GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

FRANCE 2030

Palmarès 2022

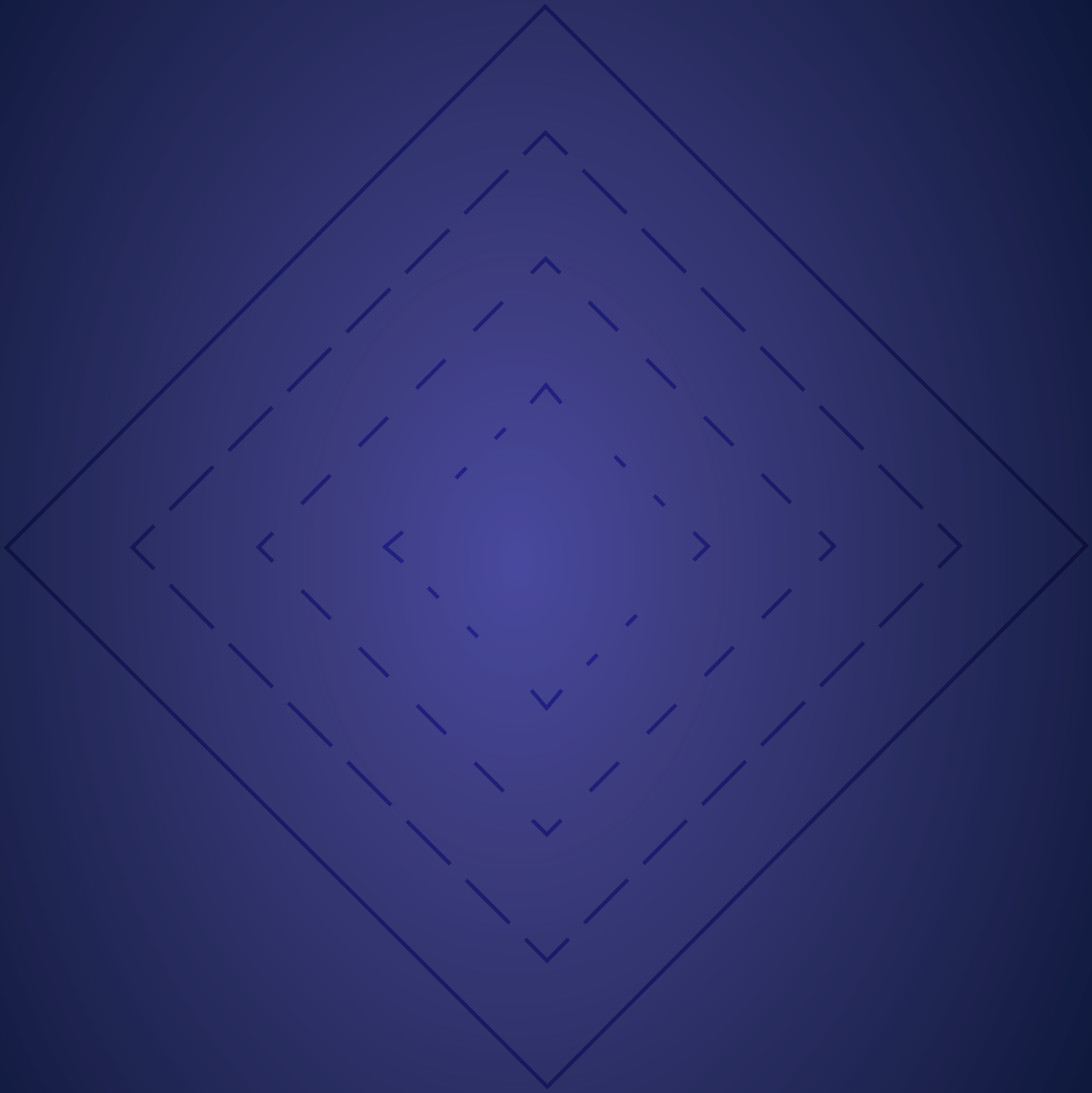
i-Nov

Vague VIII (2022)

FRANCE 2030
OPÉRÉ PAR

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

bpifrance



SOMMAIRE

1 PRÉSENTATION DU CONCOURS I-NOV

Présentation du Concours d'innovation i-Nov 7
Les thématiques de la 8ème vague 8

2 LES CHIFFRES CLÉS 2022

Bilan de la 8ème vague 12
Répartition des lauréats par zone géographique 13
Répartition des lauréats par thématique 14
Les administrations et les opérateurs du Concours i-Nov 16
À propos du Secrétariat Général pour l'Investissement et de France 2030 18

3 PRÉSENTATION DES LAURÉATS

Index des entreprises lauréates 22

Se projeter, inventer demain, préparer l'avenir des générations futures sont d'impérieuses nécessités. La France se doit de mobiliser toutes ses forces vives afin de poursuivre et d'accélérer les efforts entrepris depuis plusieurs années pour décarboner notre industrie et transformer notre économie.

Le président de la République a présenté en octobre 2021 « France 2030 ». Inédit dans son ampleur et dans ses ambitions, ce plan donne les moyens à la France de retrouver sa souveraineté industrielle et technologique dans des domaines stratégiques pour notre futur, avec l'hydrogène vert, l'avion bas carbone, les véhicules connectés, ou encore l'exploration des grands fonds marins et de l'espace.

Pour favoriser l'émergence de grands champions français pouvant prétendre à un développement international, les Concours d'innovation de l'Etat est un dispositif indispensable aux méthodes éprouvées. Energies renouvelables, industries culturelles et créatives, transition énergétique et écologique dans l'industrie et l'agriculture ou encore santé du futur, cette nouvelle promotion de lauréats permet de soutenir des projets d'innovation dans des secteurs clefs pour l'indépendance et la durabilité de notre économie.

Les Concours d'innovation de l'Etat accompagnent des projets portés par des start-ups et des PME sur tout le territoire. Ce concours d'excellence qui existe depuis 1999 est parfaitement en phase avec l'objectif d'accompagnement des acteurs émergents que portent France 2030. 50% des crédits du plan seront consacrés à l'atteinte de cet objectif.

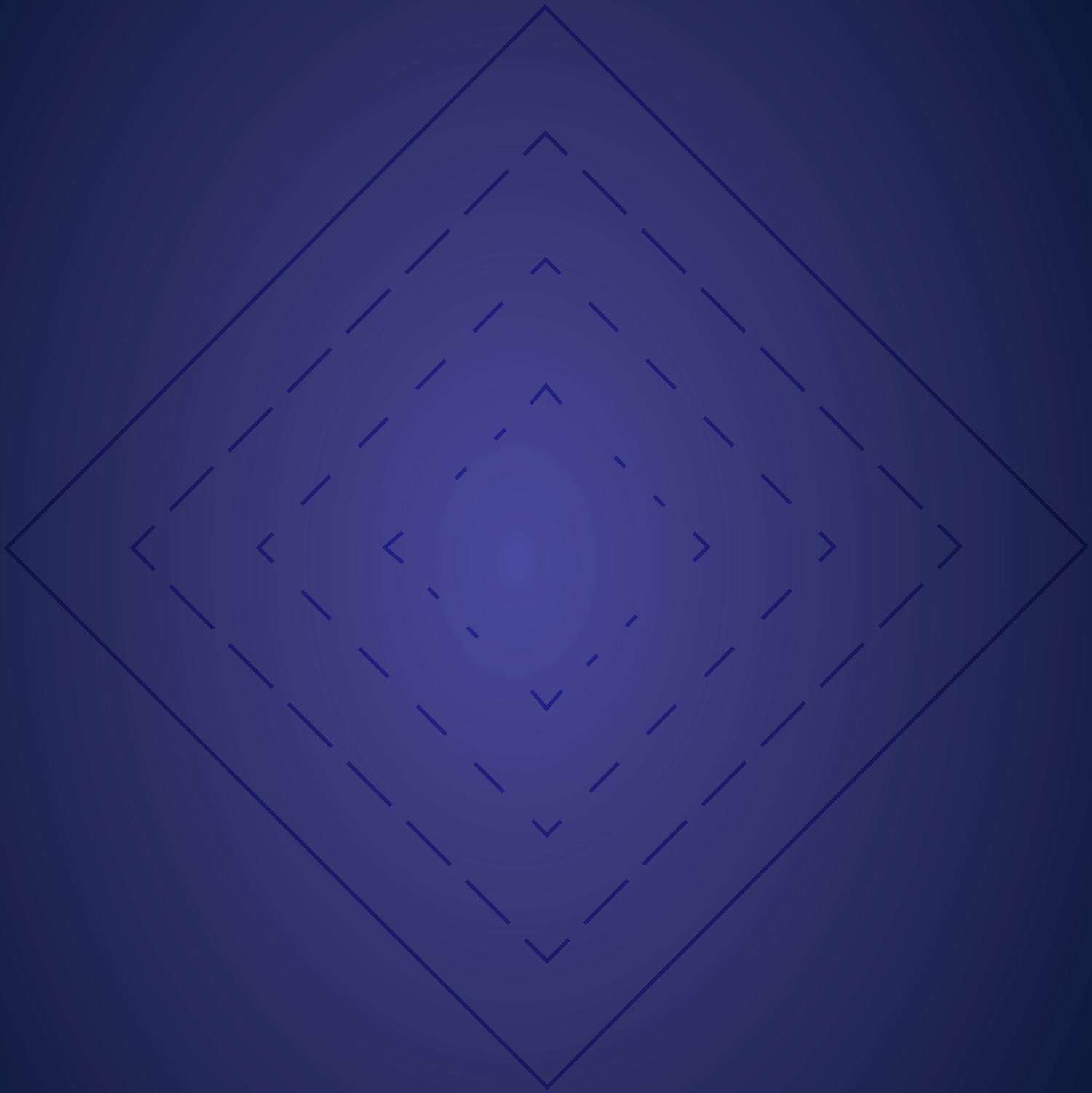
Cette logique de continuum de l'innovation porté par les Concours d'innovation, du laboratoire à la création et jusqu'à la croissance, permet à l'Etat d'accompagner des projets de leur naissance jusqu'à leur commercialisation.

Aujourd'hui, les XX lauréats présentés témoignent de la richesse du tissu économique de notre pays et de la véritable culture de l'innovation qui caractérisent nos entrepreneur(e)s.

Après avoir soutenu des entreprises aujourd'hui à la pointe dans leur domaine comme Alice et Bob, Lactips, Exotrail, Ynsect ou DNA Script, les Concours d'innovation démontre la pertinence de ses interventions en contribuant à l'identification, l'accélération du développement et de la mise sur le marché de solutions à fort contenu technologique. L'innovation est un prérequis indispensable pour réussir les grandes transitions dans lesquelles nous sommes engagés et libérer les énergies lumineuses dont notre pays regorge.

Souhaitant aux XX lauréats de cette édition 2021-2022 le même succès que leurs illustres prédécesseurs, je leur présente mes félicitations les plus chaleureuses et les assure du soutien plein et entier de l'Etat et de ses opérateurs dans la conduite de leur projet. C'est ensemble que nous construirons et que nous ferons réussir la France de 2030 !

Bruno BONNELL
Secrétaire général pour l'investissement en charge de France 2030



1 PRÉSENTATION DU CONCOURS I-NOV

PRÉSENTATION
DU CONCOURS D'INNOVATION i-Nov

Le Concours d'innovation i-Nov est financé par l'Etat via France 2030 et opéré par Bpifrance en partenariat avec l'ADEME.

Lancé en 2017,
le Concours i-Nov compte déjà 517 lauréats.

Il s'inscrit dans le continuum du « Concours d'innovation » se déclinant autour de 3 volets complémentaires

i-PhD | **i-Lab** | **i-Nov**

Le concours d'innovation marque un engagement de l'Etat via des financements, une labellisation et une communication renforcée permettant de soutenir le développement d'entreprises fortement innovantes et technologiques, écoresponsables et œuvrant pour une société plus durable.

En amont, les concours i-PhD et i-Lab visent à encourager l'émergence et la création de start-up deep tech nées des avancées de la recherche de pointe française. En aval, le concours i-Nov permet de soutenir l'émergence accélérée de start-up et de PME ayant le potentiel pour devenir des leaders d'envergure mondiale dans leur domaine.

Il sélectionne, dans le cadre d'une procédure favorisant la compétition, des projets d'innovation au potentiel particulièrement fort pour l'économie française et permet de cofinancer, des projets de recherche, de développement et d'innovation, dont les coûts totaux se situent entre 1 million et 5 millions d'euros.

LES THÉMATIQUES DE LA 8ÈME VAGUE

opérées par Bpifrance, en partenariat avec l'ADEME et en collaboration avec le Commissariat général au développement durable (CGDD), le ministère de la Transition énergétique (MTE), la Direction générale des entreprises (DGE) et le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR)

Les 55 lauréats de cette promotion sont répartis dans les 10 thématiques suivantes :

Adaptation de l'agriculture au changement climatique et gestion des aléas

Adaptation des territoires au changement climatique, atténuation de ses effets, prévention des risques et métrologie des expositions environnementales

Performance environnementale et énergétique des bâtiments

Économie circulaire y compris recyclage des métaux critiques

Santé - Dispositifs médicaux innovants

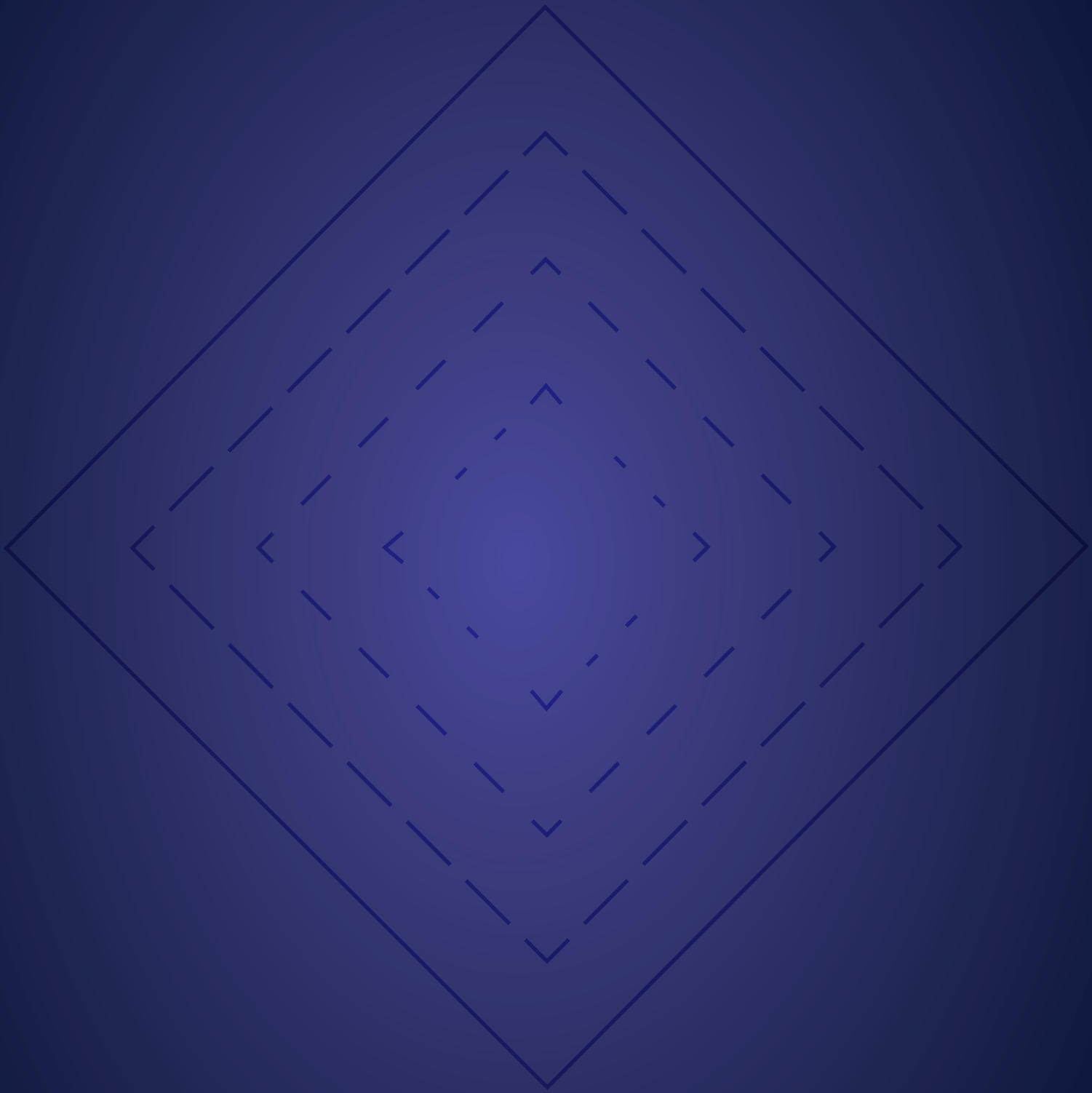
Réduction de l'empreinte environnementale du numérique

Numérique Deep Tech

Transformer les industries culturelles et créatives et l'évènementiel par le numérique

French Fab industrie 4.0

Santé - Outils de modélisation/simulation numérique pour le développement de biomédicaments



3 LES CHIFFRES CLÉS 2022

Bilan
de la 8ème vague

55

LAURÉATS

dont 13% de lauréates

196

candidatures

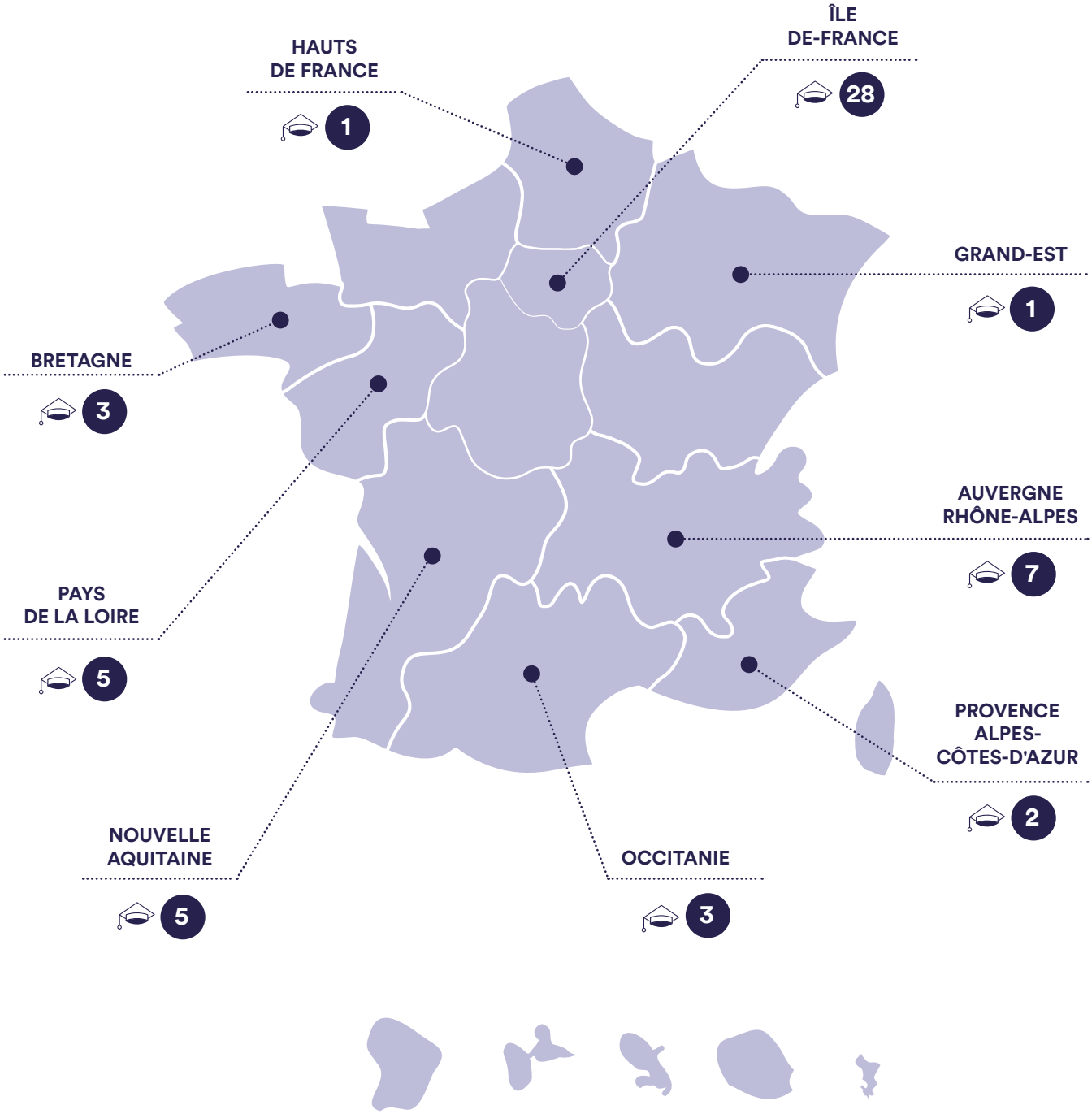
34,2

millions d'aides versées

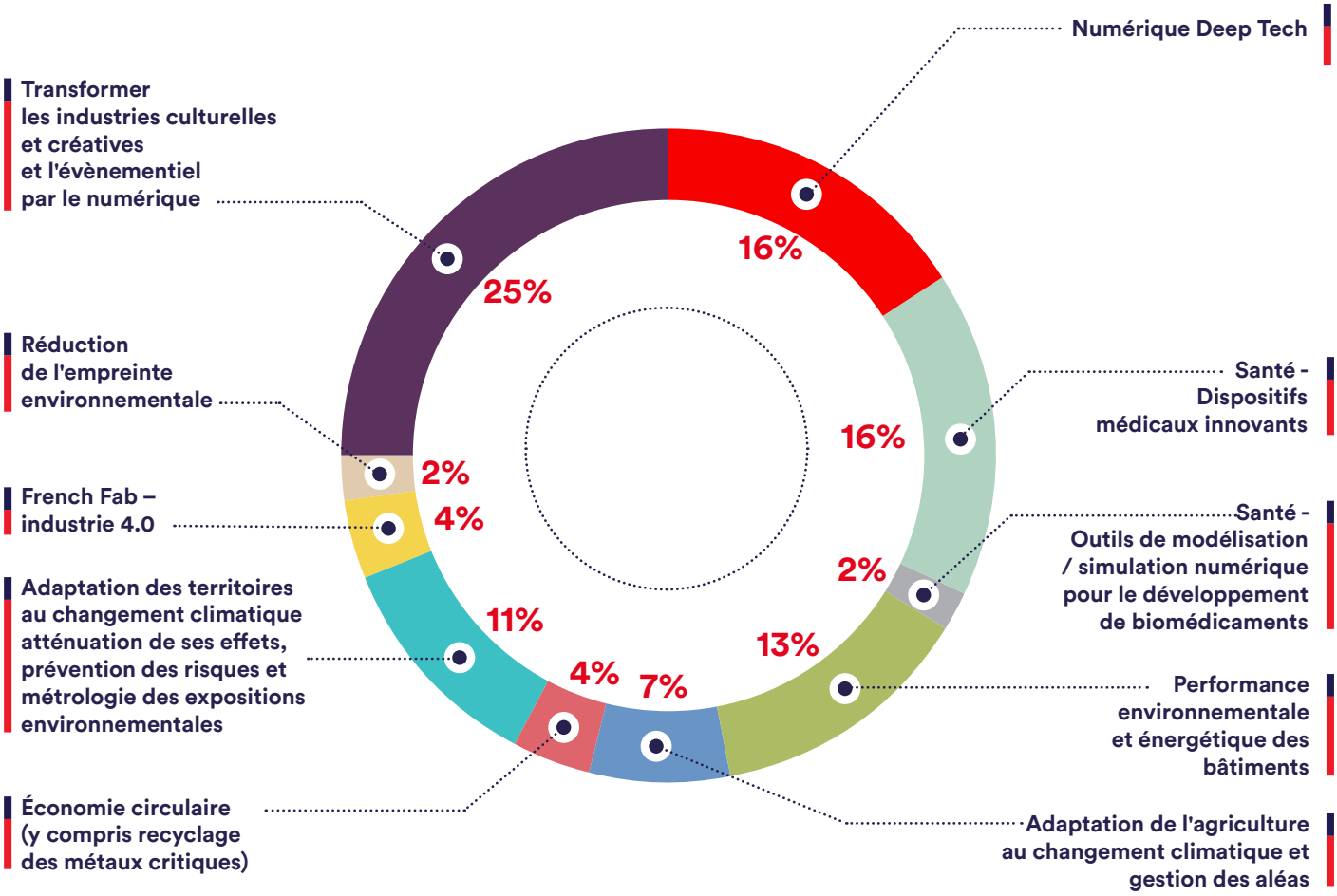
27,5%

de taux de réussite global sélectif

Répartition des lauréats par zone géographique



Répartition des lauréats par thématique



LES ADMINISTRATIONS ET LES OPÉRATEURS DU CONCOURS I-NOV

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources. Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse. Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols… - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions. À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques. L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

www.ademe.fr

@ademe

Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des start-ups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs. Grâce à Bpifrance et ses 50 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

www.Bpifrance.fr www.presse.bpifrance.fr/ @Bpifrance @BpifrancePresse

Le ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique

MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA RELANCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Au sein du ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, et sous l'autorité du ministre, la Direction générale des entreprises (DGE) élabore et met en œuvre les politiques publiques relatives à l'industrie, à l'économie numérique, au tourisme, au commerce, à l'artisanat et aux services. Ses agents sont mobilisés aux niveaux national et régional à travers les Directions (régionales) des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DI(R)ECCTE), pour favoriser la création, le développement, l'innovation et la compétitivité des entreprises de toutes tailles, en France et à l'international.

www.entreprises.gouv.fr @DGEntreprises

Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Au sein du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, la Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) pilote l'élaboration de la stratégie nationale de recherche, contribue au partage de la culture scientifique, technique et industrielle, favorise le dialogue entre les différents acteurs sur les questionnements sociétaux et assure la bonne prise en compte de l'éthique et la déontologie dans les pratiques scientifiques. Par ailleurs, elle contribue au renforcement de la capacité nationale d'innovation. En liaison avec le ministère chargé de l'industrie, la DGRI définit la politique de recherche industrielle et d'innovation, favorise la création d'entreprises technologiques et assure le suivi, l'évaluation et l'amélioration des dispositifs d'aide à l'innovation et à la recherche. Elle propose et met en oeuvre les mesures concourant à l'intensification du transfert des résultats de la recherche publique au bénéfice de la société, notamment vers les acteurs économiques.

enseignementsup-recherche.gouv.fr/ @sup_recherche

Le ministère de la Transition énergétique

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

Au sein du ministère de la Transition énergétique, et sous l'autorité du ministre, le Commissariat général au développement durable (CGDD) participe à la conception, au suivi de la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques publiques dont le ministère a la charge. C'est une structure transversale qui produit des données sur l'action du ministère et sur l'ensemble de ses attributions. Elle met en œuvre des actions dans le domaine de la recherche et de l'innovation et coordonne le Programme d'investissements d'avenir pour le ministère.

www.ecologie.gouv.fr/ @Ecologie_Gouv

Le concours i-Nov est également organisé en collaboration avec la Direction Générale du Trésor, la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer, la Direction de l'Eau et de la Biodiversité, le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, le Ministère de la Culture et le Ministère des Solidarités et de la Santé.

A PROPOS
DU SECRÉTARIAT GÉNÉRAL POUR L'INVESTISSEMENT ET DU PROGRAMME D'INVESTISSEMENT D'AVENIR

Le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI)

PREMIER MINISTRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI) est chargé, sous l'autorité du Premier ministre, du suivi du Grand plan d'investissement et de la mise en œuvre du Programme d'investissements d'avenir (PIA). Il assure également l'évaluation socio-économique des grands projets d'investissement public, et la coordination du plan d'investissement européen (« Plan Juncker »).

Engagé depuis 10 ans et piloté par le Secrétariat général pour l'investissement auprès du Premier ministre, le Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) finance des projets innovants, contribuant à la transformation du pays, à une croissance durable et à la création des emplois de demain. De l'émergence d'une idée jusqu'à la diffusion d'un produit ou service nouveau, le PIA soutient tout le cycle de vie de l'innovation, entre secteurs publics et privés, aux côtés de partenaires économiques, académiques, territoriaux et européens. Ces investissements reposent sur une doctrine exigeante, des procédures sélectives ouvertes, et des principes de cofinancement ou de retours sur investissement pour l'Etat. Le quatrième PIA, dit PIA4, doté de 20 Md€ d'engagements sur la période 2021-2025, soutiendra dans la durée l'innovation sous toutes ses formes, pour que notre pays renforce ses positions dans des secteurs d'avenir, au service de la compétitivité, de la transition écologique, et de l'indépendance de notre économie et de nos organisations.

Plus d'informations sur :
www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi
@SGPI_avenir

Le plan d'investissement France 2030

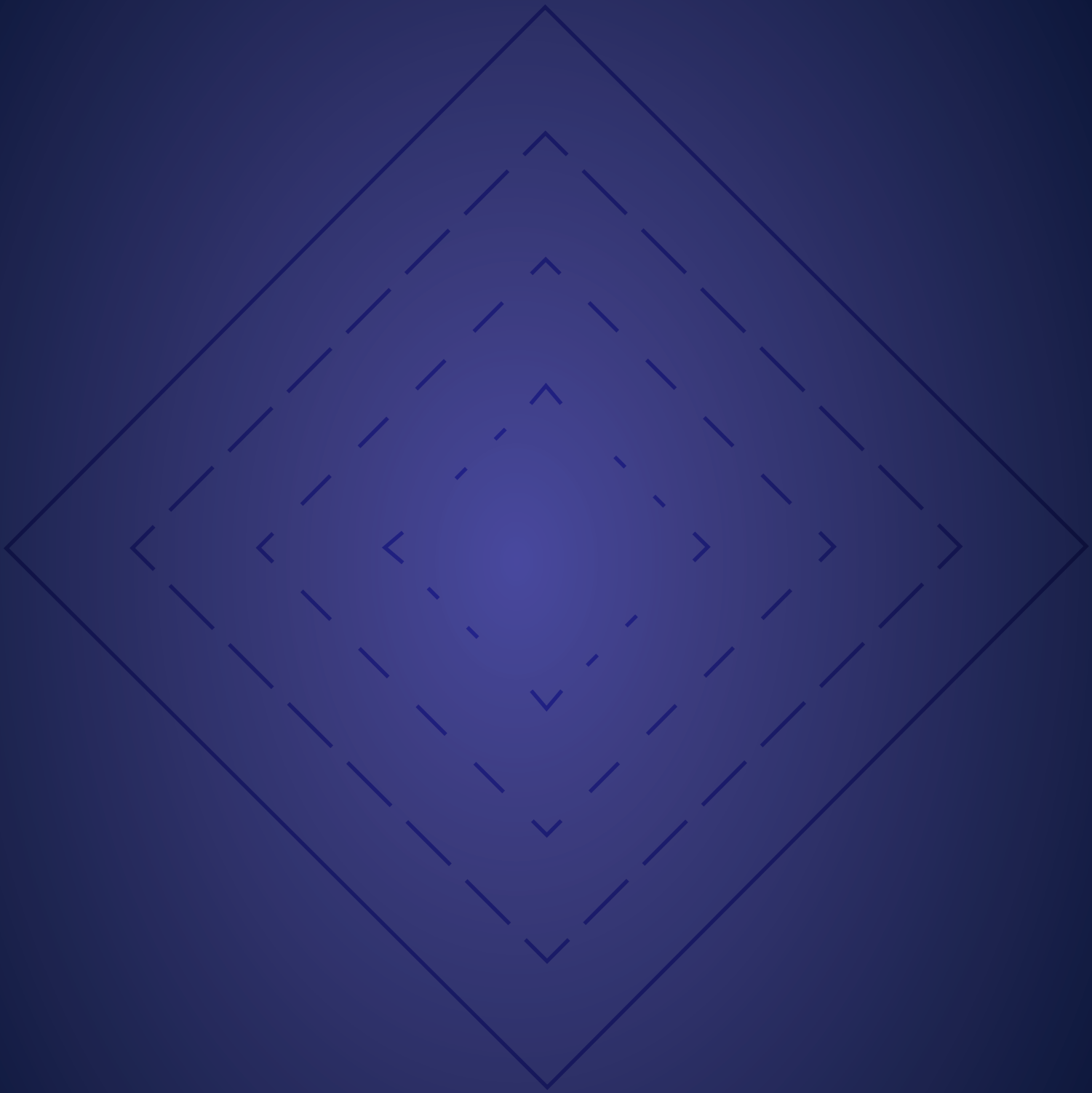
Traduit une double ambition : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.

Est inédit par son ampleur : 54 Md€ seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu : leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs leaders de nos filières d'excellence. France 2030 est défini par deux objectifs transversaux consistant à consacrer 50 % de ses dépenses à la décarbonation de l'économie, et 50% à des acteurs émergents, porteurs d'innovation sans dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe Do No Significant Harm).

Sera mis en oeuvre collectivement : pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'Etat.

Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement pour le compte du Premier ministre.

Plus d'informations sur :
www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi
@SGPI_avenir



2 PRÉSENTATION DES LAURÉATS

Index des entreprises lauréates

NOM ENTREPRISE	NOM PROJET	
Thématique : Adaptation de l'agriculture au changement climatique et gestion des aléas		25
Cap 2020	eSAM-BIO	28
Climate Smart AgriTool	Elzeard	26
GEOSYS	EASY4Ag	27
KERMAP	TIMECROP	29
Thématique Adaptation des territoires au changement climatique atténuation de ses effets, prévention des risques et métrologie des expositions environnementales		31
aQuasys	Smart Water Grid V2	33
FEBUS Optics	SeaGuard	32
Thématique Performance environnementale et énergétique des bâtiments		35
Buildrz	IMPACT	39
CMDL	COMMI BOT2	36
Geosophy	EuroSophy	37
KOCLIKO	ROCC	41
MUANCE	HINABI	38
Pando2	Pando2 EnAirgy	40
SAS SPINALCOM	SpinalTwin Analytics	42
Thématique Économie circulaire (y compris recyclage des métaux critiques)		45
SAS WONDERWOMALT	Maltivor	47
UPCYCLEA SAS	ARCH+	46
Thématique Santé - Dispositifs médicaux innovants		49
BHEALTHCARE	HEIVA Lab	54
Cardiawave	NIUT	57
FIBERMETRIX	IVIRA	55
FLUOPTICS	FLUOCARE	51
HINLAB	COPERNIC-DMI	50
Hirondelle médicale	GVPI	53
Japet Medical	JAPET.C	56
Laclarée	PERCEIVE	58
MinMaxMedical	GESTURE	52
Thématique Réduction de l'empreinte environnementale		61
GREENMETRICS	SEDENE	62
Thématique Numérique Deep Tech		65
Actronika	Ryzm	71
Arkhn	Structure	72
EYELIGHTS	EyeGlass	66
Golem.ai (IDEQUANET)	Golem.ai	68
Heex Technologies	InsightX	69
LOGIROAD	AI4ROAD	70
Octopize	AVAT@RS	74

Index des entreprises lauréates

NOM ENTREPRISE	NOM PROJET	
PANDASCORE	ESPRIT (E-Sport PRobabilITy builder)	67
TWICE.AI	UXVIZER	73
Transformer les industries culturelles et créatives grâce au numérique		77
Atelier Daruma	LFT (Large Field Theater)	84
DAREWISE ENTERTAINMENT	WWD (WiseWorld)	91
Dark Matters Solutions	DMS Studio	81
GAIAR	DCNS	80
Heuritech	SHI&FT STUDIO	87
Infinite Square	inwink	83
INTENSCITY	INTENSCITY	82
La Vingt-Cinquième Heure Distribution	25e Heure	78
PICTIA	NFT-IL	85
PIXPOLE	WAKATOON+	90
Spideo	Rumo Connect	86
STAGE 11	STAGE 11	88
Tech'4'Team	Arenametrix GDS	79
WABEL	TANGO MEETINGS	89
Thématique French Fab – industrie 4.0		93
ECLORE ACTUATORS	ECLORE2	95
Jimmy Energy	Digital Heat	94
R&D VISION	OLINPIA	97
Sogilis	REFLEX Framework	98
Spare Parts 3D	N&TS 3D	96
Stirweld	STIRWELD 4.0	99
Thématique - Santé - Outils de modélisation / simulation numérique pour le développement de biomédicaments		101
Epigene Labs	mCUBE	102

THÉMATIQUE : ADAPTATION DE L'AGRICULTURE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET GESTION DES ALÉAS

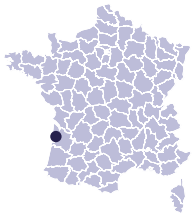
26 **Projet Elzeard** - Climate Smart AgriTool
27 **Projet EASY4Ag** - GEOSYS
28 **Projet eSAM-BIO** - Cap 2020
29 **Projet TIMECROP** - KERMAP

PROJET

ELZEARD

Climate Smart AgriTool

Localisation	33
Réalisation	2022 – 2024
Montant du projet	678 739€
Aide accordée	305 432€



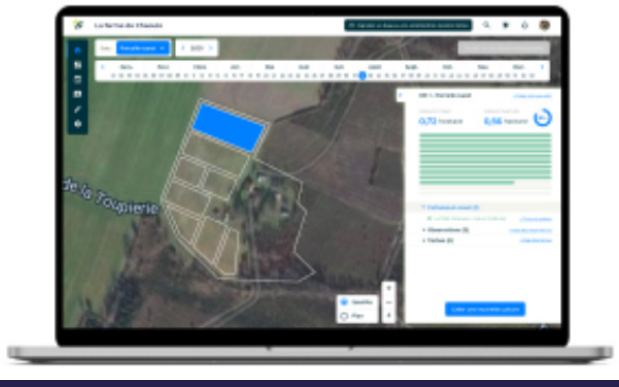
Elzeard

Application numérique pour faciliter une production agroécologique diversifiée

Elzeard développe une application numérique Web & mobile à destination des agriculteurs, en France ou à l'international, pour optimiser la planification des cultures diversifiées et soutenir leur transition vers une agriculture plus résiliente. Ces solutions sont développées avec un ensemble de partenaires académiques et du secteur agricole.

Ce projet a pour objectif de soutenir le changement des pratiques agricoles pour permettre aux agriculteurs une meilleure adaptation de leurs exploitations aux changements actuels : climatiques, environnementaux, réglementaires, sociétaux, etc. L'application numérique développée Elzeard permet, au travers d'un algorithme puissant de raisonnement IA hybride associé à un graphe de connaissance sur les pratiques agricoles, de lier ensemble n'importe quelle donnée d'un processus de culture à un contexte cultural particulier et évolutif. La pré-saisie des informations de référence ainsi que les recommandations de parcours culturaux et de préconisations aux possibles aléas (climatiques, nuisibles, commandes, etc.) permettront de faciliter la vie des producteurs et de leur faire gagner beaucoup de temps.

Contact presse : Amardeilh Florence, 06 30 32 51 48 - florence.amardeilh@elzeard.co



Interface de gestion d'une parcelle agricole

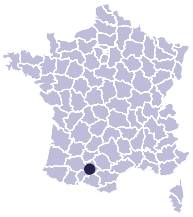
©Elzeard

PROJET

EASY4AG

Geogys

Localisation	31
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	2 711 224€
Aide accordée	948 928€



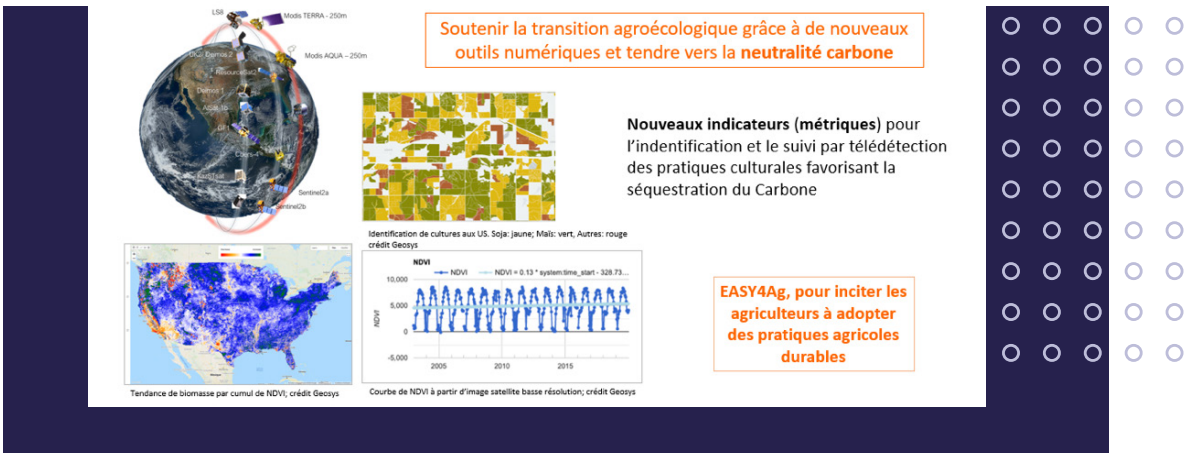
geosys™

Télédétection des pratiques agricoles favorisant la séquestration carbone

GEOSYS est spécialisé dans le traitement des données satellites pour l'agriculture. Adhérent du pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation, GEOSYS souhaite, grâce à l'expertise de ses data scientists, développeurs et agronomes, devenir leader dans le développement d'outils d'aide à la décision pour le monde agricole.

Afin de soutenir la transition agroécologique (tendre vers la neutralité carbone), GEOSYS souhaite développer un portfolio d'indicateurs (métriques) permettant de suivre en temps réel l'évolution des pratiques agricoles, et détecter si ces dernières favorisent ou non la séquestration du carbone dans le sol (information actuellement non disponible à l'échelle globale). Pour y parvenir, GEOSYS développera de nouvelles chaines de traitement, de nouveaux modèles et filtres correctifs, et des solutions originales permettant de traiter un volume considérable de données (Green-IT). Destinée au marché carbone, et aux acheteurs de matières premières, la solution EASY4Ag incitera les agriculteurs à adopter des pratiques durables.

Contact presse : Maryna Semerenko, 05 62 47 80 80 - maryna.semerenko@geosys.com



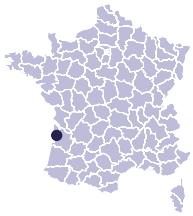
©GEOSYS

PROJET

ESAM-BIO

Cap 2020

Localisation	33
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	698 250€
Aide accordée	314 212€

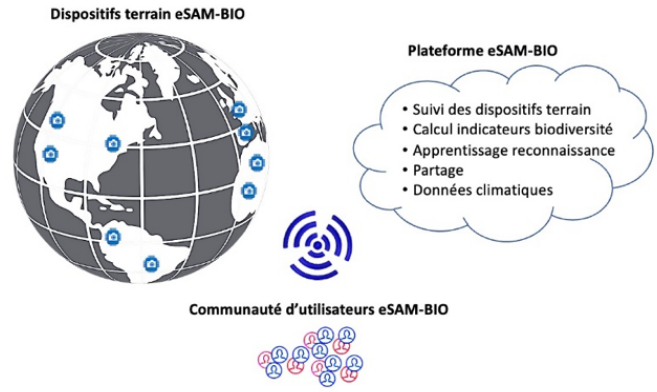


EcoSystème Automatisé de Mesure de la Biodiversité Interopérable et Ouvert

Cap 2020 propose des services innovants basés sur les dernières avancées technologiques afin d'évaluer les risques agroclimatiques (gamme metIS®) et ceux liés aux bioagresseurs (gamme CapTrap®). Ainsi, les acteurs agricoles peuvent prendre la bonne décision, au bon moment et au bon endroit.

La biodiversité est essentielle à la résilience des écosystèmes et à la sécurité alimentaire. Dans un contexte de changement climatique l'impactant fortement, la préserver devient une des préoccupations majeures de la société civile. En mettant à disposition des acteurs agricoles un EcoSystème Automatisé de Mesure de la Biodiversité Interopérable et Ouvert, le projet eSAM-BIO va faciliter les évaluations des interactions entre l'activité agricole et la biodiversité aérienne et au sol. Il permettra de passer de suivis manuels coûteux et peu répétables dans le temps et l'espace à des suivis automatisés, valorisant un socle technologique commun à l'ensemble des utilisateurs.

Contact presse : Cindy Lassoureille, 05 57 10 79 45 - contact@cap2020.fr



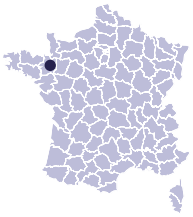
©Cap 2020

PROJET

TIMECROP

KERMAP

Localisation	35
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	881 172€
Aide accordée	396 527€



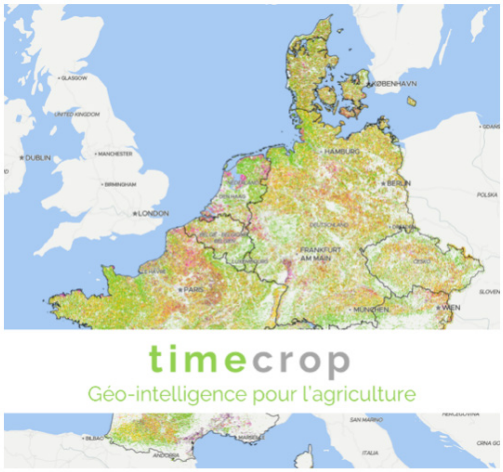
KERMAP

Indicateurs agricoles stratégiques grâce à l'imagerie satellite

KERMAP est spécialisée dans l'information stratégique à destination des acteurs privés et publics grâce à l'analyse massive et automatisée d'images satellite et aériennes. KERMAP produit ces informations à forte valeur ajoutée et les valorise via ses plateformes cartographiques et outils d'aide à la décision.

TIMECROP porte sur l'élaboration d'indicateurs agricoles à forte valeur ajoutée issus des images satellite. KERMAP développe une technologie innovante d'identification fine des cultures, des surfaces de production et des rendements en cours de saison. Ces données de suivi sont stratégiques pour accompagner la transition agroécologique. Elles renseignent sur les pratiques agricoles conduites sur chaque parcelle, à l'échelle de tout territoire en Europe, et livre aux différents acteurs de la filière des indications sur la conservation des sols, la préservation de la ressource en eau, la séquestration de carbone mais aussi le maintien de la productivité.

Contact presse : Daoulas Yann, 02 30 96 07 66 - hello@kermap.com



TIMECROP : l'identification fine des surfaceS agricoles en Europe ©KERMAP

THÉMATIQUE ADAPTATION DES TERRITOIRES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ATTÉNUATION DE SES EFFETS, PRÉVENTION DES RISQUES ET MÉTROLOGIE DES EXPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES

32 **Projet SEAGUARD** - FEBUS Optics

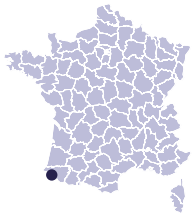
33 **Projet SMART WATER GRID V2** - aQuasys

PROJET

SEAGUARD

FEBUS Optics

Localisation	64
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	1 821 759€
Aide accordée	819 792€

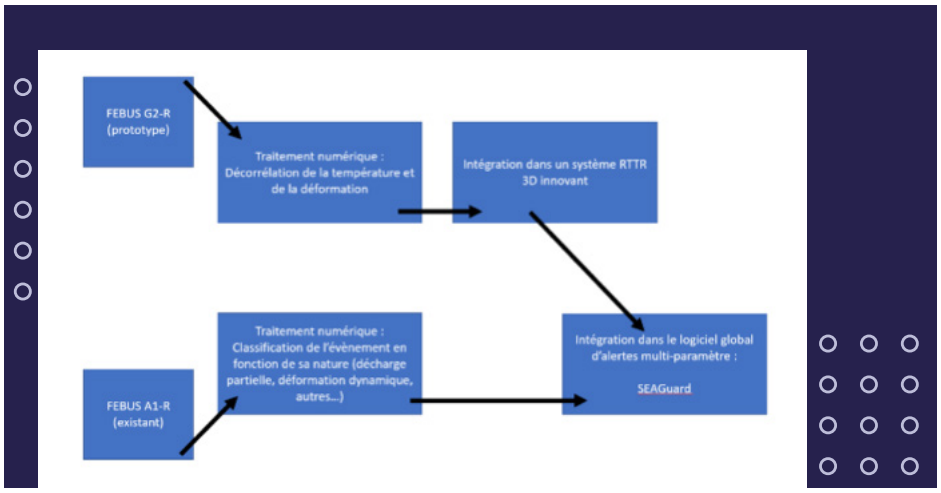


Conception d'une solution de surveillance multicritère des câbles électriques

La mission de FEBUS OPTICS est de fournir des solutions de détection par fibres optique hautes performances, économiques et robustes, faciles à installer et à utiliser. Les produits de FEBUS OPTICS permettent des prises de mesures acoustiques (DAS), thermiques (DTS, DSTS) et mécaniques (DTS, DSS, DSTS).

L'objectif est la conception d'une solution (matérielle et logicielle) de mesure multicritère (à la fois température, déformation et décharges partielles) sur l'ensemble des câbles d'un réseau électrique. Cette solution permettra de donner un avantage significatif et un différenciateur fort à FEBUS Optics sur des marchés en plein développement comme le monitoring des câbles de puissance électrique. La modélisation de l'ensemble des câbles électriques et la conception d'un système de mesure acoustique permettra la détection de décharges partielles et de mouvements des câbles. Cela permettra d'augmenter la distribution d'énergie par une surveillance fine réduisant les risques et diminuant le LCOE (Levelized Cost of Energy) des fermes d'énergie renouvelable en évitant les dommages sur les câbles.

Contact presse : Cathy Lapeyre, 05 64 27 07 43 - info@febus-optics.com



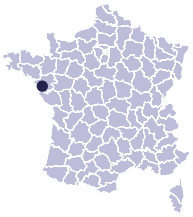
©FEBUS Optics

PROJET

SMART WATER GRID V2

aQuasys

Localisation	44
Réalisation	2022 – 2025
Montant du projet	1 715 862€
Aide accordée	772 138€



L'Intelligence Artificielle au service de la gestion de l'eau

AQuasys est l'un des principaux fournisseurs français de systèmes de gestion des ressources en eau aidant les différents acteurs face au contexte du dérèglement climatique. Les systèmes développés facilitent le traitement de l'ensemble des données du grand cycle de l'eau, depuis l'acquisition des données jusqu'à leur visualisation.

L'objectif du projet Smart Water Grid V2 est de mettre à disposition des services publics de l'eau (gestionnaires de bassin versant, maîtres d'ouvrage des services Eau Potable, responsables de l'irrigation collective, etc.) des outils numériques d'aide à la décision permettant d'anticiper grâce à l'intelligence artificielle, l'évolution des hydrosystèmes afin d'adapter la gestion de la ressource en eau aux aléas induits par le changement climatique.

Contact presse : Dominique Theriez, 06 01 79 78 13 - dominique.theriez@aquasys.fr

Services numériques pour la gestion de la ressource en eau

©aQuasys

THÉMATIQUE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

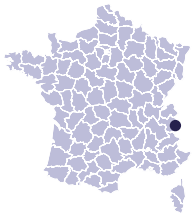
36 Projet COMMI BOT2 - CMDL
37 Projet EuroSophy - Geosophy
38 Projet HINABI - MUANCE
39 Projet IMPACT - Buildrz
40 Projet Pando2 EnAirgy - Pando2
41 Projet ROCC - KOCLIKO
42 Projet SpinalTwin Analytics - SAS SPINALCOM

PROJET

COMMI BOT2

CMDL

Localisation	73
Réalisation	2022 – 2024
Montant du projet	659 931€
Aide accordée	296 968€

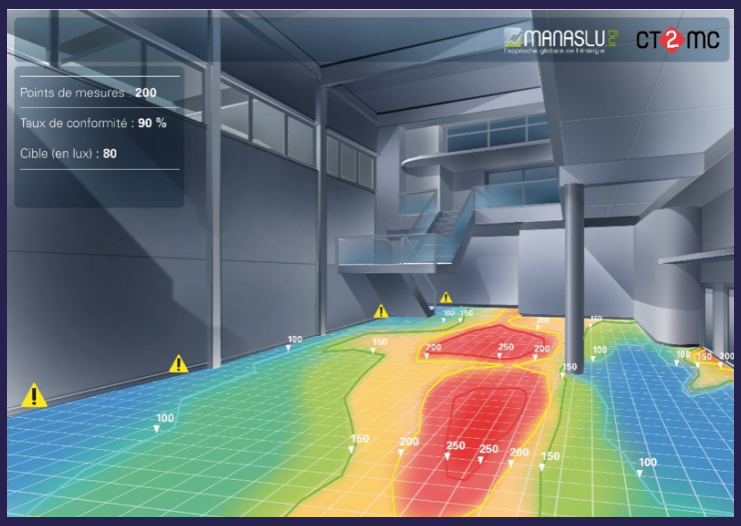


Plateforme robotique automatisée de vérification de conformité des bâtiments

La société CMDL se positionne généralement comme expert / « Commissioneur » en tant qu'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) énergétique pour accompagner des projets bâtiments ayant des objectifs énergétiques ambitieux avec un engagement sur les charges ou les consommations énergétiques.

Le projet comprend le développement et l'expérimentation d'une plateforme robotique automatisée pour la mesure physique des conditions de confort et de fonctionnement des équipements dans toutes les zones d'un bâtiment. Cet outil s'inscrit dans un processus de qualité totale afin de disposer d'un relevé automatique, exhaustif et pertinent d'un point de vue économique lors de la livraison. L'objectif réside dans la garantie de la qualité d'usage et énergétique des bâtiments et dans la réduction des risques de contentieux et de pathologies dans la filière.

Contact presse : David CORGIER, 06 42 84 20 34 - contact@cmdl.fr



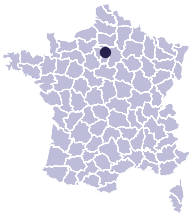
©Hervé CORGIER Graphiste

PROJET

EUROSOPHY

Geosophy

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	999 048€
Aide accordée	449 572€

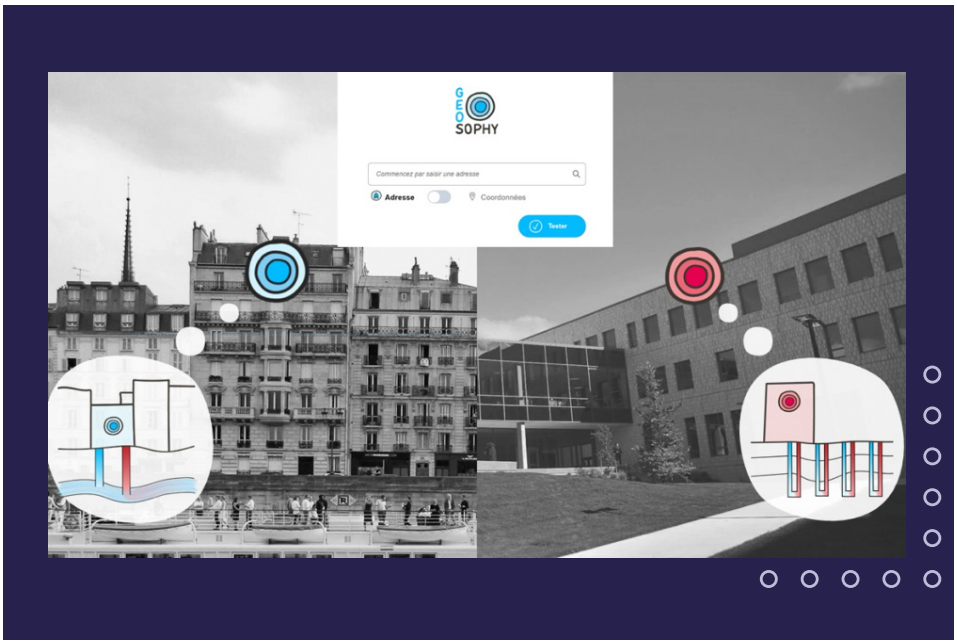


Outils logiciels de diagnostic en géo-énergie

Les outils logiciels développés ont pour objectif de faciliter l'accès à la géo-énergie pour les non-spécialistes, pour un chauffage et un rafraîchissement durable, local et décarboné des bâtiments.

Un premier démonstrateur de ces outils logiciels pour la France, pour les bâtiments tertiaires a été développé. L'objet de ce projet est d'en faire un produit fini, tout en l'étendant à d'autres pays, d'autres usages (logements), et en mettant en œuvre la technologie brevetée de recherche d'optimum entre bâtiment et sous-sol.

Contact presse : Alice Chougnet, 06 68 66 08 13 - alice.chougnet@geosophy.io



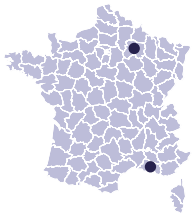
Geosophy simplifie la géo-énergie pour une généralisation de cette énergie locale et décarbonée pour un confort durable des bâtiments, ©Geosophy

PROJET

HINABI

MUANCE

Localisation	13 et 51
Réalisation	2022 – 2023
Montant du projet	672 200€
Aide accordée	302 490€



Solution Hors-site Hybride Isolant Naturel et Bétons Innovants

MUANCE ambitionne d'industrialiser la construction de l'habitat social grâce à une méthode industrielle de construction modulaire 3D préfabriquée dite « hors site ». Chaque étape de conception est repensée, optimisée et le choix des matériaux axé sur la proximité. Ainsi, par la construction rapide d'habitats durables, abordables et évolutifs, les acteurs du logement social sont accompagnés.

HINABI est ce qui rend innovant la solution constructive de MUANCE. C'est une réponse complémentaire aux propositions modulaires actuellement présentes sur le marché. Cette association entre un béton ultraléger, un isolant biosourcé et un parement en béton fibré de haute performance constitue l'élément clé d'une solution constructive modulaire industrialisable à 80%, répondant aux préoccupations majeures de bailleurs sociaux tel que la robustesse de la construction, le confort de l'habitat et ce, à partir de matériaux de proximité, peu soumis aux risques de spéculation et/ou pénuries et qui apportent une substitution aux solutions de béton traditionnelles plus nuisibles.

Contact presse : Lionel Morenval, 06 13 69 45 45 - lionel.morenval@muance.com

1- Panneau HINABI

2- INTEGRATION DES PANNEAUX HINABI DANS LES MODULES

3- ASSEMBLAGE HORS SITE DE LA SOLUTION CONSTRUCTIVE

4- IMMEUBLE R+3 FINALISÉ

Esquisse Architecturale COSTE ARCHITECTURE

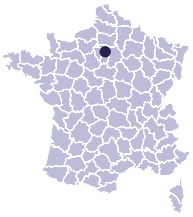
©MUANCE

PROJET

IMPACT

Buildrz

Localisation	75
Réalisation	2021 – 2022
Montant du projet	998 672€
Aide accordée	449 400€



Rendre la conception des bâtiments intelligente et durable

Buildrz modélise la constructibilité des parcelles en numérisant les règles des Plans Locaux d'Urbanisme. L'IA génère des volumes à la surface de plancher maximisée, dont la faisabilité économique est évaluée grâce à des données de marché. Les utilisateurs peuvent visualiser en 3D, modifier et partager leurs projets en ligne.

L'objectif du projet IMPACTE (IA Multicritères pour des Projets à Ambition Carbone et Thermique) est de mesurer, simuler et visualiser les indicateurs de la performance environnementale des bâtiments : ensoleillement, confort thermique, aération, émissions de GES ou encore artificialisation des sols, etc. dès les premières phases de conception du bâtiment. Ces indicateurs sont essentiels pour comparer plusieurs scénarios de projet et justifier le choix du décideur par des critères objectifs et chiffrés. Avec l'impact environnemental du futur projet intégré dès la négociation foncière, son financement est sécurisé.

Contact presse : Maud-Anaïs Claudot, 06 06 91 04 44 - contact@buildrz.io

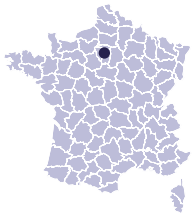
©Buildrz

PROJET

PANDO2 ENAIRGY

Pando2

Localisation	75
Réalisation	2021 – 2022
Montant du projet	917 200€
Aide accordée	412 740€



Pilotage efficient du bâtiment par la qualité de l'air

PandO2 est une société éditrice d'un logiciel dédié à la supervision et gestion de la qualité de l'air. Une première application interopérable et paramétrable dont l'objectif est de garantir un air de qualité tout en participant à l'effort de transition énergétique par le pilotage efficient du bâtiment est développée.

La mesure de la qualité de l'air par le biais d'objets connectés permet notamment de contrôler l'impact de l'environnement intérieur sur la santé, la productivité et le confort de ses occupants. L'intégration des consommations énergétiques, leur analyse et la possibilité de piloter les systèmes CVC d'un bâtiment permettra de piloter le bâtiment et ses consommations énergétiques de façon précise et éclairée afin de concilier qualité de l'air et impératifs de transition énergétique.

Contact presse : Jean-Gabriel Winkler, 06 64 33 20 45 - jean-gabriel@pando2.com

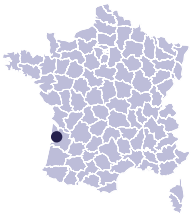
EnAirgy by Pando2, ©Pando2

PROJET

ROCC

KOCLIKO

Localisation	33
Réalisation	2022 – 2024
Montant du projet	808 700€
Aide accordée	363 915€



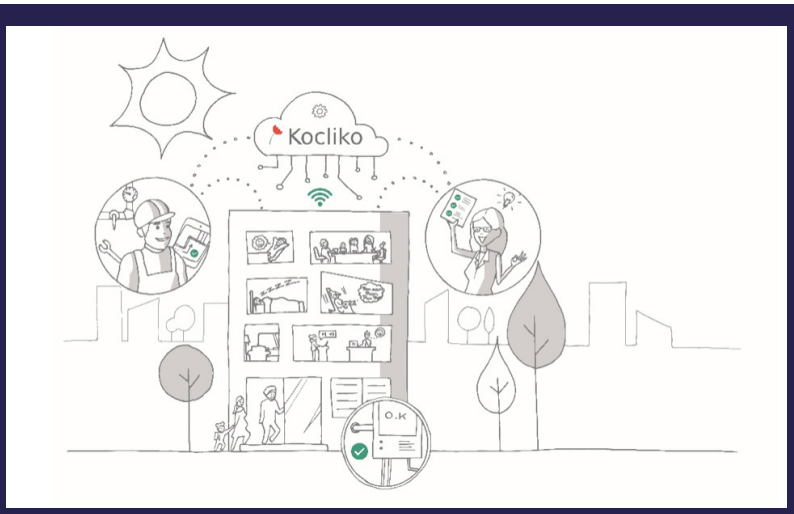
Kocliko

Régulation optimale des chaufferies collectives

Kocliko révolutionne l'individualisation des frais de chauffage pour les gestionnaires d'immeubles en chauffage collectif (bailleurs sociaux et copropriétés), grâce à une nouvelle technologie de mesure de la quantité de chaleur consommée par un logement, associant Simulation Thermique Dynamique ultra-précise et algorithmes de machine learning.

Le projet ROCC (Régulation Optimale du Chauffage Collectif) vise à industrialiser et fournir aux exploitants une solution de régulation prédictive des installations de chauffage collectif, basée sur la mesure et la simulation thermique dynamique. Le chauffage des bâtiments représente 27 % des consommations d'énergie finale en France. Les chaufferies sont mal optimisées aujourd'hui et cette technologie de rupture réduira les consommations et émissions de CO2 associées.

Contact presse : Eric Vorger, 06 26 88 05 85 - eric.vorger@kocliko.co



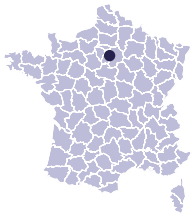
©KOCLIKO

PROJET

SPINALTWIN ANALYTICS

SAS SPINALCOM

Localisation	91
Réalisation	2022 – 2023
Montant du projet	693 440€
Aide accordée	312 048€



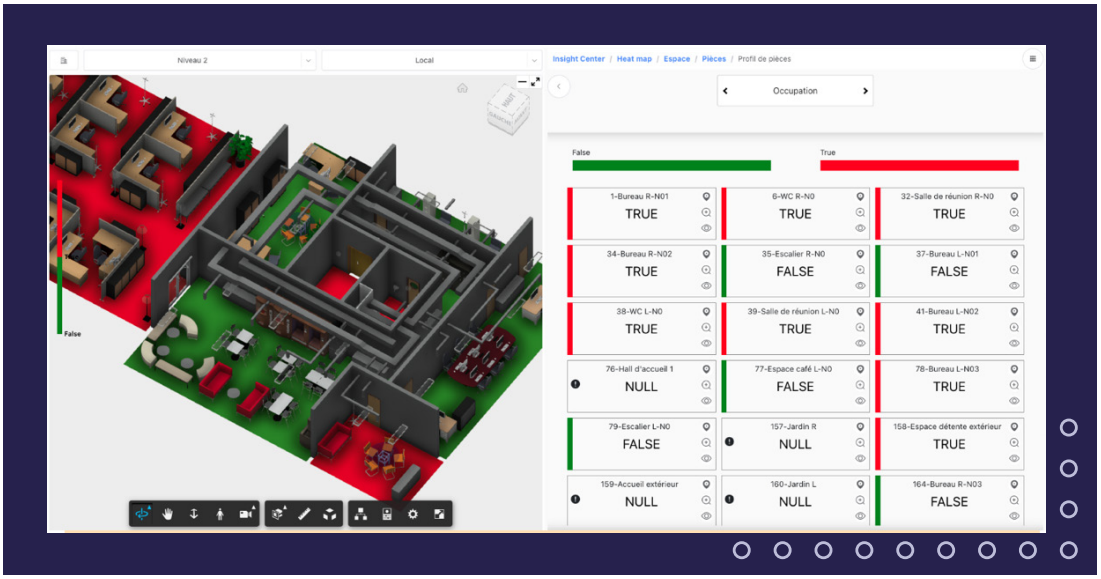
SPINALCOM

Plateforme d'analyse de données visant à optimiser la gestion des bâtiments

SpinalCom aide les propriétaires et exploitants à libérer la valeur des quantités massives de données générées par leurs bâtiments pour prendre des décisions basées sur des données de qualité et pour piloter leurs systèmes en temps réel afin de générer des économies, de nouveaux revenus et transformer véritablement l'expérience des occupants.

Le bâtiment est un grand producteur de données (température, occupation, alarme, etc.), il est temps de les utiliser au service de la performance environnementale et humaine. Le système d'analyse, développe par SpinalCom permet l'analyse croisée de données géométriques (BIM), énergétiques (GTB), d'occupation (capteur IoT) et de maintenance. Nos algorithmes d'analyse reposent sur un socle numérique robuste : le BOS (Building Opérating System), plateforme de données spécialisées dans le jumeau numérique qui permet de fournir des données de qualités dans le respect de la confidentialité et de la sécurité à l'ensemble des développeurs d'applications de service.

Contact presse : Sébastien Coulon, 07 83 49 98 05 - s.coulon@spinalcom.com



Acquisition, contextualisation et visualisation de l'occupation en temps réel

©SPINALCOM

ÉCONOMIE CIRCULAIRE (Y COMPRIS RECYCLAGE DES MÉTAUX CRITIQUES)

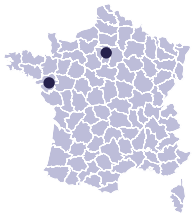
46 **Projet ARCH+** - UPCYCLEA SAS
47 **Projet Maltivor** - SAS WONDERWOMALT

PROJET

ARCH+

UPCYCLEA SAS

Localisation	75 et 44
Réalisation	2022 – 2023
Montant du projet	962 411€
Aide accordée	433 085€



upcyclea
Be Different, Think Circular.

Portail du réemploi pour des bâtiments circulaires

UPCYCLEA a pour objet la conception, le développement et la commercialisation d'applications et de plateformes numériques pour accélérer la transition des entreprises et des territoires vers l'économie circulaire.

Le projet ARCH+ (Assisted Reuse for Circular Habitat with positive impact) facilite, via un point d'entrée unique, l'accès en masse à des gisements de produits et matériaux réemployables afin d'accélérer le réemploi dans le BTP. ARCH+ est un portail et un moteur de recherche intelligent qui centralise et rend davantage accessibles les gisements de places de marché digitales et de ressourceries® physiques, spécialisées dans le réemploi de produits de construction.

Contact presse : Christine Guinebretière, 06 60 67 24 38 - contact@upcyclea.com

Arch+
by upcyclea

©UPCYCLEA

bpifrance

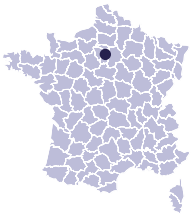
FRANCE 2030

PROJET

MALTIVOR

SAS WONDERWOMALT

Localisation	69
Réalisation	2022 – 2023
Montant du projet	878 366€
Aide accordée	349 265€

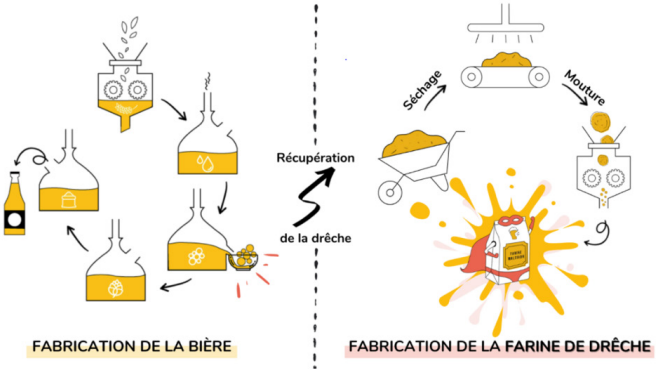


Revaloriser les drêches de bières en farine alimentaire riche en apport nutritionnel

La société revalorise les drêches de bières, le malt résiduel, en farine alimentaire riche en apport nutritionnel (Activité de meunerie) pour répondre aux enjeux de revalorisation des drêches et aux demandes de plus gros acteurs de l'agroalimentaire.

Wonderwomalt collecte la drêche de brasserie. Transformée ensuite en farine, une matière première innovante et commercialisée sous la marque Maltivor®, elle est destinée aux métiers de bouche et à l'industrie agroalimentaire. L'entreprise souhaite industrialiser le procédé Maltivor afin d'augmenter sa capacité de production actuelle, dans le but d'essaimer le concept sur le territoire français.

Contact presse : Lola Bonnin, 06 62 54 56 28 - contact@maltivor.com



©WONDERWOMALT

THÉMATIQUE SANTÉ - DISPOSITIFS MÉDICAUX INNOVANTS

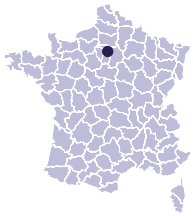
50 **Projet COPERNIC-DMI** - HINLAB
51 **Projet FLUOCARE** - FLUOPTICS
52 **Projet GESTURE** - MinMaxMedical
53 **Projet GVPI** - Hirondelle médicale
54 **Projet HEIVA Lab** - BHEALTHCARE
55 **Projet IVIRA** - FIBERMETRIX
56 **Projet JAPET.C** - Japet Medical
57 **Projet NIUT** - Cardiawave
58 **Projet PERCEIVE** - Laclarée

PROJET

COPERNIC-DMI

HINLAB

Localisation	92
Réalisation	2021 – 2023
Montant du projet	935 035€
Aide accordée	420 764€



hinlab

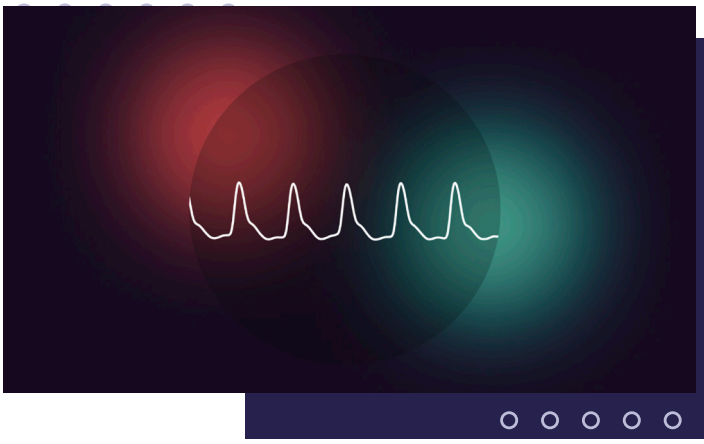
Dispositif médical innovant pour monitoring des signes vitaux

HinLab transforme la surveillance médicale des patients en développant des appareils intelligents. Son premier produit, Copernic, est la nouvelle génération de moniteurs de signes vitaux des patients à l'hôpital. Cette solution connectée est regroupée dans un seul appareil innovant petit, portable et puissant.

HinLab a franchi plusieurs étapes dont la réalisation d'un premier prototype de son dispositif avec des mesures précises sur patient sain et des partenariats clés avec des institutions médicales (AP-HP, etc.) permettant de valider l'usage et la définition du produit. Le projet COPERNIC-DMI porte sur le développement technique ainsi que l'intégration de pathologies spécifiques en vue d'une mise sur le marché début 2023.

HinLab a pour ambition de révolutionner le marché du monitoring et de devenir la référence mondiale. La solution s'adapte parfaitement aux structures hospitalières, les patients peuvent ainsi être surveillés plus souvent, plus facilement et plus confortablement.

Contact presse : Denys-Michel de Larouziere - 07 69 66 11 68 - dm@hinlab.com

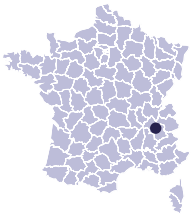


PROJET

FLUOCARE

FLUOPTICS

Localisation	38
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	1 996 000€
Aide accordée	894 876€



FLUOPTICS.

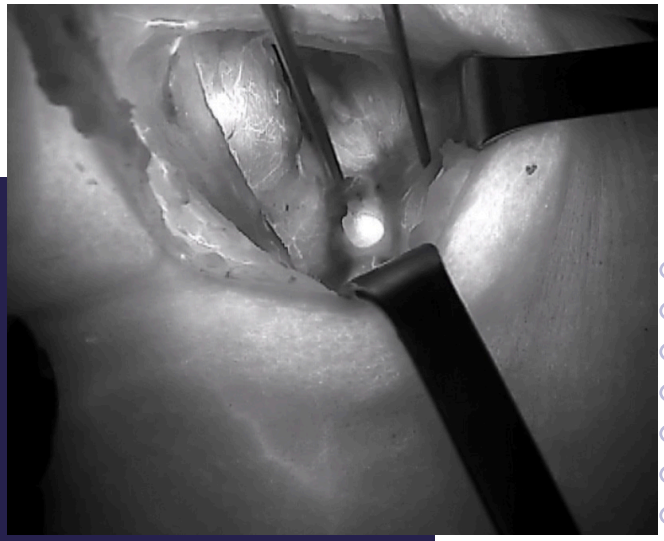
Nouvel instrument d'imagerie de fluorescence pour la chirurgie

Fluoptics développe et commercialise à l'international de nouveaux systèmes d'imagerie de fluorescence pour guider le chirurgien en temps réel pendant l'intervention, permettant de diminuer les risques de complications post-opératoires et garantissant une meilleure prise en charge du patient ainsi qu'une diminution drastique des coûts de santé.

FLUOPTICS© aborde le problème n°1 de la chirurgie de la thyroïde : l'hypocalcémie postopératoire due à la lésion accidentelle des glandes parathyroïdes. Sur la base du produit actuel pour cette indication leader sur son marché, FLUOCARE permet le développement d'un produit hautement innovant miniature et quantitatif.

FLUOPTICS© vise à réduire le taux d'hypocalcémie transitoire de plus de 20 % à moins de 5 %, entraînant une meilleure qualité de vie pour les patients, une réduction des risques de décès, en plus d'économies de l'ordre de 12,2 % sur le coût total de la chirurgie.

Contact presse : Odile ALLARD - 04 38 78 28 78 - infos@fluoptics.com



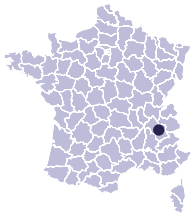
Autofluorescence des glandes parathyroïdes, ©FLUOPTICS

PROJET

GESTURE

MinMaxMedical

Localisation	38
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	3 236 320€
Aide accordée	1 456 344€



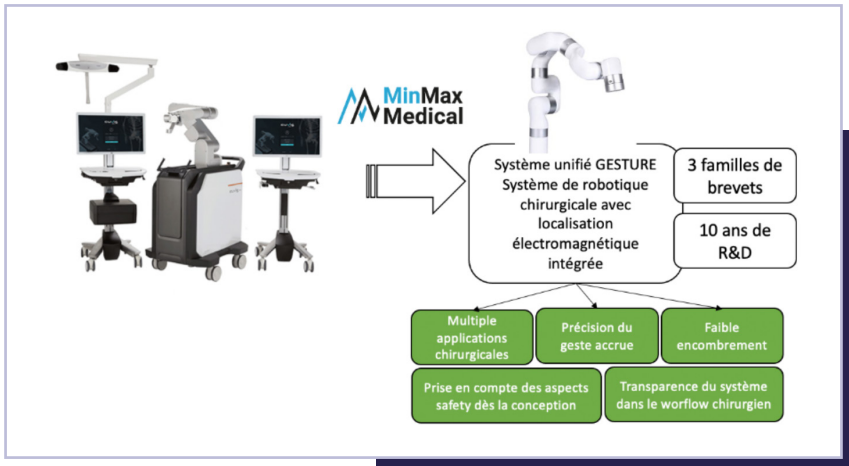
MinMax Medical

Robotique chirurgicale, Localisation électromagnétique, Chirurgie Mini-invasive

L'activité de MMM est, depuis sa création en 2008, entièrement dédiée au développement de nouveaux concepts et technologies supportant l'introduction de dispositifs particulièrement innovants, sur les marchés connexes de la robotique chirurgicale et des interventions médicales assistées par ordinateur (CAO).

GESTURE a pour ambition d'introduire sur le marché le premier composant pré-certifié de robotique médicale au monde basé sur une architecture mécatronique unique et sur un localisateur électromagnétique propriétaire de très haute précision, totalement intégré à l'architecture même du robot. Cette nouvelle technologie permettra de faciliter la mise en œuvre au bloc opératoire d'un grand nombre d'applications chirurgicales dédiées au traitement des troubles musculo-squelettiques, favorisant l'adoption des systèmes dédiés à la chirurgie mini-invasive pour le bénéfice ultime des patients et des systèmes de santé.

Contact presse : Jean-François LARUE - 04 58 00 17 31 - jean-francois.larue@minmaxmedical.com



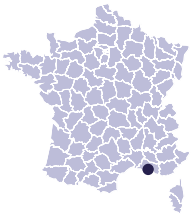
©MinMaxMedical

PROJET

GVPI

Hirondelle médicale

Localisation	13
Réalisation	2021 - 2023
Montant du projet	838 193€
Aide accordée	377 186€



hirondellemedical

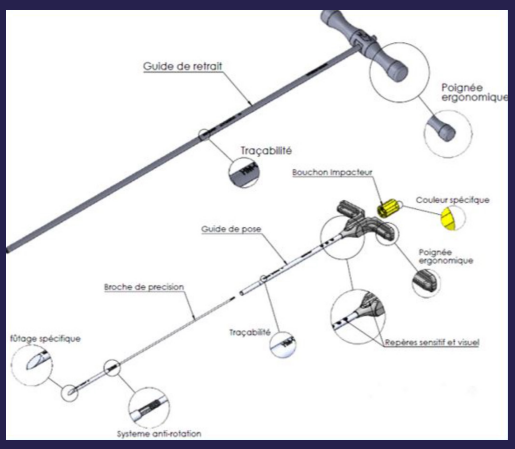
Développement d'un guide chirurgical en version livrée stérile

L'activité de la société Hirondelle Medical réside dans la conception et la production d'instruments chirurgicaux innovants, les guides-broche, ainsi que dans la création de modes opératoires spécifiques mi-invasifs sécurisés permettant de visualiser avec précision le placement des broches et des vis lors d'opérations minutieuses de la colonne vertébrale.

Constatant l'inefficacité des modes opératoires traditionnels (mauvais placement des vis empiétant sur des organes, chirurgies de révision, risques pour le patient, difficultés d'intervention des chirurgiens, matériel médical inadapté...), Hirondelle Medical a créé un nouveau dispositif médical innovant permettant un placement précis et peu invasif des vis pédiculaires. Cette solution offre une sécurité accrue pour les patients et facilite l'intervention du soignant.

Le projet I-Nov porte sur le développement technique et clinique d'une version livrée stérile de ce guide-broche.

Contact presse : Christine GRASSET - 06 37 22 85 59 - christine@hdlm.io

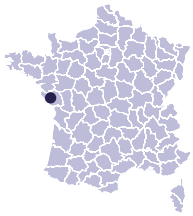


PROJET

HEIVA LAB

BHEALTHCARE

Localisation	44
Réalisation	2022 – 2024
Montant du projet	4 322 913€
Aide accordée	1 945 308€



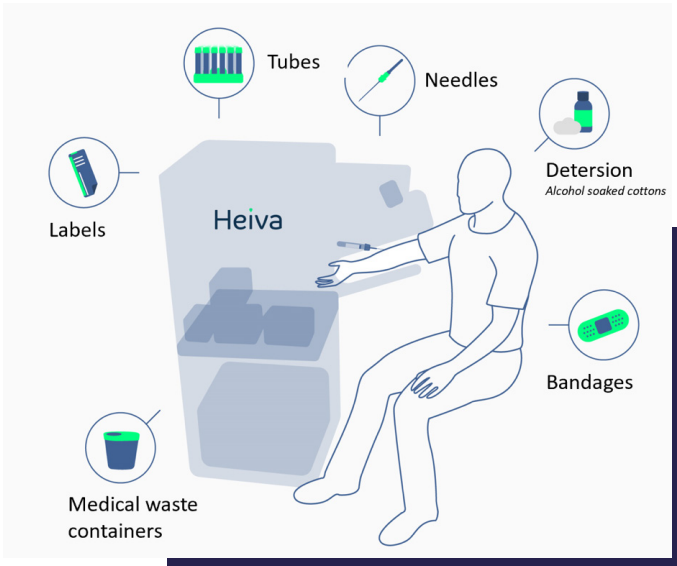
BHealthCare
L'INNOVATION DANS LE SANG

Plateforme robotique autonome de prélèvement sanguin HEIVA™

BHealthCare développe et commercialise des dispositif médicaux robotiques autonomes pour l'accès vasculaire.

Le projet vise à obtenir le marquage CE sur la plateforme robotique autonome tout-en-un HEIVA automatisant l'acte de prélèvement sanguin.

Contact presse : Aliaume BRETEAU - 0647894009 - contact@beehealthcare.fr

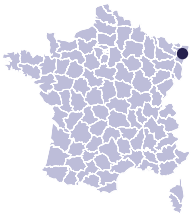


PROJET

IVIRA

FIBERMETRIX

Localisation	67
Réalisation	2021 - 2024
Montant du projet	961 750€
Aide accordée	336 612€



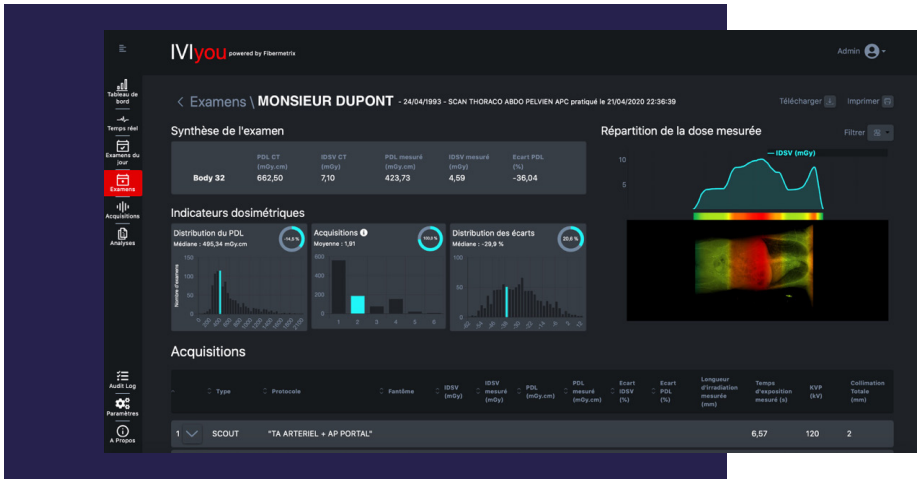
Fibermetrix

Dosimétrie in-vivo connectée en radiothérapie et imagerie associée

Fibermetrix développe et commercialise des solutions autonomes et connectées de mesure des rayonnements dans le domaine médical et les environnements complexes. La gamme de produits et services proposés permettent d'améliorer la gestion des risques patients et travailleurs liés aux rayonnements ionisants.

Forte de son expertise sur les matériaux scintillants les fibres optiques et les techniques de détection ultra-rapide appliquées à la mesure des rayonnements ionisants, Fibermetrix souhaite proposer des solutions de dosimétrie autonomes en radiothérapie. L'initiative de ce projet fait suite au constat de manquements technologiques en particulier en ce qui concerne la mesure de la dose d'imagerie associée au traitement par rayons. Ce projet répond à une forte demande du marché actuel et permettra une meilleure prise en charge des patients atteints d'un cancers grâce à une adaptation plus pertinente de leur dose de traitement.

Contact presse : Fanny CARBILLET - 03 69 71 97 10 - melodie.munier@fibermetrix.fr



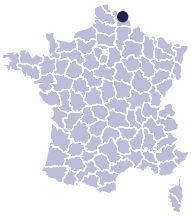
© Application web IVIyou® - Fibermetrix.
Exemple d'interface utilisateur dédiée au système IVIscan® pour la dosimétrie des rayonnements en imagerie scanner.

PROJET

JAPET.C

Japet Medical

Localisation	59
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	2 252 312€
Aide accordée	1 013 540€



Japet.

Japet.C, l'exosquelette contre le mal de dos au quotidien

Japet combine les technologies médicales et la robotique moderne au service de la santé.
Son premier exosquelette, le Japet.W est destiné à la prévention du mal de dos au travail. Il est déjà utilisé par plus de 300 personnes dans plus de 15 pays.

Le projet JAPET.C vise à démocratiser l'usage de la technologie innovante d'exosquelette développée par l'entreprise Japet pour prévenir et soulager le mal de dos. Après avoir mis sur le marché un exosquelette validé cliniquement et utilisé par plus de 300 personnes dans le monde du travail, la société souhaite adapter sa technologie pour élargir son marché et proposer un nouvel exosquelette accessible à tous, afin de limiter le passage à la chronicité chez les patients souffrant de lombalgie.

Contact presse : Noel Antoine - +33 6 40 75 92 28 - antoine.noel@japet.eu

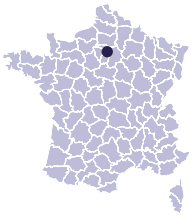
Mise en situation du Japet.C pour soulager le dos lors d'une activité de jardinage.
Le produit utilisé est le Japet.W, il est destiné à la santé au travail.

PROJET

NIUT

Cardiawave

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	4 984 611€
Aide accordée	2 243 072€



CARDIAWAVE

Thérapie Ultrasonore Non-invasive pour le traitement de la sténose aortique

Pour traiter la sténose aortique, Cardiawave a développé un dispositif médical non invasif, guidé par l'image échographique en temps réel et par un robot. Il utilise une technologie ultrasonore de pointe qui consiste à réparer la valve aortique, et non à la remplacer.

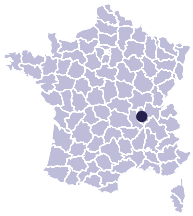
Le projet NIUT vise à valider et améliorer la performance de la deuxième génération du dispositif médical Valvosoft. A terme, ce dernier a vocation à devenir un traitement de référence dans le traitement du Rétrécissement Aortique Calcifié en tant que thérapie de destination et pour faciliter la pose d'implants (TAVI).

Valvosoft sera validé via des essais pré-cliniques et cliniques en vue de l'obtention des marquages CE et FDA avec des premières ventes en Europe avant la fin du projet.
La phase de transfert et d'industrialisation hardware impliquera essentiellement des sous-traitants français avec lesquels la société a commencé à collaborer.

Contact presse : Benjamin Bertrand - +33 (0)1 55 26 82 16 - contact@cardiawave.com

PROJET
PERCEIVE
Laclarée

Localisation	69
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	992 939€
Aide accordée	446 820€



Lunettes adaptative pour la correction de la presbytie

Laclarée développe des lunettes à verres adaptatifs pour la correction de la presbytie. Laclarée a breveté une technologie de lentilles optiques basée sur la microfluidique qui apporte une solution à une proportion significative de presbytes aujourd'hui très gênés avec les solutions actuelles.

Le projet PERCEIVE vise à finaliser le développement de ce dispositif médical par la miniaturisation et l'adaptation de la technologie dans une monture à forme et dimension « standards » pour qu'il atteigne plus vite son marché, le marché croissant des presbytes, plus de 25 millions de personnes rien qu'en France.

Contact presse : Bruno Berge - +33 633 42 38 27 / +33 783 61 97 83 - bruno.berge@laclaree-vision.com

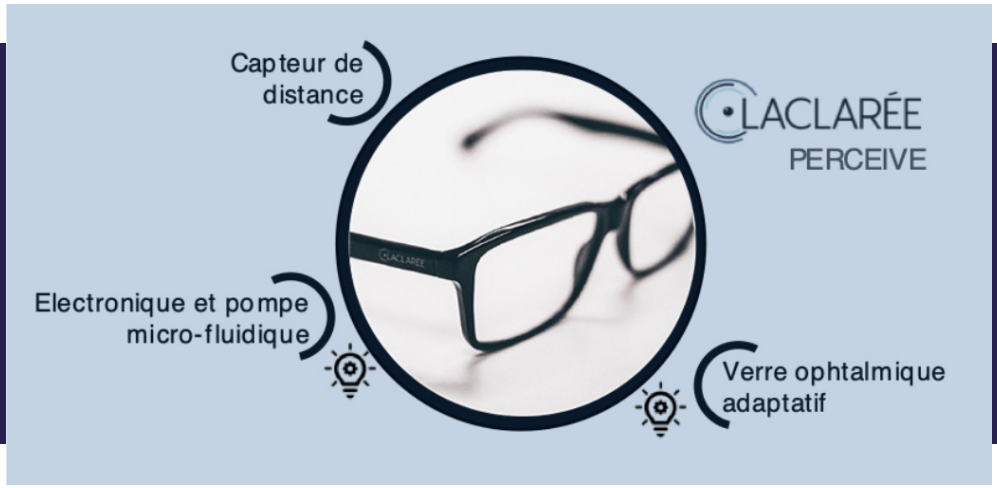


Figure 1 – Lunettes Adaptatives Laclarée, PERCEIVE

THÉMATIQUE RÉDUCTION DE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DU NUMÉRIQUE

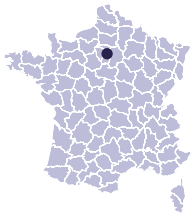
62 Projet SEDENE - GREENMETRICS

PROJET

SEDENE

GREENMETRICS

Localisation	92
Réalisation	2022 – 2023
Montant du projet	998 570€
Aide accordée	449 356€



greenmetrics

Piloter durablement son empreinte carbone du numérique

Greenmetrics est une start-up française existant depuis 2020, dont la mission principale est de mesurer puis réduire l'empreinte environnementale numérique des entreprises. Greenmetrics a développé une plateforme SAAS et des technologies permettant aux entreprises et administrations d'automatiser l'accès aux données et réduire leurs impacts environnementaux liés à leur activité numérique.

Le projet SEDENE permettra la réalisation de travaux de recherche et développement amorçant la décarbonation du numérique. Les équipes créeront de la connaissance d'un sujet en perpétuel évolution. Greenmetrics affinera les méthodes de mesures mais également les référentiels afin que le numérique soit mesurable dans sa globalité et avec précision. Le calcul du bilan carbone se fera en considérant les pays et sources d'émissions jusqu'à l'activité interne des entreprises. Le projet SEDENE sera un accélérateur de la décarbonation du numérique dans les entreprises et réduira durablement l'empreinte environnementale en proposant des solutions pertinentes.

Contact presse : MOURET NICHOLAS - 06.98.81.20.18 - nicholas@greenmetrics.io

SYSTÈME D'EVALUATION et de DÉCARBONATION DU NUMÉRIQUE EN ENTREPRISE

SEDENE by greenmetrics

Système d'Évaluation et de Décarbonation du Numérique en Entreprise

par Greenmetrics

THÉMATIQUE NUMÉRIQUE DEEP TECH

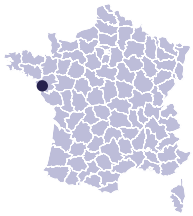
66 Projet AVAT@RS - OCTOPIZE
67 Projet ESPRIT (E-Sport PRobabilITy builder) - PANDASCORE
68 Projet EyeGlass - EYELIGHTS
69 Projet Golem.ai - Golem.ai (IDEQUANET)
70 Projet InsightX - Heex Technologies
71 Projet Ryzm - Actronika
72 Projet Structure - Arkhn
73 Projet UXVIZER - TWICE.AI
74 Projet AI4ROAD - LOGIROAD

PROJET

AVAT@RS

OCTOPIZE

Localisation	44
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	989 422€
Aide accordée	445 236€



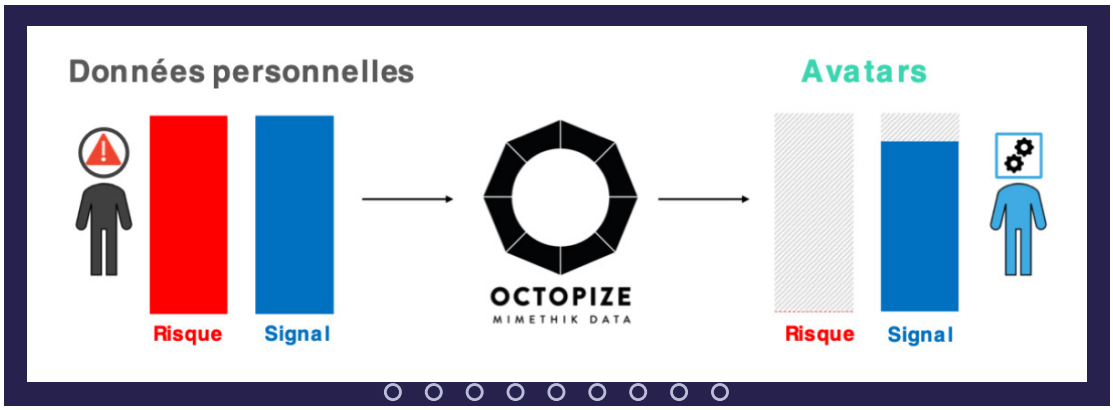
OCTOPIZE
MIMETHIK DATA

Déploiement d'une méthode disruptive d'anonymisation des données personnelles

Octopize, startup labellisée Deeptech, développe et commercialise une nouvelle méthode d'anonymisation des données personnelles basée sur l'intelligence artificielle : les avatars. Les avatars sont des données anonymisées garantissant la protection et la conservation de la qualité statistique des données initiales pour en assurer un partage et une exploitation éthique.

La méthode Avatars est déployée dans le domaine de la santé pour l'anonymisation de données tabulaires. L'objectif du projet est d'étendre l'usage des avatars à de nouveaux types de données afin de généraliser l'exploitation et la valorisation des données personnelles de manière éthique et au bénéfice des individus. Cette méthode réconcilie le paradoxe entre protection des individus et valorisation des données pour une anonymisation sans compromis. Elle repose sur un apport triple : (1) la protection des individus, (2) la preuve de cette protection et (3) la conservation de la qualité statistique du jeu de données initial.

Contact presse : Olivier BREILLACQ - 07 69 14 11 35 - contact@octopize-md.com



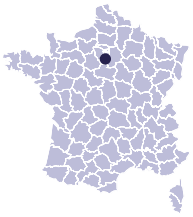
Les Avatars : Exploitons les données au service de tous et dans le respect de chacun.

PROJET

ESPRIT

PANDASCORE

Localisation	75
Réalisation	2022 – 2023
Montant du projet	968 180€
Aide accordée	435 680€



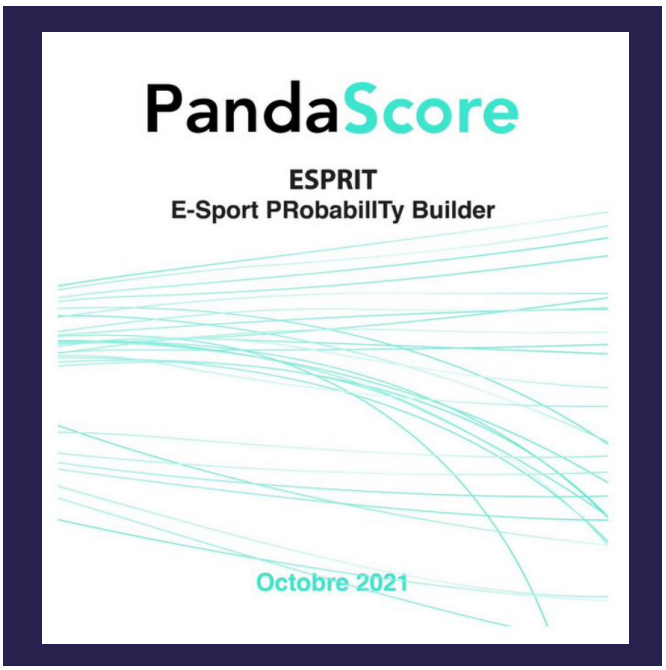
PandaScore

Estimation de probabilités jointes dans le cadre de paris combinés

Créé en 2015, PandaScore est un pure player IA - esport, francilien, encore pionnier à ce jour dans son objectif d'appliquer l'Intelligence Artificielle et la Vision par Ordinateur à l'esport pour fournir les statistiques et les cotes les plus précises et temps réel à l'écosystème.

ESPRIT correspond à la volonté de relever un nouveau challenge technique : la prédiction de cotes pour le pari combiné. Un type de pari extrêmement demandé dans la communauté esport où le pari fait partie intégrante d'une culture et d'une relation au jeu. Toutefois, on approche encore mal la modélisation de ces paris dès lors que les événements sur lesquels on parie sont interdépendants (au sein d'un match ou d'un même tournoi). Le pari étant une pratique centrale pour des fans esport déjà très exigeants sur leur qualité et leur créativité, la levée de ce verrou libérera un potentiel de marché considérable.

Contact presse : Jérémy Picard - 0961650327 - jeremy@pandascore.co

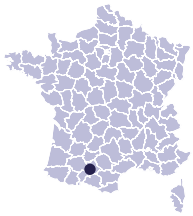


PROJET

EYEGLASS

EYELIGHTS

Localisation	31
Réalisation	2022 – 2024
Montant du projet	931 561€
Aide accordée	419 200€



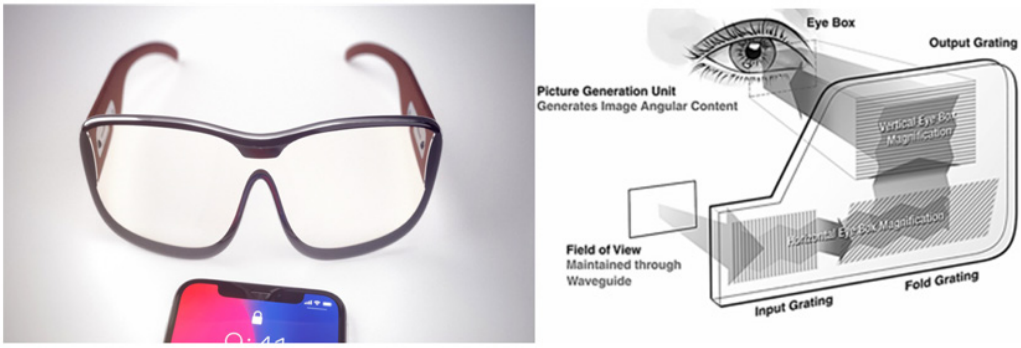
EYELIGHTS

EyeGlass : Lunette intelligente de réalité augmentée

Inspirée des technologies utilisées sur les avions de chasse, Eyelights a créé une première technologie révolutionnaire en réponse à ce besoin des motards : l'EyeRide qui est un dispositif futuriste propulsant la réalité augmentée grâce à la technologie d'affichage tête haute (HUD).

Le développement des médias a révolutionné le comportement des individus et a permis de faire émerger une nouvelle technologie appelée « dispositifs portables de réalité augmentée (AR) », dont les lunettes intelligentes qui peine à trouver son marché auprès du grand public. EyeGlass vise de développer une technologie d'AR, capable de tenir dans des paires lunettes, avec une évolutivité industrielle, des fonctionnalités éprouvées : GPS, 5G, communication, d'affichage et de qualité d'image.

Contact presse : Romain DUFLOT - 06 09 05 76 96 - romain@eye-lights.fr



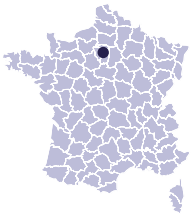
EyeGlass - une technologie de réalité augmentée pour le grand public

PROJET

GOLEM.AI

Golem.ai (IDEQUANET)

Localisation	75
Réalisation	2021 - 2023
Montant du projet	1 581 618€
Aide accordée	711 728€



Golem.ai

Recherche et développement d'Intelligence Artificielle symbolique et hybride

Golem.ai est une Deeptech ayant pour ambition de faciliter le travail grâce au langage. Ainsi, l'entreprise développe une IA unique et à contre-courant des modèles actuels omniprésents sur le marché des solutions d'automatisation. Les technologies développées fonctionnent sans entraînement ni données personnelles et sont 100% française.

Golem.ai développe une IA symbolique dédiée à la compréhension du langage naturel. Elle va exploiter cette technologie innovante en proposant deux nouvelles offres : l'automatisation du traitement d'appels d'offres et la recherche documentaire exhaustive. Elle va également développer une solution IA hybride symbolique/machine learning pour accélérer ses processus tout en limitant fortement son impact sur l'environnement. Il s'agit de réelles innovations de rupture dans le domaine numérique deep tech.

Contact presse : Thomas Solignac (CEO) - +33674246517 - thomas@golem.ai

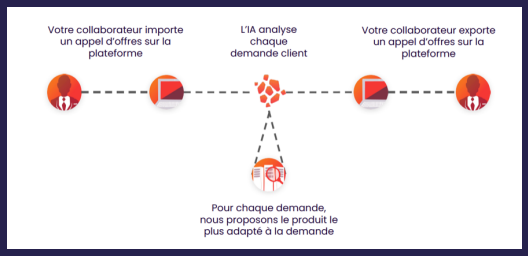


Figure 1 - Productbot (lot n°1)

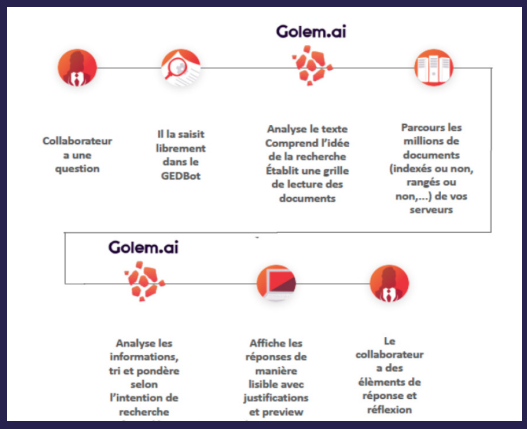


Figure 2 - GEDbot (lot n°2)

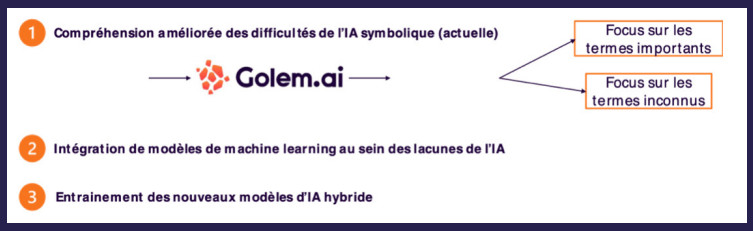


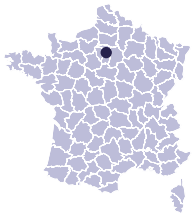
Figure 3 - Intelligence Artificielle Hybride (lot n°3)

PROJET

INSIGHTX

Heex Technologies

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	989 969€
Aide accordée	445 484€



Optimisation de l'extraction de données pertinentes.

Heex Technologies propose des services de gestion de données pertinentes pour les systèmes autonomes. Avec une approche innovante et une plateforme simple, nous augmentons la productivité des équipes développements en ciblant puis en automatisant l'extraction de données nécessaires à l'amélioration de l'apprentissage et du monitoring de produits et services s'appuyant sur un niveau avancé d'intelligence artificielle.

La gestion de la donnée, en particulier la création de jeux de données pertinents, est un enjeu crucial en IA – et au-delà. Le projet InsightX développera un modèle multi-agents et événementiel du système actuel de Smart Data management. Un simulateur sera développé afin de mesurer l'efficacité du système. Enfin, un outil d'aide à la décision à base d'intelligence artificielle (ML) sera développé.

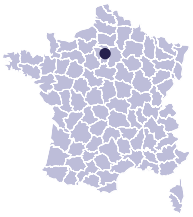
Contact presse : Arnaud de La Fortelle (CTO) - +33619584654 - arnaud@heex.io

PROJET

RYZM

Actronika

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	764 896€
Aide accordée	344 203€



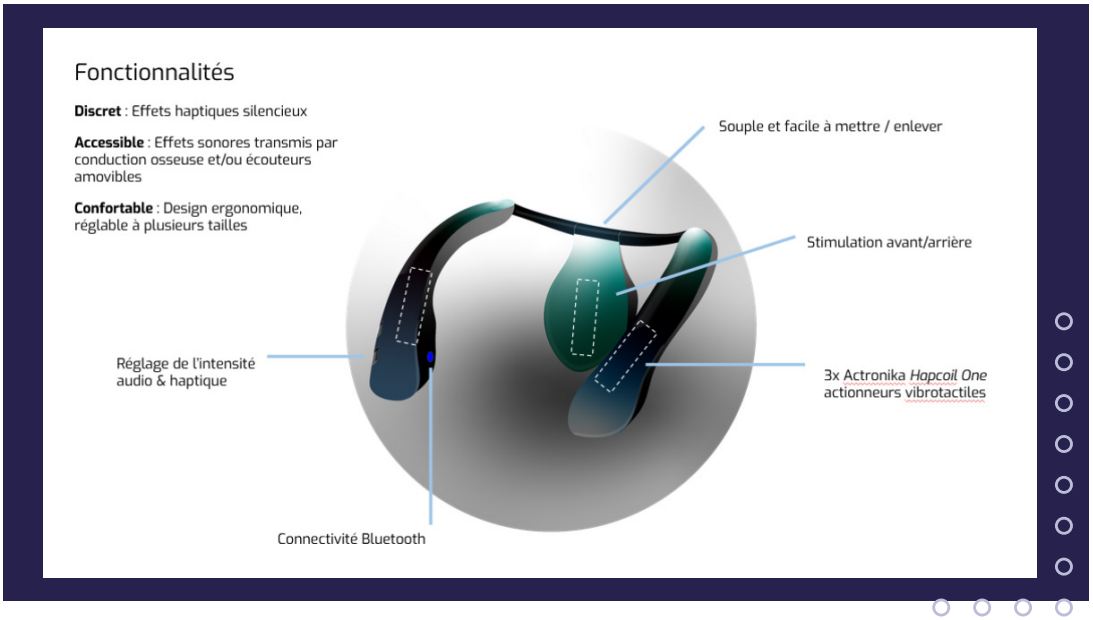
Conception d'un système d'écoute multimodale audio et haptique

Actronika est une société développant et commercialisant avec ses clients des produits basés sur sa technologie haptique vibrotactile, pour amener de l'haptique de haute définition dans les produits d'innovation. Elle collabore avec de grandes entreprises sur les marchés automobile, téléphonie mobile, du jeux-vidéo, de la réalité virtuelle et du bien-être.

L'objectif du projet est de mener les phases de conception jusqu'à la pré industrialisation du futur produit Ryzm.

Ryzm est un casque d'écoute multimodale, alliant le son et le toucher, dont le concept est issu des recherches menées par Claire Richards. Le produit est basé sur la technologie haptique conçue par Actronika, ainsi que sur des techniques acoustiques basées sur la conduction osseuse et l'AI. Le projet a pour objectif d'apporter une nouvelle façon multisensorielle d'apprécier du contenu sonore, ouverte à tout profil d'écoute, et de répondre à une contrainte d'accessibilité sur ces contenus pour les personnes malentendantes.

Contact presse : Marina Crifar - 0966987732 - contact@actronika.com

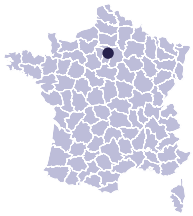


PROJET

STRUCTURE

Arkhn

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	983 568€
Aide accordée	442 604€



ARKHN

Développement d'une solution de traitement du langage naturel (NLP)

Arkhn développe et déploie des architectures de données dans les établissements de santé en intégrant et standardisant les informations collectées dans les logiciels du système d'information hospitalier.

Pour cela Arkhn utilise le standard FHIR (Hl7, ouvert et neutre), adopté par une vaste communauté d'utilisateurs. Les données sont alors stockées, standardisées dans l'architecture data, accessibles pour la recherche et interopérables avec l'API FHIR ouverte sur laquelle il est possible de connecter différents outils (logiciel de recherche clinique...etc).

L'objectif de Structure est de développer une solution de traitement du langage naturel (NLP - Natural Language Processing).

L'analyse automatique de documents non structurés est un problème classique en recherche médicale. C'est pourquoi nous souhaitons créer un outil de NLP pour l'extraction automatique de données médicales à partir de documents non structurés.

Ce service s'adresse aux acteurs de l'écosystème (startups, éditeurs et logiciels innovants..., etc) ayant besoin d'accéder à des données structurées. Il sera également proposé aux hôpitaux qui souhaitent enrichir leur architecture de données Arkhn avec des données issus de textes médicaux de forme libre. Notre objectif est de devenir le référent français du traitement du langage naturel (NLP) en santé.
Structure s'inscrit au cœur de la stratégie d'Arkhn et est un enjeu majeur pour l'innovation française en santé. En effet, il est nécessaire en France d'encourager le développement des modèles d'intelligence artificielle.

Structure représente un défi technique considérable et nécessite une bonne compréhension de l'état de l'art en intelligence artificielle (IA) et en traitement du langage naturel (NLP). Au-delà des difficultés intrinsèques de la construction d'un modèle de NLP pertinent, les données de santé sont particulièrement complexes à traiter.

C'est pourquoi nous sollicitons le soutien du programme i-Nov dans la thématique Numérique Deep Tech qui va nous permettre d'investir dans les ressources nécessaires au développement de Structure.

Contact presse : Maud Bisserier - +33783571710 - maud@arkhn.com

Structure

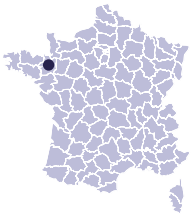
bpifrance FRANCE 2030

PROJET

UXVIZER

TWICE.AI

Localisation	35
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	668 262€
Aide accordée	300 717€



UXvizer

Solution SaaS d'assistance à la conception d'IHMs ergonomiques.

Twice.ai est éditeur de solutions IA en réponse à des problématiques industrielles. Mi-2020, Twice.ai s'est intéressée à l'ergonomie logicielle, à son impact sur le confort, la concentration et l'efficience des utilisateurs finaux et a initié le projet UXvizer pour évaluer automatiquement la qualité et la performance d'interfaces utilisateurs.

Avec l'usage croissant des logiciels et applications au travail comme dans notre vie quotidienne, les défauts de conception et d'ergonomie des interfaces occasionnent de réelles problématiques pour les usagers (temps perdu, perte de productivité, trouble de la santé) et pour l'environnement (empreinte carbone forte). La solution UXvizer poursuit trois objectifs : (1) l'analyse automatique de l'IHM par un moyen non intrusif et éco-responsable, (2) l'identification automatique des points d'amélioration de cette IHM et enfin (3) la génération de recommandations au regard de la norme logicielle sur l'interface (ISO) ou de bonnes pratiques métier issues du design visuel et de l'éco-responsabilité web.

Contact presse : Camille SAUMARD - 06 14 43 72 91 - csaumard@uxvizer.com

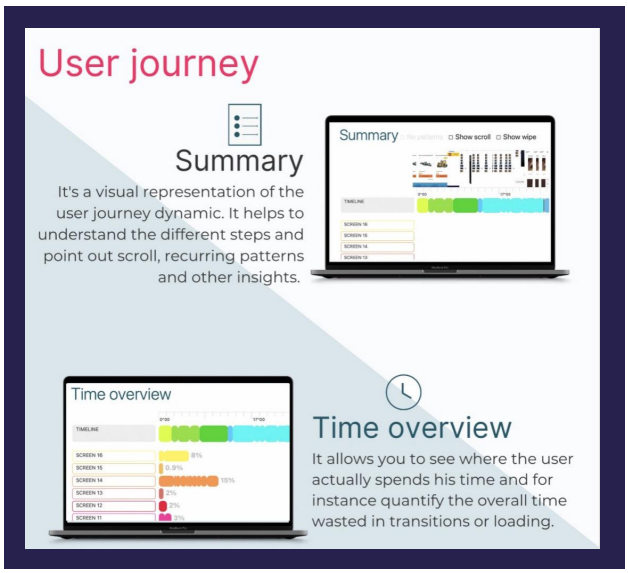


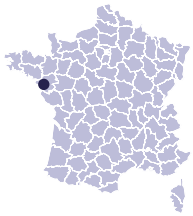
Illustration de deux fonctionnalités déjà présentes dans la solution SaaS UXvizer. Elles offrent un aperçu d'un résultat d'analyse automatique de critères issus de la dynamique d'usage d'une IHM.

PROJET

AI4ROAD

LOGIROAD

Localisation	44
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	856 102€
Aide accordée	385 245€



Conception d'un dispositif embarqué de collecte des données précises des infrastructures routières pour affichage via navigateur web

LOGIROAD accompagne les collectivités locales dans la gestion patrimoniale de leurs infrastructures routières au moyen d'une gamme de logiciels innovants basés sur l'intelligence artificielle et s'appuyant sur une expertise métier issue d'une collaboration de plus de 2 décennies avec l'UGE (Université Gustave Eiffel), ex IFSTTAR .

Le projet AI4ROAD s'inscrit dans une démarche novatrice de diagnostic et de préservation de l'état des infrastructures routières. Il consiste en :

1. La mise au point et la conception d'un dispositif embarqué permettant de collecter les données précises des infrastructures routières (chaussée, trottoir, mobilier urbain, signalisation verticale et horizontale, ...)
2. L'étude et la mise en œuvre d'une chaine de traitement de données couplant des techniques avancées de géométrie, de fusion et d'intelligence artificielle pour la mise sur le marché de nouvelles fonctionnalités de rupture
3. Le développement d'un service web sur mesure pour les clients de LOGIROAD, leur permettant de consulter et d'exploiter les données recueillies et traitées à n'importe quel moment

Contact presse : Yann GOYAT - +33 9 80 86 43 98 - contact@logiroad.fr

TRANSFORMER LES INDUSTRIES CULTURELLES ET CRÉATIVES ET L'ÉVÈNEMENTIEL PAR LE NUMÉRIQUE

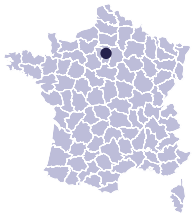
78 **Projet 25e Heure** - La Vingt-Cinquième Heure Distribution
79 **Projet Arenametrix GDS** - Tech'4'Team
80 **Projet DCNS** - GAIAR
81 **Projet DMS Studio** - Dark Matters Solutions
82 **Projet INTENSCITY** - INTENSCITY
83 **Projet inwink** - Infinite Square
84 **Projet LFT (Large Field Theater)** - Atelier Daruma
85 **Projet NFT-IL** - PICTIA
86 **Projet Rumo Connect** - Spideo
87 **Projet SHI&FT STUDIO** - Heuritech
88 **Projet STAGE 11** - STAGE 11
89 **Projet TANGO MEETINGS** - WABEL
90 **Projet WAKATOON+** - PIXPOLE
91 **Projet WWD (WiseWorld)** - DAREWISE ENTERTAINMENT

PROJET

25E HEURE

La Vingt-Cinquième Heure Distribution

Localisation	93
Réalisation	2021 - 2023
Montant du projet	675 890€
Aide accordée	304 150€



LA VINGT-CINQUIÈME HEURE

25e Heure : la plateforme digitale des lieux culturels

La 25e Heure est une place de marché et une plateforme permettant aux lieux culturels de diffuser leur programmation dans leurs salles virtuelles géolocalisées ou de les multiplexer entre plusieurs lieux, en présentiel et/ou en virtuel. Chaque événement peut être interactif via un dispositif de chat intégré.
La 25e Heure permet aux lieux culturels de proposer une meilleure accessibilité à leur programmation, notamment pour les publics empêchés et d'accroître leurs recettes.

La plateforme est inclusive et compense en carbone chaque visionnage de contenu en ligne.
La 25e Heure a l'ambition de se développer à l'échelle mondiale et d'évoluer en un véritable outil et réseau social professionnel engageant une nouvelle dynamique collaborative entre les lieux culturels et les communautés culturelles et sociales locales (en particulier les Digital Native).
La 25e Heure crée un continuum entre l'expérience de la salle physique et la consommation digitale de programmes culturels.

Elle propose ainsi aux lieux culturels un business model complémentaire et innovant permettant d'accroître l'audience et la circulation des œuvres, favorise la diversité de ces productions en optimisant l'usage et la collecte de datas, tout en favorisant une démarche inclusive.

Le projet est de développer les fonctionnalités BtoB faisant de La 25e Heure une vraie place de marché et un outil adapté pour le multiplexage d'évènements : organisation, contractualisation, monétisation des évènements.

Contact presse : OLIVE Guilhem - 07 60 38 89 64 - contact@25eheure.com

Bienvenue dans votre salle virtuelle

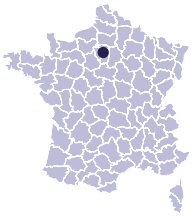
© https://sallevirtuelle.25eheure.com/ - La Vingt-Cinquième Heure Distribution

PROJET

ARENAMETRIX GDS

Tech'4'Team

Localisation	75
Réalisation	2021 - 2023
Montant du projet	893 338€
Aide accordée	402 000€



Premier Global Distribution System pour l'Entertainment

Tech'4'Team développe une solution logicielle complète nommée Arenametrix - incluant CRM, business intelligence et Yield management - spécialisée pour les billetteries sportives, culturelles et de loisirs. La société souhaite aujourd'hui diversifier sa proposition avec un développement « vertical ».

Tech'4'Team a pour ambition de développer une solution numérique innovante et structurante pour le marché adressé : le premier Global Distribution System (GDS) de l'Entertainment. A l'intersection entre les organisateurs d'évènements culturels, sportifs et de loisirs et les distributeurs, le système ainsi développé offrira une vue directe et complète sur toutes les offres disponibles sur le marché. A l'instar d'Amadeus, dans le secteur aérien avec les billets d'avions, il s'agirait de mettre à disposition, en temps réel, auprès du plus grand nombre de distributeurs d'une visibilité et d'un accès à la vente des billets par un vaste nombre d'organisateurs d'évènements.

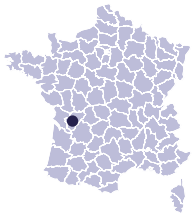
Contact presse : Ludovic BORDES - +33 6 84 38 56 33 - ludovic.bordes@arenametrix.com

PROJET

DCNS

GAIAR

Localisation	16
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	786 168€
Aide accordée	353 775€



GAIAR

Réseau décentralisé de distribution de contenus culturels

GAIAR est une plateforme d'hébergement internationale permettant à l'ensemble des professionnels de la culture de protéger, gérer et diffuser des contenus culturels numériques, et bientôt physiques. Grâce à la technologie blockchain, GAIAR simplifie, sécurise et modifie fondamentalement les processus de contractualisation des droits d'auteurs, de diffusion et monétisation des contenus.

L'ambition de GAIAR est de développer des fonctionnalités simples, transparentes et sécurisées couvrant tous les aspects de la gestion de contenus, d'œuvres et d'événements culturels quels qu'ils soient, en différé ou en live, de sa conception à sa vente en passant par sa diffusion : encapsulation des actifs culturels dans un token ERC721 pour conférer à l'œuvre une identité infalsifiable, unique, non fongible, encodage, stockage et diffusion à partir d'un réseau décentralisé, création d'une « Market Room » pour le financement des projets (prise de participation de partenaires financiers, gestion de droits d'exploitations complexes).

Contact presse : Wilhelm Bérard - 06 69 30 23 54 - w.berard@gaiar.com

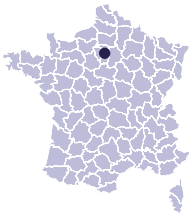
2021©GAIAR

PROJET

DMS STUDIO

Dark Matters Solutions

Localisation	91
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	3 619 682€
Aide accordée	1 628 856€



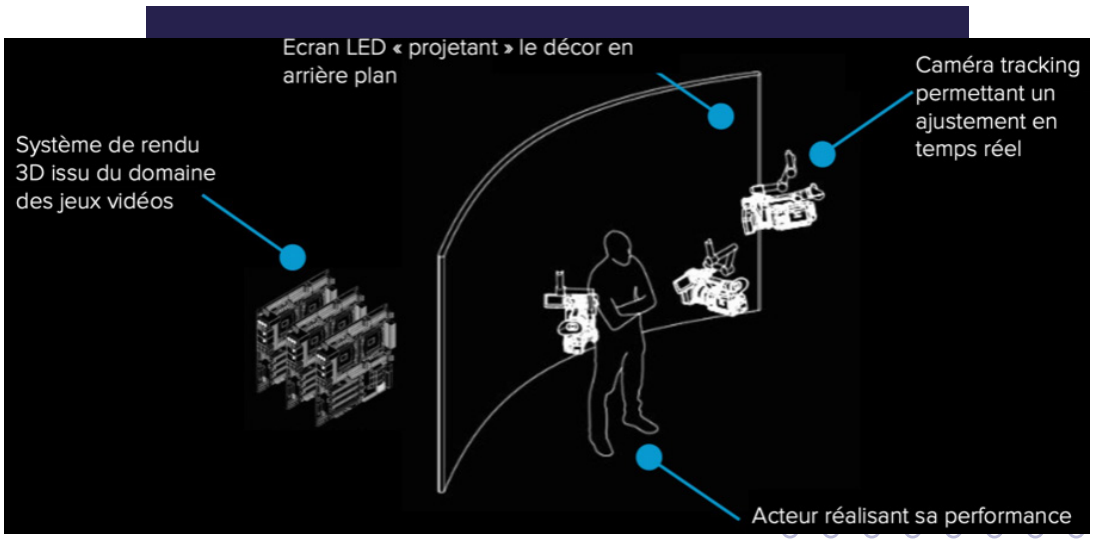
DARK MATTERS SOLUTIONS

Industrialisation des process de l'industrie créative cinématographique

Dark Matters Solutions est une société spécialisée dans des procédés de tournages et des logiciels innovants qui révolutionne la production de contenus audiovisuels : la startup développe des studios et des services de production virtuels basés sur des murs LED pour la production de décors de tournage.

Pour permettre à ses locaux situés à Tigery d'ouvrir leurs portes, Dark Matters Solutions va développer l'architecture technique qui lui permettra d'industrialiser les process de l'industrie créative cinématographique. Cette industrialisation passera par trois étapes : une synchronisation des environnements projetés avec les éléments en premier plan, un contrôle de l'environnement de tournage et un développement matériel des panneaux LED de projection et de leurs cadres.

Contact presse : Cheminade Romain - 07 66 19 68 55 - romain@darkmatters.one



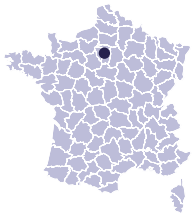
Panneaux LED sur châssis articulés pour rendre les structures modulables afin de projeter des décors cinématographiques immersifs

PROJET

INTENSCITY

INTENSCITY

Localisation	94
Réalisation	2022 - 2022
Montant du projet	646 924€
Aide accordée	291 115€



Révolutionner la mise en valeur nocturne du patrimoine

INTENSCITY développe la 1ère plateforme de gestion d'éclairage architectural par la vidéo

Le projet INTENSCITY vise à transformer en profondeur le marché du vidéomapping en proposant une innovation technologique et d'usage. Nous détournons ainsi les vidéo projecteurs habituellement utilisés pour le vidéomapping à des fins d'éclairage pérenne et proposons une plateforme commercialisée en SaaS capable de gérer ce nouveau mode d'éclairage digital. Ce nouvel éclairage permet de respecter les nouvelles normes de lutte contre la pollution lumineuse en cadrant la lumière horizontalement et au pixel près, évitant tout débordement.

Contact presse : Adeline Chausson - 06 84 18 70 40 - adeline.intenscity@gmail.com

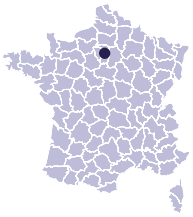
Mise en lumière du clocher de l'abbaye de Cluny (tests) –@IntensCity

PROJET

INWINK

Infinite Square

Localisation	75
Réalisation	2022
Montant du projet	1 244 100€
Aide accordée	559 844€



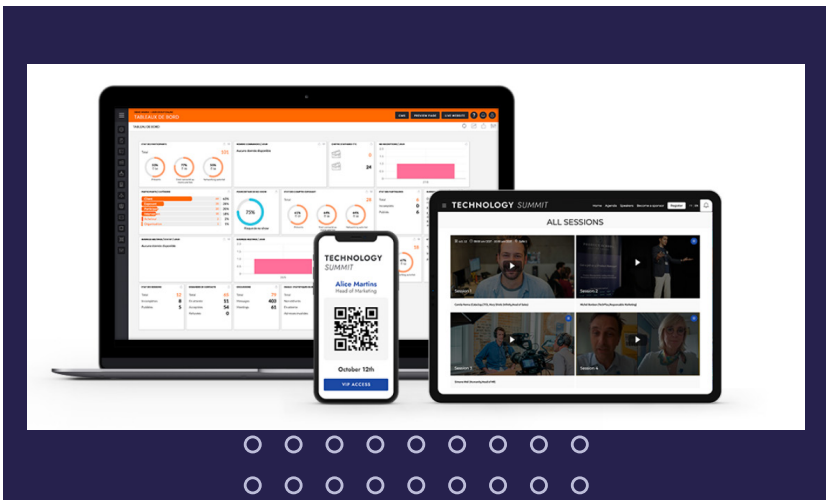
INFINITE SQUARE

Plateforme SaaS de création d'expériences marketing BtoB

Infinite Square est l'éditeur du logiciel inwink, plateforme SaaS de gestion d'événements BtoB présentiels et digitaux. inwink permet aux entreprises d'orchestrer leurs événements : depuis le Back-Office, jusqu'au site de l'événement, en permettant la récolte de l'ensemble des données événementielles en temps réel.

inwink v2 est la plateforme logicielle SaaS qui permettra aux entreprises de designer des expériences digitales 100 % à leur marque à destination de leurs audiences : événements virtuels, présentiels ou hybrides et plateformes d'animation de communautés.
En retour, les entreprises pourront collecter, gérer, et exploiter les données liées à ces expériences digitales (événements et communautés) depuis un endroit unique, leur permettant d'enrichir la connaissance de leurs audiences et de les fidéliser.

Contact presse : Catherine Fournier - 09 66 81 88 17 - contact@inwink.com



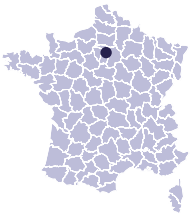
inwink v2, plateforme de création d'expériences marketing BtoB

PROJET

LFT (LARGE FIELD THEATER)

Atelier Daruma

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	1 187 963€
Aide accordée	534 580€



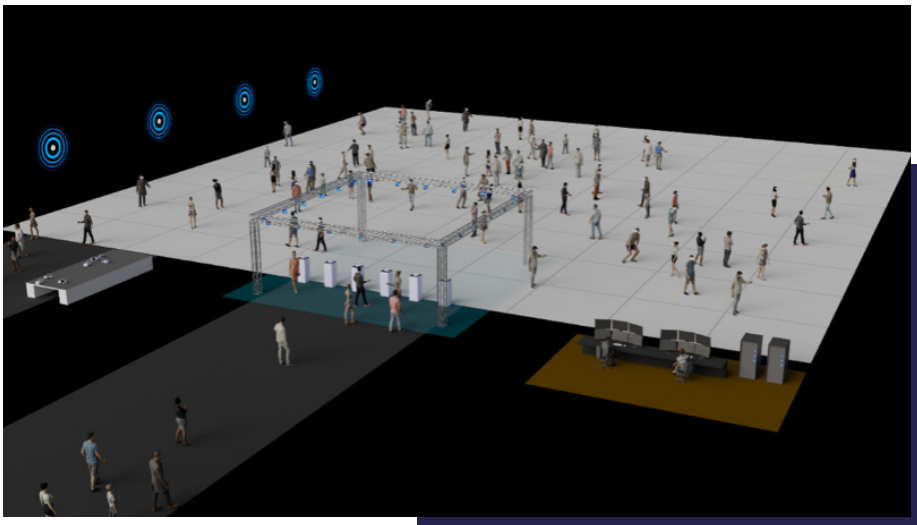
ATELIER DARUMA

Développement d'un nouveau format d'expérience virtuelle collective Large Field.

Atelier Daruma est un studio d'innovation parisien spécialisé dans les narrations immersives. À la frontière du Cinéma, du Théâtre et du Jeu Vidéo, l'Atelier explore le potentiel des formes émergentes d'image à travers la réalisation d'ambitieuses expériences multi-sensorielles.

Le projet Large Field Theater ambitionne d'ouvrir la voie à une toute nouvelle manière de raconter des histoires à l'ère expérientiel. Le Large Field Theater a pour objectif de développer un écosystème fiable et léger de production puis de déploiement d'œuvres collectives en VR pour plusieurs centaines de devices simultanément dans n'importe quel grand open-space.

Contact presse : Mathias Chelebourg - 06 34 48 09 47 - Mathias@atelierdaruma.com



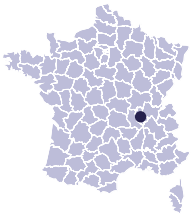
Vue d'ensemble

PROJET

NFT-IL

PICTIA

Localisation	69
Réalisation	2022 - 2025
Montant du projet	896 504€
Aide accordée	403 424€



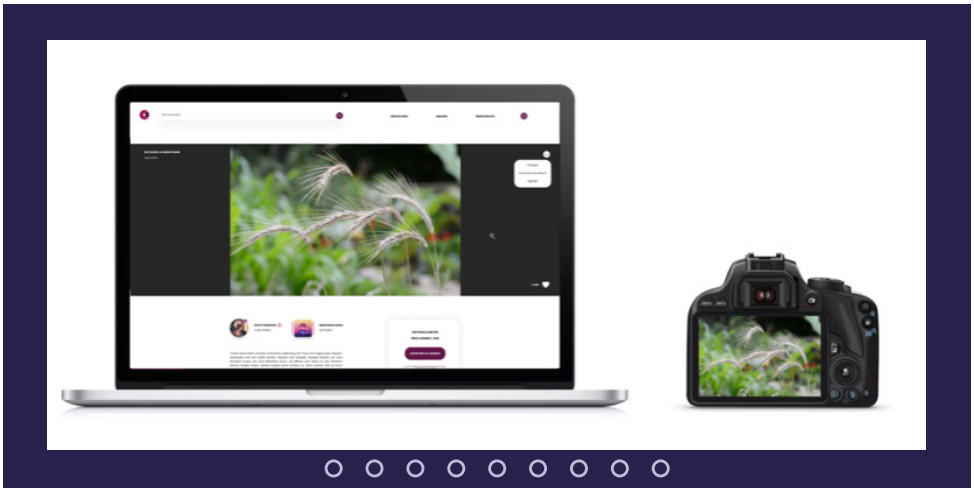
pictia

Plateforme NFT de gestion des royalties pour les images

Pictia est une solution permettant la certification blockchain d'images, la vente de licences, la surveillance des utilisations frauduleuses, l'établissement de constats numériques, et la gestion de litige amiable.

Le projet NFT-IL vise à créer une plateforme de gestion des royalties des droits d'auteur des images utilisant pour ce faire la technologie blockchain et le machine learning.
L'objectif de ce projet est d'améliorer les capacités de passage à l'échelle par la mise en oeuvre d'intelligence artificielle et de deep learning sur les données collectés, d'ajouter de nouvelles fonctionnalités utilisateur pour supporter les cas d'usages des grands comptes, et d'utiliser de la technologie blockchain NFT pour la vente de licences sur la plateforme Pictia dans le but de créer un nouveau système de distribution des royalties en droit d'auteur dans le domaine de l'image

Contact presse : Julie-Sarah Marguet - 0679964684 - contact@pictia.io

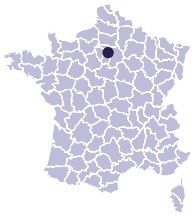


PROJET

RUMO CONNECT

Spideo

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2025
Montant du projet	2 833 594€
Aide accordée	1 275 116€



SPIDEO

Outil de CRM et plateforme d'échange de recommandations

SPIDEO fournit des solutions informatiques de recommandation et d'analyse de données pour les plateformes culturelles (principalement à destination des plateformes vidéo).

L'objectif du projet est de fournir aux plateformes culturelles un outil de communication personnalisée pour interagir avec leurs utilisateurs ainsi qu'un espace de recommandation cross-plateformes pour bénéficier des audiences d'autres plateformes.

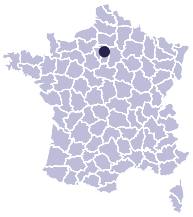
Contact presse : Hannah Taïeb - 09 51 46 84 93 - contact@spideo.tv

PROJET

SHI&FT STUDIO

Heuritech

Localisation	75
Réalisation	2021 - 2023
Montant du projet	4 037 395€
Aide accordée	1 816 824€



heuritech

Plateforme d'optimisation de collections dans la Mode

Par les images des réseaux sociaux et des sites e-commerce (neuf et seconde main), Heuritech, quantifie les tendances futures et met à disposition des marques, une plateforme tout-en-un leur permettant d'ajuster leurs collections à la demande future, pour améliorer leur profitabilité et réduire leurs invendus.

Notre projet a pour objectif de développer et commercialiser une plateforme d'analyse et de recommandation personnalisée de Collections radicalement innovante sur les marchés de la Mode et du Luxe, utilisant des modules de prévision de la demande future, basés sur des outils d'intelligence artificielle. L'enjeu est d'optimiser le calibrage et la mise en avant des collections pour améliorer les performances et éviter la surproduction.

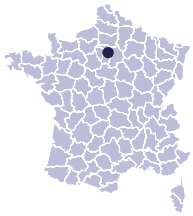
Contact presse : PINVILLE TONY - 06 20 54 61 80 - tony.pinville@heuritech.com

PROJET

STAGE 11

STAGE 11

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	4 883 839€
Aide accordée	2 197 724€



La mission de Stage 11 est de ré-imaginer la musique, la mode, la culture et le lifestyle dans le Metaverse.

Stage 11 rassemble les dernières technologies issues du jeu vidéo, du machine learning, de la capture de mouvement, de la réalité augmentée, de la blockchain et de l'intelligence artificielle pour mettre sur le marché une plateforme intégrée offrant de nouvelles expériences immersives et interactives pour le public et les artistes.

Nous rassemblons les dernières technologies issues du jeu vidéo, du machine learning, de la capture de mouvement, de la réalité augmentée, de la blockchain et de l'IA pour mettre sur le marché une plateforme intégrée offrant de nouvelles expériences immersives et interactives pour le public et les artistes.
Une partie de nos travaux vise à permettre la production et la diffusion de captations « live » sur de multiples canaux visibles par des millions de spectateurs-acteurs en simultané.

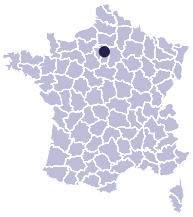
Contact presse : cathy@stage11.com - 06 63 46 79 51 / 01 42 61 42 12 - gregory@stage11.com

PROJET

TANGO MEETINGS

WABEL

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2022
Montant du projet	794 537€
Aide accordée	357 631€



WABEL

La plateforme qui anime les communautés événementielles professionnelles

Notre société Wabel, a pour mission depuis ses débuts en 2013 de faciliter la mise en relation et la collaboration entre acheteurs et fournisseurs majoritairement européens des secteurs de l'agro-alimentaire, des vins et spiritueux, de la beauté, de l'hygiène, et de l'éco-emballage.

Le projet permet d'améliorer l'expérience globale de nos clients grâce à deux axes majeurs d'innovation, une nouvelle architecture de données améliorant les recommandations de rencontres et l'animation de nos communautés et la refonte de notre système de gestion des ontologies pour ouvrir notre plateforme à de nouvelles verticales B2B.

Ce projet crée une dynamique de croissance qui aura comme impacts une forte croissance du CA et des emplois, la réduction de notre impact carbone par la diminution des voyages d'affaires, l'extension de notre technologie à de nouvelles verticales, des retombées économiques pour les acteurs de nos verticales actuelles et futures.

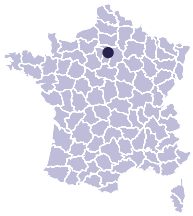
Contact presse : Pierre Asséo - 06.22.07.45.96 - pierre.asseo@wabel.com

PROJET

WAKATOON +

PIXPOLE

Localisation	75
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	672 785€
Aide accordée	302 753€



Dessin animé interactif impliquant la créativité des enfants

Wakatoon développe des technologies et contenus qui allient création sur papier et numérique dans le but de modérer le temps d'exposition des enfants aux écrans tout en favorisant leur imagination. Notre produit phare : des albums de coloriage dont les pages se transforment en dessin animé, à partir d'une simple photographie.

Wakatoon+ est le prolongement logique de la technologie Wakatoon. Il s'agit de développer un nouveau format de dessin animé interactif visionnable sur écran de tablette ou de téléphone. L'objectif de ce format est de permettre au jeune spectateur de modifier le contenu du dessin animé à partir d'une activité créative hors écran, sur papier. L'application qui joue le dessin animé invitera l'enfant à dessiner sur papier un objet particulier sur une feuille blanche et à le photographier pour qu'il s'intègre instantanément à l'histoire.

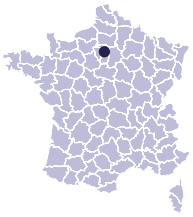
Contact presse : Chabi Pierrick -06 23 01 67 43 - pierrick@wakatoon.com

PROJET

WWD (WISEWORLD)

DAREWISE ENTERTAINMENT

Localisation	75
Réalisation	2021 - 2023
Montant du projet	981 432€
Aide accordée	441 644€



DAREWISE

Génération procédurale de mondes ouverts de jeu vidéo

Darewise développe et édite des jeux-vidéos multijoueur en ligne. L'entreprise recherche et développe des technologies liées à la production de jeux-vidéos.

Le projet WiseWorld vise à développer une suite d'outils de génération procédurale de mondes ouverts afin de réduire les coûts de développement mais aussi d'accélérer la production de mondes pour fournir le contenu original et des expansions du jeu opéré comme un service (Games as a service). Cet outil pourra ensuite être commercialisé comme un produit indépendant des jeux de Darewise, et distribué commercialement à d'autres développeurs de jeu vidéo, qui pourront l'étendre pour leurs besoins.

Contact presse : Benjamin Charbit - benjamin@darewise.com

inwink v2, plateforme de création d'expériences marketing BtoB

THÉMATIQUE FRENCH FAB – INDUSTRIE 4.0

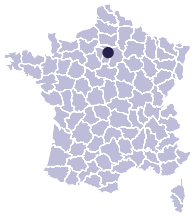
94 **Projet Digital Heat** - Jimmy Energy
95 **Projet ECLORE2** - ECLORE ACTUATORS
96 **Projet N&TS 3D** - Spare Parts 3D
97 **Projet OLINPIA** - R&D VISION
98 **Projet REFLEX Framework** - Sogilis
99 **Projet STIRWELD 4.0** - Stirweld

PROJET

DIGITAL HEAT

Jimmy Energy

Localisation	92
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	893 949€
Aide accordée	402 276€



Jimmy

Modélisation innovante d'un générateur thermique atomique pour industriel

Jimmy met au point et exploite des générateurs thermiques industriels afin de fournir de la chaleur moins chère et décarbonée aux industriels. Les générateurs s'installent directement sur les installations thermiques des industriels et remplacent les bruleurs à énergies fossiles (charbon/gaz) traditionnellement utilisés.

L'objectif du projet est de mettre au point une maquette numérique capable de simuler complétement le comportement du générateur, sans avoir à recourir à une validation expérimentale. Ceci est possible grâce à une nouvelle manière de modéliser le système et l'accès à beaucoup de puissance de calcul grâce au cloud.

Contact presse : Mathilde Grivet - 06 45 74 22 97 - contact@jimmy-energy.eu

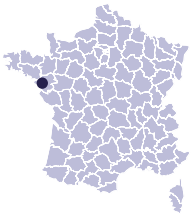
Illustration faite par Jimmy

PROJET

ECLORE2

ECLORE ACTUATORS

Localisation	44
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	927 374€
Aide accordée	417 316€



Eclore
Actuators inspired by nature

Mise au point d'actionneurs innovants biomimétiques

Eclore Actuators développe une solution de soufflet bio-inspiré à haute efficacité énergétique, 100% recyclable avec une empreinte écologique drastiquement réduite, basée sur des procédés industriels de pliage uniques détenus en interne. Eclore Actuators se positionne comme un fabricant de produits issus de cette technologie.

Le projet doit permettre de finaliser la solution technique et le développement des vérins pneumatiques bio-inspirés proposés par Eclore Actuators et s'insère dans le projet de la société créée fin 2019.

Contact presse : Pierre Gautier-Le Boulch - 02.55.10.42.53 / 06.17.18.67.43
pierre.gautier@eclore-actuators.com

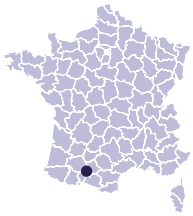
Rendus de la gamme de vérins pneumatiques d'Eclore Actuators : vérins pneumatiques libres (à gauche) et vérin pneumatique guidé (à droite).
@Eclore Actuators

PROJET

N&TS 3D

Spare Parts 3D

Localisation	31
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	989 002€
Aide accordée	445 048€



SpareParts 3D

Fabrication additive de plastiques à destination du semi-conducteur.

Fondée en 2018, Spare Parts 3D est une entreprise innovante spécialisée dans la numérisation d'inventaires et la production de pièces par fabrication additive. Nous développons, en partenariat avec des leaders du secteur, des solutions d'impression plastiques hautes performances spécifiques à destination de nos clients du semi-conducteur.

À la suite d'un diagnostic chez un des acteurs majeurs du secteur du semi-conducteur, Spare Parts 3D a identifié un potentiel marché pour la fabrication additive de matériaux plastique haute performance. Nous avons su démontrer la viabilité financière et la performance supérieure de l'impression 3D par rapport aux procédés actuels de fabrication.

Nous souhaitons à présent accélérer le déploiement de la fabrication additive sur le semi-conducteur en industrialisant les processus de production et de contrôle qualité pour garantir une fabrication 100% conformes aux exigences élevées de ce secteur à très forte croissance.

Contact presse : Guillaumot Paul - +33 7 86 90 92 05 - paul.guillaumot@sp3d.co

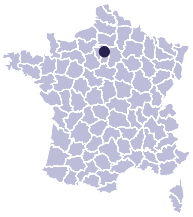
impression 3D haute température pour pièce technique @EOS

PROJET

OLINPIA

R&D VISION

Localisation	94
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	988 329€
Aide accordée	444 748€



Mesure optique et IA pour la mesure de qualité du lin

R&D Vision, PME Française créée en 2002 conçoit, fabrique et industrialise des solutions innovantes intégrant technologies optiques et Intelligence Artificielle : systèmes embarqués, machines spéciales et bancs d'essais. Les thématiques abordées concernent toutes les industries et sont variées : 3D, métrologie laser, détection de défauts, temps réel, thermographie IR, ...

Ecologique et principalement cultivée en France, le lin voit une demande en forte croissance. OLINPIA fait suite à des travaux de recherche menés par la CELC (http://news.europeanflax.com/fr/), CIPALIN (http://www.usrtl-ifl.fr/spip.php?article41) et R&D Vision (www.rd-vision.com). Il prévoit la conception et l'industrialisation de machines spéciales de mesure de la qualité du lin basée sur des technologies optiques et sur l'intelligence artificielle. Les enjeux sont nombreux pour la filière (définition d'un standard de qualité, modernisation de l'outil de production, rémunération de la fibre à sa juste valeur, ouverture vers de nouveaux marchés, ...) et le potentiel de développement est important pour R&D Vision

Contact presse : BOUILHOL Sébastien - 01 76 62 11 50 - info@rd-vision.com

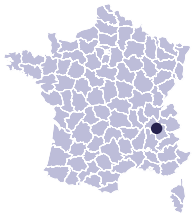
Illustration réalisée par l'agence de communication NEYWA (www.neywa.agency

PROJET

REFLEX FRAMEWORK

Sogilis

Localisation	38
Réalisation	2022 - 2023
Montant du projet	968 851€
Aide accordée	435 980€



Sogilis

Atelier REFLEX permettant de lever les freins à l'industrie 4.0

Sogilis est une PME grenobloise créée en 2008. Depuis sa création l'entreprise affiche une raison d'être ambitieuse : « amener l'industrie du logiciel vers le zéro défaut ». Elle œuvre en ce sens au travers sa principale activité : le développement de systèmes logiciels critiques (ESN experte), mais également dans le développement de produits pour améliorer l'efficience des développements logiciels, et ses filiales produit innovantes (Hionos et SquareScale).

Le passage au paradigme de l'industrie 4.0 est altéré par plusieurs freins :

- Les technologies et pratiques de l'automatisme industriel ne connaissent que très peu d'innovation et accusent beaucoup de retard par rapport à l'état de l'art de l'informatique critique.
- Les interactions IT/OT sont limités par d'importants problèmes de cybersécurité
- Une importante pénurie de compétences touchant trois domaines clés interdépendants : automatisme, informatique, infrastructures réseau.

Par une intégration de plusieurs technologies de rupture dans ces trois domaines, REFLEX Framework va permettre à toute l'industrie de passer un cap important de compétitivité en levant ces freins.

Contact presse : Christophe Baillon - 04 26 78 05 07 - christophe.baillon@sogilis.com

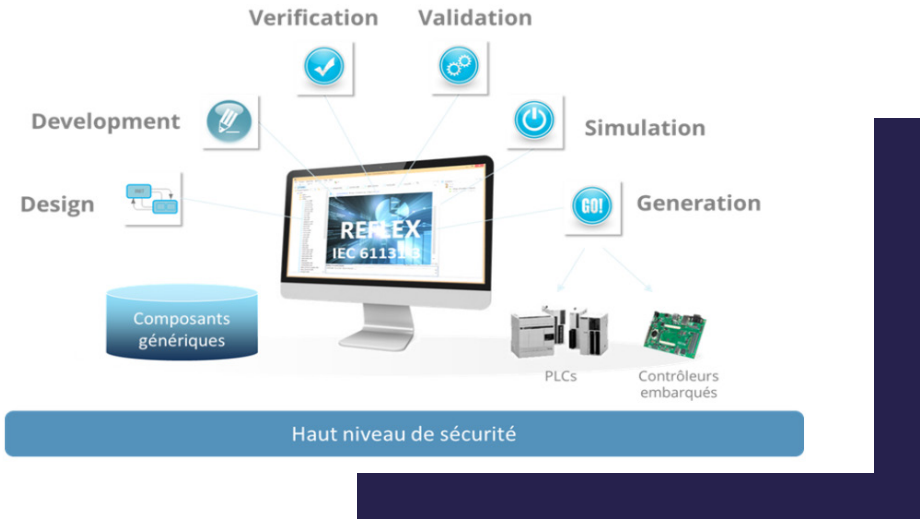


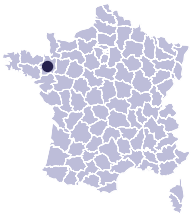
Schéma de concept REFLEX Framework, @Sogilis

PROJET

STIRWELD 4.0

Stirweld

Localisation	35
Réalisation	2022 - 2024
Montant du projet	793 306€
Aide accordée	356 987€



Développement d'un dispositif de soudage FSW intelligent

STIRWELD commercialise des systèmes de soudage FSW (Soudage par friction malaxage). Son produit historique est une tête FSW pour machines-outils à commande numérique qui permet de baisser drastiquement le coût d'investissement pour accéder à cette technologie. De nouveaux produits comme la broche FSW pour robot sont en cours de développement.

Face aux besoins de la filière du transport sur la production de pièces grands formats et de production sérielle, Stirweld, start-up deeptech, souhaite développer une nouvelle machine FSW capable d'adapter son cycle de production en fonction des défauts détectés afin d'améliorer la qualité des pièces produites tout en réduisant le temps de production et le coût associé. Ce projet permettra à Stirweld de se positionner comme un acteur international du FSW et aboutira à la création de 150 emplois directs et 300 emplois indirects.

Contact presse : Laurent DUBOURG - 06 47 49 73 96 - laurent.dubourg@stirweld.com

Technologie de soudage par Friction Malaxage (FSW)

THÉMATIQUE - SANTÉ - OUTILS DE MODÉLISATION / SIMULATION NUMÉRIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE BIOMÉDICAMENTS

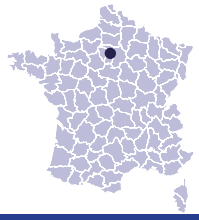
102 **Projet mCUBE**- Epigene Labs

PROJET

MCUBE

Epigene Labs

Localisation	75
Réalisation	2021 - 2022
Montant du projet	974 678€
Aide accordée	438 604€



EPIGENE LABS
genomic data-driven drug design for precision oncology

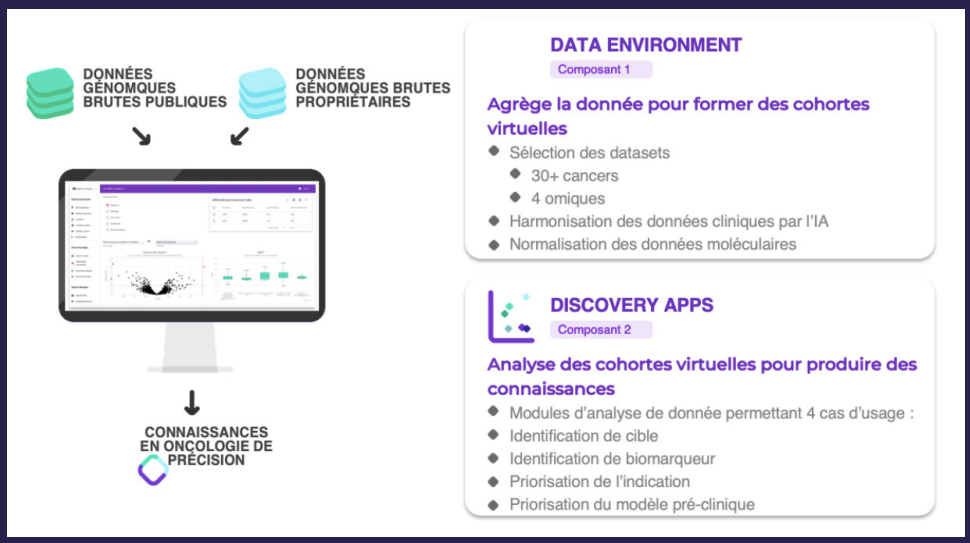
Ce projet a été financé dans le cadre de la Stratégie d'accélération biothérapies et bioproduction

Plateforme data-driven d'oncologie de précision.

Epigene Labs est une startup de biotechnologies qui développe une solution d'oncologie de précision. Grâce à de l'intelligence artificielle, Epigene Labs veut exploiter de grands volumes de données cliniques et omiques pour améliorer les processus de découverte de nouveaux médicaments et de repositionnement de médicaments existants.

L'objectif du présent projet est de poursuivre les développements de la plateforme pour qu'elle soit capable d'agréger et normaliser plus de types de cancers (une trentaine) et de types de données omiques (génomiques, épigénomique, single cell). Les cas d'usages en matière d'analyse de donnée seront également étendus en intégrant la priorisation des modèles précliniques.

Contact presse : NORDOR Akpéli - 06 20 07 76 26 - akpeli@epigenelabs.com



Contacts :
Ministère de l'Enseignement supérieur,
de la Recherche et de l'Innovation
01 55 55 82 00 - presse-mesri@recherche.gouv.fr

Secrétariat général pour l'investissement
01 42 75 64 58 - presse.sgpi@pm.gouv.fr

ADEME
01 58 47 81 28 - ademepresse@havas.com

Bpifrance
01 41 79 85 38 - laure.schlagdenhauffen@bpifrance.fr

Document imprimé sur papier recyclé
© Réalisation : Gouvernement | Juin 2022