



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE

# SOUTENIR NOS ENTREPRISES INNOVANTES

DÉPLACEMENT DU PREMIER MINISTRE  
HENRICHEMONT – 3 MAI 2018





Les défis auxquels sont confrontées nos sociétés marquent, par leur intensité, des transformations et des ruptures profondes.

Pour y faire face, **il nous faut innover, puissamment, nettement, profondément** : c'est l'innovation de rupture, que l'on appelle aussi parfois la « *deep tech* », qui vient puiser sa source dans les sciences avancées, et qui permet de déplacer la frontière du savoir-faire technologique grâce aux travaux et aux découvertes de la recherche. Cette innovation de rupture est aujourd'hui l'objet d'une compétition mondiale.

Cette lame de fond, cette transformation profonde de l'innovation, est rendue possible en France par un terreau favorable : des formations d'une grande qualité, une recherche d'excellence et des filières industrielles organisées. L'innovation de rupture tire largement sa force de la qualité et du dynamisme de nos talents et de nos territoires.

Pour capitaliser sur ces atouts et passer à l'échelle supérieure, le Gouvernement a entrepris une action résolue pour soutenir l'innovation, et plus particulièrement **l'innovation de rupture**.

Dans ce nouveau paradigme, nous ne réussissons que si nous coopérons, que si nous faisons bloc en transcendant les frontières habituelles, que si nous valorisons la prise de risque et reconnaissons le droit à l'erreur. C'est le sens de l'action du Gouvernement.

Édouard PHILIPPE

## QUELQUES CHIFFRES CLÉS

En France, la dépense intérieure de recherche et de développement s'élève à **49,8 Md€** en 2015, soit 2,26 % du PIB.

En 2017, le soutien apporté par Bpifrance à l'innovation représente **1,3 Md€**, pour plus de **4 000 entreprises aidées** via des subventions, des avances remboursables et des prêts.

Les universités françaises sont **18 parmi les 100 universités** les plus innovantes en Europe (classement Thomson Reuters).

Des organismes de recherche dans les premiers rangs mondiaux :

- CNRS : **1<sup>er</sup>** au classement Nature Index 2017
- CEA : **1<sup>er</sup>** Européen et **2<sup>e</sup>** mondial au classement 2017 des organismes publics mondiaux les plus innovants (classement Thomson Reuters) et **1<sup>er</sup>** organisme européen en termes de dépôts de brevets en 2018
- INSERM : **1<sup>er</sup>** européen et **2<sup>e</sup>** mondial au classement des organismes de recherche en santé
- NRA : **1<sup>er</sup>** en Europe, **2<sup>e</sup>** au monde au classement des organismes en agronomie.

**2 400** entreprises issues ou accompagnées par la recherche publique depuis 20 ans, créant plus de **38 000** emplois et **12 milliards d'euros de capitalisation.**

En 2017, en termes de levées de fonds des start-ups auprès d'investisseurs, la France représentait **18 % du total européen des montants levés** (2,6 Mds€). C'est une **multiplication par 3 depuis 2014.**

**50 %** des 18-24 ans  
veulent créer une entreprise.

La France dépose chaque année près de **16 000 brevets**.  
**22 % de ces dépôts proviennent des PME,**  
**57 % proviennent des grandes entreprises.**  
Plus de **2250 brevets par an** sont déposés  
par les acteurs publics de recherche.

## LES MESURES EN UN COUP D'ŒIL

### À retenir

- ▶ Des mesures fortes dans le projet de loi PACTE visant à assouplir le statut de chercheur-entrepreneur issu de la loi Allègre et à offrir aux entreprises des voies d'accès plus souples et plus progressives vers la délivrance de brevets.
- ▶ Des délais de contractualisation accélérés, pour amplifier l'exploitation économique des innovations issues de la recherche publique.
- ▶ Une plus grande prise en compte de la politique de soutien aux start-ups dans les feuilles de route de nos opérateurs de recherche.
- ▶ De nouveaux appels à projet France Expérimentation pour permettre aux acteurs économiques d'exprimer leurs besoins d'adaptation de lois, de décrets ou d'arrêtés les freinant dans leurs projets d'innovation.
- ▶ Un fonds pour l'innovation et l'industrie, générant environ 250 M€ par an, dédiés exclusivement au soutien à l'innovation de rupture.



# CONTENU

<b>Quelques chiffres clés .....</b>	<b>2</b>
<b>Les mesures en un coup d'œil.....</b>	<b>3</b>
<b>Permettre à nos chercheurs d'être aussi de véritables entrepreneurs.....</b>	<b>7</b>
Un mouvement engagé il y a 20 ans.....	7
Qu'est-ce que la <i>deep tech</i> ? .....	7
De nouvelles mesures pour libérer l'énergie des chercheurs entrepreneurs.....	8
Simplifier l'accès des entreprises aux innovations issues de la recherche publique .....	9
<b>Faciliter l'accès à la propriété intellectuelle .....</b>	<b>11</b>
La nécessité d'adapter au mieux les stratégies de protection intellectuelle.....	11
Des réponses adaptées à chaque situation .....	12
<b>Expérimenter pour innover .....</b>	<b>14</b>
Qu'est-ce que France Expérimentation ? .....	14
Une nouvelle mouture de France Expérimentation pour 2018 .....	15
France Expérimentation, comment ça marche ? .....	16
Lancement d'un appel à projets autour du projet de loi PACTE.....	16
Retour sur France Expérimentation 2016.....	17
Le Tour des Start-ups .....	20
<b>Mobiliser des moyens pour soutenir l'innovation de rupture.....</b>	<b>21</b>
Le fonds pour l'innovation et l'industrie .....	21
Le Conseil de l'innovation .....	21
Deux axes de mobilisation du fonds pour l'innovation et l'industrie .....	21
1. Le soutien aux Start-ups de la <i>deep tech</i> .....	21
2. Le soutien aux grands défis de l'innovation de rupture.....	23
Les aides à l'innovation.....	23
Exemples d'entreprises aidées issues de la <i>deep tech</i> .....	24





# PERMETTRE À NOS CHERCHEURS D'ÊTRE AUSSI DE VÉRITABLES ENTREPRENEURS



Frédérique Vidal, Ministre de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation



*Les étudiants et les chercheurs ont tous les atouts pour se lancer dans l'entrepreneuriat. Parfois, c'est la liberté d'action qui leur manque. C'est pour faciliter la mobilité des chercheurs que je souhaite voir révisée cette année la loi de 1999 portée par Claude Allègre, pour plus de liberté dans un cadre déontologique clair. »*

## UN MOUVEMENT ENGAGÉ IL Y A 20 ANS

La croissance et le développement économiques durables ne sont possibles que grâce aux **technologies innovantes à forte valeur ajoutée**, issues des savoirs scientifiques et techniques de haut niveau produits par l'investissement dans la recherche. L'atout français d'une recherche fondamentale forte et d'une couverture large des champs scientifiques et techniques est synonyme d'une capacité de rupture que la voie « *deep tech* » permet de matérialiser.

Il y a 20 ans, la France se saisissait de cet enjeu majeur et s'insérait dans la compétition internationale. La loi du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche, dite loi Allègre, ouvrait alors la **possibilité aux chercheurs publics de participer à la création d'entreprise**. Pour les accompagner, des incubateurs et un concours de création d'entreprises étaient créés.

### QU'EST-CE QUE LA DEEP TECH ?

Le terme **deep tech**, aussi appelée **innovation de rupture**, qualifie des technologies ou des combinaisons de technologies :

- complexes et fortement différenciantes par rapport aux technologies existantes, issues de la recherche de pointe, fondamentale ou appliquée ;
- dont le processus d'industrialisation est lourd ;
- avec des besoins en investissements importants dans la durée pour les infrastructures et les compétences ;
- pour des marchés applicatifs pas toujours clairement identifiés en début de développement.

Ces technologies se retrouvent le plus souvent dans le numérique, avec la blockchain ou l'internet des objets, les sciences du vivant, à l'instar de la génomique, ou encore les sciences des matériaux.



## DE NOUVELLES MESURES POUR LIBÉRER L'ÉNERGIE DES CHERCHEURS ENTREPRENEURS



Le travail d'acculturation à la création d'entreprise a donc été initié, et un terreau riche est en place. La France dispose de nombreux atouts pour porter une politique publique ambitieuse en la matière : un tissu d'universités et de grandes écoles de qualité, une recherche fondamentale reconnue au niveau international et des écosystèmes en forte expansion. Mais ces écosystèmes peuvent être améliorés, tout particulièrement leur capacité à faire émerger en nombre des start-ups à forte dynamique de croissance, et avec le potentiel de révolutionner leur marché. **La vitesse doit être au centre de toutes les attentions.**

Ainsi, dans le cadre de la loi PACTE, le Gouvernement a décidé de **faire évoluer les dispositions du Code de la recherche**, en facilitant la mobilité public-privé et en levant les freins à la démarche entrepreneuriale.

La relation entre laboratoire public et entreprises sera fluidifiée :

- 1 Pour que les chercheurs passent plus de temps à travailler qu'à faire des démarches administratives, **les procédures d'autorisations de création d'entreprise seront simplifiées**, l'autorisation relevant désormais de l'employeur.
- 2 Pour que les chercheurs n'aient plus à choisir entre leur carrière scientifique et la création d'entreprise et faciliter le développement des entreprises intensives en recherche, il sera désormais beaucoup plus facile pour un chercheur **d'organiser la répartition de son temps de travail entre son laboratoire public et son activité d'entrepreneur**. Cette fluidité lui permettra de poursuivre sa carrière dans la recherche sans être pénalisé, tout en apportant un soutien précieux à une entreprise. En particulier :
  - les chercheurs qui apportent leur concours à une entreprise valorisant leurs travaux pourront **désormais consacrer jusqu'à 50% de leur temps de travail dans l'entreprise** (contre 20% auparavant).
  - Ils pourront également reprendre l'entreprise valorisant leurs travaux ou bien encore participer au conseil d'administration ou de surveillance d'une société de capitaux.
  - Enfin, après un départ éventuel de l'entreprise, ils pourront **conserver une participation au capital dans la limite de 49%**, sous réserve d'informer leur employeur public du montant du capital conservé et de ses modifications.

Les chercheurs  
pourront consacrer  
jusqu'à **50 %**  
de leur temps à la  
création d'entreprise

**Mathias Fink,**  
Professeur à l'ESPCI,  
Chercheur  
et multi-entrepreneur



*Il y a 20 ans, la loi Allègre a permis au monde de la recherche publique de se tourner vers la création d'entreprise. Ce fut une première étape qui a permis de belles réussites mais qui a aussi montré des limites. Aujourd'hui le code de la recherche a encore besoin d'évoluer, afin de permettre aux chercheurs et inventeurs du public de valoriser avec succès leurs travaux dans des start-ups et dans des entreprises. Ce que propose le gouvernement, au travers de la loi PACTE, va pleinement dans ce sens, en permettant enfin aux chercheurs de se lancer sans entrave dans l'aventure entrepreneuriale tout en gardant un pied dans le laboratoire. »*

## SIMPLIFIER L'ACCÈS DES ENTREPRISES AUX INNOVATIONS ISSUES DE LA RECHERCHE PUBLIQUE

La création d'emplois et la valorisation des travaux de la recherche publique dans les start-ups est un objectif majeur. En particulier, **les opérateurs publics de recherche mènent une politique de création et d'accompagnement de start-ups** que l'État leur demande d'accroître dans leurs contrats d'opérateurs.

La relation entre les opérateurs publics de recherche et de valorisation et les start-ups doit être fluide et équilibrée. **Les bonnes pratiques qui nous guident sont :**

- 1 la désignation rapide d'un mandataire unique par les partenaires publics copropriétaire d'une invention ;
- 2 le renforcement de son rôle afin que les entreprises aient un interlocuteur unique capable de négocier avec elles une concession de licence rapidement, c'est-à-dire sauf exception en moins de 3 mois ;
- 3 des modalités de rétribution de la propriété intellectuelle publique licenciée, définies de façon équitable en **priviliégiant la croissance de la start-up** ;
- 4 la mise en place d'ici fin 2018 de contrats types de partenariat entre les start-ups et les acteurs de la recherche publique pour faciliter l'accompagnement de celles-ci dans leurs développements technologiques.

Concernant la protection et de la gestion de la propriété intellectuelle, la copropriété entre personnes publiques est parfois un frein au transfert de technologie car elle génère des délais de prises de décision qui ne sont pas compatibles avec les besoins des entreprises. Pour répondre à cette problématique, **un processus fluide et rapide de prise de décision aux différentes étapes de la protection sera mis en place.**

C'est pourquoi le **cadre législatif et réglementaire relatif à la mise en place d'un mandataire unique sera renforcé** pour la valorisation des résultats issus de la recherche publique, afin de permettre aux entreprises d'avoir un interlocuteur unique. Ce mandataire, « chef de file » représentant l'ensemble des tutelles qui peuvent s'exercer sur un même laboratoire, sera notamment désigné dans des délais plus courts (moins de 3 mois) et disposera de pouvoirs plus larges pour valoriser l'invention et accorder des licences. Des leviers incitatifs de mise en œuvre de ce nouveau cadre seront implémentés en parallèle, en particulier en en faisant un préalable au financement public de projets de recherche collaboratifs.

Enfin, une attention spécifique sera portée à la **réduction des délais de contractualisation entre recherche publique et entreprises**, tout particulièrement les start-ups. Fin 2018, un ensemble d'accords-types simplifiés seront mis à la disposition des parties prenantes par le ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation pour permettre aux parties prenantes d'accélérer leurs discussions.

J. Lewiner,  
R. Stéphan,  
S. Distinguin,  
J. Dubertret

Mission sur les aides  
à l'innovation



*Les établissements et leurs structures de valorisation doivent promouvoir et accompagner, avec un horizon de long terme, la création d'entreprises génératrices d'activité économique et d'emploi. »*

Zoom sur...

### Génialis (Henrichemont, Cher)

Créée en 2008 par Isabelle Desjardin-Lavis, Génialis est une société spécialisée dans les domaines de l'agroalimentaire, la cosmétique, la santé et le phytosanitaire. L'entreprise est issue de collaborations avec des chercheurs.

La société a été à l'origine de plusieurs brevets sur les procédés de cryogénéisation et sur la production d'émulsions stables, sans additifs. Génialis est un véritable modèle de partenariats et de collaboration, que ce soit avec les centres de recherche publics ou les entreprises. Génialis est membre des pôles de compétitivité Végépolys et Cosmetic Valley et suivie et soutenue par Bpifrance depuis sa création (membre du

réseau Bpifrance Excellence depuis 2011). Elle a reçu de nombreuses récompenses pour ses innovations dans le domaine agroalimentaire. Elle est notamment lauréate du concours i-Lab en 2007 et du grand Prix de l'Académie des Technologies en 2017.



À retenir

- ▀ Des dispositions dans la loi PACTE visant à assouplir le statut de chercheur-entrepreneur issu de la loi Allègre.
- ▀ Des délais de contractualisation accélérés entre les entreprises et les opérateurs de recherche, pour amplifier l'exploitation économique des innovations issues de la recherche publique.
- ▀ Une plus grande prise en compte de la politique de soutien aux start-ups dans les feuilles de route de nos opérateurs de recherche.

# FACILITER L'ACCÈS À LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE



Bruno Le Maire,  
Ministre  
de l'Économie  
et des Finances



*Qu'il s'agisse des start-ups, de PME ou de grands groupes, l'innovation n'est pas une option. Elle est indispensable à la compétitivité de notre économie. La loi PACTE simplifie donc l'accès aux outils de la protection de la propriété intellectuelle pour les PME et start-ups, et permettra de mettre des moyens massifs au service du financement de l'innovation de rupture. »*

## LA NÉCESSITÉ D'ADAPTER AU MIEUX LES STRATÉGIES DE PROTECTION INTELLECTUELLE

Au cours de ces 25 dernières années, le nombre de brevets déposés au niveau mondial a triplé, dépassant les 3 millions en 2016. Cette augmentation croissante du nombre de brevets invite à réfléchir aux outils de la propriété intellectuelle, avec un focus spécifique sur la protection et la valorisation des innovations. Le droit de la propriété intellectuelle joue un rôle déterminant pour inciter à l'innovation et pour assurer la compétitivité des entreprises.

**En fonction de chaque situation, et à chaque étape de leur développement, les entreprises adoptent des stratégies de protection de leurs innovations différentes.** Certaines souhaitent bénéficier d'une procédure rapide pour la délivrance de leur brevet, d'autres préfèrent au contraire bénéficier d'un délai avant publication, afin d'ajuster leur demande en fonction de l'évolution du marché. Chaque année en France, 16 000 brevets sont déposés (avec un délai moyen de 24 à 36 mois et un coût de 646 euros, réduit de moitié pour les PME).

Enfin, **certaines privilégient le certificat d'utilité**, dont les conditions de dépôt et de délivrance sont plus souples. Moins connu que le brevet, le certificat d'utilité est destiné

### BREVET

Dépôts annuels : **16 000**  
 Délai de procédure : **2 à 3 ans**  
 Durée de protection actuelle : **20 ans**  
 Établissement d'un rapport de recherche : **oui**  
 Coût : **646 €**

### CERTIFICAT D'UTILITÉ

Dépôts annuels : **500**  
 Délai de procédure : **1-2 ans**  
 Durée de protection actuelle :  
**6 ans** (actuellement) **10 ans** (demain)  
 Établissement d'un rapport de recherche : **non**  
 (seulement en cas d'action en contrefaçon)  
 Coût : **126 €**

aux inventions ayant un cycle de renouvellement très rapide, notamment dans l'automobile, la chimie ou l'électronique. Le certificat d'utilité présente l'avantage d'une procédure plus rapide, ne nécessitant pas de produire un rapport de recherche au moment du dépôt. Il y a chaque année seulement 450 à 500 dépôts de certificat d'utilité (pour un coût de 126 euros, réduit de moitié pour les PME).



## DES RÉPONSES ADAPTÉES À CHAQUE SITUATION

**Cette variété dans les besoins des entreprises doit être mieux intégrée au droit de la propriété industrielle, en élaborant un système de protection plus flexible, qui s'adapte à chaque besoin tout en préservant la sécurité juridique.** Ainsi, le Gouvernement souhaite, via le projet de loi PACTE, mettre l'accent sur le renforcement des voies d'accès aux outils de protection de la propriété industrielle pour les entreprises, et en particulier pour les PME :

- 1 Une demande provisoire de brevet est instaurée.** Cette mesure constituera une « première marche » d'accès au brevet, à coût, délai et formalités très réduits. Le déposant pourra ainsi se prévaloir d'une date de priorité et détailler ultérieurement ses revendications, pour transformer cette demande en un brevet dans un délai maximal d'un an s'il le souhaite. Il pourra également choisir d'abandonner sa demande au terme du délai d'un an, si celle-ci ne répond plus à ses besoins, sans formalité particulière et sans divulgation aux tiers.
- 2 Les modalités du certificat d'utilité seront assouplies, pour rendre cette protection plus attractive.** La durée du certificat d'utilité, aujourd'hui de 6 ans, sera allongée à 10 ans, comme c'est le cas en Allemagne. La transformation d'une demande de certificat d'utilité en demande de brevet d'invention sera également rendue possible, si l'invention de l'entreprise nécessite une protection plus forte. L'entreprise pourra ainsi choisir le titre qui correspond le mieux à sa stratégie, en termes de portée de la protection, de durée d'obtention et de coût. Ces mesures permettront de renforcer l'attractivité du certificat d'utilité, utile aux PME en raison de sa simplicité et son faible coût.
- 3 La simplification des procédures d'innovation doit aussi s'accompagner d'une meilleure protection et d'une meilleure qualité des brevets déposés. Le projet de loi PACTE prévoit ainsi la création d'une procédure d'opposition aux brevets délivrés devant l'INPI qui présentera une alternative plus simple à l'unique recours judiciaire en place aujourd'hui.** Cette procédure permettra de contester à moindre coût les brevets de faible qualité qui entravent l'innovation. L'INPI examinera dans cette procédure l'inventivité du brevet attaqué et les brevets qui ne rempliraient pas ce critère d'inventivité seront annulés. Cette mesure renforcera à terme la valeur économique et la présomption de validité de l'ensemble des brevets français.

Le certificat d'utilité, trop peu mobilisé en France, pourra être utilisé jusqu'à **10 ans**, comme en Allemagne.

## Zoom sur...

**Ab Medica (Mery-sur-Cher, Cher)**

Cette société est spécialisée dans la conception, la réalisation et la fabrication de produits médicaux innovants dans le domaine de la chirurgie.

Créée en 2008, cette société a connu une croissance rapide. Son cœur de métier suscite des activités de R&D intensives : chirurgie cardiaque, vasculaire et neuroradiologie interventionnelle. Ainsi, cette société a

déposé plusieurs brevets pour accélérer sa croissance et protéger son savoir-faire. Pour cela, elle travaille avec la SATT Sud-Est, l'université Aix-Marseille, le CETIM ainsi qu'avec plusieurs hôpitaux.



## À retenir

- ▶ Des dispositions dans la loi PACTE permettront d'offrir aux entreprises, et particulièrement aux PME, des voies d'accès plus souples et plus progressives vers la délivrance de brevets.
- ▶ Une nouvelle procédure d'opposition sera instaurée pour renforcer la confiance et la protection offerte par les titres de propriété industrielle.

# EXPÉRIMENTER POUR INNOVER



Emmanuel Macron,  
Président  
de la République



*Le temps aujourd'hui nécessaire pour tester une innovation en France, qu'il s'agisse d'un algorithme et de ses effets finaux sur tel ou tel débouché, ou d'un médicament, il n'est pas toujours et tout à fait celui d'une économie d'innovation. Je souhaite donc que nous puissions relancer d'ici l'été un appel à expérimentation, afin d'introduire par amendements dans la loi PACTE des modifications législatives autorisant les expérimentations les plus significatives. Au-delà, nous réformerons fondamentalement le programme France Expérimentation qui doit devenir à la fois permanent et ancré dans les missions de chaque ministère. »*

*Discours du 29 mars 2018 relatif à l'intelligence artificielle*

## QU'EST-CE QUE FRANCE EXPÉRIMENTATION ?

Le Gouvernement fait de l'innovation une de ses priorités. Des moyens importants sont mis en place pour **soutenir des projets innovants ambitieux et accélérer leur concrétisation en produits et services d'avenir**. Ces moyens sont principalement financiers, mais il peut également s'agir de faire évoluer le cadre juridique pour développer certains projets sur le territoire français. L'objectif est d'accélérer le temps nécessaire pour tester une innovation en France.

L'initiative France Expérimentation, lancée en 2016, s'inscrit dans ce cadre et vise à offrir aux acteurs économiques la possibilité d'exprimer **leurs besoins d'adaptation des normes et des procédures administratives** auprès d'un interlocuteur unique et dans le cadre d'un dispositif clair et transparent.

Cette initiative concrétise aussi l'engagement du Gouvernement en matière de simplification, qui a été réaffirmé lors du premier Comité Interministériel pour la Transformation Publique le 1<sup>er</sup> février 2018.

L'objectif de France Expérimentation est de tester de nouveaux cadres législatifs et réglementaire dans le cadre d'expérimentations temporaires et faisant l'objet d'évaluations précises. De telles expérimentations s'inscrivent dans le cadre de l'article 37-1 de la Constitution, qui en autorise le principe.

Expérimenter, c'est aussi **aider à dépasser les clivages de notre société**. C'est une **manière pragmatique** de dépasser des oppositions théoriques pour « voir ce qui se passe ».



## UNE NOUVELLE MOUTURE DE FRANCE EXPÉRIMENTATION POUR 2018

### Quatre nouveautés :

- 1 Un portage désormais interministériel :** Le pilotage de l'opération sera assuré par le délégué interministériel à la transformation publique (Thomas Cazenave), avec l'appui de la direction générale des entreprises (DGE). Le dispositif mobilisera l'ensemble des ministères : la direction générale du Trésor, les différentes autres directions d'administration centrale concernées ainsi que les directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE).
- 2 Un périmètre étendu aux dispositions législatives :** En plus des dérogations de nature réglementaire, France Expérimentation couvrira désormais le domaine de la loi en proposant des dérogations de nature législative. Ces dernières seront expérimentées pour une durée limitée, avant le cas échéant d'être généralisées.
- 3 Un dispositif désormais permanent :** France Expérimentation est désormais ouvert de façon permanente pour les projets de nature réglementaire. Des appels à projets réguliers seront lancés pour les expérimentations nécessitant des dérogations de nature législative (en cohérence avec le programme de travail parlementaire).
- 4 Un rôle accru donné aux collectivités :** Les porteurs de projets sont invités à associer les collectivités partenaires en amont du dépôt du dossier.



Olivier Dussopt,  
Secrétaire d'État  
auprès du Ministre  
de l'Action  
et des Comptes Publics



*Soutenir l'innovation nécessite d'abord de faire confiance aux acteurs et leur donner des marges de manœuvre. C'est ce que nous allons faire avec France expérimentation en donnant la possibilité aux entreprises de signaler les normes juridiques qui les bloquent dans leur projets innovants. C'est aussi pour cette raison que j'ai souhaité étendre France expérimentation en interne, car les agents publics sont eux aussi porteurs d'innovation et sont parfois freinés par le cadre réglementaire. »*

## FRANCE EXPÉRIMENTATION, COMMENT ÇA MARCHE ?



Le programme France Expérimentation s'adresse aux porteurs d'un projet innovant dont le développement est **freiné ou entravé par certaines dispositions réglementaires ou législatives**.

France Expérimentation est **un guichet numérique** offrant la possibilité aux acteurs économiques d'exprimer leurs besoins d'adaptation des normes réglementaires ou législatives auprès d'un interlocuteur unique et dans le cadre d'un **dispositif clair, transparent et réactif**.

**La plateforme est ouverte en continu.**

Les dossiers soumis sont analysés dès réception. **Un premier retour est toujours fait au porteur de projet sous 15 jours.**

La plateforme est accessible *via* :

**<http://modernisation.gouv.fr/france-experimentation>**

## LANCEMENT D'UN APPEL À PROJETS AUTOUR DU PROJET DE LOI PACTE

À court terme, **la loi PACTE portée par Bruno Le Maire** sera susceptible de porter des expérimentations législatives.

Un appel à projets spécifique est lancé le **3 mai 2018 avec une clôture dès le 31 mai**. Au-delà de ce délai, les dossiers resteront traités, mais seront orientés vers d'autres vecteurs législatifs ultérieurs.

Les projets de dérogations de normes retenus seront insérés dans **la section « expérimentation »** du projet de loi PACTE, actuellement en phase de rédaction.

Des dispositions figurent aujourd'hui d'ores et déjà dans cette section de PACTE concernant des **expérimentations en matière de véhicule autonome** afin de :

- préciser qui est responsable pénalement lorsque le véhicule est en mode « automatique » ;
- expérimenter les véhicules autonomes de transport collectif sur les voies de bus ;
- tester de nouveaux engins, notamment de petits engins de livraison automatisés.

Un appel à projets pour des expérimentations de niveau législatif en faveur de l'innovation ouvert jusqu'au **31 mai**.

## RETOUR SUR FRANCE EXPÉRIMENTATION 2016

Un premier appel à projets, qui ne couvrait que **les mesures de nature réglementaire**, a été ouvert du 29 juin au 31 décembre 2016.

**46 solutions trouvées**  
pour des entreprises innovantes,  
soit plus de la moitié  
des dossiers déposés

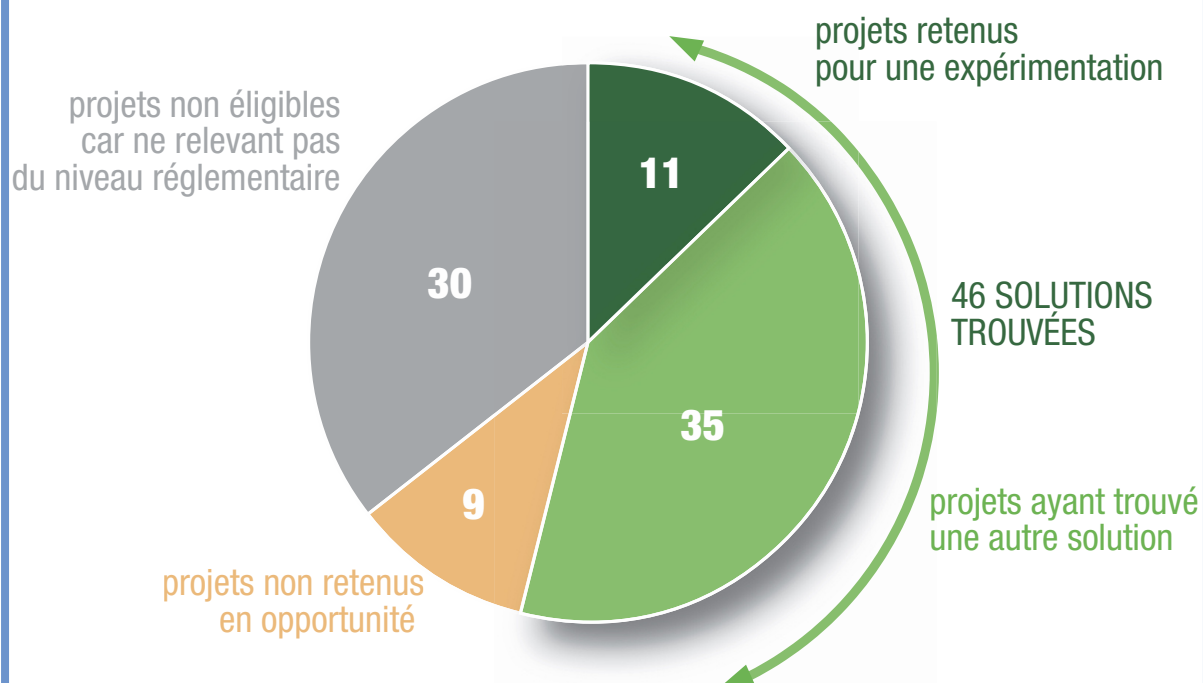
Au terme du processus, **11 projets** sur **85 dossiers de candidature** déposés ont pu être sélectionnés. Parmi ceux-ci, 5 expérimentations réglementaires sont aujourd'hui mises en œuvre, permettant ainsi le développement sur tout ou partie du territoire français de projets innovants dont la mise en œuvre était freinée ou entravée par des dispositions réglementaires. Ces expérimentations concernent le relèvement du plafond du micro-crédit à Mayotte, la mesure de la qualité de l'eau par voie fluorimétrique dans les stations d'épuration urbaines, la production de farines d'insectes pour l'aquaculture, la réutilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation ou encore la mise en place d'un porte-monnaie électronique pour le remboursement des patients des essais cliniques. L'examen des conditions de mise en place des 6 autres expérimentations est en cours.

Les **projets étaient portés par des acteurs très divers**. Si les entreprises, aussi bien des grands groupes que des très petites entreprises (TPE) et des petites et moyennes entreprises (PME), représentaient la majorité des porteurs, d'autres structures ont également candidaté : des associations, des fondations, des établissements publics, une collectivité territoriale, etc. **Près de ¾ des projets étaient portés par des PME et TPE. L'ensemble du territoire français était concerné.**

Par ailleurs, **35 autres projets, sur les 85 projets déposés, ont trouvé une solution satisfaisante** ne nécessitant pas de prendre un nouveau texte réglementaire. France Expérimentation a permis à ces porteurs de projets d'être **orientés vers une procédure existante** répondant à leur problème ou d'être **accompagnés par l'administration**.

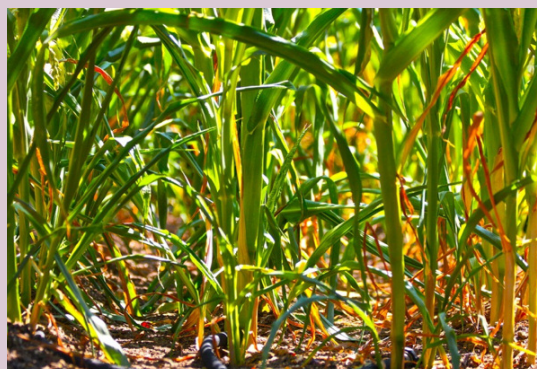
**Pour la plupart des autres projets non retenus**, la majorité d'entre eux relevait de dispositions de niveau législatif ou européen, qui n'étaient pas dans le champ du premier appel à projets. **Pour les dispositions législatives, cette nouvelle édition de France Expérimentation constituera donc un progrès majeur !**

## Bilan de France Expérimentation 2016



### Exemple de lauréat : Irrigation par réutilisation des eaux usagées urbaines traitées

La société SEDE Environnement, filiale du groupe Veolia, a développé en partenariat avec la FNSEA une solution d'irrigation par aspersion innovante qui fertilise les cultures grâce aux éléments nutritifs (azote, phosphore, potassium) contenus dans les eaux résiduaires urbaines traitées. Si la réglementation actuelle introduit des contraintes en fonction de la vitesse des vents, de la plus ou moins grande proximité de zones ou d'activités sensibles, de la nature du terrain (pente, sols karstiques, sols saturés...) ou de la qualité de l'eau, France Expérimentation a permis de donner la possibilité au Préfet des Hautes-Pyrénées de délivrer, après consultation des administrations compétentes, une autorisation d'exploitation d'installations d'irrigation de cultures par aspersion d'eaux usées traitées. Un suivi et une évaluation précis sont mis en œuvre, pour en évaluer l'impact.



Zoom sur...

## Zoom sur

**Exemple de lauréat : Production de farines d'insectes pour l'aquaculture**

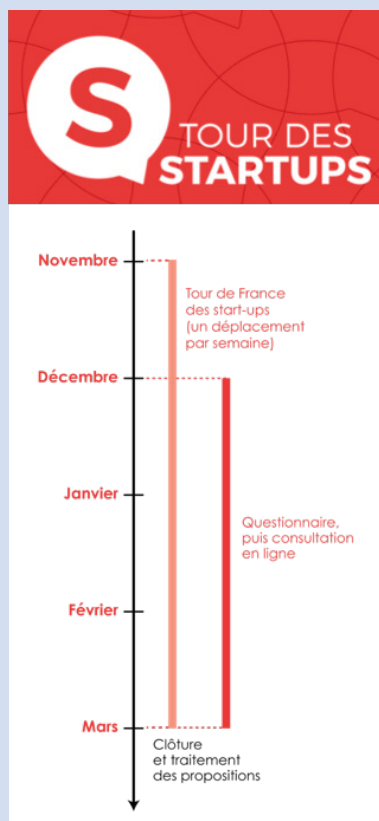
La société InnovaFeed, au travers de la production de protéines d'insectes à destination de l'aquaculture, propose une solution innovante permettant de développer une source pérenne de production locale de protéines de haute qualité et de valoriser les coproduits

issus de l'agro-industrie française disponibles en large quantité dans certains territoires et en manque de débouchés. Grâce à France Expérimentation, le régime auquel sont soumis les élevages de diptères sera clarifié

## À retenir

- ▶ Un nouvel appel à projets France Expérimentation pour permettre aux acteurs économiques d'exprimer leurs besoins d'adaptation de lois, de décrets ou d'arrêtés les freinant dans leurs projets d'innovation.
- ▶ Pour les demandes de niveau législatif dans le cadre du projet de loi PACTE, les dossiers de soumission devront être déposés avant le jeudi 31 mai 2018. D'autres appels à projets suivront.
- ▶ Pour tous les autres cas, la plateforme est désormais ouverte en continu.
- ▶ <http://modernisation.gouv.fr/france-experimentation>

## LE TOUR DES START-UPS



Les start-ups sont particulièrement concernées par le **besoin de faire évoluer la réglementation lorsqu'il s'agit de mettre sur le marché des produits** qui parfois « *ne rentrent pas dans les cases* ». C'est pour s'adresser spécifiquement à ces acteurs que le Premier Ministre a annoncé au mois de septembre 2017 le « Tour des Start-ups ». Confié au Secrétaire d'État au Numérique et mené sur une dizaine de secteurs, il visait à identifier tous les freins, qu'ils soient législatifs, réglementaires, ou autres que les start-ups rencontrent encore dans leur activité.

Le tour des start-ups a été un vrai succès, avec près de **1 300 réponses reçues au questionnaire en ligne** et plus de **200 entretiens individuels organisés avec des start-ups**.

L'exercice a permis de recenser une centaine de constats clés, dont chacun a fait l'objet d'étude en cours d'aboutissement. Plusieurs propositions pourront être **portées dans le cadre de la relance de France Expérimentation**, largement demandée par les start-ups dans le cadre de cette consultation.

Mounir Majhoubi, secrétaire d'État au Numériques **présentera les conclusions complètes du tour des start-ups le 22 mai 2018**.

Il fera un bilan de l'ensemble de l'exercice, présentera les mesures retenues et annoncera également les prochaines étapes du tour, qui permettront d'initier et de développer un dialogue plus continu entre les start-ups et l'administration.

En particulier, **un réseau de « points d'accès start-up »** sera déployé dans chaque ministère et dans les principaux opérateurs de l'État, afin de garantir un dialogue continu et des réponses plus rapides aux demandes des start-ups.

Par ailleurs, afin de faciliter la mobilisation des marchés publics vis-à-vis des startups, le Gouvernement étudie le relèvement du seuil d'exonération des procédures pour les marchés publics, par expérimentation de trois ans et pour les entreprises innovantes, de 25 000€ à 100 000€.

**1 300 start-ups**  
ont fait des propositions  
dans le cadre  
du Tour des start-ups.



Mounir Mahjoubi,  
Secrétaire d'État  
au Numérique



*Les start-ups s'imposent désormais comme des acteurs majeurs de l'innovation. Leur donner tous les moyens pour s'épanouir et prendre des risques, c'est tout le sens du Tour des Start-ups, et tout le sens de ce que nous faisons ensemble au Gouvernement »*

# MOBILISER DES MOYENS POUR SOUTENIR L'INNOVATION DE RUPTURE

## LE FONDS POUR L'INNOVATION ET L'INDUSTRIE

Les projets d'innovation de rupture permettent de repousser la frontière technologique et sont particulièrement moteurs pour la croissance économique sur le long terme. Le gouvernement a donc choisi de **renforcer les moyens dédiés à cette politique publique**, en investissant massivement sur l'innovation de rupture, au travers de nouveaux moyens financiers dédiés.

Le **Fonds pour l'innovation et l'industrie a été créé en janvier 2018 dans cette perspective**. Il a été abondé à hauteur de 10 Mds€, issus de cessions d'actifs et par des apports en titres. Ces actifs, qui constituent une dotation n'ayant pas vocation à être consommée, **génèreront un rendement annuel d'environ 250 M€**. Ces revenus seront dédiés au soutien à l'innovation de rupture, et seront **alloués par le Premier Ministre sur la base des recommandations du Conseil de l'innovation**.

**Environ 250 M€** mobilisés chaque année dans le cadre du Fonds pour l'innovation et l'industrie.

### LE CONSEIL DE L'INNOVATION

La politique de l'innovation doit être **construite dans une approche globale et, par nature, interministérielle**. Elle nécessite de  **fédérer et coordonner un écosystème riche d'acteurs**, au travers de structures et d'institutions adaptées aux spécificités locales.

Fort de cette ambition et face à des enjeux sans cesse plus complexes, le gouvernement a décidé de mettre en place un **Conseil de l'innovation**, coprésidé par la ministre en charge de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, **Frédérique Vidal**, et par le ministre en charge de l'économie et des finances, **Bruno Le Maire**. Instance interministérielle de pilotage stratégique, elle associera étroitement les ministères en première ligne sur les politiques d'innovation, notamment

le ministre de la transition écologique et solidaire, le secrétaire d'État chargé du numérique, le ministre de l'action et des comptes publics et la ministre des armées, ainsi que le Secrétariat général pour l'investissement qui en assurera le secrétariat.

Le Conseil de l'innovation aura vocation à définir **les grandes lignes de la politique en faveur de l'innovation**, en lien avec les différentes instances consultatives. Ses missions viseront également à améliorer la lisibilité de la politique de soutien à l'innovation et à **mieux articuler les aides publiques** afin de **renforcer le continuum de soutien des entreprises innovantes tout au long de leur vie**.

## DEUX AXES DE MOBILISATION DU FONDS POUR L'INNOVATION ET L'INDUSTRIE

### 1. LE SOUTIEN AUX START-UPS DE LA DEEP TECH

Une première enveloppe, d'un tiers du fonds, soutiendra spécifiquement **les start-ups, dites deep tech, caractérisées par une forte intensité capitalistique** résultant du développement de technologies coûteuses et d'une mise sur le marché plus lointaine. **15 M€ annuels seront distribués au travers d'un concours ouvert aux start-ups technologiques**, afin de renforcer les projets de création d'entreprise et le soutien aux jeunes entreprises porteuses de projets technologiques. **55 M€ seront également**

**distribués chaque année, sous forme d'aides individuelles, par le réseau régional de Bpifrance**, dont le maillage garantit rapidité de la décision, adaptabilité et efficacité. Les aides, qui s'intégreront dans la gamme de Bpifrance au travers d'un programme dédié *deep tech*, seront distribuées sous forme de subventions, avances récupérables et prêts. Les start-ups éligibles bénéficieront d'une prise de risque et de montants moyens plus importants pour financer leurs études de faisabilité jusqu'au démonstrateur technique en phase de développement. Elles **bénéficieront d'un accompagnement**, afin de renforcer les compétences entrepreneuriales de leur créateur, de les préparer à l'internationalisation et de les mettre en réseau avec les grands groupes, favorisant, par là-même, leur croissance.

**Bruno Sportisse**,  
PDG de Skopai, ex-directeur  
de l'innovation d'INRIA



*Il est clé de soutenir les start-ups deep tech : avec quelques décennies de recul, on constate que l'innovation de rupture est principalement portée par des start-ups qui font le pari de mobiliser des avancées scientifiques et technologiques. Les soutenir nécessite de prendre plus de risques et des dispositifs appropriés. »*

**Xavier Duportet**,  
PDG de Eligo Bioscience /  
président de Hello Tomorrow



*La France a développé un système de soutien aux start-ups deep tech particulièrement attractif, un des tout meilleurs au monde avec notamment le statut de jeunes entreprises innovantes et le soutien à l'embauche en CDI des jeunes docteurs, un environnement très dynamique et des chercheurs exceptionnels. C'est ce qui m'a poussé à revenir de Boston pour créer Eligo Bioscience en France. Simplifier et promouvoir encore la possibilité pour les chercheurs de créer une entreprise va donner un coup d'accélérateur supplémentaire nécessaire. »*

**Zoom sur...**

## Ledger (Vierzon, Cher)

Ledger, start-up créée dans le Cher en 2014 par le fondateur de La Maison du bitcoin, est une des start-ups les plus prometteuses de l'univers des crypto-monnaies (monnaies virtuelles). Elle conçoit et fabrique des petits appareils qui ressemblent à des clés USB, dont le but est de sécuriser les transactions en bitcoin et autres crypto-monnaies pour les particuliers ou les professionnels. Ledger doit son succès à son produit phare (le « Nano S »), qui a déjà été vendu à plus d'un million d'exemplaires en 2017. Ledger domine aujourd'hui le marché des

coffres virtuels et est rapidement devenu leader européen dans la gestion des crypto-monnaies. La société a dégagé un chiffre d'affaires de 45M€ en 2017 et connaît une croissance fulgurante dans ce secteur. Après 7 M€ en mars 2017, l'entreprise vient de lever 61 M€ en 2018.





## 2. LE SOUTIEN AUX GRANDS DÉFIS DE L'INNOVATION DE RUPTURE

La seconde enveloppe du Fonds pour l'innovation et l'industrie soutiendra des **projets d'innovation de rupture dans une approche plus ciblée**. Il s'agira de financer des programmes répondant à des défis identifiés comme prioritaires et mettant en prise laboratoires, PME et grands groupes. Cette approche vise à **mobiliser les moyens pour créer les filières de demain**.

**L'Intelligence artificielle bénéficiera à ce titre de 100 M€ sur trois ans.** Le rapport du député et mathématicien Cédric Villani a, en effet, mis en exergue le rôle structurant de ces technologies, qui constituent le cœur et irriguent nombre de produits et services utilisés au quotidien. **D'autres filières, telles que la nanoélectronique, bénéficieront également de ce soutien aux grands défis.** D'autres thématiques, comme la bioproduction, les batteries de nouvelle génération et le véhicule autonome, sont également à l'étude.

### LES AIDES À L'INNOVATION

**La France a mis en place un système complet d'aides à l'innovation, qui vise à soutenir les entreprises innovantes sur l'ensemble de leur vie, en créant un continuum de financement allant de la création à la mise sur le marché de produits et services. Près de 10 Mds€ sont consacrés annuellement au soutien des entreprises innovantes.**

- ① **Un environnement fiscal attractif :** la France a mis en place un environnement fiscal attractif, notamment le Crédit d'impôt recherche (CIR), afin de renforcer les investissements de entreprises innovantes en R&D et de faire de la France un territoire internationalement attractif.
- ② **Des aides individuelles à l'innovation :** il existe une panoplie d'aides individuelles à l'innovation, majoritairement portées par Bpifrance, qui en assure, notamment *via* son réseau régional, un déploiement rapide, efficace et personnalisé. La gamme des produits de soutien à l'innovation répond à une grande diversité de besoins : création d'entreprise, aide à la réalisation de prototypes, déploiement de projets collaboratifs de R&D, développement commercial et industrialisation... Afin de renforcer cette gamme, le gouvernement souhaite compléter le soutien à l'innovation de rupture en orientant davantage Bpifrance vers les start-ups technologiques « *deep tech* » par la mise en place d'un circuit sur mesure pour répondre à leurs besoins.
- ③ **Des concours d'innovation :** Ces concours permettent de soutenir les entreprises en création et les projets de R&D des entreprises les plus innovantes. En particulier, dans la

foulée de la loi Allègre, i-Lab est né en 1999 de la volonté du ministère en charge de la Recherche d'encourager l'esprit d'entreprendre, en particulier auprès des chercheurs et des étudiants, de renforcer le soutien à la création d'entreprises innovantes et de mieux accompagner le développement des start-up. Ce concours aide les projets de création d'entreprises de technologies innovantes, tous secteurs confondus. Par ailleurs, dans des thématiques prioritaires (French Fab, cybersécurité...), un concours d'innovation est organisé à destination des start-up et PME pouvant prétendre à une envergure mondiale et dédié à leur développement rapide.

- ④ **Un soutien aux projets collaboratifs :** Ces projets, de tailles diverses, permettent d'aider des consortia entre entreprises et laboratoires de recherche, en lien notamment avec les pôles de compétitivité pour renforcer l'implication des PME.

**En 2017, le soutien apporté par Bpifrance à l'innovation représente 1,3 Md€, pour plus de 4 000 entreprises aidées *via* des subventions, des avances remboursables et des prêt.** L'innovation sous toutes ses formes (technologique, industrielle, de service ou d'usage) bénéficie de ce soutien.

**En complément des aides individuelles, les investissements en fonds propres facilitent les levées de fonds des start-ups et accompagnent leur croissance. Avec 2,6 Mds€ levés,** qui témoignent de l'attractivité des entreprises créées et de la confiance des investisseurs, **la France occupe désormais le deuxième rang européen** à la fois en volume (nombre d'opérations) et en valeur (montants levés), derrière le Royaume-Uni mais devant l'Allemagne.

## EXEMPLES D'ENTREPRISES AIDÉES ISSUES DE LA DEEP TECH

**Amplitude** est un fabricant majeur de lasers ultrabrefs pour applications scientifiques, médicales et industrielles.

Suite à une levée de fonds de 30M€ réalisée en 2012, le groupe a racheté une entreprise américaine (Continuum) basée à San José avec un important réseau de filiales commerciales en Europe, Asie et Amérique du Nord. Créé en 2001 à partir d'un transfert de technologie de l'université de Bordeaux, lauréat du prix i-Lab, l'entreprise est désormais une licorne, fer de lance français dans le domaine des lasers. Elle emploie aujourd'hui plus de 300 personnes.

**Damae Medical**, créée en 2014 et lauréat i-Lab,

a développé Octav, un dispositif d'imagerie non invasif pour détecter les affections cutanées, et particulièrement les cancers dermatologiques. Ce projet valorise des travaux de recherche menés à l'Institut d'Optique et au CNRS, et utilise la bio-photonique pour voir les possibles cancers sans faire de biopsie grâce à une grande profondeur de pénétration de la peau et une résolution à échelle cellulaire. La start-up a réalisé une levée de fonds de 2 M€ en 2017 notamment auprès du Paris Saclay Seed Fund (abondé par le Fonds national d'amorçage). Elle est lauréate du Concours Mondial d'innovation.

**Pixium Vision**, créée en décembre 2011 à partir de travaux

de recherche menés à l'Institut de la Vision, développe des systèmes de restauration de la vision innovants, qui sont des dispositifs médicaux actifs implantables destinés à traiter la cécité causée par la dégénérescence des cellules photo-réceptrices de la rétine. Ces appareils sont destinés à des patients aveugles dont le nerf optique est resté fonctionnel. Cette entreprise emploie une quarantaine de salariés. Elle a bénéficié des aides à l'innovation de Bpifrance et des outils de soutien aux projets collaboratifs du Programme d'investissements d'avenir. Pixium Vision est entrée en bourse (EURONEXT) en juin 2014.

**Shift Technology** a développé une plateforme

en SaaS permettant aux assureurs de détecter les déclarations frauduleuses et de préciser quel type de fraude est suspecté en couplant l'intelligence artificielle et les mathématiques. Cette technologie permet aux sociétés de repérer 75 % des fraudes. Sa solution basée sur l'intelligence artificielle a permis de sécuriser l'analyse de 100 millions de sinistres automobiles, habitations et risques divers, et 300 millions de déclarations en santé pour 45 assureurs dans le monde. Depuis sa création en 2013, Shift a levé 35 M€ en 3 levées de fonds, dont une de 23 M€ en 2017, afin de se développer à l'international et d'étoffer ses programmes de R&D. Shift Technology a été lauréat à plusieurs reprises du Concours Mondial d'innovation.

**Sigfox** est un opérateur télécom de l'internet des objets.

Sa force est d'avoir bâti un réseau de communication spécifique longue distance et bas débit particulièrement économe en énergie. Sur un marché qui prévoit en 2020 27 milliards d'objets connectés, Sigfox a notamment noué deux partenariats stratégiques avec SFR et Microsoft. Depuis sa création en 2010 dans la région toulousaine, l'entreprise a également procédé à cinq levées de fonds pour un montant total de 277 millions d'euros. Lauréate du concours i-Lab en 2009, la société emploie plus de 200 personnes.

**Valbiotis** est une société spécialisée dans le développement de solutions nutritionnelles innovantes dédiées à la prévention des maladies cardio-métaboliques et à l'accompagnement nutritionnel des patients. Ses produits sont destinés aux industriels de l'agro-alimentaire et de l'industrie pharmaceutique. Valbiotis intervient notamment pour la prévention du diabète de type 2, de la NASH (stéatohépatite non-alcoolique), de l'obésité et des pathologies cardio-vasculaires. Créée début 2014 à La Rochelle dans l'incubateur académique du Grand Poitiers, la société a noué de nombreux partenariats avec des centres académiques en France et à l'étranger. Valbiotis a été lauréate du Concours i-Lab 2016. Valbiotis est cotée sur Euronext Growth depuis le 7 juin 2017.

**Wandercraft** est une start-up spécialisée dans les exosquelettes destinés aux paraplégiques. Composée d'une équipe de mathématiciens de haut vol, développée en collaboration avec Mines ParisTech, le Laas-CNRS à Toulouse et l'université du Michigan, la start-up a réussi à développer des algorithmes de robotique dynamique qui permettent d'imiter les mouvements du corps humain. Créée en 2012 grâce à l'incubateur Incuballiance, la jeune entreprise a levé en 2017 15 millions d'euros pour fabriquer les premiers «robots marcheurs». Elle a été accompagnée par Bpifrance depuis 2013 et est lauréat du Concours d'innovation.

## À retenir

- ▶ Le fonds pour l'innovation et l'industrie est créé depuis janvier 2018 et doté de 10 Md€.
- ▶ Les moyens de ce fonds, environ 250 M€ par an, sont dédiés exclusivement au soutien à l'innovation de rupture.
- ▶ Un tiers de cette enveloppe annuelle soutiendra spécifiquement les start-ups de la *deep tech*, en organisant un continuum de financement depuis l'amorçage et la création, jusqu'au développement.
- ▶ Le reste de cette enveloppe sera dédié au soutien à des grandes thématiques, à l'instar de l'Intelligence artificielle qui bénéficie d'un soutien de 100 M€ sur trois ans .

Contact

---

Service de presse  
de Matignon  
57, rue de Varenne  
75007 Paris  
Tél. : 01 42 75 50 78/79

# SOUTENIR NOS ENTREPRISES INNOVANTES

DÉPLACEMENT DU PREMIER MINISTRE  
HENRICHEMONT – 3 MAI 2018