



RAPPORT DU COMITÉ DE MISSION

2024

SOMMAIRE

	ÉDITORIAL	P.4
	LA RAISON D'ÊTRE D'ECOSYSTEM	P.6
	LE COMITÉ DE MISSION	P.10
	5 ENGAGEMENTS	P.14
	ANNEXES	P.26

ÉDITORIAL



Nathalie Boyer
Présidente du Comité de mission



L'année 2024 a été une année structurante pour le Comité de mission. Nous avons eu de nombreux échanges et présentations techniques sur un large éventail de sujets, tous relatifs à la circularité des appareils électr(on)iques. À cette montée en compétences, se sont ajoutées des visites de sites dans le sud de la France pour rencontrer la diversité des acteurs en interaction avec ecosystem : plateforme de diagnostic des appareils avant aiguillage vers le réemploi ou le recyclage, acteur de l'économie sociale et solidaire en charge de réemployer les équipements électr(on)iques ; et enfin, l'occasion unique pour les membres du Comité de participer à une étape du Tour de France à Nice, pour découvrir le dispositif ecosystem de sensibilisation des citoyens à la réparation, au don et au recyclage.

Ces moments privilégiés ont permis des échanges poussés entre le Comité de mission et les équipes d'ecosystem, afin de mieux comprendre et appréhender l'environnement de plus en plus complexe dans lequel l'éco-organisme évolue et la difficulté à atteindre la cible pour deux indicateurs.

Le Comité de mission a requestionné leur pertinence au regard des évolutions réglementaires, contextuelles et du marché. Un retravail de ces indicateurs est à engager en 2025.

Le Comité de mission restera attentif aux actions menées pour s'adapter au contexte mouvant et veillera à ce qu'ecosystem capitalise sur les enseignements des différentes études conduites, afin de conserver intacte son ambition vers l'accomplissement de sa raison d'être.



ECOSYSTEM, ENTREPRISE À MISSION

L'année 2024 a été une année de transition et de transformation pour ecosystem, qui a pu s'appuyer sur le Comité de mission, dont l'engagement et la connaissance de nos sujets va croissant au fil des ans.

Au-delà des échanges sur les objectifs et les actions menées, nous avons eu à cœur de proposer au Comité, qui nous accompagne depuis maintenant 3 ans, des présentations plus techniques de nos sujets ainsi que des visites sur le terrain. Cela permet aux membres du Comité de nous accompagner et de nous challenger encore davantage dans nos actions, afin de progresser dans la trajectoire fixée depuis 2022.

Cette démarche collective est inscrite dans l'ADN d'ecosystem. Depuis près de 20 ans,

nous n'avons cessé de nous réinventer pour aller plus loin dans nos missions et engager nos parties prenantes dans une transition vers une filière plus circulaire.

Notre volonté d'apporter des réponses et des solutions concrètes aux enjeux sociétaux et environnementaux de notre filière est au cœur de notre activité et constitue l'essence même de notre qualité d'entreprise à mission. A ce titre, nous avons souhaité, avec le Comité de mission, donner la parole dans ce rapport à quelques-unes des nombreuses parties prenantes impactées de façon positive par nos actions, que ce soit via une collaboration, un accompagnement, ou un soutien.



Nathalie Yserd
Directrice Générale
ecosystem



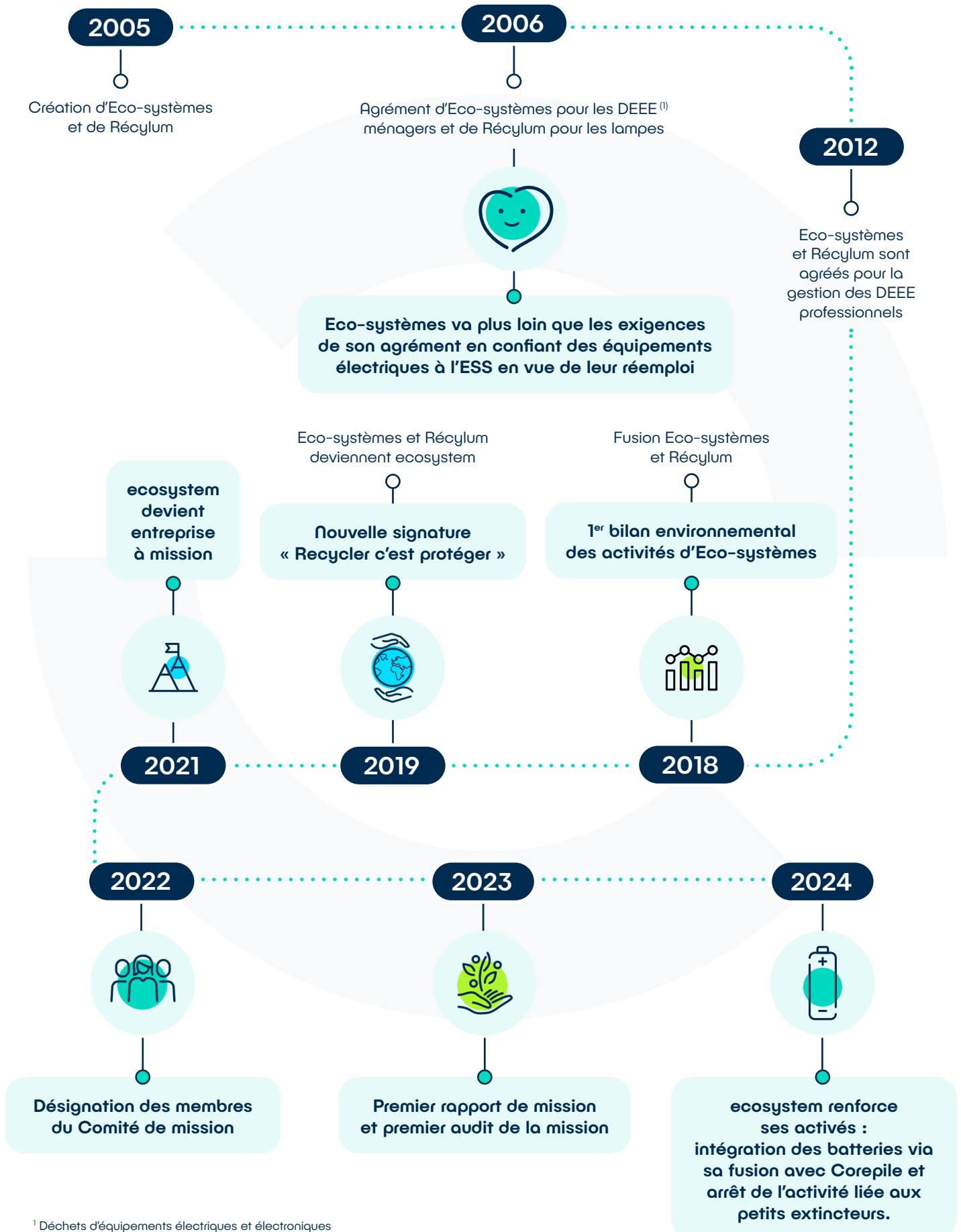
LA RAISON D'ÊTRE D'ECOSYSTEM

« Protéger l'environnement, les ressources naturelles et la santé en mobilisant le collectif pour renforcer l'utilisation de matières recyclées de qualité grâce au développement de la collecte, et pour réduire la quantité de déchets générés grâce à l'allongement de la durée de vie des appareils électriques et électroniques. »

Coconstruite avec les collaborateurs d'écosystem et les instances de la gouvernance, cette raison d'être constitue un véritable cap qui guide chaque décision et action de l'entreprise. Elle lui permet de se projeter à long terme mais aussi de

mobiliser ses parties prenantes avec un objectif clair : œuvrer à la transition écologique en accompagnant les Français dans la transformation de leurs pratiques pour allonger la durée de vie des appareils électriques et électroniques.

NOTRE HISTOIRE



¹ Déchets d'équipements électriques et électroniques



2024 EN QUELQUES CHIFFRES



179

collaborateurs

5 640

adhérents

295 290 000 €

d'éco-participations
nettes perçues

ecosystem a collecté :


694 815

 tonnes de (D)EEE
Ménagers

 Plus d'**1,36** millions
d'appareils réemployés
via l'économie sociale
et solidaire

1 257

 entreprises labellisées
QualiRépar, représentant
12 327 techniciens

145 744

 tonnes de (D)EEE
Professionnels

4 937

tonnes de Lampes

415 296

 réparations ayant bénéficié
d'un Bonus Réparation
versé par ecosystem

527

 tonnes de Petits
Extincteurs*

507 832

 tonnes de CO₂ non
émises grâce au
recyclage et à la
valorisation énergétique
des DEEE ménagers
et des lampes, soit les
émissions de **4 570 490**
trajets Lille-Marseille en
voiture

* Arrêt de cette activité fin 2024.



LE COMITÉ DE MISSION

Le mandat initial des onze membres du Comité de mission constitué en juin 2022, pour une durée de 2 ans, a pris fin en 2024. Les membres du Comité ont souhaité renouveler leur mandat cette année, à l'exception de Jocelyn Blériot et Virginie Raison-Victor. Bruno Gahery et Pierre Thuillier ont par ailleurs quitté leurs fonctions d'administrateurs, et par conséquent le Comité de mission en 2024.

Le Comité de mission réunit des acteurs qui s'engagent à accompagner ecosystem dans la mise en œuvre de sa mission. Il est le garant du respect des objectifs définis par la mission. Dans cette perspective, les membres du Comité de mission :

- apportent à ecosystem un regard et des compétences externes sur la stratégie que l'entreprise déploie pour accomplir sa mission ;
- assurent un suivi des indicateurs pour évaluer l'avancement et la trajectoire de l'entreprise dans la réalisation de sa mission.

LES MEMBRES DU COMITÉ

Administrateurs d'ecosystem



Bruno Gahery*
Directeur général de
BSH électroménager

Après une première expérience dans l'industrie du verre, Bruno Gahery a rejoint le groupe Bosch en 1992. En 2021, il prend les fonctions de CFO Western Europe, une zone qui comprend la France, la Belgique et les Pays-Bas.



Pierre Thuillier*
Administrateur d'ecosystem

Pierre Thuillier préside la Fédération du commerce et services de l'électrodomestique et du multimédia (Fenaccerem), et vice-préside la Confédération nationale de l'équipement du foyer (CNEF).



Brigitte Petit
Administratrice indépendante

Brigitte Petit a plus de trente-cinq ans d'expérience dans le secteur de l'électrodomestique. Membre du comité stratégique de SOS Accessoires depuis 2021, elle a également présidé le GIFAM, le groupement des marques d'appareils pour la maison.

Acteurs de la prévention et gestion des déchets



Jacques Desproges
Indépendant, ancien fondateur
et PDG de Terra SA

Expert auprès de la Fondation de France sur les questions de protection de l'environnement, de prévention du risque et d'action face aux catastrophes climatiques, Jacques Desproges est Président de l'association Convergence France, qui déploie des programmes de lutte contre la grande exclusion sociale.



Abderaman El Aoufir
Directeur Général
de Derichebourg

Après avoir dirigé notamment la compagnie aérienne Servisair, Abderaman El Aoufir prend les fonctions de Directeur Général délégué de Derichebourg Environnement en 2014. Il devient Directeur Général en 2023.

*Bruno Gahery et Pierre Thuillier ont quitté leurs fonctions d'administrateurs, et par conséquent le Comité de mission courant de l'année 2024.

Salariés



Donatien Drilhon
Salarié d'**ecosystem**

Donatien Drilhon travaille dans le secteur de la communication depuis trente ans. Il a rejoint ecosystem en 2007 et exerce aujourd'hui la fonction d'adjoint à la Direction de la communication. Un poste qui lui permet de bénéficier d'une connaissance fine et transverse de l'entreprise.

ONG (consommateurs et environnement)



François Carlier
Délégué général de **CLCV**
(Consommation Logement
Cadre de Vie)

Spécialiste des questions de consommation et de pouvoir d'achat des ménages, François Carlier a occupé plusieurs postes à UFC-Que Choisir. Depuis 2013, il est Délégué général de CLCV, association nationale de défense des consommateurs et usagers.

Personnalités qualifiées



Nathalie Boyer
Déléguée générale d'**OREE**,
Présidente du Comité de mission

Déléguée générale de l'association Orée, Nathalie Boyer est également ambassadrice de l'économie circulaire auprès du ministère de la Transition écologique depuis 2017 et vice-présidente du Conseil national de l'économie circulaire (CNEC).

Élus



Vincent Thiébaut
Député du Bas-Rhin

Après une carrière de plus de quinze ans dans l'informatique, Vincent Thiébaut a été élu député de la 9^{ème} circonscription du Bas-Rhin en 2017, puis réélu lors des élections législatives de 2022. Il siège depuis 2017 à la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale.

QUATRE RENCONTRES DU COMITÉ DE MISSION EN 2024

4 comités :

- Le 14 février (présentation technique sur les métaux)
- Le 3 mars
- Le 18 octobre
- Le 17 décembre

Le 20 juillet : une journée sur le terrain aux côtés des équipes ecosystem à l'occasion du Tour de France :

- Découverte du dispositif de sensibilisation déployé sur le Tour de France.
- Visite du centre logistique de Carros, opéré par Ecogem, où des appareils issus de la reprise à la livraison et de jedonnemonelectromenager.fr sont triés et remis en état, en vue de leur réemploi par des acteurs de l'ESS partenaires d'ecosystem.





5 ENGAGEMENTS

Entreprise à mission depuis 2021, ecosystem inscrit sa trajectoire et ses actions au service de la transition écologique.

La raison d'être d'ecosystem se décline en 5 objectifs sociaux et environnementaux : la lutte contre l'épuisement des ressources fossiles et minérales, la protection de l'environnement et de la santé de tous, la contribution à l'allongement de la durée de vie des appareils, la contribution au développement d'emplois et de compétences et l'accélération des changements de comportements des citoyens.

À chacun d'eux sont associés des objectifs et des indicateurs de performance, grâce auxquels sont évaluées les actions qui sont menées, avec le soutien et l'éclairage des membres du Comité de mission.

Un échelonnement des actions a été travaillé avec le Comité de mission : les actions 2024 et 2025 répondent donc à une partie des demandes, d'autres actions non présentées dans le rapport étant prévues pour 2026.

1

Lutter contre l'épuisement des ressources fossiles et minérales

en développant la collecte et en contribuant au développement de nouveaux procédés industriels pour produire des matières recyclées de qualité conformes aux exigences d'une nouvelle fabrication.

2

Protéger l'environnement et la santé de tous

en éliminant les substances polluantes ou dangereuses, et en réduisant l'empreinte environnementale de notre activité opérationnelle.

3

Contribuer à allonger la durée de vie des appareils

par la prévention, en particulier la réparation et le réemploi, et en incitant les producteurs à une éco-conception orientée vers la durabilité.

4

Contribuer au développement d'emplois et de compétences

nouvelles dans les métiers de la filière, et accompagner les efforts d'insertion professionnelle de l'économie sociale et solidaire.

5

Accélérer les changements de comportements des citoyens

dans leur vie privée ou leur sphère d'action professionnelle en faveur de pratiques de consommation, de production et de gestion plus éco-responsables.



ENGAGEMENT 1 : LUTTER CONTRE L'ÉPUISEMENT DES RESSOURCES.

Face à la pression exercée par les activités humaines sur les ressources naturelles, ecosystem joue un rôle crucial dans la préservation des ressources minérales et fossiles. En optimisant la récupération des métaux critiques issus des déchets électroniques, ecosystem limite l'exploitation des ressources vierges et l'impact environnemental de l'extraction minière. L'extraction et le recyclage de ces métaux, souvent présents en faibles quantités, nécessitent des efforts spécifiques. De plus, le recyclage des plastiques issus des DEEE permet de réduire la consommation de ressources fossiles nécessaires à la production de plastiques vierges, participant ainsi à une économie plus sobre et responsable.

Objectifs opérationnels	Indicateur de performance	Cible de l'objectif
1 Accélérer la captation de métaux (en particulier de métaux critiques) par la collecte et le tri de DEEE à valeur, et par le développement de procédés performants pour l'extraction de ces métaux.	Extractions de matières minérales évitées (unité : tonnes de matières minérales brutes économisées)	Atteindre d'ici à 2027 une croissance de +50 % des tonnes de matières minérales brutes (minerais...) économisées par rapport à 2020 sur les périmètres DEEE ménagers et lampes, soit 5,4* millions de tonnes.
2 À horizon 2024, nous proposons la construction d'une feuille de route autour d'un nouvel objectif opérationnel pour l'engagement 1 focalisé sur l'accompagnement au développement de procédés de recyclage et de valorisation permettant de réduire les consommations d'énergies fossiles. Cet objectif opérationnel pourra s'appuyer sur notre indicateur « Énergie fossile économisée » issu de notre bilan environnemental.		

Résultat 2023

4 125 146* t de matières minérales brutes économisées
(+ 13,6 %)



Résultat 2024

4 156 252 t de matières minérales brutes économisées (+ 14,5 %)
Cible intermédiaire fixée pour 2024 : 4 360 000 t (+20 % par rapport à 2020)

* La méthode de calcul a été revue en 2024, excluant les tonnages réemployés et réutilisés, pour être cohérent avec le rapport annuel ecosystem. Le résultat 2023 et la cible ont été recalculés sur la même base de calcul que les résultats 2024.



Décryptage des résultats 2024 :

L'indicateur "tonnes de matières minérales brutes économisées" traduit l'importance de recycler les métaux, en particulier les métaux précieux et critiques, pour préserver les ressources. En 2024, bien que les tonnages de DEEE collectés aient augmenté, la teneur en métaux critiques et précieux a légèrement diminué dans les flux (évolution des quantités de composants contenant ces métaux et données de calcul plus précises). Cette année, des travaux et expérimentations ont été menés pour accroître le tri et l'extraction de ces métaux. Ces procédés sont en cours de développement (tri des petits appareils en mélange (PAM) à valeur, valorisation des fractions fines, élargissement du périmètre d'extraction aux métaux critiques/stratégiques jusqu'ici non recyclés) et un suivi de leur état d'avancement est prévu sur 2025, avec une réflexion à plus long terme pour faire évoluer l'indicateur « contribution à la lutte contre l'épuisement des ressources minérales » afin de mieux refléter l'évolution de la filière.



AVIS DU COMITÉ DE MISSION :

Le Comité de mission s'interroge sur la cible fixée pour cet objectif et l'influence de certains paramètres extérieurs sur l'indicateur (teneur des déchets en métaux critiques et précieux). Une réflexion est engagée sur l'évolution de cet indicateur (mise à jour des données voire de l'indicateur). Pour accompagner la feuille de route d'ecosystem sur les métaux critiques, le Comité souhaite un suivi de la maturité technologique et de la mise en œuvre des actions en faveur de leur recyclage.

Par ailleurs, le Comité de mission s'interroge sur les leviers d'actions dont dispose ecosystem sur le sujet des plastiques (intégration amont de plastiques recyclés dans les produits et recyclage aval). Dans la perspective des travaux déjà menés pour explorer les leviers d'actions relatifs à la lutte contre l'épuisement des ressources fossiles, un état des lieux des initiatives et des défis rencontrés sur le sujet des plastiques est attendu sur 2025 par le Comité.

Actions menées en 2024

- ❶ Consolidar la feuille de route d'écosystem sur les métaux critiques.
- ❶ Orienter le volet « Métaux » de la chaire « Mines urbaines » sur les nouveaux procédés industriels relatifs à l'extraction des métaux critiques et communiquer régulièrement sur les avancements.
- ❶ Lancer une expérimentation de pré-tri et de traitement des Petits Appareils riches en métaux critiques et précieux.
- ❷ Construction d'une feuille de route pour l'accompagnement au développement de procédés de recyclage et de valorisation permettant de réduire les consommations de ressources fossiles (consommations d'énergies fossiles, recyclage des matières plastiques) et réflexions sur un indicateur associé.
- ❷ Étudier la faisabilité d'intégrer de la matière recyclée dans les caisses de transport du PAM et des lampes.

❶ Actions relatives aux objectifs opérationnels suivant numérotation

❶ Actions issues des échanges avec le Comité de mission et des demandes formulées en 2024

❶ Action détaillée dans le focus ci-dessous

Actions 2025 prévues

- ❶ Poursuite de l'expérimentation sur le recyclage des fines du PAM.
- ❶ Journée ou séminaire sur l'Hydrométallurgie.
- ❶ Construire une cartographie des actions liées aux métaux en fonction de leur maturité technologique.
- ❶ État des lieux sur les solutions de collecte spécifiques au PAM.
- ❷ Participation aux groupes de travail inter-filières sur le sujet des plastiques recyclés.
- ❷ Croiser l'exploitation des Plans de prévention et d'écoconception et les déclarations d'écomodulation des producteurs pour leur proposer un accompagnement dédié à l'intégration de plastiques recyclés.
- ❷ Échanger avec le Comité de mission sur un état des lieux sur le sujet des plastiques (recyclage et intégration de matière recyclée).

FOCUS ENGAGEMENT 1

Co-fondateur et mécène de la Chaire Mines urbaines, ecosystem coordonne et soutient des travaux de recherche pour le développement de procédés de recyclage des métaux critiques.

Dans le cadre de sa feuille de route sur les métaux critiques, ecosystem accompagne également des start-ups dans la recherche et le développement de nouveaux procédés industriels.

En 2024, des expérimentations pour extraire la valeur de la fraction fine issue du broyage des Petits appareils en mélange (PAM) et des LED ont ainsi été lancées avec MOB-E-SCRAP, une start-up française spécialisée dans le traitement des déchets complexes. Une expérimentation est également initiée concernant le tri des Petits Appareils riches en métaux critiques et précieux.

Eric Louvert, CEO de MOB-E-SCRAP, revient sur cette collaboration.

Quel est le procédé expérimenté avec ecosystem, en quoi est-il particulièrement innovant ?

Quand les opérateurs de recyclage broient les appareils pour en séparer les différentes matières cela génère une fraction fine (moins de 10 mm) dont on ne peut pas séparer les différents composants. Aujourd'hui notre procédé permet de le faire.

Le procédé de délamination développé par MOB-E-SCRAP consiste à soumettre les fractions de DEEE à des impacts d'une grande intensité, associés à des accélérations et des décélérations afin de séparer les multiples couches composant les équipements. Sur les déchets plus riches comme les cartes électroniques, notre procédé a de nombreux atouts : des coûts nettement plus faibles, un impact environnemental très réduit puisque le procédé est purement mécanique, et une extraction plus sélective des métaux puisque nous pouvons valoriser des métaux qui ne le sont pas aujourd'hui.

Comment cette expérimentation s'est-elle déroulée ?

Plusieurs campagnes d'essais ont eu lieu avec ecosystem, qui a organisé la logistique des flux de déchets auprès des fournisseurs. Après le traitement des différents déchets réalisé par MOB-E-SCRAP, ecosystem a fait analyser en laboratoire des échantillons de ce que nous avons obtenu, puis nous a transmis les résultats. Cela nous a permis de dresser un bilan matière et économique des essais.

Quels sont les résultats de cette expérimentation ?

Dans les fines de broyage des PAM, nous avons trouvé près de 10 % de métaux dont 60 à 70 % de cuivre. De faibles concentrations d'or étaient également présentes. Ce n'est pas négligeable car à l'échelle de la collecte d'ecosystem, les fines représentent environ 6 000 tonnes, soit environ 5 %. Nous avons aussi trouvé 10 % de métaux dans les LED. Dans les cartes électroniques, la part de métal atteignait plus de 25 %.

Que vous a apporté la collaboration avec ecosystem ?

La relation avec ecosystem, qui est un acteur incontournable de la filière, est très importante à plusieurs égards. Elle nous a permis de financer la recherche et le développement, d'accéder à la matière nécessaire aux expérimentations, et de développer une meilleure compréhension de l'organisation de la filière. Cette collaboration nous a aussi donné une belle visibilité auprès des différents acteurs, notamment lors du R&Day.



Eric Louvert
CEO de MOB-E-SCRAP



ENGAGEMENT 2 : PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ DE TOUS.

Pour ecosystem, le traitement des polluants contenus dans les DEEE est un enjeu environnemental majeur. Certains équipements, comme les réfrigérateurs ou les ballons d'eau chaude, renferment des gaz fluorés dont le pouvoir réchauffant est extrêmement élevé, allant de 500 à 20 000 fois celui du CO₂. Sans une dépollution rigoureuse, ces substances contribuent fortement au dérèglement climatique. Leur extraction, réalisée en atmosphère confinée, est donc essentielle pour limiter les émissions de gaz à effet de serre de la filière. La maîtrise de ces flux de polluants constitue un levier clé pour réduire l'impact environnemental du recyclage des DEEE.

Objectifs opérationnels	Indicateurs de performance	Cible de l'objectif
1 Capturer un maximum de gaz réfrigérants et isolants présents dans les DEEE pour éviter leur relargage dans l'atmosphère.	- Taux de CO₂ eq. éliminé. - Équivalent tonnes de CO₂ éliminées.	Viser à horizon 2027 une croissance de + 15 % du taux de CO₂ éliminé par rapport à 2022 soit 85 % sur les périmètres DEEE ménagers.
2 À horizon 2024, nous proposons la construction d'une feuille de route autour d'un nouvel objectif opérationnel pour l'engagement 2, focalisé sur le renforcement du système d'alerte relatif au suivi de la performance d'extraction des substances polluantes réglementées dangereuses contenues dans les DEEE, et l'étude des impacts de la filière sur la consommation et la pollution de l'eau.		

Résultats 2023	Résultats 2024
- Taux de CO₂ eq. éliminé = 62%* 1 181 000 t CO₂ eq. éliminées	- Taux de CO₂ eq. éliminé = 67 %* Trajectoire 2025 : 70 % de CO₂ eq. éliminé 1 071 840 t CO₂ eq. éliminées

* Part des gaz captés sur le total des gaz initialement présents dans les DEEE collectés.

Actions menées en 2024



- 1 Lancement des premières installations de traitement des ballons d'eau chaude et retours d'expérience. Trois unités prévues en 2024 avec une capacité théorique à terme d'environ 45 000 t.
- 1 Mise en œuvre d'actions pour accompagner les acteurs de la chaîne dans la maîtrise des pertes en gaz réfrigérants ou isolants des équipements.
- 1 Construction d'une cartographie des EEE mis sur le marché contenant des gaz réfrigérants ou isolants, selon leur nature.
- 2 Réaliser un bilan des actions en faveur de la lutte contre le pillage et les filières illégales.
- 2 Participer à l'étude menée par le réseau RECORD « Risques et adaptation du secteur de la gestion des déchets au changement climatique en France – territoire métropolitain et ultramarin ».

Actions 2025 prévues

- 1 Lancement de plusieurs unités de traitement des ballons d'eau chaude.
- 1 Élaborer un premier bilan de l'efficacité de la performance des nouvelles unités de traitement des ballons d'eau chaude.
- 2 Élaboration d'un plan climat.
- 2 Étude sur la définition d'un plan polluant.

-  Action en cours de réalisation
-  Actions relatives aux objectifs opérationnels suivant numérotation
-  Actions issues des échanges avec le Comité de mission et des demandes formulées en 2024
-  Action détaillée dans le focus ci-contre

Décryptage des résultats 2024 :

La quantité de CO₂ éliminé diminue naturellement du fait de la disparition progressive des gaz à très fort effet de serre (CFC-12). Cette diminution naturelle est en partie compensée par l'augmentation de la collecte des réfrigérateurs et leur dépollution efficace.

Le taux de CO₂ eq. éliminé quant à lui mesure l'efficacité de la dépollution de tous les équipements contenant des gaz à fort impact sur le climat. Cet indicateur augmentera rapidement avec la mise en route des nouvelles installations de traitement des ballons d'eau chaude.

ecosystem a mis en place en 2024 un plan transitoire pour capter un maximum de mousses des ballons d'eau chaude et les envoyer en unité d'incinération des déchets dangereux pour assurer la destruction des gaz résiduels encore présents. Les trois unités de recyclage dédiées attendues en 2024 prendront le relais en 2025.

AVIS DU COMITÉ DE MISSION :

ecosystem a lancé un projet ambitieux pour la gestion des ballons d'eau chaude (projet KHEOPS) visant à déployer des usines spécialisées pour leur recyclage et leur dépollution. Ce projet innovant, qui implique plusieurs parties prenantes, est suivi de près par le Comité de mission. Des retards dus aux défis techniques d'une telle industrialisation sont identifiés ; le Comité reste toutefois confiant sur l'atteinte de la cible fixée dès la montée en charge de ces usines.

ecosystem a mis en place des actions intermédiaires pour capter le maximum de gaz possible avant l'ouverture des usines. Le Comité de mission demande à suivre le déploiement et de veiller à l'efficacité de ces usines, dont l'impact positif pour le climat est significatif.

FOCUS ENGAGEMENT 2

ecosystem accompagne les collectivités dans leur lutte contre le vol et le pillage de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Maître Marianne Jacob, avocate de la filière des DEEE, et **Clarisse Badier**, Responsable du pôle Gestion des déchets au sein de la communauté de communes d'Erdre et Gesvres (CCEG), livrent leur regard sur cet enjeu.

Quelles sont les problématiques liées aux vols et pillages de DEEE ?

Maître Jacob : Le traitement des DEEE est obligatoire et permet d'atteindre trois objectifs : le recyclage des matières, la valorisation énergétique et la dépollution des déchets qui portent atteinte à l'environnement. En conséquence, les vols et dégradations de DEEE empêchent les organismes agréés par les pouvoirs publics, comme ecosystem, de mener à bien leur mission de dépollution et de traitement des appareils. Les collectivités locales perçoivent par ailleurs une indemnité financière en contrepartie du tonnage de DEEE collecté et donc ces vols causent un réel préjudice public.

Clarisse Badier : L'enjeu majeur pour la CCEG est le maintien de la motivation des équipes en charge de l'accueil des déchèteries. Face aux vols et pillages d'équipements électroniques, elles sont désarmées et cela participe au turn over important du personnel. Le deuxième enjeu est financier car les auteurs des vols dégradent aussi nos installations et bâtiments. Nous estimons les coûts des réparations à plus de 100 000 € annuels. Par ailleurs, la collectivité perd une partie du soutien financier à la collecte pour chaque tonne de DEEE volée.

De quelle manière ecosystem accompagne-t-il les collectivités ?

Clarisse Badier : ecosystem est force de proposition et nous accompagne matériellement. Des systèmes de fermeture innovants sont installés à leurs frais sur les conteneurs maritimes pour les sécuriser. ecosystem propose aussi des aides à l'installation de systèmes de vidéoprotection, qui permettent d'identifier plus facilement les auteurs des vols pour le dépôt de plainte. Nous travaillons avec ecosystem pour réduire le nombre d'équipements électroniques stockés en extérieur le soir à la fermeture des déchèteries. Par exemple en 2023, nous avons, en collaboration avec ecosystem et Envie 44, mis en place un planning de collectes ponctuelles des équipements électroniques. Le principe est que les usagers puissent venir déposer à des dates définies leurs DEEE et qu'ils soient évacués le soir même. De cette façon, l'absence de matériaux à voler a éloigné efficacement les voleurs. Nous sommes également accompagnés par Maître Jacob dans les démarches de dépôts de plaintes. Elle compile toutes nos plaintes et relance régulièrement les gendarmeries ou le parquet pour connaître l'avancement de ces dernières. En 2024, 41 plaintes ont été déposées par la CCEG. C'est un soutien très important.

Maître Jacob : Mandatée par ecosystem, j'accompagne les collectivités devant les tribunaux en cas de poursuites et en me rapprochant des procureurs et juges d'instruction pour les sensibiliser à cette problématique.

Je veille à bien cadrer le dépôt de plainte pour qu'il puisse déboucher sur des poursuites. J'interviens aussi lors des groupes de travail Sécurité, organisés par ecosystem trois à quatre fois par an. Ces réunions sont importantes pour accompagner les collectivités.

Quelles évolutions avez-vous constatées en 2024 ?

Clarisse Badier : Les opérations de sécurisation du gisement des DEEE sont coûteuses financièrement et humainement. Il n'est donc pas assuré qu'elles puissent perdurer. Toutefois, elles portent leurs fruits pour le moment, tant pour le nombre de vols que pour l'amélioration du moral des équipes.

Maître Jacob : Le nombre de vols et pillages augmente depuis 2021 mais le nombre de condamnations, à la suite des dépôts de plaintes, va aussi croissant. En 2024, douze audiences ont eu lieu et toutes ont abouti à des condamnations. Il est important d'informer les collectivités pour qu'elles portent plainte systématiquement, car les condamnations permettent de faire entrer dans la conscience collective que ces actes sont répréhensibles.



Maître Marianne Jacob
Avocate de la filière des DEEE



Clarisse Badier
Responsable du pôle
Gestion des déchets



ENGAGEMENT 3 : CONTRIBUER À ALLONGER LA DURÉE DE VIE DES APPAREILS.

Allonger la durée de vie des appareils est au cœur de l'économie circulaire et de l'engagement d'écosystem. Au quotidien, cela se traduit par l'accompagnement des structures de l'Économie sociale et solidaire (ESS), qui bénéficient d'un soutien financier et de la mise à disposition de gisement. Cet accompagnement réalisé auprès des partenaires historiques depuis 2006, a été étendu à de nouvelles structures dans le cadre du Fonds réemploi et réutilisation promulgué par la loi AGECE (326 structures de l'ESS ont été accompagnées en 2024). ecosystem a également déployé trois plateformes de regroupement des appareils collectés à domicile permettant aux ESS de bénéficier de gros électroménagers supplémentaires.

ecosystem s'investit également pour soutenir la réparation et le déploiement du fonds réparation, via des campagnes de sensibilisation, un accompagnement des réparateurs dans leur labélisation, l'augmentation des Bonus et l'élargissement du périmètre des équipements et pannes pris en charge. Les engagements et actions présentés dans le cadre du rapport de mission (outils pour améliorer les performances du réemploi, évaluation de l'empreinte environnementale pour identifier les solutions les plus performantes, etc.) s'ajoutent à cette mobilisation quotidienne.

Objectifs opérationnels	Indicateurs de performance	Cibles de l'objectif
1 Étendre les indicateurs de mesure de la performance environnementale aux activités de réemploi et de réparation.	Production d'un bilan environnemental des activités de réemploi/réutilisation et de réparation.	Publication d'un bilan environnemental des activités de réemploi / réutilisation et de réparation. <i>La mise en œuvre de cette cible est fixée à horizon 2026.</i>
2 Augmenter le nombre d'appareils réemployés grâce à un diagnostic performant de leur qualité.	Taux de réemploi sur le gisement d'appareils pré-triés (proposition de construction de l'indicateur associé à cet objectif opérationnel).	La cible liée à la construction de l'indicateur reste à structurer, suite aux résultats des 1 ^{ères} expérimentations menées.
3 Mettre à disposition des outils et services dédiés à la sensibilisation et à l'accompagnement des producteurs pour une conception durable.	Nombre de participants aux actions de sensibilisation et d'accompagnement à l'écoconception et l'économie circulaire.	Cible de 1 200 participants / an.

Résultats 2023

- 1 Production des données nécessaires au calcul des bénéfices environnementaux des activités de réparation, réemploi et réutilisation.
- 2 Expérimentation d'un outil d'aide à la datation des EEE ménagers via l'intelligence artificielle.
- 3 1 169 participants aux actions de sensibilisation et d'accompagnement (Cible 2023 : 1 155 participants).

Résultats 2024

- 1 Production d'un bilan environnemental des activités de réparation, réemploi et réutilisation sous la forme d'un bilan carbone.
- 2 Premier indicateur sur le taux de réemploi sur le gisement d'appareils pré-triés établi en lien avec les expérimentations menées.
- 3 1 401 participants aux actions de sensibilisation et d'accompagnement (Cible 2024 : 1 200 participants).

- 1 Actions relatives aux objectifs opérationnels suivant numérotation
- 2 Actions issues des échanges avec le Comité de mission et des demandes formulées en 2024
- 3 Action détaillée dans le focus ci-contre

Actions menées en 2024

- 1 Lancer des études pour collecter ou construire les données manquantes nécessaires à la réalisation d'un bilan environnemental robuste des activités de réemploi / réutilisation et de réparation – Ménager.
- 1 Lancer une étude pilote sur l'évaluation de l'empreinte environnementale des activités de réemploi / réutilisation et de réparation d'équipements professionnels.
- 2 Étudier et construire une première évaluation du nombre d'appareils réemployés issus d'un pré-tri.
- 2 Refondre le schéma directeur réemploi : état des lieux, analyse et définition des possibilités de modèles de réemploi pour ecosystem (exploitation des hubs et optimisation des opérations de préparation au réemploi, barèmes distributeurs et autres partenaires).
- 2 Déployer l'outil d'aide au diagnostic des EEE via l'intelligence artificielle sur au moins deux sites.
- 3 Mettre en place un programme de visites de sites (recyclage ou réemploi) couplées à des ateliers d'éco-conception.
- 3 Compléter l'indicateur «nombre de participants» avec des éléments relatifs à la satisfaction des participants (sondage de satisfaction, nombre de visionnage des replays des webinaires, etc.).

Actions 2025 prévues

- 1 Cet objectif opérationnel a été atteint. L'année 2025 sera dédiée à l'exploitation et à l'analyse des résultats de ces bilans environnementaux.
- 2 Lancer des appels à projet pour le réemploi des produits.
- 2 Déploiement du schéma directeur du réemploi auprès des acteurs de la grande distribution.
- 2 Lancement d'une solution de traçabilité avec/auprès de plusieurs producteurs.
- 3 Faire une étude des besoins des producteurs ayant des centres de production en France vis-à-vis de l'éco-organisme.
- 3 Étude des axes de bonnes pratiques pour la conception durable.

🔍 Décryptage des résultats 2024 :

② Un outil innovant d'aide au diagnostic des EEE ménagers via l'intelligence artificielle a été déployé sur 2 sites en 2024. Les premiers résultats sont prometteurs pour accompagner le pré-tri des équipements et guider leur réemploi. Un 1^{er} indicateur a été construit en 2024 en lien avec les expérimentations menées. Les typologies d'appareils, variant selon la zone géographique, rendent complexe la fixation à date d'une cible globale harmonisée. Les travaux se poursuivent pour diffuser l'outil et consolider cet indicateur.

③ En 2024, ecosystem a poursuivi ses actions de sensibilisation et d'accompagnement des producteurs pour une conception durable. Webinaires, visites terrains, ateliers de démontage et d'analyse de la réparabilité, structuration de bonnes pratiques pour allonger la durée de vie des équipements, accompagnement d'une thèse sur la sobriété dans le cadre de la Chaire Mines urbaines... Un événement d'envergure sur le thème des Métaux critiques a également rassemblé plus de 200 participants venus de divers horizons français et européens : Commission européenne, ministères, institutions, industriels du secteur des équipements électriques et électroniques, acteurs du conseil et de la recherche... L'ensemble de ces actions a permis de dépasser les objectifs fixés.

📄 AVIS DU COMITÉ DE MISSION :

Le Comité de mission attache une grande importance au sujet du réemploi et suit avec attention l'atteinte des taux réglementaires. Le Comité souligne également la diversité des actions réalisées en faveur du réemploi et complémentaires à l'atteinte des obligations réglementaires.

Par ailleurs, le Comité note l'atteinte d'une maturité significative dans l'analyse environnementale des activités de réemploi et de réparation. En conséquence, l'objectif opérationnel pourra être réorienté vers l'exploitation des résultats des bilans environnementaux.

🔗 FOCUS ENGAGEMENT 3

Afin de sensibiliser les producteurs adhérents sur les enjeux de l'écoconception orientée réparabilité et recyclabilité et de les accompagner dans leur démarche, ecosystem a organisé trois journées pédagogiques en 2024.

Des visites de sites de recyclage ont été couplées à des ateliers d'écoconception.

Christophe Chapet, Directeur Produits et Service Clients du Groupe EuroCave (manufacturier français de caves à vin), a participé à l'une de ces journées et nous partage son expérience.

Quels bénéfices avez-vous retirés de cette journée ?

J'étais ravi de participer à cette journée avec notre Responsable du Bureau d'Etudes et notre Expert Laboratoire du Groupe EuroCave. Nous avons eu tous les trois le sentiment de renforcer nos connaissances sur le recyclage et l'écoconception. La partie théorique donne énormément d'informations, mais ce que je retiens surtout, c'est la vision réelle de ce qui se passe sur le terrain, dans un centre de recyclage. Nous avons pu voir de quelle manière sont recyclés les petits appareils électriques ou encore les réfrigérateurs, et faire le lien avec nos caves à vin, qui appartiennent à cette catégorie de produits. L'atelier d'écoconception était aussi très intéressant. L'un des exercices consistait à évaluer la recyclabilité et la réparabilité de fers à repasser, en prenant en compte les différents choix des constructeurs. C'est très parlant.

Cette journée a-t-elle donné lieu à des prises de conscience sur le recyclage et les enjeux de l'écoconception orientée sur la fin de vie des appareils ?

Ce qui a été à mes yeux le plus frappant, lors de la visite de terrain, c'est de voir à quel point les appareils de petit électroménager peuvent poser des problèmes de recyclage, par exemple lorsque les piles Lithium sont cachées. Cela nécessite beaucoup de main d'œuvre pour les extraire des appareils, les piles peuvent même entraîner des départs d'incendie alors qu'une démarche d'écoconception aurait permis de gagner en efficacité.

J'avais également des inquiétudes sur la gestion de la mousse polyuréthane qui sert d'isolant dans les parois des réfrigérateurs et des caves à vin, mais on a constaté que les processus industriels étaient adaptés pour leur traitement.

Au sein du Groupe EuroCave, nous sommes concernés par les sujets d'écoconception. Cette journée de sensibilisation nous a éveillés sur certains points, d'autant plus que nous travaillons sur une nouvelle gamme de produits.

Ces enseignements ont-ils eu des impacts concrets sur votre travail ?

Oui, nous avons une piste de réflexion sur la coque bi-matière qui accueille les bouteilles sur les clayettes, dans nos caves à vin, et que l'on appelle la « Main du Sommelier ». Nous réfléchissons à la manière de l'améliorer pour faciliter la séparation des matériaux en vue du recyclage. Nous avons identifié le sujet avant la visite organisée par ecosystem mais cette journée de sensibilisation nous a encouragés à lancer des tests. Ce type de journée avec ecosystem nous permet d'ailleurs de recueillir un maximum d'informations. Nous essayons d'être en veille pour suivre les évolutions réglementaires, et ecosystem est un vecteur d'information incontournable !



Christophe Chapet

Directeur Produits et Service Clients
du Groupe EuroCave



ENGAGEMENT 4 : CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT D'EMPLOIS ET DE COMPÉTENCES.

Dans une logique d'économie circulaire, la transition vers des modes de production et de consommation plus durables s'accompagne de nouveaux besoins en compétences et en emplois. Pour accompagner cette transformation, ecosystem met en œuvre des actions qui s'articulent autour de la sensibilisation, de la professionnalisation, et de la formation opérationnelle à destination de l'écosystème des acteurs de la filière.

Objectifs opérationnels	Indicateurs de performance	Cibles de l'objectif
1 Contribuer au développement d'emplois et à l'insertion dans la filière.	Mise en place d'une méthodologie de quantification des emplois dans la filière.	Production d'une méthodologie de quantification des emplois dans la filière, puis mise en place d'un indicateur quantitatif sur les emplois dans la filière à horizon 2025.
2 Contribuer au développement de compétences pour les métiers de l'économie circulaire.	Développer et mettre à disposition des contenus de formation pour les professionnels.	Développement de contenus de formation pour les professionnels et étudiants en études supérieures, puis mise en place d'un indicateur quantitatif sur le nombre de personnes formées à horizon 2025.

Résultats 2023

- 1 Adaptation de la méthodologie de calcul des emplois dans la filière et mise à jour des quantifications.
- 2 Développement de contenus de formation (certificat économie circulaire, accompagnement au management du risque incendie...).

Résultats 2024

- 1 État des lieux sur les emplois et les leviers de féminisation associés.
- 2 Bilan sur les nouvelles compétences (formation initiale ou continue) nécessaires pour permettre la transition circulaire et étude des indicateurs associés.

Actions menées en 2024

- 1 Étude sur les leviers de féminisation pour les métiers de la filière.
- 2 Test d'un outil de sensibilisation à l'économie circulaire (Odyssée Circulaire) auprès des parties prenantes d'ecosystem – focus producteurs dans un premier temps.
- 2 Réalisation d'une étude sur les besoins en compétences pour réussir la transition vers l'économie circulaire en entreprise – focus producteurs dans un premier temps.
- 2 Structurer l'accompagnement d'ecosystem pour les formations post Bac et étudier les indicateurs de performance pertinents associés.

Actions 2025 prévues

- 1 Accompagnement à la professionnalisation des acteurs de l'ESS via la mise en œuvre des appels à projet professionnels.
 - 1 Participation au salon REUse Economy Expo pour mettre en valeur le réemploi et les acteurs liés au réemploi.
 - 2 Séminaire du Cycle de l'économie circulaire avec la Chaire Mines urbaines et l'école de Paris du Management.
 - 2 Faire un bilan sur le lancement des formations au métier de réparateur.
- 1 Actions relatives aux objectifs opérationnels suivant numérotation
 - 2 Actions issues des échanges avec le Comité de mission et des demandes formulées en 2024
 - 3 Action détaillée dans le focus ci-contre

Décryptage des résultats 2024 :

En 2024, ecosystem a focalisé ses actions sur la compréhension des nouveaux besoins en compétences et métiers pour accompagner un développement socialement juste de la filière. Les études menées montrent que tous les métiers sont concernés par des évolutions de compétences, depuis les producteurs pour intégrer les enjeux de la circularité dès la conception des produits jusqu'aux acteurs opérationnels de la réparation, du réemploi et du recyclage (densification du réseau d'acteurs, professionnalisation, évolution des métiers et de leur perception par la société).

En 2024, de premiers appels à projets à destination spécifiquement des acteurs de l'économie sociale et solidaire (ESS) ont été lancés pour soutenir le développement du réemploi et de l'insertion. Ces actions se poursuivront en 2025 avec une nouvelle vague d'appels à projets.

AVIS DU COMITÉ DE MISSION :

Le Comité de mission souhaite approfondir sa compréhension du contenu et du contexte des formations destinées au métier de réparateur. Des informations détaillées sur les programmes de formation actuels, notamment les modules couverts, les compétences développées, et les méthodes pédagogiques employées, pourront être présentées en 2025 lors d'un prochain comité.

FOCUS ENGAGEMENT 4

ecosystem collabore depuis plusieurs années avec Circul'R sur différents leviers d'innovation, d'études, et surtout de formation, avec notamment une formation digitale développée par Circul'R : l'Odyssée Circulaire.

Une version spécialement dédiée à la filière des équipements électriques et électroniques a été coconstruite avec ecosystem. Cette formation a été suivie par l'ensemble des collaborateurs d'ecosystem, puis proposée en test à 85 personnes parmi les producteurs adhérents d'ecosystem en 2024.

Clément Pecastaings, Directeur de la formation chez Circul'R, revient sur cette collaboration fructueuse.

Comment l'Odyssée Circulaire est-elle née ?

En 2020, pendant la crise du COVID-19, beaucoup de nos partenaires nous ont fait part de leur souhait d'acculturer leurs collaborateurs à l'économie circulaire. Nous avons donc créé cette formation à distance, qui s'organise autour de dix modules courts de cinq à dix minutes chacun, très digestes et variés pour favoriser l'engagement. Ils sont symbolisés par dix îles qui représentent les concepts clés de l'économie circulaire et que l'on découvre lors d'un « voyage » en ligne. Nous personnalisons régulièrement cette formation avec des entreprises partenaires et c'est de cette manière que nous avons travaillé avec ecosystem en 2022.

Comment avez-vous coconstruit avec ecosystem cette Odyssée Circulaire dédiée à la filière des EEE ?

Nous avons travaillé avec la direction de la performance environnementale d'ecosystem, dont l'expertise a été intégrée au socle de base de la formation. Sur chaque île, nous avons ainsi présenté un témoignage interne ou une action mise en place par ecosystem pour aider la filière à transitionner vers l'économie circulaire. ecosystem avait des actions à mettre en avant pour chaque module et chaque thématique de l'économie circulaire, cela montre que nous sommes alignés sur notre vision du sujet.

Constatez-vous chez les entreprises un besoin en formation sur les sujets liés à l'économie circulaire ?

Le besoin est croissant et notamment chez les industriels, car le rapport aux ressources est en train de changer. La question de la sécurisation de l'approvisionnement se pose, et au-delà de l'impact environnemental, il y a la nécessité d'agir car l'activité est menacée. La réglementation sur l'écoconception fait aussi bouger les lignes et conduit les entreprises à former leurs collaborateurs à l'économie circulaire. Depuis plusieurs mois, l'évolution est nette.

Quelles perspectives ouvre la collaboration entre ecosystem et Circul'R ?

L'intérêt de cette collaboration réside dans la complémentarité de nos forces. ecosystem occupe une position centrale dans la chaîne de valeur des équipements électriques et électroniques. Leur expertise technique sur le recyclage et l'écoconception est très précieuse pour nous. Chez Circul'R, nous avons un regard plus global sur les différentes boucles de l'économie circulaire. Notre approche, qui vise à sensibiliser et inspirer, nous permet aussi d'actionner un levier plus émotionnel auprès des producteurs d'ecosystem.

Ces complémentarités nous ont d'ailleurs amenés, ces dernières années, à travailler ensemble sur différents sujets d'innovation, de formation, mais également récemment sur une projection des futurs besoins de compétences et d'emplois pour une filière circulaire, et comment ecosystem pourrait contribuer à leur déploiement.

Frédéric Desplanches, Responsable Eco-design chez Legrand

« J'ai beaucoup aimé l'Odyssée Circulaire car le parcours est ludique, avec des formats variés. Les vidéos présentent des témoignages internes d'ecosystem mais aussi d'autres entreprises dans différents domaines, ce qui les rend très inspirantes. Chez Legrand, nous avons une feuille de route RSE ambitieuse mais cela n'est pas forcément le cas dans d'autres entreprises. L'avantage de l'Odyssée Circulaire est d'être accessible à tous les publics, avec des exemples concrets, et de donner la possibilité de rentrer dans le détail avec des liens de podcasts, vidéos ou articles. Chez Legrand, le parcours général va d'ailleurs être déployé dans nos modules de formation. »



Clément Pecastaings
Directeur de la formation
chez Circul'R





ENGAGEMENT 5 : ACCÉLÉRER LES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENT DES CITOYENS.

ecosystem poursuit auprès des citoyens ses actions de sensibilisation aux bons gestes afin d'améliorer les performances de collecte et de traitement des équipements électriques et électroniques. L'accent est également mis sur les gestes qui permettent de prolonger la vie des appareils, comme le don et la réparation.

Dans une société en changement, ecosystem se donne les moyens de mieux comprendre la réalité du quotidien des Français pour adapter ses messages à leurs contraintes, freins et motivations.

Objectifs opérationnels	Indicateurs de performance	Cibles de l'objectif
1 Sensibiliser et informer le grand public grâce à une communication régulière.	- Suivre l'impact de nos campagnes de communication grâce à la fréquentation des sites web d'ecosystem. - À horizon 2025, nous proposons la mise en place d'un indicateur quantitatif qui pourra être alimenté par l'Observatoire de l'évolution des changements de comportements.	Mise en place d'un Observatoire de l'évolution des changements de comportements à horizon 2025.
2 Sensibiliser les élèves et les étudiants.	Nombre de classes inscrites au Défi ecosystem.	Inscription de 4 500 classes par an au Défi ecosystem.

Résultat 2023

4 571 classes sensibilisées au travers du Défi ecosystem



Résultat 2024

3 118 classes sensibilisées au travers du Défi ecosystem

Actions menées en 2024

- 1 Participation au Tour de France.
- 2 Structuration d'un Observatoire de l'évolution des changements de comportements.
- 3 Construction d'une campagne de sensibilisation au recyclage du PAM afin de sensibiliser aux erreurs de tri.
- 4 En amont du Tour de France, lancement d'un challenge de collecte à destination des primaires sur les villes étapes du Tour.
- 5 Lancement d'une action de sensibilisation via un réseau social affinitaire pour inciter au geste de recyclage des appareils de « gaming ».

Actions 2025 prévues

- 1 Construire un indicateur quantitatif pour cet objectif opérationnel qui pourra être alimenté par l'Observatoire de l'évolution des changements de comportement.
- 2 Mise en place d'une ou plusieurs actions de communication concernant l'allongement de la durée de vie des appareils en collaboration avec d'autres éco-organismes ou organisations.
- 3 Étudier de nouvelles solutions pour toucher le jeune public.



Décryptage des résultats 2024 :

Le Défi ecosystem connaît un ralentissement du nombre de classes inscrites depuis 2024. La non-atteinte de l'objectif s'explique par une charge de travail croissante des enseignants, accentuée par la mise en place de dispositifs pédagogiques liés aux Jeux Olympiques, qui ont vocation à se poursuivre sur plusieurs années. Ils ont donc moins de temps disponible pour mener d'autres projets, comme le Défi ecosystem.

Fort de ses 13 années de sensibilisation, qui ont permis de toucher près de 900 000 élèves, ecosystem a pris la mesure de ce nouveau paradigme et explore de nouvelles pistes pour répondre aux contraintes et besoins des enseignants mais également d'autres acteurs de la sensibilisation (éditeurs de manuels scolaires, animateurs, collectivités, ...).



AVIS DU COMITÉ DE MISSION :

Bien que l'objectif du nombre d'inscrits au Défi soit en perte de vitesse, la volonté de sensibilisation d'ecosystem reste intacte et le Comité est confiant dans sa capacité à renouveler les leviers de sensibilisation proposés pour les publics jeunes.

Le Comité de mission est aligné avec ecosystem dans sa volonté de faire évoluer le dispositif et donc l'indicateur qui y est associé. Il engage ecosystem à s'ouvrir davantage aux opportunités que représentent les solutions de sensibilisation multithématiques et aux partenariats avec des acteurs reconnus de la sensibilisation ou d'autres éco-organismes.

- 1 Actions relatives aux objectifs opérationnels suivant numérotation
- 2 Actions issues des échanges avec le Comité de mission et des demandes formulées en 2024
- 3 Action détaillée dans le focus ci-contre

FOCUS ENGAGEMENT 5

En 2024, ecosystem a mis en place un Observatoire de l'évolution des changements de comportements en collaboration avec Elabe.

Laurence Bedeau, associée du Cabinet Elabe, présente cette démarche.

Quel était l'objectif d'ecosystem avec cet Observatoire ?

Au-delà d'une photographie des pratiques, l'objectif était de comprendre les motivations et les freins concrets autant que symboliques à leur adoption afin qu'ecosystem puisse adapter ses messages à destination des citoyens.

Pour construire cet Observatoire, il était donc important de dézoomer afin de comprendre la vision du monde du citoyen, ce qui le dissuade ou l'incite à adopter les bons gestes.

Comment cet Observatoire a-t-il été structuré ?

En avril 2024, nous avons mis en place une écoute qualitative de l'opinion publique avec quatre focus groupes. L'objectif était de comprendre le rapport que les individus ont à la société dans laquelle ils vivent, comment ils construisent leur quotidien, quelles sont leurs insécurités et difficultés et comment ils perçoivent ces pratiques, l'image qu'ils en ont. Puis, de septembre à novembre 2024, une communauté en ligne de 50 personnes a été suivie et écoutée au quotidien afin d'observer, très concrètement, leurs pratiques : pourquoi fait-on ou ne fait-on pas tel ou tel geste, les informations recherchées ?

Pourquoi les actes ne sont-ils pas forcément alignés avec les intentions ? La pratique se confronte à la réalité, aux difficultés, aux besoins qui ne vont pas forcément dans le même sens que le discours.

Enfin, une étude quantitative a été lancée en février 2025 avec un échantillon de 2 500 personnes, représentatif des résidents de France métropolitaine, âgés de 15 ans et plus. Nous nous sommes ainsi donné les moyens de mettre des chiffres sur ces différentes pratiques, les freins et leviers identifiés à l'aune de l'étude qualitative et de la communauté.

En quoi cette construction en trois volets est-elle particulièrement pertinente pour ecosystem ?

Les trois volets se complètent car ils se nourrissent les uns des autres. L'Observatoire donne à ecosystem cette connaissance, cette compréhension de quel type de population a besoin de quelle information, de quelle incitation et comment lui parler.

Pour ecosystem, ce dispositif est un outil qui permet de comprendre les raisons de l'adoption ou non d'une pratique et de se donner les moyens de faire bouger les lignes, d'adapter ses campagnes de sensibilisation auprès du grand public en lui parlant précisément de ce qui est utile à son changement de comportement, avec les messages les plus justes, sur les canaux de communication les plus adaptés.



Laurence Bedeau
Associée du Cabinet Elabe

└



ANNEXES



61, rue Henri Regnault
92400 Courbevoie
France

Tél : +33 (0)1 49 97 60 00 - Fax : +33 (0)1 49 97 60 01
www.forvismazars.com/fr

ECOSYSTEM

Rapport de l'organisme tiers indépendant (tierce partie) sur la vérification de l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux

Période allant du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2024

ECOSYSTEM

Société par action simplifiée au capital variable de 240 000 €

Siège social : 34-40 rue Henri Regnault 92068 Paris La Défense Cedex

RCS Nanterre 830 339 362

Rapport de l'organisme tiers indépendant sur la vérification de l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux

Période allant du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2024

Aux actionnaires,

En notre qualité d'organisme tiers indépendant, membre du réseau Forvis Mazars, accrédité par le COFRAC Validation/Vérification sous le numéro 3-1895 (accréditation dont la liste des sites et la portée sont disponibles sur www.cofrac.fr). Nous vous présentons notre rapport sur l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux sur le périmètre concerné par la qualité de société à mission telle que présentée dans les rapports du comité de mission et relative à la période allant du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2024, joint au rapport de gestion en application des dispositions de l'article L. 210-10 du code de commerce.

Conclusion

La société ECOSYSTEM a mis en œuvre des moyens adéquats pour chaque objectif retenu en application du 2° de l'article L. 210-10 et inscrit dans ses statuts.

Concernant l'objectif opérationnel relatif à la *sensibilisation des élèves et des étudiants* en lien avec l'engagement *d'accélérer les changements de comportements des citoyens*, la cible de 4 500 classes inscrites au Défi ecosystem n'a pas été atteinte en 2024.

En raison des faits décrits ci-dessus, nous n'avons donc pas été en mesure d'émettre une conclusion sur le respect par l'entité des objectifs sociaux et environnementaux relatifs à l'objectif opérationnel « *Sensibiliser les élèves et les étudiants* » de l'engagement « *Accélérer les changements de comportement des citoyens dans leur vie privée ou leur sphère d'action professionnelle en faveur de pratiques de consommation, de production et de gestion plus éco-responsables.* » retenus en application du 2° de l'article L. 210-10 et inscrits dans ses statuts.

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la partie « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause, sur le périmètre concerné par la qualité de société à mission et à la fin de la période couverte par notre vérification,

- le fait que l'entité ait atteint les objectifs opérationnels qu'elle a définis pour chacun des autres objectifs sociaux et environnementaux, et que

- par conséquent, la société ECOSYSTEM respecte chacun des autres objectifs sociaux et environnementaux qu'elle s'est donnée pour mission de poursuivre, en cohérence avec sa raison d'être et son activité au regard de ses enjeux sociaux et environnementaux.

Préparation des informations liées à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les informations portant sur les objectifs sociaux et environnementaux permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, pouvant affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les informations liées à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux doivent être lues et comprises en se référant aux procédures de l'entité, (ci-après le « Référentiel ») dont les éléments significatifs sont présentés dans les rapports du comité de mission.

Limites inhérentes à la préparation des informations liées à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du code de commerce et le code de déontologie de la profession. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des textes légaux et réglementaires applicables, des règles déontologiques et de la doctrine professionnelle.

Les informations peuvent être sujettes à une incertitude inhérente à l'état des connaissances scientifiques ou économiques et à la qualité des données externes utilisées. Certaines informations présentées sont sensibles aux choix méthodologiques, hypothèses et/ou estimations retenues pour leur établissement ...).

Responsabilité de l'entité

Il appartient à l'entité :

- de constituer un comité de mission chargé d'établir annuellement un rapport en application des dispositions de l'article L. 210-10 du code de commerce ;
- de sélectionner ou d'établir des critères et procédures appropriés pour élaborer le Référentiel de l'entité ;
- de concevoir, mettre en œuvre et maintenir un contrôle interne sur les informations pertinentes pour la préparation du rapport du comité de mission ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement des informations liées à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultant d'erreurs ;
- d'établir les informations liées à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux conformément au Référentiel et mises à disposition du comité de mission.

Il appartient au comité de mission d'établir ses rapports en s'appuyant sur l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux transmise par l'entité et en procédant à toute vérification qu'il juge opportune.

Ce rapport est joint au rapport de gestion du Conseil d'Administration.

Responsabilité du commissaire aux comptes désigné organisme tiers indépendant

En application des dispositions de l'article R. 210-21 du code de commerce, il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur le respect par l'entité des objectifs sociaux et environnementaux qu'elle s'est fixés sur le périmètre concerné par la qualité de société à mission. Nous avons mené des travaux visant à formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur les informations historiques, constatées ou extrapolées.

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les informations liées à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Dispositions réglementaires et doctrine professionnelle applicable

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément aux dispositions de l'article R. 210-21 du Code de commerce, à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention et à la norme internationale ISAE 3000 (révisée)¹.

Le présent rapport est établi conformément au programme de vérification RSE_SQ_Programme de vérification_SAM.

Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du code de commerce et le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des textes légaux et réglementaires applicables, des règles déontologiques et de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention.

Moyens et ressources

Nos travaux ont mobilisé les compétences de 4 personnes et se sont déroulés entre février 2025 mai 2025 sur une durée totale d'intervention de 3 semaines.

¹ ISAE 3000 (révisée) - Mission d'assurance autres que les audits et examens limités de l'information financière historique

Nous avons mené une dizaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation du Rapport représentant notamment le comité de mission, la Direction des Relations Institutionnelles, Juridique et Contrôle Interne, la Direction de la Performance Environnementale, des Projets et de la Qualité, la Direction du Développement et la Direction de la Communication.

Nature et étendue des travaux

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les informations relatives à l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux que l'entité se donne pour mission de poursuivre sur le périmètre concerné par la qualité de société à mission.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée.

Nous avons pris connaissance des activités de l'entité sur le périmètre concerné par la qualité de société à mission, de la formulation de sa raison d'être ainsi que ses enjeux sociaux et environnementaux.

Nos travaux ont porté sur :

- d'une part, la cohérence des objectifs sociaux et environnementaux retenus en application du 2° de l'article L. 210-10 et inscrits dans ses statuts, de la raison d'être de l'entité précisés dans ses statuts (ci-après « raison d'être ») et de son activité au regard de ses enjeux sociaux et environnementaux ;
- d'autre part, l'exécution de ces objectifs.

Concernant la cohérence des objectifs, de la raison d'être et de l'activité de l'entité au regard de ses enjeux sociaux et environnementaux :

- Nous avons conduit des entretiens destinés à apprécier l'engagement de la direction et des membres de la gouvernance au regard des attentes des principales parties prenantes internes ou externes concernées par l'activité de la société.
- Nous avons apprécié les processus mis en place pour structurer et formaliser cette démarche en nous appuyant sur :
 - les informations disponibles dans l'entité (par exemple, procès-verbaux des réunions du conseil, échanges avec le comité social et économique, comptes rendus ou support des réunions avec des parties prenantes internes ou externes, analyses des risques) ;
 - la feuille de route de société à mission et les derniers rapports du comité de mission établis depuis la dernière vérification ;
 - le cas échéant, ses publications (par exemple, plaquette commerciale, rapport de gestion, rapport intégré, Déclaration de performance extra-financière, sur le site internet).
- Nous avons ainsi apprécié, compte tenu de l'activité de la société au regard de ses enjeux sociaux et environnementaux, la cohérence entre :
 - les informations collectées;
 - la raison d'être et
 - les objectifs sociaux et environnementaux formulés dans les statuts.

Concernant l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux, nous nous sommes enquis de l'existence d'objectifs opérationnels et d'indicateurs clés de suivi et de mesures de leur atteinte par la société à la fin de la période couverte par la vérification pour chaque objectif social et environnemental, et nous avons vérifié si les objectifs opérationnels ont été atteints au regard des trajectoires définies par la société.

Pour ce faire, nous avons réalisé les diligences suivantes :

- nous avons pris connaissance des documents établis par l'entité pour rendre compte de l'exercice de sa mission, notamment les dispositions précisant les objectifs opérationnels et les modalités de suivi qui y sont associées, ainsi que les rapports du comité de mission
- nous nous sommes enquis de l'appréciation de l'exécution des objectifs sociaux et environnementaux auprès du comité de mission et avons corroboré l'information collectée avec la perception qu'ont les parties prenantes des effets et impacts de l'entité. Par ailleurs, nous avons revu l'analyse présentée dans les rapports du comité de mission, les résultats atteints à échéance des objectifs opérationnels en regard de leurs trajectoires définies, pour permettre d'apprécier le respect des objectifs sociaux et environnementaux ;
- nous nous sommes enquis auprès de la direction générale de l'entité des moyens financiers et non financiers mis en œuvre pour le respect des objectifs sociaux et environnementaux ;
- nous avons vérifié la présence dans les rapports du comité de mission d'indicateurs cohérents avec les objectifs opérationnels et aptes à démontrer le positionnement des objectifs opérationnels sur leurs trajectoires définies ;
- nous avons apprécié l'adéquation des moyens mis en œuvre visant au respect des objectifs opérationnels par rapport à leurs trajectoires, au regard de l'évolution des affaires sur la période ;
- nous avons vérifié la sincérité de l'ensemble de ces indicateurs et, notamment nous avons :
 - apprécié le caractère approprié du Référentiel de l'entité au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible ;
 - vérifié que les indicateurs couvrent l'ensemble du périmètre concerné par la qualité de société à mission ;
 - pris connaissance des procédures de contrôle interne mises en place par l'entité et apprécié le processus de collecte visant à la sincérité de ces indicateurs ;
 - mis en œuvre des contrôles et des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions ;
 - mis en œuvre des tests de détail sur la base de sondages ou d'autres méthodes de sélection, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés s'il y a lieu par des vérifications sur site et au siège de l'entité et couvrent 100 % des données utilisées pour le calcul des indicateurs ;
 - apprécié la cohérence d'ensemble du ou des rapports du comité de mission au regard de notre connaissance de l'entité et du périmètre concerné par la qualité de société à mission.

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

L'organisme tiers indépendant,

Forvis Mazars SAS

Paris La Défense, le 28 mai 2025

DocuSigned by:
 Edwige REY
0685636566A04C4...

Edwige REY

Associée RSE & Développement Durable

Annexe 1 : Informations revues en tests de détail

- Equivalent tonnes de matières minérales brutes économisées (t.eq.)
- Taux de CO₂ éliminé (tCO₂ eq.)
- Nombre de participants aux actions de sensibilisation et d'accompagnement à l'écoconception et l'économie circulaire
- Nombre de classes inscrites au Défi
- Consolider la feuille de route d'écosystem sur les métaux critiques
- Orienter le volet "Métaux" de la Chaire Mines urbaines - saison 3 - sur les nouveaux procédés industriels pour l'extraction des métaux critiques et communiquer régulièrement sur les avancements
- Lancer une expérimentation de pré-tri et de traitement des Petits Appareils riches en métaux critiques et précieux
- Construction d'une feuille de route pour l'accompagnement au développement de procédés de recyclage et de valorisation permettant de réduire les consommations de ressources fossiles (consommations d'énergies fossiles, recyclage des matières plastiques) et réflexions sur un indicateur associé
- Etudier la faisabilité d'intégrer de la matière recyclée dans les caisses de transport du PAM et des lampes
- Lancement des premières installations de traitement des ballons d'eau chaude et retours d'expérience - 3 unités en 2024, capacité théorique à terme d'environ 45 000 t - début de la montée en charge
- Mise en œuvre d'actions pour accompagner les acteurs de la chaîne dans la maîtrise des pertes en gaz réfrigérants ou isolants des équipements
- Construction d'une cartographie des EEE mis sur le marché contenant des gaz réfrigérants ou isolants, selon leur nature
- Réaliser un bilan des actions en faveur de la lutte contre le pillage et les filières illégales
- Participer à l'étude menée par le réseau RECORD « Risques et adaptation du secteur de la gestion des déchets au changement climatique en France – territoire métropolitain et ultramarin »
- Lancer des études pour collecter ou construire les données manquantes nécessaires à la réalisation d'un bilan environnemental robuste des activités de réemploi / réutilisation et de réparation – Ménager
- Lancer une étude pilote sur l'évaluation de l'empreinte environnementale des activités de réemploi / réutilisation et de réparation d'équipements professionnels
- Etudier et construire une première évaluation du nombre d'appareils réemployés issus d'un pré-tri
- Refondre le schéma directeur réemploi : état des lieux, analyse et définition des possibilités de modèles de réemploi pour ecosystem (exploitation des hubs et optimisation des opérations de préparation au réemploi, barèmes distributeurs et autres partenaires)
- Déployer l'outil d'aide au diagnostic des EEE via l'intelligence artificielle sur au moins deux sites
- Mettre en place un programme de visites de sites (recyclage ou réemploi) couplées à des ateliers d'éco-conception

- Compléter l'indicateur "nombre de participants" avec des éléments relatifs à la satisfaction des participants (sondage de satisfaction, nbre de visionnage des replays des webinaires, etc.)
- Mener une étude sur les leviers de féminisation pour les métiers de la filière
- Test d'un outil de sensibilisation à l'économie circulaire (Odyssée circulaire) auprès des parties prenantes d'écosystème - focus producteurs dans un premier temps
- Réalisation d'une étude sur les besoins en compétences pour réussir la transition vers l'économie circulaire en entreprise - focus producteurs dans un premier temps
- Structurer l'accompagnement d'écosystème pour les formations post Bac et étudier les indicateurs de performance pertinents associés
- Participation au Tour de France
- Structuration d'un observatoire de l'évolution des changements de comportements
- Construction d'une campagne de sensibilisation au recyclage du PAM afin de sensibiliser aux erreurs de tri
- En amont du Tour de France, lancement d'un challenge de collecte à destination des primaires sur les villes étapes du Tour
- Lancement d'une action de sensibilisation via un réseau social affinitaire pour inciter au geste de recyclage des appareils de « gaming »



© ECOSYSTEM : 830 339 362 R.C.S. NANTERRE - RÉALISATION © THE EDITORIALIST.

ILLUSTRATIONS © ADRIEN LEROY

