



Bilan d'activité 2022

Mai 2022

8 Fablab Drôme

Sommaire

LES PROJETS MARQUANTS EN 2022	3
Paillettes	3
Une formation professionnelle pour la réparation d'objets	4
L'Open Lab Ado	5
Changement de direction et d'équipe	6
LES DOMAINES D'ACTIVITÉS DU FABLAB EN 2022	8
FABRIQUER	8
Conception et prototypage	8
Location des machines	9
La Fab Unit	11
APPRENDRE	15
La médiation à la fabrication numérique	15
La formation professionnelle	23
EXPÉRIMENTER	24
Innov'Acthon	22
Etude sur les potentiels de la filière DEEE	25
PARTAGER DES ESPACES DE TRAVAIL	26
LES RÉSEAUX	26
Les réseaux de tiers lieux et de fablabs	26
Les représentations extérieures et participations à des événements	27
LES PUBLICS DU 8 FABLAB	28
LA VIE COOPÉRATIVE	30
LE BILAN FINANCIER	31

Les projets marquants en 2022



Paillettes

Paillettes a été Initié par le 8 Fablab, en coopération avec une dizaine d'acteurs de la Vallée de la Drôme :

- Les Communautés de Communes du Diois, du Crestois Pays de Saillans et du Val de Drôme
- Le Sytrad
- Les ressourceries et matériauthèques La chignole, L'or des bennes, Aire Trésor
- L'association Biovallée
- Les entreprises GPA, 8 Fablab, Barthélémy Bronze, Canoë France
- Le projet d'Établissement à But d'Emploi (EBE - Livron)

L'objectif était de créer **une plateforme collaborative de traitement des déchets plastiques**, pour collecter, trier et broyer des déchets de la Vallée de la Drôme destinés à être enfouis.

Le broyat obtenu devant être vendu à des entreprises régionales et locales, désireuses d'intégrer du plastique recyclé dans leur process ou de le transformer en nouveaux objets dans une démarche d'économie circulaire.

Une première phase expérimentale a été décidée selon l'organisation suivante :

- > Cadrage et suivi par Carole Thourigny du 8 Fablab (projet Fab Unit)
- > Portage opérationnel par la ressourcerie Aire Trésor à Die et sa référente Axelle Nick.
- > Coordination générale par Isabelle Czekajewski, chargée de mission environnement de la Communauté de Communes du Diois.
- > Coordination hors territoire Biovallée par Clément Pradier du Syndicat de Traitement des Déchets Drôme Ardèche (SYTRAD).

Projet collaboratif de territoire, Paillettes s'intègre dans un écosystème d'acteurs publics et privés, désireux de développer l'économie circulaire sur la vallée, en particulier autour du recyclage et de la valorisation des déchets plastiques.

Ses objectifs :

- > Réduire le volume de déchets sortants du territoire
- > Créer de l'emploi

- > Améliorer l'autonomie productive du territoire
- > Expérimenter et innover
- > Mener des actions de médiation autour des déchets et du recyclage

L'arrivée de Paillettes sur le territoire permet de boucler la boucle d'économie circulaire plastique démarrée par la Fab Unit.

À elles deux, ces structures offrent aux entreprises du territoire une solution de valorisation et permettent à la Fab Unit mais aussi à d'autres entreprises un accès plus stable à une matière première.

Les équipements ont été installés à Die au cours du printemps et de l'été 2022 :

- > Un déchiqueteur mis à disposition par l'entreprise GPA
- > Un broyeur mis à disposition par le 8 Fablab

Paillettes a été inauguré le 13 septembre 2022 à Die en présence d'une centaine de personnes de toute la vallée.

Les premiers tests se sont déroulés au cours de l'automne 2022 et marquent la mise en place d'une filière des déchets plastiques sur la Vallée de la Drôme.



Une formation professionnelle pour la réparation d'objets

En 2022, le 8 Fablab a mis en place un nouveau format de formation professionnelle : Réparer les appareils électroniques et les pièces défectueuses avec l'impression 3D. Cette formation s'inscrit dans le programme « Innover pour l'emploi » de la Région Auvergne Rhône Alpes. Elle a été également financée par la Fondation Orange dans le cadre de l'appel à projet Orange Fablab Solidaires 2022.

Depuis 2021, la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire entend accélérer le changement de modèle de production et de consommation afin de limiter les déchets et préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat. La loi a notamment pour objectif de faciliter la réparation et de favoriser l'utilisation de pièces détachées issues de l'économie circulaire. À cet effet, des Fonds de réparation sont créés pour réduire le coût de la réparation pour le consommateur.

Étant repéré sur le territoire comme un acteur de la réparation, beaucoup de demandes de professionnels et de particuliers pour des réparations d'objets parviennent au 8 Fablab. Malgré l'animation d'un atelier réparation, le 8 ne peut répondre à l'ensemble des demandes. Or, peu de structures et de compétences existent sur le territoire afin de répondre à ces demandes qui, on peut le présumer, vont être grandissantes.

L'expérience du 8 Fablab, tant dans le domaine de la formation professionnelle que dans les techniques de la réparation, a incité à **construire une formation dédiée à l'initiation à la réparation d'appareils électroniques et de pièces défectueuses grâce à l'impression 3D**. Cette formation a pour vocation d'être un levier vers un futur parcours de formation certifiante ou vers la création d'un projet professionnel des demandeurs d'emplois.

Les stagiaires sont formés sur la réparation électrique et électronique ainsi qu'à la modélisation et l'impression 3D pour le remplacement de pièces mécaniques.

Lors de la formation, ils valident également une habilitation électrique (APAVE), sont accompagnés dans leur projet professionnel à travers des entretiens individuels (Chambre des métiers et de l'artisanat) et découvrent l'écosystème de l'économie circulaire de la Vallée de la Drôme (à la Chignole, l'Or des Bennes et la Fab Unit).

Quelques chiffres :

2 sessions de **336h** prévues :

Session 1 : 02.11.2022 > 27.01.2023

Session 2 : 20.02.2023 > 19.05.2023

12 demandeurs d'emploi formés

2 formateurs en interne (modélisation et impression 3D, Bastien Pyon et Mickaël Lubac), 3 formateurs externes (électronique (Théo Hyvon), habilitation électrique (APAVE, accompagnement au projet professionnel (CMA)).



Open Lab Ado

Depuis juin 2021 et dans le cadre de la PS Jeunes, un créneau a été ouvert tous les mercredis de 16h à 18h, « l'Open Lab Ados ». Ce temps est gratuit, sans inscription, sans réservation pour les jeunes de 11 à 18 ans. L'analyse de la fréquentation sur l'année 2022 confirme autant le succès de ce format que la nécessité de le structurer.

Nous observons que l'Open Lab est devenu un repère pour les jeunes, une porte ouverte pour réaliser un projet grâce aux machines à commande numérique, mais aussi pour simplement passer un moment agréable, voire trouver à se confier.

Quelques chiffres :

- 147 individus ont été accueillis, dont 134 nouveaux en 2022,
-

- 608 visites au total,
- 900 heures total cumulées de présence des jeunes,
- 25% de filles, soit une augmentation de 11% par rapport à 2021
- 1/3 n'est jamais revenu après une première visite,
- 1/3 est revenu moins de 5 fois,
- 1/3 est revenu entre 5 et 38 fois
- 50% ont 11 ou 12 ans, 30% ont 13 ou 14 ans.

L'ensemble des CSP semblent touchées, même si nous ne disposons pas d'outils pour l'analyser.

Le succès du format a nécessité un cadrage : limite de jauge à 12 participants, signature d'une charte d'engagement, rédaction de tutoriels pour faire monter les jeunes en compétences.

Un tri s'est effectué par le cadrage, et seuls les plus motivés reviennent. Ce cadrage donne beaucoup plus de confort à l'équipe d'animation, et permet aussi un meilleur suivi des jeunes.

Cependant, il atténue le caractère « libre » que nous avons souhaité pour ce créneau. Nous constatons en ce sens l'arrêt de la fréquentation spontanée de quelques jeunes que nous avons identifiés comme ayant des difficultés sociales, mais aussi du fait que s'ils arrivent après 16h, la jauge est atteinte et qu'ils ne peuvent plus participer.

En contrepartie, la qualité des projets augmente, tout autant que les compétences des jeunes.

Et plus encore : ce moment a clairement participé à définir l'orientation scolaire d'un jeune qui s'y est pleinement émancipé pendant toute l'année.



Changement de direction et d'équipe

En mars 2022, Maryline Chasles n'a pas renouvelé son mandat de direction générale. Caroline Naillet, cheffe de projet, a été nommée au poste de directrice générale en mars 2022.

Suite à ce changement et dans la continuité de la démarche entamée avec le DLA en 2021, un groupe de travail « Transition » s'est constitué avec la directrice et quatre salariés administrateurs pour s'orienter vers un nouveau modèle économique.

De ce travail sont issus :

- Une analyse de la situation
- De nouveaux outils de pilotage
- Une détermination des axes stratégiques
- Des orientations de développements

Par ailleurs, l'équipe a connu beaucoup de changements en 2022 avec le départ de Maryline Chasles, directrice, Théo Hyvon, animateur et l'embauche de Youna Yobé, conseillère numérique, Guillaume Vernet, médiateur jeunesse, Yoann Demichelis, animateur, Carole Thourigny, coordinatrice du projet Fab Unit et Thomas Merlin, designer et chef d'atelier Fab Unit.

Domaines d'activités

Apprendre

Médiation

Accompagnement des publics pour la découverte de la fabrication numérique, sensibilisation aux usages des nouvelles technologies et à la transition écologique.

Formation professionnelle

Formations professionnelles pour l'utilisation des machines à commande numérique et aux logiciels de modélisation 3D et 2D.

Fabriquer

Conception Prototypage

Accompagnement à l'émergence d'idée, à la réalisation de prototype et à la fabrication de pièces uniques ou petites séries.

Location machines

Location de machines à commande numérique et accompagnement pour leur utilisation.

Fab Unit

Fabrication d'objets en série à partir des ressources du territoire.

Expérimenter

Accompagner ou porter des projets expérimentaux à impact environnemental et social.

Louer des espaces de travail

Mise à disposition d'espace de coworking et de salles de réunion.

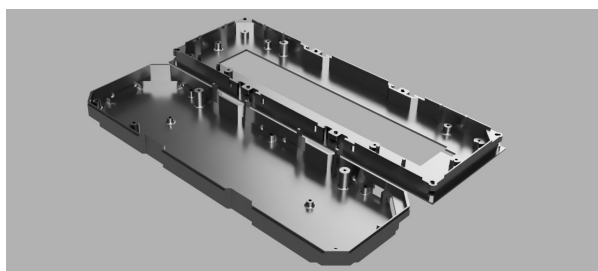
Les domaines d'activités du Fablab en 2022

FABRIQUER

Conception et prototypage

Le Fablab accompagne à l'émergence d'idée, à la réalisation de prototypes et à la fabrication de pièces uniques ou de petites séries.

Exemple de projets accompagnés en 2022



Bruno Barré

Technicien chargé de maintenance de boîtiers d'automates électronique, Bruno Barré fait appel au 8 pour la modélisation 3D des boîtiers qui ne sont plus fabriqués aujourd'hui.



Moulins de Biocourt

Fabricant de moulins de type Astrié, Walter Stawikosky s'est formé à l'impression 3D pour fabriquer les supports de ses tamis. 60 supports ont ainsi été imprimés en 2022.



Mappavini

Cette entreprise, spécialisée dans la cartographie viticole, a sollicité le 8 Fablab pour la réalisation d'une carte en relief grand format (900x900mm) représentant les domaines viticoles de Corton et de Ricey. Le 8 a réalisé le moule de la carte et s'est associé avec Vercors, à Loriol, pour le thermoformage.



Centre hospitalier de Crest

Tous les deux ans, le centre hospitalier de Crest fait fabriquer au 8 Fablab 100 pièces plastiques pour remplacer les pièces défectueuses des boîtiers du système d'appel des patients qui ne sont plus fabriqués à ce jour. Cette solution leur permet de ne pas avoir à remplacer l'ensemble du système.



La Pâtisserie numérique

La Pâtisserie Numérique réinvente l'imprimante 3D culinaire pour les artisans. Pendant une semaine d'immersion au sein du fablab, de recherche et d'innovation accompagnée par le studio Bold Design, le 8 a apporté son savoir-faire technique pour la modélisation 3D et la programmation de modèles pour l'impression 3D.



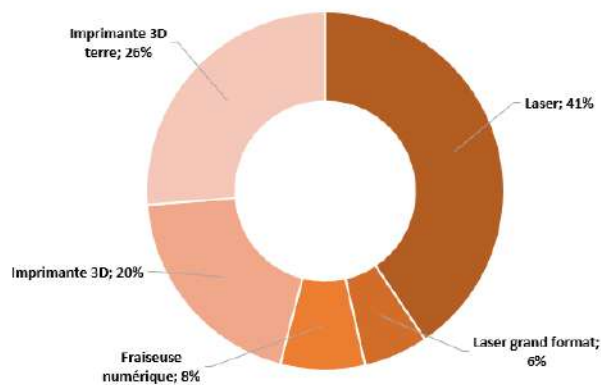
Département de la Drôme

Partenaire fidèle, le Département a fait réaliser 31 totems pour les espaces du réseau *Les éclaireurs du numérique*, des badges pour *Drôme, c'est ma nature* et un jeu inventé par le Conseil Départemental des Jeunes sur la biodiversité.

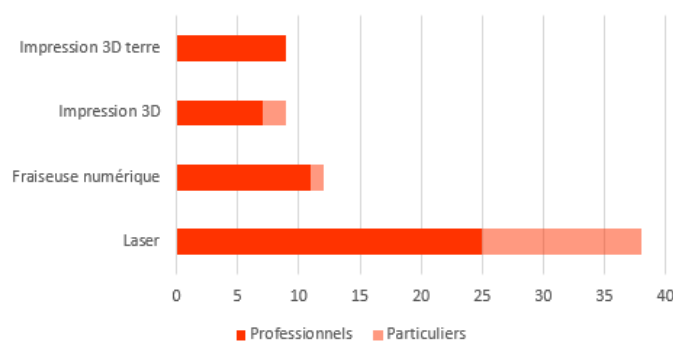
Location des machines

En 2022, une nouvelle découpeuse graveuse laser a complété le parc machines du 8 : Laser System 1490 150W. Cette machine plus puissante, 150W, que la Gravograph et plus grande, 130x80 cm, va permettre de proposer une offre plus complète aux utilisateurs. À partir de septembre, le Passeport laser a été réalisé uniquement sur la Laser System. Ainsi 15 personnes se sont formés sur cette nouvelle machine en 2022.

872 h machines vendues (hors sous-traitance) pour 68 clients



Type de public utilisateurs machines



Quelques exemples de fabrication des utilisateurs :



Julien Fihol

Ebéniste, Julien utilise la fraiseuse numérique du Fablab pour réaliser des pièces qu'il ne peut pas faire ou difficilement avec ses outils traditionnels. En 2022, le 8 l'a également accompagné pour la réalisation d'une presse pour un établi de menuisier, réalisée avec la fraiseuse numérique de la Fab Unit.



Les Trompes d'Eustache

Espace Public Numérique et de Vie Sociale de Montélimar, les Trompes d'Eustache avaient besoin d'équipement bureautique pour leur local. Le 8 les a formés au dessin 3D, à l'utilisation de la fraiseuse numérique et les a aidé à concevoir une partie des dessins pour leur permettre la réalisation par eux-mêmes de mobilier adapté.



La Sacoche Filante

Entreprise qui fabrique des sacoches pour vélo Made in France et réparable grâce ses étiquettes avec la découpeuse graveuse laser.



Ido Shavit

Particulier qui souhaitait personnaliser les façades de placards de leur cuisine, Ido a utilisé la fraiseuse numérique pour les fabriquer.

Focus sur l'imprimante 3D terre



Terres imprimées

Dans la lignée de leurs travaux de recherche initiés en 2020, Julien Benayoun et Emmanuelle Roule ont effectué deux semaines de résidence au 8, en février et en mai 2022 afin de finaliser une première étape de leur expérimentation. Lors de ces deux résidences, ils ont ainsi produit un certain nombre de pièces dont certaines en collaboration avec la Fabrique de Cliouclat.

Afin de rendre visible ce travail, une table ronde et une exposition ont été organisées en juin 2022 en collaboration avec la Maison de la Tour, Vallaurie. La table ronde a été un temps de discussion et d'échanges pensé autour du croisement de points de vue issus des champs du design, de l'agronomie, de la géologie, de la géographie et de l'histoire avec en intervenants les deux artistes designers, Eric NERE, céramologue et Laurent PALCA, biologiste.

Il n'y a de terre qui ne se mange, a été une exposition sensorielle et fragmentée qui, au travers de sélections d'échantillons, pièces, vidéos, photographies, donnait à voir et comprendre les étapes de création et d'expérimentation, à la croisée de plusieurs paramètres : un matériau, la terre ; un territoire, la Drôme ; des savoir-faire, la main, des outils, l'impression 3D, le tour... et un projet de recherche : Patrimoine vivant. Aujourd'hui, les pièces produites font l'objet de ventes, d'expositions ou de démonstrations afin de pousser davantage la portée du projet. Les perspectives consistent en la consolidation de la conception des pièces déjà dessinées afin de produire une petite série d'objets fonctionnels, commercialisables et exposables lors d'événements en lien avec l'éco-conception, la création artisanale, la céramique et la fabrication numérique.



Virgile Abela

Artiste sonore, Virgile est venu au 8 dans le cadre de sa résidence à la Maison de la Tour, Le Cube, Vallaurie. Il s'est formé à l'utilisation de l'imprimante 3D terre pour réaliser un amplificateur de vibrations de l'air sur l'eau. Etienne Gourc a modélisé une forme par génération algorithme d'un modèle acoustique. Ensuite, le 8 Fablab l'a accompagné à la réalisation de prototypes de l'objet en céramique.

Projet avec l'accompagnement de Musique Audio Sons - Plateforme MAS et de [Maison de la Tour - Le Cube](#)



Nysa

Marion Saxod et Charles Guerlain sont venus partager leur projet GARDE-TEMPS autour du parfum. Le 8 les a accompagnés sur la création des fichiers puis Marion a réalisé des prototypes du projet avec l'imprimante 3D terre pendant une semaine. Ces sculptures sont des concentrations sensorielles et poétiques issues du langage des graines autour des plantes pyrophytes. Installées en extérieur, elles contiendront un parfum. Aujourd'hui, un prototype taille réelle a été fabriqué et une copie en plus petit également dans l'objectif de pouvoir le présenter plus facilement.

La Fab Unit

L'année 2022 a été marquée par la labellisation "Manufacture de proximité", la création de Paillettes et la formalisation de l'offre de services Fab Unit.

AMI Manufacture de proximité

Fin 2021, l'Agence Nationale de Cohésion des Territoires (ANCT) proposait en coopération avec France Tiers Lieu un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) dans l'objectif de labelliser 100 manufactures de proximité. Un programme en adéquation avec le projet Fab Unit porté par le 8 fablab, qui a donc répondu en novembre 2021 et a été labellisé en janvier 2022.

La spécificité du programme résidait dans l'obligation, pour chaque manufacture, de suivre une phase d'incubation préalable de 4 mois au cours de laquelle huit thématiques de travail ont été abordées :

- Rennes : 4 jours en mars, sur les thèmes de la communauté et de la maîtrise du foncier
- Roubaix : 4 jours en avril, sur les thèmes de la structuration juridique et du modèle éco
- Toulouse : 4 jours en mai, autour de l'aménagement des locaux et de l'offre de service
- Grasses : 2 jours en juin, autour de la communication et de l'impact environnemental et social

Au terme de cette incubation, un important livrable était à nouveau exigé pour un passage en commission et une éventuelle attribution de financement attendus dans le courant de l'été.

Le programme d'incubation, bien que riche en rencontres, échanges et inspiration, a néanmoins été très chronophage pour l'équipe de la Fab Unit et pour la direction du 8 Fablab.

En Juillet 2022, nous avons enfin signé avec l'Etat une convention d'attribution de subvention de 250 000 € sur 2022-2024.

PAILLETES (Cf p. 3)

OFFRE DE SERVICES FAB UNIT

Le début d'année 2022 a été calme et source d'inquiétude au milieu d'une actualité particulière entre Covid et guerre en Ukraine : pénurie et hausse des prix des matières premières, hausse du prix du pétrole et de l'énergie en général, ... Une période instable, offrant peu de visibilité pour un projet lui-même en construction.

Malgré ce contexte, nous nous sommes appuyés sur les tendances que nous avons pu observer pour avancer sur la définition de notre offre de services :

Fabrication de plaques de plastique recyclé : produit phare à développer

Effet de mode, rareté et originalité du produit, valeurs (local, durable, traçable) attachées au produit, relative facilité de mise en œuvre, ... autant de voyants verts qui nous poussent à développer cette proposition pour laquelle les clients se diversifient rapidement : artisans bois, cuisinistes, designers, architectes d'intérieur, artistes, entreprises, ...

Catalogue de produits Fab Unit : simplification des process et des matériaux

Les incertitudes concernant l'approvisionnement en matière première et la création de Paillettes nous poussent à intégrer davantage de plastique recyclé dans nos propositions.

En outre, certains objets se sont avérés trop complexes à fabriquer et donc peu rentables alors que l'augmentation de leur prix semble délicat dans le contexte actuel.

Enfin, l'histoire racontée autour de l'objet fabriqué semble avoir son importance et nous incite à imaginer des objets à partir d'un déchet. C'est le test que nous menons actuellement autour des 7 vies du canoë de la Drôme qui donnera lieu au fil du temps à 7 créations d'objets réalisés à partir de canoës recyclés.

Accompagnement des entreprises engagées dans une démarche RSE

Avec l'arrivée de Paillettes, cette offre répond à un besoin de solution de valorisation et de traçabilité de leurs déchets plastiques et autres, un service que nous souhaitons développer selon 3 modalités :

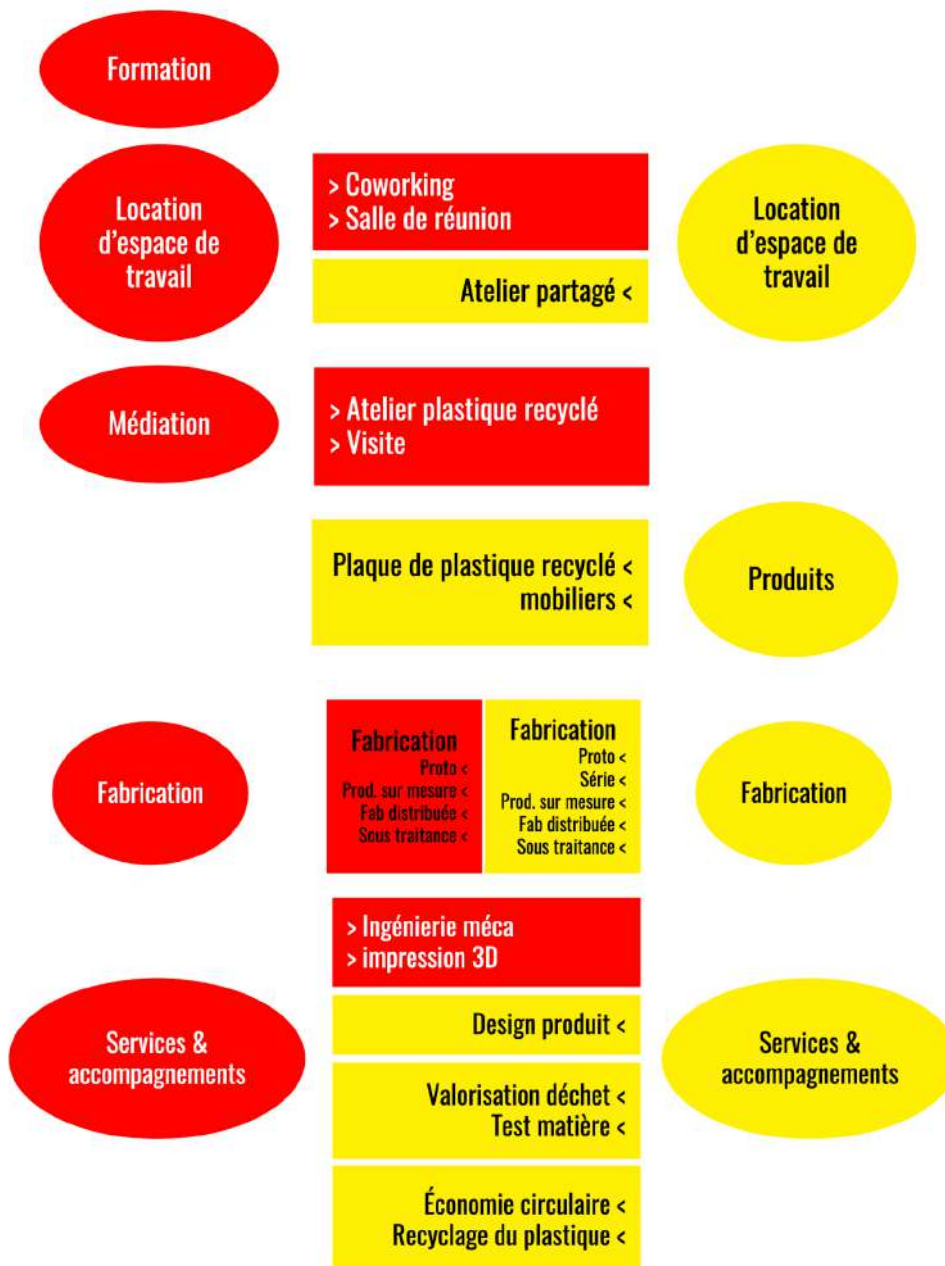
- Utiliser notre communauté et notre réseau local pour apporter une solution de valorisation (Paillettes, Emmaüs Bourgoin Jallieu, NPPM,...)
- Test de matière, conception et fabrication d'objets utiles à l'entreprise ou à sa clientèle
- Formation d'artisans à l'économie circulaire et à l'utilisation de matériaux recyclés ou de réemploi (programme en cours avec la Chambre des Métiers et de l'Artisanat)

Ouverture de l'atelier à d'autres professionnels

Le portage du projet par le 8 Fablab, notre récente labellisation Manufacture de proximité, les liens étroits que nous tissons avec de nombreux porteurs de projets de recyclage plastique, et les différentes communautés auxquelles nous appartenons (Precious Plastic, Réseau des Fablabs Français, Plastiskull, programme de fabrication distribuée...) nous offrent la possibilité de constituer un lieu ressource pour des projets de fabrication distribuée et d'économie circulaire.

Ainsi l'idée de développer, en marge de notre activité, un atelier partagé et ouvert sur cette thématique de l'économie circulaire et du réemploi prend à nouveau tout son sens.

Ces constats et le travail réalisé dans le cadre des séances d'incubation nous ont permis d'établir notre offre de service et de l'inscrire dans celle du 8 Fablab.

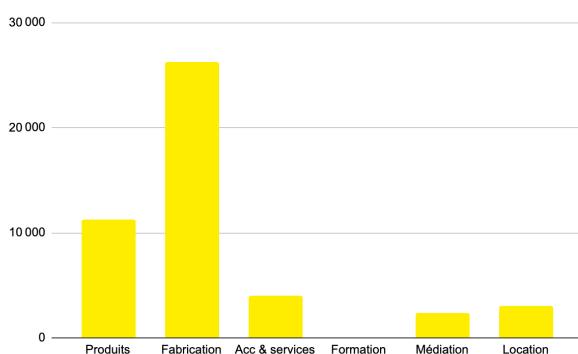


Quelques chiffres

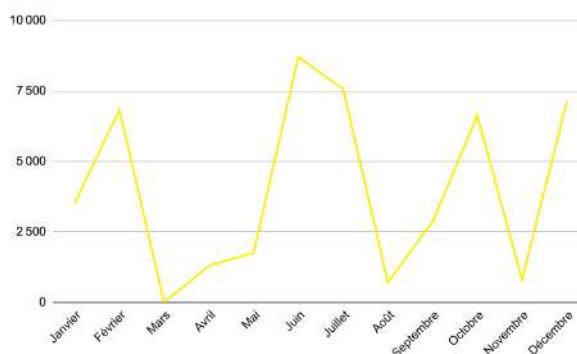
> **2 Tonnes** de plastiques recyclés
 > **648 objets** = **5 tonnes** de produits fabriqués sur le territoire
 > **7 emplois** créés : 2 Fab Unit / 5 Paillettes
 > **9 évènements extérieurs**
 = 852 personnes touchées
 37 scolaires et jeunes

> **17 ateliers** scolaires
 > **Usagers** :
 24 pros
 14 porteurs de projets
 4 délégations de collectivités
 66 personnes en visites

Répartition des produits



Répartition annuelle du chiffre d'affaires



Bilan financier

En 2022, nous avons retrouvé la problématique apparue fin 2021, à savoir l'irrégularité du chiffre d'affaires. Celle-ci est dûe principalement au manque de moyen humain. En effet, en période de production, les deux salariés n'ont plus assez de temps à consacrer à la communication, au commercial et au développement du projet. Ce phénomène a été accentué par le temps important consacré au programme des manufactures. Un effort particulier sera fait en 2023 pour que l'activité reste continue et permette ainsi d'augmenter plus nettement le chiffre d'affaires.

	2021	%	2022	%	2023	%
VENTES	39 018	40	48 633	35	62 000	41
SUB. & Produits Exception.	58 364	60	91 926	65	88 000	59
TOTAL CA HT	97 382	%	140 559	%	150 000	%
COÛTS VARIABLES	47 348*	48	50 624*	36	19 312*	13
COÛTS FIXES	13 459	14	23 013**	16	22 730	15
SALAIRES & CHARGES 8	33 213	33	31 310	22	29 800	20
SALAIRES & CHARGES FU		0	20724	15	70 308	47
IMPOTS & TAXES	0	0	2 501	2	750	1
IMMO	5 228	5	13 376	9	7 100	5
TOTAL CHARGES	99 248		141 548		150 000	
RÉSULTAT	-1 866		-989		0	

* Coûts de prestations extérieures transformés à partir de 2022 en salaires (Thomas Merlin, Carole Thourigny)

** Surcoût en 2022 : gratification stagiaire et frais d'incubation AMI manufacture de proximité

APPRENDRE

La médiation à la fabrication numérique

En 2022, le 8 a revu l'organisation de certaines offres autour de la médiation à la fabrication numérique à destination du grand public :

L'Open Lab – accès gratuit aux postes de travail informatiques, au matériel de prototypage électrique et électronique ainsi qu'au petit outillage – a conservé ses horaires habituels du lundi au vendredi de 9h à 18h. Il est utilisé de manière ponctuelle par des usagers réguliers ou de passage.

L'Open Lab Ado – accès libre aux 11-18 ans avec la disponibilité d'un animateur les mercredis de 16h à 18h – a confirmé son succès. A partir de septembre, une jauge de 12 jeunes accueillis a été mis en place afin de pouvoir maintenir le service dans de bonnes conditions.

L'Atelier Réparation – atelier de 3h d'aide à la réparation d'objets accompagné par un animateur – a été réduit à 2 jeudis par mois au lieu de tous les jeudis pour des raisons d'économies de charges de personnel.

Soirées Même Pas Peur – L'embauche de Youna Yobé, conseillère numérique, a permis de remettre en place les Soirées Même Pas Peur avec une régularité mensuelle.

Toute première fois – accompagnement de 3h pour la réalisation d'un premier projet. Le constat a été fait que les bénéficiaires de ce service ne revenaient que rarement pour se former aux logiciels ou aux machines. Vu le très bas prix de cette prestation (45€ TCC / 3h d'accompagnement), il a été décidé d'arrêter cette offre de service.

Arrêt de l'Open Projet – qui reprend les caractéristiques de l'Open Lab avec la disponibilité d'un animateur chaque jeudi soir de 18h à 21h – a été supprimé par faute de fréquentation et afin de libérer du temps sur le poste de Vincent Bidollet pour se consacrer à la commercialisation et au développement des actions jeunesse.

Les soirées thématiques « Même pas peur ! »

Un jeudi par mois, nous vous proposons chaque mois une soirée thématique pour découvrir, comprendre et faire vos premiers pas vers une technologie, la fabrication numérique et le Fablab. Cette année nous avons mis en place **6 soirées thématiques Même pas peur, touchant un total de 75 personnes.**

- En janvier et en septembre, nous avons proposé une soirée **Install party GNU-Linux**, elles ont permis comme toujours de transmettre et d'échanger autour des valeurs du libre et de permettre la meilleure utilisation d'ordinateur au lieu de les jeter. Soirée en partenariat avec le LOAD.
- En février, une soirée s'appelant **Dé-Googliser Internet : relocaliser nos usages du web dans la vallée de la Drôme** s'est déroulée. Des militants du libre, des développeurs et des habitants se sont retrouvés pour parler de son identité sur internet et montrer que localement il existe un accès internet par la fibre, agenda partagé, stockage de données, sondage en ligne, etc. indépendant des services des géants du net. Avec la participation de Rézine, L'Ail et l'Hackerspace de Die.

- En avril, **Contribuer aux communs numériques** était la soirée qui a permis la rencontre de personnes intéressées par ces bases de données collaboratives. Avec la présence d'usagers d'OpenFoodFact et d'OpenstreetMap.
- En novembre, nous avons profité de la présence de Dwatts, opérateur coopératif autour des énergies renouvelables pour créer une soirée **Énergies photovoltaïques et éoliennes, on décortique !** Ce temps a permis de découvrir les différentes manières de reprendre une main sur les énergies par le collectif, l'installation individuelle, la transmission de savoirs et/ou l'analyse de ses consommations. Avec la participation de Tripalium, la Coopérative citoyenne de Saillans et Dwatts.
- En décembre, nous avons pris le temps de parler et donner des outils autour de l'information. Cette soirée, **What the fake ! (news)**, où des jeunes usagers du Fablab et des professeurs des établissements alentours se sont déplacés, a permis de transmettre des outils de manière ludique pour sensibiliser sur les informations circulants en grands nombres sur les réseaux.

6
soirées

75
participants

L'atelier réparation



Pour des raisons économiques, le rythme des ateliers est passé de tous les jeudis du mois au deux premiers jeudis du mois. 22 ateliers réparations ont donc été proposés. C'est une centaine d'objets réparés par 264 participants. Cet atelier reste un moment grand public apprécié où les échanges sont nombreux. De plus, comme l'an passé, un atelier réparation en plein air a été réalisé lors de la Fête de la Récup, un événement permettant la rencontre sur un temps festif des partenaires du réemploi.

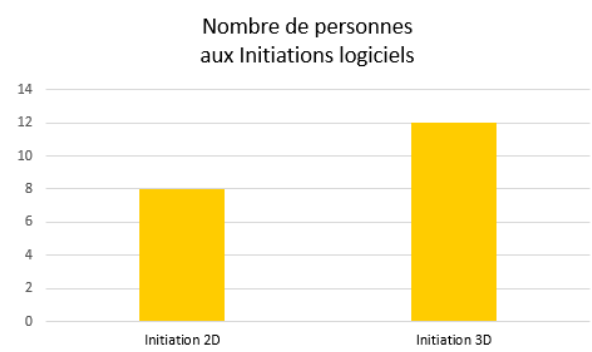
Ces ateliers permettent au 8 Fablab de développer et rendre visibles ses capacités autour de cette thématique. L'intérêt et le bon déroulement de la formation réparation montrent que c'est un atout pour la structure et une piste potentielle de développement pour la suite.

Les initiations aux logiciels de dessin et passeports machines

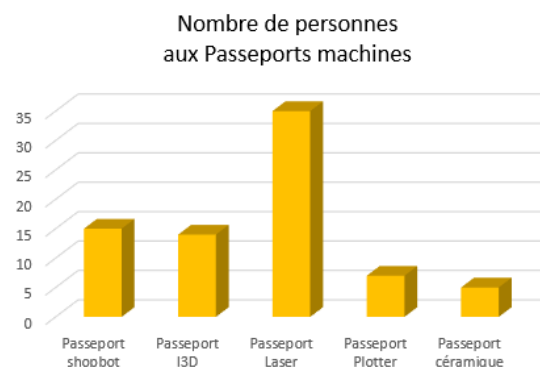
Comme chaque année, de nouvelles personnes sont venues se former sur les machines du Fablab. Nous observons une baisse du nombre de personnes formées en général sur les passeports et initiations (96 personnes au lieu de 117 en 2021).

La découpeuse-graveuse laser reste la machine qui suscite le plus d'intérêt.

20 initiations logiciels



76 passeports machines



Les actions péri et extrascolaires en Vallée de la Drôme : la « PS Jeunes », seconde année du partenariat avec la CAF.

Dans le cadre d'un nouveau dispositif « Prestation de Services Jeunes », le 8 Fablab a été sollicité par la Caisse d'Allocations Familiales de la Drôme pour encourager l'autonomie des jeunes dans la réalisation de leurs projets. En ce sens, un poste de médiateur jeunesse a été créé en février. Guillaume Vernet a été recruté pour assurer non seulement des missions d'animation, mais aussi de médiation, au sens de proximité avec les jeunes : écoute, personnalisation des relations et attention particulière à la montée en compétence et aux projets personnels.

Le projet s'articule autour de 2 axes, dont les objectifs s'étalent sur 5 ans :

Axe 1 : renforcer les partenariats avec les structures d'accueil jeunesse.

Axe 2 : améliorer les conditions d'accueil des jeunes au 8 Fablab.

Concernant le renforcement des partenariats, 4 points sont à noter :

- 1- **L'ajustement de la politique tarifaire** : baisse de 30% des tarifs pour les structures jeunesse de la Vallée de la Drôme, pour répondre au frein financier à engager des actions avec le fablab (identifié via un diagnostic en 2020). Cette baisse des tarifs n'a pas suffi à rapprocher certaines structures jeunesse du fablab malgré les retours qui nous avaient été renvoyés les années précédentes. Cependant, ce choix a déclenché un partenariat avec le collège Saint-Louis pour 60 heures d'animations périscolaires hebdomadaires.
- 2- **La poursuite du partenariat avec la MJC-CS Nini Chaize** : les structures ont travaillé à l'élaboration d'une convention de partenariat pour faire apparaître clairement leurs besoins et leurs envies respectifs. La convention a été signée fin 2022, et souligne les volontés partenariales suivantes : « *Les deux structures aspirent à favoriser l'émancipation des jeunes dans une démarche d'éducation populaire. Dans une approche d'écosystème territorial, l'objectif est une meilleure identification et*

connaissance des 2 structures par les jeunes eux-mêmes. ». Concrètement, la convention donne un cadre pour :

- Une meilleure connaissance respective des activités et des équipes d'animation, pour que chaque structure soit à même d'orienter au mieux les jeunes dans leurs projets (temps de rencontre et de co-formation entre les équipes),
- La nature et le volume alloués aux prestations financières (visites, animations, fabrication, gratuité ou non, ...).

Ce sont donc moins d'actions d'« aller vers » qui ont été mises en place en 2022, au profit d'une meilleure connaissance inter-structures, dans l'objectif de mieux servir les projets des jeunes.

- 3- La rencontre avec le point d'accueil jeunes (14-17 ans) de la CCCPS à Crest (au parc du Bosquet) :** le point accueil ados et le fablab se sont rencontrés dès la création du point d'accueil. Le meilleur moyen de faire des passerelles a été d'utiliser le fablab comme un outil pour les jeunes pour qu'ils s'approprient leur nouveau local (ex : découpe laser de pochoirs pour décorer leur local). L'animateur du lieu a lui aussi été formé à plusieurs machines à commande numérique pour lui permettre de gagner en autonomie sur l'aménagement de son lieu et en budget pour ses futurs projets. C'est grâce à cette rencontre que des jeunes de 14 à 17 ans viennent sur le créneau de l'OpenLab, public jusqu'à présent intouchable. A terme, une convention de partenariat pourrait voir le jour en complément et en bonne intelligence de celle signée avec la MJC Nini Chaize.
- 4- La poursuite du travail en périscolaire :** l'année 2023 a démarré avec la poursuite du travail en périscolaire avec l'Ensemble scolaire Saint-Louis (Crest). Ainsi, depuis septembre 2022, le fablab propose un cycle de découverte de la fabrication numérique à destination :
 - Des collégiens : chaque semaine, sur un temps périscolaire de 1h45, 7 élèves de classes de 6ème appréhendent progressivement les différentes techniques et outils numériques du fablab. Ce groupe de 7 jeunes est renouvelé après chaque période de vacances scolaires et ce jusqu'à la fin de l'année scolaire,
 - Des lycéens : 5 interventions ont été programmées au sein de l'établissement sur l'année scolaire, les mercredis entre 14h et 16h, sur le temps périscolaire des lycéens internes. C'est une opportunité pour le fablab de toucher ce public, même si le volume est faible (6 lycéens par animation)Ces formats sont en cours d'évolution pour être adaptés aux besoins d'autres établissements scolaires, un partenariat est envisagé avec le collège Revesz-Long pour l'année suivante.

Concernant l'amélioration des conditions d'accueil des jeunes au 8 Fablab, c'est la complémentarité de nos formats qui est au travail : les ateliers clé-en-main des vacances scolaires doivent susciter l'envie des jeunes de poursuivre au fablab, soit en faisant un mini stage « Futur Maker », soit en souhaitant s'inscrire au Club Makers à l'année, soit en participant à l'OpenLab gratuit du mercredi.

Focus sur les différents formats d'animations :

1- Les ateliers clé-en-main au fablab et hors les murs pendant les vacances scolaires

Depuis 2016, le fablab organise et anime des ateliers de fabrication pour les jeunes de 8 à 14 ans. Ces ateliers d'une durée de 2h sont payants, ils peuvent se dérouler au fablab ou hors les murs. Le recrutement du médiateur jeunesse a permis d'augmenter le nombre d'ateliers par vacances (passer de 3 à 5 ou 6), et de soulager le reste de l'équipe. Cela représente 26 ateliers, pour 106 jeunes accueillis, dont 35% de filles. Ces temps d'ateliers sont l'occasion pour les jeunes de découvrir le fablab par la fabrication d'un objet, l'objectif étant de leur donner envie de faire par soi-même, particulièrement pendant l'OpenLab Ados du mercredi pour réaliser leurs propres projets. On note qu'environ 10% des jeunes sont revenus de manière ponctuelle sur le temps gratuit de l'OpenLab Ados, ce qui est encourageant.

Concernant les ateliers organisés à la demande d'autres structures, en leurs lieux ou au fablab : MJC, EVS, MFR, ALSH, Médiathèques. Ces animations sont au nombre de 9 au fablab pour 55 jeunes accueillis, et 4 hors les murs pour 75 jeunes touchés.

2- Le stage « Futur Maker »

Depuis 2019, ce format est organisé sur inscription (6 places maxi) 2 à 3 fois par an sur 4 demi-journées consécutives, au tarif de 150€ (augmentation à 175€ depuis novembre 2022). Un animateur accompagne 6 jeunes au maximum, du dessin à la fabrication, en passant par l'électronique. Sur les 3 stages organisés en 2022 qui ont compté un total de 18 participants (seulement 3 filles), 7 sont revenus à l'OpenLab Ados (aucune fille), l'un d'entre eux détient le record de participation à l'année (plus de 30 séances), et 2 autres se sont même inscrits au Club Makers à l'année. Ce créneau est à poursuivre car il constitue réellement un premier pas plus engageant qu'un atelier de 2h, un point charnière vers la réalisation de projets personnels.



3- Le Club Makers

6 jeunes (dont 2 filles, pour la première fois) de 11 à 14 ans viennent chaque mercredi après-midi sur un créneau de 2h pendant toute l'année, hors vacances scolaires. Ils se forment au dessin 2D et 3D, apprennent à utiliser les machines du fablab, et font leurs premiers pas en programmation informatique, pour réaliser un projet en fin d'année. Le club se déroule le mercredi de 14h à 16h, juste avant l'OpenLab de 16h à 18h, pour permettre à ses participants de rester sur l'ensemble de l'après-midi, soit pour poursuivre leurs travaux, soit pour en démarrer de nouveaux, soit pour aider au fonctionnement de l'OpenLab. C'est une articulation qui fonctionne particulièrement bien car sur les 6 inscrits, 3 ou 4 d'entre eux restent entre 16h et 18h.

Par ailleurs on observe que 3 participants de la précédente édition du Club Makers sont revenus cette année pour mener leurs projets personnels pendant l'OpenLab, quasiment de manière hebdomadaire. 3 participants aux précédentes éditions sont aussi revenus cette année. C'est le format le plus complet, qui permet aux jeunes de réellement devenir autonomes.

4- L'Openlab Ados

Même si ce moment ne dure que 2 heures par semaine, nous considérons l'Openlab Ados comme le **pivot de la stratégie jeunesse** dans le cadre du projet PS jeunes. C'est en effet le moment privilégié pour que les jeunes démarrent des projets, et sa fréquentation nous éclaire sur des indicateurs clés :

- Le nombre, le genre, la provenance géographique, l'origine sociale et la régularité de la présence des jeunes,
- La montée en compétences et le degré d'autonomie,
- Le nombre de projets portés par les jeunes eux-mêmes.

C'est au regard de ces indicateurs que nous ajusterons l'ensemble des actions jeunesse pour la suite.

De manière générale, on observe que les jeunes qui reviennent progressent dans leurs apprentissages, et qu'ils ont globalement envie d'en apprendre davantage à mesure qu'ils reviennent. Pour commencer à structurer leur parcours, 4 tutoriels (CAO et machines) ont été réalisés au format papier sous forme d'exercices. Cela permet à l'équipe d'animation de jauger le niveau de compétences de chacun, comme le degré d'autonomie. Cette notion de parcours de compétences mérite d'être encore structurée par la suite, ce sera l'un des chantiers de l'année 2023.

Au-delà de l'accompagnement technique, l'accompagnement humain est aussi apparu de manière ponctuelle. Le fablab permet à travers les difficultés rencontrées lors de la fabrication d'objets, de se confronter à l'échec tout en étant accompagné pour tendre vers la réussite, et donc de reprendre confiance en soi. Cette posture d'écoute et de suivi est nouvelle au sein du fablab et fait, comme prévu, partie intégrante du poste de médiateur jeunesse, elle est à poursuivre et à outiller.

Concernant l'équipe, 2 animateurs l'encadrent, accompagnés d'Elio Bouteille, jeune bénévole de 16 ans présent en renfort à chaque séance, lui-même ayant participé au stage Futur Maker puis au Club Makers il y a quelques années.

Conclusion et perspectives :

Après une année 2021 consacrée à l'expérimentation, 2022 a permis de stabiliser l'offre et de structurer l'organisation des animateurs autour des actions menées auprès des jeunes.

En termes de publics touchés, le développement du projet PS Jeunes confirme les tendances des années précédentes : la tranche des 11-14 ans est bien présente, il ne semble pas nécessaire de développer davantage d'actions pour les capter. Ces jeunes originaires majoritairement de la CCCPS (proche Crest) viennent soit du fait de la connaissance du fablab par leurs parents (animations payantes pendant les vacances scolaires), soit grâce au bouche à oreille qui se répand entre amis. Dans les deux cas, l'objectif à poursuivre en priorité est de les faire participer à l'OpenLab pour qu'ils réalisent leurs propres projets, car c'est le seul créneau qui le permette.

L'articulation et la porosité entre les différents formats fonctionne et est à entretenir (atelier de 2h > stage Futur Makers > Club Makers > OpenLab), avec une attention particulière à la participation des jeunes du Club Makers à l'OpenLab.

Au regard du type de public fréquentant l'Open lab Ado et des jeunes accompagnés individuellement jusqu'à présent, une montée en compétences du médiateur jeunesse pour l'accueil des publics présentant des particularités autistiques ou « dys » est en cours de réflexion.

Par ailleurs, les lycéens sont peu présents au fablab. Leur accueil mériterait de se faire sur un autre créneau, par exemple sur la pause méridienne, mais cette option n'est pour l'instant pas d'actualité, faute de moyens humains et financiers.

Les partenariats avec la MJC Nini Chaize et le Point Accueil Jeunes sont évidemment à poursuivre en ce sens, avec une attention particulière aux projets collectifs des jeunes de ces structures.

D'autres partenariats sont à creuser particulièrement dans le domaine de l'action sociale pour permettre aux jeunes en difficulté de trouver une place au fablab, en réponse aux freins identifiés plus haut.

Le partenariat avec des structures sociales est aussi la prochaine étape à développer pour toucher les jeunes adultes de 18-25 ans, notamment dans le champ de l'insertion ou de la remobilisation à l'emploi en lien avec les actions de formation du fablab.

Les animations en milieu scolaire

Sur le même principe que les animations clé-en-main à destination des familles ou des structures jeunesse, le fablab réalise des animations dans les collèges et lycées via 3 canaux :

- La catalogue des actions éducatives du Département de la Drôme : adressé à tous les enseignants du département, il leur permet de bénéficier de prestations artistiques et culturelles de structures privées, dont le 8 Fablab. En 2022, le fablab est intervenu dans 14 classes, pour environ 350 élèves, sur les ateliers « Bande dessinée audio-interactive » et « Artisanat sonore ».
- Le dispositif national « Pass Culture » qui octroie un budget de 35€ / élève / an à l'établissement dans lequel il étudie. Les enseignants peuvent faire la demande d'utiliser ces fonds pour financer tout ou partie d'une prestation réalisée par des structures privées, dont le 8 Fablab. Le fablab est référencé sur la plateforme, et y propose un certain nombre d'animations ou de visites, pour collégiens et lycéens. Environ 500 élèves issus de 7 établissements différents ont pu bénéficier de l'animation « Et mes bijoux, c'est du kayak ? », ainsi que de visites de la FabUnit. L'avantage de ce dispositif est qu'il permet de toucher des lycéens, difficilement atteignables par ailleurs.
- Des commandes directes du Département pour des projets spécifiques.

Le fablab va poursuivre les animations en milieu scolaire via ces leviers pour l'année à venir, certains partenariats étant déjà engagés, et d'autres en construction.



Programme d'aménagement des espaces de vie collective dans le collège de Loriol

Depuis 2017, le 8 Fablab accompagne le Département de la Drôme pour la concertation des élèves dans le cadre de restructuration des cours de collège. En plusieurs séances, le 8 Fablab intervient avec un groupe d'élèves au sein d'un collège pour leur faire émerger des propositions pour l'aménagement de leur cour, leur faire modéliser ces propositions, puis leur faire fabriquer quelques dispositifs pour pouvoir les tester.

Cette année, le collège de Loriol a bénéficié de ce programme.

Suite au changement de direction, l'équipe projet a évolué avec la sollicitation de Jessica Labanne pour la coordination du projet. Yoann Demichelis a continué à assurer la partie animation, conception et construction et Samuel Bonnefoi, paysagiste, l'animation et la réalisation d'une maquette générale avec les élèves.

Ce programme est toujours une expérience forte pour l'établissement tant pour les élèves qui participent que les équipes de la communauté éducative. Les propositions des élèves de Loriol ont porté sur la réalisation d'un mur d'escalade, la recherche de mobilier pour différents types d'assises et d'espaces pour pouvoir s'isoler entre amis. A l'issue de ce travail, un cahier de préconisation est délivré au Département et au futur maître d'œuvre afin que les propositions des élèves soient intégrés dans le projet final.

Enquête sur la fabrication numérique dans les collèges de la Drôme

Après avoir formé et équipé l'ensemble des collèges de la Drôme en impression 3D avec l'accompagnement du 8 Fablab depuis 2015, le Département a souhaité faire un état des lieux des usages et des besoins autour de la fabrication numérique. Les instances académiques et locales ont appuyé cette démarche en soutenant la mise en place d'une enquête en ligne auprès des enseignants en mars 2022.

31 enseignants ont répondu à cette enquête. Ce sont essentiellement les enseignants de technologies et de mathématiques qui se sont mobilisés.

Les questions ont porté sur l'impression 3D, la fabrication numérique de manière générale (fraiseuse, découpeuse laser, plotter, modélisation 2D et 3D, ...), la robotique et l'informatique et les réseaux.

Il ressort de cette enquête que les enseignants trouvent beaucoup d'intérêt à développer l'usage de la fabrication numérique dans leurs enseignements afin d'enrichir leurs modalités pédagogiques et pouvoir proposer une diversité de pratiques aux élèves.

L'apport en nouvel équipement est plébiscité mais actuellement le manque de moyens de maintenance de machines est souvent un frein à leur utilisation.

Par ailleurs, on note un réel besoin de montée en compétences pour les enseignants soit à travers des formations, soit à travers des accompagnements ponctuels ou d'interventions de professionnels extérieurs. Les enseignants sont prêts à se mobiliser mais on a besoin d'y consacrer du temps.

Le 8 Fablab a donc préconisé quatre types d'actions :

- Former les enseignants en collectif afin de générer de la mise en réseau, du partage de savoirs et de pratiques
- Dégager du temps pour les enseignants pour pratiquer et préparer des nouveaux formats en lien avec l'usage de la fabrication numérique
- Tester la mise en place d'un fablab dans un établissement
- Mutualiser des équipements et des compétences à travers un Fablab mobile.

À suivre...

Accompagnement à la création d'un fablab au sein du collège Marcel Pagnol, Valence

Lauréat de l'appel à projet *Numérique inclusif, Numérique éducatif*, le Département de la Drôme a facilité la mise en œuvre de la création d'un premier fablab au sein d'un collège en Drôme, le CreaLab, laboratoire d'innovation et d'expérimentation. Le 8 Fablab a accompagné ce projet sur trois volets :

- Participation à l'élaboration de l'écriture du projet
- Préconisation d'achat de matériel suites aux propositions des enseignants porteurs de projet
- Formation d'une semaine de cinq enseignants au sein du 8 Fablab à la modélisation 2D et 3D, l'utilisation d'une découpeuse laser, d'une imprimante 3D et d'un plotter de découpe et à l'animation d'atelier auprès des jeunes.

Le 8 sera amené à nouveau à collaborer avec l'établissement pour de futurs projets.

J'invente demain

En 2022, le collège Alain Borne, à Montélimar, a sollicité le 8 Fablab dans le cadre de leur projet *J'invente demain*. Porté par le Commissariat à l'Énergie Atomique et l'académie de Grenoble, le programme *J'invente demain* propose aux collégiens d'inventer les solutions de demain à des enjeux de société dans une démarche d'innovation. X élèves ont été accompagnés par les enseignants du collège pour faire émerger des idées.

Après 2 séances de présentation et de sélection des projets des élèves, les animateurs du fablab les ont accueillis et accompagnés dans la fabrication de leurs prototypes au fablab lors de 4 journées en février et mars 2022. Au total, 80 élèves issus de 6 classes de 4^e ont été accueillis, pour un total de 20 projets ayant pour thématiques le recyclage et la transition écologique de manière générale.

Evénements

JEMA

À l'occasion des Journées Européennes des Métiers d'Art 2022, le 8 Fablab Drôme a mis à l'honneur les artisans d'art et la richesse des savoir-faire des métiers de la création. Le 1^{er} et 2 avril, des professionnels ont partagé les pratiques de leur métier et les usages qu'ils font des outils et des machines numériques dans leurs processus de création.

Alain Baule (créateur de jeux d'échecs), Julien Benayoun (designer), Aline Bruneaud (maroquinière), Julien Filho (ébeniste), Patricia Gueyrard (kirigami et origami), Julia Huteau (céramiste), Aude Lavenant (céramiste) et Amandine Serran (artiste recycleuse) ont accueilli une cinquantaine de visiteurs au cours du week-end.



Apéro projet

Jeudi 20 octobre 2022, 7 utilisateurs sont venus présenter leurs fabrications lors d'un temps convivial. De l'imprimante céramique au plotter, des objets mais aussi des processus de fabrication ont été présentés à 35 personnes curieuses autour d'un verre.

La formation professionnelle

En 2022, les actions de la formation professionnelle se sont essentiellement concentrées à la mise en place et au démarrage de la formation à la réparation.

Par ailleurs, dû au changement de poste de Caroline Naillet, le développement des offres de formation a été ralenti en 2022. Il n'a pas été proposé une programmation à l'année comme en 2021 mais ce sont des réponses aux demandes ponctuelles qui ont constitué l'essentiel de l'activité.

Le 8 s'est appuyé sur Cedille formation et sa certification Qualiopi pour délivrer des formations financées par les pouvoirs publics à travers les OPCO ou Pôle Emploi. Ce service a un coût financier mais le temps administratif porté par Cédille formation est un vrai gain de temps pour le 8 Fablab. Par ailleurs, Cedille formation, développant ses propres outils de communication, a parfois été prescripteur pour des formations du 8.

Les formations dispensées en 2022 :

- Module de formation pour les **conseillers numériques** portée par le GRETA, Valence
- Formations à l'**imprimante 3D terre** (Maison de la céramique, Dieulefit et 3 formations individuelles)
- 1 formation aux outils de la fabrication numérique des **enseignants du collège Marcel Pagnol**, Valence en vue de l'ouverture d'un fablab au sein de l'établissement
- Formation au logiciel **Sketchup** en partenariat avec la Chambre des Métiers et de l'Artisanat
- 1 formation individuelle à la **fraiseuse numérique**
- 1 formation individuelle à la **découpeuse laser** et au **dessin vectoriel**
- 1 formation à la **réparation** financée par la Région Auvergne Rhône Alpes et la Fondation Orange

66
stagiaires

456
heures
de
formation

Par ailleurs, en 2022, le 8 a répondu en collaboration avec d'autres fablab et sous le portage du RFFLabs à l'appel à projet de la Fondation Orange pour la création de contenus de formation à destination des fabmanager des Orange Lab Center. Le 8 a participé à la création des contenus du tronc commun sur la modélisation 2D et 3D, l'impression 3D et la découpeuse laser. Cette expérience collaborative a été très riche et a permis la montée en compétence des salariés sur l'ingénierie de formation.

EXPÉRIMENTER



Innov'Acthon

Initialement prévu en décembre 2020, Innov'Acthon est un programme d'émergence de projets innovants en Drôme, commandité par le Département et en partenariat avec le Moulin Digital.

Suite à deux reports de l'action, le temps d'Open innovation a eu lieu le 8 octobre 2021 au Moulin Digital. Deux sujets ont été traités lors de cette matinée de créativité qui a rassemblé une vingtaine de participants :

- Comment optimiser son budget alimentaire et favoriser une alimentation durable ?
- Comment encourager la conservation de produits bruts à domicile ?

Il a été fait le choix de développer uniquement le premier sujet autour de la création d'une application « miracle » qui facilite la maîtrise du budget en constituant des menus et générant des listes de course.

Au cours de quatre ateliers, un groupe de travail, constitué de volontaires issus du monde professionnel et citoyens (agents territoriaux, développeurs, designers, professionnels dans le secteur de l'alimentation, acteurs sociaux, chercheurs, étudiants, ...), a élaboré les différentes fonctions de cette appli, les usages potentiels, les publics utilisateurs et les moyens pour mettre en œuvre la création de cette application.

Une soirée de restitution ouverte à tous les acteurs de l'alimentation a permis de présenter le projet. Afin d'enrichir la réflexion sur le sujet, trois porteurs de projet du territoire ont témoigné :

- Vrac Drôme, solution de groupement d'achat de produits de qualité en milieu rural ou quartiers prioritaires politique de la ville
- L'Elabo de Paulette, restaurant solidaire, Aouste-sur-Sye
- Banque alimentaire drômardechoise, projet de jardin partagé solidaire, Valence

Suite aux présentations, un temps d'échange avec le public a permis de continuer à enrichir le projet issu d'Innov'Acthon et de constater qu'il suscitait un vif intérêt sur le territoire.

Tout au long du programme Innov'Acthon, une soixantaine d'acteurs ont été sollicités, interpellés ou informés. Ce programme a souvent permis de faire se rencontrer des acteurs qui évoluent dans le même champ d'action, l'amélioration de l'accessibilité à une alimentation de qualité, mais qui ne se connaissaient pas forcément et ne travaillaient pas ensemble.

Au-delà du projet conçu, c'est également la mise en place de nouvelles méthodes de travail et de collaborations dans un écosystème très riche sur notre territoire qu'offre Innov'Acthon.

Le Département souhaite donner suite au projet, il a pour cela sollicité Courant Fort pour établir une analyse plus fine des besoins des acteurs du territoire afin de proposer la solution la plus pertinente possible.

Étude sur les potentiels de la filière DEEE – Manintec

En 2020, dans le cadre du programme FACTEUR porté par la CCVD et l'UGA de Grenoble, il était prévu de faire un « Deeechétathon » avec des étudiants de Grenoble : un hackathon autour des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques. Le contexte sanitaire annulant cette rencontre, un autre programme a été mis en place pour initier la réflexion et la recherche à propos de la mise en place d'une filière autour des DEEE dans la Vallée de la Drôme.

Par la suite, le 8 a accueilli quatre étudiants en 2^e année de master Management de l'Innovation Technologique, dans le cadre du programme MANINTEC porté par l'INP de Grenoble.

D'octobre 2021 à février 2022, ils vont explorer le sujet à travers différentes étapes de recherche.

Ils ont présenté leurs conclusions lors d'une soirée de restitution. Il ressort de leur étude que la complexité technique est un frein au développement de ce type de filière. La faisabilité du démantèlement des composants demande un investissement colossal en matière de main-d'œuvre et/ou de machine. De plus, les techniques existantes aujourd'hui pour démanteler à une échelle industrielle par des bains chimiques ou un système de chauffage sont très coûteuses et assurent peu de fiabilité pour la réutilisation notamment en cas de surchauffe de composants pour le dessoudage.

D'autre part, la viabilité d'un modèle économique sur ce type de filière reste encore difficile à prouver faute d'identification d'acteurs souhaitant acquérir ce type de composants.

La mise en place d'un système industriel de démantèlement, nécessitant de gros coûts d'investissement en R&D, en matériels, en machines et en salariés, les étudiants ont donc préconisé dans un premier temps de se concentrer sur la sensibilisation à la réduction de des DEEE à travers des ateliers.

Cette étude leur également permis d'identifier que le problème majeur ne réside pas dans le recyclage, le réemploi ou encore dans la réutilisation des objets mais dans une phase antérieure à la phase d'utilisation de l'objet : la conception même des objets.

Leur étude est téléchargeable sur le site internet du 8 Fablab, espace documentation.

PARTAGER DES ESPACES DE TRAVAIL



Le coworking et la location de salles reste une activité stable économiquement pour le 8 Fablab. Après 2 années avec une plus faible fréquentation, le rythme de croisière a été retrouvé en 2022. Dans la continuité des 3 années passées, les salles de formations et un des bureaux ont été loués tout au long de l'année par Ipres, organisme de formation autour de la remobilisation à l'emploi. La salle Olympe étant utilisée pour le déroulement de la formation réparation a été enlevé de la location en octobre 2022.

148
coworkers
nomades

22
résidents

450
utilisateurs
des salles

Les réseaux

Le 8 Fablab prend part à différentes dynamiques de partage d'expériences, à des échelles locales, départementales, régionales et nationales.

Les réseaux de tiers lieux et de fablabs

Depuis 2015, le 8 Fablab fait partie du réseau **Cédille Pro, réseau des tiers lieux** de la Drôme. En 2022, le 8 a continué de participer au comité de pilotage de Cedille formation, organisme de formation professionnelle mutualisé. Il a également participé au pilotage du programme *Fabrique de territoire*. Par ailleurs, le 8 Fablab est adhérent au **Réseau Français des Fablabs (RFFLabs)**. Mis à part la participation au groupe de travail Métiers à travers la création de contenus de formation, le 8 n'a pas réussi cette année à mener plus d'actions avec le RFFLabs, faute de temps. Le 8 fablab est adhérent de **Precious Plastic**, réseau mondial d'unités de recyclage de matières plastiques, avec lequel, il collabore régulièrement à travers la Fab Unit.



Les représentations extérieures et participations à des événements

Remise des Prix *Intelligence de la main* de la Fondation Bettencourt

Dans le cadre de la Récompense Parcours du Prix Liliane Bettencourt pour l'intelligence de la main, la Fondation invite un réseau de personnalités à lui recommander des structures pouvant répondre aux critères établis. Ces recommandations sont ensuite présélectionnées par un comité d'experts externe et soumises au jury. Les lauréats de cette récompense se voient alors attribués un accompagnement sur 3 ans et jusqu'à 100 00€ pour la promotion des métiers d'art.

Le 8 a ainsi été repéré en 2022. Malheureusement, un autre projet que le 8 a été récompensé, mais cette sollicitation démontre une fois de plus que le 8 Fablab est identifié à l'échelle nationale pour ses actions autour des métiers d'art.

Forum des assos

Chaque année, le 8 est présent au Forum des associations de la Ville de Crest afin de présenter son atelier réparation ainsi que les actions dédiées aux jeunes.

Up'percut forum

Le 29 septembre, un stand 8 Fablab et FAB UNIT a été tenu à l'Up'Percut forum de Valence. Cet événement a pour objectif de mettre en avant les initiatives sociales et solidaires de la Drôme. Tables-rondes engagées, startups à impact, workshops d'entreprises, librairies inspirantes, shop local, hackaton ... Un moment, permettant de faire connaître au sein des professionnels les actions de la structure.

Fête de la Récup'

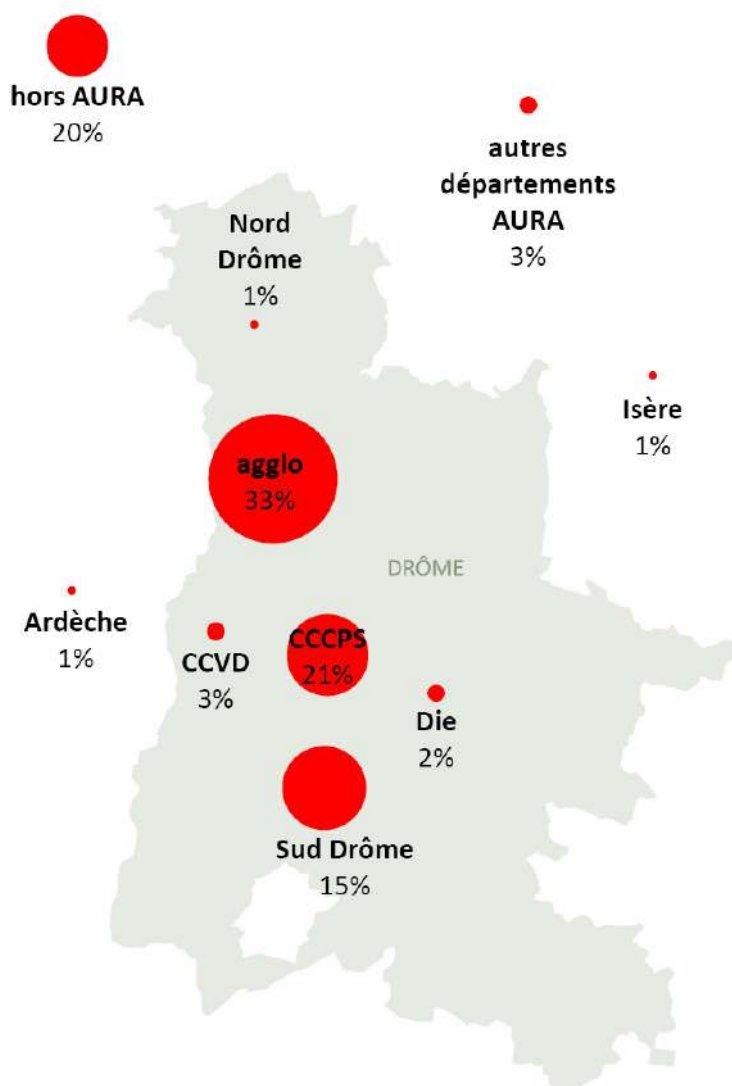
Dans le cadre de la Semaine Européenne de la réduction des Déchets, le 8 Fablab, en collaboration avec L'Or des bennes, la Chignole, Zéro déchets et Compost et Territoire, a co-organisé un événement grand public et festif pour sensibiliser autour de la réduction des déchets. Recyclerie, matériauthèque, compostage collectif, ateliers de cuisine, atelier réparation, marché de créateurs du réemploi, spectacle, concert ont été au programme de cette journée du 26 novembre 2022. Plus de 1000 personnes se sont rendus sur le site et ont bravé le froid pour participer et rencontrer les acteurs de l'économie circulaire de la Vallée de la Drôme.

Les publics du 8 Fablab

Le 8 Fablab poursuit sa mission d'accompagnement de tous les publics.
En 2022, le 8 Fablab a accueilli près de 2 200 usagers dans ses locaux. Par ses différentes actions hors les murs, il a sensibilisé au total près de **2 865 personnes** à la fabrication numérique.

Répartition par territoire

En 2022, 75% du chiffre d'affaires provient de clients Drômois.



Répartition entre particuliers et professionnels



33 %
particuliers



67 %
professionnels

Profils des 139 particuliers

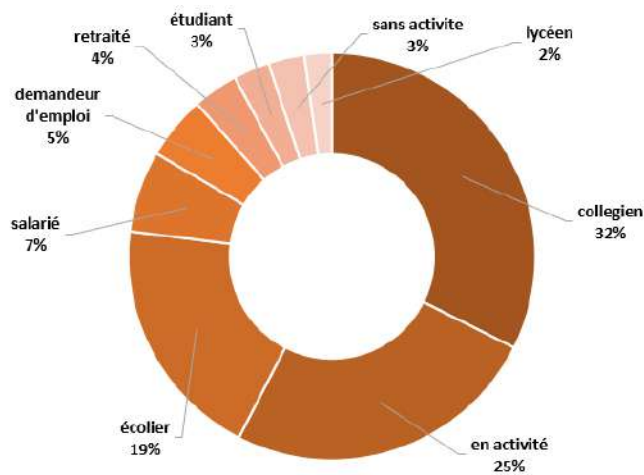


40 %
femmes

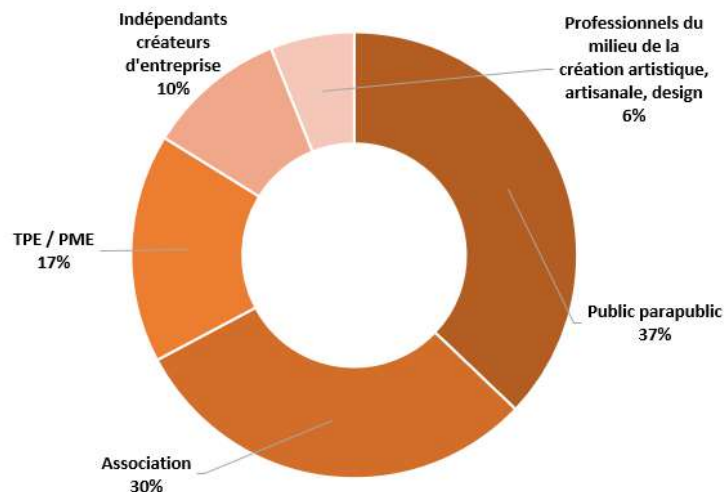


60 %
hommes

Répartition par type des particuliers



Profils des 276 structures et professionnels selon leur type



La vie coopérative

Les associés

Fin 2022, la SCIC 8 Fablab Drôme compte 85 associés.

Philippe Remeniéras, Chrystel Burgard, Théo Hyvon, Yoann Demichelis et Karine Tribot ont rejoint la SCIC.

Un Conseil d'administration

Le Conseil d'administration comprend 18 membres et est présidé par Bertrand Vignau-Lous.

4 nouveaux membres ont été élus au conseil d'administration : Philippe Remeniéras, Chrystel Burgard, Théo Hyvon, Yoann Demichelis.

Benayoun Julien / Bold, Bidollet Vincent, Bondaz Jean-Claude, Falavel Jean-Philippe / Le Moulin Digital, Jean Sébastien / LOAD, Gauthier Ludovic / Ville de Crest, Mantonnier Laurent / CCVD, Merlin Thomas, Naillet Caroline, Pyon Bastien, Delaye Dominique / CCCPS, Thourigny Carole, Vandeputte Valérie / Solstice CAE, Vignau-Lous Bertrand, Philippe Remeniéras, Chrystel Burgard, Théo Hyvon, Yoann Demichelis.

L'équipe du 8

L'équipe a connu plusieurs changements en 2022.

Fin 2022, elle est composée de 10 salariés pour 9 ETP :

- Embauche de Yoann Demichelis, fabmanager-animateur, janvier 2022
- Embauche de Guillaume Vernet, médiateur jeunesse, février 2022
- Embauche de Youna Yobé, conseillère numérique, janvier 2022
- Démission de Théo Hyvon, animateur, mars 2022
- Non renouvellement du mandat de direction de Maryline Chasles, mars 2022
- Nomination de Caroline Naillet au mandat de direction générale, mars 2022
- Embauche de Carole Thourigny, coordinatrice du projet Fab Unit, septembre 2022
- Embauche de Thomas Merlin, designer-chef d'atelier à la Fab Unit, septembre 2022

Neuf stagiaires et une personne en mise en situation en milieu professionnel ont été accueillis en 2022 :

- Marlène Degaches, Responsable d'entreprise de l'ESS, Arobase
- Louise-Ilys Lagoute, DN Made L3
- Léo Sacha Guia, DN MADE L2
- Lyse Carod Gatine, élève de 3^e
- Ruben Boucher, élève 4^e
- Waha Eyike, élève de 3^e
- Julian Boutier, élève de 3^e
- Alexandre Blache, élève de 3^e
- Anwar Cossu, élève de 3^e
- Sandrine Cattrat, mise en situation en milieu professionnel, AIRE

Le bilan financier

Compte de résultat 2022

En 2022, le 8 Fablab accuse une perte de -39 912€. Le total des produits connaît une faible progression de 6% par rapport à 2021, a contrario les ventes diminuent de -6%. Par ailleurs, on relève une forte augmentation des charges de 14% par rapport à 2021.

Dans la continuité du travail engagé par le groupe Transition pour redéfinir le modèle économique du 8 Fablab (cf p. 6), une restructuration se met en place en 2023.

	2022	2021
Ventes	242 569	257 698
Subventions	142 162	128 921
Produits exceptionnels	45 790	17 177
Autres produits	1 911	4 949
Total produits	432 432	408 745
Charges variables	98 614	80 341
Charges fixes	84 931	76 410
Charges de personnel	251 544	234 165
Autres charges	16 125	9 416
Dotations <u>aux amorti.</u>	21 130	12 773
Total Charges	472 344	413 105
Résultat net	- 39 912	- 4360

Répartition par type d'activité

	Fonctionnement	Co-working	Fabrication	Loc. machines	Médiation	Formation	Expérimentation	Fab Unit
Ventes	0	51 035	33 064	12 949	74 112	20 576	2 200	48 633
Subventions	0	0	0	0	33 549	30 000	7 800	70 813
Produits exc.	4 527	0	0	0	0	20 000	0	21 114
Autres prdts	1907	153	0	0	0	0	0	0
Total produits	6 434	51 188	33 064	12 949	107 661	70 576	10 000	140 560
Ch. variables	1 399	33	11 737	2 727	11 465	13 728	6 934	50 591
Charges fixes	40 132	15 986	305	706	643	3 728	385	23 046
Personnel	52 166	7 095	24 321	15 052	79 414	17 641	3 818	52 034
Autres char.	6 477	408	2 599	534	2 845	628	131	2 501
Dotations	7 218	0	0	0	0	536	0	13 376
Total charges	107 393	23 522	38 963	19 019	94 367	36 262	11 268	141 549
Résultat net	- 100 959	27 666	- 5 899	- 6 070	13 294	34 315	- 1 268	- 989