



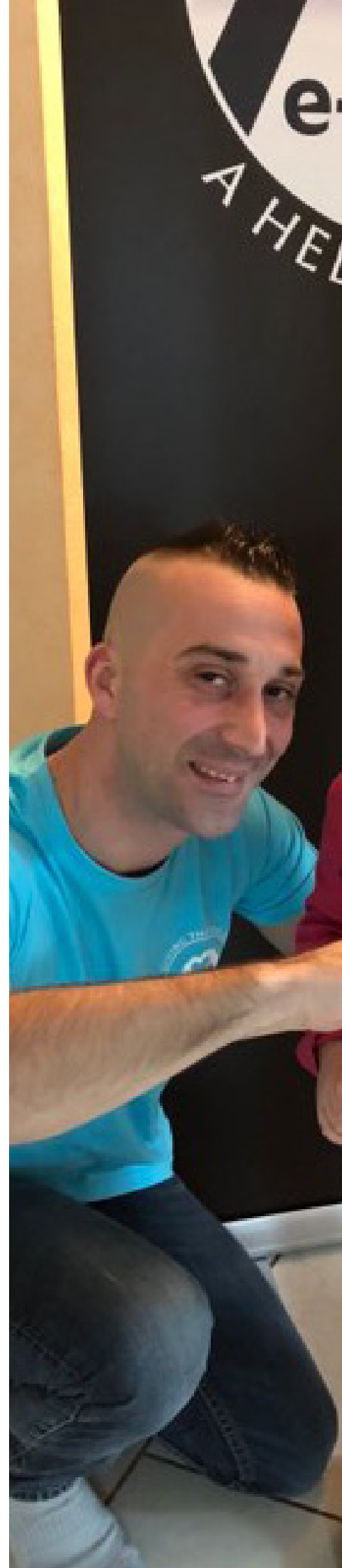
RAPPORT D'ACTIVITÉ
AU 31 DÉCEMBRE

2021



SOMMAIRE

Chapitre 1	Rapport moral	4
	NOTRE MISSION : DONNER LA MAIN GRACE A L'IMPRESSION 3D	4
	DU MOUVEMENT GLOBAL A L'ACTION LOCALE	4
	NOS SUPER VALEURS	5
	L'IMPRESSION 3D : LOW TECH ET HAUTE VALEUR AJOUTEE	5
Chapitre 2	Rapport d'activité	6
	SEPTIÈME ANNÉE D'EXERCICE	6
	Faire vivre l'équipe	6
	Répondre à l'attente des familles	7
	NOS ACTIONS	8
	Qualification des makers	8
	Matching Maker / Bénéficiaire et suivi de fabrication des appareils	9
	Un processus d'enregistrement simplifié pour les familles	10
	Des mains et des sourires	10
	Actions pédagogiques & promotion de l'association	11
	Collaborations avec le secteur médical	12
	RECONNAISSANCE DE NOTRE ACTION	13
	PROJET ERASMUS+ « We are makers »	13
	Gros postes du budget 2021	13
	Robotique	14
	Le Maker's Gift 2021	14
	Les réunions du Bureau	14
	Notre présence digitale	14
Chapitre 3	Les projets 2021	16
	E-NABLE 360	16
	Fusion	16
	HandiBox	16
	HandiSchool	16
	R&D	17
	Communication !	17
	ÉVÉNEMENTS	17
Chapitre 4	Rapport financier	18





ÉDITO

À nos makers

Ils s'appellent Djovanny, Gilles, Rémy, Valentina, Delphine, Oleksandra, Ousmane, Charlotte, Elouan, Boron, Nolan, Florian, Timothy, Ilan, Lya, Rebecca, Yahya, Marina, Cléa, Alice, Christophe, Anaïs, Nolann, Sarah Miriella, Sacha, Aya, Evelynna et Sana.

En 2021 vous leur avez fabriqué des bras et des mains, et changé, un peu, leur existence.

Vous avez promu l'association, agi au sein du CA, donné votre temps pour nous faire connaître, animer des stands, intervenir dans des écoles, faire de la recherche, trouver des solutions.

Vous vous êtes confinés, déconfinés, masqués, testés, vaccinés, retestés, revaccinés.

Vous nous avez émus, fait pleurer, fait sourire...

Vous portez haut les valeurs de votre association, philanthropie et humanisme. Vous êtes une communauté de fabricants, artistes, penseurs, enseignants, ingénieurs, étudiants, médecins, modeleurs, bricoleurs, rêveurs, qui utilisent l'impression 3D pour faire la différence. Vous venez de tous les horizons, mais avez la passion et la curiosité pour dénominateurs commun.

En 2015 Corinne, Fred, Ghislain, Boris et moi-même avons créé e-Nable France pour vous, sans savoir si vous seriez nombreux, ni même si vous existiez. Aujourd'hui vous êtes presque mille partout en France à partager nos passions.

Aujourd'hui e-Nable France c'est vous. Merci.

Thierry Oquidam
Président

Chapitre 1

RAPPORT MORAL



NOTRE MISSION : DONNER LA MAIN GRACE À L'IMPRESSIION 3D

L'association e-Nable France coordonne la conception, la fabrication et le don d'appareils d'assistance pour des personnes privées de doigts ou de poignet, dû à une agénésie (formation incomplète d'un membre avant la naissance) ou un accident, et ce sur le territoire français.

e-Nable s'attache ainsi à faire le lien entre les personnes, à partir de cinq ans, qui ont besoin d'une main ou d'un bras, avec les personnes capables de le fabriquer, et ayant l'empathie d'offrir les matériaux, leur expérience et leur temps pour changer, à leur mesure, la vie d'un enfant.

Tous les appareils fabriqués sont offerts à leur destinataire, sans aucune contrepartie.

Notre action est ouverte à tous, enfants et adultes. Dans les faits, 95% des demandes reçues concernent des enfants et adolescents.

Enfin, l'action e-Nable est rendue possible grâce à l'impression 3D. Cette technologie permet de réaliser très rapidement des **appareils d'assistance mécaniques sur-mesure quant au handicap et à la taille du bénéficiaire, et surtout ludiques** : couleur, motif... les enfants peuvent tout choisir !

Une plus grande autonomie grâce à l'appareil, combinée au changement de regard de l'entourage, permet alors de mieux vivre le handicap.

DU MOUVEMENT GLOBAL A L'ACTION LOCALE

4

Le mouvement e-Nable a été lancé aux USA grâce à l'engagement et aux travaux collaboratifs de Ian & Jen Owen, et Jon Schull, Professeur au Rochester Institute of Technology entre 2011 et 2013. Ceux-ci ont co-élaboré les premiers modèles de prothèses avec les familles des destinataires et choisi de diffuser les designs en licence Open Source sur des plateformes de partage (Thingiverse et Instructables). De même, ils ont initié la mécanique de « matching » : établir des binômes Receveur / Maker afin de réaliser des appareils sur-mesure et à proximité du bénéficiaire.

Dès la constitution officielle du mouvement en 2013, l'attraction est considérable. En 1 an, la communauté est ainsi passé de 100 à plus de 3 000 membres, et construit 750 appareils dans le monde. L'année suivante, on dénombrait 7 200 membres et 2 000 appareils créés dans 45 pays.

Cependant, le mouvement est victime de son succès et devant la multiplication des demandes, l'entité américaine ne peut répondre à toutes les sollicitations. Thierry Oquidam, inscrit au mouvement USA, et maker depuis septembre 2014, va ressentir concrètement ces fortes attentes en août 2015.

« J'ai commencé à imprimer des mains pour des enfants en septembre 2014. Les initiatives étaient personnelles, la technologie encore méconnue et donc, la demande en Europe assez faible.

Le tournant est arrivé à l'été 2015, lorsque j'ai réalisé une main de super héros pour Maxence. L'association ASSEDEA, qui accompagne la famille de Maxence depuis sa naissance, a fortement mobilisé les media et ceux-ci ont relayé largement notre rencontre. Ainsi, dès le mois suivant, plus de 60 personnes en France s'étaient inscrits pour obtenir un appareil. Devant l'affluence et avec l'aide de 4 camarades, j'ai alors décidé de créer l'association e-Nable France en statut loi de 1901, pour apporter un cadre structurant au mouvement. »

Thierry Oquidam

NOS SUPER VALEURS

Dans le même esprit que le mouvement mondial, e-Nable France prône des valeurs fortes et travaille à **révéler le Super Héros en chacun de nous**.

Altruisme & Partage des connaissances

Le maker fait un don total, de son temps, de son savoir-faire technique, des matériaux nécessaires à la fabrication des mains et de son temps « machine ». Il est suivi personnellement par un membre de l'association pour le conseiller et l'assister dans le bon déroulé de la fabrication. Il lui fournit formation, petit matériel et, le cas échéant, crée de nouveaux designs pour des handicaps particuliers, lesquels sont ensuite diffusés aux standards Open Source.

Bienveillance & Happy Technology

Le bénéficiaire de la prothèse change de dimension : d'enfant handicapé et assisté, il devient enfant augmenté et "super cool".

Tout d'abord, il choisit les caractéristiques de sa main : couleur, option, design... l'impression 3D permet de mettre du sourire dans une situation de handicap. De plus, les designs de "super héros" sont des objets qui font envie et changent le regard de l'entourage sur le handicap. L'enfant prend alors de l'assurance et s'extériorise davantage.

L'IMPRESSION 3D : LOW TECH ET HAUTE VALEUR AJOUTÉE

L'impression 3D est indissociable du mouvement e-Nable. Grâce à cette technologie, les mains e-Nable présentent des spécificités techniques de très haute performance tout en conservant des attributs essentiels pour une action associative : facile à appréhender, peu coûteuse à la fabrication et à l'usage.

5

Ainsi, une main ou un bras e-Nable se présente comme suit :

- **100% mécanique** : pas de mise à jour ou de recharge à prévoir, ne craint pas l'eau, les chocs de la vie de tous les jours, elle est très simple à maintenir et réparer.
- **hyper simple** : la main s'enfile comme un gant et est adaptée aux personnes disposant d'un poignet ou d'un avant-bras opérationnel.
- **fonctionnelle** : en moins de 5 minutes, le destinataire maîtrise son appareil et acquiert "la pince" qui lui fait défaut. Légère, elle permet une grande liberté de mouvement.
- **une production à faible coût** (50 € pièce) **et ultra-rapide** (24h d'impression et montage maxi)

Introduits en 2018 : les bras robotiques :

- **100% Open Source** : Basé sur le Bras Exiii, travail d'une équipe Japonaise, que nous saluons, le bras Exiii e-Nable est documenté en Français et disponible en Open Source.
- **Faible coût** : Le bras Exiii e-Nable revient à moins de 400 € en coût matière, là où une prothèse myoélectrique coûte entre 20 000 € et 40 000 €, ce qui nous permet de conserver le moèle « tout gratuit » pour le destinataire qui nous tient à cœur.
- **Innovant** : notre prototype utilise des capteurs et propose des fonctionnalités disruptifs et innovants.

Chapitre 2

RAPPORT D'ACTIVITÉ

SEPTIÈME ANNÉE D'EXERCICE

Faire vivre l'équipe

Le bureau comprend neuf membres, tous passionnés et convaincus de la démarche vertueuse d'e-Nable. Les membres du bureau sont :



Thierry Oquidam, Fondateur, Président

thierry@e-nable.fr

Successivement technicien, responsable puis directeur informatique dans des agences de production graphique pendant vingt-cinq ans, dont huit chez TBWA / e-Graphics. J'ai eu la chance de vivre de l'intérieur les débuts de l'informatique. En 2010 je crée Delta IT, et depuis je fournis à mes clients du conseil et de l'aide informatique.

Technophile, début 2014 j'ai très envie de me faire plaisir avec une imprimante 3D. Mais que fait-on avec un tel engin, à part quelques objets (moyennement) décoratifs ? La découverte de l'association e-Nable va déclencher l'achat de l'imprimante et, en un an, transformer mon existence, plus que je n'aurais pu l'imaginer.

C'est à cette belle aventure que nous vous proposons de participer aujourd'hui, merci à ceux qui voudront nous accompagner.



Corinne Oquidam, Fondatrice, Trésorière

corinne@e-nable.fr

De formation technique, j'ai fait de la gestion de projet et du suivi qualité dans de grandes entreprises, comme Cisco Video Technologies France. Plus récemment, j'ai acquis de l'expérience dans l'entrepreneuriat. En 2014, j'ai découvert E-nable et cette solidarité à travers le monde qui permet la collaboration entre passionnés de techno et familles des enfants atteints d'agénésie et leur amène le sourire avec ces mains de super-héros imprimées en 3D. J'ai été très touchée par les différentes expériences vécues par la communauté. Et lorsque le projet d'association en France s'est décidé, j'ai naturellement proposé d'y prendre part côté organisation et gestion financière. Quelle aventure !



Ghislain Gauthier, Fondateur

ghislain@e-nable.fr

Passionné par les nouvelles technologies et notamment l'impression 3D, je plonge dans l'aventure e-Nable fin 2015 afin de soutenir concrètement ce mouvement d'entraide incroyable. Étant moi-même père de 3 enfants, qui ont la chance d'être en bonne santé, je voulais mettre ma passion et mon énergie au service de ces familles. Coté professionnel, après 15 ans passés dans le monde de l'impression 2D, je me lance dans l'impression 3D il y a 7 ans en rejoignant Create it REAL en tant que directeur marketing & commercial. Ce centre de recherche et développement Danois spécialisé dans l'impression 3D est le premier notamment à avoir créé un microprocesseur dédié aux imprimantes 3D. En 2019, je lance mon agence marketing spécialisée sur le marché de l'impression 3D, 3DPM.



Frédéric Guiraud, Fondateur

fred@e-nable.fr

Autodidacte, j'ai eu un parcours professionnel très varié, pour finalement acquérir mon expertise dans les domaines de la colorimétrie et les flux de production prépresse. J'exerce cette activité depuis 25 ans, ce qui m'a permis de suivre toutes les évolutions apportées par l'informatique dans le domaine de l'impression et du packaging. Technophile humaniste, je n'ai pas hésité lorsque mon ami Théo m'a parlé du projet E-Nable France... Convaincu que chacun d'entre nous peut agir pour rendre ce monde meilleur, j'apporte à E-Nable France mon enthousiasme et mon énergie !



Thibaut Mesple

thibaut@e-nable.fr

Bricoleur fou tout jeune, j'étais parti pour faire des études de technologie et de conception industrielle, mais je suis tombé dans le Z80 au collège et j'ai fait mes études et ma carrière dans l'informatique, comme développeur au Japon, puis dans l'administration des systèmes au sein de diverses entreprises. Avec mon passé de maker, je n'ai pas pu résister à rentrer dans le monde de l'impression 3D et de l'arduino. Par un hasard de rencontre, j'ai découvert l'association e-nable et à force de harceler Thierry avec mes idées, il a trouvé la solution pour calmer mes ardeurs: me confier un des projets de l'association. Et me voilà, avec mon rêve d'entendre les besoins des receveurs et de concevoir des appareils toujours plus adaptés.





Sylvie Auffret

sylvie@e-nable.fr

Gestionnaire contrat de travail dans la vie, je me suis passionnée par les nouvelles technologies et j'ai donc démarré en impression 3D. Une fois à l'aise avec mon imprimante 3D, j'ai commencé à chercher la possibilité de pouvoir me rendre utile avec mon imprimante, je me suis donc naturellement dirigée vers l'association e-nable. J'ai pu ainsi réaliser mon 1er bras pour une petite fille puis ensuite faire un binôme avec un autre maker pour un bras aussi pour une petite fille. Puis encore un binôme afin de fabriquer un bras avec un maker pour un enfant au Togo, le binôme permet vraiment d'accompagner les nouveaux venus et c'est riche d'enseignement et d'émotions pour les 2 parties mais aussi pour la personne qui reçoit ce cadeau.



Flavie Benizri

flavie@e-nable.fr

Née avec une agénésie de l'avant-bras gauche, j'ai longtemps pensé qu'il fallait vivre avec le handicap, comme une fatalité. Mais lorsque j'ai découvert le milieu des makers, j'ai compris qu'il constitue une opportunité créative, pour exprimer sa personnalité et jouer de sa différence. Contrairement au catalogue standardisé de la sécurité sociale proposé par les orthoprothésistes, e-Nable France place le bénéficiaire au cœur de la confection de l'appareil qui lui sera offert. C'est cette approche humaine qui m'a donné « le coup de cœur » pour l'association. Aujourd'hui la modélisation et l'impression en 3D sont devenues une passion, car elles me permettent de repenser mon environnement, initialement conçu par des valides, selon mes propres besoins. Petit plus, le partage en open source des plans et tutoriels de fabrication des appareils, permet à toute la communauté de makers de les reproduire gratuitement pour d'autres personnes en situation de handicap.



Xavier Grosjean

xavier@e-nable.fr

Je suis arrivé à l'impression 3D suite à des idées d'accessoires spécifiques pour l'aquariophilie, que j'ai souhaité concrétiser depuis la conception jusqu'à la fabrication. J'ai vite constaté qu'une importante part de l'impression 3D "hobbyiste" produisait des objets à l'utilité douteuse ou aux propriétés décoratives plutôt limitées. Aussi, quand un collègue m'a parlé d'E-nable suite à un reportage TV, cela m'a paru un moyen particulièrement intéressant de mieux mettre à profit mes compétences, j'ai rejoint l'association en tant que maker et ai pu ainsi réaliser deux mains et deux bras, et m'impliquer dans un projet de dispositif électronique d'enregistrement de données destinées aux équipes médicales. Depuis quelques années déjà je souhaitais m'impliquer davantage dans le bénévolat, et quand l'association m'a proposé de rejoindre le bureau, j'ai signé !



Gregory Carpentier

greg@e-nable.fr

Autodidacte, passionné par les nouvelles technologies en général et la programmation informatique en particulier. Le DIY et la culture geek sont présents chez moi depuis l'enfance, bercée entre l'univers Star Wars et MacGyver. Je prends connaissance d'e-Nable lors d'une matinale à la radio et intègre l'association en 2017. Je découvre une communauté (demandeurs et Makers) passionnée, passionnante et bienveillante. Concernant mon activité professionnelle, je suis actuellement technicien multi-disciplinaire dans l'analyse statistique et l'exploitation des méthodes de laboratoire. e-Nable m'a réconcilié avec l'idée que le vecteur des nouvelles technologies par l'humain est pour l'humain; mettant le bonheur de nos enfants au premier plan de ses priorités.

L'équipe est soutenue par des bénévoles, makers ou non, qui contribuent à l'animation du réseau, la bonne tenue de nos différentes manifestations, la recherche de sponsors, l'accueil des nouveaux membres, le développement du site Internet, l'impression de nos documents... Merci aux 430 makers qui ont été au bout du processus de validation et qui sont maintenant opérationnels.

7

🔵 Répondre à l'attente des familles

La création de l'association a permis d'incarner un correspondant pour les familles en attente de prothèses, via le circuit médical classique ou par les demandes adressées au mouvement e-Nable Monde.

Notre enjeu est donc d'écouter ces familles pour dissiper leurs doutes, les informer de notre démarche et du temps nécessaire à la bonne réalisation de notre action. Et surtout de ne pas créer de frustration ou d'incompréhension.

En termes d'estimations, l'ASSEDEA évalue à plus de 400 les enfants naissant avec une agénésie chaque année, en France. L'âge idéal pour commencer à équiper les enfants est de 5-6 ans.

De plus, il faut intégrer les appareils à renouveler pour les enfants qui grandissent, ainsi que les victimes d'accidents, quel que soit leur âge.

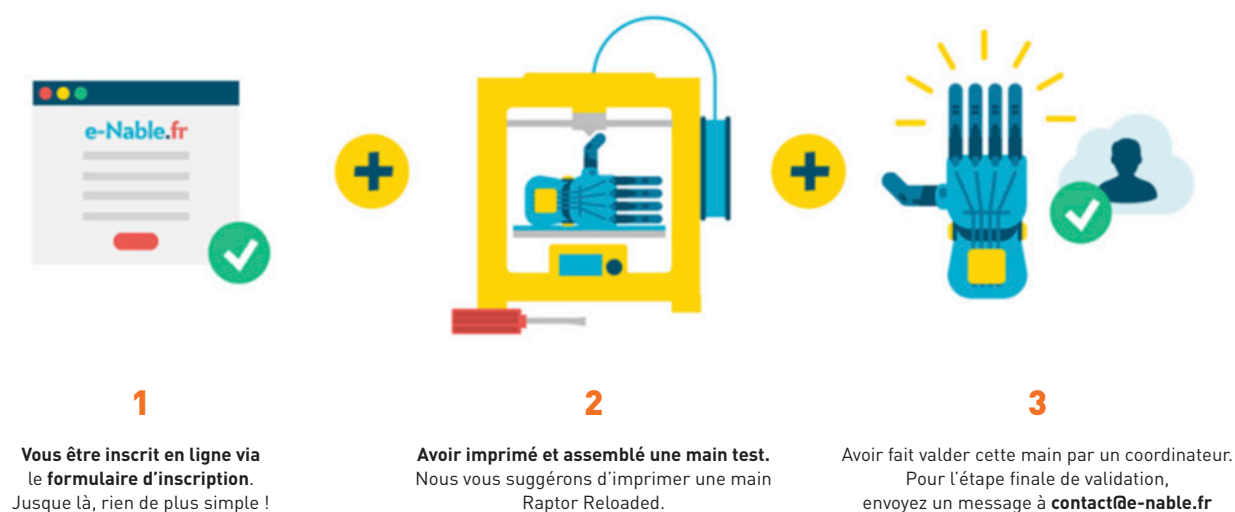
Aussi, pour e-Nable, nous estimons à minima 80 à 100 personnes équipées chaque année, en plus du renouvellement des appareils offerts les années précédentes pour les enfants & jeunes ados en croissance.

NOS ACTIONS

Qualification des makers

Le processus de validation est strict et demande la réalisation d'un prototype complet, ceci pour garantir la qualité, la sécurité et le confort des appareils offerts. Cela nous permet d'estimer la capacité de fabrication du maker (débutant ou expert de la 3D, projet de groupe, passion ou hobby temporaire...). Nous nous assurons également du caractère bienveillant et philanthrope des makers, dans la mesure où ceux-ci sont ensuite en contact direct avec les familles et les enfants.

Schéma 1 : Process de qualification



L'impression d'une main prend entre 18 et 24h sur une machine standard, selon la taille et la complexité. Le montage représente 1 à 2h de manipulation et assemblage.

A ce jour, nous avons 985 makers sur le territoire français et limitrophe, dont 480 ont été validés, notre couverture nationale est bonne. Afin de conserver la représentativité de notre fichier nous avons aussi désactivé les comptes de 1450 makers qui n'avaient pas réalisé leur main de test au bout d'un an, considérant qu'ils n'étaient pas actifs. Nous avons un taux de transformation de 6%, ce qui est peu, mais notre processus de validation est assez intraitable, et tous les makers validés sont en mesure de réaliser un appareil parfaitement adapté à son usage.

Notre **Pack « prêt à l'emploi »** : un coffret contenant le matériel non imprimé d'une prothèse (fils, élastiques, vis, velcro, mousse...) continue à être demandé. Ce pack permet de faciliter le passage à l'acte pour les makers et génère quelques ressources additionnelles pour l'association.

Nous avons en plus fourni ce kit systématiquement et gratuitement à tous les makers ayant réalisé une main pour un destinataire.



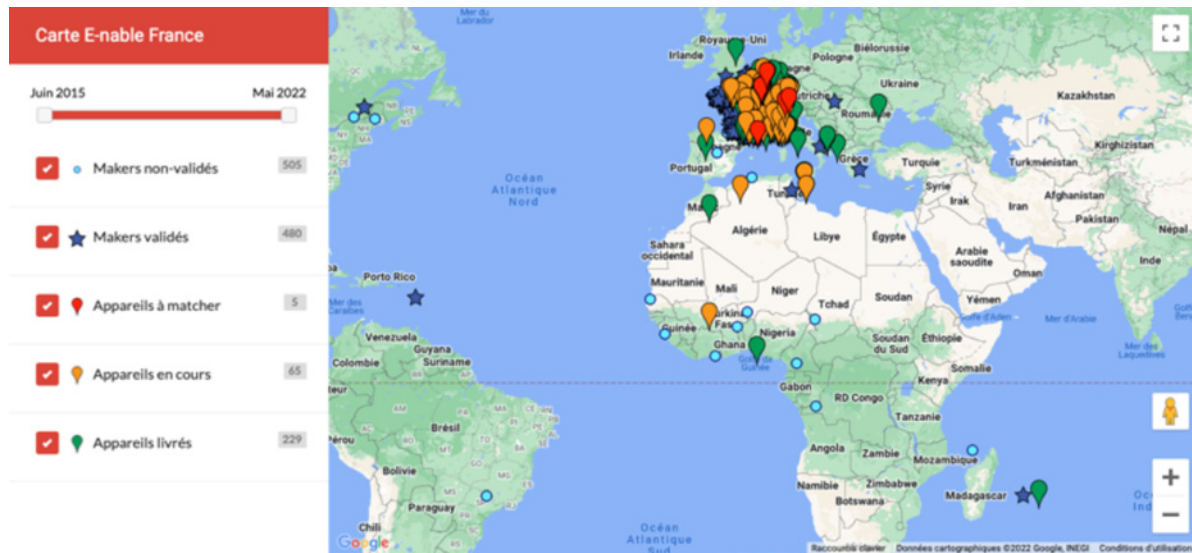
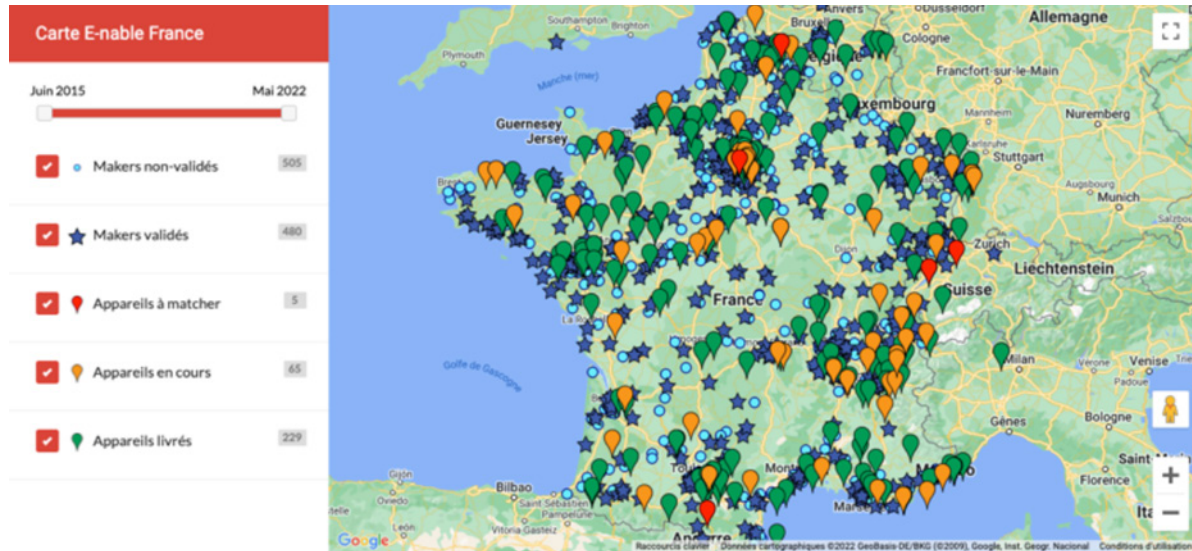
● Matching Maker / Bénéficiaire et suivi de fabrication des appareils

Le matching est une étape-clé dans la réalisation des mains.

D'une part, il faut que les makers validés se déclarent « disponible » pour la fabrication. En effet, nous ne les sollicitons pas spontanément et souhaitons vraiment avoir une démarche volontaire. Cela permet d'éviter les abandons en cours de fabrication, et l'impact dramatique que cela aurait pour l'enfant en attente et sa famille, d'autre part nous sélectionnons les makers en fonction de leur proximité géographique avec le destinataire, bien sûr, mais aussi en fonction de leur expérience et de la complexité du cas.

Schéma 2 et 3 : réseau e-Nable France au 31 décembre 2021

Hors champ : plusieurs makers et appareils livrés au Maroc, en Espagne, Italie, Tunisie, Casamance, Sénégal, Côte d'Ivoire, La Réunion, Martinique, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie et Papeete.



Notre maillage national commence à s'étoffer.

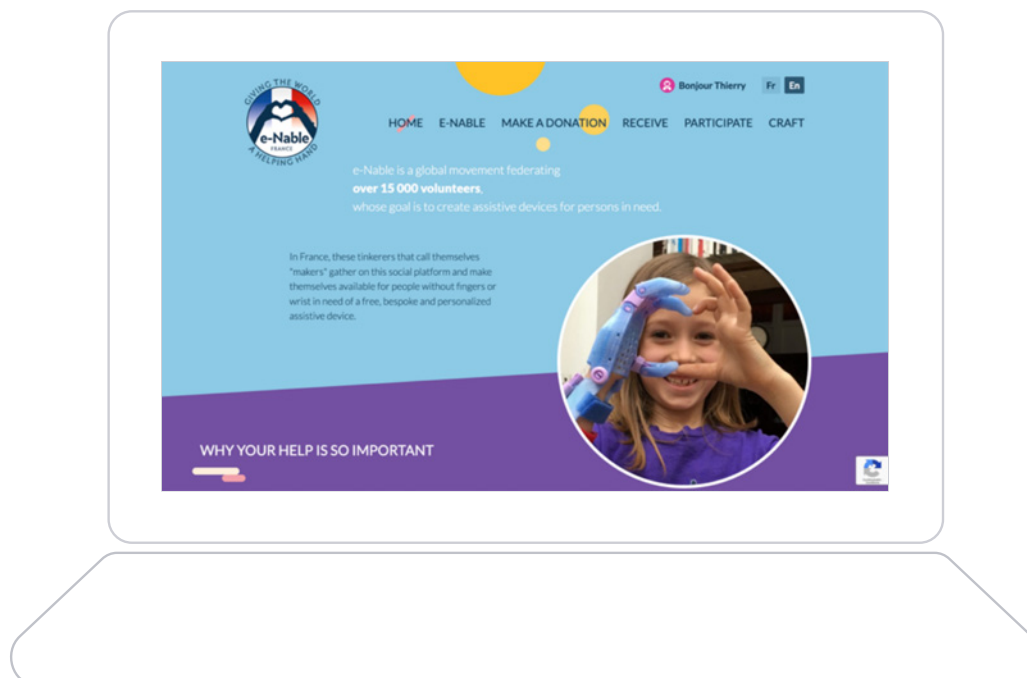
Une fois le binôme Bénéficiaire / Maker établi, nous impliquons le futur équipé dans le projet dès la première rencontre en lui demandant de « **dessiner** » sa main idéale de super héros. S'il est suivi par un professionnel de la santé, nous lui demandons aussi de l'impliquer dans le projet.

Sur la base du gabarit de main choisi et des coloris disponibles en impression 3D, nous déterminons alors son appareil précisément, sur mesure et personnalisé à ses couleurs. Enfant, adolescent ou adulte, l'effet positif est général. De cette manière, l'appareil reçu est le fruit d'un travail que le bénéficiaire a fourni, et est adopté plus facilement.

Un site web entièrement repensé

Nous avons refondu notre site web pour qu'il soit plus clair et plus accessible, aux dernières normes du web et bilingue Français-Anglais.

Lors du lancement nous avons mis à la disposition de la communauté globale e-Nable le code source du site et de tous les outils du back-office pour qu'il puisse être réutilisé par tous les chapitres e-Nable dans le monde.



Un processus d'enregistrement simplifié pour les familles

Nous travaillons en permanence à la simplification de nos procédures pour les rendre encore plus accessibles pour les familles. Nous avons ainsi apporté plusieurs modifications à la structure de notre site web, mais aussi aux formulaires et au vocabulaire utilisé. Enfin nous avons réalisé un dépliant décrivant en trois étapes comment demander une main ou un bras.

10



Des mains et des sourires

Comme en 2020 en 2021 la pandémie de Covid 19 a beaucoup ralenti notre activité. Entre les périodes de confinement, nous avons toutefois réussi à équiper 30 personnes et lancer 20 projets supplémentaires !

Leurs sourires sont une énorme source de motivation pour continuer nos efforts et nous ne pouvons nous empêcher d'en partager ici quelques-uns.



Il y a Djovanny, Gilles, Rémy, Valentina, Delphine, Oleksandra, Ousmane, Charlotte, Elouan, BORON, Nolan, Florian, Timothy, Ilan, Lya, Rebecca, Yahya, Marina, Cléa, Alice, Christophe, Anaïs, Nolann, Sarah Miriella, Sacha, Aya, Evelynna et Sana. A quelques exceptions près tous sont âgés entre 5 et 15 ans et présentaient différentes formes de handicap : doigts sectionnés dans un accident, agénésie avec 2 doigts valides, absence de poignet fonctionnel...

11

Actions pédagogiques & promotion de l'association

Nous faisons de **la sensibilisation et de la pédagogie, auprès du grand public et des publics touchés par le handicap**. Ce sont des actions essentielles pour faire connaître au plus grand nombre notre action. Cela participe également à notre démarche de libérer la parole et de poser un autre regard sur le handicap.

Actions en écoles, conférences auprès des publics Technique/3D ou Innovation, journées pédagogiques au sein de grands groupes, mise à disposition de prothèses de démonstration... toutes les formes d'action sont utiles à la reconnaissance de nos prothèses comme une solution viable.

Enfin, au cours de tous ces événements, l'aspect **Happy Technology** est très important. Nos mains sont ludiques, attractives et suscitent la curiosité de tous. Nous jouons sur cet aspect Couleur, Jeux et Super Héros pour favoriser l'échange. Donner des informations sur l'agénésie et les difficultés que rencontrent nos bénéficiaires avant d'être équipés, faire de la pédagogie autour de l'impression 3D également, donner les mains à manipuler et même les faire essayer, lever les doutes... et recruter ainsi de nouveaux ambassadeurs !

Nous sommes très actifs sur Facebook et Twitter. Notre page Facebook compte 5400 followers et nos six groupes dédiés (Makers, R&D, Goodies, Robotique, Validés et Utilisateurs) totalisent presque 3900 membres.

En 2021 et malgré la pandémie nous avons réussi à participer à un certain nombre d'événements :

Lieu	Bureau Véritas	Dates	Format
Paris	Innovation en santé	2 avril	Présentation
Paris	ESS Crédit coopératif	17 juin	Table ronde
Paris	Festival La Mine numérique	24 et 25 juin	Salon
Epernon	Journée Moto	27 juin	Stand
France	Magazine « Nous deux »	30 juin	Reportage
Nantes	Nantes Maker Campus	3 et 4 juillet	Salon
Paris	CCAH	6 juillet	Table ronde
Lassigny	Loréal	10 septembre	Remise prix
Le Havre	Forum de l'inclusion	2 et 3 octobre	Salon
Strasbourg	Makerland	9 et 10 octobre	Salon
Paris	3D Print	20 et 21 octobre	Salon
Paris	3D Print	20 octobre	Table ronde
Paris	Conseil départemental des Hauts de Seine	29 octobre	Présentation
Coutiches	Robotik 4.0	27 novembre	Salon
Paris	Conseil départemental des Hauts de Seine	13 décembre	Workshop
Paris	Marché de Noël	17 décembre	Salon

Collaborations avec le secteur médical

Nous sommes très heureux des nombreuses relations initiées cette année avec le corps médical. Les mains e-Nable sont des appareils d'assistance qui ont un impact social important sur leurs utilisateurs. A chaque fois que nous équipons un enfant, le médecin qui le suit est impliqué dès le début du projet. Le partage des connaissances avec les professionnels de santé représente un vrai « plus » :

- pour les enfants et personnes équipées, qui reçoivent ainsi des prothèses optimisées quant à leur handicap et morphologie.
- pour l'association, ces collaborations nous permettent de faire évoluer les appareils pour plus de confort et de fonctionnalités.
- Pour les makers, qui apprécient l'accompagnement d'un professionnel de la santé.

Nous avons un lien particulier avec **L'ASSEDEA**, association d'étude et aide aux enfants atteint d'agénésie. L'Assedeia regroupe 600 familles d'enfants ayant une agénésie et leur permet d'échanger autour des besoins spécifiques à ce type de handicap (scolarisation, activités sportives, équipements...). En contact depuis janvier 2015, l'association relaie activement notre action auprès de ses membres que nous avons le plaisir d'équiper. Nous participons ainsi régulièrement à ses événements comme la Course des héros, la journée des familles... Merci à toutes les familles rencontrées pour leur bienveillance, leurs encouragements et leur accueil.

Nous sommes heureux de la relation forte engagée avec les **Hôpitaux de Saint Maurice**.

Nous avons renouvelé avec la fantastique équipe du Département Ergothérapie une convention de recherche pour travailler ensemble sur l'amélioration des appareils et de notre logiciel de suivi. Merci à Coline Martinot-Lagarde et toute l'équipe du département pour avoir initié cela.

Nous avons réalisé avec le **CHU de Brest**, un projet de bras pour un jeune homme. Pour ce projet qui dure depuis 2019 nous avons mis en place une équipe pluridisciplinaire de six personnes regroupant des compétences en impression 3D, robotique et modélisation. Nous avons rencontré plusieurs fois l'équipe d'ergothérapie et le prothésiste du CHU, et avons entièrement conçu un bras complet doté d'une main myoélectrique pour ce jeune homme.

Nous sommes régulièrement invités à présenter notre activité lors de salons ou congrès traitant de la santé. Nos appareils n'entrent pas en compétition avec l'offre médicale mais la complètent en apportant une proposition disruptive aux professionnels de la santé, dans un domaine technologique encore peu connu mais dont les usages vont exploser dans les dix ans qui viennent.

RECONNAISSANCE DE NOTRE ACTION

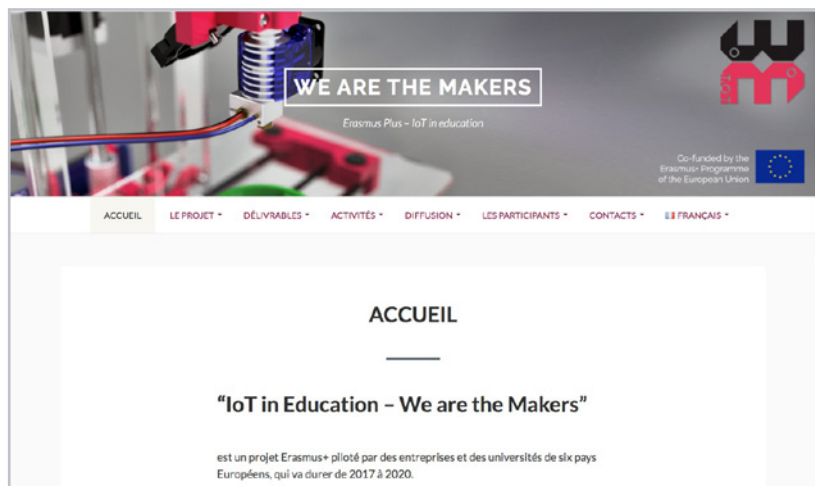
Nous avons fin 2016 été reconnus d'intérêt général. Cette qualification nous autorise, lorsque nous recevons des dons, à émettre des reçus fiscaux ouvrant droit à réduction d'impôts pour les particuliers et les entreprises.

PROJET ERASMUS+ « WE ARE MAKERS »



Initié fin 2017, notre projet Erasmus+ réalisé avec des entreprises, écoles et universités en Allemagne, au Danemark, en Grèce, en Italie et en France s'achèvera en 2021. Ce programme a pour objectif, en trois ans, de créer du contenu pédagogique focalisé sur la robotique, l'IoT et l'impression 3D.

Le projet s'est poursuivi en 2018, 2019 et 2020 avec des rencontres au Danemark, en Italie en Grèce et en Roumanie pour avancer les travaux. Site web : <http://www.wemakers.eu>



● Gros postes du budget 2021

Nous avons mis à profit le temps calme imposé par la pandémie pour faire l'acquisition d'imprimantes complémentaires et nous former à l'utilisation de scanners 3D. Nous avons aussi reçu en dotation plusieurs lots d'imprimantes et scanners qui seront répartis dans notre réseau.

● Le Maker's Gift 2021

Chaque début d'année nous remercions les makers qui ont réalisé des mains ou des bras au cours de l'année écoulée en leur offrant un cadeau symbolique. Cette année ils ont reçu une clef USB, une lampe led avec le logo e-nable et un multi-tool.

● Les réunions du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration de l'association se réunit tous les mois. Les réunions qui ont lieu habituellement au siège de l'association ont été cette année réalisées en visioconférence.

Ces points réguliers sont importants pour mieux partager les points d'avancement de nos différents dossiers : nombre de makers enregistrés, état des demandes d'appareils, salons à venir et retours d'expérience sur les précédentes manifestations, démarches entreprises auprès de sponsors potentiels et échanges de contacts intéressants...

Au-delà de l'aspect logistique et administratif, nécessaire au bon déroulement de nos actions, c'est aussi l'occasion de faire intervenir des bénévoles sur des dossiers particuliers.



● Notre présence digitale

Après cinq ans d'existence, notre présence numérique est bien organisée.

Notre site web est le lieu de référence pour :

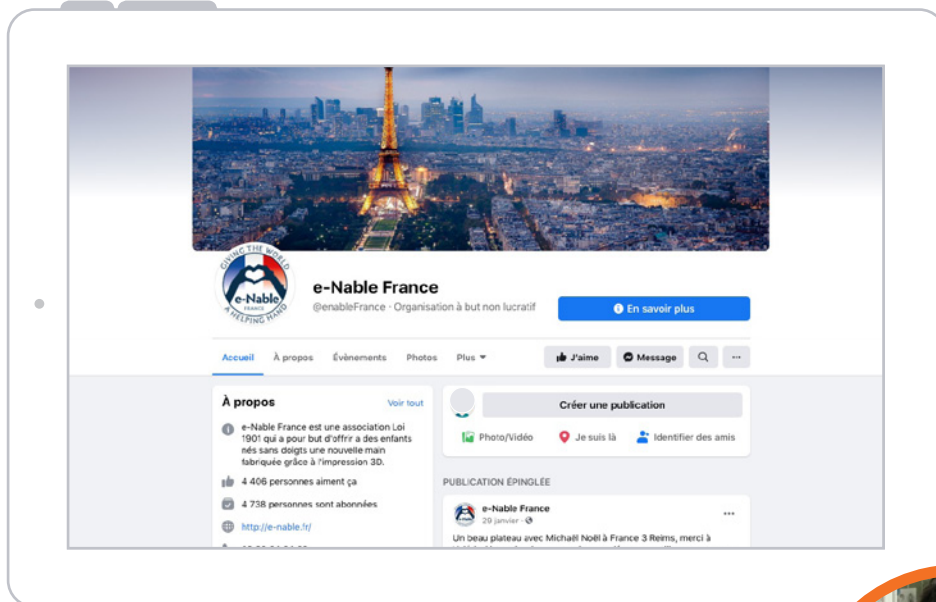
- Présenter et expliquer notre action
- Fournir aux makers toutes les informations sur la réalisation des appareils
- Permettre les inscriptions
- Collecter des dons
- Réaliser et suivre les matchings

Notre page facebook est le lieu vivant sur lequel nous publions tous les événements nous concernant. Elle est complétée de six groupes :

- E-Nable France Forum des Makers, qui regroupe les discussions de nos makers
- E-Nable France Club des makers validés, réservé aux échanges entre makers validés
- E-NABLE R&D et Collaborations - France, qui regroupe les discussions autour des évolutions de nos appareils
- E-NABLE Robotics - France, qui regroupe les discussions autour de la robotisation de nos appareils
- E-Nable Goodies et add-ons, qui liste tous les goodies à imprimer pour les salons

- E-Nable France Forum des Utilisateurs, réservé aux échanges entre makers validés et utilisateurs de nos appareils.
- E-Nable France R&D Exosquelette

A titre d'information, le site de l'association accueille près de 2000 visites / mois pour 20 000 pages vues. Nous sommes suivis par environ 5800 personnes sur les réseaux sociaux...



Les liens utiles

Notre site web : <https://e-Nable.fr>

Twitter : [@enablefrance](https://twitter.com/enablefrance)

Instagram : https://www.instagram.com/enable_france/

Linkedin : [https://www.linkedin.com /company/e-nable-france/](https://www.linkedin.com/company/e-nable-france/)

Notre page et groupes facebook :

La page principale <https://www.facebook.com/enableFrance>

Le forum des makers <https://www.facebook.com/groups/enablefranceforum/>

Le club des makers validés <https://www.facebook.com/groups/ClubMakersValides/>

Le groupe robotique <https://www.facebook.com/groups/eNable.robotics.France/>

Les goodies et add-ons <https://www.facebook.com/groups/971464433029607/>

R&D et collaborations <https://www.facebook.com/groups/enablefrance/>

Le Forum des Utilisateurs <https://www.facebook.com/groups/enableFrance.forum.utilisateurs/>

Le groupe exosquelette : <https://www.facebook.com/groups/enablefranceexosquelette>

Chapitre 3

LES PROJETS 2022



Durant les confinements, en 2020, le mouvement des makers s'est mobilisé, et e-Nable France avec eux, pour fabriquer et fournir gratuitement des équipements de protection à nos soignants qui en manquaient cruellement. Plus de 800 000 visières de protection ont ainsi été distribuées gratuitement en quelques semaines.

Cela a mis en évidence la nécessité de fournir à nos makers non seulement la possibilité de réaliser des mains, mais aussi d'autres types d'appareils répondant à d'autres besoins dans le domaine de la santé ou du handicap, et a fait mûrir une réflexion que nous avons depuis deux ans sur l'importance de la 3D et de l'IoT pour les malvoyants et malentendants par exemple.

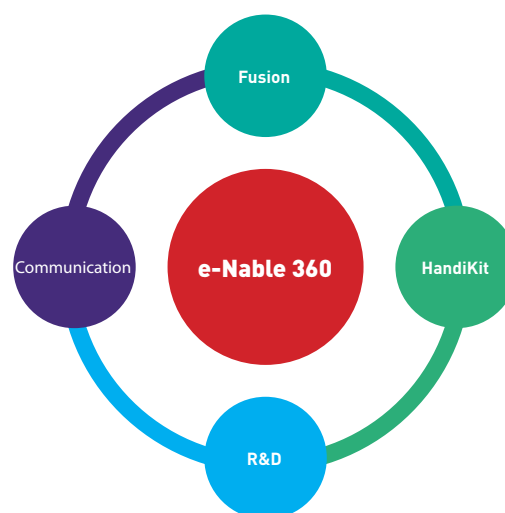
E-NABLE 360

e-Nable 360 est plus qu'un projet, c'est une méthode qui permet d'appliquer à chaque besoin l'approche disruptive au cœur de l'ADN e-Nable : gratuité, open source, distribuée, happy technology.

Handicaps moteur, cognitif, visuel, auditif, nous allons étendre notre offre, sans limitation, à tous les types de handicaps car nous sommes persuadés de pouvoir les servir comme nous le faisons pour les mains.

Le lancement du projet a pris du retard du fait de la crise sanitaire qui nous a focalisé sur des objectifs plus immédiats, mais il n'est pas interrompu, loin de là.

e-Nable 360, c'est ouvrir le champ des possibles dans le domaine de la santé ou du handicap basé sur 4 thématiques :



Fusion

Fusion sera le premier projet, qui permettra de matérialiser e-Nable 360. Il consistera à élargir notre site web existant, en capitalisant sur l'existant maintenant robuste, pour mettre à disposition de la communauté un ensemble d'outils structurants :

- Une bibliothèque d'appareils (pas seulement des mains et des bras), à destination des makers, avec toutes les indications pour leur réalisation.
- La possibilité pour les destinataires et les professionnels de la santé de faire des demandes pour des appareils n'existant pas encore.
- Des outils pédagogiques pour les enseignants et les fablabs
- L'identification et la mise en relation des compétences individuelles de nos bénévoles avec les porteurs de projets.
- Le suivi de chaque projet.

HandiKit

- la création/développement de Kits pédagogique à destination des professionnels de la santé et de l'enseignement : La Handibox permettant de sensibiliser les soignants et professionnels de la santé aux innovations apportées par l'impression 3D dans leur domaine et les avantages du prototypage anatomique (personnalisé et sur forme complexe) à faible coût.
- La HandiSchool aidera à sensibiliser aux bénéfices apportés par l'impression 3D le corps enseignant, les élèves de collèges, lycées et enseignement supérieur en mettant à leur disposition de l'équipement et du matériel pédagogique, en liaison avec les fablabs locaux, avec un focus sur les établissements accueillant des enfants handicapés et ceux développant déjà des projets autour des appareils e-Nable

R&D

La Recherche et Développement est un axe fort du processus e-Nable 360 pour répondre aux attentes des différentes formes de handicap. Nous devons travailler sur les nouveaux matériaux et les nouvelles technologies qui rendront possibles des réalisations impossibles en FDM seule, telles que le SLA et les matériaux à base de carbone ou métal, indispensables pour les membres inférieurs.

Communication

Nous estimons que 2500 familles ont actuellement en France un enfant entre cinq et quinze ans, avec une agénésie, et seulement un millier nous connaissent.

Nous devons trouver des moyens pour leur apprendre notre existence et leur donner la possibilité, s'ils le désirent, d'obtenir une main ou un bras.

Pour atteindre cet objectif, nous avons réalisé un dépliant intitulé « Recevoir une main » qui explique en trois étapes comment s'inscrire et faire une demande d'appareil. Nous le diffusons à travers notre réseau de makers pour qu'il soit lu par ces familles, souvent très isolées.

Lorsque le site web e-Nable 360 sera réalisé, nous lancerons une campagne de communication importante pour le faire connaître.



ÉVÉNEMENTS

A chaque fois que nous pouvons participer à un événement nous répondons présent, mais les membres du bureau étant principalement en Île de France il nous est souvent compliqué d'assurer des événements partout en France.

Pour cette raison, lorsque nous avons la possibilité de participer à un événement trop loin de Paris, nous sollicitons les makers validés à proximité.

S'ils acceptent nous nous occupons des formalités d'inscription et leur envoyons un kit (kakémono, affiches, flyers, tee-shirts, etc) ; et lorsque cela nous est possible nous déléguons le moment venu un membre du bureau.



Chapitre 4

RAPPORT FINANCIER



	Réalisé 2019	Prévision 2020	Réalisé 2020	Prévision 2021	Réalisé 2021	Prévision 2022	
COMPTE DE BILAN							
	TOTAL ACTIF	157 399	172 962		202 120		
ACTIF	TRESORERIE	143 579	139 076		163 658		
	solde au 31 décembre	143 579	139 076		163 658		
	IMMOBILISATION CORPORELLES	13 820	33 886		38 462		
	Gros matériel	23999	15000	51 332	20 000	69 049	20 000
	Amortissement sur matériel	-10179		-17 445		-30 588	
	Total	13 820	33 886		38 462		
	TOTAL PASSIF	157 399	172 962		199 141		
PASSIF	FONDS ASSOCIATIFS	157 399	172 962		199 141		
	Report à nouveau	157 151	157 399		172 962		
	Résultat de l'exercice	248	15 563		26 179		
COMPTE DE RESULTAT							
	PRODUITS D'EXPLOITATION	44 727	67 000	46 126	46 500	65 058	66 000
PRODUITS	Dons et Collectes de particuliers	11 197	20000	5 107	5 000	13 323	10 000
	Dons mécénat entreprise	15 958	40000	38 504	40 000	50 833	55 000
	Dons Lilo	2 922	2000	1 388	1 500	902	1 000
	Fonds dédiés (Talents et Partage - SG)	5 440	0	0	0	0	0
	Donations et legs affectés à des projets (Erasmus)	9 210	5000	1 127	0	0	0
	CHARGES D'EXPLOITATION	-44 479	-63 700	-30 563	-46 800	-38 878	-62 689
CHARGES	Petits matériels	-8 555	-10000	-5 009	-5 000	-6 898	-7 000
	Dotation amortissements sur immobilisation	-6 767		-7 266		-13 142	
	Charges sur fonds dédiés (pour ateliers SG)	-3 480	0	0	0	0	0
	Fournitures administratives (ex : papeterie, fournitures bureau)	-708	-500	-840	-900	-1 206	-1 000
	E services	-513	-400	-1 996	-2 000	-2 237	-2 300
	Assurances	-344	-400	-360	-400	-377	-400
	Rémunérations d'intermédiaires et honoraires (avocats ou autre)	-5 040	-7000	-3 300	-5 000	-2 800	-3 000
	Maintenance site @	-1 407	-6000	-1 452	-1 500	-5 962	-2 000
	Publicité, publications, relations publiques	-7 436	-10000	-4 384	-5 000	-1 194	-2 000
	Foires expositions	0	0	0	0	-1 645	-2 000
	Récompenses et cadeaux	-1 225	-2000	-1 911	-2 000	0	0
	Divers (pourboires, dons courants...)	-267	-500	-765	-800	-253	-300
	Frais remboursés	-6 917	-10000	-2 088	-3 000	-1 609	-2 000
	Frais postaux	-1 515	-1500	-1 013	-1 000	-1 359	-1 400
	Frais bancaires	-305	-400	-179	-200	-196	-200
	Salaires et traitemtns	0	0	0	0	0	-13 165
	Charges sociales	0	0	0	0	0	-5 924
	SOLDE CREDITEUR = EXCEDENT	248	9 300	15 563	-800	26 180	3 311

Budget e-Nable

L'exercice clos le 31/12/21 a une durée de douze mois identique à celle de l'exercice précédent.

Les ressources de l'année 2021 ont été de 65.058 euros contre 46.126 euros en 2020 et 46.500 euros prévues au budget 2021, Cela fait donc une augmentation des ressources de 41% grâce à la grande générosité des particuliers (13.323€ soit 1,6% de plus que 2020) et grâce au travail actif du bureau auprès des entreprises qui soutiennent e-nable dans notre mission.

Nous avons ainsi clôturé l'année avec un bilan positif supérieur de 12,95% par rapport à l'année précédente.

Les charges de l'exercice en 2021 se sont élevées à 38.878 euros contre 30.563 euros en 2020, soit une augmentation de 27%. Nous sommes encore légèrement en dessous du niveau de 2019 avant la crise sanitaire. Les principaux frais qui ont changé sont les suivants :

- Augmentation des frais de petit matériel car ce poste inclus maintenant le poste « Récompense Cadeaux»
- Augmentation des dotations d'amortissements sur immobilisation du fait des investissements de gros matériels comme prévu dans le budget (3 Smartphones pour utilisation de scan 3D, 3 imprimantes 3D)
- Augmentation des frais pour la maintenance sur site web suite à des évolutions importantes
- Baisse des frais de publicité (prospectus,...) du fait essentiellement de l'utilisation des stocks de l'année dernière
- Augmentation des frais liés aux foires expositions correspondant à la reprise de cette activité en 2021.

L'exercice se solde par un excédent net de 26.180 euros que nous vous demanderons de bien vouloir approuver. Pour plus de précision, le bilan comptable de l'association sur l'année 2021 se trouve en annexe de ce document.

● Précisions sur nos charges et ressources :

- L'association n'a aucun employé et fonctionne à 100% avec des compétences bénévoles
- Dons en nature reçus de la part des professionnels du secteur pour une valeur de 10.841 euros et non-évalués dans nos budgets : les honoraires du bilan comptable 2020 offert par le cabinet S. Ryst, et des imprimantes 3D.
- Nous avons aussi collecté + de 65. 000 euros via Lilo, des dons de particuliers, d'entreprises (A.C.S Technologies,, Amcor Flexible Packing, Scopelec Energie Service Amplegest SA, Reflexe Solidaire, L'Oréal)





ASSOCIATION À BUT NON LUCRATIF

Plus de 15 000 volontaires
à travers le monde

www.e-nable.fr

SUIVEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



enablefrance



enablefrance