



31 • 01 • 20

---

**Y.SPOT** Dream. Design. Do.

---

cea

03

## Contexte

Le besoin d'innovation • 04

Compléter et enrichir les process d'innovation • 04

07

## Y.SPOT [Why?]

Smart place to innovate • 08

L'atelier de prototypage rapide

Le Showroom des innovations

Un écosystème inspirant • 10

Idéateurs et designers

Connecté aux startups du CEA

Avec les acteurs du campus d'innovation GIANT

Accélérer le tempo • 13

Parier sur l'agilité pour gagner une course contre le temps

Compacter le cycle de l'innovation

Des méthodes complémentaires, opérationnelles  
et toujours pragmatiques

15

## Early adopters et premières collaborations

Le Hub 3D Print HP-CEA :

inventer ensemble la fabrication additive

Le véhicule du futur by Novares

Inventer le ski de demain avec Rossignol

SADE, des nouvelles solutions pour la maîtrise des réseaux

Des technologies au service du suivi  
de chantier numérique avec Egis

18 • Y.SPOT PARTNERS

19

## À propos de...

Région Auvergne-Rhône-Alpes

Département de l'Isère

CEA

ami (ex-iskn)

HP

Novares

Rossignol

Crédit Agricole Sud Rhône Alpes

Banque des territoires

Mutualia

# Contexte

**Les entreprises qui innovent ne peuvent plus se contenter d'améliorer la qualité de leurs produits au travers des évolutions technologiques. La rapidité des transitions, ou des chocs des écosystèmes, les obligent à anticiper les nouveaux usages, repenser leur modèle économique et se repositionner dans la nouvelle chaîne de valeur.**

Au-delà de l'innovation ouverte que le CEA pratique par le transfert de technologie depuis plus de 30 ans, l'innovation se doit d'être collaborative pour relever les défis industriels d'aujourd'hui et de demain.

Cette innovation collaborative se caractérise par une approche combinée de la technologie, des attentes sociétales, des usages, du design, des marchés et modèles économiques et par la capacité à accompagner collectivement et avec réalisme tous les acteurs qui ont vocation à coopérer dans une chaîne de valeur en évolution.

Les centres d'innovation ouverte sont nombreux dans le monde et constitue un standard de conduite de l'innovation tant dans l'industrie que dans les meilleurs campus internationaux. Les indicateurs de réussite de ces centres portés par des RTO (*Research & Technology Organisations*), américains, européens ou asiatiques, sont similaires et basés sur la combinaison de plusieurs critères comme le rayonnement, la croissance d'une culture entrepreneuriale, le résultat financier, la performance d'innovation et de service, le bénéfice citoyen ou la valeur sociétale, la formation à l'innovation, etc.

Trois facteurs clés de succès se détachent :

- tous ces centres doivent être adossés à des campus d'innovation et ne peuvent être envisagés isolés ;
- les affichages sont pour la plupart du temps « généralistes » même si quelques centres peuvent afficher une spécialisation thématique ;
- ses centres ne sont jamais un objet « pur » des organisations de recherche technologique sur lesquelles ils s'appuient mais rassemblent un écosystème d'acteurs.

Les fonctions et l'offre principale dont sont dotés ces centres s'articulent généralement autour de deux missions principales :

- produire des feuilles de route d'innovation partageant des usages et des besoins d'industriels, étayées par des démonstrateurs ;
- favoriser l'émergence de nouvelles entreprises et de startups.

## Le besoin d'innovation

L'innovation a fondamentalement changé de statut. Elle n'est plus un moteur de croissance pour les seules entreprises de haute technologie. Elle est devenue une condition de survie pour la totalité d'entre elles. Dans un contexte de concurrence mondiale où les avantages compétitifs se créent et se détruisent rapidement, le besoin d'innovation se généralise à l'ensemble du tissu économique, industries traditionnelles comprises, ETI, PME et TPE incluses. Les entreprises ont pour obligation de maintenir un flux élevé de nouveaux produits et d'innover plus rapidement.

Dans ce contexte, les entreprises cherchent de plus en plus à se doter d'avantages compétitifs et de facteurs de différenciation pour capter rapidement une valeur accrue. Pour ce faire, elles intègrent les résultats les plus récents de la recherche technologique dans leurs produits/services/solutions, durablement, via des partenariats de recherche de long terme pour alimenter en continu leurs prochaines générations de produits, lesquels partenariats se fondent sur des modes hétérogènes : internalisation, contrats collaboratifs, contrats bilatéraux, *open innovation*, initiatives multi partenariales, innovation en meute, etc.

## Compléter et enrichir les process d'innovation

Les entreprises de haute technologie sont relativement à l'aise dans la relation qu'elles entretiennent avec les centres de recherche technologique. Ces derniers interviennent en soutien de leurs besoins de R&D en aidant à passer les verrous technologiques grâce à une offre d'expertises et de plateformes d'équipements de pointe mutualisés. Ces entreprises savent qualifier leurs problématiques techniques, définir les expertises qu'elles recherchent pour travailler sur la résolution de problèmes et tirer ainsi parti des bénéfices des centres de recherche. Elles ont en revanche besoin de dynamiser leur processus de R&D pour identifier de nouveaux champs d'application, développer des solutions génératrices de plus de valeur, construire des pistes de différenciation et de diversification d'activité.

À l'inverse, la majorité du tissu industriel et entrepreneurial doit, pour parvenir aux mêmes bénéfices et à la même efficacité de relation avec les centres de recherche technologique, gérer un spectre plus important de contraintes. Pour répondre à leur impératif de développement, ces entreprises doivent : anticiper les défis de demain pour garder une avance en terme d'innovation dans leur activité et sur leur marché, identifier la place des technologies dans leur stratégie d'innovation c'est-à-dire comprendre la valeur ajoutée des technologies vis-à-vis de leurs enjeux, être en mesure de traduire rapidement leurs enjeux et problématiques d'innovation en programmes technologiques cadrés en cohérence avec des débouchés commerciaux, sans avoir nécessairement de culture ni de capacité de R&D forte ; sélectionner sur cette base les assemblages technologiques pertinents, ce qui implique paradoxalement des temps d'apprentissage et de maturation.

Dans ce contexte, les technologies génériques, très largement maîtrisées par le CEA, offrent des opportunités de développement formidables. Elles ont en effet la capacité d'irriguer l'ensemble du tissu industriel, du plus traditionnel à la haute technologie, pour conférer aux produits plus de valeur ajoutée par l'adjonction de fonctions innovantes et « différenciantes ».

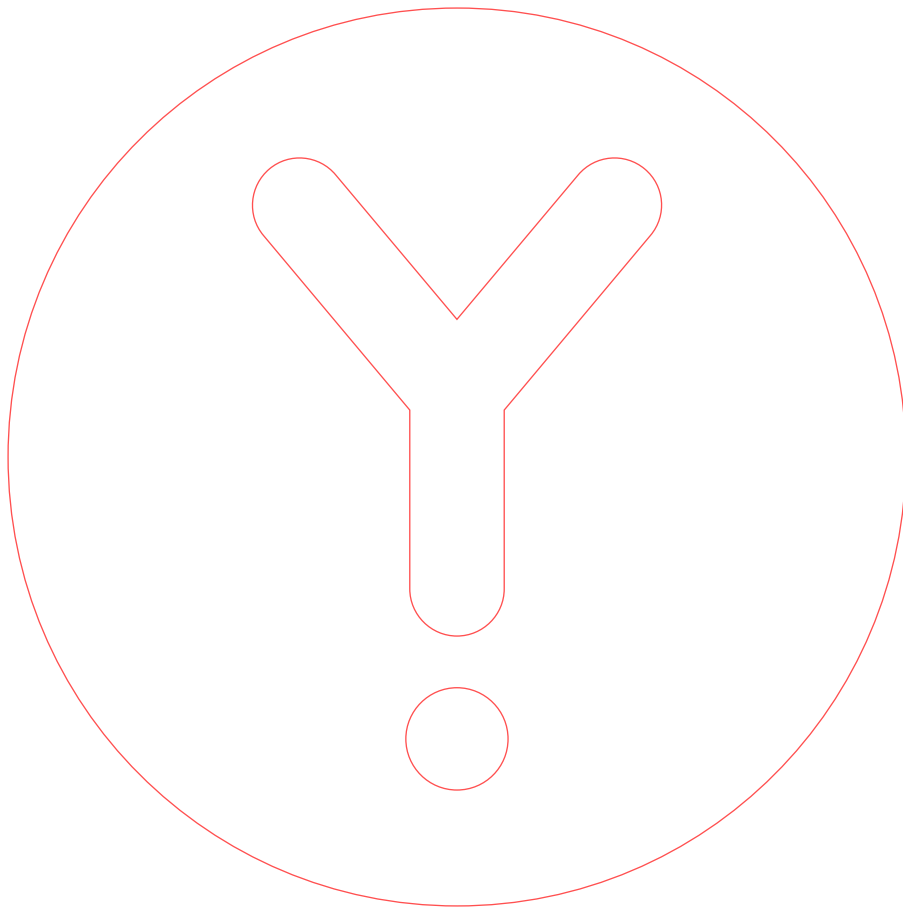
Mais dans le même temps, elles génèrent de nouveaux facteurs de complexité dans la mesure où elles démultiplient de façon exponentielle le potentiel d'application et de combinaison des technologies et requièrent de ce fait un savoir-faire accru pour réaliser le passage des étapes de la généricité à l'application ciblée produite et vendue. La complexité est encore accrue par le fait que, pour maximiser les chances de succès de l'innovation et transformer les inventions en valeur économique, les entreprises doivent développer des approches plus systémiques en intégrant, dès l'amont et tout au long des projets de recherche, les questions de produit, d'usages, de développement de nouvelles pratiques, de chaîne de valeur et de modèles industriel et économique.

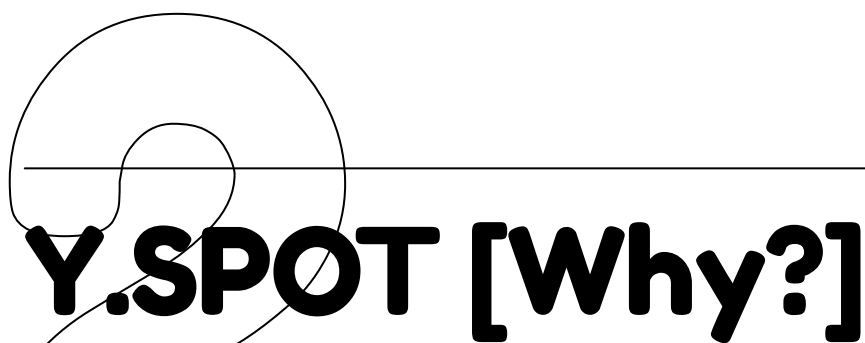
C'est pourquoi, pour déployer pleinement le potentiel d'application de ces technologies, l'amélioration des dispositifs de transfert de technologies en aval du processus de R&D n'est pas suffisant. Leur contribution à l'élaboration de solutions efficaces aux grands défis de société est déterminante. Mais en pratique, les concepteurs de produits et de services n'utilisent pas encore tout leur potentiel, dont la richesse rend la perception complète plus difficile. Il faut compléter et enrichir l'approche classique de R&D partant exclusivement de la technologie en intégrant une démarche partant de l'humain et de ce qui a du sens dans ses activités quotidiennes, et donc des marchés émergents et de la capacité industrielle et technologique permettant de les réaliser.

Au cœur d'un environnement dédié, Y.SPOT se positionne dans cette double perspective : faire rêver, designer et réaliser pour imaginer et tester les usages, vérifier la pertinence de produits pour les futurs utilisateurs en amont des projets de R&D et s'assurer du potentiel de valeur intrinsèque de ces projets. Soutenu par la Région Auvergne-Rhône-Alpes et le Département de l'Isère, le CEA inaugure ainsi son premier centre d'innovation ouverte au cœur de la presqu'île scientifique de Grenoble. Ancré dans la réalité de toutes les entreprises, des startups aux grands groupes, sans oublier les PME issues du tissu local, Y.SPOT propose des moyens de prototypage rapide, des plateaux d'innovation et un environnement pour augmenter la créativité et la capacité de convertir les technologies en produits utiles.

Un lieu inspirant où se rencontrent les technologies et la société.







# Y.SPOT [Why?]

**De la longue histoire des innovations issues du CEA, nous avons forgé une philosophie : les plus grandes avancées technologiques ne se contentent pas de répondre à un besoin. Elles résultent de notre capacité à poser les bonnes questions.**

Enjeux environnementaux et climatiques, révolution numérique, santé, cyber sécurité : comment nos technologies peuvent-elles contribuer à relever ces défis complexes... et à tout changer ?

Avec nos partenaires industriels, nous avons la conviction que c'est en plaçant l'utilisateur au cœur de notre démarche d'innovation et en pensant très tôt aux usages, que la technologie révélera tout son potentiel pour, dans un même temps, créer de la valeur économique et être utile à la société.

Forts de cette ambition, le CEA et ses partenaires créent un lieu dédié à l'innovation ouverte et collaborative : Y.SPOT. Un lieu pour questionner, un lieu pour challenger, un lieu pour voir plus loin.

Un lieu où les technologies de rupture font naître un nouvel élan industriel.

Un lieu où se fabrique aujourd'hui le monde de demain.

---

**« Notre objectif ? Faire de Y.SPOT un lieu vers lequel une entreprise a naturellement envie de se tourner lorsqu'elle veut opérer un mouvement stratégique, tant sur le plan des produits que dans son positionnement. Nous voulons faire de ce lieu une machine à produire de l'ambition industrielle. »**

—  
Stéphane Siebert,

Directeur de la Recherche Technologique du CEA

## Smart place to innovate

Y.SPOT a été conçu en imaginant deux bâtiments complémentaires : Y.SPOT LABS et Y.SPOT PARTNERS. Y.SPOT LABS est la première étape d'une démarche d'innovation globale. Dès 2021, un nouveau bâtiment, Y.SPOT PARTNERS, porté par le Crédit Agricole Sud Rhône Alpes, la Banque des Territoires et Mutualia Territoires Solidaires, complétera le dispositif et accueillera partenaires et acteurs de la création d'entreprises aux côtés du Village by CA sur 10 000 m<sup>2</sup>.

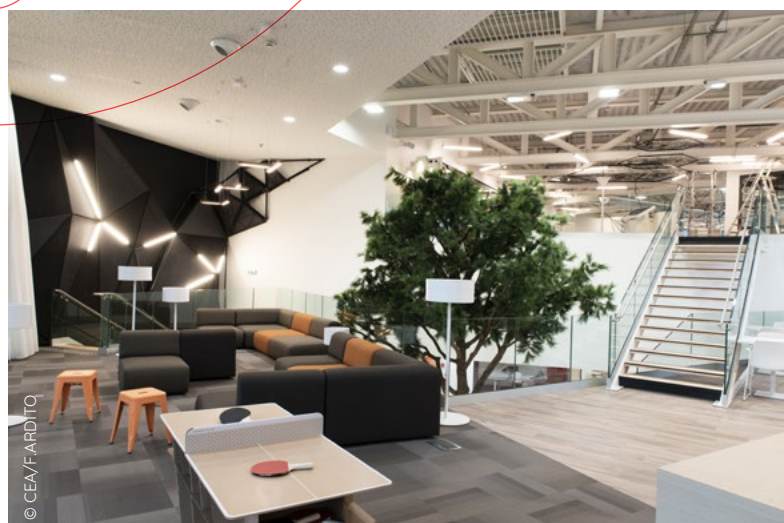
Adossé à un socle technologique de rang mondial, Y.SPOT s'affirme comme un lieu emblématique dédié à l'innovation collaborative.

Ouvert à tous les acteurs économiques, des startups aux grands groupes, sans oublier les PME issues du tissu local, Y.SPOT porte une ambition : créer, en collaboration étroite avec ses partenaires, les innovations de rupture qui façonneront le monde de demain.

Installé dans un bâtiment contemporain, résolument conçu pour favoriser la créativité, Y.SPOT est un lieu inspirant, lumineux, convivial, proposant des espaces de travail *indoor* et *outdoor*. **Des espaces où l'intelligence collective est à sa place.**

À Grenoble, au cœur d'un pôle scientifique de renommée internationale, 3 300 m<sup>2</sup> sont dédiés à l'innovation technologique, avec :

- une connexion directe avec les équipements et les laboratoires R&D du CEA ;
- des espaces modulables pour accueillir des entreprises en résidence technologique ;
- un atelier de prototypage rapide pour tester un concept à l'épreuve du réel ;
- un showroom des innovations, vitrine du savoir-faire du CEA et de ses partenaires ;
- un lieu d'événements et d'échanges pour valoriser de nouvelles façons de fabriquer l'innovation et favoriser les rencontres imprévues, source d'innovations fortuites.





## L'atelier de prototypage rapide

Cet atelier de prototypage rapide s'inspire largement du concept de FabLab, lancé au des années 2000 par un centre de recherche technologique de renommée mondiale : le MIT. FabLab signifie littéralement « laboratoire de fabrication ». Le principe, comme les objectifs, sont simples : Il s'agit de partager des équipements, des méthodes, des compétences, des métiers, du savoir-faire pour :

- multiplier le nombre d'itérations durant le projet d'innovation entre les phases de conception, de fabrication et de test pré-produit ;
- permettre d'évaluer et de valider plus rapidement la conception d'un sous-ensemble, d'un système, d'un futur produit.

Parce qu'il a démontré sa valeur dans l'innovation, ce type d'atelier a essaimé dans le monde entier. Nous avons recensé plus de 1500 initiatives :

- dans le monde associatif bien sûr, à destination du grand public, dans les collèges, les lycées ;
- dans les entreprises : en France par exemple, la quasi-totalité des grands groupes du CAC 40 se sont dotés d'un FabLab ;
- dans les Grandes Écoles, les universités et les opérateurs de recherche.

Au sein de Y.SPOT, l'accès à l'atelier est prioritairement orienté vers les PME qui, contrairement aux grands groupes, ne vont pas toutes se doter d'un tel équipement. L'atelier leur permettra de réaliser une première démonstration, une preuve de concept (POC) pour mettre en scène la technologie afin de tester l'objet dans un cas d'application réel.

Le CEA lance d'ailleurs avec le soutien de la Région Auvergne-Rhône-Alpes un nouveau programme appelé EASYPOC qui permet de financer cette première étape.

Avec 500 m<sup>2</sup> organisés par zones thématiques (fab additive, soustractive, découpe lasers, etc.), l'atelier offre une palette de métiers avec des compétences en prototypage rapide, design industriel, ingénierie mécatronique, etc.



## Le Showroom des innovations

Le nouveau showroom de la direction de la recherche technologique du CEA s'installe dans Y.SPOT. Ses trois premiers modules ont pour ambition de donner une triple entrée sur ses activités d'innovation technologique en parcourant le passé, le présent et le futur.

Il s'agit tout d'abord de rappeler le sens de sa mission et ce qui anime ses collaborateurs : construire l'avenir et réussir la transformation digitale, le tournant écologique et relever les défis du mieux vivre en bonne santé. C'est ce que l'on peut découvrir dans un module dédié à une expérience immersive 3D au cours d'un voyage d'une vingtaine de minutes, en découvrant trois axes stratégiques, cinq thématiques phares et dix-huit axes de recherche.

Au-delà de cette raison d'être, le CEA base son activité sur un socle d'inventivité quotidienne. Le deuxième module du showroom propose ainsi un regard sur le présent et donne des clés de l'actualité scientifique et technologique. Ce module s'accompagne d'une programmation de rencontres avec des experts scientifiques.

Sur la base de ces briques technologiques, le visiteur démarre un chemin qui le conduit à l'innovation et à des réussites entrepreneuriales. Le dernier module du showroom le plonge alors au cœur de ces transferts technologiques, où l'on découvre produits, services et procédés dévoilant le potentiel fonctionnel des technologies du CEA.

## Un écosystème inspirant

**Startups, industriels, ingénieurs, chercheurs, artistes, designers, sociologues, philosophes, investisseurs, utilisateurs, médiateurs graphique... Y.SPOT accueille des acteurs de l'innovation rassemblés autour d'un même état d'esprit : ensemble on voit plus loin.**

Ici se retrouvent des acteurs issus de cultures et d'horizons différents, qui partagent une même vision de l'innovation, connectée aux marchés et aux grands enjeux de société. Un écosystème pluridisciplinaire centré sur l'utilisateur, qui part de l'humain pour questionner ce qui fait sens dans ses activités quotidiennes et apporter de la valeur.

Pour tirer le meilleur de cette communauté d'acteurs : le chef de projet innovation. Rompu au management de projets à fort enjeu technologique, d'une grande culture créative, il dispose d'une compétence rare : conjuguer savoir-faire et savoir-être pour faire dialoguer et progresser des talents éclectiques qui pensent « *out of the box* ».

Autour d'une équipe projet dédiée, Y.SPOT associe chercheurs, équipes de transfert technologique du CEA et experts afin de proposer aux industriels un accompagnement personnalisé, pour :

- concevoir et designer des produits innovants ;
- initier de nouveaux projets R&D sécurisés en amont ;
- imaginer des pistes de différenciation ;
- poser les bases de nouveaux modèles économiques ;
- opérer des mouvements stratégiques par des innovations de rupture ;
- créer de la valeur pour la société.

### Idéateurs et designers

Les processus d'innovation mis en place au sein de Y.SPOT reposent sur de nombreuses méthodes de créativité pour générer de nouvelles idées et aller vers les étapes de conception puis de matérialisation d'un produit ou d'un service où les équipes de design prennent le relais.

Depuis sa naissance en même temps que la révolution industrielle, le design est une discipline à l'interface de questions techniques, économiques et sociétales. Cette position permet d'opérer des synthèses créatives qui mènent à des productions en rupture avec leur temps, tout en étant dans l'air du temps.

Les designers sont dans un mouvement permanent entre la production d'idées et leur concrétisation, au cœur d'une pensée itérative : penser et faire, et faire pour penser. La posture profondément centrée sur l'utilisateur qui a caractérisé l'histoire du design produit est la même que celle qui régit aujourd'hui la production d'interfaces numériques, ou encore vocales. Des médias et des outils différents, mais une manière identique de travailler.

Le design oblige finalement à faire des choix et en cela concrétise une vision, qui peut être une vision d'entreprise. Tout ce qui est produit est alors une émanation de la stratégie d'entreprise.

## Connecté aux startups du CEA

L'accélération de la compétitivité internationale et des besoins d'innovation ont conduit le CEA à booster le développement de ses propres startups, vecteurs agiles, aptes à capter de nouveaux besoins de nouveaux marchés, de nouveaux financements et pénétrer les marchés plus vite. La création d'entreprise est l'une des voies privilégiées par le CEA pour transférer le savoir-faire et les technologies issues des laboratoires.

Les sociétés issues des laboratoires du CEA relèvent à 75 % de la catégorie des *Deep Tech*, c'est à dire basée sur des technologies de rupture particulièrement complexes qui requièrent des efforts importants de R&D et de prototypage pour transformer la technologie développée au sein d'un laboratoire en un produit ou un service fonctionnel. Ces startups s'inscrivent sur des temps longs, sur des marchés incertains, et demandent de lourds investissements. Ils ont donc besoin d'un accompagnement spécifique pour émerger, se financer et se développer. Y.SPOT leur propose d'intégrer son univers en les accueillant sous forme de résidences pour utiliser ses outils et jouer un rôle d'accélérateur déterminant.

Cette communauté sera renforcée avec l'arrivée du Village by CA au sein du bâtiment Y.SPOT PARTNERS en 2021.

## Les startups du CEA en chiffres

- **216 startups** créées, dont 106 à Grenoble, 10 startups par an depuis 20 ans
- Plus de 90 % des startups sont encore existantes au bout de 5 ans (70 % depuis 20 ans)
- **150 M € levés en 2018**, année record
- Plus de la moitié de ses startups lèvent des fonds
- **6 startups cotées en bourse** (Soitec, Kalray, Theranexus, Tronics, Pixium, Arcure)
- Un fonds d'actifs de 250 millions d'euros pour l'innovation de rupture, en partenariat avec Amundi (SuperNova Invest)

**Le CEA a généré des leaders mondiaux comme Soitec, ETI grenobloise avec 1 200 employés, ou de nouvelles startups prometteuses comme Diabeloop, Kalray, Isorg, ami (ex-iskn), Remedee lab ou Aledia. Diabeloop et Aledia ont récemment rejoint le programme d'accompagnement du gouvernement FrenchTech120.**

### ami (ex-iskn), la success story

*Explorer de nouveaux usages*

Y.SPOT intègre très en amont les usages mais aussi des écosystèmes décalés et créatifs. C'est par cette rencontre d'expertises qu'en 2012 la jeune société - anciennement iskn - depuis ami (*advanced magnetic interaction*) a validé l'utilisation d'une application de sa technologie de reconnaissance de mouvements appliqué à l'écriture et qu'en 2013 l'idée d'une tablette graphique est née pour allier le plaisir du dessin papier-crayon avec la magie du numérique. Sa naissance est donc le fruit d'une triple approche : sociétale, technologique et marché, matérialisée au sein de Y.SPOT.

« Avec Y.SPOT, l'écosystème Grenoblois se dote de nouveaux moyens pour faire de la ville de Grenoble une place forte sur l'échiquier mondial de l'innovation technologique et sociétale. La présence d'ami dans son environnement constitue une reconnaissance de notre approche de l'innovation, mais revêt surtout d'une importance capitale dans la diffusion d'un univers, made in Grenoble, celui de 'l'interaction augmentée'. Un univers, issu de la fusion entre les mondes matériel et numérique, à l'origine d'une nouvelle expérience d'interaction, plus simple, plus riche... qui va bouleverser non seulement l'industrie numérique mais également les industries traditionnelles dans leur 'transformation créatrice', qui a déjà commencé... »

**Jean-Luc Vallejo,**  
Co-fondateur et PDG  
d'ami (ex-iskn)

## Wormsensing, première start-up 2020 du CEA

*Test d'usage et premier démonstrateur*

Wormsensing est une start-up de haute technologie issue du CEA-Leti qui développe, fabrique et commercialise des systèmes de capture permettant de transformer n'importe quel objet en une interface tactile. Elle offre une intuitivité et une ergonomie supérieures en équipant les espaces et les objets de fonctions tactiles sans en affecter la conception.

Sa technologie brevetée offre une sensibilité et une capacité de discrimination révolutionnaires pour les interactions tactiles. Flexibles, autoalimentés et ultra-stables, les capteurs Wormsensing s'adaptent à diverses configurations, quels que soient les matériaux hôtes (plastique, métal, verre, bois, etc.) et la géométrie (épaisseur, forme, etc.).

Intégrée de manière invisible, la technologie ajoute aux objets du quotidien (portes, fenêtres, poignées, meubles, voitures, murs, etc.) une dimension d'interaction supplémentaire. Il existe un grand potentiel d'applications dans divers domaines, notamment l'automobile, les maisons intelligentes, la technologie mobile, la robotique, le sport, la santé, etc. pour les besoins d'aujourd'hui et ceux qui seront imaginés par les designers. En travaillant très tôt avec les équipes innovation de Y.SPOT, Wormsensing a bénéficié de leurs expertises facilitant la mise en avant de la technologie et de son potentiel au sein de l'atelier de prototypage. En rencontrant l'équipementier automobile Novares, avec qui Y.SPOT était en contrat pour une étude sur les nouveaux usages en automobile, Wormsensing signent alors un premier contrat pour deux démonstrateurs de sa technologie à intégrer dans la Nova Car 2.

**Jean-Sébastien Moulet,**  
fondateur  
de Wormsensing

—  
« Grâce à la réalisation d'un démonstrateur convaincant et la mise en relation avec un partenaire de l'écosystème facilitant la signature de notre premier contrat, Y.SPOT a considérablement accéléré le développement de la société. L'approche design, l'ouverture d'esprit, l'enthousiasme, la flexibilité et la réactivité des équipes innovation de Y.SPOT ont été tout au long du processus très satisfaisants. »

## DIRECT, un projet en pleine maturation

*L'atelier pour prototyper le pré-produit*

DIRECT est un kit rapide d'analyse ADN qui permet aux industriels de l'agroalimentaire de maîtriser le risque d'une contamination bactérienne de leur chaîne de production et d'en minimiser les conséquences. Cette technologie de rupture issue des développements du CEA utilise des méthodes innovantes : micro-fluidique pour la préparation d'échantillon et imagerie sans lentille pour la détection d'amplification d'ADN.

La conception et production des composants de préparation d'échantillons nécessite la découpe et l'assemblage de plusieurs matériaux. En proposant l'accès à son atelier, Y.SPOT a facilité le développement du système microfluidique et de sa production en préséries à des fins de R&D et pour la réalisation des preuves de concept présentées aux industriels partenaires. Parallèlement, en utilisant son savoir-faire en design et prototypage d'instrument, la collaboration DIRECT-Y.SPOT a contribué à la conception et au développement des premiers lecteurs d'amplification d'ADN imaginés pour fonctionner avec les produits de préparation d'échantillon DIRECT.

**Thomas Bordy,**  
chef du projet  
de maturation Direct

—  
« Y.SPOT nous permet de prendre de l'avance. Ces échanges croisés peaufinent la vision de notre produit et nous aide à préparer sa mise sur le marché en levant nos limitations techniques. Nous pouvons nous concentrer plus sereinement sur notre stratégie de création d'entreprise. »

## Accélérer le tempo

Innover, c'est bien. Faire en sorte que les innovations atteignent leur marché dans les temps, c'est mieux. Pour tous les acteurs économiques engagés dans une compétition mondiale, le « *time to market* » représente un avantage concurrentiel décisif.

### Parier sur l'agilité pour gagner une course contre le temps

Pour répondre à la rapidité croissante des transitions, Y.SPOT fait le pari de l'agilité : des équipes de petite taille, pluridisciplinaires et fortes d'une grande culture industrielle. Rassemblées dans un même lieu, elles disposent d'ateliers de prototypage rapide pour fabriquer des objets de démonstration et ainsi :

- faciliter une levée de fonds ;
- susciter l'adhésion de nouveaux partenaires ;
- confronter les technologies aux usages ;
- passer en phase de pré-industrialisation sur des lignes pilotes.

### Compacter le cycle de l'innovation

Imaginer, se projeter, explorer, concevoir, fabriquer, évaluer, valoriser : à chaque étape du cycle de l'innovation, nous mettons tout en œuvre pour accélérer le tempo.

**Notre ambition ? Passer, en l'espace de 18 mois, du concept à une solution pré-industrielle.**

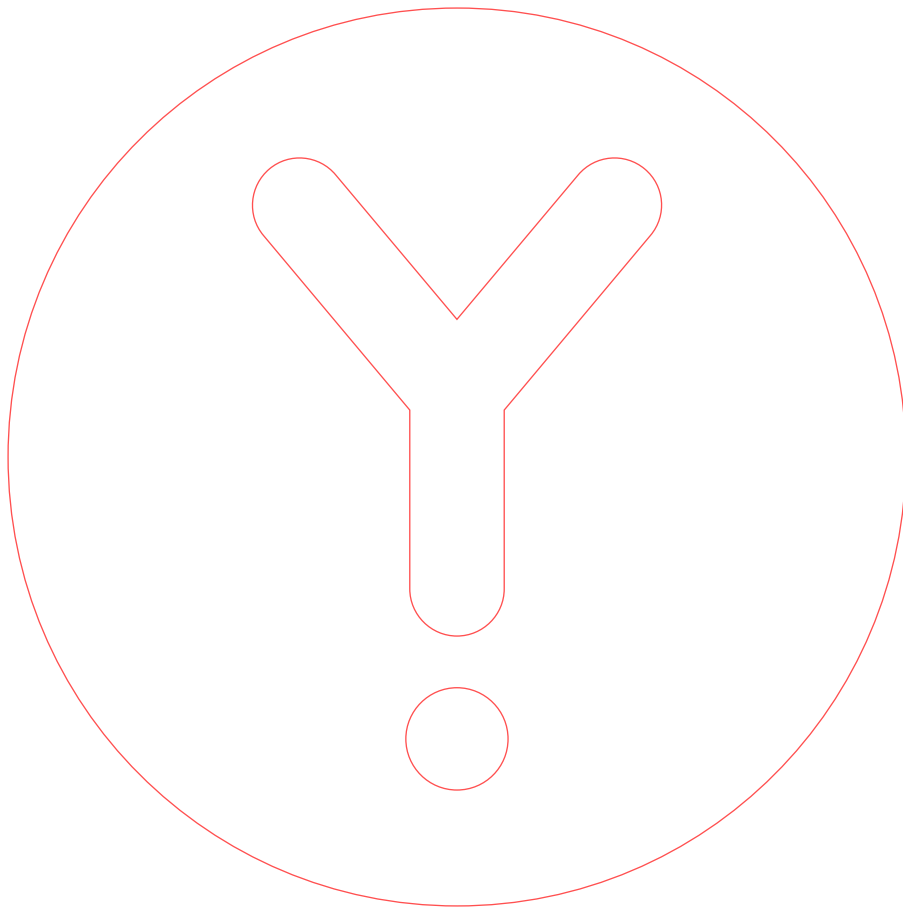
### Des méthodes complémentaires, opérationnelles et toujours pragmatiques

Pour accompagner les industriels dans la phase amont de leur démarche d'innovation, Y.SPOT dispose d'une boîte à outils variée pour s'adapter aux problématiques de ses partenaires. Il peut accompagner une réflexion sur la stratégie d'innovation des entreprises en apportant l'expertise technologique du CEA pour la résolution de problèmes bloquants dans des secteurs variés (numérique, énergie, matériaux, etc.). En déconstruisant le problème, cette approche permet de cerner et de lever les verrous technologiques pour trouver une solution originale en faisant appel à des méthodes de créativité très spécifiques.

Plus en aval, il propose d'identifier et d'intégrer de nouvelles fonctionnalités dans les produits proposés par les industriels. Depuis l'état de l'art jusqu'à la roadmap produit en passant par l'identification de fonctionnalités potentielles et de leurs solutions technologiques (nouveaux matériaux, intégration de capteurs, IoT, etc.), ce service accompagne les entreprises dans la co-construction du plan de R&D de leurs futurs produits.

Enfin, les équipes de Y.SPOT proposent un accompagnement stratégique de ses partenaires avec une composante technologique forte. Il s'adresse à des entreprises en transition dans des secteurs en mutation. À travers des ateliers taillés sur mesure par rapport à la problématique, nous amenons l'entreprise à mieux appréhender son avenir et sa stratégie de développement. Pour cela, nous nous appuyons sur des travaux prospectifs menés en collaboration avec des experts des sciences sociales.

Pour servir toute la diversité des projets d'innovation, cet accompagnement se décline en mode bilatéral avec une entreprise, mais aussi sous forme de *hub* multipartite structuré autour d'une communauté d'acteurs, d'une technologie ou d'une filière industrielle.





# Early adopters et premières collaborations

## Le Hub 3D Print HP-CEA : inventer ensemble la fabrication additive

Depuis sa création en 1939, HP capte les grandes tendances mondiales et mène des actions de R&D avec les plus prestigieux centres de recherche dans le monde. Le CEA en est le parfait exemple et HP a franchi une nouvelle étape en rejoignant Y.SPOT, son centre dédié à l'innovation collaborative. Au sein de Y.SPOT, HP inaugure le Hub 3D Print.

« Dans cet espace propice à l'émergence de nouvelles façons de penser l'innovation, nous souhaitons fédérer une communauté d'acteurs visionnaires autour du développement de la fabrication additive. Nous allons ainsi proposer à toutes les filières industrielles applicatives de travailler à nos côtés. Notre objectif : concevoir, tester et fabriquer ensemble les produits et services qui, demain, révolutionneront nos modes de conception et de production pour améliorer la vie de tous. »



**Pascale Dumas,**  
PDG HP France



Les modèles d'innovation évoluent en continu, impliquant de nouveaux besoins en termes de collaboration, d'investissements, d'expertises et de mise à disposition marché. Le Hub 3D Print est une structure d'innovation d'un nouveau genre qui offre à ses partenaires de nombreux atouts : un cadre collaboratif ultra-sécurisé ; des process agiles et appropriables (intégrant à la fois projets en co-création et projets spécifiques) ; et enfin, l'accès unique à un écosystème de pointe en R&D avec le CEA, ainsi qu'à l'excellence des équipements industriels (HP Multi Jet Fusion) et les compétences de partenaires technologiques.

Demain, l'innovation passera invariablement par des écosystèmes. HP, moteur de cette démarche fait partie des pionniers et d'autres Hubs sont amenés à se développer dans divers domaines tels que l'intelligence artificielle ou encore la cybersécurité. Le Hub 3D Print souhaite développer de nombreuses alliances partenaires, notamment en s'associant avec des acteurs dans le monde de la santé, l'aéronautique, l'automobile, etc. Le CEA et HP ont déjà commencé à travailler avec Arkéma, Siemens, L'Oréal, GE.

La fabrication numérique est déjà en marche et l'impression 3D constitue une technologie de rupture dans cette révolution. Le savoir-faire du CEA dans la R&D 3D associé depuis début 2018 à la capacité industrielle des solutions d'impression 3D HP a permis de créer un socle solide, innovant et évolutif. Pour ce Hub, le CEA a sélectionné le meilleur de fabrication additive thermoplastique pour l'industrie grâce à la technologie HP Multi Jet Fusion (PA11, PA12, PA12 GB, TPU). Ce lieu unique permettra ainsi à ses partenaires de tirer pleinement partie de la fabrication additive, tout en permettant de l'améliorer en continu, notamment sur la productivité, le post-processing ou les caractéristiques des matériaux.

## Le véhicule du futur by Novares

Novares est un fournisseur mondial de solutions plastiques, concevant et fabriquant des composants & systèmes complexes au service de l'industrie automobile de demain. À l'écoute des besoins de ses clients afin d'anticiper les évolutions – et les révolutions – du secteur automobile, Novares invente des systèmes qui modifient les interactions des véhicules avec leurs passagers et leur environnement et qui favorisent l'émergence d'une mobilité plus écologique. Il produit des pièces et des systèmes complexes entrant dans la fabrication de moteurs thermiques, hybrides et électriques haute performance et à faibles émissions.

Novares explore l'écosystème de l'innovation en faisant appel à des startups de la *Deep Tech* et à des laboratoires de recherche pour inventer des solutions disruptives qui modifient radicalement les interactions des véhicules avec leurs passagers et leur environnement. Pour présenter concrètement ses innovations les plus avancées et permettre de les tester, les toucher, les expérimenter, Novares développe un véhicule de démonstration : la Nova Car, vitrine technologique et laboratoire d'open innovation.

Au sein de Y.SPOT, en travaillant aux côtés des équipes du CEA pour repenser le véhicule de demain, Novares a développé puis intégré dans cette dernière deux innovations facilitant la conduite et proposant aux passagers des interfaces intelligentes uniques. La première, *Scroll'N Feel* offre plusieurs fonctions tactiles avec un bouton intelligent unique ; le retour haptique est adapté à chaque fonction pour une expérience utilisateur avancée. Cette technologie permet au conducteur de ne pas quitter la route des yeux. Il s'agit plus précisément d'un bouton rotatif piézoélectrique avec retour haptique intégré à la console centrale. Reprogrammable, il permet de naviguer dans les différentes fonctions du véhicule – radio, climatisation, etc. – et propose en retour au conducteur une information haptique pertinente et personnalisée selon la fonction activée. Quant à la seconde, elle est au cœur d'un système de verrouillage/déverrouillage des portes sans clé à la poignée de porte et à la custode. Poignée d'ouverture tactile invisible qui fonctionne quelles que soient les conditions (pluie, froid, givre, gants, etc.), *Stealthy Handle* repose sur des capteurs piézoélectriques en couches minces avec un design spécifique, apportant une fiabilité et une sensibilité bien plus élevée que ce qui existe actuellement. Cette dernière innovation fait l'objet d'une collaboration avec la start-up Wormsensing, issue du CEA et à l'origine de la technologie et de sa mise sur le marché.

Novares poursuit son partenariat avec le CEA et planche déjà sur de nouvelles preuves de concepts innovantes pour le Nova Car 3.

« Notre engagement en faveur de l'innovation est l'un des piliers de notre stratégie de croissance. En décidant de rejoindre la communauté Y.SPOT, nous avons souhaité renforcer notre investissement dans des programmes de co-développement sur des idées de l'habitacle de demain avec celles de son écosystème, sélectionnant les très nombreuses technologies du CEA aux besoins utilisateurs. L'approche pragmatique, la connaissance filière et la capacité à mixer créativité et réalisation est unique sur le territoire. »



**Luc Dornier, Vice-Président  
Développement Produit  
au sein de Novares GROUP**





## Inventer le ski de demain avec Rossignol

Soucieux de réaliser les prochains sauts technologiques majeurs du secteur des sports d'hiver afin de donner à ses produits encore plus d'avance sur le marché, le Groupe a décidé de nouer un partenariat avec la direction de la recherche technologique du CEA en 2015 pour une durée de cinq ans.

Au-delà des équipes industrielles et de recherche, le groupe Rossignol mobilise ses champions depuis le début de la collaboration. La compétition est effectivement l'autre composante essentielle de l'ADN de Rossignol : attaché à ses athlètes et mobilisé pour leur offrir le matériel le plus performant, le Groupe Rossignol fait ainsi de ses champions les testeurs des innovations imaginées avec le CEA. Testées, ajustées et validées en conditions réelles sur les pistes par les ambassadeurs des marques du groupe, les innovations auront vocation à nourrir les nouveaux produits pour le plus grand nombre.

Parallèlement à ces programmes de recherche, le groupe Rossignol a toujours placé le besoin utilisateur au cœur de sa démarche en travaillant dès le début des années 2000 avec des équipes du CEA pionnières en la matière. En poursuivant ses réflexions au sein de Y.SPOT, Rossignol s'est plus récemment investi dans une résidence qui a démarré autour d'une idée d'application et d'une technologie qui ne se sont pas « révélées » immédiatement. Les usages et le modèle d'affaire de l'innovation envisagée autour du ski ont été explorés avec toutes les parties prenantes de la chaîne de valeur.

*« La collaboration étroite et quotidienne a permis de rebondir et de développer une application à forte valeur ajoutée aujourd'hui en test terrain. »*



**Nicolas Puget**  
Directeur recherche et Innovation, Rossignol

## SADE, des nouvelles solutions pour la maîtrise des réseaux

*« Nous avons mis en place un partenariat avec le CEA dans le cadre d'un vaste programme d'innovation destiné à développer nos facteurs de différenciation. Compréhension de nos métiers et de nos problématiques, qualité d'écoute, capacité à parler le même langage et à apporter des solutions concrètes : la valeur apportée par les équipes du CEA est inestimable. Notre collaboration a permis d'ouvrir l'horizon, de revisiter notre business model et de porter pour l'avenir des projets de R&D beaucoup plus ambitieux. Un apport décisif et convaincant ! »*

**Jean-Denis Muller,**  
Directeur de l'Innovation SADE (Filiale du Groupe VEOLIA)

## Des technologies au service du suivi de chantier numérique avec Egis

*« Pour ouvrir de nouveaux marchés ou intégrer de nouvelles solutions dans nos prestations, le travail engagé avec les équipes innovation du CEA nous a permis d'explorer des champs techniques variés et parfois insoupçonnés notamment dans le suivi de chantier numérique. Tout en répondant à nos critères de performances, il a boosté notre créativité et laisse entrevoir l'aboutissement d'innovations Egis au service de nos clients pour leurs projets de métro, tramway, téléphérique ou ligne ferroviaire dans un monde en pleine mutation. »*

**Thierry Avale,**  
Chef de projet « Bulle de chantier », Egis

## Y.SPOT PARTNERS

Le Crédit Agricole Sud Rhône Alpes, la Banque des Territoires et Mutualia Territoires Solidaires s'associent pour réaliser, sur la Place Nelson Mandela, à Grenoble, un immeuble de bureaux complétant le projet/l'ambition de Y.SPOT, nouveau lieu dédié à l'innovation ouverte et collaborative.

Dès 2021, inséré dans le projet urbain de la Presqu'île en entrée de ville, ce bâtiment baptisé Y.SPOT PARTNERS bénéficiera d'une qualité architecturale remarquable qui en fera une des nouvelles forces d'attractions du territoire grenoblois.

Sur près de 10 000 m<sup>2</sup> répartis sur cinq étages, Y.SPOT PARTNERS hébergera des entreprises innovantes qui souhaitent bénéficier de l'écosystème d'innovation et des technologies du campus GIANT. Il accueillera également sur 2 300 m<sup>2</sup> le Village by CA Grenoble, accélérateur de start-up dans lequel des jeunes entreprises novatrices, PME et grands comptes se développent en symbiose dans un écosystème bénéfique et créateur de richesse.

Sur le rez-de-chaussée, au carrefour du CEA, du Village by CA et de la place Mandela, l'Atrium sera un espace supplémentaire d'animation et de rencontres qui encouragera les fonctions collectives et sociales du bâtiment. La performance, le dialogue et la solidarité seront ainsi dans l'ADN de Y.SPOT PARTNERS.



# À propos de...

## Région Auvergne-Rhône-Alpes

Chef de file de l'innovation, de la recherche et de l'enseignement supérieur, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, première région industrielle de France et deuxième région de France dans le domaine de l'ESRI, a fait du continuum formation, recherche-innovation, entreprises une des priorités de son action, avec pour objectif de créer plus d'emplois durables et qualifiés, dans des entreprises plus nombreuses et plus compétitives. Elle produit, sous l'impulsion du Vice-Président Yannick Neuder, un effort sans précédent pour soutenir tous les territoires et développer les sites universitaires.

La Région a investi depuis 2016 plus de 441 millions d'euros dans le domaine de l'ESRI à travers des dispositifs structurants, qui profitent également de l'effet levier des fonds FEDER pour la recherche et l'innovation à hauteur de 153 millions d'euros. Notre Région est enfin la collectivité dont trois sites universitaires sont labellisés « Initiatives d'Excellence-Idex » (Lyon et Grenoble) ou « Initiatives Science / Innovation / Territoires / Économie- I-Site » (Clermont-Ferrand) dans le cadre du Plan d'Investissements d'Avenir (PIA). Ce nouveau centre pour l'innovation offre à la Région un nouveau pôle d'excellence destiné à faciliter les collaborations partenariales. Ce financement, à hauteur de 6 millions d'euros, est intégré dans le soutien régional à l'IRT Nanoelec qui a bénéficié de 21 millions d'euros depuis 2016.

Cet investissement s'inscrit dans la continuité de la politique engagée depuis 2016 par Laurent Wauquiez, Président de la Région, notamment à travers le Schéma régional d'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation et n'aurait pu être mené sans les économies de fonctionnement réalisées depuis le début du mandat, pour plus de 685 millions d'euros.

## Département de l'Isère

Dans un monde de plus en plus ouvert et concurrentiel, nous avons collectivement le devoir de soutenir l'innovation. Le Département en est convaincu et a souhaité continuer à agir au travers de :

- la SEM Entreprises, dont il est actionnaire, qui accueille dans les bâtiments de haute-technologies 1 et 2 (BHT 1 et 2) les sociétés désireuses d'innover en micro et nanotechnologies ;
- NANO 2022 qu'il finance à hauteur de 10 millions d'euros sur trois ans dans le cadre du contrat de plan État-Région afin de renforcer le secteur stratégique de la nanoélectronique en France et plus spécialement en Isère ;
- Y. SPOT qu'il soutient à hauteur de 4 millions d'euros pour que notre territoire continue à innover et qu'il soit en capacité de le montrer.

Les innovations doivent profiter aux entreprises grenobloises mais plus largement iséroises. Il faut qu'elles se diffusent partout. C'est le sens de la participation du Département à Y.SPOT. Entre 2016 et 2018, le nombre d'entreprises iséroises qui a passé un contrat de R&D avec le CEA a doublé. Elles sont sept fois plus nombreuses sur cette même période à avoir visité le showroom !

Elles doivent également profiter aux collectivités publiques qui en ont besoin pour répondre aux défis qui se présentent à elles. Nos politiques départementales doivent mieux intégrer les travaux du CEA que ce soit, par exemple, sur les îlots à énergie positive ou encore sur la réalité augmentée dans nos musées.

Elles doivent enfin s'adresser à tous les publics. Le Département est fier d'associer, en collaboration avec le CEA, les collégiens aux métiers de la recherche. Il faut leur donner goût à l'innovation car c'est dans un monde en perpétuelle mutation qu'ils vont vivre. En 2018, 300 d'entre eux ont pu travailler sur un projet d'innovation sur des questions de société. Le Département souhaite que ces chiffres progressent dans les années à venir.

## CEA

Seul organisme de recherche public français dans le top 100 mondial des acteurs de l'innovation (Derwent 2018-2019), le CEA crée de l'innovation technologique pour améliorer la compétitivité des entreprises françaises par la performance et la différenciation des produits. Il protège, développe et transfère des technologies génériques qui couvrent la majorité du champ des applications industrielles traditionnelles jusqu'aux filières *high-tech* les plus avancées et s'adressent à toutes les tailles d'entreprises. Il déploie cette dynamique dans l'ensemble des régions françaises en accompagnant ses partenaires locaux dans leur démarche d'innovation, et contribue ainsi à la création de valeur et d'emplois pérennes sur le territoire au plus près des besoins industriels.

## ami (ex-iskn)

ami est la start-up pionnière de l'*Augmented Interaction™* grâce à sa technologie unique protégée par 24 brevets internationaux, basés sur 60 ans de R&D en magnétométrie au sein du CEA-Leti, institut mondialement reconnu dans les micro-nano-technologies. La mission d'ami consiste à enrichir l'expérience et à faciliter l'interaction avec le monde numérique. Le défi d'ami : réintroduire dans le monde numérique, l'émotion que procure l'utilisation d'objets authentiques de notre quotidien pour une expérience toujours plus riche. Le concept d'interaction augmentée a vu le jour en 2015 avec la naissance de la Slate, qui transformait déjà un simple crayon à papier en un crayon digital. Un concept qui s'est émancipé récemment avec le lancement d'une plateforme révolutionnaire de jeux créatifs et immersifs à destination des enfants et des familles, co-développée depuis trois ans avec Bandai Namco Entertainment, un des leaders mondiaux du jeu vidéo. Fort de ces premières collaborations dans l'industrie du divertissement ludoéducatif et des arts créatifs, ami entend bien révolutionner l'expérience liée aux interactions avec le monde numérique et affirme son ambition autour de l'interaction augmentée.

## HP

HP Inc. développe des technologies pour améliorer la vie de chacun, chaque jour, partout dans le monde. Grâce à nos imprimantes, nos solutions d'impression 3D, nos systèmes personnels et les services associés, nous créons des expériences d'exception.

Pour plus d'informations : [www.hp.fr](http://www.hp.fr)

## Novares

Novares est un fournisseur mondial de solutions plastiques, concevant et fabriquant des composants & systèmes complexes au service de l'industrie automobile de demain.

*Proximité mondiale.* Novares, dont le siège social se trouve en France, est présent dans 23 pays. Le groupe compte 45 usines de production, 8 centres d'excellence, 9 centres techniques, 24 centres de service à la clientèle et parle 16 langues dans le monde entier.

*Notre engagement en faveur de l'innovation.* Portés par notre passion, nous sommes à l'écoute des besoins de nos clients afin d'anticiper les évolutions – et les révolutions – du secteur automobile. Nous inventons des systèmes uniques qui modifient radicalement les interactions des véhicules avec leurs passagers et leur environnement et qui favorisent l'émergence d'une mobilité plus écologique. Nous explorons l'écosystème de l'innovation en faisant appel à des startups de la *Deep Tech* et à des laboratoires de recherche pour inventer des solutions disruptives qui modifient radicalement les interactions des véhicules avec leurs passagers et leur environnement. Nous produisons des pièces et des systèmes complexes entrant dans la fabrication de moteurs thermiques, hybrides et électriques haute performance et à faibles émissions. Plus propre, plus intuitive et plus connectée, la voiture de demain facilite la conduite et propose aux passagers des interfaces intelligentes uniques.

*Notre force de frappe dans l'innovation : une R&D forte.* Novares consacre 5,4 % de son chiffre d'affaires annuel à la R&D et emploie à travers le monde 750 ingénieurs qui travaillent sur des projets innovants. Les composants et les systèmes en plastique sont indispensables pour fabriquer des véhicules plus légers et plus propres, piliers d'une mobilité durable. Nos spécialistes de l'ingénierie de pointe utilisent pour leurs projets les derniers outils informatiques, tels que des logiciels d'ingénierie assistée par ordinateur (IAO) et de conception assistée par ordinateur (CAO). Notre capacité à fabriquer des produits de grande qualité grâce à des technologies révolutionnaires comme l'étiquetage dans le moule, l'impression 3D, le moulage de mousse et la robotique est renforcée par des tests et des essais menés en continu. Nous disposons en interne des compétences nécessaires pour procéder au photo typing, au test et à la validation des produits. Notre expertise s'étend de la conception à la production, en passant par l'assemblage et la décoration des pièces.

## Rossignol

Le Groupe Rossignol, dirigé par Bruno Cercley, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme d'articles et d'équipements de sports d'hiver. Le Groupe et ses marques proposent à leurs clients une expérience unique et les accompagnent dans chaque moment de sport et de plaisir, qu'ils soient sportifs de haut niveau ou amateurs, à la montagne ou en ville, et ce tout au long de l'année. Le siège mondial est implanté près de Grenoble, au cœur des Alpes françaises. Le Groupe possède cinq sites industriels en Europe de l'Ouest, dont trois en France (Sallanches, Nevers, Saint-Étienne-de-Saint-Geoirs – plateforme logistique), un en Espagne à Artès et un en Italie à Montebelluna ainsi qu'un siège américain basé à Park City, dans l'Utah. Le Groupe Rossignol dispose d'un portefeuille de marques fortes et complémentaires avec Rossignol – marque emblématique des sports d'hiver, Rossignol Appareil – filiale du Groupe Rossignol dédiée aux offres skiwear, footwear et vêtements à usage urbain, Dynastar – spécialiste du ski, Lange – spécialiste des chaussures de ski haut de gamme, Look – fabricant historique de fixations, Time Sport – marque iconique de cyclisme, Raidlight-Vertical – pour les passionnés de trail-running et de sport outdoor, Felt – fabricant de vélos haut de gamme, Risport – la référence en matière de patinage, Kerma – spécialisée dans les bâtons de ski, et Dale of Norway – marque norvégienne iconique spécialisée dans les vêtements et pulls en laine haut de gamme. Les différentes marques du Groupe ont construit leur propre identité en puisant leur inspiration dans l'univers de la montagne. Depuis 2013, Rossignol est majoritairement détenu par le fonds d'investissement scandinave Altor.

## Crédit Agricole Sud Rhône Alpes

Banquier-assureur comptant plus de 753 700 clients, le Crédit Agricole Sud Rhône Alpes est le leader en Isère, Drôme, Ardèche et Est lyonnais. Fort de ses fondements coopératifs et mutualistes et de ses 340 350 sociétaires, il sert les particuliers, les entreprises, les collectivités et les associations, et assume ainsi son rôle de premier financeur de son territoire. Banque contemporaine tournée vers l'avenir, le Crédit Agricole Sud Rhône Alpes accompagne ses clients dans leurs nouveaux usages et attentes et poursuit sa transformation vers un service multicanal couplé à son réseau d'agences de proximité pour mettre en musique la signature du Groupe Crédit Agricole « Toute une banque pour vous ».

## Banque des territoires

Créée en 2018, la Banque des Territoires est un des cinq métiers de la Caisse des Dépôts. Elle rassemble dans une même structure les expertises internes à destination des territoires. Porte d'entrée client unique, elle propose des solutions sur mesure de conseil et de financement en prêts et en investissement pour répondre aux besoins des collectivités locales, des organismes de logement social, des entreprises publiques locales et des professions juridiques. Elle s'adresse à tous les territoires, depuis les zones rurales jusqu'aux métropoles, avec l'ambition de lutter contre les inégalités sociales et les fractures territoriales. La Banque des Territoires est déployée dans les 16 directions régionales et les 35 implantations territoriales de la Caisse des Dépôts afin d'être mieux identifiée auprès de ses clients et au plus près d'eux.

## Mutualia

Créée dans le monde agricole il y a 30 ans, Mutualia conserve un ancrage dans la ruralité en couvrant près d'un demi-million de bénéficiaires, particuliers, travailleurs non-salariés ou bien chefs d'entreprise. À but non lucratif, Mutualia inscrit son action sur la base de valeurs fortes qu'elle s'attache à faire vivre au quotidien. Depuis la création du Groupe en 2013, Mutualia a acquis une dimension nationale et assure ainsi la défense des valeurs mutualistes sur un marché concurrentiel. En 2017, il poursuit sa construction, avec ses trois mutuelles régionales, garantes de la proximité avec nos adhérents, et son Union Mutualiste qui porte la voix du Groupe.

## GIANT

GIANT (*Grenoble Innovation for Advanced New Technologies*) est le grand campus scientifique et technologique de Grenoble. Enraciné sur la presqu'île de Grenoble, à proximité des gares et entrées de ville, il accueille aujourd'hui plusieurs laboratoires de recherche et entreprises technologiques de renom qui engagent à présent l'innovation et le développement de la recherche française dans les trois grandes transitions : numérique, énergétique et médicale. En tissant de nouveaux liens entre enseignement, recherche et industrie, GIANT vise la constitution d'un campus d'innovation de rang mondial. Dans cette perspective, les acteurs de GIANT partagent la conviction qu'ils doivent unir leurs forces. La réunion des talents et moyens dans un environnement cohérent qui favorise la multidisciplinarité, l'échange, la confrontation d'idées, la réactivité, la diffusion des connaissances et la mutualisation des compétences est essentielle.

Au sein de cet environnement riche et singulier, Y.SPOT est le lieu qui doit faciliter la mise en interaction et les complémentarités des acteurs pluridisciplinaires de cette dynamique de recherche, de développement et d'innovation qui rayonne à l'échelle internationale.

Y.SPOT se positionne dans un champ concurrentiel dynamique. Mais parce qu'il prend racine dans un terreau particulier de recherche, de transfert et d'accompagnement à l'industrialisation et parce qu'il permet d'ancrer durablement les entreprises sur le territoire, il constitue une réponse d'envergure, complète, intégrée et à fort impact.