

10^{ème}
édition

Journées Territoires et Biodéchets

Biodéchets, économie circulaire d'une ressource paysanne : Solutions de compostage en partenariat avec le monde paysan?

Mardi 11 Juin 2024



RÉSEAU
Compostplus



Biodéchets, économie
circulaire d'une ressource
paysanne :

Solutions de compostage
en partenariat avec le
monde paysan

Contact

Celine Lopez

Conseillère technique maraîchage en Isère
technique.pv3801@adabio.com

Pascale Brûlet

Les Mains sur Terre
bonjour@lesmainssurterre.fr

Clément Dubost

Agriculteur composteur à Baneins
clement.dubost@adfe.fr

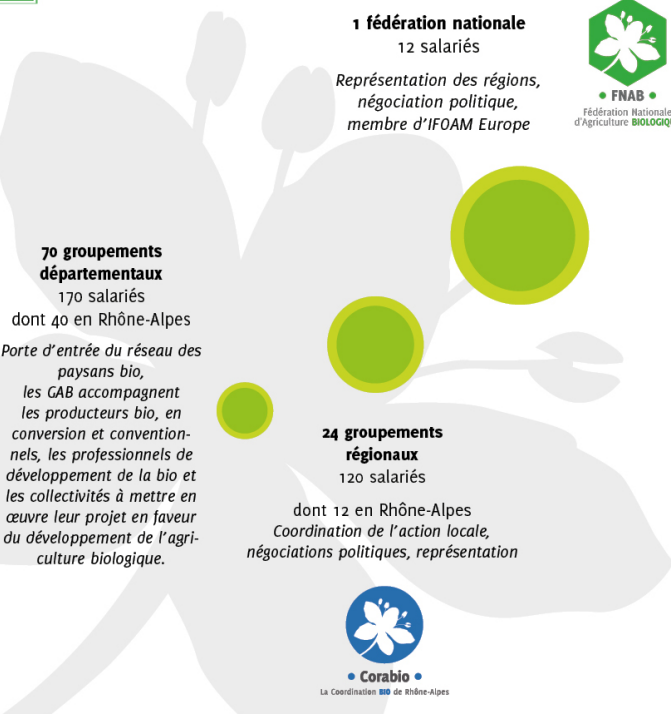
L'ADABio, le réseau des agriculteurs Bio

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets

L'ADABio et le réseau des agriculteur·rices Bio

Plus de 10 000 paysans regroupés dans un réseau professionnel spécialisé en agriculture biologique



- › Association de producteurs bio **créée en 1984** sur 4 départements : **Ain, Isère, Savoie et Haute-Savoie**
- › Près de **450 adhérent·es**
- › Un conseil d'administration de **11 producteurs·rices**
- › Une équipe de **14 salarié·es** : 6 conseiller.es techniques (polyculture-élevage, maraîchage, arboriculture, petits fruits, viticulture, PPAM), 3 animatrices départementales, 1 chargée de mission RHD, 1 directrice, 1 Responsable Administratif et Financier, 1 assistante administrative
- › Actions en partenariat avec des **acteurs institutionnels, économiques et sociaux** (organismes de développement agricole, entreprises, coopératives, associations, acteurs publics etc.)

L'ADABio, le réseau des agriculteurs Bio

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets

Les missions de l'ADABio

Soutenir et développer l'AB

- **Accompagner les producteur.rices** : installation, transmission, conversion, évolution des pratiques agricoles
- **Proposer des formations** de qualité (entre 30 et 40 formations / an)
- **Contribuer à l'adaptation au changement climatique**



Structurer les filières

- Renforcer **les circuits courts bio** sur nos territoires
- Encourager la structuration de **filiales bio de proximité** pour contribuer à la relocalisation de l'alimentation
- Poursuivre l'introduction de produits bio en **restauration collective**



Promouvoir l'AB

- Représenter l'agriculture bio dans les **institutions publiques**
- Promouvoir une Bio engagée auprès des **consommateur.rices**, des **opérateurs économiques** et des **élu.es** de nos territoires
- Mettre en avant la Bio dans les **projets de territoire** et de transition écologique



Produire en AB cela implique quoi ?

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets

Nourrir le sol pour nourrir la plante constitue un des principes clés de l'agriculture biologique

La production végétale biologique a recours à des pratiques de travail du sol et des pratiques culturales qui préservent ou accroissent la matière organique du sol, améliorent la stabilité du sol et sa biodiversité, et empêchent son tassement et son érosion.

La fertilité et l'activité biologique du sol sont préservées et augmentées par : la rotation pluriannuelle des cultures, comprenant des légumineuses et d'autres cultures d'engrais verts, l'épandage d'effluents d'élevage ou de matières organiques, de préférence compostés, provenant de la production biologique.

Lorsque ces pratiques ne permettent pas de couvrir les besoins nutritionnels des végétaux, seuls les engrais et amendements du sol autorisés en bio listés en annexe I du règlement CE n°889/2008 peuvent être utilisés, et uniquement si leur usage est nécessaire.

La quantité totale d'effluents d'élevage (fumier, fumier séché et fiente de volaille déshydratée, compost d'excréments solides d'animaux, y compris de fiente de volaille, fumier composté et excréments d'animaux liquides) ne peut dépasser 170 kg d'azote par an/hectare de surface agricole utilisée.



Estimation des besoins en matière organique par filière

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets

Les besoins en matière organique par filière

	Surface (Ha)	Dose hectare (T/ha)	Besoin MO (T)
Viticulture	887	0,6	532
Grande culture	15 382	12	184 584
Arboriculture	1916	0,3	875
Maraichage	911	20	18 220
Total	19096	8,225 (moyenne)	204 211

Quelle stratégie mettre en place pour anticiper la problématique de ressource en MO ?

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets

Les stratégies de gestion de la matière organique

- 1 - Préserver la matière organique des sols : réduire le travail de sol = réduire la dégradation de la MO
- 2 - L'utilisation d'engrais vert : couverture du sol, limite érosion, apport de carbone

Nouvelle réglementation 01/01/2022 :

La rotation des cultures devra désormais inclure les légumineuses obligatoires en tant que culture principale ou de couverture, ainsi que d'autres cultures d'engrais vert.

- 3 - L'utilisation de biodéchet : Nouvelle source de matière organique



Les réalités terrain en termes de gestion de l'approvisionnement en matière organique

Limite réglementaire de 170 kg azote/Ha

Des inégalités entre filières :

- Polyculture/éleveur : besoin couvert par exploitation
- Céréalière : besoin important mais des échanges existent avec des éleveurs
- Arboriculture et viticulture : apport plus faible – Apport de déchets de taille – problématique approvisionnement et d'apport
- Maraichage : besoins importants - des limites en termes d'approvisionnement – coût de la matière et du transport - problématique de gestion des apports et d'accessibilité des exploitations



Le projet MONA

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets

● Le projet MONA « Valorisation des Matières Organiques Non-Agricoles (MONA) en agriculture biologique »

Comment permettre le retour aux sols bio des composts de biodéchets ?

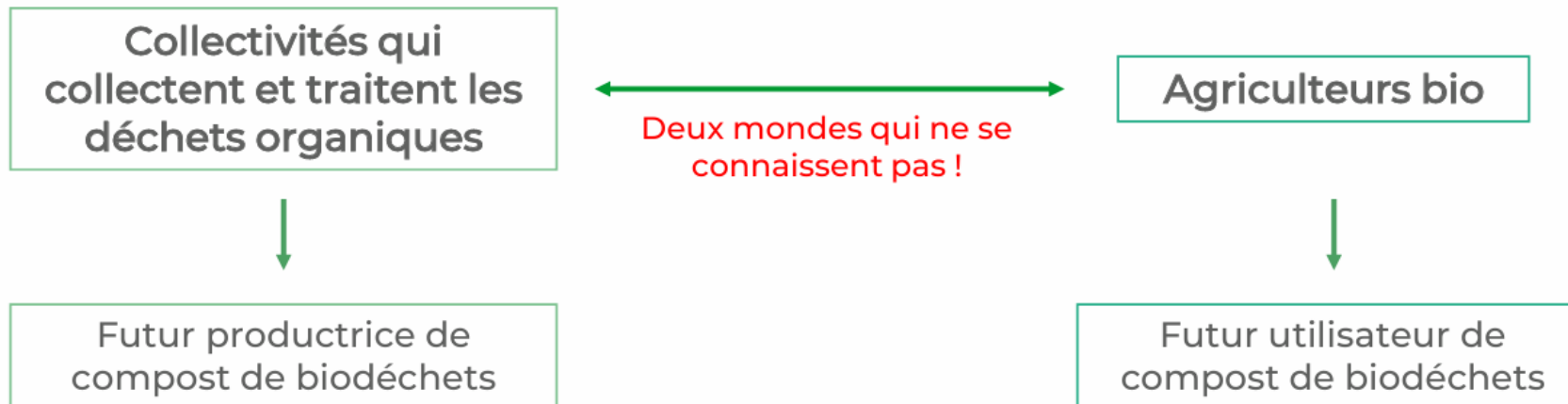
Le projet part d'une idée de base : Pour que les producteurs bio utilisent des composts de biodéchets dans les années qui viennent, il faut qu'ils soient impliqués des projets de compostage.



COMMISSARIAT
GÉNÉRAL AU
DÉVELOPPEMENT
DURABLE

● Le projet MONA « Valorisation des Matières Organiques Non-Agricoles (MONA) en agriculture biologique »

Constat de départ



Objectif du projet MONA

Mettre en lien agriculteurs bio et collectivités
Les accompagner dans la construction des projets de compostage

MONA – Premiers retour d’expérience

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets



COMMISSARIAT
GÉNÉRAL AU
DÉVELOPPEMENT
DURABLE

Le projet MONA – Exemple concret à mi-parcours

Groupement d’agriculture biologique du Loir et Cher

Dans le Loir et Cher, le gestionnaire d’une importante plateforme de compostage de déchets verts a été démarché pour savoir s’il serait prêt à intégrer du déchet alimentaire des ménages

Pour l’instant réticence des équipes qui travaillent sur la plateforme
=> visite prévue d’une autre plateforme ACF pour montrer que c’est possible.

Constatant qu’il y avait des agriculteurs bio en demande de compost sur son territoire, la plateforme décide de réserver 1000 t de compost pour les agriculteurs bio du département => organisation d’une commande groupée par le GAB => **relocalisation de la commercialisation du compost de déchet vert**

MONA – Premiers retour d’expérience

10^{ème}
édition

Journées
Territoires et
Biodéchets



COMMISSARIAT
GÉNÉRAL AU
DÉVELOPPEMENT
DURABLE

Le projet MONA – Exemple concret à mi-parcours

Bio Nouvelle Aquitaine SEMOCTOM

- Après échanges, tous les agris approchés se déclarent intéressés mais aucun n’envisage de mettre en place une plateforme de compostage (“ce n’est pas mon métier” et “je n’ai pas le temps”)
- Quelques craintes sur les résidus de pesticides
- Malgré tout peu d’agriculteurs ont répondu au questionnaire
- Sentiment partagé entre le Semoctom et AgriBioGironde qu’il n’y a pas de volonté chez les maraîchers bio qui étaient pourtant pressentis pour accueillir des plateformes



RÉSEAU COMPOST IN SITU

QUI SOMMES-NOUS ?



1

Le Réseau Compost In Situ fédère des acteurs indépendants engagés localement dans le Compostage de territoire®.

- ✓ Le RCIS a pour objectif de promouvoir le compostage de territoire : valoriser les biodéchets triés à la source en produisant un compost de qualité pour un retour au sol local des matières organiques.
- ✓ Notre démarche s'inscrit dans les valeurs de l'économie circulaire, sociale et solidaire. Elle vise à limiter les transports, créer des emplois et favoriser l'agriculture durable, un sol vivant capable de stocker du carbone et de l'eau.
- ✓ Les membres s'engagent à suivre des cahier des charges rigoureux garant d'une démarche de qualité. Le fonctionnement est fondé sur la confiance et la coopération entre les différentes parties prenantes.

CHARTRE



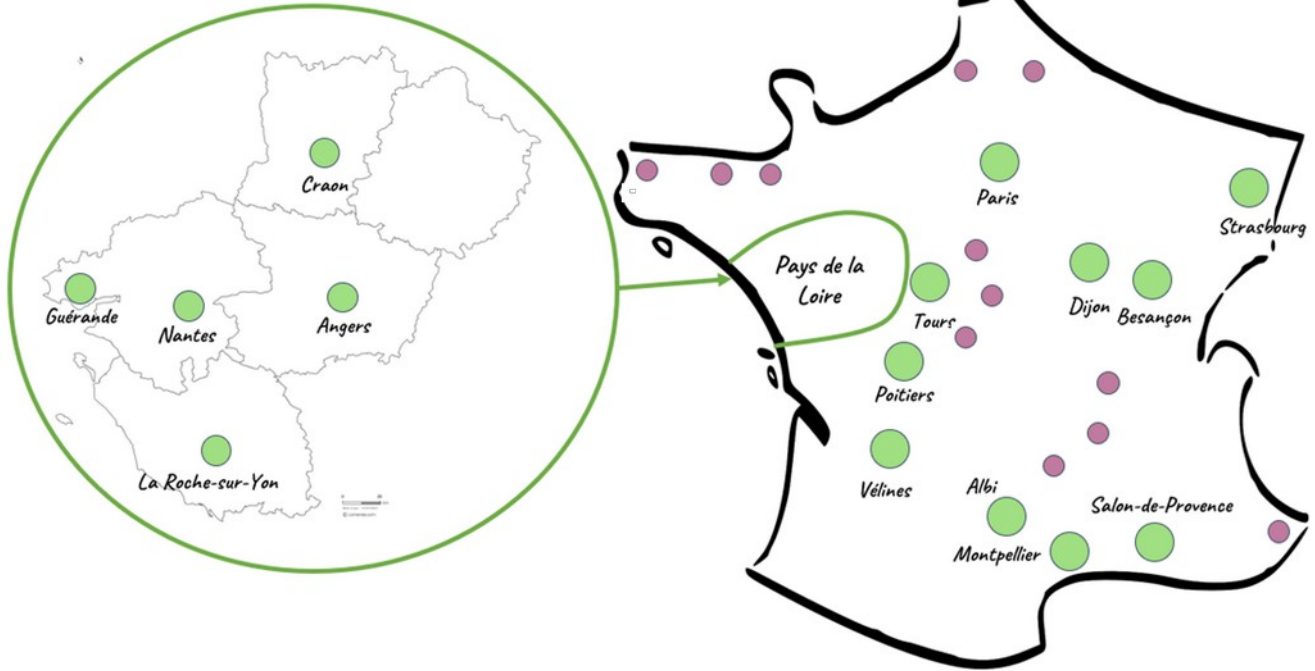
NOTRE ORGANISATION

ASSOCIATION

Le réseau national

ENTREPRISES

Les Structures locales



● Adhérent ● Porteur de projet



Le compost de territoire avec le réseau national Compost In Situ

Solutions de valorisation organique pour l'agriculture locale et durable

www.compostinsitu.fr

Financé par l'Ademe



NOS METIERS

COLLECTE ET COMPOSTAGE DE BIODECHETS DE GROS PRODUCTEURS PRIVÉS ET PUBLICS

- Restauration collective (scolaire, entreprises, Ehpad, hôpitaux, ...)
- Hôtels et restaurants
- Supermarchés
- Transformation agro-alimentaire, cosmétique, ...
- Marchés

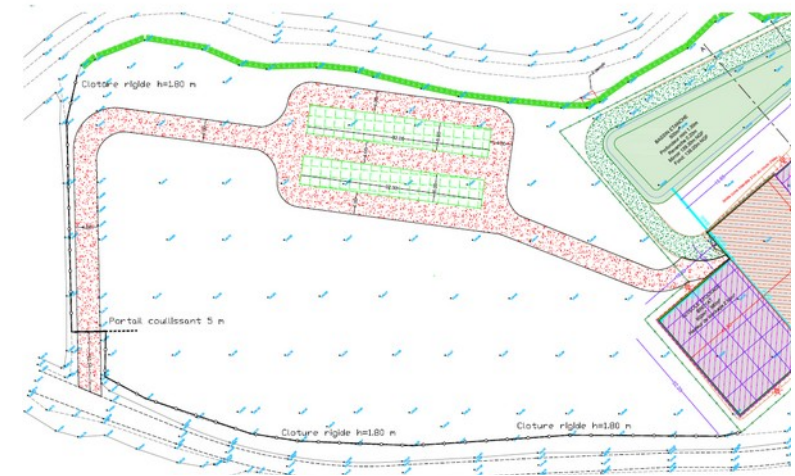
- Collecte de biodéchets des particuliers en PAV



MAIS AUSSI

ACCOMPAGNEMENT A LA VALORISATION ORGANIQUES DES BIODECHETS

- Audit de sites et recommandations anti-gaspi et valorisation
- Sensibilisation du personnel et des convives
- Conseil à la création de micro-plateformes de compostage (AMO)
- Conception et vente de matériel
- Aide à la gestion de micro-plateformes de compostage (gestion au quotidien, retournement, ...)



CREATION ET GESTION DE VEGETERIES (DECHETS VERTS)



NOTRE PROCESSUS DE COMPOSTAGE



LE PROCESSUS DE COMPOSTAGE DE TERRITOIRE

RETOUR AU SOL



CRIBLAGE-ÉPANDAGE



MATURATION



RETOURNEMENT



COLLECTE DE VOS
BIODÉCHETS



BROYAT



MÉLANGE DES MATIÈRES



MISE EN ANDAIN



TOILE GÉOTEXTILE



SUIVI DE LA T^c

Agrément sanitaire
obligatoire si collecte

Agrément sanitaire
obligatoire

Déclaration ICPE
et plateforme
bétonnée

52 tonnes

730 tonnes

Micro-plateforme

Plateforme

**En plein champ
= sur terre**



**Etanche
= bétonnée
ou benne
(récupération
lixiviats)**



OU



OU



AVEC UNE MEME FINALITE

Le retour au sol de la matière organique en circuit court



PROCESSUS NORMÉ ET DEMARCHE QUALITE



Agrément sanitaire au titre du règlement (CE) n° 853/2004 : **garantie de la maîtrise des risques biologiques, suivi de la traçabilité**



Amendement organique utilisable en agriculture biologique (NFU 44051)



Convention de recherche et développement engagée avec **l'institut EPHOR** (adossé au Ministère de l'agriculture oct 21 à oct 22).



Formation CNFPT

Jeudi 25 avril 2024

L'exploitation d'une Plateforme de compostage



les mains sur terre

Pour une valorisation des bio-déchets en ville



- SCOP-SAS
- créé en 2015
- basée à Albi
- 4 associé·e·s salarié·e·s + 1 salariée
- 4,4 ETP



Financé par



Location et gestion de toilettes sèches mobiles



Animation jardin partagé



les mains sur terre
c'est aussi :



Organisme de formation QUALIOPI



Lutte contre le gaspillage alimentaire



Accompagnement au compostage de proximité



Financé par



Le compostage à la ferme



Le principe de la solution proposée

- Échange d'un bac propre contre un bac plein
 - Collecte en C1 ou C2 ou C0,5
 - Période test de 8 semaines
 - Accompagnements des équipes au changement de pratiques
 - Intervention auprès des équipes et/ou des convives à la demande
 - Facturation au bac collecté
-
- Le coût est assumé par le producteur de biodéchets
 - Surcoût en cas de trop grosses erreurs de tri



Financé par



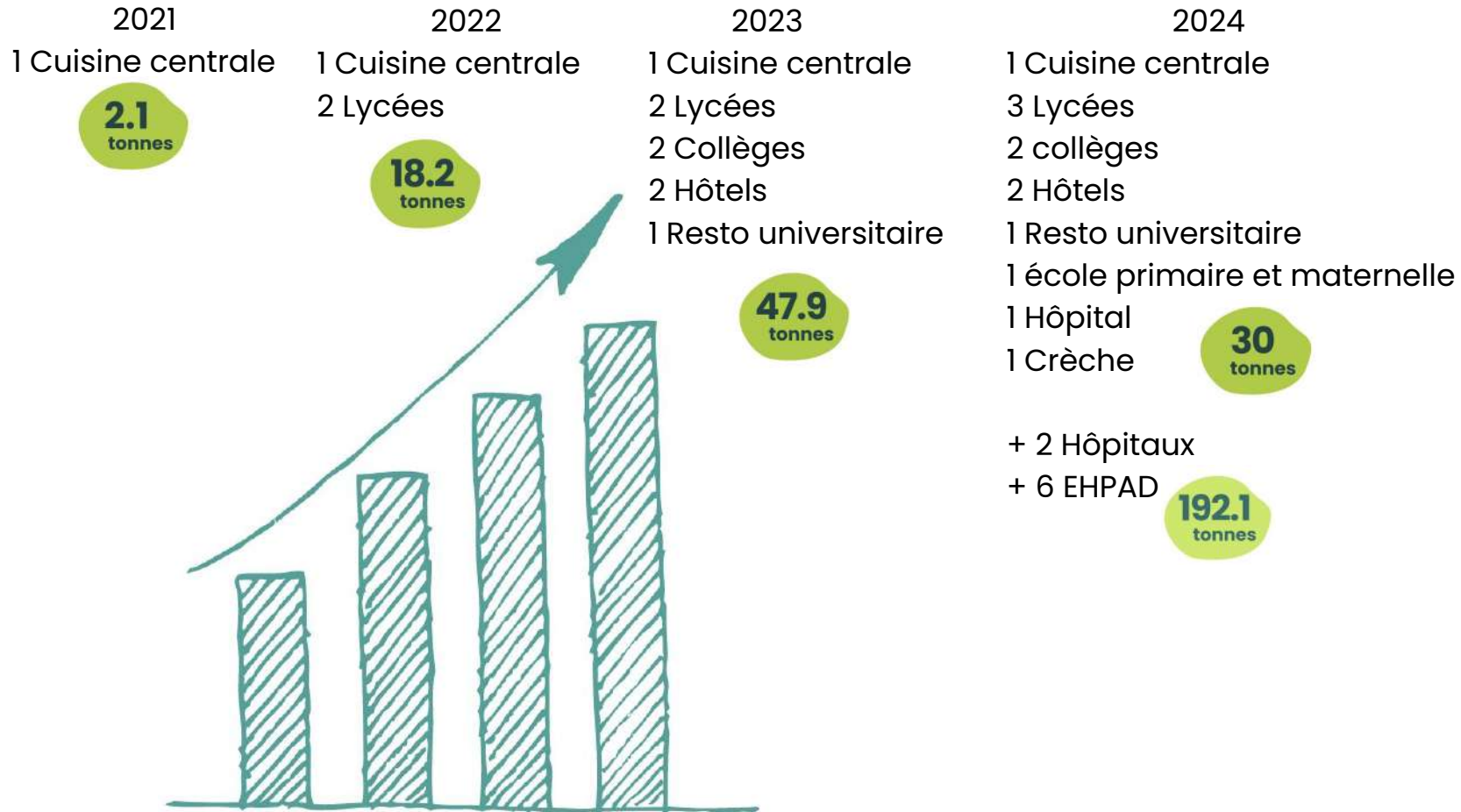
Les enjeux d'un réseau de micro-plateformes :

- Plateformes légères et réversibles
- Plateformes au plus près des lieux de collecte
- Plateformes low-tech, facilement reproductibles
- Pouvoir répondre à la demande au-delà d'Albi et faire avec des partenaires en local



Financé par

Le développement de la collecte



Financé par



2 types de plateformes mises en place :

	<u>Plateforme à la ferme</u>	<u>Plateforme en régie de la Marie d'Albi</u>
Statut de la plateforme	Agrément sanitaire définitif depuis août 2023	Compostage de proximité
Tonnage de DCT maximal	100 tonnes/an (idéal 50 tonnes)	1 tonne/semaine (52 tonnes/an)
Conception / mise en œuvre de la plateforme	Les mains sur terre	Mairie d'Albi, conseillée par Les mains sur terre en AMO
Biodéchets apportés	DCT de restauration collective collectée par Les mains sur terre	DCT de préparation cuisine centrale sur place + écoles satellites en projet
Exploitation de la plateforme	Les mains sur terre	Ville d'Albi après formation et transmission par Les mains sur terre
Retournement / suivi qualité	En interne à Les mains sur terre	Prestation par Les mains sur terre
Destination du compost	Mis à disposition du maraîcher partenaire pour son usage	Utilisation sur place par la cuisine centrale



Connaître nos impacts sur le sol

Accompagnement par la Plateforme
Technologique GH2O du CFPPA Fonlabour



- Accompagnement à l'expérimentation du compostage en bout de champ
- Analyses des composts
- Soutien à la rédaction de l'agrément sanitaire et lien avec la DDETSPP

- Analyses de sol sous andain (charge, compaction, pollution, délais avant remise en culture)

Financé par



Investissements pour la plateforme à la ferme



Investissements	Quantités achetées	Prix Unitaire HT	Date d'achat
Nettoyeur haute pression eau chaude	1	2 200 €	12/2021
Aire souple de lavage	1	1 690 €	11/2023
Bacs de collecte 120L	48 96	41€ 43€	12/2021 03/2023
Rampe pour camion	1	750 €	03/2022
Retourneur d'andain	1	18 822 €	10/2022
Valet de ferme	1	50 900 €	05/2023
Géotextile	6x25m	1 070 €	04/2022
Sondes de température	3	457,00 €	04/2022
Andaineur (autoconstruction)	1	5 000 €	en cours
Total		80 889 €	

+ Agrafes/sacs de lestage
+ Appâts rongeurs
+ Balance

Abonnements annuels :

- Compostix (logiciel de traçabilité)
- Sondes connectées : 42€/an/sonde

Coût des analyses :

- Analyse complète : 1200€
(Agro, ETM, composés traces organiques, inertes, pathogènes)

Temps humain :

- 0,75 ETP : 100t/an collectées proches
- astreinte

Financé par

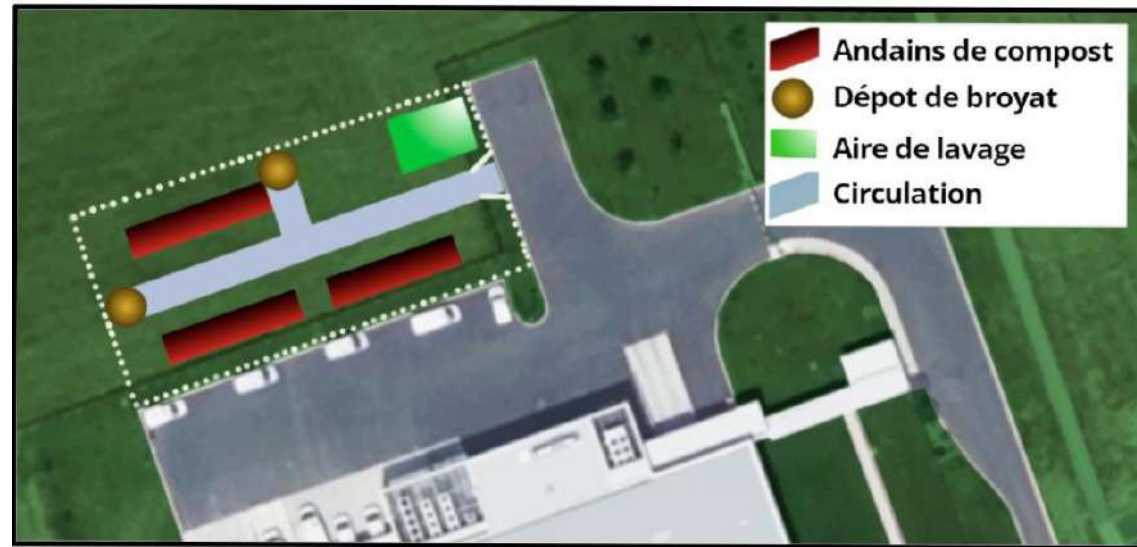
Investissements pour la plateforme en régie



Coûts investissement	
Andaineur et équipements	50 000€
Formations guide composteurs	2000€
Travaux de voirie, clôtures, carport etc.	62 000€
Modules béton	7000€
Chantier jeune	2000€
TOTAL	123 000€

Coût de fonctionnement :

- dératisation
- prestation/temps agents (pour la cuisine seule : 1,5h/semaine toute l'année + suivi + retournement en presta)



Le matériel

- L'andaineur à la plateforme en régie



Le matériel

- Le géotextile



- Les contenants



Le matériel

- Hors plateforme à la ferme : La station de lavage



financé par :



Le matériel

- Plateforme en régie : La station de lavage



Financé par



Le matériel

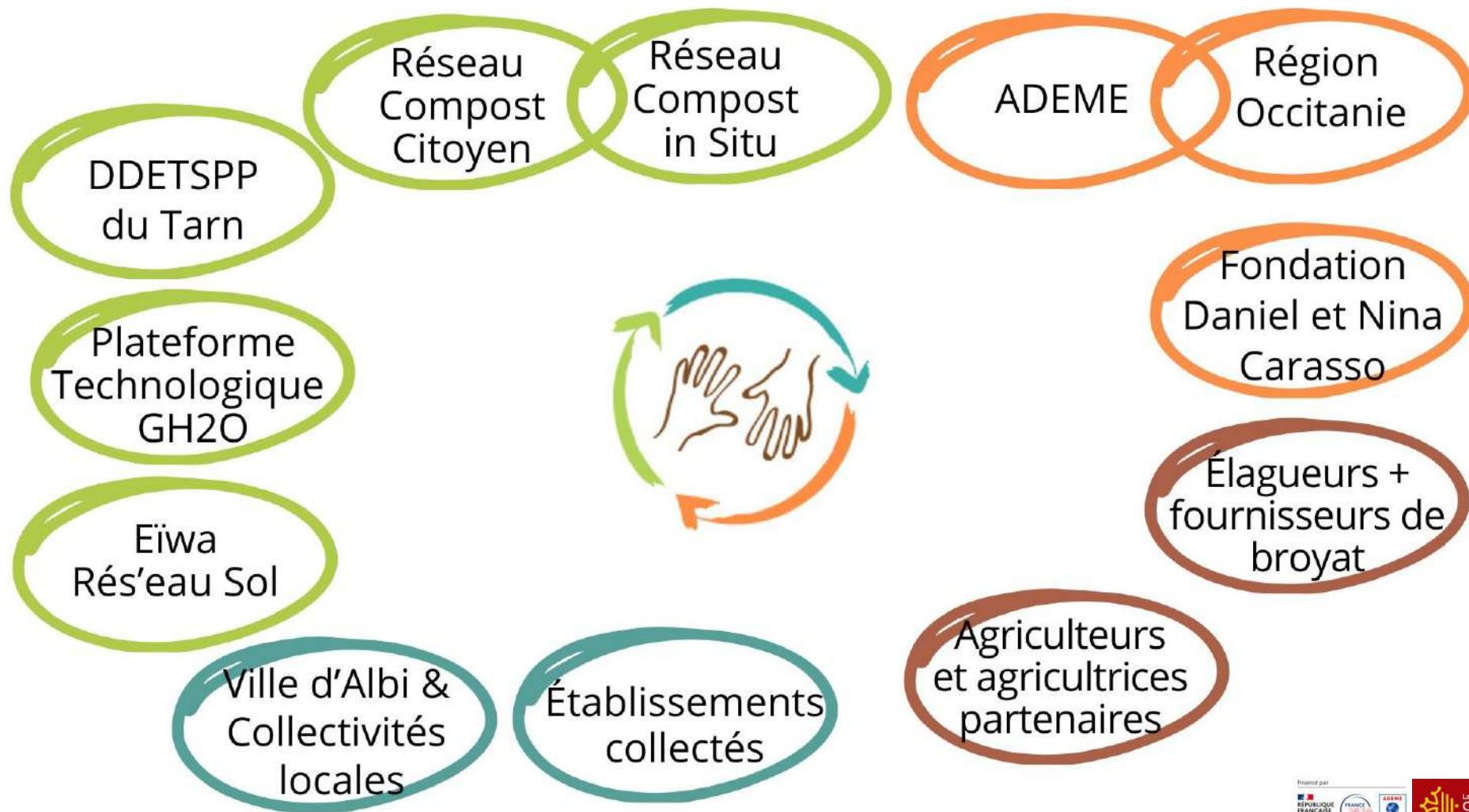
- Retournement



Financé par



Partenariats



Financé par



Focus sur la traçabilité

- Logiciel Compostix

Jeudi 25 avril 2024

+ Ajouter une tournée

Re-générer

8h00	MATIN	10h00	CUISINE CENTRALE PGPROX	13h30	APRÈS-MIDI
10h00	240425-01	12h00	240425-03	16h00	240425-02
3 km, 17 kms	Non déposé	1 km, 6 kms	Non déposé	3 km, 7 kms	Non déposé
6 personnes, 0:51		10 personnes, 0:17		15 personnes, 0:40	
Crèche	Hospitalier	Cuisine centrale	Collecteur	Hotel	- Matern...
1 personne	3 personnes	10 personnes	+	3 personnes	5 personnes
				- Collège	7 personnes
Collecteur				Collecteur	+

Bennes 120L

Tare

(1 * 9.9 Kg)

= -9.9 Kg

Commentaire interne

Commentaire pour le partenaire

! Camera Star Checkmark

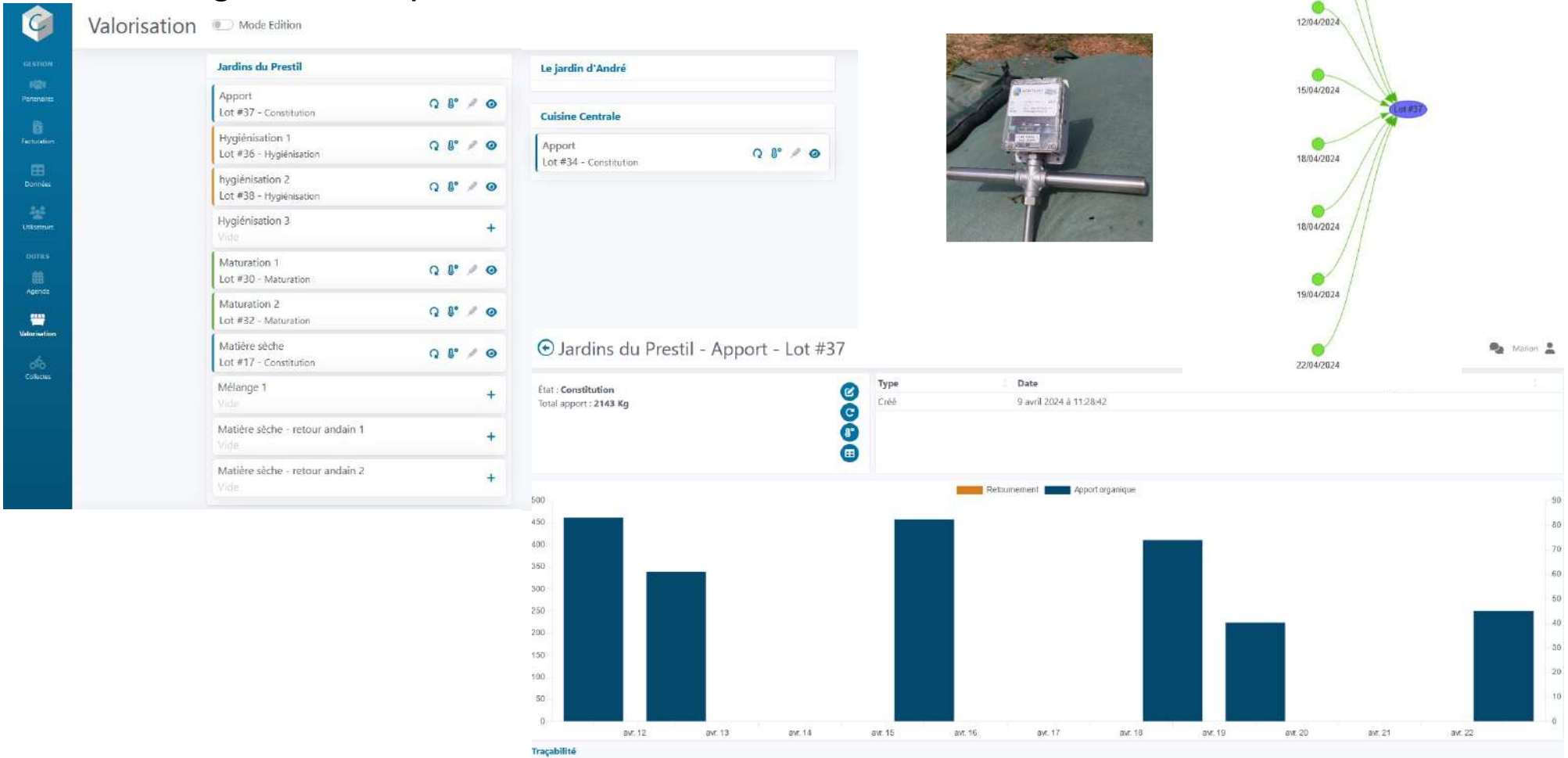
Qualité du tri

3 étoiles

3 étoiles : Jusqu'à 3 erreurs de tri par contenant
2 étoiles : Entre 4 et 10 erreurs de tri dans un contenant
1 étoile : Plus de 10 erreurs de tri dans un contenant

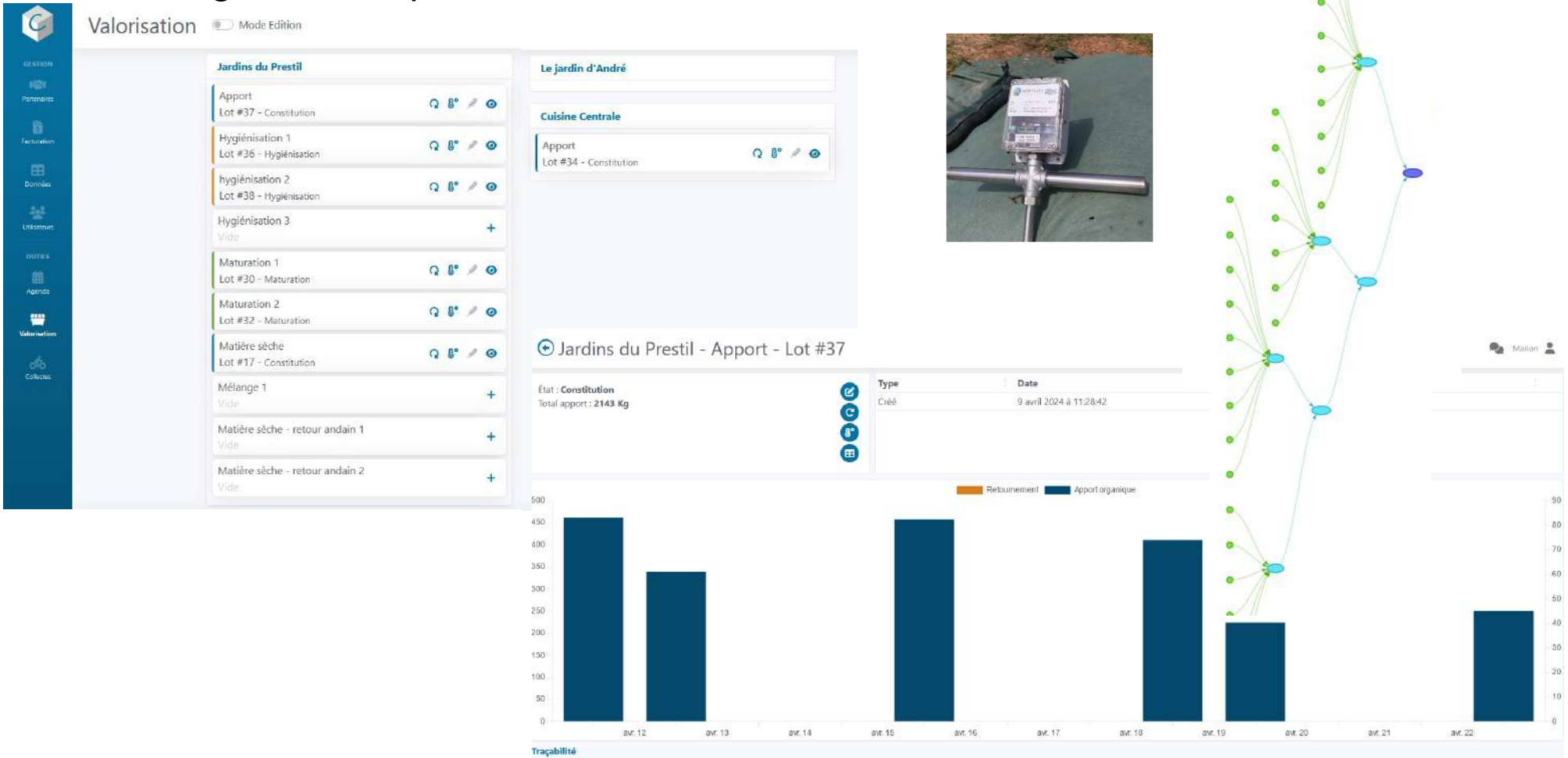
Focus sur la traçabilité

- Logiciel Compostix et sondes connectées



Focus sur la traçabilité

- Logiciel Compostix et sondes connectées



Focus sur l'agrément sanitaire

- Agrément sanitaire pour notre plateforme au Prestil déposé en juin 2023 auprès de la DDETSPP* du Tarn
 - Hors des clous : agrément à déposer avant toute exploitation
- Agrément déposé pour une plateforme de 50 tonnes de DCT par an (100t max)
 - Choix de notre part : sol nu, multiplication des plateformes
- Agrément obtenu en août 2023 avec une dérogation régionale sur :
 - Nettoyage et désinfection des bacs hors plateforme de compostage
 - 1 analyse microbiologique du compost par an
- 1 agrément par plateforme : un 2^e tout juste envoyé !

*Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations

Focus sur les usages connexes des plateformes

- Accueil des partenaires / clients possibles
- Portes ouvertes / lieu de démonstration
- Lieu de formation
-

Financé par



Merci !
De votre attention.



RÉSEAU
Compostplus

