

**LES CAHIERS DE L'ADIRA**

# CAFÉS VIRTUELS

SAISON  
2021 - 2022

# Edito

**340 participants** au total pour cette 3<sup>ème</sup> saison des Cafés virtuels de l'ADIRA ! La Preuve de Concept (PoC) est donc bien établie et appréciée par ses utilisateurs ! Cette année encore cette formule Café a conservé ses principes clés : un jeudi par mois avec 1h en visio pour découvrir une activité / un métier / une initiative et surtout de belles aventures individuelles ou collectives !

Ne cherchez pas à trouver un fil conducteur dans les thèmes adressés successivement durant les 11 Cafés virtuels qui nous ont réunis, puisqu'ils sont en réalité simplement le fruit de rencontres et d'une recherche de diversité ! Chaque mois, c'est donc un **grand écart systématique qui est fait entre des enjeux sociaux, environnementaux, technologiques** et qui laisse l'opportunité à nos adhérents de prendre la parole ou de tendre l'oreille.

Tout a commencé en **septembre** 2021, avec un coup de projecteur sur les travaux du Groupe Femmes de l'IT dédiés aux **stages de 3<sup>ème</sup>** et également - rentrée des classes oblige - d'éclairer sur les dispositifs d'**alternance**. Les jeunes générations doivent ainsi être attirées dès le plus jeune âge pour pouvoir répondre aux besoins en compétences d'ici 6 à 8 ans !

Au-delà de l'attractivité de nos métiers, il s'agit également de retenir et développer les talents en étant parfois confrontés à **des tensions, qu'il faut apprendre à manager**.

**Octobre** a été l'occasion d'inaugurer notre groupe **Numérique Responsable** et ainsi adresser un des enjeux de notre siècle, à savoir comment poursuivre la transformation de nos activités, tout en étant responsable d'un point de vue social, sociétal & environnemental.

**Novembre & décembre** ont permis de donner la parole à la **Recherche** en plongeant dans l'univers des enseignants-chercheurs et avec un focus sur une autre révolution à venir : l'informatique quantique.

Comme beaucoup de technophiles adeptes de nouveautés, nous avons pu découvrir en **janvier** l'envers de **Clubic**, le magazine tech Lyonnais et en profiter pour zoomer sur les tendances tech !

En marge de nos initiatives INNOV'ADIRA, nous avons profité de nos rencontres avec les acteurs de l'écosystème tech et startups pour zoomer en **février** sur **Pulsalys** et en **avril** sur **Cyberbooster** et des projets de startups qu'ils accompagnent.

Exemple d'intrapreneuriat et de mise en œuvre de nouvelles technologies, nous avons découvert en **mars** les origines et travaux du **Studio de réalité virtuelle LDLC**.

Avec nos partenaires **Derisqueur** dans l'accompagnement des projets innovants, nous avons profité de leurs multiples compétences pour zoomer sur la robotique également avec **Coboteam** en **mai**.

Enfin pour clore notre saison, nous nous sommes intéressés en **juin** aux **tendances technologiques et d'innovation** avec l'étude de benchmark menée par **Talisker**.

*Pierre-Antoine Troubat*  
Délégué général de l'ADIRA



## Retrouvez les Cafés virtuels en podcast

Tous nos Cafés virtuels sont disponibles sur notre chaîne Spotify et dans l'espace réservé aux adhérents sur notre site internet.

# Comment recruter et accueillir vos stagiaires/apprentis



Annie STEINMETZ  
Responsable  
Performance  
environnementale  
(AG2R La Mondiale)

L'AG2R La Mondiale a fait la démarche d'offrir un maximum de stage de 3ème pour **promouvoir le secteur du numérique et attirer les jeunes filles dans ce secteur.** Cette expérience était également positive pour les collaborateurs qui ont fait découvrir leur métier à des jeunes. Les échanges étaient très constructifs. Cette collaboration permet de démystifier le monde l'IT, de faire ressortir la diversité et l'attractivité des métiers du numérique pour les nouvelles générations.

**15%**

de femmes dans le  
secteur du numérique  
aujourd'hui



## Les objectifs

- Découvrir les différents services grâce à une observation des tâches quotidiennes
- Participer à des ateliers ludiques sur la diversité des métiers
- Acquérir des connaissances avec la découverte de l'entreprise, d'un savoir-être en entreprise et peut-être un projet d'orientation



## Rôle du maître de stage

- Connaître les points d'intérêts pour adapter le programme
- Prendre connaissance des consignes du stage
- Faire respecter les horaires
- Être à l'écoute et prévoir une participation active
- Aider à l'autonomie et à l'aisance orale
- Ne pas hésiter à présenter les +/- pour améliorer l'expérience
- Bien transmettre les supports des interventions aux stagiaires



## Consignes pour les intervenants

- Adapter le discours et le langage afin de rendre le discours accessible et concret
- Être vigilant sur les acronymes (fournir un lexique)
- En cas de visite clients, demander une autorisation
- Parler de son expérience et de son parcours professionnel



## Conseils pour l'organisation du stage

- Alternier les moments "sérieux" de découverte avec des coupures plus ludiques
- Varier les formats d'intervention
- Ne pas dépasser 2h par activité
- Prévoir 1h minimum par jour pour échanger et faire leur résumé dans leur rapport de stage
- Faire intervenir des personnes en distanciel si elles ne sont pas de disponibles



Agnès MALNUIT  
Directrice pédagogique  
(ORT Lyon)

**Quel est le processus pour un jeune en recherche d'alternance ?** L'étudiant démarque plusieurs écoles et s'inscrit auprès de celle qui le placera en alternance.

**Quelle est la capacité du jeune à s'intégrer à votre équipe ?** Cela va dépendre de beaucoup de choses : de sa personnalité et des membres de l'équipe. L'étudiant a besoin de se sentir impliqué dans l'entreprise et avec les collaborateurs. Il ne faut pas hésiter à le tester, à le challenger sur ses compétences.

Les reconversions dans le domaine du numérique sont nombreuses. Il faut aussi leur faire confiance dans leur capacité à évoluer et à apprendre. Il y a une vraie volonté de s'intégrer et de progresser avec une vraie fidélité à l'entreprise avec ceux qui donnent une chance.



Marie-Laure DREVET  
Campus manager  
(IT Aka demy)

Le rôle du chargé de relations entreprises va aider le jeune en l'aiguillant en fonction des offres sur le marché et du poste envisagé pour la suite de sa vie professionnelle.

Si vous cherchez un(e) alternant(e), n'hésitez pas à contacter les écoles directement.

Les stages de courte durée peuvent être utilisés comme test avant la prise en alternance.

# Manager les tensions et les émotions



Martine PEAN

Concentus International

Dans le milieu informatique, il y a parfois des moments très difficiles avec de la pression, des deadlines, des projets à rendre. Au fur et à mesure du temps, les pressions s'accumulent et font que les performances ne sont pas ce qu'elles devraient être.

**Les émotions sont complètement normales** et ne doivent pas forcément être contrôlées à tout prix. Elles sont là, et se dire qu'on ne va pas traiter nos émotions, c'est ignorer ses indicateurs.

Les tensions et les désaccords sont normaux. On a tous des façons de voir les choses différemment en fonction de notre culture, de nos valeurs ou encore de la génération à laquelle on appartient. Les raisons de la divergence de nos avis sont multiples. **Les différences sont intéressantes et font avancer les choses**, mais elles peuvent être aussi source de conflits.

« Je me suis alors formée à la médiation et à l'intelligence collective pour trouver des leviers de performances en travaillant à plusieurs dans des contextes stressants. »



## Conseils

- Il est important de s'écouter les uns et les autres.
- L'interprétation est un réflexe à bannir.
- La vigilance est de faire attention à ses besoins et aux besoins des autres.
- Parfois, il faut prendre du recul et se dire qu'il faut communiquer plus tard, une fois que les émotions sont passées pour mieux gérer le conflit.
- Il est important de faire une revue de ce qu'il s'est passé : poser des questions sur les ressentis, mais aussi aller dans les faits.
- Ne pas rester dans les généralités du type "il ne répond jamais à mes e-mails".



**En résumé :** C'est faisable d'aller affronter les difficultés entre les individus. Pour cela, il est essentiel que le manager s'outille pour traiter la composante humaine, l'intuition, l'écoute et oser affronter des situations inconfortables.

## Témoignage

« Avant le confinement, tout se passait bien et puis après le confinement, cela s'est dégradé. On devait marcher sur des œufs ou faire chaque demande avec une double voire triple relecture. Il y avait beaucoup d'énergie perdue et de pression subie. Chaque réunion d'équipe était complexe, avec le sentiment que ça pouvait "exploser" à tout moment.

Une des solutions est d'écouter son intuition en redonnant du sens au projet pour motiver les gens. "Je me suis posé moi-même la question : qu'est-ce qui me motive, qu'est-ce qui fait que j'ai envie de travailler et je l'ai posé à l'équipe".

Maintenant, l'équipe est plus sereine. Il y a davantage de communication et mon objectif en tant que manager est de garder cette dynamique au long-terme. »





Thomas GENDRON  
Co-fondateur  
Corpokarma



## Présentation

Thomas Gendron est le co-fondateur de Corpokarma. Il a un double diplôme d'ingénieur, avec une expérience professionnelle IT et métier pendant 10 ans ainsi qu'une expérience professionnelle RSE et Développement durable pendant 2 ans.

**Corpokarma** est un cabinet de conseil où sont élaborées des stratégies de transition personnalisée en mesurant les impacts, des projets d'innovation durable et des formations pour les équipes.

### • Enjeux & impacts du numérique

Le numérique a une place prépondérante dans notre société et a de nombreux bénéfices (éducation, communication, santé, sciences, productivité, partage de connaissances...).

**+1,5°C à 5°C**

D'après les projections  
du GIEC, d'ici 2100

Pour la fabrication d'un smartphone, nous utilisons de nombreux composants dont 70 sont menacés de disparition dans les 100 prochaines années. De plus, l'approvisionnement est limité, car les zones d'extraction sont dans des régions conflictuelles.

La composition et le recyclage sont complexes. On ne collecte que 47 % des petits appareils électroniques et 18% des métaux des smartphones sont recyclés. L'objectif serait d'atteindre les 100% !

**4%**

Des émissions de GES  
sont liées au numérique

Dans un monde en croissance, les ventes des smartphones sont en hausse. Les impacts sociaux du numérique sont nombreux : guerre des métaux rares, fracture numérique, addiction, harcèlement et isolement.



*C'est plus que  
l'aviation civile et  
c'est 2 à 3 fois plus  
que les émissions  
de la France*

Le numérique est le secteur qui croît le plus en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Pour l'énergie primaire, GES, l'eau, l'électricité, les ressources, on a augmenté les impacts de x2 à x3 sur 15 ans (de 2010 à 2025).

### • le Green IT ou le Numérique Responsable, concrètement, c'est quoi ?

De nombreux leviers d'actions sont identifiés :

#### Enjeux du numérique

- Changer moins souvent les terminaux utilisateurs,
- Augmenter la durée de vie des appareils,
- Repenser les architectures d'entreprise, les data centers, le Cloud, la gouvernance des données

#### IT for Green

- Augmenter l'efficacité énergétique
- Assurer la résilience des organisations
- Permettre le partage des ressources
- Sensibiliser et diffuser l'information
- Promouvoir le télétravail



Le numérique est à la fois "bon" et "mauvais" pour l'environnement. L'essentiel est de faire converger numérique & environnement grâce au numérique responsable.

#### Nouveau groupe de travail à l'ADIRA

#### Numérique Responsable

Le but est de mixer une thématique SI et une thématique environnementale.

##### • Objectifs

Sensibiliser les adhérents aux impacts environnementaux, présenter les leviers d'actions et partager les bonnes pratiques

##### • Format

1 réunion par mois de 2h ou 3h



# Plongez dans l'univers de la recherche !



Emilie HOAREAU

## • Présentation

On vient tous les trois du laboratoire **CERAG (centre d'études et de recherches appliquées à la gestion)**. Historiquement, nous étions structurés dans ce laboratoire par discipline (marketing, système d'information, supply chain, RH...) et nous échangeons ensemble sur des thématiques propres à nos disciplines. Maintenant, nous nous sommes plutôt restructurés par axes thématiques qui rassemblent plusieurs chercheurs différents : anticipation et gestion des risques, comportements responsables et enjeux sociaux...

**Le chercheur : qui est-il ? D'où vient-il ? Que fait-il ?**

D'abord, il existe une grande diversité de profils. Faisons un **focus sur l'enseignant-chercheur à l'université**. En tant que chercheur, nous avons tous été formés à la recherche. Nous avons travaillé puis soutenu notre thèse de doctorat sur plusieurs années et avons obtenu ce diplôme pour devenir docteur. Ensuite, le chercheur peut candidater à un concours pour des postes de Maître de Conférence : le processus de recrutement est classique. Si le chercheur réussit, il est intégré dans une institution de formation et à un laboratoire. Les trois missions principales du chercheur sont les suivantes : **les activités de recherches, d'enseignement et administratives**.

Pour faire de la recherche, il faut répondre à des appels à projets, trouver des financements, apprendre et approfondir ses connaissances, identifier des terrains de recherche puis valoriser ses travaux (écrire des articles scientifiques, aller en colloque).

Dans le **tunnel du projet de recherche** :

1. Identifier un thème, une problématique, un terrain
2. Se renseigner le plus possible en collectant des informations et connaissances (revue de littérature)
3. Structurer les données nécessaires pour les traiter avec différents outils
4. Valorisation les résultats de recherche en rédigeant une synthèse des résultats avec l'interprétation des données et des articles scientifiques.

Ce chemin prend beaucoup de temps et a des exigences élevées. Entre l'étape 1 et l'étape finale, il s'écoule plusieurs années !

**Concrètement, en quoi consiste la recherche ?**

**L'intelligence artificielle au service de la lutte contre les discriminations dans le recrutement : des promesses intenable ?**

L'intelligence artificielle n'est plus marginale pour les entreprises. Elle a même un impact croissant. Les entreprises utilisent l'IA pour la formation ou le recrutement (sourcing, analyse, candidatures, tests cognitifs, matching et classement, aide à la décision...).

Il s'agit d'une promesse d'un recrutement plus objectif et moins discriminatoire grâce à la réduction du poids des stéréotypes, la valorisation du CV en phase de présélection, d'une expérience positive pour le candidat. Malgré tout, il y a de nombreux biais liés à l'IA.

- Les **biais psychosociologiques** : effet de halo, menace du stéréotype, programmation sexiste
- Les **biais algorithmiques** : "garbage in, garbage out" , le problème des données d'apprentissage, le deep learning, l'apprentissage non supervisé et incontrôlable avec l'effet boîte noire, les failles techniques dans la reconnaissance d'expressions faciales ou l'analyse du langage corporel.

**Un débat de société comme point de départ : pourquoi l'IA renforce la discrimination physique dans le recrutement ?**

En conclusion, il faut se garder de succomber à un excès d'optimisme. L'IA est aussi un argument marketing au service de la marque employeur. Des recherches plus approfondies restent indispensables.

Le chercheur fait des entretiens et des questionnaires pour identifier les différences entre le qualitatif et le quantitatif.

Dans le modèle de recherche, on va tenir compte de 3 éléments : les technologies, les processus, la performance. On réduit, ensuite, à la réalité à quelques instruments de mesure.

En conclusion, il faut que l'industrie 4.0 augmente l'intégration, la visibilité et la performance. La collaboration augmente la performance.

**L'épistémologie, la méthodologie et le choix des instruments de collecte des matériaux : comment mesurer le phénomène à étudier ?**

# Décantons la physique quantique



Bruno FEDRICI

Enseignant & expert  
en physique quantique

Physicien de formation, Bruno Fedrici s'est lancé dans le conseil et la formation professionnelle à l'arrivée de l'informatique quantique dans le Cloud.

## Pourquoi un ordinateur quantique ?

- Simulation (l'imitation d'un processus réel)
- Optimisation (trouver la meilleure solution qui minimise l'énergie)
- Prédiction (extraire de l'information et prédire les tendances)

Afin de modéliser une molécule classique de photosynthèse, il faut  $10^{32}$  bits mais seulement 108 quantum bits.

Les géants mondiaux de la chimie, pharma, industrie automobile, finance et de l'énergie investissent dans le quantum computing :

- DAIMLER travaille avec IBM pour réaliser des batteries plus efficaces
- VOLKSWAGEN collabore avec Dwave pour optimiser le trafic routier

## Quelles sont les grandes différences entre un ordinateur classique et un ordinateur quantique ?

Les ordinateurs classiques stockent et traitent les informations en bits, qui peuvent avoir l'état 1 ou 0, mais jamais les deux à la fois. En informatique quantique, l'équivalent est le qubit, qui représente l'état d'une particule quantique. Avec le phénomène de superposition, un qubit peut avoir la valeur 1, la valeur 0 ou toute autre valeur intermédiaire. Selon sa configuration, un qubit a une certaine probabilité d'être réduit à 1 ou à 0. La probabilité de réduction d'un qubit dans un sens ou l'autre est déterminée par l'interférence quantique.

L'ordinateur quantique amène beaucoup de puissance de calcul, mais elle repose sur la résolution de problèmes mathématiques difficiles, ce qui peut poser un problème sur la cybersécurité.



La **cryptographie asymétrique**, des **algorithmes résistants au quantique**.

Résolution de problèmes :  $10^{14}$  années avec un ordinateur classique plutôt que 10s avec un ordinateur quantique



On peut calculer de manière plus rapide (exponentiel VS. Polynomial). Ces accélérations sont possibles grâce à trois phénomènes de mécanique quantique : **superposition**, **interférence** et **enchevêtrement**.  
En informatique quantique, il y a une **accélération exponentielle** et une **accélération quadratique**.

## L'algorithme de Grover

Algorithme de recherche qui permet de rechercher un ou plusieurs éléments qui répondent à un critère donné : en classique 100 essais, en quantique 8 essais seulement.

Un bit quantique peut être modélisé avec un donut. En classique, il a le droit d'être sur la phase rouge (0) ou bleu (1) et en informatique quantique, il a le droit d'être sur la tranche (en rouge et bleu). Votre donut quantique a le droit d'être sur la tranche tant que vous ne le mesurez pas, tant que vous ne l'observez pas. Si vous l'observez, il va redevenir classique. Il y a une chance sur deux pour qu'il soit rouge ou bleu. En termes d'information classées dans des systèmes, on peut avoir des superpositions des 4 configurations. Quand j'ai  $n$  qubits, j'ai  $2^n$  bits.

## L'intrication quantique

Phénomène dans lequel deux particules (ou groupes de particules) forment un système unique, et présentent des états quantiques dépendant l'un de l'autre quelle que soit la distance qui les sépare. On peut lier deux objets quantiques a priori indépendants : par exemple, on peut les forcer à être dans des états opposés au moment d'une mesure.

En informatique quantique, une **porte quantique** est un circuit quantique élémentaire opérant sur un petit nombre de qubits. Copier-coller l'information est interdite en informatique quantique, on peut intriquer les qubits les uns aux autres.

- Ex. : porte de Hadamard (elle prend un bit classique en le transformant en bit quantique en utilisant la superposition), porte de C-NOT, X-Gate (retourne le bit).



## Les acteurs de ce marché

200 à 300 acteurs à l'échelle mondiale qui travaillent sur l'informatique quantique (software et hardware).

→ Acteurs spécialisés que sur le hardware, acteurs experts sur le software et l'algorithmique



Florent MAITRE

Président  
(Clubic)



Cette année, le site fête ses 22 ans

- 2021  
reboot !
- 2017  
cession par M6
- 2015  
fusion avec  
Jeuxvideo.fr
- 2010  
lancement de  
Clubic Pro
- 2008  
rachat par M6
- 2006  
rachat de  
Neteco.com
- 2002  
lancement du  
comparateur  
de prix
- 2000  
création du site  
et de la  
logithèque

**CLUBIC** est un site internet indépendant français dont les sujets principaux sont l'actualité high tech et numérique. Il s'agit du **top 5 des médias tech en français**. Ce site internet fut indépendant puis acheté par M6 puis à nouveau indépendant.

Aujourd'hui, ses 3 sources de revenus :

- **Publicité en ligne** (display, articles sponsorisés)
- **Affiliation e-commerce** (content to commerce)
- **Affiliation logicielle** (content to commerce, performance).

Le rachat de Clubic s'est fait par une série de coïncidences : des rencontres imprévues, un bon timing avec M6, un bon casting d'associés et un bon déroulé du processus de vente.

Une levée de fonds d'1M€ a été faite (associés, banque) puis le contrat d'acquisition a été négocié avec une banque d'affaires. À la suite de cette négociation, un audit complet a été réalisé (contenus, technique, commercial, juridique, RH). L'étape qui a suivi fut sûrement la plus difficile. Il s'agissait de présenter le projet de reprise aux instances du personnel et de convaincre l'équipe en place de la réussite future du projet.

Les locaux de groupe M6 sont modernes avec des portes ouvertes avec le mot M6 et des jolis bureaux confort. On a trouvé au sein du groupe beaucoup d'ambition et tout était mis en œuvre pour notre réussite (moyens financiers, réseaux et process). Nous étions à bonne école pour apprendre à se structurer et à acquérir des bonnes pratiques. Cependant, il y avait beaucoup d'inertie, de reporting et de réunions. Les relations entre les managers et les collaborateurs étaient parfois difficiles. On observa une perte progressive de sens à se lever le matin.

### Après le rachat

On est revenu à une sorte de normalité dans la PME. On parle en K€ comme on parlait de M€ avant. On retrouve des **relations plus humaines** avec l'impression d'appartenir à une famille. Tous nos projets sont **en co-construction** avec plus d'attention pour la communauté, à part les reportings, chacun dans l'organisation doit être opérationnel et productif.

### Ce que nous retenons

4 ans après, on observe une transition réussie du Groupe M6 à une société indépendante avec une amélioration de la qualité des contenus, une UI repensée avec un site rapide, clair et simple. Il y a eu un nouveau CMS "home made", le lancement de JVFR pour une verticale dédiée aux jeux vidéo, et un CA de +3M€.

Il reste encore à améliorer la "Clubic Expérience" (contenus, UI, fonctionnalités communautaires), finaliser la bascule de l'ensemble des contenus vers le nouveau CMS "Marty", lancer de nouvelles verticales (reboot de Jeuxvideo.fr en premier lieu) et une version en langue étrangère. Enfin, développer et fidéliser le réseau de rédacteurs, journalistes, experts qui sont le cœur de Clubic !

La team Clubic est composée de 20 personnes en interne (direction, chefs de rubrique, devs, graphiste, business), une rédaction externalisée d'une trentaine de rédacteurs et pigistes. Le fonctionnement Clubic, ce sont des **valeurs** (confiance, solutions, prise de risques), une **organisation basée sur l'intelligence collective, open télétravail**, horaires flexibles, **outils partagés** (CMS, google, trello, discord...), peu de réunions mais des **démo days, des "caféditos" virtuels, afterworks et projets persos...**

## 3 tendances tech 2022

**Le CES 2022** en mode hybride à Las Vegas & online ! Concept cars futuristes, l'avènement des smartphones à écran pliable, nouvelles technos sur les écrans & TV, nouvelles cartes graphiques, utilisation de l'IA pour la gestion de l'énergie, la santé connectée toujours plus présente et toujours une pénurie des composants...

**Le Metaverse** : d'abord un buzzword suite au renommage de Facebook en Meta, passage du web 2.0 au Web3, un web décentralisé et virtualisé, des services superposés et accessibles grâce à la fusion d'expériences virtuelles & physiques. Mais peu de chance de voir se concrétiser un Metaverse dès 2022, mais une montée en puissance de services dans des mondes virtuels en 3D ou dans le monde réel augmenté. Il est aussi probable que le Metaverse devienne simplement le synonyme de Web3, un web où réalité virtuelle et augmentée, blockchains et tokens, anonymat et vie privée, gamification et monétisation sont centraux.

**L'omniprésence des NFT** : une unité de valeur individuelle et sécurisée représentant un objet (physique ou numérique) associée à un propriétaire par l'intermédiaire d'une blockchain. Ces tokens établissent un lien indéfectible entre un objet et une adresse. Quel avenir pour les NFT ? Un marché de 14 milliards de dollars en 2021 avec des applications multiples (luxe, art, collection, jeu, sport, immobilier). Avalanche de NFT en 2022 et généralisation des plateformes d'échange comme OpenSea.

8M  
d'utilisateurs / mois

300 000  
membres

10 000 contenus/an

40 articles par jour, 500 tests, 300 comparatifs de produits & services, 10 000 applications & logiciels à télécharger

500 000  
fans/followers

# Pulsalys, du laboratoire à la start-up



Stéphane DONNET  
Responsable  
investissements  
(Pulsalys)

Pulsalys est un incubateur et un accélérateur spécialisé dans les projets innovants ou le développement d'une nouvelle technologie issus de découvertes scientifiques venant des laboratoires de recherche de l'Université de Lyon (territoire de Lyon et de Saint-Etienne). Les projets suivis bénéficient d'une équipe spécialiste de la Deep Tech et d'interlocuteurs dans la Recherche.

Quelques start-up accompagnées : Arsan, Mablink, Lactips, Keranova, Molsid, Oncofactory, Gaoma, Museo Pic...

40

Spécialistes de la deep tech

12

Etablissements de recherche

12200

Chercheurs de l'Université de Lyon

174

Unités de recherche publique

## • L'exemple de Skilder



### L'offre

Skilder est une application pour accélérer et fiabiliser les cycles de recrutement ou de formation. Elle permet de réaliser des évaluations en ligne, de créer des référentiels sur mesure, de sécuriser les recrutements, de planifier ses entretiens et ses plans de développements.

L'application va identifier et enregistrer les marqueurs d'approbation comme les hochements de têtes, les types de vocalisation, l'expression du visage, etc. Ils seront, par la suite, intégrés dans une évaluation de compétences (176 marqueurs d'approbation).



### L'existant sur le marché

Nous avons trouvé des QCM, mais cela me paraissait saugrenu d'aller chercher des compétences interactionnelles via des cases à cocher.

L'assessment center est plus sérieux. Le candidat est mis face à des situations concrètes à la suite desquelles une évaluation est faite. Il s'agit d'une méthode onéreuse de 1500 € jusqu'à 10K.

Skilder vient digitaliser l'assessment center en fiabilisant les processus RH et renforcer les décisions stratégiques de recrutement. Nos clients veulent acquérir un service innovant, optimiser le process et de gagner en compétitivité avec la deep tech.



Pierre De SOUSA  
CEO & Fondateur  
(Skilder)

## Comment s'est construit Skilder ?

« Nous nous sommes rapprochés de Pulsalys, qui a été un vrai architecte par son approche et ses contacts, pour venir identifier les compétences scientifiques et les innovations qui permettent de venir réaliser une solution et atteindre un marché. Cela fait 4 ans que l'on travaille avec Pulsalys. Ils ont pu identifier les laboratoires, et avec eux, on a pu sortir de la démarche d'ingénieur. »

Ensuite, vient la mise en situation. Une fois que l'idée était assez claire, le chemin d'accès à la technologie et à la science était flou, et c'est là que Pulsalys possède une grande valeur ajoutée. Il existe de nombreux incubateurs, mais Pulsalys se différencie par sa spécialisation et sa connaissance dans les laboratoires de recherche, de l'écosystème local (CNRS, etc.). »

## • EYssor

Il s'agit d'un programme ayant pour vocation d'aider les PME à identifier les possibilités de croissance par l'innovation, choisir les compétences expertes qui vont gérer tous les aspects de la création des nouveaux produits et/ou services en intégrant des technologies différenciantes.



Thierry ALVERGNAT  
Directeur du programme  
eYssor  
(Pulsalys)

### Différentes phases d'investigation

1

A pour objectif de trouver de nouveaux business et évaluer les potentiels d'activité nouvelle

2

L'étude d'opportunité avec l'étude de la faisabilité de création d'activité et identifier les premières ressources mobilisables ainsi que les partenariats technologiques & business potentiels

3

La création et le portage de la nouvelle activité : créer la société, générer du CA et trouver des ressources pour démarrer et se développer



Le but c'est que le chef d'entreprise se sente moins isolé !



# A la rencontre de Cyberbooster



*Aurélie CLERC*  
**Managing director**  
 (Cyberbooster)

Le grand défi Cyber est une initiative mise en place et subventionnée par le gouvernement avec une enveloppe d'1 milliard d'€.

CYBERBOOSTER est le premier startup studio en France dédié à la cybersécurité et s'inscrit dans la logique de ce grand défi. Il développe l'écosystème des startups de la cybersécurité avec les grands groupes qui vont nous aider pour faire le sourcing de nos startups. Ces partenaires privés apportent également de l'expertise, ouvrent des terrains de jeux, et enfin font du mentoring.

L'avantage pour eux c'est de nourrir leur démarche d'innovation, de veille, de valoriser leurs experts. Des modèles qui viennent beaucoup des Etats-Unis (plug and play, YC, etc.). En échange de l'accompagnement, ils vont prendre une part dans la startup, service contre-equity.

Sur la préincubation, il y a 15 jours, la première promotion a été onboardé avec 11 entrepreneurs.

CyberBooster accompagne 2 types d'entrepreneurs :



## De l'idée au projet

Les entrepreneurs ont identifié un problème et ont besoin d'être accompagné pour réaliser leur proposition de valeur, voir s'il y a bien un marché.

On va donc les accompagner pendant 6 mois pour qu'ils soient prêts à se lancer dans l'aventure entrepreneuriale.



## La classe prépa

On s'adresse à des entrepreneurs plus avancés et qui vont avoir comme enjeu de générer leurs premiers € de chiffre d'affaires.

L'objectif est qu'ils se lancent dans les 6 mois après l'incubation. Ce programme s'appelle "la classe prépa" pour que les startups soient capables de faire une première levée ("seed").

## Future4care

Regroupement des acteurs de la santé, du monde scientifique et académique, essentiels à l'aboutissement des projets de e-santé.

## ZOOM PROJET



*Paul-Arthur JONVILLE*  
**CEO & Co-founder**  
 (Mindflow)

50% des incidents cybersécurité ne sont pas traités. Mindflow est une plateforme émergente de construction SaaS no-code pour automatiser les opérations, aidant les analystes à fournir une expertise de grande valeur et à renforcer la gouvernance cyber.

Depuis 1 an, la R&D faite a permis de concentrer énormément d'outils de l'écosystème cyber, mais aussi des outils IT et business.

Mindflow est dans la catégorie SOAR (Security Orchestration, Automation and Response).

Retrouvez le pitch de ce projet qui a eu lieu lors d'une soirée INNOV'ADIRA, en replay.



# La robotique et l'humain



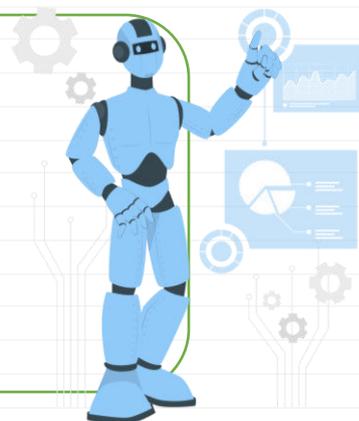
*Frédéric HELIN*  
**Directeur du cluster**  
(Coboteam)

## Coboteam

Coboteam est un cluster de Thésame et un membre co-fondateur de la fédération des clusters de la robotique.

Le but est d'être un catalyseur/incitateur pour le développement de la filière régionale en innovation robotique. Coboteam met à disposition des acteurs économiques et des outils intelligents permettant d'accroître la productivité des projets.

Les thématiques sont : la robotique industrielle, la cobotique (coopération avec un humain), la robotique personnelle...



## "100 ans de robotique, et l'Humanité, bordel ?"



*Patrick MONASSIER*  
**Auteur**  
**Co-fondateur**  
(Dérisqueur)



Ce livre invite à une réflexion sur la robotique et sa place dans l'humanité, avec la conviction commune des auteurs qu'elle doit être au service de l'Homme, et non l'inverse.

Au fil des pages de leur ouvrage, Sacha STOJANOVIC et Patrick MONASSIER, deux entrepreneurs lyonnais passionnés de robotique, nous invitent à un voyage qui va des origines de la robotique à son futur, et incite à la réflexion sur ses usages et sur les nouveaux défis qu'elle soulève. Une réflexion sur la robotique et sa place dans l'Humanité, avec la conviction commune que la robotique doit être au service de l'homme, et non l'inverse.

Historique de la robotique, dynamique de la robotique aujourd'hui, transhumanisme : le lien entre les composants électroniques et l'humain...

## Dérisqueur



*Bertrand BERQUE*  
**Fondateur**  
(Dérisqueur)

Il s'agit d'une agence créée par Bertrand Bergue et Patrick Monassier. Après avoir accompagné de nombreux projets entrepreneurial, ils ont conçu un outil permettant d'identifier précocement les points de faiblesse qui peuvent mettre en danger le développement du projet. 1000 questions élaborées avec précision sur toutes les fonctions.

Les résultats très détaillés de cet outil sont ensuite analysés et un accompagnement est fait par l'équipe



# Talisker et son étude sur les technologies digitales innovantes



Jean-Luc DAGRON  
(Talisker)

Talisker est un cabinet de conseil accompagnant surtout les fonctions DSI (à 90%) dans la recherche de solutions pour développer la puissance de la DSI dans son écosystème (client, fournisseurs, ESN) ou franchir des caps de fonctionnement, de rigidité ou de changements.

**Talisker a réalisé une étude sur l'innovation et la technologie qui concerne la partie IT/DIGITAL.**

35  
Consultants  
45  
Clients  
100  
Missions  
5M€  
Chiffre d'affaires

Avant le début de l'enquête, l'agence s'est posée différentes questions :

Qu'est-ce qu'une technologie innovante ?

Comment les entreprises se saisissent d'une offre technologique ?

Pourquoi et comment elles sont adoptées dans les organisations ?

- On peut innover sans technologie comme le cas des innovations de pratiques
- Le tourbillon créatif des technologies va vite mais les sujets restent similaires comme le Cloud depuis 10 ans. A partir de combien d'année est-ce une nouveauté ?
- Des technologies ou des méthodes anciennes qui trouvent des utilisations différentes et qui deviennent, par conséquent, innovantes



**Il n'y a pas des technologies innovantes mais des projets innovants**

L'enquête est créée à partir de deux formats de collecte d'information :

#### Enquêtes quantitatives

165 répondants venant de 140 entreprises ont répondu à un questionnaire

#### Enquêtes qualitatives

Entretiens individuels avec 25 décideurs sur les technologies utilisées, les cas d'usage et une analyse approfondie de 2 projets

#### • D'où vient l'innovation ?

Est-ce que c'est le métier qui pousse l'usage de la techno ou c'est la techno qui pousse le métier à en faire l'usage ?

60% Direction métier

30% DSI

10% Externe

Dans l'étude, la moitié des projets mentionnés sont d'intelligence artificielle. Ils se répartissent en deux catégories :

55% Développement interne

45% Services packagés

**A TELECHARGER**



# L'ADIRA et vous

Au travers des groupes de travail et des nombreux événements, partagez, découvrez et comprenez les dessous et les actualités des transformations numériques, managériales et écologiques des organisations. Ces rendez-vous mensuels vous permettront de rencontrer et d'échanger avec les acteurs de l'écosystème de la région Auvergne-Rhône-Alpes.

## L'équipe



Pierre-Antoine TROUBAT  
Délégué Général



Aurélie ESPIÉ  
Chargée de  
Relation Adhérents



Charlotte BOURGEOIS  
Chargée de  
mission

Pascale VENDEVILLE  
Assistante

Retrouvez-nous aussi  
en podcasts !



### ADIRA, une association de DSI mais pas seulement !

Historiquement, l'ADIRA réunissait majoritairement les fonctions DSI de la région mais au fil des années de nombreux autres groupes de travail ont été créés et s'adressent à différentes fonctions (marketing digital, RH, finance, qualité, innovation, RSE, etc.).

L'adhésion à l'association n'étant pas limitative, n'hésitez à partager la liste des groupes de travail de l'ADIRA aux collaborateurs curieux qui vous entourent !

### Partagez entre les sessions de groupes de travail

Retrouvez les membres de votre/vos groupes de travail, mais aussi l'ensemble de la communauté ADIRA sur le Slack. Partagez vos questions, vos suggestions et utilisez les canaux qui vous concernent (groupes, recherches emplois/stages/alternance, événements, etc.).

Vous souhaitez mieux utiliser le Slack? Un guide est disponible [ICI](#) !



### Participez aux événements ADIRA

Chaque mois nous vous proposons des rendez-vous thématiques (en présentiel et distanciel) pour décrypter l'actualité, partager avec des pairs et experts, construire ou renforcer votre réseau professionnel!

- Les Cafés virtuels (une fois par mois, le jeudi de 8h45 à 9h45)
- Les afterworks (une fois par mois, les mardis en début de soirée)
- Les matinales ou soirées thématiques
- Des événements organisés avec des partenaires (ateliers, déjeuners, dîners, animations)
- Nos temps forts : Convention annuelle de fin d'année, Vœux, Assemblée Générale, etc.

Retrouvez le programme et inscrivez-vous sur les réseaux sociaux, le site ADIRA et sur Slack



### Consultez et contribuez aux contenus ADIRA

Les groupes de travail, événements et travaux de l'association permettent de construire et partager des contenus uniques.

- Les notes & carnets : synthèse des travaux de groupes de travail et événements
- L'étude des rémunérations des métiers du numérique en région AURA
- Les infographies & cartographies issus des enquêtes adhérents
- L'Annuaire Cybersécurité

Nous comptons sur vous pour contribuer et enrichir les contenus de l'association !



Si vous souhaitez communiquer votre appartenance à l'ADIRA autour de vous ou sur les réseaux sociaux, retrouvez [sur le Slack ADIRA](#) ou [sur notre site](#) les visuels à poster.