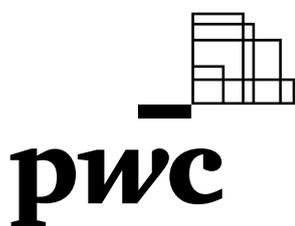


Tech for Good

accélérer pour le bien commun

Cartographie et perspectives
d'entreprises françaises à impact





Pierre Marty
Associé PwC
Responsable du secteur Technologies

L'industrie technologique est régulièrement questionnée sur ses impacts sociétaux, et il n'est pas toujours évident de faire la part des choses. D'un côté, elle offre des réponses en nombre aux problèmes qui se posent : on ne compte plus les plateformes, les logiciels et les innovations, dont l'utilisation contribue à accroître le bien commun. Les technologies sont alors présentées comme une des réponses essentielles à la résolution des défis sociétaux et environnementaux de notre époque. Mais en même temps, elle est par ailleurs confrontée, par exemple, à l'importance des rejets de CO₂ émis par les centres de données, à l'absence de parité homme/femme dans ses équipes, ou encore à l'utilisation ou au manque de protection des données personnelles des utilisateurs. Plus généralement, pour certains, après l'arraisonement de la nature par les techniques traditionnelles, les technologies de l'information étendraient leur emprise sur l'humain, le cantonnant dans une dépendance et une marchandisation à laquelle il ne pourrait plus échapper.

Aujourd'hui, s'interroger sur sa raison d'être, sa mission, évaluer son impact sociétal ou environnemental n'est plus une option et dépasse le champ de la morale ; c'est devenu une condition nécessaire à la pérennité du business et à la création de valeur. C'est non seulement déterminant pour attirer et recruter les jeunes talents, mais c'est aussi devenu un critère évalué lors des levées de fonds, nombre d'investisseurs conditionnant leurs prises de participations au capital des start-ups à la déclinaison d'objectifs sociétaux.

Cette année, nous avons choisi de mettre en valeur les entreprises du numérique dont le projet, les produits et les services s'inscrivent dans des objectifs d'accroissement du bien commun, en retenant plus particulièrement quatre thématiques : la réduction de l'émission des gaz à effet de serre, l'éducation, la réduction des inégalités (« inclusiveness ») et la santé. Nous donnons aussi la parole à des investisseurs qui expliquent leur démarche et leurs attentes par rapport à ces questions. Cet inventaire,

certainement non exhaustif, témoigne d'un foisonnement d'innovations et de projets considérable, porteurs d'espoirs et de création de valeur. C'est aussi un encouragement pour entraîner tous ceux qui sont encore au début de la réflexion sur ces sujets, car, in fine, il ne s'agit plus d'un choix, chacun est « embarqué » !

Avec cette étude, PwC confirme son engagement auprès des entreprises du numérique français, en les accompagnant dans leur croissance avec une gamme complète de services adaptés aux entreprises de toute taille du secteur, comprenant l'audit, le conseil en organisation et en stratégie, l'assistance dans les transactions et le conseil juridique et fiscal.

Nous espérons que cette nouvelle publication vous apportera un éclairage pertinent sur un secteur riche de promesses.



Pierre-Marie Lehucher
Président TECH'IN France

Le dynamisme français de la « Tech for Good » !

En introduisant une réécriture de l'article 1833 du Code civil donnant la définition juridique de l'entreprise pour y ajouter « l'intérêt social » et la « prise en compte des enjeux sociaux et environnementaux », la loi Pacte est venue rappeler quelque chose d'essentiel : **les entreprises, vecteurs incontournables du progrès car contributeurs naturels à la prospérité et lieux de socialisation par le travail (« l'être ensemble ») bien sûr, sont sociales par définition et leur processus de création de richesses élève la valeur sociale au rang d'indicateur fondamental de leur performance.**

Pour de nombreuses entreprises, ce progrès suppose d'évaluer les conséquences, autrement dit « l'impact » de son activité en matière sociale et environnementale. Il s'agit aussi bien de sa gouvernance interne comme de la nécessité de maîtriser les externalités de son activité ou de sa chaîne de sous-traitance. Mais pour les entreprises de la Tech, cela signifie

probablement plus. Tout le monde s'accorde à dire que l'atteinte des Objectifs de Développement Durable repose en effet plus que jamais sur la mobilisation de l'innovation et des technologies, en particulier numériques, au service du bien commun. Cloud, blockchain, intelligence artificielle, impression 3D, IOT, drones : ces technologies clés n'ont pas été conçues dans cet objectif mais sont pourtant aujourd'hui au cœur du « TECH for Good ». Pour certaines entreprises de la tech, il s'agit de pivoter leur modèle, pour d'autres de mettre leurs outils au service de ces objectifs sociaux et environnementaux. Pour de nombreuses startups en particulier, il s'agit de leur cœur de métier. Une perspective nouvelle qui suppose d'allier rentabilité et impact, selon des modèles d'affaires susceptibles de convaincre les investisseurs.

Pour l'économie sociale et solidaire, qui prend souvent le relais d'un Etat contraint au niveau des dépenses publiques, le numérique représente l'opportunité de passer à l'échelle. **Mais en tant qu'innovation disruptive, le numérique représente aussi un risque pour d'autres, qui si l'on y prend garde, peut alors constituer un facteur de destruction de valeur sociale et environnementale sous l'effet de différents processus déjà bien identifiés ; c'est aussi un enjeu des acteurs de la Tech que d'anticiper et de corriger ces effets dérivés.**

C'est le portrait de cette « TECH for Good » qui se structure en France que nous avons souhaité dresser avec PwC. Une TECH for Good aux visages multiples, de la santé à l'environnement en passant par l'intégration sociale ou l'éducation, qui révèle une nouvelle fois le dynamisme de la tech française.

Sommaire

Données clés	6
Recommandations TECH IN France	7
Editos d'entrée	8
Commissariat Général à l'Égalité des Territoires (CGET), Groupe Legrand	9
Introduction	12
Financer la Tech For Good ?	20
Interviews: Citizen Capital, Eurazeo, LBO France	22
Scale-Ups et Tech For Good	28
Les ODD de l'ONU, une grille de lecture	30
Tech for climate change	34
"Make our planet great again"	36
Infographie : les chiffres clés de la Tech for Climate Change	37
Mapping d'entreprises françaises: empreinte carbone / production responsable, énergies vertes / économie d'énergie, éco-responsabilité, mobilité verte	39

Tech for Health	46
La tech au service du mieux-vivre	44
Infographie : les chiffres clés de la Tech for Health	51
Mapping d'entreprises françaises: accès à la santé, qualité des soins, vivre mieux au quotidien, innovations tech thérapeutiques	52
Tech for Inclusiveness	60
L'innovation au service de l'inclusion	62
Infographie : les chiffres clés de la Tech for Inclusiveness	63
Mapping d'entreprises françaises: accessibilité numérique, handitech et mobilité inclusive, solidarité, civitech	64
Tech for Education	72
Edtech : l'enjeu de la décennie pour le futur de l'éducation	74
Infographie : les chiffres clés de la Tech for Education	75
Mapping d'entreprises françaises: e-learning, serious games for learning, coding, cartable numérique	76
Methodologie & à propos	82
Contacts	83

Données clés

Création :

- Dans le secteur de la Healthtech, plus de 80% des entreprises ont moins de cinq ans d'existence. Cela traduit une prise de conscience nouvelle et une dynamique forte dans ce domaine.
- La même dynamique est à l'œuvre dans la tech for Inclusiveness ; contrairement aux problématiques de la Edtech qui elles, ont été adressées plus rapidement par les startups.

Levée de fonds :

- Tous secteurs confondus de la TECH for Good, plus de la moitié des entreprises sélectionnées ont réalisé une levée de fonds d'au moins 1 million d'euros et 83% des entreprises ont effectué des levées de fonds inférieures à 5 millions d'euros.
- Dans le secteur de la tech for climate, près des deux tiers des entreprises ont levé plus d'1 million d'euros.
- 7% des entreprises du panel ont effectué une levée de fonds supérieure à 10 millions d'euros.

Effectifs :

- Bien que le secteur de la Healthtech soit relativement récent avec de nombreuses entreprises de moins de 5 ans, plus des trois quarts des entreprises du secteur emploient plus de 10 salariés.
- A l'inverse, dans le secteur de l'Inclusiveness, plus de la moitié des entreprises sélectionnées ont moins de 10 salariés.
- Malgré des disparités d'effectifs au sein des différents secteurs TECH for Good, chacun voit de potentielles et futures scale-ups émerger avec plus de 10% des entreprises ayant au moins 50 salariés.

Localisation :

- 60% des entreprises interrogées sont en région parisienne. Complètent ce podium : la région PACA, suivie de près par la région Rhône-Alpes-Auvergne. Suivent également dans ce classement la région bordelaise et nantaise. Pour autant, ces pôles ne sont pas les seuls à être dynamiques puisque la catégorie « autres villes » représente 13,5% de l'effectif total (Lille, Tours, Angers, Strasbourg, Rennes...).

Accélérer la tech for good en France !

TECH IN France formule ses recommandations pour accélérer le développement de la TECH for Good :

1) Développer la lisibilité du marché

Développer les référentiels communs

La mesure de l'impact social dans un contexte aux réalités plurielles où il est parfois difficile d'objectiver les résultats est problématique. Elle obéit aujourd'hui à des approches empiriques et non unifiées. C'est pourtant un enjeu essentiel, tant pour les financeurs publics confrontés à la remise en question de l'efficacité de leur politique que de la part des investisseurs qui doivent disposer d'une grille de lecture et de KPIs pertinents. Il s'agit également de se prémunir contre le « good washing ».

Engager un travail avec les tiers de confiance et partager des critères d'analyse communs

En aval des référentiels, les tiers de confiance peuvent créer la « zone de confiance » susceptible de mobiliser l'attrait des financeurs et des partenaires ou de valoriser objectivement le succès d'un programme. Le rôle des évaluateurs est ainsi déjà clé dans le cadre des contrats à impact social (CIS). Les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies pourraient être cette grille d'analyse qui clarifierait la nature des impacts positifs des Tech for Good selon un référentiel déjà reconnu par les états et de plus en plus utilisé par les investisseurs à la recherche d'une stratégie d'impact.

Valoriser les success stories pour crédibiliser les modèles et combattre les stéréotypes sur le social

Le fait que les impacts ne soient pas toujours facilement quantifiables ne signifie pas qu'ils n'existent pas, mais cela constitue un frein évident au passage à l'échelle. La crédibilité des modèles pourrait cependant leur permettre. Elle doit reposer sur des méthodologies éprouvées d'évaluation mais aussi sur une valorisation des « success stories » à l'instar de celle de la licorne américaine Rubicon Global. La France dispose déjà d'ETI ou de scale-ups qui en ont fait leur cœur de métier et ont démontré la viabilité du modèle.

2) Créer un cadre réglementaire incitatif

Créer un cadre fiscal incitatif

Il n'existe pas de statut propre aux entreprises du TECH for Good et donc de dispositifs de soutien comme dans le domaine de l'innovation (Crédit impôt recherche, Jeune

entreprise innovante) qui pourtant génèrent des externalités positives pour la société. La mobilisation globale en faveur des Objectifs de Développement Durable doit permettre d'élaborer un tel dispositif dans le cadre européen et qui soit compatible avec les règles de l'OMC.

Assouplir les critères d'homologation des technologies

Dans certains domaines comme la santé, l'innovation est très forte mais la régulation aussi, dans l'intérêt général cela va de soi. Mais ceci peut parfois décourager certaines startups. Un cadre réglementaire plus souple peut permettre à des écosystèmes étrangers de se développer plus rapidement et de s'imposer sur le marché.

Actionner le levier de la commande publique ou de l'intrapreneuriat public

Le financeur public est un partenaire clé pour la réduction du risque attendu dans le cadre de co-investissements mais les startups de la Tech for Good ont besoin des commandes avant tout. L'État et les collectivités territoriales qui disposent de compétences propres en la matière doivent positionner les startups au cœur de leur agenda 2030. Le cadre des startups d'État qui valorise « l'intrapreneuriat public » doit être également développé au service du Tech for Good.

3) Mettre les grands comptes privés ou publics à l'heure du TECH for Good

Des accélérateurs dédiés

De nombreux grands donneurs d'ordre ont développé des accélérateurs qui accueillent désormais des startups en leur sein. Ces accélérateurs peuvent aider les entreprises à pivoter leur modèle en direction de la Tech for Good. Une dynamique encore plus évidente pour ce qui concerne les services publics.

Encourager le corporate venture

L'investissement des industriels dans les startups Tech for Good est un moyen complémentaire de développer cet écosystème qui peut aussi permettre aux grands groupes de pivoter leur modèle ou de développer leur impact social.

CGET : porter les Techs for Good dans les territoires



MINISTÈRE
DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES
ET DES RELATIONS
AVEC LES COLLECTIVITÉS
TERRITORIALES



La « Tech for Good » pour un meilleur avenir des territoires

Le Commissariat Général à l'Égalité des Territoires (CGET) intervient en priorité sur les espaces géographiques où les enjeux économiques et sociaux sont élevés.

Il met en place des mécanismes correctifs des inégalités : de nombreuses actions sont conduites sur les petites villes, la ruralité, les quartiers de la politique de la ville, l'Outre-mer et la montagne. Elles passent par la mobilisation de programmes nationaux de réhabilitation des logements, de rénovation urbaine, de maîtrise des énergies, de renforcement des services aux usagers. Les démarches sont ancrées sur la création de maisons de services au public (France Service), la revitalisation des villes centres (Action Cœur de Ville), des contrats de ruralité et plus récemment de développement économique avec « Territoires d'Industrie » qui concerne un tiers des communes françaises.

Le CGET soutient aussi le déploiement de dispositifs nationaux visant la cohésion territoriale au travers de démarches de péréquation et de coopération entre collectivités : participation depuis 2010 à l'élaboration et au déploiement du plan France THD, appui au développement généralisé du Wi-Fi, soutien à l'élaboration de schémas de développement des services et de stratégies de développement territorial sur tous les départements.

C'est dans ce cadre que les technologies sont mobilisées pour le bien commun des territoires, notamment au travers d'actions conduites pour la plupart en partenariat avec d'autres ministères, des collectivités ou des structures de la société civile :

- La Grande Ecole du Numérique : plus de 10 000 personnes, en particulier des femmes, des personnes peu qualifiées et des jeunes des quartiers, ont été formées dans plus de 750 formations réparties sur l'ensemble du territoire <https://www.grandeecolenumerique.fr/>;
- Le Carrefour des innovations recense, au travers d'un module de scrapping et d'un moteur de recherche dédié, plus de 7000 projets innovants, portés par pratiquement autant d'acteurs dispersés dans toutes les régions <http://www.carrefourdesinnovationssociales.fr/>
- ATLAAS, Annuaire Territorial de Liaison entre Acteurs et Actions de Services Numériques, créé sous maîtrise d'ouvrage Villes Internet avec l'appui du CGET, recense et met en relation les acteurs de l'internet citoyen www.villes-internet.net/atlaas
- WIFI4EU : cette initiative européenne soutenue par le CGET permet de développer une offre de Wi-Fi territorial sur de très nombreuses communes, petites ou grandes : il s'agit de développer la connectivité sur les lieux publics, de soutenir l'attractivité touristique, voire de poser les premiers jalons d'un projet de « territoire intelligent » <https://www.cget.gouv.fr/dossiers/appel-projets-wifi4eu>.

Le CGET mobilise aussi les technologies numériques pour les mettre à disposition des acteurs, notamment au travers de l'Observatoire des Territoires, qui publie des études, des analyses et des cartes, mais qui met aussi à disposition de tout internaute près de 500 jeux de données ouvertes pour créer des cartes et des représentations graphiques des dynamiques territoriales, et pour comprendre les évolutions territoriales en cours, de l'échelle de la commune à celle de la France.

Le CGET conduit enfin une approche prospective de l'apport des technologies pour les territoires. Il a ainsi piloté ou copiloté différentes études au sein desquelles la cohésion territoriale est examinée au travers du prisme technologique, ce qui conduit à formaliser ensuite des propositions techniques opérationnelles.

On pourra en particulier consulter les travaux suivants :

Modélisation des gains du télétravail pour les individus, les entreprises, les collectivités ([voir détail](#)) : des résultats argumentés et précis ont été donnés du point de vue des salariés, des responsables d'entreprises ou des décideurs territoriaux.

Guide du cloud à l'attention des collectivités territoriales ([voir détail](#)) : une large place est consacrée aux possibilités de mutualisation de ces services afin de répondre aux besoins de toutes les collectivités, des plus fragiles comme des plus innovantes.

Le futur de la fabrication additive ([voir détail](#)) : quatre scénarios prospectifs de développement, à cinq et dix ans, et plusieurs recommandations avancées pour mieux accompagner les acteurs de faible envergure.

L'Intelligence artificielle : état de l'art et perspectives pour la France ([voir détail](#)) : il s'agit de prendre en compte les besoins des TPE, des PME et des collectivités pour les accompagner dans l'adoption de l'IA aux niveaux logistique, maintenance, organisation du travail, répartition des compétences....

Grands groupes : Legrand met les ODD au cœur de sa stratégie



Propos recueillis auprès de Benoît Coquart, CEO de Legrand



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le « Tech for Good » ?

« Tech for Good », c'est, pour nous, la capacité à proposer au public des objets connectés d'infrastructure innovants, qui servent au plus grand nombre, en toute sécurité et dans le respect de

l'humain. Ce sont aussi pour nous le respect de valeurs qui vont volontairement à l'encontre de certaines craintes liées à l'IOT : durabilité, valeur ajoutée, évolutivité et respect de l'utilisateur.

Depuis le lancement de son programme d'Objets Connectés Eliot (EL pour électricité, IOT pour Internet Of Things) en 2015, Legrand s'attache sans relâche à proposer à ses clients, installateurs ou utilisateurs, des objets connectés qui ne soient pas soumis au phénomène de mode du « tout connecté », mais qui apportent réellement une valeur d'usage au quotidien, à la maison ou au bureau.

Loin d'être des gadgets, nos produits sont indiscutables dans leur fonction « primaire » : allumer/éteindre une lumière, brancher un appareil électronique, régler la température chez soi ou au bureau, entrer en contact avec quelqu'un qui sonne à sa porte ou éclairer intelligemment une salle de réunion, ce ne sont là que quelques exemples.

De manière plus globale, Legrand a bâti sa feuille de route RSE 2019-2021 (Responsabilité Sociétale d'Entreprise) sur 10 des 17 Objectifs de Développement Durable tels qu'ils ont été définis par l'ONU en 2015.

« Proposer des solutions durables » fait partie des 10 objectifs « ONUsiens » que Legrand a endossés, et cela se concrétise à la fois par l'éco-conception de sa production et par la commercialisation de solutions qui améliorent durablement le confort et les conditions de vie des utilisateurs, notamment en termes d'efficacité énergétique ou d'assistance à l'autonomie.

Nous sommes convaincus de la pertinence et la pérennité de ces valeurs : notre objectif est que ces revenus durables représentent 80% du chiffre d'affaires du Groupe à horizon 2030.

En quoi l'innovation peut permettre de faire émerger la Tech for Good ?

La connectivité, et parfois l'intelligence artificielle, que nous y ajoutons va dans le sens de plus de fonctionnalités, plus de confort, plus d'usages. Au-delà de cette volonté de s'adresser au public le plus large possible, nous avons pleinement conscience que notre métier de spécialiste mondial de l'infrastructure électrique et numérique du bâtiment nous confère un rôle central sur un certain nombre de sujets sociétaux comme l'assistance à l'autonomie, l'efficacité énergétique ou l'innovation partagée.

Certaines solutions dites « de confort » - et ceci est une notion toute personnelle - deviennent particulièrement percutantes lorsqu'il s'agit de rendre un domicile apte à faciliter la vie d'une personne qu'elle soit en situation de mobilité complexe ou qu'elle désire simplement mieux piloter son installation avec la voix quand les interfaces téléphones/tablettes apparaissent comme hostiles ou trop compliquées.

De même, être informé à distance d'un oubli (lumière encore allumée), d'une panne, ou permettre à son thermostat d'apprendre des modes de vie de la famille pour mieux s'y adapter permet une gestion plus fine de l'énergie.

Leader mondial des produits d'infrastructure électrique et numérique du bâtiment, Legrand a également compris depuis longtemps que l'innovation sur ses produits viendra aussi d'autres horizons : start-ups, grands groupes, plateformes IOT ou monde universitaire. Pour permettre cette innovation, il s'agissait d'offrir un terrain de créativité à tous ces acteurs : c'est notre plateforme développeur Works with Legrand (legand.developer.com) et notre réseau de partenaires que nous continuons de développer chaque jour.

En quoi votre stratégie RSE nourrit-elle le mouvement de Tech for Good ?

Le mouvement Tech for Good considère que l'innovation technologique est un outil majeur pour contribuer à résoudre les enjeux sociétaux de notre siècle, tel que la limitation des émissions de gaz à effet de serre, la lutte contre la pollution, la promotion de

l'économie circulaire, l'accessibilité, l'assistance à l'autonomie etc...

Evidemment, ces thèmes ont un impact direct sur le bâtiment- sa construction, sa rénovation, mais aussi sa maintenance et son utilisation- or Legrand est le spécialiste mondial des infrastructures électriques et numériques.

Nous sommes donc plus que légitimes sur ces sujets: nous considérons qu'accompagner le développement du Bâtiment est notre mission, dans une logique de progrès : c'est pourquoi chacun des 10 objectifs précédemment évoqués sera chiffré, suivi, et l'objet d'une communication annuelle en même temps que la performance financière.

Enfin, sur 2 thématiques précises que sont l'assistance à l'autonomie - « mieux vieillir chez soi » - et l'efficacité énergétique, nos produits répondent de manière particulièrement efficace. Nous sommes très pragmatiques et n'oublions pas que l'un des éléments clés de la RSE de Legrand est d'être portée par les offres du Groupe. Cela crédibilise notre démarche et nos discours.

Quels sont les principaux obstacles à l'accélération de votre croissance ?

Notre objectif patent est de mettre en avant notre savoir-faire. C'est à nous qu'il revient de poursuivre nos efforts pour expliquer comment nos produits améliorent simplement le quotidien dans le résidentiel et le tertiaire. Cela ne signifie pas « parler le plus fort », mais parler toujours à bon escient et être plus pédagogue. A nous également d'informer/former nos partenaires installateurs électriciens pour qu'ils soient les vecteurs de ces innovations, et qu'ils contribuent à rassurer une population pour qui connecté signifie trop souvent « éphémère ».

Enfin, nous devons aller plus loin dans la recherche de partenariats, car l'histoire de notre projet Eliot s'enrichit de l'innovation de tiers, qui apportent des visions et des fonctionnalités que Legrand ne peut pas proposer seul. C'est à la fois une transformation en interne dans l'acceptation de cette nécessité, et un challenge en externe de trouver les bons partenaires.

Introduction

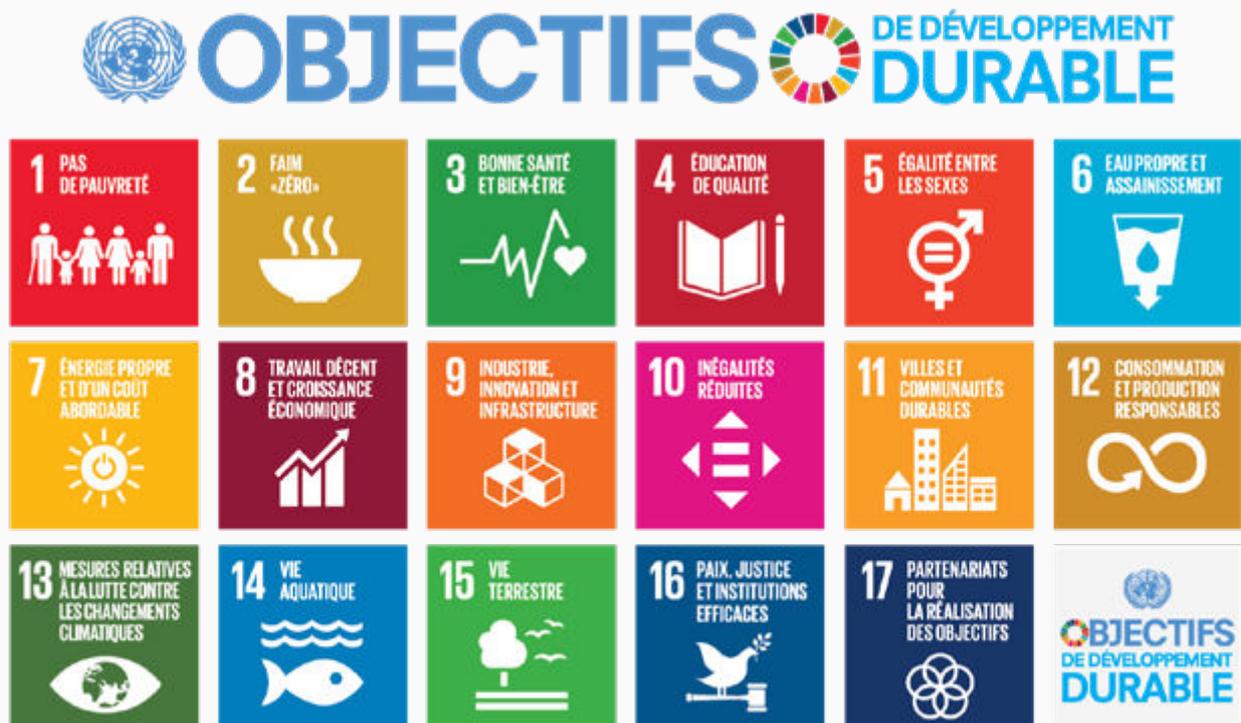
1. Les Objectifs de Développement Durable (ODD) fixent le cap !

17 objectifs et 169 sous-objectifs

La dynamique « TECH for Good » trouve son origine dans celle, plus globale, que portent les Objectifs de Développement Durable qui intègrent de plus en plus l'innovation et la technologie comme un élément clé des solutions à apporter. Les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance, dits « ESG », constituent la référence actuelle des critères non financiers pour les investisseurs. Ils sont désormais reliés aux Objectifs de Développement Durable (ODD). Les ODD sont au cœur de l'Agenda 2030 de l'ONU et de la feuille de route pour les quinze prochaines années : entrés en vigueur en janvier 2016 et également nommés Objectifs mondiaux car ils impliquent tous les

États, ils désignent un appel mondial à agir pour éradiquer la pauvreté, protéger la planète et faire en sorte que tous les êtres humains vivent dans la paix et la prospérité. Ces 17 Objectifs (et 169 Sous-objectifs) s'appuient sur les Objectifs du Millénaire pour le développement lancés au tournant du siècle par Kofi Anan, et y intègrent de nouvelles préoccupations telles que les changements climatiques, la paix et la justice, entre autres priorités. Depuis les années 1960, l'ONU avait déjà fixé des objectifs « de développement » visant à améliorer les conditions de vie des populations. En outre, les objectifs dits de « durabilité » figurent en tête de l'ordre du jour des préoccupations

internationales, depuis notamment le Sommet de la Terre de Rio en 1992. Les ODD sont donc une synthèse de la prise de conscience globale et progressive par les États de la nécessité de se fixer une direction commune, afin que la croissance soit synonyme de progrès pour tous. Ils traitent tant des questions sociales, telles que l'égalité hommes-femmes ou la lutte contre les inégalités, que des questions environnementales, telles que la production énergétique, la lutte contre le changement climatique ou l'érosion de la biodiversité, ou encore des questions sociales comme le travail décent et la croissance économique.



Le rôle clé du secteur privé : autant par nécessité financière que par impératif moral...

Les ODD partent du principe que du nord au sud, nous avons tous désormais des « causes communes » pour lesquelles la coopération se révélerait bénéfique à tous les partenaires.



Il ne s'agit plus de parler d'aide mais de réciprocité et de partenariat.

La réalisation des ODD s'appuie donc sur une mobilisation de l'ensemble des acteurs, des États comme de la société civile. Par rapport aux programmes précédents, les entreprises sont en effet tout particulièrement incitées à inscrire leur stratégie dans le cadre des ODD, notamment en y projetant leur métier, en y repensant leur modèle d'affaires et en y développant leur Responsabilité Sociétale (RSE). Il s'agit donc selon l'ONU de « *Guider le secteur privé afin qu'il privilégie, au lieu de la valeur actionnariale à court*

terme, la création de valeur pour l'ensemble de la société, de plus en plus essentielle à la rentabilité et à la survie des entreprises. » Les ODD viennent ainsi compléter les stratégies de RSE. En France, le cadre de transparence extra-financière des entreprises, renouvelé par la transposition de la directive européenne « RSE » en 2017, fixe pour certaines entreprises des indicateurs à renseigner, ainsi qu'une vérification des informations par un organisme tiers indépendant, ce qui permet de présenter en partie sa contribution aux ODD. Les grands groupes ont dans l'ensemble parfaitement intégré cette logique, en particulier du fait qu'ils sont observés et notés par le marché sur la base de ces critères.

Depuis le début des années 2000, de nouveaux types d'agences de notation se sont en effet développés : les agences de notation sociale et environnementale. Elles visent précisément à évaluer, au-delà de leurs performances économiques, les



Larry Fink, le PDG de BlackRock, qui gère plus de 6000 milliards d'actifs, a ainsi écrit aux entreprises de son portefeuille pour leur expliquer qu'elles devaient se mettre au service du bien commun, dans le cadre d'une stratégie de long terme.



pratiques des acteurs, étatiques ou économiques. Ces notations extra-financières sont directement utilisées par les fonds d'investissement positionnés sur le « Social impact ». Les agences de notation financière, Moody's et Standard & Poor's, ont emboîté le pas des agences spécialisées, principalement européennes.

Les fonds d'investissement imposent le « TECH for Good »

« Les entreprises doivent s'interroger : quel rôle jouons-nous dans la communauté ? Comment gérons-nous notre impact sur l'environnement ? Formons-nous une main-d'œuvre diversifiée ? Est-ce que nous sommes en train de nous adapter au changement technologique ? Fournissons-nous les formations et les opportunités dont nos employés et notre entreprise auront besoin pour s'adapter à un monde de plus en plus automatisé ? Utilisons-nous la finance comportementale et d'autres outils pour préparer les travailleurs à la retraite, afin qu'ils investissent de telle sorte que cela les aide à atteindre leurs objectifs ? »

Laurence D. Fink, PDG Blackrock, 2018.

Le secteur privé au cœur du financement des ODD

Les ODD ont un coût entre 5 000 et 7 000 milliards de dollars, selon une estimation réalisée par la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED). Selon la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), il sera nécessaire de mobiliser 265 milliards de dollars de ressources supplémentaires chaque année afin de mettre un terme à la pauvreté et à la faim d'ici 2030, soit une hausse de 0,3% par rapport au montant projeté pour cette période. C'est beaucoup au regard des dépenses publiques en matière d'aide au développement. Cela l'est moins en regard du PIB mondial, estimé à 130 000 milliards de dollars. Avec une épargne mondiale qui s'élèverait à 22 000 milliards de dollars, d'amples ressources publiques et privées existent pour financer les ODD. Et ce qui a foncièrement changé, c'est que l'offre de financement est beaucoup plus diversifiée et les institutions de

Bretton-Woods ne sont plus qu'un acteur parmi d'autres du financement des projets de développement durable. Selon une étude du Réseau mondial d'investissement d'impact, les principaux investisseurs d'impact à travers le monde ont réussi à générer plus de 228 milliards de



Les fonds publics jouent un rôle d'initiateur ou de catalyseur à travers la réduction des risques et l'amélioration des rendements pour les investisseurs privés

dollars d'impacts sur des actifs, soit plus que l'aide publique au développement disponible pour l'année 2017. Les besoins de financement diffèrent en réalité selon les ODD, qui doivent mobiliser des

solutions de financement variées. Les financeurs publics et privés sont amenés à coopérer pour créer des outils de financement mixtes. Dans ce cadre, les fonds publics jouent un rôle d'initiateur ou de catalyseur à travers la réduction des risques et l'amélioration des rendements pour les investisseurs privés. « La FAO est gardienne des 21 indicateurs des ODD et peut jouer un rôle important en aidant le secteur privé à façonner et à surveiller sa contribution aux Objectifs de développement durable. Nous nous sommes également engagés à promouvoir des environnements plus propices aux investissements privés au sein de systèmes agro-alimentaires durables, tout en s'assurant que ces financements parviennent jusqu' à ceux qui en ont le plus besoin », a ainsi déclaré récemment Daniel Gustafson, Directeur général adjoint de la FAO.

L'innovation au cœur des ODD

L'un des messages clés de conclusion du Forum mondial de Marrakech co-organisé par la FAO en octobre 2018 est la nécessité d'investir davantage dans l'innovation. Les participants relevaient en effet que « Les technologies numériques transforment chaque secteur de l'économie mondiale, y compris l'agriculture. Les nouvelles technologies ont pour effet de stimuler la productivité agricole, contribuant également à réduire les émissions de carbone et à faire meilleur usage des ressources

naturelles de notre planète. Elles permettent aussi de rendre l'information plus accessible aux petits producteurs à travers le monde. »

L'un des premiers enjeux des ODD est en effet l'information : il est impératif pour les scientifiques de mieux connaître aujourd'hui l'état de la planète. Comment autrement évaluer les progrès en matière de développement durable ? Or, on manque considérablement de données, surtout dans les pays du Sud.

Les technologies numériques constituent déjà un apport majeur dans la construction de données pertinentes et de référentiels. Plus globalement, l'ONU a détaillé dans une note les nombreux espoirs qu'elle fonde dans l'innovation et les technologies numériques (voir infra).

L'innovation for Good selon l'ONU

« Les récentes vagues d'innovations et de nouvelles technologies ont amené nombre d'avantages et d'occasions de favoriser le progrès social. Elles ont permis de faciliter l'accès à l'éducation, aux soins de santé et à d'autres biens et services d'intérêt public, d'accroître la productivité et d'améliorer le niveau de vie et le bien-être des personnes. Les technologies de l'information et des communications ont relié les individus aux sources de savoir et d'information à l'échelon mondial, régional et local, tout comme elles ont favorisé l'échange d'idées, d'expériences et de solutions innovantes et contribué à rendre les sociétés plus ouvertes, inclusives, participatives, prospères et solidaires. Les innovations technologiques ont également permis de favoriser le développement d'un enseignement et de soins de santé personnalisés, l'assistance aux populations vulnérables, la prévision et la gestion des chocs et des catastrophes, la participation à la vie politique et sociale, l'assainissement, la fourniture de documents d'identité aux personnes non enregistrées et la réduction de la toxicité de l'environnement par un suivi amélioré. De la même manière, le développement récent des réseaux d'infrastructures a permis de mettre en relation des régions, des pays, des villes, des communautés et des individus. Cela s'est traduit par un accroissement de la productivité, une forte augmentation de la demande et un développement des marchés, et a facilité la circulation des personnes, les transferts de technologie et la diffusion des connaissances. Par voie de conséquence, l'intégration physique, virtuelle et sociale s'en est trouvée favorisée. Le développement de ces réseaux a également contribué à créer des emplois et à améliorer la qualité et à favoriser la sécurité alimentaire et la nutrition, ce grâce à quoi des millions de personnes sont sorties de la pauvreté. »¹

2. De l'ESS au TECH for Good

Comment la tech et l'ESS peuvent converger...

« TECH for Good », littéralement « la technologie pour le bien », une terminologie qui entend rappeler, avec la fausse candeur des expressions post-modernes, que la technologie peut aussi servir le bien commun... Un registre sémantique assez proche du célèbre « Don't be evil » du code de conduite de Google inc., depuis remplacé par le plus positif « Do the right thing ». Cette dynamique dénote en fait une prise de conscience collective, celle que « l'impact sociétal positif » doit être placé ou remplacé au cœur de la « tech », au cœur de la transformation numérique. Une prise de conscience que la tech, qui est aussi de façon schumpetérienne un accélérateur des effets de la mondialisation, peut être aussi un formidable levier pour accomplir les Objectifs de Développement Durable (ODD). Alors que la tech incarne

aujourd'hui à bien des égards le capitalisme triomphant, avec ses externalités positives et négatives, il s'agit également de démontrer que rentabilité et impact sociétal ne sont pas incompatibles, voire que l'un et l'autre peuvent se compléter vertueusement.

Mais cette dynamique du « TECH for Good » s'appuie aussi sur celle qui voit l'Économie sociale et solidaire (ESS) rechercher dans l'innovation numérique des moyens de porter ses actions à l'échelle. Faute de réseau, de financement, l'ESS est souvent contrainte à ne pas dépasser le stade de l'action locale. Avec les leviers technologiques (Cloud, IOT, IA...), l'ESS peut entrevoir de nouvelles opportunités. En France, le secteur de l'ESS est loin d'être négligeable.

“

Cette dynamique du « TECH for Good » s'appuie aussi sur celle qui voit l'Économie sociale et solidaire (ESS) rechercher dans l'innovation numérique des moyens de porter ses actions à l'échelle.”

Il représente 10 % du PIB, soit 200 000 entreprises ou encore 2 380 000 salariés, c'est-à-dire 12,7 % des emplois privés en métropole et en outre-mer. Surtout, ce secteur, qui joue le rôle d'amortisseur social, est en progression en termes d'emploi, avec +24 % depuis 2000 et 600 000 recrutements attendus d'ici 2020 en raison des départs à la retraite. Se pose alors clairement la question de la digitalisation de l'ESS...

1. Note du Conseil économique et social de l'ONU, 56^e session.

L'opportunité de la crise de l'Etat providence ?

L'avènement du Welfare State avait consacré le principe du financement public des transferts sociaux. La crise de l'endettement public a depuis fragilisé l'État providence. Les pouvoirs publics sont alors tentés de reporter sur le secteur associatif la prise en charge des besoins sociaux. Mais l'ESS n'échappe pas plus aux restrictions. Les associations subissent depuis le début de la décennie les effets des restrictions budgétaires, soit finalement la contrainte concomitante de l'augmentation des publics et de la diminution des budgets. Les associations d'éducation populaire, comme les associations culturelles, ont vu leurs finances réduites : les budgets nationaux consacrés à la vie associative entre 2008 et 2012 avaient déjà baissé de 36% ; ceux concernant l'accès à la culture de 33% ; dans l'éducation populaire, la diminution est de 20%. Pour un État exsangue, qui ne peut plus uniquement s'appuyer sur une ESS fragilisée pour amortir les chocs sociaux, et qui doit faire face à des

besoins sociaux croissants du fait notamment de la globalisation, les «TECH for Good » qui reposent essentiellement sur des financements privés, sont en quelque sorte une aubaine...

L'intérêt marqué par les pouvoirs publics européens pour « les TECH for Good » illustre donc aussi une approche pragmatique qui peut se résumer ainsi :

La TECH for Good en relais de l'État providence

L'État providence est à l'heure de la rationalisation imposée par la crise de la dette. Faisons-en sorte que l'innovation technologique apporte de nouvelles solutions. On parle ici des solutions numériques qui vont combler les défaillances de l'Etat social, des déserts médicaux à l'assistance aux publics les plus fragiles.

La TECH for Good comme nouvel essor de l'ESS

Confrontée aux mêmes contraintes que l'État providence, l'ESS a

l'opportunité de se transformer avec la tech, d'améliorer son impact social et de trouver ainsi un nouvel essor.

La TECH...comme TECH for Good

La tech transforme le monde, faisons-en sorte qu'elle en mesure l'impact social et accompagne au besoin cette transition. On parle ici de l'impact de la tech sur la transformation du travail notamment, ou encore du mécénat social et de l'approche philanthropique des entreprises de la tech.

La TECH for Good en renfort de la compliance des entreprises aux ODD

Les ODD imposent aux entreprises de tous secteurs de mesurer l'impact sociétal de leur activité économique. Faisons ici en sorte que la tech offre aux entreprises la possibilité d'effectuer cette évaluation et de faire évoluer leur modèle d'affaires le cas échéant. On parle ici d'une digitalisation des entreprises qui sont à impact positif, que ce soit en matière sociale ou environnementale.

Du green washing au "good washing" ?

Les Objectifs de Développement durable (ODD) ont franchi une étape stratégique par rapport aux objectifs du millénaire en impliquant tous les États mais aussi les acteurs de la société civile, en particulier les entreprises. Disposer d'une stratégie mondiale concertée est clé, mais il faut rappeler que malgré une Convention sur le climat en vigueur depuis 21 ans, les émissions mondiales de CO₂ ont augmenté de 50% dans l'intervalle...Disposer d'une stratégie commune ne suffit pas. Disposer d'une cadre réglementaire non plus. Les scandales qui ont affecté l'automobile allemande ont rappelé à juste titre que la tech n'est pas nécessairement for good... De la même manière, l'aspect disruptif de la tech, l'ubérisation de nombreux secteurs,

la « dévoration du monde » par le numérique pour reprendre l'expression de Marc Andreessen, posent en d'autres termes les enjeux du « TECH for Good ». Comment accompagner ces transitions ? Comment penser l'avenir du travail face au développement de l'IA ? Quelles sont les réflexions éthiques à conduire ? L'État seul serait démuni face à ces enjeux et la mobilisation de la communauté tech est indispensable. Le débat qui oppose les tenants de l'innovation en matière de protection sociale des travailleurs et ceux, arc-boutés sur la protection liée au salariat, illustre la complexité de ce débat, où ce qui est « good » n'est en définitive pas simple à définir...

Les objectifs du millénaire et les ODD ont aussi vu prospérer consultants, auditeurs, certificateurs, qui évaluent la performance sociétale des entreprises et labellisent des produits « éthiques ». Il n'existe pas un grand groupe qui, soit par contrainte réglementaire, soit par stratégie, n'ait pas adopté une démarche RSE ou de compliance avec les ODD. La directive 2014/95/UE impose en effet aux grandes entreprises de plus de 500 salariés d'inclure dans leur rapport de gestion des informations concernant les réponses qu'elles

“

La Loi PACTE modifie l'article 1833 du Code civil en y ajoutant le rôle social et environnemental de l'entreprise”

apportent aux problématiques sociales et environnementales relatives à leurs activités. La Loi PACTE modifie l'article 1833 du Code civil en y ajoutant le rôle social et environnemental de l'entreprise : « La société est gérée dans son intérêt social, en considérant les enjeux sociaux et environnementaux de son activité ». La tentation peut donc être également forte pour certaines entreprises de

céder au « good washing »...L'enjeu est de taille. Les entreprises sont désormais scrutées par les marchés et les agences de notation sur ces critères (voir supra), mais c'est aussi devenu un atout de « marque employeur », à l'heure où les grands groupes peinent à attirer les jeunes générations. Les grilles de lecture et les référentiels qui tentent alors de réguler le « for good » se multiplient.

Fondé en 2006, le label «B Corp» offre une certification aux entreprises qui respectent des objectifs extra-financiers sociaux ou environnementaux. D'une première étape d'auto-évaluation, le process enclenche une labélisation par une ONG certificatrice. Ces critères intègrent à titre d'exemple l'écart de salaire ou l'empreinte carbone.

Les « enabling techs » du TECH for Good

Blockchain

Bien que la blockchain soit surtout connue pour les Bitcoins, les réseaux de blockchain peuvent assurer l'inclusion financière et civique de milliards de personnes actuellement exclues des systèmes traditionnels. Le Programme alimentaire mondial a ainsi utilisé la blockchain pour enregistrer et authentifier la distribution de bons d'achat de nourriture des réfugiés.

Intelligence artificielle (IA)

L'intelligence artificielle est au cœur de nombreuses innovations à impact, dans la prise de décision, l'enseignement, le diagnostic des maladies, dans la prédictibilité et les systèmes d'alerte.

Bionique

Alors que la technologie bionique d'hier était volumineuse et coûteuse, l'impression 3D et les interfaces corps-machine (BMI) rendent la fabrication de prothèses plus facile et moins chère.

Technologies immersives et serious games

La réalité virtuelle (VR) et la réalité augmentée (RA) offrent un potentiel énorme pour générer des expériences immersives dans des domaines très variés.

Nouveaux modes de transports & drones

Le covoiturage peut permettre de réguler et d'optimiser une économie informelle qui dans les pays en voie de développement, permet de pallier les déficits de transports publics ou personnels. Des fauteuils roulants autonomes ont été testés, qui améliorent la qualité de vie des personnes à mobilité réduite. Les drones permettent déjà la distribution de médicaments dans des contrées enclavées.

Villes intelligentes : les usages clés du TECH for Good identifiés par l'UNICEF

- Le comptage intelligent de l'eau pourrait permettre à 2,5 à 3 milliards de personnes d'avoir accès à une eau abordable et propre
- Les services d'urgence en ligne qui pourraient relier 3 à 3,5 milliards de personnes à une gamme de services permettant de sauver des vies
- Apprentissage mixte, où les enseignants pourraient utiliser le contenu en ligne lors des leçons pour engager et inspirer jusqu'à 500 à 600 millions d'enfants
- La formation multimodale, peut potentiellement donner à 60 à 120 millions de jeunes des pays en développement les compétences dont ils ont besoin
- Le recrutement intelligent peut stimuler l'économie informelle, reliant entre 0,8 et 1,2 milliard de personnes dans l'économie informelle
- Le covoiturage peut fournir un transport plus sûr, plus efficace et de meilleure qualité environnementale à potentiellement 350 millions de personnes dans le monde

3. Financer et scaler la TECH for Good

Financer et “scaler” la TECH for Good, de la rentabilité à l’impact... rentable

De la responsabilisation de la tech d’une part, à la digitalisation de l’ESS d’autre part, les modèles, bien qu’ils convergent autour de la notion d’impact, demeurent encore différents. On n’aborde pas la question de la rentabilité ou du profit de la même manière au sein d’une startup ou bien d’une association. On ne finance pas une association comme on finance une startup. Enfin, les attentes dans le cadre d’un investissement classique ou dans le cadre d’un investissement à impact ne sont *a priori* pas les mêmes. De fait, il peut être abusif de parler de « startups » pour des jeunes

entreprises qui visent surtout la rentabilité et l’atteinte de leurs objectifs sociaux, plutôt qu’une démarche d’hyper-croissance et de profitabilité. En outre, la notion de « durable » consubstantielle aux ODD ne s’aligne pas avec évidence avec les cycles du private equity...

La vague des entreprises et associations « TECH for Good » emporte donc logiquement avec elle celle du financement. Les solutions de financement des projets à impact sont donc très diverses (voir infra) et en innovation constante.

Les approches des investisseurs sont encore assez empiriques, dans la perspective de ne pas être systématiquement calquées sur les modèles « classiques ». Il s’agit d’élaborer des reportings dédiés, afin que les gestionnaires de fonds puissent reporter aux investisseurs de l’efficacité, sociale ou environnementale, de leurs actions. Les entreprises s’engagent sur des business plans extra-financiers comportant des KPIs sociaux et environnementaux. Le *carried interest* des gestionnaires peut lui-même être aligné sur ces indicateurs.

De l’investissement responsable à l’impact investing au service des TECH for Good

Selon le Forum pour l’investissement responsable, sur les 4 000 milliards d’euros d’encours en France, plus de 1 000 milliards intègrent déjà des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance. Mais la proportion tombe à 310 milliards si on se réfère aux critères des ISR. Les fonds socialement responsables (ISR) ou de développement durable, intègrent eux des critères ESG (Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance) d’évaluation d’une entreprise cotée (environnement, questions sociales, éthiques, gouvernance dans les décisions de placements...) explicitement placés aux côtés des critères financiers, pour sélectionner dans un portefeuille les entreprises les plus performantes. L’approche *best in class* ou d’exclusion, majoritaire, consiste à écarter ou à se retirer des secteurs non responsables.

Dans la continuité du courrier de son PDG (voir *supra*), le fonds BlackRock en réaction à la fusillade de Parkland, a créé deux nouveaux ETF (Exchange-Traded Fund), excluant les titres des fabricants d’armes.

Mais la stratégie la plus en vogue aujourd’hui consiste à intégrer les critères ESG dans les décisions d’investissement. Il ne s’agit plus seulement de prendre en compte des critères sociaux et environnementaux en sus des critères financiers mais d’attribuer autant d’importance aux impacts sociaux et environnementaux qu’au rendement financier. Les 26 sociétés de gestion³ françaises membres de la Commission Impact de France Invest (Ex AFIC) géraient ainsi en 2018 1,6 Mds€, soit 8 fois plus que 7 ans auparavant, investis dans 780 entreprises (voir tableau infra).

Allianz France et Citizen Capital ont ainsi annoncé fin mars la création de Citizen Capital Impact Initiative, un

fonds d’investissement early stage, dédié aux startups de la TECH for Good à impact social et/ou environnemental. L’accompagnement pourra se faire autant en phase de *seed* qu’en série B (développement à plus haute échelle de l’entreprise). Les investissements iront de 500 000 euros à 6 millions d’euros. Ces dernières années, Citizen Capital avait notamment accompagné la plateforme de crowdfunding Ulule, la startup make.org, l’école en ligne Openclassrooms ou encore l’entreprise française de biogaz Naskeo.

“ La stratégie la plus en vogue aujourd’hui consiste à intégrer les critères ESG dans les décisions d’investissement. ”

3 .Alter Equity, Amundi Impact Investing, Arkea Capital « We positive invest », Aviva, BNP Paribas Asset Management, Citizen Capital, Colam Impact, Danone Communities, ENGIE Rassembleurs d’Énergies, Esfin Gestion, Financière Pouyanne, Fondation Demeter, IMPACT partenaires, INCO, Investir&+, Investisseurs & Partenaires, MAIF Investissement Social et Solidaire, Mandarine Gestion, Mirova, Mobilize Invest, PhiTrust Impact Investors, PhiTrust Partenaires, Planetec Asset Management, SADEV, Schneider Electric Energy Access, XAnge Impact.

Obligations à impact en France⁴ : entre innovation sociale et innovation financière au service de l'ESS

Il existe plusieurs produits financiers dits « à impact » tels que les obligations vertes, ou green bonds, les social bonds sur le même modèle, les obligations responsables ou sustainability bonds utilisés pour le financement de projets présentant à la fois des avantages environnementaux et sociaux ; et enfin, les obligations à impact social ou social impact bonds (SIB) qui sont des financements tripartites (dénommés CIS en France, voir infra). Les banques de développement locales et institutions financières de développement (IFD) ont été les premiers acteurs à émettre des social bonds. Le spectre d'investisseurs de social bonds s'élargit peu à peu, et ne se limite plus aux Investisseurs Socialement Responsables, même s'ils restent encore majoritaires. En effet, les social bonds attirent aussi des investisseurs institutionnels tels que les fonds de pension, des investisseurs particuliers via les fonds de gestion d'actifs, et tous les investisseurs qui souhaitent combiner

leurs attentes de rendement avec un désir d'impact positif sur la société. Mais le marché des social bonds reste encore peu développé, notamment en comparaison de celui des green bonds (encours des green bonds à fin 2017 :

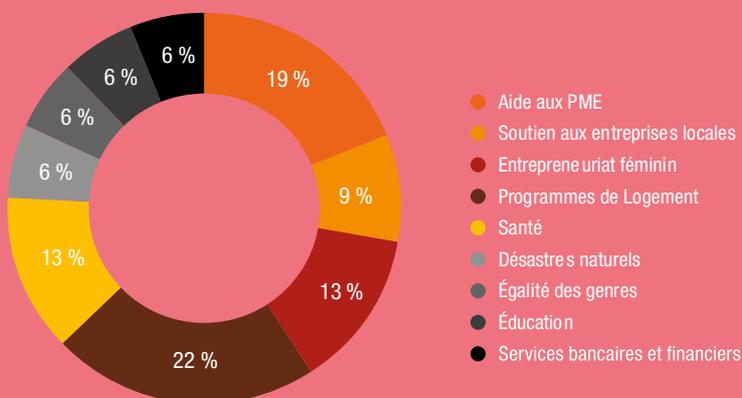


Le leader mondial de l'agroalimentaire Danone a émis en mars 2018, un social bond s'élevant à 300 millions d'euros avec une échéance de sept ans. ”

155,5 milliards d'euros ; encours des social bonds à fin 2017 : 8,8 milliards d'euros). Pourquoi un tel décalage ? Les acteurs économiques ont compris qu'une chaîne de production (usines, chaîne logistique, sous-traitants) était susceptible d'être perturbée par une catastrophe naturelle ou climatique (inondation, tornade, canicule, tremblement de terre) ; voire qu'une

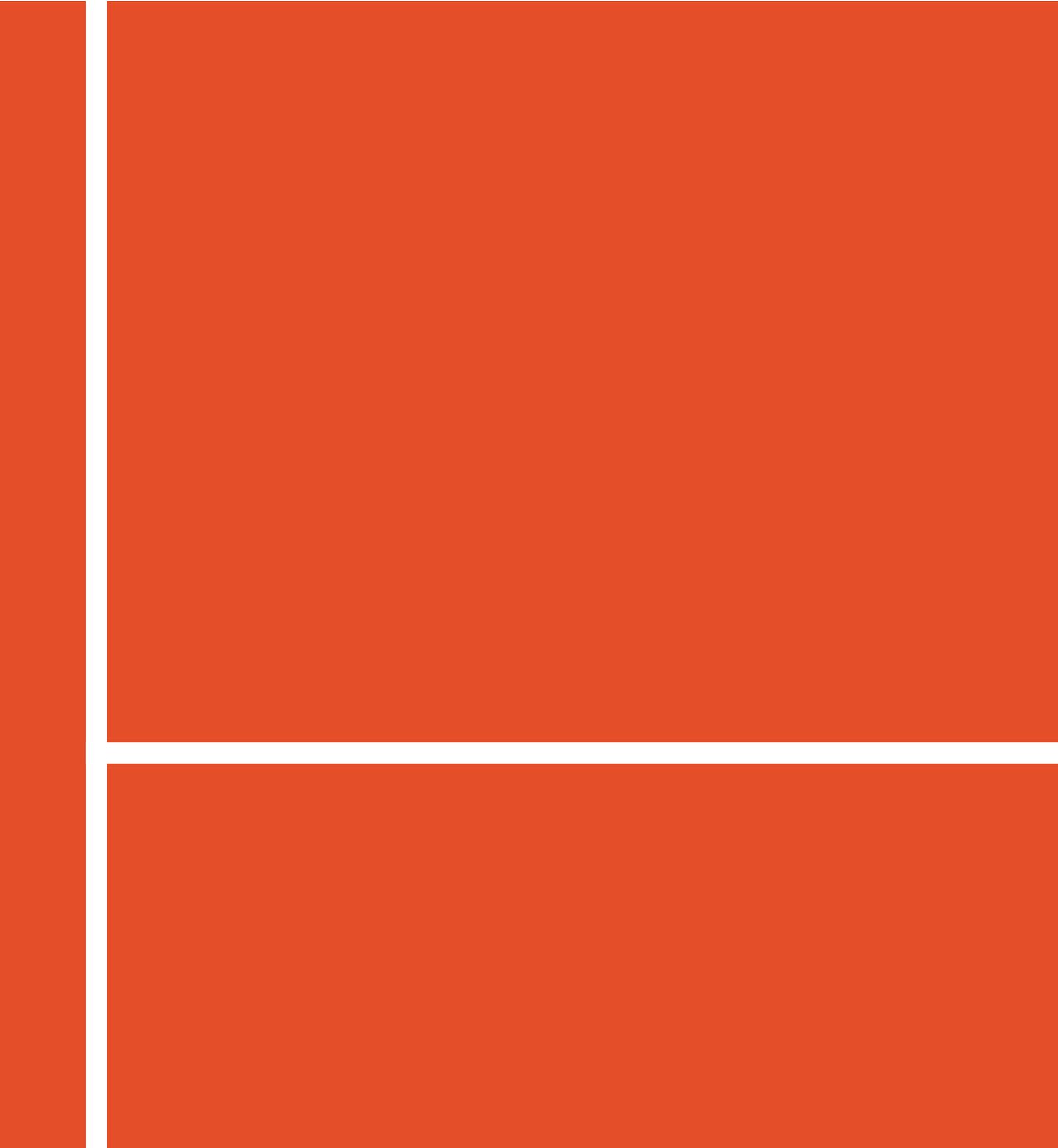
politique de gestion des risques environnementaux (eau, énergie, déchets, rejets, climat, biodiversité) avait un impact direct sur le compte de résultat. En revanche, même si on répète à l'envi qu'« il n'y a de richesses que d'hommes », peu d'acteurs font le rapprochement entre le capital humain et le capital financier de l'entreprise. Les actions mises en place pour améliorer les conditions de travail et/ou motiver et fidéliser le personnel, ou celles qui améliorent les relations avec les fournisseurs/sous-traitants, ou encore celles qui participent au développement socioéconomique des territoires, sont peu mises en avant et valorisées. Cela s'explique en partie par la vision répandue que tous les éléments d'une politique sociale et sociétale (la lutte contre la pauvreté ou la faim, la santé, l'exclusion, la formation, l'égalité des sexes, l'accès à l'eau, la réduction des inégalités) relèvent exclusivement de la sphère publique. Mais les ODD ont clairement vocation à exercer un effet levier.

Types de projets financés par les social bonds



Le premier Social Impact bond (SIB) ou Contrat à impact social (CIS) en France, a été inauguré au Royaume-Uni en 2010. Il s'agissait d'un programme de lutte contre la récidive d'hommes condamnés à des peines de prison. Il s'agit de faire financer des actions sociales qui relèvent normalement de financements publics par des investisseurs privés, à qui l'État ou la collectivité publique rembourse dans un deuxième temps les sommes investies, une fois que les objectifs fixés conjointement par l'investisseur et par l'État auront été atteints. En France, un appel à projets a été ouvert du 16 mars 2016 au 30 janvier 2017 par le ministère de l'Économie et des Finances, avec pour objectif de développer cet outil financier sur le territoire. Une soixantaine de dossiers ont été déposés. Plusieurs banques françaises se montrent intéressées par ce nouveau produit, par exemple BNP Paribas, la Caisse d'Épargne, la Caisse des Dépôts et Consignations, le Crédit Coopératif, ou l'Agence française de développement.

Financer la Tech for Good ?







Interview Citizen Capital

Laurence Méhaignerie,
Présidente co-fondatrice

Fonds d'investissement leader de l'impact investing, Citizen Capital finance et s'engage aux côtés d'entrepreneurs ambitieux qui contribuent à relever des défis sociaux ou environnementaux.

En quoi la RSE devient un élément incontournable de la stratégie des entreprises et comment un fonds d'impact comme Citizen Capital y contribue ?

Nous avons créé Citizen Capital il y a 10 ans avec la conviction que les plus belles entreprises du XXIème siècle seraient celles qui répondraient aux besoins fondamentaux de leur temps (sociétaux, environnementaux et sociaux). L'entreprise a acquis des capacités d'innovation telles qu'elle est capable de transformer le monde et le sort de la planète. Elles génèrent des attentes d'autant plus fortes qu'elles occupent une place de plus en plus importante dans nos vies. Inversement, elles ne peuvent durablement se développer sans inspirer la confiance. 10 ans plus tard, cela se confirme, les entreprises qui captent l'attention de leurs clients et retiennent les collaborateurs les plus talentueux sont des entreprises qui disent clairement comment elles entendent contribuer à améliorer le monde.

Ainsi, nous avons démarré l'aventure Citizen Capital avec l'objectif d'utiliser le levier de la finance pour servir des enjeux de société : nous finançons et accompagnons des entrepreneurs

qui cherchent à relever des défis sociaux ou environnementaux. De ce point de vue, nous distinguons la démarche de responsabilité (RSE) de la démarche d'impact qui place la mission au cœur du projet d'entreprise. Nous couplons objectifs de rendement social et de rendement financier. Nous cherchons à accompagner des sociétés qui allient à la fois un modèle économique à fort potentiel de croissance et des leviers d'impact positifs.

Il y a 10 ans, la démarche était pionnière. Depuis, plusieurs fonds d'impact se sont développés, nous en dénombrons une quinzaine en France.

Comment prenez-vous en compte ces éléments dans le processus d'investissement ?

Lorsque l'on rencontre une entreprise, nous cherchons à nous faire une conviction sur la vision des dirigeants. Comment leur produit ou service peut contribuer à changer le monde à 3 ou 5 ans ? Nous consolidons cette conviction à travers 6 questions. La société adresse-t-elle un besoin fondamental ? Les secteurs de l'éducation, de l'emploi, de la santé mais aussi de l'économie circulaire

conduisent généralement à servir des besoins fondamentaux. La solution apporte-t-elle un changement significatif sur son secteur ? L'additionnalité est-elle forte ? Nous nous intéressons toujours à la question de l'accessibilité : la solution est-elle accessible à ceux qui sont les plus mal desservis ? Nous cherchons aussi un alignement fort entre leviers d'impact social et économique. Nous challengeons évidemment par ailleurs l'évolution du modèle économique, comme tout fonds de private equity. Le modèle de rentabilité -futur ou actuel- constitue un élément fondamental de pérennité et de création de valeur tant sur le plan économique que sociétal.

Au terme de notre due-diligence, nous établissons avec les dirigeants un business plan impact, qui est annexé au pacte d'actionnaires. 7 à 8 indicateurs sont généralement sélectionnés dont certains l'objet d'une projection à 5 ans. Ils témoignent de l'accomplissement de la mission et permettent également de mesurer la performance sociale du fonds. Le carried interest de l'équipe est aligné à 50% sur la performance sociale du fonds.

Les entreprises technologiques en particulier se saisissent-elles du sujet aujourd'hui ? Quel rôle l'impact investing a à jouer ?

Ce que l'on voit aujourd'hui, et bien plus qu'auparavant, notamment dans le secteur des technologies, c'est une génération d'entrepreneurs qui créent des entreprises pour changer pour le monde. Avant, ils créaient une fondation ou une association. Nous estimons à environ 20% d'entre eux qui créent une entreprise avec un potentiel d'impact social ou environnemental significatif. A côté de ces entrepreneurs pionniers, de nombreux autres sont amenés à se poser cette question au cours de leur existence. Nous accompagnons plusieurs projets à intégrer une mission et des objectifs d'impact au cœur de leur réflexion stratégique. Les dirigeants d'OpenClassrooms

que nous accompagnons depuis 2016 sont venus nous voir avec une vision claire de leur mission : rendre l'éducation plus accessible et permettre à chacun de rester, devenir ou (re) devenir employable. Deux ans plus tard, ils ont intégré leur mission dans les statuts pour devenir une "société à mission" (reconnue dans le cadre de la Loi Pacte) et levé 60M\$ pour se développer sur le marché américain.

Notre rôle chez Citizen Capital, en tant que fonds d'impact, est de hisser l'ambition sociétale de l'entreprise tout en haut de la réflexion stratégique. Elle a alors des implications commerciales, RH, marketing, de gouvernance. C'est un sujet stratégique qui engage les actionnaires! La RSE est devenue aux yeux de nombreux collaborateurs un exercice de compliance. Elle doit s'accrocher à

la mission pour remonter au sommet de l'entreprise. Nous croyons beaucoup à l'émergence et des "sociétés à mission", dont le statut a été reconnu dans la Loi Pacte, et contribuons aux recherches avec MINES ParisTech sur le sujet.

La technologie peut être un formidable moyen de changer le monde. Mais elle n'est qu'un moyen. C'est bien l'usage qu'on choisit d'en faire, collectivement, qui façonne l'humanité. Les entreprises technologiques ont une immense opportunité, et c'est d'ailleurs la raison de notre fonds d'impact early stage dédié aux startups TechForGood, que nous lançons avec Allianz France, que d'investir plus tôt dans le cycle de croissance des startups pour les accompagner au plus tôt dans l'affirmation de leur mission.



Interview Eurazeo

Olivier Millet

Président du Directoire d'Eurazeo PME - Membre du Directoire d'Eurazeo

Pourquoi est-ce important selon vous pour les entreprises technologiques d'intégrer une stratégie RSE ?

Le point d'entrée de notre raisonnement, c'est le temps. Pour un investisseur, il y a deux façons d'aborder cette donnée : l'investissement à court terme et l'investissement à long terme. Eurazeo investit sur 5 à 10 ans, et c'est la logique du Private Equity, en faisant en sorte que l'entreprise continue de croître pour encore autant de temps, qu'elle soit durable au-delà de notre participation. Il faut donc transformer l'entreprise pour l'adapter aux grands enjeux des 20 prochaines années qu'il faut anticiper dès aujourd'hui pour qu'elle reste dans la course.

Le secteur des technologies subit un paradoxe: ce n'est pas parce que les technologies ont un impact positif qu'une démarche RSE n'est pas nécessaire dans l'entreprise. Il y a autant d'enjeux comportementaux internes et externes que dans l'activité elle-même. Le E (Environnement), le S (Société) et le G (Gouvernance) des critères ESG sont approchés par silo depuis quelques années; notre mission est de faire bouger les entreprises sur tous les paramètres.

Sur le sujet environnemental, une entreprise qui aujourd'hui ne se soucie pas de son impact sur l'environnement est en passe de se faire sortir par le marché. Ce sujet est au moins autant interne qu'externe: d'un côté je dois me démarquer de mes concurrents en affichant une raison d'être pour attirer les talents, et de l'autre, mes clients me demandent ma facture environnementale pour avoir ma "license to operate", qui contribue à leur arbitrage entre deux entreprises équivalentes.

Concernant le corps social, un des grands sujets actuels et d'avenir dans la Tech est celui de la mixité et de la parité homme/femme. Le mouvement Sista, créé par un collectif de femmes sous la houlette de Tatiana Jama (Selectionnist) et Céline Lazorthes (Leetchi), s'est donné pour mission d'imposer la mixité dans l'économie numérique. Leur chiffre: seules 2,6% des startups financées par des fonds sont dirigées par des femmes.

Enfin, au sujet de la gouvernance, les sociétés cotées doivent afficher au minimum 40% de femmes dans leur conseil de surveillance: pourquoi ne pas appliquer cette même règle aux sociétés non-cotées? La gouvernance est actionnariale mais aussi opérationnelle: nous militons pour une séparation du conseil de surveillance et du directoire, avec la parité pour chacun.

Ces critères sont-ils pris en compte durant la phase d'investissement ou constituent-ils une action d'influence du fonds, post décision d'investissement ?

L'une des raisons du succès du non-coté est la capacité de transformation et d'adaptation. Ces sociétés n'ont pas d'obligation en matière de RSE mais y sont souvent bien plus sensibles et prêtes à évoluer. En amont de l'investissement, nous réalisons des due-diligences RSE, souvent accompagnés par PwC. Nous n'exigeons pas forcément que l'entreprise soit à un niveau de maturité élevé en termes de RSE mais plutôt sa capacité à évoluer, sa sensibilité aux grands enjeux et la conscience des entrepreneurs de leur impact potentiel après prise en compte de ces critères. Ainsi, si collaboration il y a, nous nous mettons d'accord avec la société sur un plan de transformation RSE et en établissons des KPIs, avec un suivi régulier notamment en conseil de surveillance. Il faut savoir que les critères extra-financiers sont autant consultés que les critères financiers lors de l'analyse d'une société. Ainsi, en établissant la confiance via une évolution quantifiée, la société crée de l'attractivité et par conséquent, de la valeur, pour ses collaborateurs comme pour ses actionnaires. D'ailleurs, d'après une étude menée par Eurazeo en collaboration avec l'École Polytechnique, nous estimons entre 20 et 30% l'impact négatif des problèmes extra-financiers d'une société sur sa valeur.

Voyez-vous d'autres éléments d'importance à prendre en compte pour une société technologique ou du numérique ?

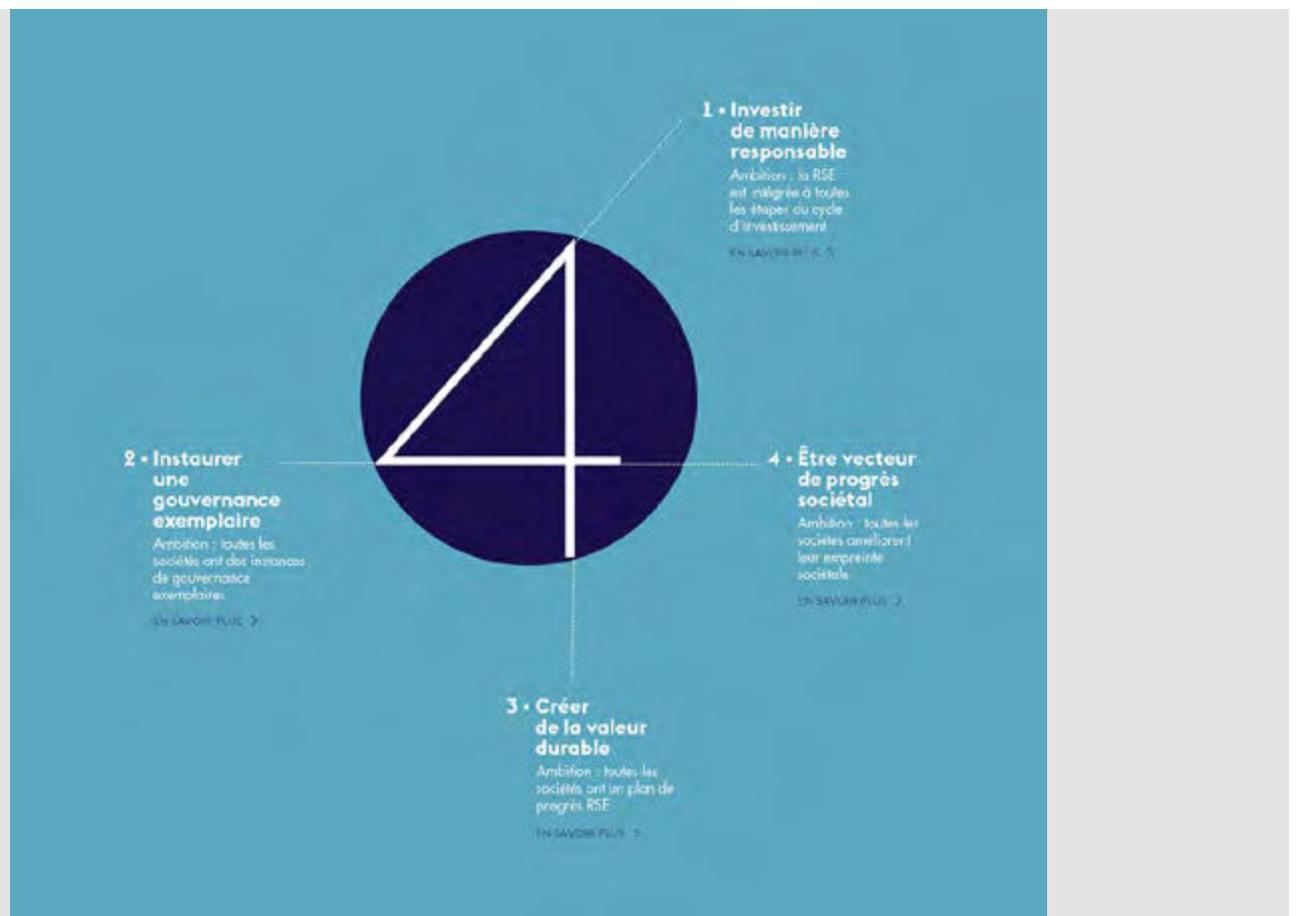
Les maux dont sont accusés les entreprises du secteur sont nombreux: conditions de travail, émission de gaz à effet de serre - dont les data center contribuent à hauteur de 25% à l'échelle

mondiale -, questions éthiques soulevées par les GAFA.

En réaction à cela, de plus en plus de sociétés Tech se concentrent sur des offres "green", agissent en faveur de l'environnement (éditeurs de logiciel dans le smart grid), ou consomment de manière responsable et éthique. Une entreprise ne peut plus se

concentrer sur son objet particulier mais doit prendre en compte les modifications qu'elle entraîne dans son écosystème. L'analyse préalable multi-critères nécessite du savoir-faire et justifie l'activité de conseil d'experts, en plus du soutien des actionnaires dans leur démarche, permettant aux entreprises d'agir rapidement pour rester dans la course.

Pour atteindre ses ambitions, Eurazeo a défini une stratégie RSE en 4 axes, chacun étant assorti d'objectifs quantitatifs à horizon 2020





Interview LBO France

Marc Guyot,
Head of ESG



Valéry Huot,
Partner, Head of Venture

LBO France a créé il y a cinq ans un premier fonds dédié à la santé digitale. Selon vous, que représente la santé digitale en 2019, et pourquoi investir dans ce secteur ?

La santé digitale est le troisième pilier du secteur de la santé aujourd'hui, les deux autres étant la Biotech d'une part et les dispositifs médicaux d'autre part, encore appelés Medical Devices. La Biotech est l'application de la technologie et de la science au développement pharmaceutique et permet de développer des médicaments de manière constamment plus précise. Les 50 dernières années ont marqué un tournant radical en terme de pharmacopée. Les "medical devices" regroupent l'ensemble des outils utilisés à des fins médicales et dont l'action n'est pas obtenue par des moyens pharmacologiques ou métaboliques (dispositifs implantables, lentilles de contact, échographes...).

La santé digitale, c'est la convergence du monde de la technologie - et par là nous entendons du logiciel et du digital - et des problématiques de santé. Elle vient répondre aux enjeux majeurs du secteur : déserts médicaux, meilleure observance et meilleur suivi du patient, optimisation des dépenses de santé, amélioration des différents processus de diagnostic, traitement... C'est un monde assez particulier dans lequel on essaie de faire coexister deux ADN : celui de l'ingénieur, spécialiste du software et des tendances technologiques avec celui des experts de la santé, chercheurs et médecins. Le défi réside dans le fait que ce sont habituellement deux univers qui ne se côtoient que très peu, voire pas du tout.

Pourquoi, pour un investisseur comme pour un entrepreneur, est-ce important d'intégrer une dimension responsabilité et engagement sociétal, et en quoi cela permet-il de créer de la valeur sur le long terme ?

Dans un monde complexe et changeant, travailler à la construction d'un développement durable s'impose comme un des éléments structurants de la création de valeur. LBO France conçoit le développement durable comme la production de revenus et de résultats durables au sein d'organisations durables dans un monde durable.

De plus en plus d'investisseurs voient leur raison d'être dans le fait de contribuer à l'évolution ambitieuse et durable de l'économie et par suite de la société. Ceci, en créant en équipe avec les entrepreneurs de la valeur globale (financière, humaine, sociétale) pour l'ensemble des parties constituantes.

En matière de responsabilité sociétale, le choix de la santé digitale dès 2015 a ainsi correspondu pour nous à une démarche résolue encore plus aboutie, ce que nous appelons la RSE 3.0 : elle consiste à contribuer :

- à la résolution de problématiques fondamentales des hommes : un meilleur accès aux parcours de santé pour les patients
- à des mutations sociétales majeures : l'évolution des systèmes de santé autour du patient
- à des réflexions éthiques prospectives
- à la création de savoir en France dans un secteur stratégique
- à la création d'emplois d'avenir en France

Ceci étant posé, l'un des points compliqués dans la santé digitale, et pourtant crucial, est de créer des entreprises qui sont à l'aise sur les deux plans : le digital et la santé. Toutes les sociétés qui ont démarré d'un côté sans réussir à intégrer l'autre se sont faites dépasser par le marché pour ensuite échouer. Pour accompagner au mieux ces entrepreneurs, nous avons bâti chez LBO France une équipe d'investissement très complémentaire avec deux investisseurs qui viennent du monde digital, et quatre autres issus du domaine de la santé : trois médecins et une biologiste. Les chefs d'entreprise qui nous rencontrent comprennent très bien les enjeux des deux mondes : développer une technologie, la tester, la vendre mais aussi ce qu'implique de travailler dans la santé (contraintes réglementaires, valeurs fortes, data privacy) et dans la durée. Nous avons une implication très forte à leurs côtés, non seulement financière mais également d'accompagnement humain, technique, sectoriel assorti de la mise à disposition d'un vaste réseau relationnel international. Nous avons un dialogue quasi-quotidien avec les patrons d'entreprise.

Ces entrepreneurs qui ont fait le choix du monde de la santé sont par construction le plus souvent animés par des valeurs profondes; ils veulent travailler avec des gens qui ont mis en place une démarche éthique, et qui œuvrent pour le bien commun. Ils ont besoin de sentir un engagement qui dépasse la dernière ligne d'un compte de résultat, même si la performance financière est naturellement indispensable. Par la nature de notre activité, nous sommes ancrés dans la RSE (Responsabilité Sociétale de l'Entreprise) et les critères ESG

(Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance). Nous avons très peu de concurrence et sommes le seul fonds français, voire européen, spécialiste de la santé digitale. Notre positionnement à la fois sectoriel et ESG nous fait gagner beaucoup de compétitions.

En investissant dans la santé digitale, vous oeuvrez par déclinaison pour le bien commun. Toutefois, qui dit santé digitale, dit technologies, ce qui peut sous-tendre des problématiques comme par exemple la protection des données personnelles ou d'ordre éthique (transhumanisme, thérapie génique...). Pourquoi et comment intégrer ces sujets en tant qu'investisseur ?

Comme précisé ci-avant, la RSE a pour nous deux composantes. D'une part une composante très business, la déclinaison en entreprise du développement durable: il s'agit de générer des revenus et résultats durables dans une organisation durable dans un monde durable. D'autre part, la RSE (« Rechercher le Sens Ensemble ») fait également appel à une sensibilité, une recherche de sens qui passe par une réflexion sur les enjeux sociétaux, humains, etc. Nous échangeons de façon très large avec les équipes dirigeantes, dans un premier temps sur la robustesse de tous leur dispositifs (gouvernance, contrôle interne, valorisation des talents, etc.) et la façon de valoriser leurs points forts : «Quelles sont vos plus grandes préoccupations ?? Y-a-t-il des partenaires de l'entreprise vis à vis desquels vous pensez ne pas vous être bien comportés ? quel a été votre dernier dilemme éthique ? Comment l'avez-vous résolu ?

Quels sont les points de fragilité de votre chaîne de valeur (nous détaillons beaucoup de sujets) ? Comment aligner les intérêts de toutes les parties?, etc. » La question de fond suivante est alors : «Indépendamment de votre stratégie produit/marché, comment votre société doit-elle évoluer face aux grands enjeux sociétaux pour rester dans la course et œuvrer pour un avenir durable ?». Il faut apprécier les enjeux de la connaissance, de l'éthique, de la dialectique entre innovation et progrès pour suivre les grandes tendances sociétales actuelles, et se démarquer du monde d'il y a dix ans où l'on attribuait aux sociétés un simple objectif de profit.

Pour les accompagner, nous définissons ensemble un plan d'actions sur les sujets matériels et travaillons sur un tableau de bord commun co-construit entre la société et LBO France. Ce document comprend des indicateurs qualitatifs et quantitatifs et sert de support de travail transparent commun pour avancer ensemble.

Effectivement, certains sujets existants ou émergents sont très sensibles dans le domaine de la santé : transhumanisme, thérapie génique, valeur médicale, rôle de l'IA... Nous réfléchissons pour cela à la création d'un comité d'éthique chez LBO France.

Quelques exemples de sociétés qui s'illustrent dans cette démarche ?

Nous pouvons citer H4D (Health For Development) qui innove dans la téléconsultation en proposant une cabine de télé-médecine connectée à destination des entreprises et collectivités territoriales. Le patient s'isole dans la cabine et entre en consultation vidéo avec un médecin formé à cette pratique. Une vingtaine

d'outils de télé-diagnostic calibrés et étalonnés (taille, poids, température, ECG, oxymétrie, tension, dermato...) peuvent être utilisés par le patient sous la direction du médecin. Comme pour un acte médical normal, la machine lit les cartes vitales et le médecin peut fournir une prescription classique qui est imprimée dans la cabine. D'après les statistiques, H4D permettrait de prendre en charge 70% des pathologies traitées par un généraliste classique. Cette solution permet de lutter par exemple contre l'absentéisme médical (le temps pris par l'aller-retour chez le médecin), le risque de non suivi médical (cadres ne se soignant pas par manque de temps au risque de tomber plus sérieusement malade, voire de contaminer les autres salariés) et les déserts médicaux. Cette entreprise à haute valeur médicale est à mettre en comparaison avec les solutions de téléconsultation "skype like" qui se font chez soi, via une tablette, et dont l'exactitude des informations remontées par le patient n'est basée que sur une confiance du médecin à son égard.

Nous pensons également à Wandercraft, start-up parisienne, dont la promesse est de "développer l'exosquelette à la marche naturelle le plus avancé au monde". Son but est de permettre aux personnes paraplégiques ou victimes d'AVC de retrouver leurs fonctions motrices via un exosquelette intelligent capable de reproduire la marche humaine sans béquilles et de redonner à son utilisateur équilibre et autonomie.

Quand les scale-ups de la Tech for Good deviennent des pure-players disruptifs de leurs secteurs

Nombre d'entreprises de taille intermédiaire ont pris le parti de faire de la Tech for Good leur cœur de métier. Autrefois terrain des milieux associatifs, le domaine permet désormais à des scale-ups de modifier en profondeur des pans entiers de l'économie.

Peu ont peut-être déjà entendu parler de Rubicon. Cette société américaine née voilà 11 ans a fait le pari de se saisir d'un sujet capital, à savoir la gestion et le recyclage des déchets dans l'optique de générer des leviers de croissance conséquents et investir *de facto* un domaine entier de l'économie. Une optique claire qui permet d'entrevoir des pistes de croissance jusqu'alors relativement peu explorées.

La gestion et retraitement des déchets demeure un enjeu majeur de développement. Le secteur est nourri par l'attention croissante des pouvoirs publics, des entreprises mais également du public. Mais c'est à présent l'ensemble de la chaîne de valeur qui est portée sur la question des cycles de vie des produits et ce, sur de nombreux écosystèmes comme l'agriculture, l'industrie, la construction, l'énergie ou bien encore le textile.

Misant sur le fait que la demande dans ce domaine sera continuellement en croissance, Rubicon est à présent valorisé à plus d'un milliard de dollars. En réduisant les coûts inhérents à la chaîne logistique de la gestion des déchets, cette véritable licorne a fait son nid de la Tech for Good en signant notamment un partenariat technologique avec Suez dès 2017.

La France sur les devants de la Tech for Good

Cette situation n'est pas propre au continent américain. La France regorge de scale-up compatibles « par défaut » avec le principe directeur du Tech for Good. La société versée dans le biomedtech MedinCell, tout comme Doctolib, représentent des exemples parfaits que les perspectives de croissance dans ce domaine sont bonnes, qu'elles soient destinées au marché national ou international.

Signe de la vitalité des entreprises nationales en la matière, qu'il s'agisse des projets visant à mieux réagir en cas de catastrophes naturelles permis par le biais de protocoles de communication de Sigfox ou de la stratégie d'OpenClassrooms de former et certifier des personnes au moyen de cours en ligne, la volonté affichée de ces entreprises est de promouvoir le bien commun. Ces réussites ne sont d'ailleurs pas isolées, comme le prouve la récente levée de fonds majeure de Doctolib ou la réussite de Blablacar ou de Criteo. Ces ETI représentent des exemples patents de détention des moyens de disrupter des secteurs entiers par leur logique propre.

Loin du greenwashing, les scale-up misent sur la croissance

Le secteur de la santé s'inscrit majoritairement dans cette mouvance. Nombre sont les sociétés qui ont rapidement misé sur le développement de moyens de mieux soigner. C'est le cas de Voluntis, ETI française créée en 2005 spécialisée dans le développement d'applications agissant sur le diabète. L'idée est d'aider les patients à prendre en charge leur santé grâce au numérique. L'outil imaginé par ses fondateurs autorise les patients à recevoir des recommandations pour bien doser leur insuline. Une Tech for Good au service du quotidien.

La logique est identique lorsqu'il s'agit de placer l'humain au centre de l'industrie du futur. ESI Group développe à ce titre des solutions de réalité virtuelle, permettant aux fabricants d'évaluer l'interaction des personnes avec les produits et les processus.

« Chez Safran Nacelles, les ingénieurs utilisent nos outils pour expérimenter la conception de leurs processus d'assemblage, sans avoir recours à des prototypes. Les fabricants peuvent expérimenter, valider et communiquer les risques liés à la production dans le respect des exigences d'équipes multidisciplinaires », explique la société.

Autre secteur, autre réussite Delta Dore, ETI familiale créée en 1970, permet, au moyen de solutions de pilotage des logements (3 millions de logements et plus de 10 000 sites tertiaires équipés), de réaliser des économies d'énergie et d'améliorer son confort de vie en pilotant de chez soi ou à distance, ses équipements. La société précise qu' : *« au-delà des partenariats technologiques, nous sommes engagés dans les partenariats locaux. Nos approvisionnements en plasturgie sont réalisés à 95% avec 5 partenaires localisés en Bretagne et Pays de Loire et pratiquement 100% de la production de nos cartes électroniques est réalisée sur place »*. Une logique de production clairement locale et centrée sur la rationalisation des ressources.

Pourtant, Delta Dore soulève l'existence de nombreux freins pour que la logique « for Good » se développe : *« Il n'y a que très peu de valorisation de l'efficacité énergétique active dans les impulsions données par les lois, et actions autour des CEE. Or, un développement prévisible autour d'une autoconsommation et approvisionnement multi énergie nécessite pour en tirer l'optimum de disposer d'un système qui gère les productions en fonction des usages et des sources d'approvisionnement »*.

Le développement de la flexibilité énergétique dans une logique de développement durable que ce soit dans l'industrie alimentaire, permis par la société Trace-One ou dans l'agriculture avec Isagri, n'est plus un rêve grâce aux ETI et Scale-ups du numérique. Il revient à présent aux autorités de souligner leur activité et de leur permettre de chasser en meute afin de conquérir de nouveaux territoires.



Sylvain Lambert
Partner PwC Strategy - Sustainability

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'ONU, une grille de lecture pour la Tech for Good en France

Une accélération de la prise en compte du sujet RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises)

« Toute vérité franchit trois étapes. D'abord elle est ridiculisée. Ensuite, elle subit une forte opposition. Puis, elle est considérée comme ayant toujours été une évidence. » Cette citation de Schopenhauer s'applique aisément à la RSE, pour laquelle nous observons aujourd'hui une montée en puissance stratégique à travers trois types de traceurs du changement : politique, financier et générationnel.

Premier traceur, l'action politique au plan mondial se traduit par une richesse réglementaire croissante et des prises de paroles fortes de dirigeants dans les domaines suivants : la transparence extra-financière, les questions autour de l'objet social et de la mission, la responsabilité fiduciaire, le débat moral – légal dans les domaines fiscaux, l'évolution des réglementations financières, la protection digitale (RGPD), l'éthique et la corruption, le climat, la responsabilité élargie sur la chaîne de valeur...

Dans le domaine financier, les recommandations de l'UE pour une finance durable publiées en 2018 se structurent autour de trois grands objectifs : la réorientation des flux de capitaux vers des activités durables, la prise en compte de la RSE dans la gestion des risques et une augmentation de la transparence sur l'intégration de la RSE dans les politiques d'investissement. Cette publication s'inscrit dans une dynamique générale de l'industrie financière, particulièrement active dans le monde des investisseurs, en particulier dans l'univers du Capital Investissement. Comme en 2018, Larry Fink, PDG de BlackRock, la plus grosse société d'investissement au monde, a adressé début 2019 une lettre aux dirigeants d'entreprise. Il leur dit que raison d'être et performance économique sont intrinsèquement liés

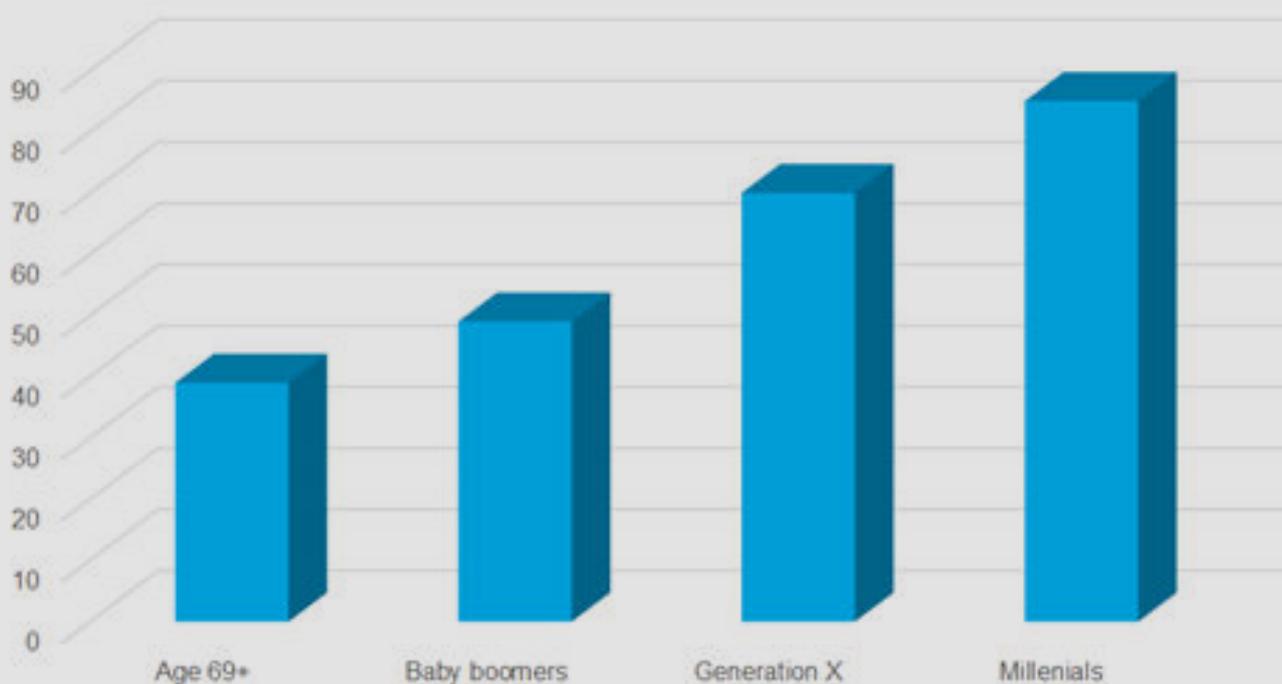
Larry Fink : Raison d'être et Bénéfices : intrinsèquement liés pour les entreprises

“Les bénéfices ne sont en aucun cas en contradiction avec la raison d'être, en fait, ils sont intrinsèquement liés. Faire des bénéfices est essentiel afin que l'entreprise soit au service de l'ensemble des parties prenantes de manière pérenne : de ses actionnaires mais aussi de ses employés, de ses clients et des communautés dans lesquelles elle vient s'inscrire. Lorsque la raison d'être est réellement comprise et exprimée par une entreprise, elle favorise une discipline et une clarté des orientations stratégiques qui stimulent la rentabilité à long terme. Elle rassemble le management, les employés et les communautés. Elle favorise un comportement éthique et permet de s'assurer que les actions menées soient dans l'intérêt de ses parties prenantes. Elle guide la culture d'entreprise, fournit un cadre pour une prise de décision cohérente et, somme toute, contribue à soutenir des rendements financiers à long terme pour les actionnaires de votre entreprise.”

Au plan générationnel, nous observons une mobilisation de plus en plus forte autour du développement durable, avec par exemple, en France, plus de 30 000 étudiants signataires en 6 mois du Manifeste Étudiant pour un Réveil Écologique, ou l'engagement de Greta Thundberg, 15 ans, notamment

à la COP24. Le graphique ci-contre montre la demande croissante des jeunes générations pour la prise en compte des problématiques sociétales et environnementales dans les décisions d'investissement.

Percentage of respondents who agree that social and environmental issues are important to investment decision



"2017 Trust Insights on Wealth and Worth Survey", US Trust 2017

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'ONU, feuille de route des entreprises et des investisseurs

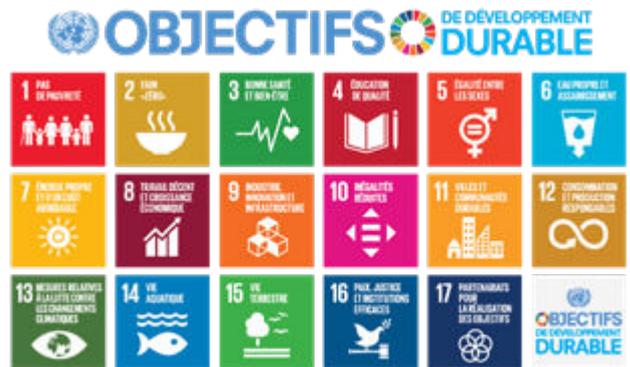
Paul Polman, Président d'Unilever, a déclaré dans son discours à l'Université d'Été du MEDEF 2018: "Nous ne pourrions pas répondre aux défis environnementaux et sociétaux qui se présentent à nous sans que les entreprises ne jouent leur rôle. Dans le monde de demain, les entreprises seront le plus grand créateur de richesse, représenteront 80% des flux de capitaux et 90% de la création d'emploi. Le monde des entreprises ne peut pas être spectateur dans notre système; "business as usual" n'est plus une solution. Nous avons besoin d'une nouvelle approche. Nous avons une feuille de route, un plan pour un développement durable pour l'avenir. Ce plan s'appelle les Objectifs de Développement Durable. La seule question à vous poser est : allez-vous pouvoir continuer à faire des affaires si vous ne mettez pas tout ça en place d'ici 15 ou 20 ans? C'est aussi simple que ça, le rôle des entreprises a considérablement évolué au cours des dix dernières années."

Les ODD, programme de développement durable à l'horizon 2030, ont été adoptés à l'unanimité le 25 septembre 2015 par 193 Etats membres des Nations Unies. Ce programme est composé de 17 objectifs, 169 cibles et 244 indicateurs.

Comme le disait Paul Polman, les ODD sont, et seront de plus en plus la grille de lecture permettant de donner de la clarté sur la durabilité d'un business et la nature de ses impacts positifs et négatifs. Les acteurs de la finance les intègrent déjà dans leur critères d'allocation de fonds : par exemple, BNPP, HSBC, NBIM ou APG commencent à intégrer les ODD comme grille d'analyse. L'étude internationale de PwC (35 pays, 165 investisseurs : « Older and Wiser : Is responsible investment coming of age ? ») publiée en 2019 montre que plus de 70% des investisseurs ayant répondu intègrent déjà les ODD dans l'évaluation de la performance de leurs investissements.

Entrepreneurship for Good

Si nous observons un mouvement politique avec l'initiative de l'UE pour réorienter les flux de capitaux vers le « durable » ou le « responsable », une mobilisation s'observe aussi au niveau de l'entrepreneurship avec l'émergence d'innovations engagées et la création de business dont l'ADN même est issu du développement durable. Aujourd'hui, ce qui



habite de plus en plus certains entrepreneurs, c'est l'impact qu'ils peuvent avoir sur la société. Dépassées les années Internet durant lesquelles les startups faisaient la course aux millions ! A présent, on sent de leur part un désir fort de trouver des solutions et de régler des problèmes de société. Le profit n'est pas nié mais sera une conséquence. En ce sens, notre regard sur l'économie évolue : avoir de l'impact est le seul moyen de gagner de l'argent durablement.

La Tech for Good en France

Nous proposons de nous inscrire nous aussi dans la grille de lecture des ODD en présentant un panorama du Tech for Good en France avec la mise en avant d'une centaine de sociétés autour de 4 thématiques: le changement climatique, la santé, l'éducation et l'inclusion. Ce panorama n'est pas exhaustif, il s'agit d'une première proposition dans laquelle les 4 thématiques choisies font écho à 5 ODD majeurs:

ODD n°3: Bonne santé et bien-être

ODD n°4: Éducation de qualité

ODD n°5 et n°10 : Égalité entre les sexes et Inégalités réduites

ODD n°13: Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

PwC impliqué dans la mise en oeuvre de ces ODD

PwC, un acteur expert reconnu engagé

En tant qu'experts du Développement Durable Depuis la fondation de notre activité, nous sommes membres de nombreux think tanks ou organisations en pointe sur la RSE.



Comité de Pilotage de haut niveau pour la mise en oeuvre des ODD

Ce comité, mis en place par le Premier Ministre et sous la responsabilité de la Secrétaire d'Etat à la Transition Ecologique et Solidaire (Brune Poirson) et du Secrétaire d'Etat à l'Europe et aux Affaires Etrangères (Jean-Baptiste Lemoyne) a pour objectif :

- Définir les ODD prioritaires pour la France, les plans d'actions attachés et les moyens de mise en oeuvre et de suivi
- Elaborer l'Agenda 2030 de la France cadré par les ODD : cet agenda sera présenté par Emmanuel Macron à l'AG des Nations Unies en septembre 2019

PwC contribue à la réflexion sur l'intégration des entreprises dans les ODD et sur la construction de la vision 2030.



MEDEF : nous sommes membre de la Commission RSE



France Invest : membre du Comité de Pilotage de la Commission RSE

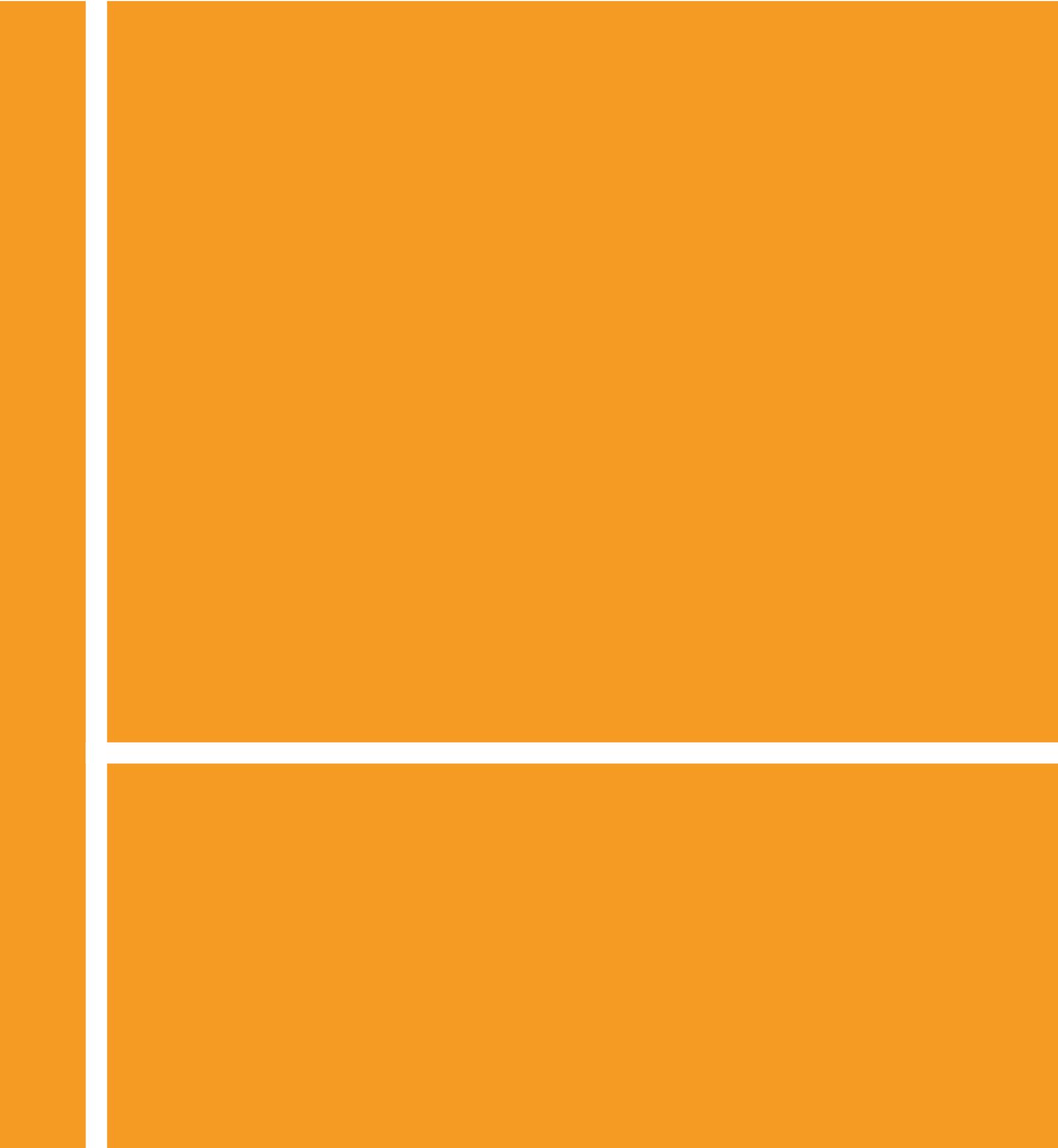


ORSE - Observatoire de la Responsabilité Sociale de l'Entreprise (PwC est membre fondateur et Sylvain Lambert est Vice-Président)



Global Compact France (membre actif)

Tech for Climate Change





“Make our planet great again”

L'organisation de la COP 21 à Paris le 12 décembre 2015 a été l'occasion pour plus de 190 nations de rappeler l'urgence absolue qu'il y avait à lutter contre le réchauffement climatique. Cette manifestation a prouvé que les Etats et chaque individu devaient être concernés par cette problématique et dès lors, la placer au cœur de leurs préoccupations. Un accord a ainsi été signé afin de réduire les risques et les impacts liés aux conséquences du changement climatique.

4 ans après, malgré la bonne volonté affichée par les Etats signataires, la mise en œuvre de mesures concrètes ne semble finalement pas aussi évidente.

Face à cette nécessité et à ces enjeux, **les entreprises du numérique en France et dans le monde se sont lancées dans une démarche disruptive visant à développer des outils novateurs, dédiés à la**

Les pierres angulaires du réchauffement climatique

Tous ces nouveaux outils permettent aujourd'hui aux grandes entreprises et aux industriels de produire de manière responsable afin de lutter contre l'empreinte carbone que leur production peut engendrer mais également de favoriser un traitement plus responsable de leurs déchets. Par ailleurs, les consommateurs peuvent, grâce aux solutions nouvelles développées par ces entreprises, prendre pleinement possession de ces outils en adoptant des comportements éco-responsables. Il en est de même pour les enjeux liés aux économies d'énergies, dont les entreprises et les consommateurs doivent être les acteurs communs. Il serait en effet contreproductif de renvoyer la balle dans un camp ou l'autre. Enfin, un dernier volet essentiel serait la mobilité, dont on sait qu'elle est identifiée comme l'une des principales cause du réchauffement climatique. La mobilité verte a ainsi depuis plusieurs années permis d'optimiser les comportements des citoyens. Les nouvelles solutions proposées appellent désormais à un changement total de mentalité et de mode de déplacement.

Toutes ces nouvelles problématiques liées à l'empreinte carbone, l'économie d'énergies, l'éco-responsabilité, et la mobilité « verte » sont des pierres angulaires de la lutte contre réchauffement climatique, auxquelles les pouvoirs publics doivent répondre notamment en facilitant et en promouvant le développement et l'usage de ces nouvelles technologies à travers un environnement réglementaire propice. Cette démarche s'accompagne nécessairement d'un soutien financier assuré depuis quelques années par la Banque publique d'investissement qui se charge d'accompagner de plus en plus les projets allant dans ce sens et permet à des entreprises disruptives de se

protection de l'environnement, permettant d'allier altruisme et rentabilité.

Le succès d'initiatives portées par des entreprises ou des associations, a mis en lumière l'un des atouts de la « révolution » digitale : donner plus de pouvoir d'agir aux citoyens et donc de transformer, parfois radicalement, les manières de consommer et de participer à la vie publique. Il est évident qu'un accès plus aisé aux informations environnementales facilite nettement la sensibilisation et l'appropriation du sujet par chacun. Ainsi, l'incitation et la sensibilisation semblent être des outils précieux dans la lutte contre le réchauffement climatique et plus largement, ils permettent de conduire les individus et les entreprises à adopter des comportements plus « verts ».

développer et de passer à l'échelle. Enfin, les investisseurs plus « classiques » ont compris les besoins de financement de ces nouvelles entreprises à impact et ont adapté leurs critères de rentabilité. La nouveauté découle du fait qu'il est possible aujourd'hui d'avoir un impact positif grâce au numérique tout en assurant une rentabilité certaine.

Les enjeux de la Tech for Green face à ses limites

En parallèle, la relation intime qui lie le numérique au climat et à l'écologie s'accompagne pourtant de critiques persistantes. Certains estiment en effet que le numérique participe au dérèglement climatique. L'industrie du numérique peut, il est vrai, avoir un impact environnemental non négligeable, qui pourrait en rebuter certains. Quand on sait que plus de 10 milliards d'emails sont échangés chaque heure dans le monde, on a une idée de l'ampleur du phénomène. Selon l'ADEME, 47% des émissions de gaz à effet de serre du numérique sont générés par les équipements des consommateurs (ordinateurs, smartphones, tablettes, objets connectés, GPS...), 28 % par les infrastructures réseau et 25% par les data centers.

Néanmoins, il faut mesurer l'impact négatif global de l'évolution technologique et des innovations numériques car elles permettent d'optimiser les comportements en faveur d'un avenir plus vertueux. Ce secteur peut en effet être considéré comme ayant un impact environnemental élevé, mais il peut finalement s'imposer comme étant une partie de la solution pour se diriger vers une transition écologique et énergétique. Il nous incombe donc désormais, de prendre conscience des risques et d'utiliser les nouvelles technologies à bon escient.

Les Chiffres clés pour le Tech for Climate Change

37,1 milliards de tonnes

En 2018, les émissions mondiales de dioxyde de carbone (CO₂) produites par la combustion d'énergies fossiles devraient atteindre 37,1 milliards de tonnes, en augmentation de 1,8% par rapport à 2017.¹

29%

C'est le taux de contribution du secteur du transport en émission de gaz à effet de serre en Europe en 2018

2 908 milliards de dollars

Entre 1998 et 2017, le coût des catastrophes climatiques a explosé de 251 % par rapport aux vingt années précédentes et a atteint 2 908 milliards de dollars.⁶

+1 %

Après deux années de baisse, la consommation mondiale de charbon a augmenté en 2017 de 1% qui s'explique par la reprise de la croissance mondiale.²

3°C

Les engagements actuels des pays signataires de l'accord de Paris, s'ils sont tenus, mèneraient le monde à un réchauffement moyen d'environ 3°C en 2100 par rapport aux niveaux préindustriels. Une estimation très éloignée des objectifs de l'accord de Paris (limitation à 2°C, voire 1,5°C).⁴

60%

Entre 1970 et 2014, la planète a perdu 60 % de ses animaux sauvages, avec un déclin encore plus critique pour les animaux d'eau douce en particulier (83%).

405,5 parties par million (ppm)

Les concentrations des trois principaux gaz à effet de serre (CO₂, CH₄ et N₂O) ont atteint en 2017 le niveau record de 405,5 parties par million (ppm).³

- 5%

Les estimations de rendements agricoles pour les cultures d'orge d'hiver, de colza et de blé tendre en 2018, sont en baisse de 5% au 1^{er} septembre 2018, en recul par rapport à 2017.⁵

143 millions

Les migrants climatiques pourraient représenter 143 millions de personnes d'ici 2050, si aucun effort supplémentaire n'est fait pour lutter contre le réchauffement climatique.

7 millions : le nombre de morts par an dus à la pollution de l'air

Les dernières estimations révèlent que 7 millions de personnes meurent chaque année à cause de la pollution de l'air ambiant (extérieur) et à cause de la pollution de l'air à l'intérieur des habitations.

1. Global Carbon Project

2. Rapport annuel 2018 de l'Agence internationale de l'énergie (AIE)

3. Organisation météorologique mondiale, 2018

4. Dernier rapport du PNUÉ

5. Données du Greste, le service statistique du ministère de l'agriculture

6. Bureau des Nations unies pour la réduction des risques de catastrophes (UNISDR)

7. 12^e rapport du WWF, 2018 : «Planète vivante»

8. Rapport de la Banque mondiale, mars 2018

Production responsable / Empreinte carbone



Entreprises	Création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Hesus	2008	Ivry-sur-Seine	30	Hesus propose à travers une plateforme, une mise en relation intelligente entre les chantiers de construction et les extracteurs de déchets afin de proposer des solutions spécialisées dans l'évacuation et la valorisation des terres et de matériaux de chantier.	10 millions d'euros en 2018
Energency	2013	Paris	20	Energency développe des capteurs qui analysent la consommation en énergie des machines. Grâce à ces données, energency propose à ses clients des plans d'actions pour diminuer leur consommation énergétique en utilisant des algorithmes d'intelligence artificielle.	2,7 millions d'euros en 2017
Protys	2008	Levallois Perret	30	Protys optimise le désamiantage des bâtiments et le respect des zones de sécurité et des normes sur les chantiers de construction notamment	NC
ESI Group	1973	Paris	plus de 1200	ESI Group est spécialisé dans la conception, le développement et la commercialisation de progiciels destinés à la réalisation d'essais virtuels (simulations numériques de prototypes, de procédés de fabrication et de comportements de produits).	NC
Naïo Technologies	2011	Escalquens	25 - 50	Naïo Technologies crée et commercialise des robots agricoles pour le désherbage et le binage des cultures agricoles et viticoles destinés à faciliter le quotidien des exploitants pour une agriculture plus humaine, saine et durable.	2,5 millions d'euros en 2018
Plume Labs	2014	Paris		Plume labs favorise l'accès à l'information sur la pollution de l'air grâce à une plateforme utilisant l'intelligence artificielle. La startup rend l'air plus transparent, aide les particuliers à mieux s'en prémunir et permet aux organisations de développer des produits et des services.	4 millions d'euros en 2017
MyFood	2016	Molsheim	10	MyFood conçoit des serres connectées alliant permaculture et aquaponie qui permettent de cultiver de manière durable et réduire son empreinte carbone.	1,2 million d'euros en 2017
eLichens	2014	Grenoble	27	eLichens offre des services et solutions pour la mesure de la qualité de l'air pour les marchés de la domotique, l'automobile et les wearables, permettant ainsi de contrôler la qualité de l'environnement.	7 millions d'euros en 2018
Ombrea	2016	Aix-en-provence	moins de 10	Ombrea développe un outil de régulation climatique clé en main, adapté aux cultures sensibles aux aléas météorologiques. Installé au-dessus des champs, le système d'ombrières intelligentes protège les plantes et assure leur développement, malgré les effets du changement climatique.	1 million d'euros en 2019
Weenat	2015	Nantes	15	Weenat propose une solution alliant capteurs connectés à des parcelles et une application permettant une aide à la décision en temps réel.	1 million d'euros en 2015

3 questions à

HYDRAO
SMART SOLUTIONS FOR WATER CONSERVATION



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le « Tech for Good » ?

Hydrao propose des solutions qui visent

- A réduire la consommation d'eau, ce qui engendre des économies substantielles sur les charges des logements et des équipements collectifs.
- A sensibiliser les utilisateurs aux quantités d'eau utilisées lors de leurs douches. C'est une donnée rarement connue et qui surprend. La technologie utilisée, des LEDs intégrées qui changent de couleur à des seuils pré-établis et modifiables, s'inscrit dans une incitation comportementale douce (nudge) dont les effets sont progressifs et durables.
- A contribuer globalement à préserver l'eau potable dans un contexte grandissant de stress hydrique. L'eau utilisée dans les salles d'eau et salles de bain représentent 40% de la consommation quotidienne des foyers. Réduire cette dépense de 30 à 50% (données régulièrement constatées) peut avoir un impact global significatif sur la ressource en eau.

Hydrao s'inscrit clairement dans une démarche de mise en œuvre de technologies innovantes au service de l'environnement et du pouvoir d'achat des utilisateurs.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ? Décrivez votre modèle et éventuellement vos relations avec les financeurs

Aujourd'hui le business model d'Hydrao repose

- sur la vente de produits au grand public et aux entreprises par des canaux classiques (site e-commerce et Grande Distribution pour les particuliers ; en direct pour les entreprises en France et à l'étranger)

- et sur la vente par abonnement de services de reporting permettant aux utilisateurs de suivre la performance énergétique et économique des solutions Hydrao mises en œuvre

La croissance d'Hydrao se fera d'une part via l'élargissement de ses canaux de distribution en France et à l'International et par l'enrichissement des services proposés sur sa plate-forme. L'eau est une ressource critique, en particulier dans certaines industries comme le Tourisme ou dans les équipements collectifs, et un nombre croissant d'acteurs de ces marchés souhaitent avoir une vision détaillée et localisée de la consommation d'eau dans les structures dont ils ont la responsabilité.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ? (Environnement réglementaire, sociétal, action des pouvoirs publics etc.)

Sans doute grâce à l'aspect innovant et éco-responsable de son projet, Hydrao a bénéficié du soutien d'un certain nombre d'instances pour le financement de son développement, sa mise en valeur et sa visibilité.

Hydrao a été lauréat de la GreenTech verte et en conséquence a été incubé dans une structure soutenue par le Ministère de la Transition écologique et solidaire. L'entreprise a également reçu le soutien de l'Ademe et a bénéficié d'un prêt Feder (Fonds européen de développement régional) pour financer l'innovation.

Hydrao poursuit ses démarches auprès d'investisseurs publics ou privés, français ou internationaux, en mettant en valeur

- l'apport de ses solutions à la prise de conscience des utilisateurs de leur consommation et en conséquence en les incitant de manière pédagogique à la réduire
- l'impact global de ses produits et de ses services sur la préservation de l'eau potable

Entreprises	Création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Hydrao	2015	Grenoble	12	"Hydrao développe des solutions intelligentes et connectées pour la préservation de l'eau potable, en particulier des pommeaux de douches qui permettent de prendre conscience en temps réel de sa consommation d'eau et de la réduire."	2 millions d'euros en 2018
Cornis	2011	Paris	NC	Cornis met les technologies du spatial au service de la sécurité des pales d'éoliennes. Cornis a développé une solution d'inspection des pales par scan photographique qui permet de faire de la maintenance prédictive grâce à l'intelligence artificielle.	NC
Skavenji	2016	Nice	2	Skavenji développe une gamme de box qui permet d'exploiter ses propres ressources en énergies.	43 000 euros en 2018
Qivivo	2012	Nantes	25 - 50	Qivivo propose une gamme de thermostats connectés et intelligents qui permet, grâce à une interface, de gérer toutes les zones de chauffage indépendamment	900 000 euros en 2015
SmartEmbed	2011	Aix-en-provence	6	SmartEmbed crée et commercialise Eddo.drop, une solution connectée innovante de réduction de la consommation d'eau et d'énergie. Son dispositif permet de contrôler et de limiter la durée de douche.	En cours
ekWateur	2016	Paris	38	ekWateur est un fournisseur d'énergie indépendant et alternatif qui offre à tous les particuliers habitant en France de l'électricité, du gaz et du bois 100% renouvelables.	1,1 million d'euros
Lancey Energie Storage	2016	Grenoble	10	Lancey Energie Storage crée et commercialise des radiateurs connectés et intelligents qui permettent de gérer sa consommation d'énergie grâce à une application dédiée.	1,5 million d'euros en 2017

3 questions à



En quoi PHENIX s'inscrit dans la Tech for Good ?

PHENIX s'inscrit pleinement dans la « Tech for Good » puisque nous développons deux outils numériques au service de la réduction du gaspillage et de la valorisation des invendus et déchets. En tant que leader de la gestion

intelligente des invendus et des déchets, nous accompagnons les professionnels (grande distribution, industriels, commerces de proximité) sur la route du #ZéroDéchet, en donnant une deuxième vie à leurs surplus à travers trois canaux numériques de valorisation. Nous agissons au moyen de la vente à prix réduit via une appli mobile « antigaspi » qui permet aux consommateurs d'acheter les invendus en faisant des économies, mais également grâce au don à des associations caritatives via une plateforme digitale innovante qui met en relation professionnels et associations. Enfin, nous conduisons une action en direction de l'alimentation animale via la mise en relation avec des fermes, des zoos ou des SPA pour la récupération des produits non consommables par l'Homme (pain rassis, fruits & légumes abîmés etc). Nous proposons ainsi une panoplie d'outils technologiques au service de l'impact social et environnemental.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Nous avons finalisé fin 2018 une levée de fonds de 15 millions d'euros pour financer notre lancement en BtoC via notre appli mobile grand public. La levée de fonds doit également permettre de consolider notre équipe sur des postes clés, et notamment notre pool de développeurs web et mobile et de déployer nos solutions à l'international (en Europe dans un premier temps), pour construire des projets de croissance externe.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

La Tech for Good est un sujet à la mode, dans l'air du temps. Les premières briques ont été posées et les acteurs commencent à se structurer, mais l'écosystème manque encore de quelques success stories pour le crédibiliser.

Le mouvement doit désormais aller plus loin, et a besoin pour cela d'être aidé avec des allègements de charges et des réductions d'impôts comparables à celles accordées aux acteurs de la tech traditionnelle (CIR sur la R&D en faveur de l'innovation sociale ou environnementale, statut Jeune Entreprise Innovante, etc).



Entreprises	Création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Phenix	2014	Paris	100	La startup spécialisée dans l'économie circulaire et la gestion intelligente des invendus et des déchets	15 millions d'euros en 2018
Blue Whale Company	2016	Saint-léonard	NC	Blue Whale Company a développé une gamme d'appareils connectés qui permettent de gérer l'utilisation de l'eau au quotidien	NC
Connected Garden	2014	Eguilles	NC	Connected Garden a créé "Archibald", un capteur connecté qui permet de choisir au mieux les plantes relatives à leur environnement et calibrer son arrosage	en cours
Canibal	2009	Puteaux	NC	Canibal a crée et commercialise une machine capable de reconnaître, trier et compacter les canettes et les gobelets.	1,2 million d'euros en 2018
Green Creative	2010	Sucy-en-brie	20	Green Creative a crée Flexidry, une solution innovante et modulable pour déconditionner les déchets organiques emballés issus de l'industrie agro-alimentaire et des supermarchés.	2 millions d'euros en 2016
Too Good To Go	2016	Paris	31	Too Good To Go est une start up spécialisée dans la lutte contre le gaspillage alimentaire qui propose, à travers une interface, de mettre en relation des citoyens avec la grande distribution.	NC

3 questions à



En quoi Altaroad s'inscrit dans la Tech for good ?

Notre ambition est d'installer des capteurs, directement dans les infrastructures routières (bétons, asphalte, bitume) pour mesurer un certain nombre de données de trafic et d'état des routes. L'objectif est de réduire

l'impact environnemental, lié à l'entretien et à la construction de ces éléments, en ayant une analyse prédictive de la dégradation de ces systèmes routiers.

L'idée à terme est d'assurer une meilleure pérennité des infrastructures routières par une bonne connaissance de celles-ci et d'anticiper leur dégradation pour pouvoir agir sur le trafic et traiter les routes en amont. En effet, le coût environnemental du réseau est à 80% lié à la production de routes. Elles sont fabriquées avec une base de composants carbonés alors même que le processus de fabrication est énergivore. Par ailleurs, l'intérêt de ces outils s'explique par le fait qu'un véhicule pollue davantage s'il circule sur une chaussée en mauvais état. Il faut rappeler qu'en Europe, 29% des émissions de gaz à effet de serre sont liés aux transports.

Notre solution permet aussi d'optimiser en amont les activités sur les chantiers et notamment la phase de chargement des camions, pour empêcher des rotations inutiles et la circulation d'un nombre important de camions au même moment dans une ville. Enfin, nous traçons les contenus des véhicules afin d'inciter aux bonnes pratiques et mettre en place une véritable économie circulaire.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Nous sommes en train de lever des fonds, notamment auprès de Business Angels, pour accélérer notre développement. L'élément marquant dans ce processus est le manque de connaissance et finalement d'intérêt des investisseurs pour la « Tech for Good ». En effet, ce n'est pas un critère déterminant, notamment pour les investisseurs « classiques ». Les critères retenus sont avant tout des questions de pertinence du marché et de viabilité du business plan.

Par ailleurs, le secteur industriel du BTP est finalement assez peu connu des investisseurs classiques et nous oblige à nous diriger vers de plus petits VC, davantage spécialisés. Il est difficile d'innover sur un marché particulier comme le BTP.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

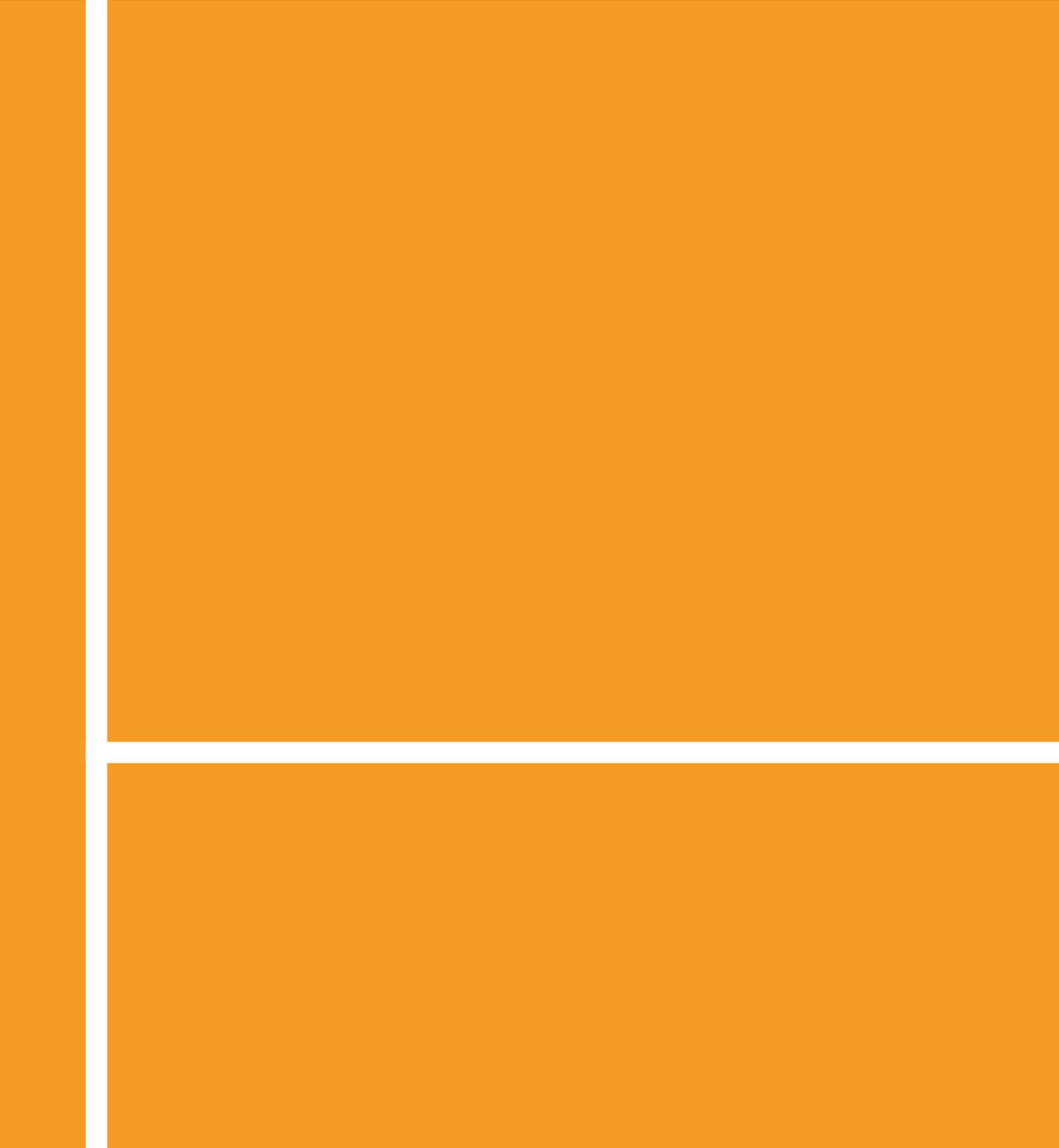
On se sent dans un environnement plutôt favorable à l'innovation, même si le retour sur investissement n'est pas immédiat. A l'avenir, un certain nombre de projets avec des impacts forts vont émerger des laboratoires. Plusieurs mécanismes incitatifs sont mis en place comme les SAT, le concours I-LAB qui avait une dimension « impact sur l'environnement » ou, de manière plus générale, les concours d'innovation de la BPI.

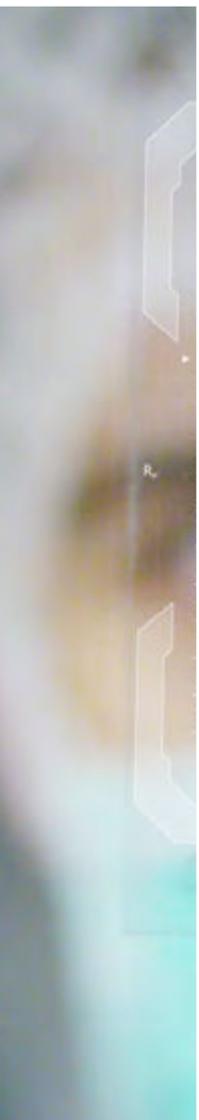
Les autres initiatives qui méritent d'être soulignées sont celles qui permettent de quantifier l'impact sur l'environnement car nous agissons à un certain niveau de la chaîne de production et il n'est pas évident de quantifier son impact réel. On peut notamment citer la fondation Solar Impulse ou encore Facteur 4. Enfin, il est indispensable que les pouvoirs publics mettent en place des politiques publiques en faveur du « Tech for Good » notamment dans le domaine des transports, en encourageant les nouveaux modes de mobilité et les nouveaux outils d'aide à la lutte contre la pollution et les émissions de gaz à effet de serre, facteurs du réchauffement climatique mondial.

Entreprises	Création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Altaroad	2017	Gentilly	15	Altaroad a développé des capteurs qui, installés sous les réseaux routiers, permettent d'optimiser la maintenances des routes, d'améliorer la sécurité des véhicules et des personnes, et de tracer les flux en détectant les types de véhicules, leurs trajectoires et leur poids.	300 000 euros
OpenFleet	2011	Paris	plus de 50	OpenFleet met à disposition des entreprises une flotte de véhicules connectés qui permet aux travailleurs de gérer ensemble leurs trajets quotidiens.	18 millions d'euros en 2017
EP Tender	2012	Poissy	12	EP Tender propose un service de batteries qui permettent de prolonger l'autonomie des véhicules électriques	NC
Cityscoot	2014	Paris	plus de 100	Cityscoot est une entreprise française proposant des scooters électriques en libre-service. Cityscoot est à la fois le nom de l'opérateur ainsi que la marque commerciale utilisée auprès du grand public.	40 millions d'euros en 2018
Drivy	2010	Paris	NC	Drivy est une plateforme de location de voiture entre particulier qui permet de décongestionner les villes et favorise la mobilité durable	8 millions d'euros en 2015
Karos	2014	Saint-cloud	15	Karos a créé un assistant de mobilité qui analyse les habitudes de déplacement des utilisateurs et leur propose des passagers qui empruntent le même parcours. L'application anticipe l'heure et le lieu de départ ainsi que le trajet utilisé et propose des co-voitureurs en fonction de ces données.	4,2 millions d'euros en 2018

Autres acteurs du secteur : Vulog, MétéoPole, Terradona, GreenCreative, Izypeo, Enekiio, Forcity, Heetch

Tech for Health





La Tech au service du mieux-vivre

Une révolution digitale qui bouleverse le secteur de la santé

La « Health tech » ou « santé digitale » désigne le fait que le numérique et les outils digitaux bousculent le monde médical et y occupent une place de plus en plus centrale. La Commission européenne définit la santé digitale comme « l'application des technologies de l'information et de la communication (TIC) à l'ensemble des activités en rapport avec la santé et/ ou la fourniture de soins à distance », mais il reste difficile d'en délimiter les contours. En effet, les termes de « e-santé », « m-santé », « télésanté », « télémedecine », « santé numérique » sont autant de composantes de la santé digitale. Plusieurs domaines sont couverts, depuis les systèmes d'information partagés de santé jusqu'aux consultations de télémedecine, en passant par les outils de télémessure et la création de nouveaux services pour les patients. Surtout, la digitalisation de la santé implique une multitude d'acteurs aux profils très divers : patients, professionnels de santé, industriels, établissements de soins, assureurs...

La tech dédiée à l'amélioration de la santé

Quel que soit le terme retenu, le concept de « health tech » renvoie à l'idée que le numérique peut être un formidable outil au service de la santé, qui contribue à apporter des réponses permettant de préserver les fondamentaux du système de santé tout en augmentant sa valeur ajoutée pour les patients, comme pour les professionnels. La technologie est ainsi dédiée à faciliter l'accès de tous à la santé, cela en déployant de nouvelles solutions qui visent à lutter notamment contre les déserts médicaux (prises de rendez-vous en ligne, téléconsultations...); et permettent à chacun, même aux plus éloignés, de bénéficier facilement et partout d'un accès aux soins. Le digital vise également à renforcer la qualité des soins grâce à des méthodes innovantes de formation des médecins; au développement de nouveaux outils facilitant les échanges et la communication entre praticiens, aidant ainsi au diagnostic et améliorant le suivi et le confort des patients. Les innovations numériques visent à permettre un mieux-vivre au quotidien, via la création d'applications et de dispositifs médicaux de gestion ou de prévention de la maladie, avec des outils santé et bien-être au travail. Enfin, les innovations technologiques sont thérapeutiques et tentent de combattre des maladies et de

développer des traitements médicaux. La health tech entend proposer des améliorations en santé, pour les patients, mais aussi pour les professionnels de santé.

L'émergence d'une « french health tech »

Si ce boom numérique et technologique en santé est mondial; il est d'autant plus parlant en France, où le développement des entreprises en « medtech », « biotech » ou encore en « santé connectée » est important. La croissance d'une « french health tech » s'explique par diverses raisons qui incitent à proposer des solutions nouvelles : la France dispose d'un système de santé et de soins de qualité, basé sur un modèle inédit, propice à un tel développement. Le maillage du système sanitaire permet en effet d'avoir des établissements de santé publics ouverts à l'innovation, qui deviennent partenaires des startups lors d'expérimentations. De plus, soigner autrement devient un impératif de santé publique notamment en raison du vieillissement de la population, de la multiplication des maladies chroniques, de la désertification médicale et de l'exigence accrue des patients. Mais cette nécessité est aussi liée à un impératif économique, expliqué au regard de l'accroissement des dépenses de santé.

Cette dynamique s'accompagne en France d'une évolution favorable du cadre réglementaire, qui crée un environnement propice à l'émergence de nouveaux acteurs et de nouvelles solutions numériques dans le domaine de la santé. Ainsi, depuis le 15 septembre 2018, les téléconsultations inscrites dans le parcours de soin peuvent être remboursées sous certaines conditions. De même, les pouvoirs publics souhaitent accélérer la transformation numérique du secteur : le plan « Ma Santé 2022 » envisage la généralisation du DMP, de la e-prescription, la dématérialisation de la carte vitale, ou encore la création d'un Espace numérique de santé sous forme de plateforme gouvernementale. En outre, la création de startups et entreprises en santé digitale est évidemment favorisée par l'accompagnement financier dont elles peuvent disposer : de nombreux dispositifs publics de financement des entreprises innovantes existent (CIR, participations et fonds d'innovation de la BPI, les avantages du statut de Jeune Entreprise Innovante), aidant à

l'amorçage des business des entreprises innovantes. Il faut également noter que le secteur privé n'est pas en reste dans cette dynamique puisque de nombreuses entreprises et laboratoires privés créent des accélérateurs dédiés à la croissance des jeunes pousses.

Une health tech à encourager

Néanmoins, bien que le secteur de la health tech soit l'un des plus dynamiques au monde en termes de financement (14,6 milliards de dollars de levées de fond en 2018), il n'en demeure pas moins qu'en France, les financements au-delà de la phase d'amorçage sont insuffisants et rendent la croissance des entreprises difficile. La transformation des startups en leaders internationaux de la santé digitale est entravée, notamment par une réglementation française prévoyant des procédures longues et lourdes, tant en ce qui concerne les essais cliniques que les demandes d'accès au marché ou de remboursement.

Une clarification des règles de financement semble nécessaire. Par ailleurs, la crainte d'une médecine à deux vitesses, le besoin de clarification juridique quant à la responsabilité médicale des outils IA ou encore la peur d'une déshumanisation de la relation entre le patient et son médecin, sont autant d'enjeux posés dans l'essor de solutions innovantes en santé, qui nécessitent un travail sur l'évolution des perceptions. Enfin, ce marché très dense évolue très rapidement, les acteurs se transforment, de nouvelles entreprises apparaissent, disparaissent et les acteurs majeurs comme les « GAFA » s'impliquent aujourd'hui activement sur ce créneau. Le développement et la viabilité économique des entreprises de la santé digitale implique donc une collaboration entre les différents acteurs, institutionnels, professionnels de santé, industriels, en tenant compte des besoins des professionnels utilisateurs et des patients. Ces éléments semblent être des conditions pour faire de la France, via ses entreprises, un leader de la health tech.



Les chiffres clés de la Tech for Health

40 milliards

D'euros correspondant au chiffre d'affaires annuel que les Health Tech françaises pourraient générer et 130 000 emplois supplémentaires d'ici à 2030. Ainsi, 1,7% de la population active pourrait travailler dans le secteur de la santé d'ici à 2030 (Rapport de France Biotech de 2017)

400 millions

de consultations médicales sont réalisées chaque année en France (chiffre assurance maladie).

14,6 milliards

De dollars récoltés lors des 769 levées de fonds réalisées dans le monde en 2018, dans le secteur de la santé, ce qui représente une hausse de 25% par rapport à 2017.

6 jours

D'attente en moyenne pour obtenir un rendez-vous avec un médecin généraliste, 22 jours pour un pédiatre, 50 jours pour un cardiologue, 61 jours pour un dermatologue, 80 jours pour un ophtalmologue (DRESS, Octobre 2018).

70%

des Français souhaitent prendre leurs rendez-vous médicaux et gérer leur dossier médical en ligne.

10 millions

Nombre de jours d'arrêt maladie en 2016 en raison de TMS, représentant 1 milliard d'euros d'indemnisation (source : Assurance Maladie).

1 343

Nombre de sociétés estimées en France en 2017 développant des dispositifs médicaux (DM) dont plus de 800 qui possèdent leur siège social en France. (source : Panorama de la filière industrielle des dispositifs médicaux en France en 2017, Snitem) .

1,25 milliard

D'euros levés en 2017 par les HealthTech françaises.

12%

De la population française vit dans des déserts médicaux, au sein de 11 329 communes (étude Ipsos 2018).

75%

3 médecins sur 4 estiment que la télémédecine fera partie de leur quotidien en 2030 (selon l'Assurance Maladie).

55%

des patients interrogés seraient prêts à troquer leur médecin traitant contre des robots ou de l'IA¹

43%

43% des Français se soignent seuls et ne consultent un médecin généraliste que si l'automédication se révèle inefficace (sondage réalisé en juin 2018 par OpinionWay pour Medaviz).

25%

Les maladies chroniques touchent plus de 25% de la population mondiale et 60% de ces patients nécessitent des soins individuels et personnalisés.

70%

Des hôpitaux n'ont aucune traçabilité de leur suivi pré et post-opératoire (étude DGOS 2015).

75%

75% des salariés français attendent de leur employeur un suivi régulier de leur état de santé, et qu'il endosse un rôle de « coach » afin de les conseiller dans leur vie de tous les jours (source : étude Malakoff Médéric).

18%

Proportion des salariés en France sont exposés à au moins un facteur de risques professionnels (postures pénibles, agents toxiques, travail de nuit, bruit, manutention...) (source : étude d'impact de la loi travail qui créait le compte pénibilité).

8 enjeux pour les industries de santé :

1. Mettre l'expérience patient au premier plan (dossiers de santé digitaux, télémédecine...)
2. Transformer la prochaine génération d'essais cliniques grâce aux technologies
3. Parier sur l'intelligence artificielle
4. Tracer une direction claire vers l'e-santé (régulateurs et fournisseurs d'e-santé)
5. Transformer le « business model » : une valeur augmentée du dispositif médical
6. Utiliser la technologie pour améliorer l'offre de soins et réduire les coûts
7. Développer la cybersécurité de l'e-santé
8. Tenir compte des déterminants sociaux de la santé (inclusion)

1. Etude PwC 2017: What doctor? Why AI and robotics will define New Health

2. Etude PwC 2019: Global top health industry issues: Defining the healthcare of the future

3 questions à QARE



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le « TECH FOR GOOD » ?

Qare repose sur une technologie propriétaire qui permet une mise en relation sécurisée entre des patients et des professionnels de santé dans le cadre de consultations médicales en vidéo.

De par son accessibilité sur l'ensemble du territoire national et via tous les équipements de communication (smartphone, tablette ou ordinateur) nous facilitons l'accès aux soins des patients qui en sont éloignés, nous permettons aux médecins d'assurer un meilleur suivi médical de leur patientèle tout en contribuant à promouvoir des programmes de prévention santé.

Nous proposons une solution complète qui permet aux professionnels de santé de structurer au mieux leur activité. Avec Qare, les praticiens sont en mesure d'améliorer leurs diagnostics et indications thérapeutiques vis-à-vis de leurs patients. La télémédecine en général, et Qare plus particulièrement, permet une réduction des délais de consultation et donc préservation de la continuité des soins pour tous les citoyens français.

Enfin, nous demeurons très vigilant sur la protection des données de santé et l'ensemble du service est soumis aux règles du secret médical.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Notre objectif est de pérenniser la spécificité de notre approche de partenaire du monde médical et l'expertise de notre solution.

Les revenus de Qare sont générés par les abonnements mensuels auxquels souscrivent les professionnels de santé partenaires pour l'équipement de leur cabinet et les entreprises clients qui souhaitent en faire bénéficier leurs collaborateurs.

Nos besoins de financement sont conditionnés par la nécessité de solidifier et maintenir notre solution technologique, accélérer notre développement commercial et assurer la notoriété de notre service.

Qare a été financé à ce jour en Seed, en Tour A et en Tour B par Kamet Ventures.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

Nous pensons que l'environnement économique et réglementaire français est favorable au développement des technologies ayant une portée sociétale. Cette tendance Tech For Good est particulièrement développée en France. De nombreux acteurs se sont positionnés pour apporter leur soutien à l'écosystème: des financeurs, des réseaux et communautés, des structures d'accompagnement, des labels et concours. La France, par son tissu entrepreneurial et associatif dense, a un rôle à prendre dans la tendance TechFor Good. Il nous est possible de prendre dès maintenant un rôle prépondérant et structurant sur ces sujets.

S'agissant du domaine médical, le projet de loi santé porté par Madame la ministre Agnès Buzyn favorise pour sa part l'innovation technologique et la transformation numérique. Cette ambition technologique au service de la santé est confirmée dans la feuille de route « Accélérer le virage numérique » qui prévoit des orientations stratégiques et des actions concrètes pour accompagner l'innovation en santé.

Prise de rdv					
Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description	Levées de fond
Deuxieme avis	2015	Paris	12	« permettre à TOUS d'accéder rapidement à un haut niveau d'expertise médicale pour aider à prendre une décision éclairée en cas de problèmes de santé sérieux ou de situations médicales complexes » : Deuxième avis est une plateforme qui permet d'obtenir l'avis d'un 2 ^{ème} spécialiste dans les 15 jours	1,5 million d'euros en septembre 2018
Medoucine	2016	Paris	15	Medoucine édite une plateforme spécialisée dans la prise de rendez-vous pour les médecines douces. Après avoir créé un réseau de thérapeutes, l'entreprise s'est ensuite développée sur des ateliers de groupe et l'édition de contenu, mais aussi vers une offre de conseils, de conférences et d'interventions pour les entreprises.	1 million d'euros en novembre 2018

Autres acteurs: Instacare, Libheros, Rendez-vous médicaux, Eutelmed, Medicalib, Docavenue

Telemedecine / lutte contre deserts medicaux					
Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description	Levées de fond
Qare	2016	Paris	40	Qare est une solution qui simplifie l'usage de la téléconsultation et à la rend accessible à tous en développant des fonctionnalités sur-mesure adaptées à chaque pratique médicale et en formant en continu des praticiens partenaires (Qare Academy). Complément des consultations présentes, il s'agit de faciliter l'accès aux soins et d'offrir un meilleur suivi aux patients.	20 millions d'euros en avril 2019
Hellocare	2016	La ciotat	12	Hellocare NOW, une plateforme de téléconsultation qui permet de parler à un généraliste ou spécialiste 24/7, en France et de l'étranger ; et depuis janvier 2019, Hellocare CONNECT solution SaaS pour les médecins qui souhaitent se connecter à leurs patients (téléconsultation remboursée, e-prescription, RDV en ligne).	2 millions d'euros en mars 2019
Concilio	2015	Paris	15	Concilio est une plateforme de services qui permet à tous d'accéder au meilleur de la santé, partout et tout le temps. Elle fournit un accompagnement complet en proposant cinq services de qualité: accès à une équipe médicale dédiée, recommandation médecins, prise de RDV rapide, téléconsultation et bilan santé complet.	5 millions d'euros cumulés en 2017
Doctoconsult	2016	Paris	12	Doctoconsult est le service de téléconsultation dédié à la psychiatrie, la nutrition et l'addictologie, visant à répondre au besoin de maintenir un lien avec les patients, même à distance. La société est accompagnée par Paris Biotech Santé, l'incubateur de l'hôpital Cochin à Paris.	2 millions d'euros en septembre 2018
Medaviz	2014	Paris et vannes	12	Medaviz propose deux offres de téléconsultation : un service de téléconsultation en inclusion de parcours mutuelles et entreprises (Matmut, Leboncoin...) et une solution de téléconsultation en mode SaaS pour les médecins, établissements de santé et territoires.	800 000 euros en 2017
RemplaFrance	2016	Neuilly-sur-seine	14	RemplaFrance est une plateforme de mise en relation des professionnels de santé dans le cadre de remplacement, assistantat, collaboration et succession en France ; visant à lutter contre les déserts médicaux. La startup développe aussi un outil permettant aux hôpitaux et aux cliniques de mieux gérer leurs ressources humaines.	500 000 euros en 2019
H4D	2008	Paris	50	H4D met en relation patients et médecins pour une consultation médicale en visioconférence, grâce à la Consult Station, le premier centre de santé connecté, qui réunit tous les instruments de mesure pour permettre à un médecin spécialement formé d'établir un diagnostic complet et, si besoin, de délivrer une ordonnance directement imprimée.	6,7 millions d'euros en 2016 + 1 levée en 2018
MédecinDirect	2008	Paris	30	Pionnier de la MedTech et de la e-santé en France, MédecinDirect ambitionne d'offrir à tous et partout un accès simple à une expertise médicale pour prévenir, orienter et soigner, grâce à un service innovant complémentaire de la médecine de terrain.	A rejoint le groupe international Teladoc Health en mars 2019
E-ophtalmo	2016	Lyon	3 (+3 externes)	Réseau de télémedecine visant à faciliter l'accès aux soins ophtalmologiques pour tous.	700 000 euros en 2018
Medicaïm	2017	Paris	6	Medicaïm planifie la prise en charge médicale des patients internationaux. De la réalisation d'un devis sur-mesure, à l'organisation bout-en-bout du voyage jusqu'au suivi médical au retour à la maison, Medicaïm offre aux patients d'être toujours bien pris en charge en cas de pathologie lourde ou dans la prévention au quotidien.	0
Docndoc	2014	Caen	7	Docndoc souhaite faciliter et rendre rapide la recherche d'un remplaçant. Pour lutter contre les déserts médicaux, le site propose la "docnbox", dont l'objectif est de désenclaver des territoires éloignés en les rendant attractifs auprès de médecins (remises sur des activités...).	NC

Autres acteurs du secteur : Medelse, Helloconsult

3 questions à

INVIVOX
Peer-to-Peer Medical Training



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

Invivox propose de faire de la France un hub mondial de formations médicales. La plateforme Invivox permet aux professionnels de Santé de venir se former en France avec les meilleurs experts français, dans les CHU, les Centres

Anti-Cancer ou les hôpitaux privés.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Invivox se rémunère comme les grandes plateformes AirBnB ou Uber en prenant une commission sur les enregistrements réalisés sur la plateforme. Invivox

permet aux hôpitaux universitaires de générer un nouveau revenu récurrent lié à la formation médicale. Invivox a levé 6 M € depuis sa création en 2016 avec le fonds « Santé connecté » de BPI France et le fonds d'investissement ISAI.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

La France jouit d'une reconnaissance mondiale pour son expertise médicale, dans toutes les spécialités médicales. La transmission médicale fait également partie de l'ADN des médecins français qui sont ravis de partager leur expertise avec leurs confrères du monde entier, en accord avec le serment d'Hippocrate prononcé lorsqu'ils sont devenus médecins.



Formation et facilitation des échanges entre praticiens/ aide au diagnostic						
Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description		Levées de fond
Invox	2015	Pessac	17	Netflix de la formation médicale pratique ». 1ère plateforme mondiale qui connecte des professionnels de Santé du monde entier pour de la formation médicale en mode compagnonnage (formations présentielles sur le lieu de l'expert). La startup est en partenariat avec de grands hôpitaux universitaires français et américains.		2,8 millions d'euros en 2018
Incepto	2018	Paris	17	Plateforme de contenus en imagerie médicale, Incepto vise à devenir le « Netflix de l'imagerie médicale », en étant distributeur de contenus et producteur : les praticiens cocréent les applications dotées d'IA pour la radiologie, visant à simplifier et fluidifier les diagnostics et les traitements.		1 million d'euros en 2018
Lifen	2015	Paris	62	Lifen est une plateforme de communication médicale permettant aux établissements de santé et aux praticiens libéraux d'échanger les comptes rendus médicaux sur tous supports et adresses sécurisées. En simplifiant et sécurisant la communication médicale, Lifen permet aux professionnels de santé de libérer du temps médical.		7,5 millions d'euros en 2018
SimforHealth	2001	Levallois-perret	NC	SimforHealth propose une approche immersive, interactive et collaborative basée sur la réalité virtuelle de la formation à destination des professionnels de santé en respectant le concept éthique « Jamais la première fois sur le patient ». L'apprenant s'entraîne sur des cas cliniques virtuels et dans des lieux virtuels.		5 millions d'euros en 2016
Synapse Medicine	2017	Bordeaux	16	Synapse Medicine est une plateforme d'IA dédiée au bon usage du médicament. Assistant virtuel à la prescription, il prévient l'iatrogénie médicamenteuse en répondant aux questions sur les médicaments en langage naturel. L'analyse des ordonnances et donc des interactions médicamenteuses permet d'analyser leur potentielle gravité.		2,5 millions d'euros en 2019
Anamnese	2017	Paris	10	"L'IA d'Anamnèse conduit un interrogatoire médical du patient dans sa langue, avant la consultation ou après l'hospitalisation. Le dossier médical ainsi constitué, intégré aux modules de régulation, prise de RDV, téléconsultation, parcours de soin, et e-protocole, assiste le praticien dans la prise en charge du patient."		500 000 euros en 2019

Autres acteurs : Cardiologs, Dreamquark

Amélioration du suivi et confort du patient						
Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description		Levées de fond
Mdoloris medical systems	2010	Lille	36	La start-up se revendique comme le premier acteur mondial de systèmes de monitoring continu et non-invasifs de la douleur, patients conscients et inconscients (sous anesthésie), grâce à des algorithmes innovants. Elle est spécialisée dans la création d'instruments d'aide à la mesure de la douleur.		9 millions d'euros en 2018
HypnoVR	2016	Strasbourg	10	HypnoVR développe un logiciel d'hypnose médicale dans le traitement de la douleur et de l'anxiété. HypnoVR utilise la réalité virtuelle pour diminuer les effets secondaires en anesthésie et améliorer le confort lors de gestes douloureux ou de situations de stress en étant accessible à tous les professionnels de santé.		700 000 euros en 2018
Implicity	2016	Paris	25	Implicity est experte dans la télésurveillance des prothèses cardiaques connectées. La startup développe une plateforme de télésurveillance basée sur des algorithmes d'intelligence artificielle pour croiser les données du dossier médical du patient avec celles enregistrées par son pacemaker ou son défibrillateur.		4 millions d'euros en 2019
Follow	2015	Rennes	8	La startup conçoit un logiciel médical SaaS permettant aux médecins d'optimiser leurs consultations, l'amélioration du diagnostic et le suivi des patients : centralisation des informations médicales dans le dossier électronique (stockages des analyses, comptes-rendus, questionnaires en salle d'attente...) et implication du patient.		1 million d'euros en 2018
Happytal	2013	Paris	350	Conciergerie, gestion des chambres individuelles, accueil, salon de sortie, pré-admission, retour à domicile... Happytal propose des outils digitaux et un accompagnement humain pour booster l'expérience des patients, fluidifier leur parcours et améliorer la performance des établissements de santé		23 millions d'euros en novembre 2018
Inovhealth	2015	Reims	10	"La startup développe un passeport de santé numérique universel ""Passcare"" carte connectée regroupant les données de santé. Plateforme collaborative, le patient peut, où qu'il se trouve dans le monde, accéder à l'historique de son parcours de soins et les praticiens peuvent s'y connecter et y ajouter des informations. "		1,5 million d'euros en 2018
Nouveal e-sante	2015	Lyon	20	La solution E-fitback développée est une application mobile, paramétrable et intuitive permettant au patient d'être accompagné tout au long de son parcours administratif et de soin avant, pendant et après l'intervention. Il facilite l'organisation du suivi médical pour les patients comme pour les professionnels de santé.		2,5 millions en octobre 2018
Calmedica	2013	Paris	15	La startup développe des solutions de suivi médical basé sur l'IA. L'outil MemoQuest repose sur un robot conversationnel/chatbot capable de dialoguer par SMS avec les patients avant et après une hospitalisation (amélioration de l'expérience ambulatoire) et d'alerter les équipes médicales en cas de besoin pour le suivi post-opératoire (aide aux soins).		0

Autres acteurs du secteur: Aviitam, Maela

3 questions à



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

Les années 2000 ont vu l'explosion de solutions mobiles, avec la possibilité d'avoir accès à une infinité de données en temps réel. Les patients, en particulier, ont commencé à prendre leur

santé en main. Dans le même temps, de plus en plus de personnes sont touchées par des maladies chroniques, du fait de nos modes de vie et du vieillissement de la population. Ces maladies, qui représentent 75% des dépenses du système de santé européen, posent un problème médical : comment optimiser le suivi de ces malades, toujours plus nombreux, alors que les médecins ont de moins en moins de temps à y consacrer ? Nous sommes un studio de jeux vidéo unique, spécialisé dans la création de jeux mobiles médicaux ludiques, destinés au suivi de patients atteints de maladies chroniques.

Validées cliniquement et approuvées réglementairement, les données médicales générées par nos jeux sont analysées en temps réel et envoyées directement au médecin, lui permettant ainsi de suivre l'évolution de la maladie de ses patients à partir d'un tableau de bord personnalisé. Cette approche permet d'optimiser la connaissance du patient et de proposer une offre de soins améliorée. L'aspect ludique a pour objectif de renforcer l'adhésion au suivi médical du patient, qui est l'un des points faibles lié aux maladies chroniques. Notre ambition est d'offrir une expérience agréable au service de la médecine. La philosophie des jeux Tilak Healthcare se résume en 4 mots : « You Play, We care ».

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Nous avons un double enjeu : croissance et internationalisation. La demande pour des solutions telles que la nôtre est évidemment forte. Toutefois, l'accès au marché pour des produits de santé demeure délicat. Entre les validations réglementaires, le chemin sinueux vers le remboursement et le temps nécessaire pour faire adopter une solution numérique innovante

comme la nôtre aux professionnels de santé, il est nécessaire d'avoir des investisseurs et des partenaires qui partagent notre vision et nous aident à l'atteindre. Nous avons eu la chance d'être soutenus depuis le début par Ibionext qui nous a permis de développer et commercialiser en France notre premier jeu OdySight. Nous sommes actuellement sur le point d'annoncer un partenariat de distribution exclusive avec un laboratoire pharmaceutique pour atteindre le plus de patients possibles en France afin d'être éligibles pour un futur remboursement de la solution par la sécurité sociale. Dans la perspective de notre déploiement international d'OdySight, mais aussi de la diversification de notre portfolio avec notre deuxième jeu, nous allons faire une nouvelle levée de fonds courant 2019. Celle-ci nous permettra d'envisager les futurs développements de Tilak sereinement.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

En France, le paysage de start-up spécialisées dans le développement de solutions dédiées à œuvrer pour l'intérêt général est de plus en plus important. Cela témoigne d'une nouvelle tendance forte de l'innovation au service du bien commun. On compte déjà plusieurs initiatives du gouvernement ainsi que plusieurs fonds d'investissement spécialisés dans le financement des entreprises à impact. Néanmoins, le phénomène étant naissant, les initiatives se multiplient sans structuration spécifique. Dans le cadre de la santé, l'enjeu principal reste l'accès au marché et la possibilité d'accéder plus rapidement au remboursement des solutions comme les nôtres. Le système actuel est encore trop régi par le médicament et ne permet pas la souplesse nécessaire à de jeunes start-ups comme la nôtre de grandir. Il faut faciliter, via des changements de la réglementation concrets, l'éclosion de solutions numériques en santé qui permettront, à terme, une optimisation du parcours de soin. Les intentions sont là, les actions doivent désormais suivre.

Gestion de la maladie au quotidien					
Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Tilak Healthcare	2016	Paris	25	Tilak Healthcare développe une nouvelle forme de médecine digitale : des jeux vidéo destinés à suivre à distance l'évolution de patients atteints de maladies chroniques : Odysight est un jeu ludique permettant au patient nécessitant un suivi régulier de sa vision (patients atteints de DMLA, rétinopathie diabétique, myopie forte etc..) d'évaluer sa vision depuis chez lui et d'être suivi à distance par son ophtalmologiste.	4 millions d'euros en 2018
Mirambeauappcare	2017	Bordeaux	7	DiabiLive est une application pour l'accompagnement des patients diabétiques, qui calcule la dose d'insuline selon la prescription médicale, la diététique, l'activité physique et crée un suivi communautaire avec la mise en relation de toutes les personnes qui entourent le patient.	800 000 euros en 2017
Dreem	2015	Paris	6	Dreem est un programme complet qui propose de restructurer le sommeil, aidé d'un bandeau connecté. En trois étapes, analyse du repos, puis restructuration avec des programmes adaptés proposés par l'application et une phase de test sur plusieurs semaines.	35 millions de dollars en 2018
Healsy	2016	Palaiseau	20	Hillo développe une intelligence artificielle capable de prédire le taux de sucre sanguin d'un patient diabétique. L'application collecte les données du patient (capteurs du marché) et l'algorithme anticipe tout risque à partir de son métabolisme et habitudes de vie, et donne des conseils personnalisés pour les éviter.	800 000 euros en 2018
Kiwifab	2018	Lyon	6	La startup développe sa solution Ki-Di, un distributeur connecté et intelligent de comprimés et gélules qui améliore l'observance thérapeutique en simplifiant et sécurisant la prise de médicaments. Elle figure parmi les 4 start-ups qui intègrent l'accélérateur Pfizer Healthcare Hub France	300 000 euros en cours
Lucine	2017	Bordeaux	35	"Appli anti-douleur" basée sur l'IA, la solution mesure, analyse, et identifie les douleurs grâce à un questionnaire simple, couplé à une reconnaissance faciale des émotions. Une fois la douleur clairement définie, l'algorithme propose différentes techniques pour soulager les symptômes	0

Wellness					
Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description	Levee de fonds
Goalmap	2015	Aix-en-provence	6	Goalmap est une solution de prévention santé, qui propose à l'entreprise d'appréhender les enjeux liés au bien-être et à la santé de leurs collaborateurs avec un véritable programme de coaching bien-être : questionnaire santé pour l'employé, tableau de bord pour l'entreprise et mise en place d'actions en présentiel via un réseau de prestataires.	750 000 euros en 2018
Padoa	2016	Paris	40	Padoa a développé une plateforme digitale au service des professionnels de la santé au travail. Cet outil replace le salarié comme premier acteur de sa santé au travail : la visite connectée assure un suivi régulier et est un gain de temps pour les professionnels : la prévention en entreprise est le mot d'ordre	20 millions d'euros en 2018
Carenity	2011	Paris et Boston	25	Carenity est un réseau social dont la mission est de faciliter le partage d'information entre patients. Carenity réalise auprès de ses membres des études dont les résultats, anonymes et agrégés, permettent aux industriels de mieux comprendre les besoins des patients et ainsi développer de meilleurs produits et services	1,5 million d'euros en 2015
SyMoN	2017	Grenoble	2	SyMoN, un robot intelligent facilite les interventions en milieu hostile. Une intervention de maintenance préparée dans le secteur nucléaire c'est 30% de temps de présence en moins et 60% de radiations en moins !	0
Lili smart	2016	Lyon	6	Lili smart édite des solutions digitales innovantes conçues spécifiquement pour la santé, de la prévention au maintien à l'autonomie en passant par la coordination des acteurs. Les domaines d'expertise sont l'intelligence Artificielle, l'IoT et la Santé.	500 000 euros en 2017

Autre acteur du secteur : Numii

3 questions à

SeqOne



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

Le monde médical est en train d'évoluer vers une nouvelle approche – la médecine personnalisée – que l'on peut résumer par la formule suivante : « le bon traitement au bon moment pour chaque patient ». La génomique est un outil

indispensable dans cette nouvelle approche pour deux raisons : elle révèle les facteurs qui rendent chaque patient unique tout en jouant un rôle direct dans de nombreuses maladies rares et cancers. Bien que la lecture du génome du patient soit devenue accessible grâce aux nouvelles technologies dites NGS (Next Generation Sequencing), la complexité de l'exploitation de ces données reste un réel obstacle à son utilisation par les praticiens alors même qu'elle est indispensable dans la lutte contre les maladies telles que les maladies cardiovasculaires, les cancers et les maladies chroniques. C'est pour répondre à ces enjeux et faciliter la démocratisation de la médecine personnalisée que SeqOne développe une plateforme, basée sur les nouvelles technologies du big data et de l'intelligence artificielle, qui simplifie l'interprétation des données génomiques tout en réduisant le coût.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

La vision de SeqOne est de rendre le test génomique aussi accessible qu'un test sanguin afin que le plus grand nombre puisse en bénéficier en cas de besoin. Cet objectif demande une vision bâtie sur le volume et les économies d'échelle. C'est pourquoi, notre modèle économique est basé sur un «coût à l'analyse» qui permet à nos clients d'accéder à notre plateforme technologique sans un gros investissement de départ tout en nous assurant une croissance de revenus au fur et à mesure que le marché se développe.

Les besoins de financement de SeqOne tournent autour de trois axes :

1. L'expertise car la génomique demande une approche pluridisciplinaire alliant des experts en big data, machine learning, algorithmie, biologie moléculaire, génétique et bien sûr médecine.
2. La scalabilité et l'industrialisation car la génomique implique le traitement de volumes de données génomiques considérables (l'équivalent d'un disque dur d'ordinateur personnel par patient) auquel

s'ajoutent d'autres informations complémentaires qui permettent de rendre les résultats concrets et lisibles par les médecins. Il est ainsi nécessaire de bâtir des infrastructures capables de recevoir et d'analyser ce volume de données à grande échelle tout en mettant en place les systèmes qui assureront la qualité du processus.

3. La commercialisation de la solution à travers le monde qui demande d'autres investissements autour de l'équipe commerciale et marketing.

Notre modèle économique "usage-based" (à la consommation) couplé aux investissements nécessaires demande des financements importants. Nous sommes donc ravis d'avoir bouclé notre premier tour avec Elaia et IRDI / SORIDEC car ces deux investisseurs comprennent à la fois les modèles économiques issus de l'économie digitale ainsi que les spécificités du marché de la health-tech. Ils nous apportent à la fois leur profonde expertise et leur réseau tout en ayant la capacité de suivre financièrement le plan de développement ambitieux de notre société.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

L'environnement français présente de réels atouts en ce qui concerne la promotion des start-ups notamment dans la «Tech For Good» : un système éducatif performant, une communauté de recherche fondamentale et appliquée dopée par des politiques gouvernementales incitatives ainsi qu'un riche écosystème de start-up appuyé par de nombreux dispositifs locaux ou nationaux.

De plus, de nombreuses sources de financement existent et sont adaptées à chaque typologie d'entreprise allant des subventions ciblées et des fonds régionaux jusqu'aux fonds nationaux sans oublier une communauté active de capital risque. En matière d'investissement, le gouvernement a aussi mis en place des mécanismes qui incitent les entreprises à investir dans des domaines stratégiques que l'on peut retrouver sous le label "Tech for good".

Cependant, l'environnement français présente aussi quelques défis notamment pour les start-ups innovantes. La complexité administrative peut constituer un réel frein pour ces petites entreprises avec peu de ressources. Cette complexité est d'autant plus impactante dans le cadre des innovations stratégiques car le gouvernement est souvent un des premiers acheteurs de ces nouvelles technologies.

Nom	Date creation	Localisation	Effectif	Description	Levee de fonds
Seqone	2017	Montpellier	15	Start-up de bio-informatique, Seqone propose une plateforme d'analyse et d'interprétation des données génomiques, basée sur l'IA et le big data, pour rendre plus compréhensibles les informations issues du séquençage du génome ; permettant l'élaboration de stratégies thérapeutiques plus efficaces contre le cancer et les maladies rares.	3 millions d'euros en mars 2019
Defymed	2011	Strasbourg	11	La startup développe des dispositifs médicaux bioartificiels implantables, destinés aux diabétiques, puis aux hémophiles et à terme à toutes pathologies chroniques invalidantes. Le dispositif MailPan, pancréas artificiel, contient des cellules productrices d'insuline, dont l'injection régulière permet aux patients de réguler leur glycémie.	1,9 million d'euros en 2015
Therapanacea	2017	Paris	18	La startup développe une nouvelle génération de logiciels pour la cancérologie, dans le domaine du pronostic et du traitement. L'IA permet d'accompagner la planification, la préparation et l'exécution des traitements, pour une radiothérapie personnalisée, plus efficace pour les opérations et mieux contrôlée pour les patients.	3,5 millions d'euros en 2018
C4Diagnostics	2017	Marseille	11	Spécialisée dans le diagnostic de maladies infectieuses, C4Diagnostics propose une solution inédite qui permet de diagnostiquer une maladie infectieuse en moins de 1 jour au lieu d'une semaine en moyenne, cela grâce à une technique de marquage des micro-organismes (fluorescence des cellules de l'échantillon)	1,5 million d'euros en septembre 2018
Vitadx	2015	Paris et Rennes	15	La startup développe une solution non-invasive pour le diagnostic précoce du cancer de la vessie grâce à l'imagerie de fluorescence et à l'intelligence artificielle.	1,6 million d'euros en 2017
DAMAE Medical	2014	Paris	15	DAMAE Medical développe un procédé d'imagerie permettant au dermatologue de visualiser les structures cellulaires internes des anomalies de la peau, par simple contact du dispositif avec le patient. Sans biopsie, une pathologie cutanée pourra être détectée avant même que les premiers signes de la maladie ne se soient manifestés en surface.	2 millions d'euros en avril 2017

Autres acteurs secteur: Quantum Surgical, Zionexa

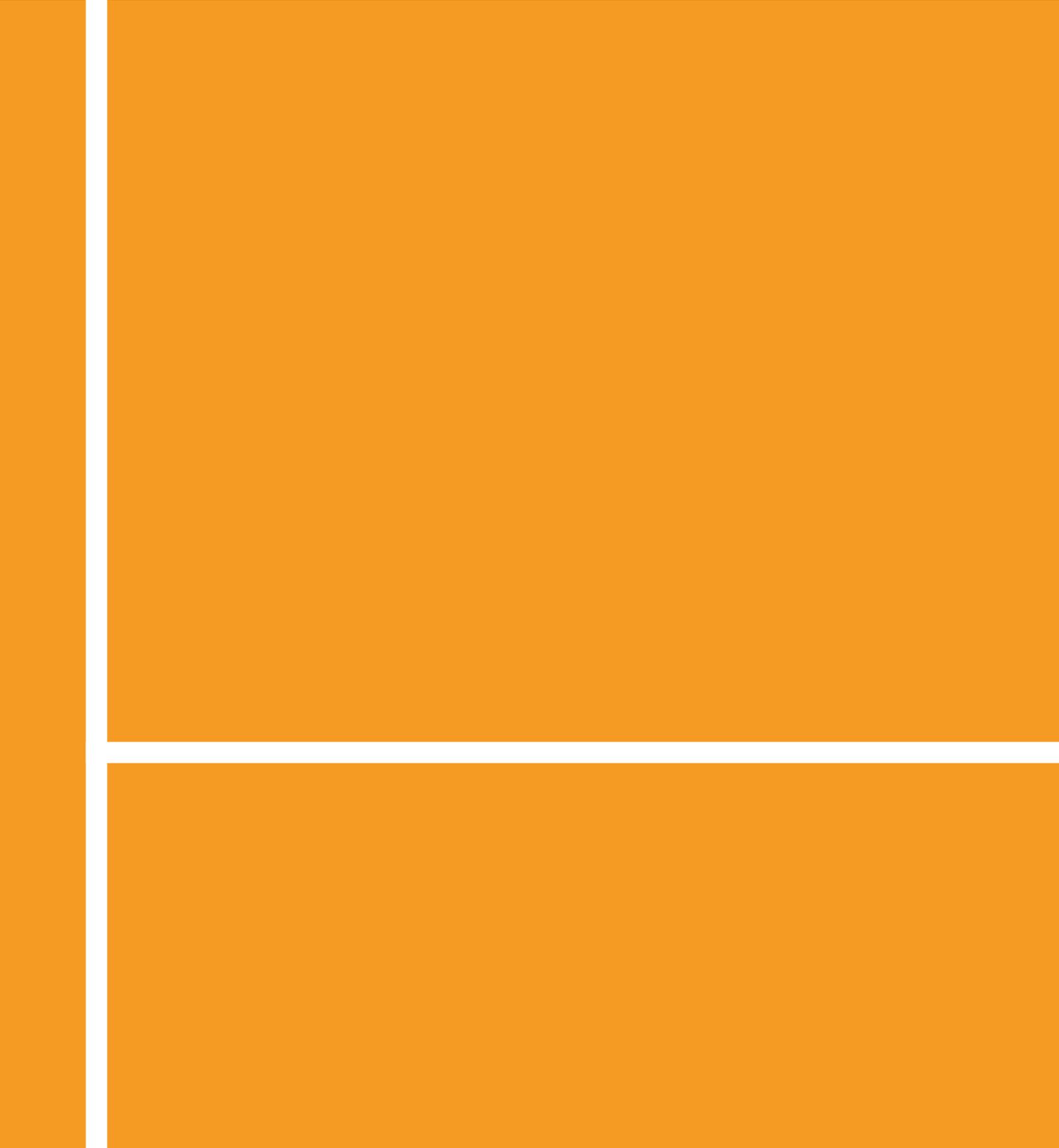
Malheureusement, les exigences des procédures d'achat public peuvent constituer un obstacle insurmontable pour des start-ups qui pourraient le plus en bénéficier.

Le financement du scale-up représente aussi un enjeu. En effet, le financement de l'innovation est une priorité nationale afin de permettre aux entrepreneurs de trouver une mise de départ pour lancer leur entreprise. Cependant, trouver les fonds nécessaires pour assurer les premières phases de développement d'un projet est

une phase complexe et limite de fait la croissance de sociétés pourtant prometteuses.

Le dernier frein est culturel. L'innovation implique la présence d'entreprises innovantes privées dans des secteurs traditionnellement réservés au domaine public tel que l'éducation ou la santé. Afin de faciliter le développement des entreprises du "tech for good", il semble nécessaire de mieux faciliter et inciter leur intégration dans ces secteurs.

Tech for Inclusiveness





L'innovation au service de l'inclusion

L'essor du numérique dans les usages quotidiens au cours de la dernière décennie a progressivement fait émerger l'idée selon laquelle le numérique pouvait être un formidable outil, capable d'apporter des réponses efficaces et innovantes, notamment à des défis sociaux. La technologie est alors perçue comme un vecteur d'inclusion, permettant de répondre à des besoins spécifiques exprimés au sein de la société, et pour lesquels les solutions sont inexistantes ou inadéquates. Selon la Commission européenne, l'inclusion consiste à « permettre à chaque citoyen, y compris aux plus défavorisés, de participer pleinement à la société, et notamment d'exercer un emploi ». Dès 2005, les pouvoirs publics ont pris acte de ce phénomène, en associant « numérique » et « inclusion », et en en faisant un élément de politique publique sociale. La loi dite « handicap » du 11 février 2005 fixe des obligations en matière d'accessibilité numérique ; la loi pour une République numérique de 2016 affirme quant à elle un droit d'accès au numérique pour tous. De même au niveau européen, la directive 2016/2102 du 26 octobre 2016 définit des obligations en matière d'accessibilité des sites internet et des applications mobiles des organismes du secteur public.

La technologie dédiée à l'inclusion

La technologie dédiée à cette mission d'inclusion sociale prend plusieurs expressions et les solutions numériques solidaires et citoyennes développées, concernent dès lors plusieurs pans de la société. Il s'agit de donner à chacun, quelle que soit sa situation, les mêmes opportunités et la même capacité à s'insérer dans la société. La « handitech » ou le digital dédié aux situations de handicap, se propose de penser des solutions permettant de faciliter l'accès au marché de l'emploi, une mobilité inclusive, des outils de travail inclusifs... De même, l'expression de nouveaux besoins au sein de la société a conduit à l'émergence de solutions basées sur les outils numériques pour contrer les phénomènes de paupérisation, d'isolement et de précarisation. La tech est au service de l'emploi, de l'entraide, et le digital vise alors à donner les moyens de tendre vers une société solidaire. Enfin, le numérique est depuis quelques années perçu comme un outil à même de favoriser la participation citoyenne, faisant ainsi écho à une dimension nouvelle prise par l'inclusion. L'inclusion de l'individu à tous les niveaux de la société passe par son association en tant que citoyen au processus démocratique quotidien. La « civic tech » est alors utilisée dans le but de renforcer le lien démocratique entre les citoyens et les gouvernants et permet de proposer un nouveau dialogue sous forme d'agoras virtuelles, via des applications ou des plateformes. Ces initiatives viennent en complément de la puissance publique et tentent de pallier le recul de confiance et d'engagement de l'individu envers le politique et les décideurs publics.

L'inclusion à la recherche de modèles d'affaires viables

Quel que soit le domaine d'inclusion concerné, les initiatives et innovations proposées par les associations et les entreprises sont nombreuses et prennent souvent la forme de plateformes en ligne (solutions logicielles), d'applications mobiles ou encore d'outils robotiques. Ces diverses solutions s'adressent soit directement aux individus en situation d'exclusion ou à leur entourage, soit aux institutions et entreprises de plus grandes tailles, qui s'appuient sur des jeunes entreprises innovantes pour la gestion de questions RSE. **La question de la viabilité économique de ce nouveau modèle numérique solidaire se pose puisque selon la problématique visée, la solution proposée se base sur un modèle d'entraide, de solidarité ou de collaboration volontaire à une plateforme, et donc sur le « bon vouloir » de chaque contributeur.** Surtout, le caractère parfois non-marchand du service proposé pose la question de l'équilibre à trouver entre l'idéal servi et la pérennité de l'outil, ainsi que sa capacité à toucher le plus grand nombre en se développant. D'ailleurs dans ce secteur aux enjeux disparates, les levées de fonds sont souvent moins élevées voire inexistantes, à la différence d'autres secteurs, comme la Health Tech par exemple ; et la présence du secteur associatif y est plus marquée.

Les défis restant à relever

Enfin, si la digitalisation accrue au cours de la dernière décennie a favorisé des améliorations sociales, il n'en demeure pas moins que cet outil peut en lui-même être source d'exclusion, s'ajoutant alors aux différents facteurs qu'il entend corriger. Ainsi, l'accès au numérique est essentiel puisque l'utilisation des nouveaux outils proposés suppose un accès à internet. Or, de nombreuses zones blanches existent encore dans des territoires déjà mis à l'écart. De plus, l'équipement numérique des personnes en situation de précarité soulève la question de l'accès aux nouveaux outils d'inclusion. De fait, les populations sont alors exclues d'un certain nombre de services, notamment publics, qui sont de plus en plus dématérialisés, voire exclusivement accessibles en ligne. Par ailleurs, le constat d'une maîtrise inégalitaire de l'outil informatique peut être réalisé, les personnes âgées ou désinsérées étant souvent les premières à ne pas bénéficier de ces évolutions. Même les plus jeunes, « nés » avec ces technologies, n'ont pas une connaissance parfaite des outils et l'éducation au numérique demeure un réel enjeu et un préalable à tout usage.

Les chiffres clés de la Tech for Inclusiveness

5 millions

de personnes vivent sous le seuil de pauvreté en France en 2018, soit 8% de la population française.

9

C'est le nombre de stations du métro parisien équipées pour les personnes en situation de handicap, soit seulement 3% du réseau

76%

des entreprises ont intégré la diversité et l'inclusion dans leur « marque employeur »

53%

des collectivités en 2018 ont un service dédié à la participation

2 millions

C'est le nombre de personnes en situation de handicap en France. Parmi eux, 5,18 millions de personnes sont malentendantes, 1,7 million sont atteintes de déficiences visuelles et 2,3 millions ont une déficience motrice et donc une mobilité réduite (source Agefiph)

100%

Le réseau de bus à Paris est 100% accessible pour les personnes en situation de handicap

67%

des femmes affirment que la présence d'un modèle féminin au sein de l'entreprise pour laquelle elles postulent est un facteur important dans leur décision d'accepter un poste

830 000

C'est le nombre de personnes qui s'occupent à temps plein d'une personne âgée en perte d'autonomie en 2018.

1 513 505
demandeurs

d'emploi handicapés fin 2017 : le taux de chômage des personnes en situation de handicap est de 19%.

2016

Année de promulgation de la Loi pour une République numérique d'Axelle Lemaire qui vise à construire une République numérique ouverte et inclusive et prévoyant notamment un droit à l'internet pour tous et un accès des personnes handicapées aux sites internet publics.[10]

38%

Des collectivités locales ont fait appel en 2018 à des startups du numérique ou civic tech pour mettre en place des dispositifs de participation numérique

6%

C'est le taux d'emploi de travailleurs handicapés que la loi fixe à tout établissement privé ou public de 20 salariés et plus d'embaucher dans son effectif total. [5]

390 771

Il s'agit du nombre d'élèves en situation de handicap scolarisés en 2017

\$406 milliards

de hausse possible du PIB français en embauchant plus de séniors

80

communes engagées dans une démarche de budget participatif via une plateforme en 2018 rassemblant en tout 6,150 millions de Français, soit un peu moins d'un Français sur dix

1. Baromètre de la démocratie locale numérique, édition 2018, édité par l'Observatoire des civic tech et de la démocratie numérique

3 questions à



FACIL'iti



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

Selon l'OMS 25 % de la population mondiale souffre à un degré ou à un autre de troubles visuels, moteurs ou cognitifs, permanents ou passagers. Cela signifie que pour un quart de la population, accéder à un site

web ou un intranet est au mieux difficile ou inconfortable, au pire impossible. Dans le but de rendre le web plus inclusif, FACIL'iti propose un outil d'assistance technologique permettant l'adaptation de l'affichage d'une page web à l'individu et non l'inverse, le tout sans modifier en rien le site d'origine.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Nous n'avons à ce jour pas levé de fonds car nous sommes rentables dès notre première année sur le marché. Notre business model se compose pour le propriétaire du site web d'un forfait de mise en place et d'un abonnement. FACIL'iti est bien sûr totalement gratuit pour l'internaute.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

L'environnement normatif évolue mais reste très contraignant pour une solution disruptive. La technologie évolue bien plus vite que les réglementations.



Nom	Date de création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
FACIL'iti	2018	Limoges (et une filiale à Tokyo)	22	FACIL'iti est une solution d'accessibilité numérique innovante qui adapte l'affichage d'un site Web en fonction des besoins de confort visuel, moteur, cognitif, et/ou temporaire de l'internaute. Les handicaps pris en compte sont multiples: visuels, moteurs, cognitifs (dyslexie, épilepsie, sclérose en plaques, arthrose...)	0
Koena	2016	Sannois	6	Koena est une entreprise sociale qui développe des services pour permettre l'inclusion des personnes handicapées à travers l'accessibilité numérique : conformité aux normes, conseil et formation. Elles deviennent ambassadrices d'inclusion via Koena Connect, plateforme de mise en relation de producteurs de contenus numériques et de bénéficiaires des services	170 000 euros en 2018
Ipedis	2006	Noisy-le-Grand	25	Ipedis propose des solutions de Digital Publishing adaptées à chaque problématique. Expert dans la mise en accessibilité des documents Corporate depuis plus de 10 ans (Rapport annuel, Document de référence, ...), nos solutions sont compatibles avec les normes WCAG 2.1, RGAA 3.0.	0
Deafi	2009	Paris	7	Deafi est constituée de Vidéo-Conseillers Clients (V2C) et Interprètes Français/Langue des Signes Française (ILS) diplômés et qualifiés mis à disposition via webcam, chat ou transcription écrite simultanée automatisée pour des personnes atteintes de surdité au service de la relation client.	NC

Autre acteur du secteur : Simplon



Nom	Date de création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Leka	2014	Paris	4	Leka a mis au point un petit robot dédié aux enfants exceptionnels (autistes, trisomiques ou polyhandicapés). Les stimulations sensorielles (couleurs, sons, vibrations, émotions, mouvement) visent à susciter l'intérêt de l'enfant et l'aider à interagir avec son entourage. Les applications éducatives ont pour but de l'aider à progresser tout en s'amusant.	0
Auticiel	2013	Evry-Courcouronnes	16	Auticiel développe des solutions numériques d'aide à l'apprentissage et à l'autonomie pour personnes avec handicap cognitif et/ou mental. Les comités scientifiques Auticiel Research sont composés de chercheurs et professionnels du médico-social et de l'éducation spécialistes du handicap	1 million d'euros
Gyrolift	2017	Orléans	5	Gyrolift est une solution de mobilité inclusive basée sur l'association d'un gyropode et d'un système robotique d'assise modulable stabilisée permettant de se déplacer assis comme debout. Il offre une stabilisation automatique, un système de sécurisation et un contrôle intuitif, renforçant le confort lors des déplacements.	150 000 euros (levée de fonds en cours)
Artil - Streetco	2016	Angers	4	Streetco est le premier GPS piéton collaboratif adapté aux personnes à mobilité réduite qui alerte des obstacles sur le chemin et trouve les lieux accessibles autour de l'utilisateur.	20 000 euros
JustBip	2013	Paris	4	JustBip développe et exploite un site web, un site internet mobile ainsi que par des applications mobiles pour des services visant à améliorer l'autonomie des Personnes à Mobilité Réduite notamment en améliorant l'accessibilité des établissements recevant du public.	220 000 euros en 2013
Jaccede.com (association)	2006	Paris	5 salariés permanents et 20 000 bénévoles depuis 2006 (France et Monde)	Jaccede.com est une plateforme collaborative (site Internet et application mobile) où chacun peut détailler l'accessibilité des lieux accueillant du public pour permettre aux personnes à mobilité réduite d'identifier les établissements correspondant à leurs besoins en matière d'accessibilité.	0
Wheeliz	2015	Paris	6	Wheeliz est la première plateforme collaborative de location de voitures adaptées (équipée d'une rampe ou d'un poste de conduite aménagé) pour les personnes en fauteuil, entre particuliers, cela dans la France entière et à moindre coût !	1 million d'euros en 2017
Lpliz (association)	2016	Valbonne Sophia Antipolis	0	Lpliz est l'application qui permet à des personnes dont le handicap est (in)visible, de se signaler et de demander de l'aide lorsqu'une situation devient difficile pour elles, dans l'activité du quotidien qu'elles pratiquent. L'application rassemble une communauté d'aidants /aidés et s'adresse aussi aux lieux de vie.	25 000 euros
Audiospot	2014	Issy-Les-Moulineaux	9	Audiospot a conçu une plateforme capable de rendre les informations de proximité accessibles sur smartphone avec une diffusion adaptée à chaque personne, offrant ainsi une solution de localisation, en intérieur comme en extérieur, de guidage et de diffusion d'informations enrichies pour un public plus large (informations pratiques, informations touristiques et culturelles).	158 000 euros en 2017

Autres acteurs du secteur : Isahi, Lygo

3 questions à



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

App-Elles est une action bénévole et philanthrope créée et pilotée par l'association Resonantes depuis 2015. Grâce à la participation et au soutien de startups et d'entreprises privées engagées à nos

côtés dans la lutte contre les violences faites aux filles et aux femmes, l'application App-Elles se construit afin de devenir le point d'entrée principal et l'outil digital de référence pour l'accès aux ressources et aux aides destinées aux victimes et à leur entourage. Une telle collaboration n'aurait pu voir le jour si notre écosystème de partenaires ne se préoccupait pas de l'impact social de leurs innovations et compétences. Chacun d'entre eux a rejoint ce projet avec la volonté de partager son savoir-faire et de se mettre au service d'un des enjeux majeurs de notre société. Derrière le projet App-Elles réside l'idée de mettre la technologie dans les mains des plus fragiles, d'offrir les moyens et les ressources nécessaires pour répondre à une urgence. Sans leur participation et leur soutien, App-Elles ne saurait prétendre à l'atteinte de ses objectifs et ambitions. Nous commercialisons un bracelet d'alerte connecté additionnel dont nous laissons aux particuliers la liberté de s'équiper, mais nous travaillons principalement à la distribution gratuite de cet équipement en direction des publics les plus exposés et/ou dans le besoin via des campagnes et dispositifs privés et gouvernementaux.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Aujourd'hui, l'association Resonantes travaille à la pérennisation budgétaire de son action afin de lui assurer d'atteindre pleinement ses objectifs et ambitions. Les perspectives de développement et les

prévisionnels budgétaires des trois prochaines années permettent d'évaluer le véritable tour de force que le projet App-Elles est en passe de réaliser : parvenir à une autonomie financière, tout en préservant une gestion désintéressée, dans laquelle les bénéfices sont réinvestis en totalité dans la recherche et le développement de nouveaux outils, produits et services gratuits pour les usagers. Pour cela, le projet App-Elles doit faire appel aux principales ressources clés de son modèle économique pour réussir son amorçage : mécénats, partenariats, investissements verts (ISR) et dotations. Une levée de fonds en Seed est en cours de réalisation. Achevée, elle permettra de renforcer les effectifs et les moyens d'action, et de s'orienter vers une rentabilité d'un business reposant sur la vente de produits et de services B2B.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

L'écosystème numérique de l'Ouest est en pleine expansion et Nantes a la capacité d'attirer des entreprises innovantes, grâce à la qualité de ses écoles et à un soutien des pouvoirs publics qui jouent à plein. L'état d'esprit collaboratif et solidaire, avec les initiatives et projets proposant des remèdes numériques aux maux sociétaux, permet à un projet comme le nôtre d'être très bien reçu et de bénéficier de soutiens financiers, d'aides structurelles et de conseils stratégiques de la part de nombreuses entreprises privées, corporations et institutions gouvernementales. Notre modèle hybride d'association, travaillant en étroite collaboration avec les acteurs économiques et sociaux locaux, et fonctionnant comme une jeune entreprise à la conquête des marchés, enthousiasme et interroge dans un paysage entrepreneurial international opposant encore rentabilité et action philanthrope.

Nom	Date de création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
App-Elles	2015	Nantes	8	App-Elles est une application française gratuite et solidaire des femmes victimes de violences qui alerte et contacte rapidement amis, proches, secours et associations de leur choix. Elle est développée pour être un complément à l'appel aux services de secours et un point d'accès unique en direction des ressources d'aide et de recherche des solutions existantes.	En cours
microDON	2009	Paris	27	microDON est une start-up agréée ESUS et certifiée B-Corp, qui propose de faciliter l'engagement solidaire dans l'univers RH (plateforme de gestion des dispositifs de mobilisation solidaire en entreprise : don de temps ou d'argent) et retail (solutions de collecte de micro-dons, comme L'ARRONDI solidaire dans les enseignes marchandes).	2,7 millions d'euros en 2017
Common Cents	2010	Paris	3	Common Cents est une entreprise sociale qui crée des ODD, des Occasions De Donner, grâce à son éco-système de partenaires marchands On et Offline.	500 000 euros en 2017
Toutes mes aides	2018	Saint-Ouen	7	Toutes Mes Aides a pour ambition de réduire le non-recours en facilitant l'accès aux aides. La startup a créé un site Internet pour aider gratuitement tous les Français, sur lequel un robot nommé « Lisa » vous pose des questions et trouve toutes les aides auxquelles vous avez droit, en lien avec votre situation spécifique.	180 000 euros en 2018
Babyloan - ABC	2008	Malakoff	12	Créé en 2008, Babyloan est aujourd'hui le 1 ^{er} site européen de prêt solidaire. Il permet aux internautes de prêter aux micro-entrepreneurs de leur choix dans une quinzaine de pays, et les aider ainsi à développer leur propre activité de subsistance.	600 000 euros en 2019
Lulu dans ma rue	2015	Paris	40	Lulu dans ma rue est une entreprise sociale & solidaire qui a réinventé le concept de « conciergeries de quartier » grâce à l'implantation de kiosques dans l'espace public. Lulu dans ma rue vise à rendre des services de proximité dans un ambiance conviviale afin de créer de l'activité à l'échelle locale pour des personnes qui en ont besoin. Cette initiative permet ainsi de valoriser les compétences de ces personnes (étudiants, jeunes retraités, allocataires des minima sociaux, salariés à temps partiel) dans le cadre de courtes interventions et ce, avec un statut de micro entrepreneur.	7,5 millions d'euros en 2016
Mon super voisin	2016	Asnières-sur-Seine	12	Mon super voisin est une application qui permet de mettre en relation des personnes pour s'aider à moindre frais dans des tâches quotidiennes (déménagement, bricolage, cours etc...).	53 000 euros
Atchoum	2017	Méounes-les-Montrieux	1	Atchoum permet aux collectivités de répondre aux besoins de mobilité de proximité dans tous les territoires ruraux en manque de moyen de locomotion. C'est une solution de transport qui gère la réservation des trajets sur internet ou via l'application et avec une gestion d'un centre d'appels pour les personnes âgées.	0
Qik Objects	2016	Pessac	3	Qik Objects est une plateforme pour objets trouvés. Qik Objects met en relation perdants et trouvants et organise l'expédition des objets, en France et partout dans le monde. Qik objets fonctionne en mode entreprises mais également entre particuliers	0
GEEV	2017	Bordeaux	15	Première plateforme française de dons entre particuliers. GEEV permet de donner facilement et rapidement une seconde vie aux objets inutilisés, et d'en adopter gratuitement. Geev est disponible depuis son application mobile et son site web.	3 millions en 2018

Autre acteur du secteur : Avencod

3 questions à



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

Fluicity met la technologie et l'analyse de données au service d'une mission sociale ambitieuse : recréer la confiance entre décideurs et citoyens. Nous proposons à nos clients une solution SaaS de consultation et de

participation composée d'une plateforme et des services d'analyse associés. Il s'agit d'une plateforme tierce de confiance qui engage le citoyen dans la démocratie locale mais qui offre également aux décideurs des données actionnables afin de mieux comprendre les aspirations citoyennes. Nous développons des technologies (géolocalisation, analyse sémantique) pour les mettre au service des citoyens et des décideurs. Nous sommes convaincus que demain, les processus de démocratie participative deviendront systématiques non seulement dans la sphère publique, mais également dans la sphère privée. L'accélération est déjà tangible : de plus en plus d'organisations sont à la recherche d'outils pour orchestrer la consultation et la participation.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Nous fonctionnons sur des contrats annuels, souvent pluriannuels, et nos clients paient un abonnement mensuel pour avoir accès à la plateforme côté administrateur. Le citoyen, lui, dispose d'un service gratuit. Depuis sa création, Fluicity a levé un total de 1,4 million d'euros en equity et nous amorçons une seconde levée de 2 millions d'euros cette année. Nous avons également bénéficié de subventions régionales, de la BPI ainsi que de prêts bancaires.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

Oui, l'économie sociale et solidaire (ESS) est un sujet important en France et les aides sont nombreuses pour aller dans ce sens. Il y a tout un écosystème de startups qui s'est créé ces dernières années avec pour objectif de mettre l'entrepreneuriat au service des défis sociaux et environnementaux de notre société. Et nous pensons que ce n'est pas fini !



Nom	Date de création	Localisation	Effectif	Description	Levée de fonds
Fluicity	2015	Paris	12	Fluicity est une plateforme de participation citoyenne qui permet à chacun de contribuer de manière utile aux décisions collectives qui le concernent.	1,4 million d'euros en 2018
iD City	2015	Concarneau et Nantes	6	iD City est une civic tech qui fournit des plateformes de démocratie numérique aux collectivités, institutions et entreprises permettant de mettre en place des projets durables grâce à l'intelligence collective. La solution s'adapte à de multiples dispositifs participatifs : budget participatif, concertation thématique, open innovation, etc.	0
MairesetCitoyens	2016	Ile de France, Normandie et PACA	12	"MairesetCitoyens est une plateforme qui rassemble tous les outils nécessaires à une communication efficace entre le maire (et son équipe) et les administrés de la commune. Rassemblant toutes les fonctionnalités de la ""Civic-tech"" dans un seul et même outil, disponible pour tous les supports, cette application sert à faciliter les échanges et permet la prise en compte de l'opinion majoritaire citoyenne ainsi que la consultation directe des administrés."	0
Assembl - Bluenov	2008	Paris	50	Assembl est une plateforme de débat en ligne pionnière conçue pour faciliter l'intelligence collective en ligne pour des groupes de grande taille (de plusieurs centaines à plusieurs dizaines de milliers de participants) qui permet de co-créer un livrable concret en réponse à un enjeu en 2 à 3 mois.	1,34 million d'euros en 2014
1001rues	2015	Paris	2	1001rues propose de générer la conception des villes de demain par la parole des usagers. Nous concevons des outils numériques de concertation citoyenne orientés projet. Ludique et interactive, notre démarche offre aux décideurs et concepteurs, différents scénarios de conception des espaces issus de la parole de l'utilisateur.	0
Vooter	2015	Boulogne-Billancourt	7	Vooter est une application mobile et web d'information et de consultation directe, simple et anonyme. Outil de co-construction continue et d'aide à la décision, Vooter renforce la cohésion au sein de ses communautés d'utilisateurs (entreprise, association, collectivité, etc.) et favorise durablement leur implication.	550 000 euros en 2018
Cap Collectif	2014	Paris	25	Cap Collectif, civic tech pionnière créée en 2014, met à disposition des décideurs publics et privés qui souhaitent faire évoluer les processus de décision, une plateforme d'intelligence collective - composée de 8 applications participatives (budget participatif, consultation, boîte à idée, interpellation, votation...).	1,9 million d'euros en 2017
Parlement & Citoyens (association)	2013	Paris	4	Parlement & Citoyens est une association non partisane qui permet aux parlementaires et aux citoyens de rédiger la loi de manière collaborative à travers une plateforme numérique et des ateliers en présentiel. L'objectif est d'ouvrir le processus de fabrication de la loi vers plus de transparence et de participation.	0

Autres acteurs du secteur : Accropolis, Citizenlab

Tech for Education





EdTech : l'enjeu de la décennie pour le futur de l'Education

Eduquer au numérique ou apprendre grâce au numérique : telle est la question

La conjugaison entre Education et numérique représente sans conteste l'un des enjeux sociétaux majeurs de la prochaine décennie. Si la transformation numérique des modes d'apprentissage et d'enseignement est résolument en marche, de nombreuses réponses sont apportées par les dynamiques professionnelles. Le secteur français des EdTech représente en soi un vivier d'entreprises et d'entrepreneurs, de tailles diverses, qui développent des solutions innovantes non seulement à destination du marché tricolore mais également international.

Nombreuses sont ainsi les ressources qui permettent aux collaborateurs (corps enseignant, élèves) de nouer de nouvelles relations autour de modes d'apprentissages inspirants et novateurs. Dans cette optique plurielle et résolument ouverte s'inscrit la démarche de Tech for Good. Le numérique permet ici de répondre aux demandes des professionnels de l'Education tout en permettant une meilleure inclusion des publics.

La révolution des méthodes d'éducation passera par les EdTech dans la mesure où ces dernières sont à même d'individualiser les parcours d'apprentissage, d'orientation et de conseil des élèves, qu'ils soient dans le continuum scolaire ou en milieu professionnel. Cette mouvance majeure se fait en prise directe avec l'utilisation massive de données et la présentation aux professeurs d'outils et services précisément pensés pour répondre à leurs attentes.

Penser l'Education autrement

Face à ce besoin croissant de penser l'Education autrement et de fournir des outils variés aux populations qui en nourrissent le besoin, naît un constat. Il est devenu nécessaire que se développe sainement une offre conséquente mais robuste d'entreprises spécialisées dans les EdTech dans une logique de complémentarité entre offre publique et privée. L'enjeu est à mesure du défi qui guette les générations à venir tout comme les travailleurs des entreprises du futur.

Alors que le ministère de l'Education nationale a récemment indiqué le souhait d'être « en première ligne sur le déploiement d'un avant-gardisme français dans les EdTech », nous encourageons les pouvoirs publics à aller plus loin dans leur démarche en faisant appel plus régulièrement aux pépites de la tech française, mais également ses scale-ups, véritables fleurons de notre économie, capables d'exporter leurs savoirs hors de nos frontières.

Parmi les forces vives de ce mouvement, plusieurs domaines sortent leurs griffes en démontrant la réalité et la viabilité de leurs modèles économiques. Chacun d'entre eux est représenté par des sociétés dont le point commun

est de partager une ambition d'apprendre différemment dans une logique appuyée de bien commun. Une Tech for Good au service de l'Education en somme.

Au premier rang de ces secteurs, on retrouve logiquement celui de l'apprentissage en ligne ou e-learning. Durablement installé au sein des habitus pédagogiques, cette méthode intègre nommément de nouvelles technologies. Le dernier livre blanc sur les chiffres du digital learning édité par Talentsoft et ISTF précise que près de 60% des entreprises développent des plans de formation mixtes et 8% entièrement à distance. Cette dernière s'ancre donc profondément au sein des modalités pédagogiques. Pour autant, le secteur de l'e-Learning ne demande qu'à pousser sa croissance en dehors de ses propres zones territoriales. Il s'avère pertinent de pousser les scale-up dans leur développement à l'international afin de les propulser au rang des licornes ou de legacy companies. L'effort doit donc être maintenu sous peine de voir un secteur manquer de souffle ou de ne prendre que trop tard des virages technologiques.

Nouvelles méthodes, nouveaux enjeux

L'apprentissage du code représente un second secteur des EdTech sur lequel il est important de porter une forte attention. L'adoption des réseaux et services numériques par l'ensemble de la population mondiale fait naître un décalage entre l'utilisation de ces outils et la connaissance dont ses utilisateurs ont de leur fonctionnement profond. Comment est conçu un algorithme, peut-on construire un service en ligne de toute main, est-il possible de développer un jeu vidéo seul ? Autant de questions que le jeune public ne se pose pas forcément alors même que ces outils occupent leur quotidien.

L'Education ne se restreint d'ailleurs pas à de simples processus historiques et aliénants. De nouvelles méthodes, utilisant notamment le jeu, font de plus en plus leurs preuves. Dans ce concert d'innovation, les éditeurs de jeux vidéo dits de serious games apportent, souvent avec des ressources limitées, des solutions précises à des situations d'apprentissage complexes. Un pan du marché du jeu vidéo doit ainsi être scrutée et soutenue ardemment. Enfin, il ne serait question de parler d'Education, sans évoquer l'apport du numérique, qu'il soit matériel ou logiciel au sein même de l'école. Les mesures visant à apporter l'innovation dans une optique de cartable numérique doivent poursuivre leur implantation dans les établissements. De nombreuses initiatives favorisant le savoir-faire français sont là pour démontrer l'excellence des acteurs de notre territoire dans une optique de Tech for Good, pour le bien de l'Education d'aujourd'hui et de demain.

Les chiffres clés de la Tech for Education

59%

e-learning : 59% des structures développent des plans de formation mixtes et 8% entièrement à distance ¹

75%

75 % des Français estiment que l'apprentissage du code informatique permettra de mieux appréhender les métiers de demain²

89 millions d'euros

Le secteur des EdTech, un marché de 89 millions d'euros en 2017³

4 millions d'euros

C'est ce que représente le marché des services EdTech parascolaire. Une taille modeste au regard du nombre d'utilisateurs potentiels qui s'explique notamment par l'importance de la niche fiscale qui favorise l'accompagnement en présentiel.⁴

156 millions d'euros

En 2022 : taille de marché que l'EdTech pourrait atteindre⁵

1. Etude Talentsoft et ISTF (Institut des métiers du blended learning): Les chiffres 2018 du Digital Learning
2. Etude Kantar TNS pour Orange/Septembre 2017 (Échantillon national représentatif de 1011 individus)
3. 4. et 5. Etude Caisse des dépôts, juin 2018

3 questions à

360
Learning

Connecting Leaders to Learners



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

Le monde s'accélère, le changement n'a jamais été aussi rapide. Et pour prendre les bonnes décisions, la capacité à apprendre et à développer ses compétences est désormais centrale.

360Learning, c'est la

plateforme de formation collaborative qui transforme la relation au savoir.

Notre pari ? Donner la parole à ces collaborateurs, experts ou visionnaires, qui ont des compétences uniques et une prédisposition à les transmettre. Leur permettre de créer rapidement des cours ultra-engageants, d'interagir avec leurs pairs, et de favoriser le partage de la connaissance. Sous la houlette du département formation qui d'une fonction support devient un véritable chef d'orchestre d'un nouveau modèle d'organisation, celui de l'organisation apprenante.

360Learning redonne ses lettres de noblesse à la formation, bien conscient que celle-ci ne se bornera pas au monde de l'entreprise. Car aujourd'hui la technologie pose de multiples défis, de la crise des démocraties à l'industrialisation de l'agro-alimentaire, en passant par la question climatique. Chacun pouvant emporter notre espèce. On ne peut imaginer qu'une seule solution de long terme : un saut technologique, une nouvelle ère de l'apprentissage, où chacun pourrait apprendre beaucoup

plus, plus vite, en continu, au lendemain d'une révolution technologique de l'éducation. La formation de chacun, par les autres, pour les autres et en permanence. C'est bien ça qui nous anime tous les jours et nous inscrit dans le "Tech For Good".

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Démocratiser le partage du savoir, demande des moyens. 360Learning vient tout juste de finaliser un tour de table de 41 millions d'euros pour réinventer la formation digitale. L'objectif est véritablement de poursuivre notre croissance en France, renforcer notre R&D, et nous développer sur les marchés britanniques et nord-américains. Mettons-le pied à l'étrier à tous ceux qui, à travers le monde, veulent révolutionner l'accès à la connaissance.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

Peu de pays agissent autant que la France pour favoriser l'éclosion de start-ups et développer les scale-ups, en particulier dans le domaine de l'EdTech et donc du Tech for Good. Les résultats sont probants.

OpenClassRooms, Unow, ou Klaxoon parmi tant d'autres ont su faire leur bout de chemin. 360Learning est d'ailleurs soutenu par Bpifrance, belle illustration de l'engagement des pouvoirs publics sur le sujet.

Societe	Date de creation	Localisation	Effectifs	Description	Levee de fonds
360Learning	2013	Paris	60	Pépîte de l'EdTech française, 360Learning a levé 36 millions d'euros pour propulser à l'international son activité de formation en ligne de professionnels. La moitié des groupes du CAC 40, dont Michelin ou AXA utilisent ses services dans l'optique de transformer les entreprises en organisations apprenantes.	36 millions d'euros
SpeechMe	2012	Nantes	70	SpeechMe a réussi en 2018 une levée de fonds de 10 millions d'euros. Scale-up, elle propose une solution SaaS permettant de créer des tutoriels vidéo pour transmettre ses connaissances. SpeechMe représente une solution de micro-learning pour les entreprises en cours de transformation numérique.	10 millions d'euros
Domoscio	2013	Paris	16	Domoscio combine les sciences cognitives et l'IA pour améliorer l'apprentissage humain. Elle analyse les données afin de personnaliser les parcours en fonction des profils pédagogiques, d'optimiser le maintien des connaissances et de mettre à disposition des responsables les bonnes informations au bon moment.	250 000 euros
Openvalue	2014	Neuilly-sur-Seine	40	Versée dans le big data et l'IA, Openvalue développe des solutions répondant aux problématiques du milieu scolaire. Elle a développé Nota Bene, une appli qui permet aux professeurs de retranscrire leurs cours via la reconnaissance vocale. L'outil identifie et aide les élèves souffrant de troubles d'apprentissage.	1,5 million d'euros
Kokoroe	2014	Paris	10	Kokoroe est spécialisée dans les cours et formations en ligne d'un genre nouveau. On y retrouve des enseignements clés comme les clés du management participatif, réveiller sa capacité d'apprendre, informatique : on va coder, booster ses idées... Depuis 2014, la société a reçu nombre de récompenses et de prix.	350 000 euros
Kartable	2013	Neuilly-sur-Seine	20	Kartable édite une plate-forme de cours écrits gratuits destinés aux élèves de la sixième à la terminale. Ces cours en ligne sont suivis par 1,5 million d'élèves. Après avoir réussi une levée de fonds de 1,2 million d'euros en 2014 auprès de Bpifrance et Partech Ventures, elle est devenue partenaire d'Econocom.	1,2 million d'euros
Impala	2016	Paris	15	L'équipe d'Impala mélange les sciences humaines et sociales avec la data science pour d'une part, aider les jeunes à construire un parcours d'orientation qui leur ressemble au collège et au lycée et de l'autre, guider les équipes pédagogiques sur la posture d'accompagnement à adopter au quotidien auprès des jeunes.	50 000 euros
Teach on Mars	2013	Sophia Antipolis	60	Teach on Mars, leader européen du mobile learning, a créé l'association Teach on Earth pour mettre à disposition une plateforme, ouverte à tous, avec des contenus pédagogiques sur les 17 Objectifs de Développement Durable de l'ONU et pour faciliter aux ONG l'accès à la formation digitale pour accomplir leur mission.	7 millions d'euros
Unow	2013	Paris,Lyon	40	Unow est un organisme de formation digitale spécialiste du SPOC (formation en ligne tutorée) spécialisée dans la formation professionnelle digitalisée. Positionnée sur ce marché depuis bientôt 4 ans, elle a réussi une levée de 3 millions d'euros auprès notamment de Jean-Stéphane Arcis, PDG de Talentsoft. Unow s'attaque au marché de l'e-learning via son catalogue et les soft skills.	3 millions d'euros

Autre acteur du secteur : SuperProf

Serious game for learning

3 questions à



En quoi votre société s'inscrit-elle dans le Tech for Good ?

La classe inversée se présente comme l'approche pédagogique qui pourrait donner un nouvel élan à l'apprentissage scolaire. Elle s'appuie sur les nouvelles technologies pour tirer parti du précieux temps de classe.

Dans ce contexte, les logiciels utilisés par l'enseignant permettent de préparer des situations d'apprentissage personnalisées et des mises en contexte interactives. Utilisés par les élèves, ils aident à restituer et à formaliser les connaissances, puis à les transposer en compétences et en comportements. Sans remplacer l'enseignement en face à face, les outils numériques viennent compléter l'apprentissage. Deux paramètres majeurs font de notre projet une innovation. Les concepteurs n'ont besoin d'aucune connaissance technique ou graphique. Ils peuvent se concentrer sur la scénarisation et la pédagogie. D'autre part, il est très facile de créer des modèles de scénarios, de les partager entre utilisateurs de VTS Editor, et de les enrichir. A l'aide de notre logiciel auteur, tout le monde peut concevoir un Serious Game. Il suffit simplement d'être créatif et de connaître le sujet que l'on souhaite traiter. On peut y intégrer des vidéos, des diaporamas ou encore des sons afin d'obtenir une véritable mise en situation réaliste, venant illustrer l'apprentissage.

Quels sont les enjeux de financement de votre croissance ?

Aujourd'hui, tant d'entreprises ont compris les enjeux de transformation de leur façon de transmettre les savoirs, que nous sommes littéralement submergés par la demande, aussi bien pour s'équiper de Virtual Training Suite, que pour être accompagnés dans ces démarches. Cependant, indépendamment des actions nationales qui vont en ce sens, notamment au travers de la Loi Avenir, c'est le marché mondial qui doit prendre conscience de ces enjeux. La responsabilité sociétale de Serious Factory doit aller au-delà des frontières. Il s'agit là d'une démarche universelle qui dépasse les simples actions de notre entreprise. Dans ce contexte et avec de telles ambitions, le besoin de financement de notre croissance sera sans doute nécessaire, pour faire en sorte qu'une entreprise française devienne leader mondial de la transmission des savoirs. Même si les fondateurs demeurent majoritaires, nous prenons les décisions ensemble. Nous savons nous écouter

et raisonner de manière logique et coordonnée, dans un vrai rapport d'associés et non d'investisseurs/fondateurs, ce qui est très appréciable au quotidien et tellement productif ! En plus de communiquer régulièrement la situation à l'ensemble des investisseurs, nous nous retrouvons tous les 2 mois avec le comité de suivi, afin de travailler un ordre du jour, en lien avec les grandes décisions d'actions que nous devons mener.

Selon vous, l'environnement en France est-il propice au Tech for Good ?

Dans un élan de modernisation de la formation professionnelle, l'État, les organismes de formation et les entreprises, font de l'apprentissage tout au long de la vie une priorité absolue pour revenir dans la course des pays leaders. Avec la loi Avenir professionnel, le plan de formation devient le plan de développement des compétences, qu'il s'agit désormais de réellement maîtriser sur le long terme à l'issue des formations. Ce plan implique d'intégrer de nouvelles modalités pédagogiques et, en particulier, les outils du digital learning (serious games, simulations, immersive learning, etc.) dont plusieurs études internationales ont déjà montré l'efficacité. Cette transformation conduit également à redéfinir les rôles : de formateur à concepteur de formation, de participant à acteur de sa formation, de manager à facilitateur d'apprentissage.

Cependant, afin de traiter des centaines de compétences à acquérir tout au long de notre vie, les formations en classe ne sont pas suffisantes. L'expérience est primordiale et il reste difficile de pratiquer efficacement dans ces conditions, forcément limitées. La solution doit donc être simple, bon marché et intuitive pour les personnes qui conçoivent, pour celles qui transmettent leurs Savoirs, et accessibles et engageantes pour les personnes qui se forment.

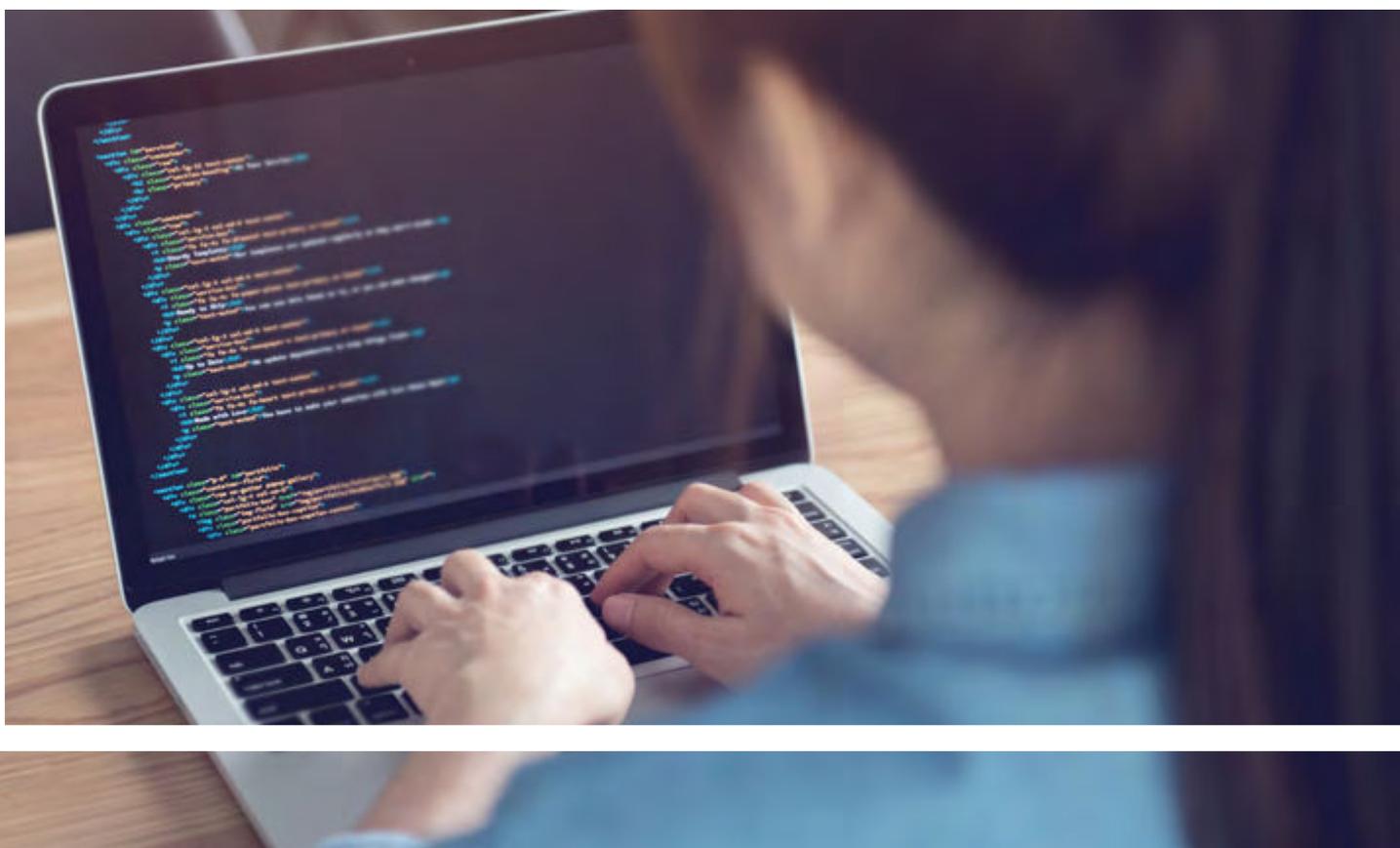
Jusqu'à-là il fallait des profils variés pour créer un tel dispositif d'entraînement (ingénieurs pédagogiques, infographistes 2D et 3D, game designers, chefs de projets, sonoriseurs, etc.). Les prix étaient si chers que peu d'entreprises et d'établissements scolaires pouvaient se permettre d'en concevoir ou d'en faire concevoir. Et lorsque certains se lançaient dans cette aventure, il fallait près d'un an pour aboutir au résultat escompté. Bien souvent, le produit fini était quasi obsolète à sa sortie.

Notre ambition est de devenir un acteur global, nous voulons concevoir des dispositifs allant de l'assessment des connaissances à la maîtrise des savoir-faire, mais aussi pour en mesurer les apports au quotidien. Cela passera bien évidemment par un accompagnement toujours plus proche de nos clients, par une communauté d'utilisateurs forte et par une solution logicielle de qualité et pertinente.

Societe	Date de creation	Localisation	Effectifs	Description	Levee de fonds
Serious Factory	2007	Suresnes	40	Après avoir levé la somme de 3 millions d'euros en mars 2018, Serious Factory s'est spécialisée dans le digital learning. Elle propose aux enseignants, grâce à l'apport de Serious Games, de préparer des situations d'apprentissage personnalisées au moyen de mises en contexte interactives.	3 millions d'euros
Them Games Studios	2011	Paris	3	Editeur indépendant, Them Games considère qu'il est possible d'apprendre tout en jouant. La société a développé Chut!, un jeu vidéo dont le thème central est la liberté d'expression. Résolument collaboratif et participatif, il permet aux joueurs de s'entraider pour changer le quotidien de citoyens de dictatures.	NC
Kiupe	2012	Lyon	4	Studio de jeux vidéo éducatifs, travaillant avec l'Institut de Sciences Cognitives de Lyon et l'Académie de Poitiers, il a créé Math Mathews, 3 jeux et une série d'animation sur l'apprentissage des mathématiques. Le studio a collaboré avec Forum Réfugiés pour l'apprentissage du FLE. La société est membre du SNJV.	NC
CCCP	2005	Pessac (33)	15	L'éditeur de Serious Games CCCP tient le pari de pouvoir mêler jouabilité et apprentissage. Ses productions répondent ainsi à une demande forte du public pour mieux apprendre les langues ou trouver son orientation professionnelle. Son dernier né, Romanica, entre dans cette logique d'enseignement novateur.	NC
ID6	2012	Lille	10	Editeur de mini-jeux vidéo issu de l'Economie Sociale et Solidaire, ID6 développe des parcours ludiques destinés à favoriser l'employabilité des jeunes en difficulté et des personnes éloignées de l'emploi. L'idée est de faire comprendre à ce public leurs atouts en termes de compétences transversales.	NC
My-Serious-Game	2014	Tours	50	Acteur international et leader sur le marché français de la formation digitale sur-mesure, My-Serious-Game développe les compétences des collaborateurs, valorise leurs soft skills et les mobilise. Son objectif est d'apporter des transformations profondes (compétences, engagement, motivations, compréhension).	3 millions d'euros

Coding

Societe	Date de creation	Localisation	Effectifs	Description	Levee de fonds
Magic Makers	2014	Paris	7	Magic Makers est une référence en matière de services destinés à apprendre le code informatique aux enfants. Dès 6 ans, ils bénéficient d'une formation ludique pour créer des animations et des jeux vidéo. Après avoir réussi un tour de table de 3 millions d'euros, la société est devenue partenaire de l'INRIA.	3 millions d'euros
Le Wagon	2013	Paris	34	Le Wagon est une école de code. En 2 mois à temps plein, un élève entrepreneur peut apprendre à concevoir son futur produit ou service via des méthodes et des appuis en matière de prototypage, de conception du code ou du design. La société est présente au sein de 27 campus en Europe, en Asie et au Canada.	0
Digit'owl	2017	Boulogne-Billancourt	20	Digit'owl propose sa méthode pédagogique inspirée de Montessori pour développer des outils basés sur l'autonomie et l'expérimentation. Pensé avec des neuroscientifiques, enseignants, pédiatres, le programme permet dès 5 ans d'apprendre les algorithmes sans écran en utilisant les robots Ozobot et Cubetto.	0
Evolukid	2016	Nanterre	4	Evolukid permet d'apprendre la programmation, la robotique et l'électronique sur le temps périscolaire. La société propose une méthode pédagogique basée sur le jeu pour les jeunes de 3 à 18 ans. Evolukid intervient au sein des grandes villes sensibles afin de sensibiliser de nouveaux profils à la programmation	0



Cartable numérique



Societe	Date de creation	Localisation	Effectifs	Description	Levee de fonds
le Livre scolaire	2009	Lyon	35	Le Livre scolaire propose des manuels scolaires collaboratifs sous formats numérique et papier. Pas moins de 2000 enseignants contribuent à l'édition de nouveaux livres destinés à faire apprendre les élèves de manière différente. A ce jour, pas moins de 500 000 utilisateurs passent par les services de la société.	3 millions d'euros
NewSchool	2016	Le Vesinet	1	New School propose aux enseignants de visualiser les élèves présents et absents. Quant aux élèves, ils n'ont besoin que d'un porte-clé connecté, lequel valide leur présence au sein de l'établissement. La créatrice de la société, Philippine Dolbeau, a eu l'idée de fonder New School à l'âge de 15 ans.	60 000 euros
Unowhy	2007	Neuilly-sur-Seine	68	Dans la mouvance du cartable numérique, Unowhy développe un concept innovant de tablette, d'outil pédagogique et cloud sécurisé au sein d'un même produit. L'initiative Sqool a réussi à levé 4,8 millions d'euros pour sa réalisation. L'entreprise française figure au sein même du plan numérique pour l'Education.	2 millions d'euros
Binex	2018	Montpellier	3	Binex a développé le Nectop, un ordinateur facile d'accès pour aider ses utilisateurs à réaliser des tâches. Outil de travail, il permet d'étudier et coder via un système destiné à l'efficacité et à l'éveil technologique. Le Nectop laisse la place à la compréhension de l'univers de l'Education et de l'informatique.	0

Méthodologie

L'étude a été réalisée par TECH IN France et PwC. Les entreprises présentées ont été sectionnées par TECH IN France par thématique traitée et sur la base d'un faisceau d'indices intégrant la notoriété, les récompenses officielles ou prix obtenus et les levées de fonds réalisées. Cette sélection ne constitue en aucun cas un recensement exhaustif et strictement objectif des entreprises pertinentes sur le sujet. Les acteurs remercient également le syndicat d'entreprises IGNES pour son concours.

Étude

Direction & rédaction : Loïc Rivière

Coordination & rédaction : Marjorie Volland, Marine Freychet

Rédaction : Olivier Robillart, Manon Deveaux, Jordan Wisniewski, Robin Girard

A propos

PwC

PwC développe en France des missions d'audit, d'expertise comptable et de conseil créatrices de valeur pour ses clients, en privilégiant des approches sectorielles. Plus de 230 000 personnes dans 158 pays à travers le réseau PwC partagent idées, expertises et perspectives innovantes au bénéfice de nos clients et partenaires. Les entités françaises membres de PwC rassemblent 5 400 personnes dans 24 bureaux.

TECH'IN FRANCE

TECH'IN FRANCE (Ex-AFDEL) rassemble les éditeurs de logiciels et les services Internet autour d'un esprit de communauté et d'une plateforme de services. TECH'IN France est le porte-parole de l'industrie du numérique en France dans le cadre d'un dialogue constant avec les pouvoirs publics et l'écosystème. TECH'IN FRANCE compte aujourd'hui plus de 350 entreprises membres (CA global: 3,5 Mds€) dans toute la France : Grands groupes internationaux et nationaux (50 % du Top 100 France en CA), ETI, Scaleups, PME et Start-ups.

Contacts

PwC

63, rue de Villiers
92208 Neuilly-sur-Seine Cedex

Marine Freychet

Business Development & Marketing
+33 (0) 1 56 57 48 45
marine.freychet@pwc.com

Pierre Marty

Associé responsable du secteur Technologies
+33 (0) 1 56 57 58 15
pierre.marty@pwc.com

TECH'IN France

13, rue La Fayette – 75009 Paris
+33 (0) 1 40 32 45 90
info@techinfrance.fr

Stéphanie Haddad

Chargée de Communication & Marketing
+33 (0) 1 40 32 45 94
s.haddad@techinfrance.fr

