animations tout public



Equipée de paires de bras, de matériel de bricolage, de graines et de plants bio, de vers de terre et de quelques cerveaux créatifs et bouillonnants, Eisenia anime, jardine, bricole, invente, recycle et upcycle, que ce soit dans la rue, dans les foyers, dans les MJC, centres sociaux, en crèche ou encore en entreprise, avec du public allant de 2 à 99 ans.

# Animations tout public

## Salons, foires, événements éco-responsables

Sur stand, nos animateurs(rices) peuvent présenter les différentes méthodes de compostage, de lombricompostage et de valorisation des déchets du jardin et expliquer le fonctionnement des sols à tous les publics. Manipulation de vers, présentation de différents modèles adaptés à toutes les configurations, présentation de la faune du sol, Eisenia répond présente sur une cinquantaine d'événements par an.

## Eco-kermesse

Nous fabriquons souvent dans les quartiers des jeux en matériel recyclé que nous pouvons sortir à l'occasion de fêtes de quartier ; le recyclage et le tri de canettes peuvent aussi être un jeu : écrabouille-canettes et pêche à l'ALU sont au programme de nos éco-kermesses. Vaisselle lavable et fruits bios/locaux obligatoires !



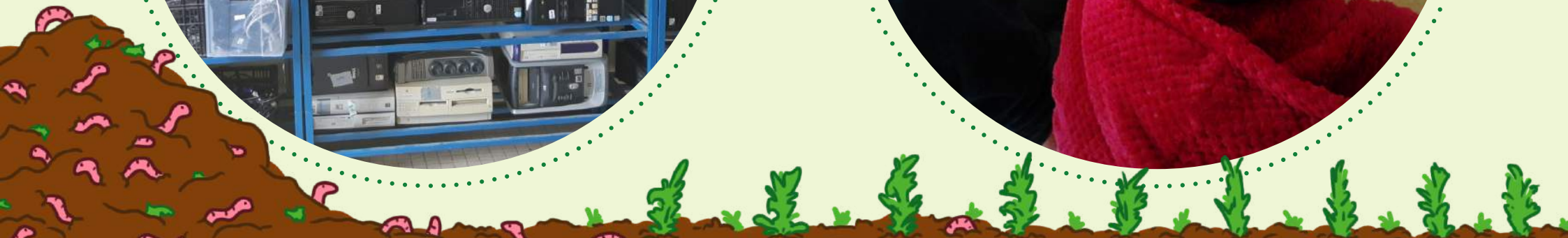


# Projet Linux et Populus

*en partenariat avec l'Atelier Soudé*



Eisenia travaille avec la fondation Aralis, l'Atelier Soudé, et d'autres acteurs de l'insertion sociale pour aider leurs publics à s'approprier l'outil informatique par la formation. L'accès aux démarches administratives en ligne et la maîtrise de l'e-mail sont des étapes primordiales pour l'autonomisation des publics en difficultés. L'association collecte des ordinateurs devenus obsolètes auprès de particuliers, d'entreprises et de collectivités. Les déchets électroniques, constitués d'une multitude de matériaux, sont très difficiles à recycler efficacement. Economiser des ressources et éviter que ces substances toxiques ne finissent dans des décharges est donc une priorité du projet. La plupart des ordinateurs sont jetés car ils deviennent trop lents suite à des mises à jour de logiciels. Eisenia les reconditionne en utilisant uniquement des logiciels libres et open-source. **Ce projet joue donc sur trois tableaux : lutte contre la fracture numérique, réduction des déchets et promotion du logiciel libre.**





# Formations et conférences

Après quelques années passées à gratter les sols, Eisenia partage dorénavant son expérience et transmet ses savoirs via des formations vers des métiers porteurs, valorisants et innovants et des conférences. Nous intervenons auprès d'agriculteurs, de paysagistes, de la restauration collective et autres corps de métiers liés de près ou de loin à l'environnement. Eisenia est un organisme de formation déclaré (Data-dock validé), ainsi, sous conditions, les formations peuvent être prises en charge par les OPCO ou par Pôle Emploi. Les sessions se déroulent sur place, dans nos locaux, ou peuvent être délocalisées et réalisées directement dans des communes ou des entreprises. Elles seront dans ce cas adaptées, en durée et en contenu, aux besoins de la structure. Nous sommes également formateurs pour le compte du CFPH d'Ecully (lycée agricole) pour toutes les formations liées au compostage et à la valorisation de déchets verts, et réalisons pour la Maison de l'environnement de la Métropole de Lyon (MEML) des formations courtes/ initiations.



# Formations

## Lombricompostage, vie des sols, retraitement de déchets agricoles et urbains (3 journées)

Ce que vous devrez savoir pour pouvoir démarrer un projet de lombricompostage, qu'il soit agricole ou urbain.

- *formateurs : Cyril Borron & Pierre Ulrich*
- *public visé : agriculteurs, paysagistes, restauration collective, chargés de missions déchets, agents de propreté, particuliers*
- *organisation : 2 sessions par an organisées par l'association + possibilité de formation externalisée sur demande*

## Valoriser et réduire ses déchets en espaces verts (2 à 3 journées)

De nombreux déchets sont produits par les gestionnaires d'espaces verts, engendrant un surcoût environnemental et financier. Des techniques variées permettent en amont de réduire les volumes de déchets produits ou, en aval, de les valoriser sur place, tout en améliorant la qualité des sols.

- *formateur : Cyril Borron*
- *public visé : paysagistes*
- *connaissances en espaces verts requises*
- *formation externalisée sur demande*

## Gérer un site de lombricompostage collectif (1/2 à 1 journée)

Gérer au quotidien, communiquer avec les usagers, résoudre les problèmes courants d'un lombricomposteur collectif.

- *formateur : Pierre Ulrich*
- *public visé : gestionnaire ou référent de site de lombricompostage collectif ou en établissement (tous niveaux acceptés)*
- *formation externalisée sur demande, incluse dans des projets d'installation de site de lombricompostage par Eisenia*

## Formations Guide-composteur (3 jours) Maitre-composteur (7 jours)

Devenez des ambassadeurs ou professionnels de la prévention et de la gestion de proximité des biodéchets pour mettre en œuvre des actions de (lombri)compostage domestique, collectif ou en établissement.

- *formateurs : association Eisenia, Compost'elles, Arthropologia*
- *référentiel ADEME : formations organisées par le CFPH d'Ecully (avec notre touche "lombricompost" en supplément)*
- *accessibles via le Compte Professionel de Formation*

## Initiation à Linux (1 à 3 journées)

Formations informatiques adaptées à tous types de publics : de la découverte des bases de l'utilisation d'un ordinateur jusqu'à des formations plus poussées pour des personnes souhaitant découvrir le monde du logiciel libre pour appréhender l'informatique de manière plus éthique.

- *formateurs : Cédric Poinignon & Corentin Cavet*
- *2 sessions par an organisées par l'association + possibilité de formation externalisée sur demande*



Une liste de conférences pour comprendre des sujets et des enjeux en 1 à 2h chrono, à travers l'expérience de terrain et la vision souvent peu conformiste de notre équipe.

## Lombricompostage, différentes techniques, intérêts environnementaux

Comment réconcilier agriculture et matière organique, comment créer du lien ville-campagne, comment tout simplement commencer à changer de modèle, armé.e.s uniquement de vers de terre et de planches en bois.

## Sol vivant, agriculture biologique et lombricompostage

Vincent Ducasse est salarié-doctorant chez Eisenia. Profitez de son expérience et de ses travaux de recherche en cours pour découvrir le monde fabuleux du sol vivant et ses possibles services écosystémiques en agriculture biologique.

## Présentation du plan B

Le plan B (pour biodéchet) est une proposition faite à la Métropole de Lyon pour gérer de manière écologique, économique et sociale les biodéchets du territoire par compostage, lombricompostage voire méthanisation raisonnée. La présentation de ce plan est surtout l'occasion d'ouvrir le débat sur une gestion enviable des déchets urbains, en lien avec les territoires agricoles environnants.

## Mini-conférences pour jeune public

Pour bibliothèques, centre aérés, cinémas et autres lieux de perdutions pour les moins de 12 ans ; possibilité de coupler la mini-conference avec des ateliers : semis, bombes à graines,...



- **L'homme et son sol**, brève histoire de l'agriculture : du chasseur-cueilleur au maïs transgénique, les progrès et regrets de l'agriculture (à partir de 7 ans)
- **Le lombricompostage et le sol vivant** : le cycle de la matière en milieu naturel, on comprend ça à partir de 3 ans, mais souvent, faut ré-expliquer encore et encore aux parents...

## Enjeux et pièges de l'économie circulaire

L'économie linéaire, où la notion de fin de vie d'un produit n'est pas prise en compte, a prouvé ses limites, de même que la notion de croissance infinie dans un monde fini. L'économie circulaire semble donc être une porte de sortie inévitable, à condition de pouvoir décrypter et repérer les failles de cette appellation fourre-tout.



# Accompagnement de projet

Eisenia aime pratiquer une écologie sociale et de terrain, des actions qui ont pour décors le pied des tours ou des foyers d'accueil et d'hébergement social. On y imagine ou on y accompagne des projets dans lesquels la façon de créer est aussi importante que la création elle-même. Potagers, poulaillers, boîtes à partage, lombricomposteurs, poubelles en bois, aménagements divers, décorations de locaux (street-art, land-art et upcycling), création de jeux et fêtes de quartiers, le champ d'action n'est limité que par la volonté de rester dans le domaine écologique (matériaux de récup ou bois local, activités zéro-déchet, techniques de jardinage agro-écologique).

Eisenia travaille en partenariat avec diverses structures sociales (Alynéa, Le Mas, Aralis, Foyer Notre-Dame des Sans-Abri,...) ou bailleurs (Lyon Métropole Habitat, Dynacité, Grand Lyon Habitat, Semcoda,...) en intervenant tout au long de l'année auprès de leurs publics.

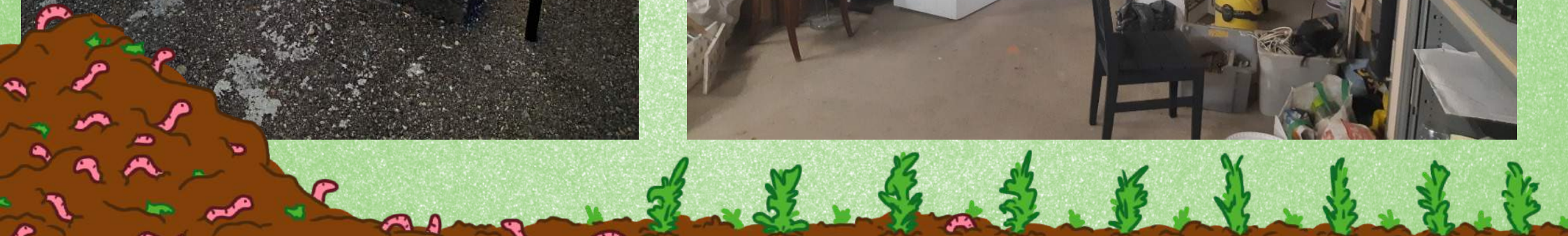


# Focus : La recyclerie "La Rochouette"



Un de nos principaux projets est celui situé dans le quartier de la Rochette, à Caluire. Au carrefour d'enjeux sociaux, environnementaux et économiques, cette recyclerie vise à gérer de façon écologique les encombrants, toujours plus nombreux, qui devenaient ingérables pour le quartier. Une grande place est donnée à la prévention (activités zéro-déchet). Ce qui peut être redonné, réparé ou réemployé l'est dans l'atelier et le reste est trié et redistribué dans les bonnes filières. Notre présence régulière nous permet aussi de développer potagers, lombricomposteurs et animations de quartier.

*Ce projet est encadré et financé par Lyon Métropole Habitat.*





Travaillant depuis quelques années sur plusieurs quartiers de la ville, en partenariat avec LMH et la municipalité, nous avons pu impulser une dynamique sur tout le territoire : chantiers jeunes, chantiers d'insertion, animations tous publics, aménagements écologiques, potagers, valorisation d'encombrants, valorisation des biodéchets des marchés alimentaires et, bien sûr, lombricomposteurs collectifs. Depuis 2020, deux emplois fixes, destinés à des Givordins, ont été créés : une animatrice et un éco-gardien, responsable de l'entretien et du bon usage de nos nombreux aménagements.

# Focus : Résidence sociale « Les Quatre Chemins », en partenariat avec la fondation ARALIS

Les Quatre Chemins est un autre exemple de projet global porté par notre équipe multi-tâche. Occupant un local mis à disposition par ARALIS (initialement pour développer notre projet de reconditionnement d'ordinateurs dans cette résidence sociale éloignée de tout), nous avons monté un programme complet avec les résidents et l'équipe éducative : potagers, lombricomposteur et surtout un cyber-café pour aider les habitants éloignés de l'outil numérique tout en promouvant l'esprit des logiciels libres et non-marchands.



## Communes & partenaires institutionnels

- Givors
- Mairie du 1er
- Métropole de Lyon
- Meyzieu
- Rillieux-la-Pape
- Vaulx-en-Velin
- Caluire
- Villefontaine (38)
- Mairie du 8ème
- Saint Joseph (42)
- DRDJSC
- ADEME
- Agence du Service Civique
- Maison de l'environnement
- ANRT

## Bailleurs & Structures sociales

- SACVL
- Dynacité
- Semcoda
- Grand Lyon Habitat
- Alliade
- Fondation Aralis
- ALYNEA
- Le MAS
- FNDSA
- CAPSO
- Ruptures
- Sauvegarde 69

## Amis des vers

- Arthropologia
- Terrestris
- Des Espèces parmi Lyon
- Compost'elles
- Compost Lyon
- Réseau Compost Citoyen
- Réseau Compost
- Citoyen AURA
- lombri-compost.fr
- les vers de Tours
- Organeo

## DIY, bidouille & fin du déchet

- L'Atelier soudé
- Mouvement de palier
- Maison de l'Economie Circulaire
- Emmabuntûs
- Zero Waster France
- Zéro Déchet Lyon
- BRICC
- Consilyon
- Rebouteille
- 3000 Ecomen
- Aremacs

## Jardiner, cuisiner, manger

- Alter Conso
- VRAC
- GAEC du Murier
- Newtree
- Super Halle d'Oullins
- Away Hostel
- Cannelle et piment
- Tasse Livre
- Place au terreau
- La Microferme des Etats-Unis
- Récup et gamelles

## Recherche & formation

- ISARA
- INRAE
- CFPH Ecully
- IUT Lyon 1
- INSA
- FRV100
- Université Lyon 3
- La Méandre
- Crefad-Lyon

## Lire

- Epine dromoise
- Marc Uhry
- Reporterre
- Mediacités
- Le Zèbre
- blog DD du Grand Lyon

## Divers

- Lilo
- Hello Asso
- Claire Amat
- Anciela
- La Gonette
- Alterjure
- Framasoft
- Alternatiba





# L'Equipe Eisenia



# Adresses utiles



- <https://eisenia.org/>



- <https://www.facebook.com/assoeisenia>
- <https://www.facebook.com/linuxpopulus>



- **eisenia.asso@gmail.com** : *pour les animations, la formation, les nouveaux projets de lombricompostage*
- **eisenia.lombricom@gmail.com** : *pour les demandes concernant les lombricomposteurs collectifs*
- **linuxetpopulus@protonmail.com** : *pour le projet LINUX et POPULUS*



- **Maison de l'Economie Circulaire**, Jardin des Chartreux, 36 cours Général Giraud, Lyon 1er
- **Recyclerie La Rochouette**, 8 bis rue du Capitaine Ferber, Caluire-et-Cuire



