Linksium
technology transfer & startup building
Grenoble Alpes

BOOK TECHNO

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

QUOI DE NEUF EN AI ?

Projets technologiques & Startups

SOMMAIRE

AMIRAL TECHNOLOGIES
CYBERSMARTLEARN
DEMOSAIC
EMOFACE
ODONATECH
OPTIMOVE
TOPPLAN

A ces 7 projets sélectionnés pour le Forum 5i, s'ajoutent d'autres projets AI 100 % issus de l'écosystème Grenoble Alpes :
PDDL4J, CINETOSE, COGNIDIS, SIGNET, TOUTILO

À PROPOS DE LINKSIUM

Linksium est la société d'accélération de transfert de technologies (SATT) depuis les laboratoires de recherche de Grenoble Alpes vers le monde de l'entreprise.

Linksium privilégie la création de start-up qui devient le vecteur de transfert de technologies. Par ses dimensions entrepreneuriale et humaine, la startup accélère le développement de produits ou de services en rupture avec l'état de l'art, la création de nouveaux marchés et favorise l'intérêt des investisseurs.

Linksium fait partie du réseau des **13 SATT françaises** spécialisées sur les phases risquées et amont des projets d'innovation technologique. Depuis 2015, Linksium a accompagné **136 projets**, en maturation, incubation et commercialisation. Cela représente une dotation de **27 M€** investis et a permis la **création de 31 startups**.

QUOI DE NEUF EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ?

L'écosystème Grenoble Alpes se distingue par l'excellence de la recherche et sa capacité à faire émerger des projets de transfert de technologies et des startups deeptech prometteuses.

L'intelligence artificielle façonne l'avenir de nombreuses industries et sera de plus en plus présente dans nos modes de vie. Linskium, SATT Grenoble Alpes accompagne et finance plus d'une douzaine de projets et startups du domaine issus des laboratoires de l'Univ. Grenoble Alpes.

7 d'entre eux ont été sélectionnés pour être présentés sur de la vitrine technologique IA du Forum 5i :

AMIRAL TECHNOLOGIES
• Labo
GIPSA Lab (CNRS / Grenoble INP / Université Grenoble Alpes)

• Secteur
Maintenance industrielle prédictive
Visualiser là où cela ne tourne pas rond

CYBERSMARTLEARN
• Labo
G-SCOP (CNRS / Grenoble INP / Université Grenoble Alpes)

• Secteur
Garantir l'intégrité du comportement de systèmes cyber physiques

DEMOSAIC
• Labo
LPNC (CNRS / Université Grenoble Alpes / Université Savoie Mont-Blanc)

• Secteur
Donner des couleurs à vos capteurs

EMOFACE
• Labo
GIPSA Lab (CNRS / Grenoble INP / Université Grenoble Alpes)

• Secteur
De l'intelligence artificielle qui aide les autistes

ODONATECH
• Labo
IREGE (Université Savoie Mont-Blanc)

• Secteur
Technologies de coaching des investisseurs particuliers

OPTIMOVE
• Labo TIMC-IMAG (CNRS / G-INP Université Grenoble Alpes, VetAgro Sup), CHU Grenoble-Alpes
• Secteur
Optimisation des mouvements humains

TOPPLAN
• Labo
G2ELab (Grenoble-INP / Université Grenoble Alpes / CNRS)

• Secteur
Outil d'aide à la décision pour la planification de réseaux électriques

WWW

Sur le site **www.linksium.fr**
retrouvez plus d'une douzaine de projets et startups accompagnés en intelligence artificielle.

MAINTENANCE PRÉDICTIVE INDUSTRIELLE

AMIRAL TECHNOLOGIES

www.amiraltechnologies.com

AMIRAL TECHNOLOGIES

STARTUP-CRÉÉE

MAINTENANCE PRÉDICTIVE VIA L'ÉMERGENCE DE PROPRIÉTÉS DISCRIMINANTES POUR LES ALGORITHMES DE MACHINE LEARNING

BÉNÉFICES

Augmenter la disponibilité des machines
Réduction de coût de maintenance
Prototypage rapide des algorithmes de décision

MOTS CLEFS

Maintenance prédictive
Machine Learning
Intelligence artificielle
Industrie 4.0
Industrial IOT (IIOT)

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Dépôt APP

LABORATOIRE

Gipsa-lab
CNRS UMR5216
www.gipsa-lab.fr

MATURITÉ TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 3 4 5 6 7 **8** 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 2 3 4 5 6 **7** 8 9

CONTACT PORTEUR DE PROJET

KATIA HILAL
TEL : +33 6 87 96 52 24
MAIL : KATIA.HILAL@AMIRALTECHNOLOGIES.COM

PROJET

STARTUP CRÉÉE EN INCUBATION
TEL : +33 6 32 57 37 99
MAIL : CATHERINE.CAYUELA@LINKSIUM.FR

CONTEXTE

Les maintenances des parcs machines sont le plus souvent basées sur des méthodes correctives et préventives qui présentent l'inconvénient de surestimer la nécessité d'inspections et d'arrêts machines sans pour autant minimiser les risques de panne. Aujourd'hui, une tendance de fond se dégage dans le monde de l'industrie 4.0, celle de la maintenance prédictive qui exploitent les multiples données issues de divers capteurs pour prédire les défauts, le vieillissement et la fin de vie utile d'un équipement. La technologie d'Amiral Technologies, basée sur une innovation du laboratoire CNRS GIPSA-Lab, s'adresse aux industriels, aux équipementiers/manufacturiers et aux fournisseurs de plateformes d'IoT industrielles.

TECHNOLOGIE

Amiral Technologies propose une technologie de rupture, capable d'extraire d'un équipement industriel connecté, un ensemble très riche d'indicateurs discriminants permettant de qualifier son état de santé (panne, vieillissement, approche de fin de vie). Combinant des outils d'Intelligence Artificielles avec les principes d'automatique et de contrôle, la technologie permet de construire en quelques jours un modèle prédictif pour l'équipement en question et d'atteindre des niveaux de performance inédits.

AVANTAGES

• Des modèles prédictifs rapide à concevoir (quelques jours au lieu de plusieurs mois)
• Des gains immédiats sur les coûts de maintenance (de 30 à 50 % selon le processus actuel).
• Des gains immédiats en disponibilité des équipements Jusqu'à 100 % (résultats obtenus sur un dataset industriel réel).

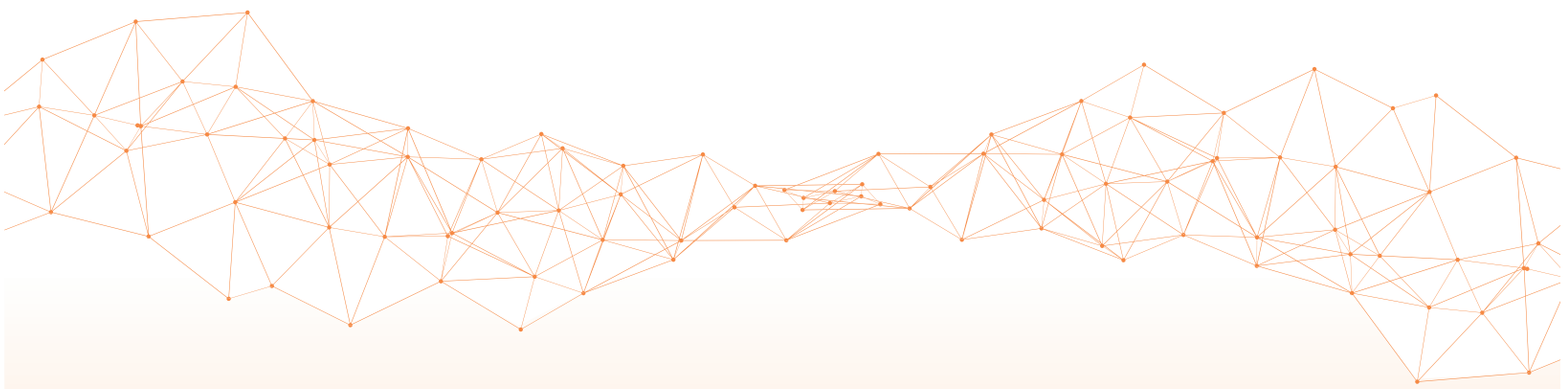
MATURITÉ

Créée depuis mai 2018, Amiral Technologies a remporté de nombreux prix dont le challenge « Digital Industry Program » organisé par General Electric pour la maintenance prédictive pour le client HP. Plusieurs cas d'étude industriels sont en cours pour obtenir une implantation sur sites. La startup poursuit son développement au sein de l'incubateur parisien Sation F.

APPLICATIONS

- Prédiction de la durée de vie utile : modèle générique et son application pour les contacteurs industriels et les turbo réacteurs.
- Prédiction de défauts : modèle générique et son application aux points d'aiguillage des rails et aux imprimantes industrielles.
- Prédiction de vieillissement : modèle générique et son application aux éoliennes et aux moteurs à induction.

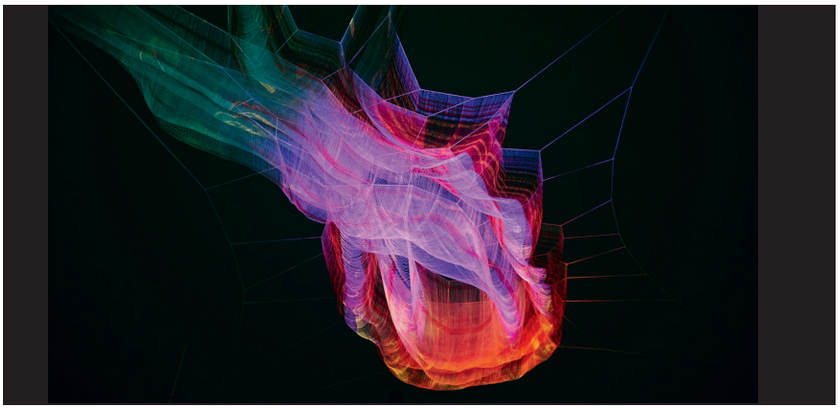
GARANTIR L'INTÉGRITÉ DU COMPORTEMENT DE SYSTÈMES CYBER PHYSIQUES



CYBERSMARTLEARN

MATURATION

DÉTECTER VIA DES PROTOCOLES EXISTANTS, SANS FILS, SANS PERTURBER L'INSTALLATION



BÉNÉFICES

Performant avec peu de données
Rapide apprentissage du comportement avec peu de réglages
Adapté aux systèmes dynamiques cyber-physiques
Connection à tous les types d'IoT en parallèle de l'existant

MOTS CLEFS

Systèmes cyber physiques
Intelligence Artificielle
IoT
Cybersécurité

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Brevet N° 1853618

LABORATOIRE

GSCOP

MATURITÉ TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

PROJET

MATURATION
TEL : TEL. 06 20 35 21 14
MAIL : CHRISTOPHE.POYET@LINKSIUM.FR

CONTEXTE

Les systèmes cyber-physiques (capteurs de T°, capteurs de présence, capteurs de bruit, de position d'objet et de personnes, capteurs de consommation de fluide, actionneurs, machines automatiques, régulateur, etc) pilotés par des IoT sont de plus en présents. Être capable de détecter les anomalies de fonctionnement de ces systèmes qu'elles soient dues à des pannes, des dysfonctionnements, des usages incorrects ou des cyber attaques est crucial pour maîtriser des systèmes. Les techniques à base d'IA développées dans le projet CSL permettent d'apporter une réponse à ces questions

TECHNOLOGIE

Le cœur de CSL est un algorithme d'apprentissage automatique breveté et conçu pour capturer le comportement dynamique d'un système cyber-physique. L'algorithme fonctionne en mode non supervisé et exploite les spécificités des systèmes connectés au monde physique pour fonctionner avec le moins de données possible en utilisant des relations pré-configurées et un indicateur de la complétude de l'apprentissage.

AVANTAGES

CSL est capable de se connecter aux cyber-physiques en utilisant les protocoles existants ou via des capteurs sans fils dédié sans perturber l'installation existante. Il permet d'apprendre facilement le comportement normal du système, de configurer simplement les comportements exceptionnels de façon offrir une surveillance intelligente 24/ 24h.

MATURITÉ

L'algorithme de base de CSL a été évalué pour la détection d'anomalie de systèmes de chauffage (perte rendement, utilisation anormale, cyber attaque). Un agent IoT modulaire configurable est en cours de développement.

APPLICATIONS

Les technologiques peut s'appliquer pour les systèmes cyberphysiques des bâtiments intelligents, des systèmes industriels mais aussi aux systèmes de santé. Des exemples d'anomalies détectables sont : Présence/absence anormale de personnes, utilisation anormale énergie (durée, quantité), cyber attaques des objets, panne ou dégradation des équipements, maintenance irrégulière ou inadaptée par rapport à l'état,

DONNER DES COULEURS À VOS CAPTEURS

eMOSAIC
giving colors to your sensors

DEMOSAIC

INCUBATION

LES CAPTEURS RECONSTRUISENT LES COULEURS PLUS VITE ET MIEUX

BÉNÉFICES

Vitesse consommation
Résolution
Pour tous capteurs (RGB RGB-W RGB-Nir CMYK RGB-Panchromatique)

MOTS CLEFS

Image sensor
Raw converter
Low light imaging
Multispectral Demosaicing
Demosaicing

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

2 Brevets publiéS FR 0704181 FR1052997 et un non publié

LABORATOIRE

LPNC

MATURITÉ TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 3 **4** 5 6 7 8 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 2 3 4 **5** 6 7 8 9

PROJET

MATURATION

TEL : 06 20 35 21 14
MAIL : CHRISTOPHE.POYET@LINKSIUM.FR

CONTEXTE

Les capteurs d'images couleurs sont constitués d'un seul capteur au-dessus duquel est posé une matrice de filtres couleurs qui permet d'allouer une couleur à chaque pixel de l'image. Une étape de reconstruction d'image est alors nécessaire pour fabriquer une image couleur, à trois composantes par pixel, à partir de celle extraite du capteur qui n'a qu'une couleur par pixel.

TECHNOLOGIE

Le coeur de notre méthode de démosaïcage est de considérer un voisinage de pixels dans l'image RAW issue du capteur et de calculer les pondérations adéquates entre ces pixels pour reconstruire au mieux les pixels rouges, verts et bleus de l'image couleur. On construit un modèle physique de la formation d'image sur le capteur que nous utilisons pour l'apprentissage de la solution inverse.

AVANTAGES

Les innovations de la technologie sont :

- Méthode générique qui fonctionne pour n'importe quel capteur
- Meilleure exploitation des pixels en termes de piqué des contours et justesse de la couleur même en basse lumière
- Temps de calcul réduit par rapport aux autres méthodes
- Gain en consommation vis à vis des méthodes concurrentes

MATURITÉ

Nous disposons d'un démonstrateur en Matlab sous forme d'une Toolbox qui a permis de comparer la technologie avec d'autres méthodes sur l'amélioration de qualité (résolution, DeltaE, PSNR) et de la vitesse de traitement.

APPLICATIONS

Les produits et services envisagés sont :

- Logiciel de « RAW converter » pour reconstruire des images couleurs à partir de l'image RAW
- Logiciel de calcul des transmissions des filtres
- Librairie de démosaïçage

DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE QUI AIDE LES AUTISTES

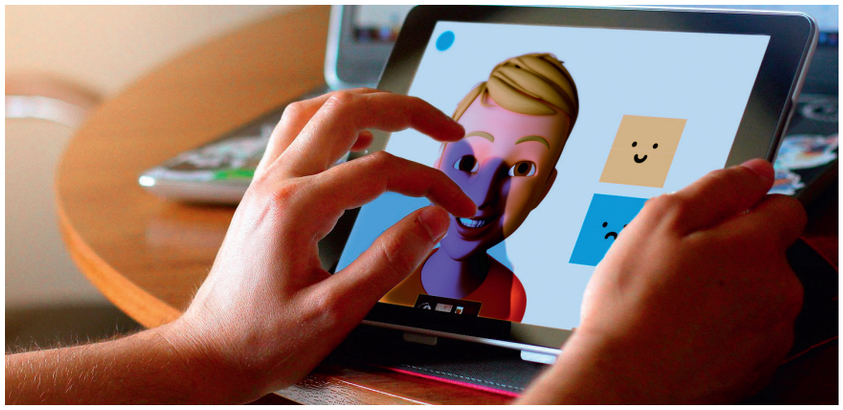
EMOface

www.emoface.fr

EMOFACE

INCUBATION

ENTRAINEMENT DES COMPÉTENCES SOCIALES AVEC DES PERSONNAGES VIRTUELS ENCORE PLUS EXPRESSIFS



BÉNÉFICES

Gestion des émotions
Entrainement des compétences sociales
Gain en autonomie
Divertissement et soutien

MOTS CLEFS

Emotions complexes
Animation d'avatar 3D
Contexte social
Autisme

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

En cours

LABORATOIRE

GIPSA-Lab
http://www.gipsa-lab.fr/
Université Grenoble Alpes

MATURITÉ TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 3 **4** 5 6 7 8 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 2 **3** 4 5 6 7 8 9

PROJET

PROJET EN INCUBATION
TEL : 06 88 29 64 69 MAIL : LUC.OBA@LINKSIUM.FR

CONTEXTE

L'autisme est un trouble envahissant du développement caractérisé par des problèmes dans la reconnaissance des émotions et dans la compréhension des situations sociales. Cet handicap concerne 70 millions de personnes dans le monde, dont 700 000 en France. Grâce à des avatars finement animés, Emoface stimule la capacité à interagir émotionnellement et ouvre de nouvelles perspectives dans le développement des compétences sociales.

TECHNOLOGIE

Reposant sur de l'intelligence artificielle, Emoface utilise de la modélisation statistique des émotions via des enregistrements des acteurs réels. Les résultats expérimentaux montrent que cette technologie est efficace pour produire des animations expressives avec une variété d'émotions complexes,comme par exemple la séduction, l'ironie ou la gêne.

AVANTAGES

La technologie permet de générer une quantité infinie de situations en contrôlant l'intensité de l'émotion en fonction du contexte. Cette subtilité expressive facilite la compréhension d'une grande diversité de situations réelles. De plus, l'utilisation d'avatars ludiques est attractive et auto-stimulante pour les personnes affectées.

MATURITÉ

Une preuve de concept existe pour cette technologie. L'application est développée et en cours de finalisation suite à de nombreux tests. En complément de la technologie de modélisation des émotions, des innovations d'usage ont été créés grâce à des tests réalisés en situation d'accompagnement de personnes atteintes d'autisme..

APPLICATIONS

Cet outil propose des activités pour améliorer l'expression, la reconnaissance et la gestion des émotions dans des contextes sociaux spécifiques. L'utilisation plus large de cette application par les services RH ou programmes éducationnels est également envisagée afin d'aider dans la gestion des situations sociales du quotidien et professionnelles, spécifiques aux cultures étrangères, etc.

TECHNOLOGIES DE COACHING DES INVESTISSEURS PARTICULIERS

Odonatech

www.odonatech.com

ODONATECH

STARTUP-CRÉÉE

QUAND LA FINANCE COMPORTEMENTALE ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SE COMBINENT POUR MIEUX PROFILER LES INVESTISSEURS

BÉNÉFICES

Nous aidons les établissements financiers à coacher leurs clients investisseurs grâce à nos technologies de finance comportementale et d'intelligence artificielle.

MOTS CLEFS

Fintech
finance comportementale profilage
coaching
intelligence artificielle
logiciel
gamification

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Description du stade PI - Brevet Si possible le lien html sur le brevet

LABORATOIRE IREGE

https://www.irege.univ-smb.fr

PARTENARIATS

Odonatech est membre fondateur de la filière Fintech in The Alps

MATURITE TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 **3** 4 5 6 7 8 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 2 3 4 5 **6** 7 8 9

CONTACT PORTEUR DE PROJET

STÉPHANE DOTHÉE
TEL : +33 6 15 87 07 94
MAIL : STEPHANE.DOTHEE@ODONATECH.COM

PROJET

STARTUP CRÉÉE EN INCUBATION
TEL : 07 76 23 29 19
MAIL : ELODIE.LAGES@LINKSIUM.FR

CONTEXTE

L'évaluation de l'équilibre entre le risque et le rendement d'un investissement financier est la pierre angulaire du conseil en investissement (conseil en épargne). C'est une obligation réglementaire partout dans le monde. Cette étape clef du conseil s'appelle le profilage investisseur. Ce devrait être un formidable vecteur pour aider le conseiller à coacher ses clients. C'est aujourd'hui une très grosse contrainte pour l'ensemble des établissements financiers. L'évaluation se fait par des questionnaires complétement inadaptés. C'est une énorme charge de travail administratif, cela se traduit par une mauvaise expérience client et surtout cela ne permet pas de cerner l'essentiel : la dimension émotionnelle de la sensibilité au risque.

TECHNOLOGIE

Odonatech est une fintech. Nous développons une suite d'applications gamifiées. Nos algorithmes utilisent des techniques de finance comportementale et de l'intelligence artificielle.La finance comportementale est une science récente, située entre la finance et la psychologie. Nos technologies utilisent des techniques développées par 2 prix Nobel récents : la théorie des perspectives de Kahneman (Nobel 2002) et la théorie des Nudges de Thaler (Nobel 2017)

AVANTAGES

Amélioration de l'expérience client par la gamification
Compréhension de la sensibilité au risque des investisseurs
Conseiller augmenté avec l'Intelligence Artificielle.

MATURITÉ

Nous avons constitué une équipe de 5 personnes. Nous avons développé une preuve de concept technique et une maquette du logiciel. Nous avons conclu un premier accord de co-développement avec un grand groupe bancaire français.

APPLICATIONS

Nous développons des applications gamifiées qui reposent sur des algorithmes de Finance Comportementale et d'Intelligence Artificielle. Elles permettent aux conseillers financiers de devenir des coachs pour leurs clients : diagnostic/profilage, analyse et conseil personnalisé.

OPTIMISATION DES MOUVEMENTS HUMAINS

OPTIMOVE

www.optimove.tech

OPTIMOVE

MATURATION

ADAPTER ET RENDRE PERFORMANT SES MOUVEMENTS

BÉNÉFICES

Contrôle du mouvement en temps réel personnalisé autonome au quotidien.

MOTS CLEFS

Analyse du mouvement
Apprentissage
Amélioration de la technique
Rééducation
Prévention des blessures
Objet connecté
Sport santé bien-être

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

1 brevet : WO2016097655
1 dépôt APP en 2017

LABORATOIRE

TIMC-IMAG
http://www-timc.imag.fr/

MATURITE TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 3 **4** 5 7 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 **2** 3 4 5 6 7 8 9

PROJET

MATURATION
TEL : 06 20 35 21 14
MAIL : CHRISTOPHE.POYET@LINKSIUM.FR

CONTEXTE

Avec une population d'une part de plus en plus investie dans le sport à tous âges (dépense sportive des ménages en constante hausse, d'environ 2 à 4 % par an) et d'autre part vieillissante (entre 25 et 30 % de la population aura plus de 65 ans en 2050), l'apprentissage de mouvements plus adaptés ou plus performants va devenir essentiel dans les domaines de la santé, du sport et du bien-être.

TECHNOLOGIE

OPTIMOVE est un dispositif électronique amovible basé sur l'utilisation de centrales inertielles, et un algorithme précis de fusion et de traitement des données. C'est une technologie embarquée, qui peut éventuellement être intégrée dans un vêtement. Elle permet de mesurer les mouvements corporels d'un individu au quotidien et de le guider en temps-réel vers des mouvements plus adaptés ou moins dangereux par l'intermédiaire d'un feedback visuel et/ou tactile.

AVANTAGES

OPTIMOVE offre la possibilité d'un (ré)apprentissage des mouvements efficace, adapté aux compétences de chacun, et supervisé ou non par un spécialiste. Cet apprentissage peut permettre de limiter ou prévenir des blessures au travail ou dans le sport, d'améliorer une technique sportive particulière, d'étendre la rééducation d'un patient en dehors du cabinet du spécialiste, etc.

MATURITÉ

La précision de la mesure du mouvement a été validée en comparaison avec un système de référence. La technologie a été testée avec succès sur une tâche d'apprentissage d'un mouvement complexe d'une part, et sur une tâche de maintien de bonne posture devant un ordinateur d'autre part. Nous concevons actuellement un démonstrateur pour une application en course à pied.

APPLICATIONS

Du fait de l'adaptabilité d'OPTIMOVE, les applications possibles sont nombreuses :

- Santé : la rééducation (scoliose, Parkinson, AVC…) et l'accompagnement de la personne dans la réalisation d'exercices réguliers (personne âgée),
- Sport : la prévention de blessures (syndrome rotulien, épaule du lanceur…), et l'apprentissage de gestes ou de techniques spécifiques (swing au golf, service au tennis, foulée en course à pied…),
- Bien-être : limiter les troubles musculo-squelettiques dans l'entreprise, se réathlétiser à domicile suite à une lésion musculaire…

OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION POUR LA PLANIFICATION DE RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

TOPPLAN

www.topplan.fr

TOPPLAN

MATURATION

PLANIFIER ET AMÉLIORER L'UTILISATION DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES

BÉNÉFICES

Planification automatique
Réduction du temps d'étude
Economies de l'ordre de 5 % en investissement

MOTS CLEFS

Planification
Réseaux de distribution électriques
Flexibilités
SCORE
Smart Grid

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Dépôt APP

LABORATOIRE

G2ELAB

MATURITE TECHNO & USAGE

ÉCHELLE TRL (Technology readiness level)

1 2 3 **4** 5 6 7 8 9

ÉCHELLE URL (Usage readiness level)

1 2 3 **4** 5 6 7 8 9

CONTEXTE

Les réseaux électriques sont, depuis quelques années, en pleine mutation. Pensés à l'origine pour acheminer l'énergie depuis les grands centres de production jusqu'aux consommateurs, leur philosophie de développement est mise à l'épreuve avec le développement de la production décentralisée et des nouvelles charges comme les véhicules électriques. Le réseau de distribution va donc évoluer vers un réseau flexible et robuste qui intègre au mieux les énergies locales et/ou renouvelables. Pour le planificateur qui travaille en amont de ces évolutions, il est indispensable d'avoir la possibilité de trouver des solutions appropriées pour ses études d'évolution du réseau à long terme.

TECHNOLOGIE

Le logiciel TOPPLAN est un outil d'aide à la décision pour des planificateurs de réseaux de distribution. L'outil graphique permet de restituer la planification automatique et optimale d'un réseau de distribution, incluant les plans d'investissements à long terme.

Le cœur technologique de TOPPLAN s'appuie sur des résultats de recherches pluridisciplinaire, fait appel aux théories mathématiques les plus récentes (la théorie des graphes, la Recherche Opérationnelle, la théorie de la complexité) et intègre des connaissances métiers. Cela permet de trouver conjointement les topologies et les modes d'exploitation les mieux adaptés aux futurs réseaux de distribution, intelligents et flexibles.

AVANTAGES

Les bénéfices pour les clients de TOPPLAN sont donc :

- des solutions de planification des réseaux de moindre coût (économies de l'ordre de 5 % CAPEX+OPEX) ;
- des économies de temps : de 6 mois à 6 jours d'étude ;
- une approche de calcul automatisé avec la garantie de performance ;
- une compatibilité avec des logiciels actuellement utilisés chez les clients.

MATURITÉ

En état actuel le cœur technologique est robuste. L'Interface Homme-Machine, ainsi que les passerelles restent à développer.

APPLICATIONS

Planification des réseaux de distribution électrique Haute Tension A.

PROJET

MATURATION

TEL : 06 20 35 21 14
MAIL : CHRISTOPHE.POYET@LINKSIUM.FR

EN CHIFFRES

27
M€
investis

325
PORTEURS

136
PROJETS
de transfert

46
LABORATOIRES
impliqués sur
les projets

92

BREVETS

valorisés par
les projets

31

STARTUPS

créées

60

journées de

FORMATION

par an

MATURATION MATURATION
INCUBATION INCUBATION
LICENSING LICENSING
PRISE DE PARTICIPATION EQUITY

Ce book présente des exemples de projets et startups 100 % issus de l'écosystème Grenoble Alpes.

Book réalisé par Linksium à l'occasion du Forum 5i, organisé par Grenoble Alpes Métropole • 15 Mai 2019

Linksium
technology transfer & startup building
Grenoble Alpes

La Petite Halle | Site Bouchayer Viallet
31 rue Gustave Eiffel | 38000 Grenoble | France
Tél. 04 57 13 81 81 | **www.linksium.fr**