

# DOSSIER

## ORGANISATIONS COLLECTIVES



# 3IA CÔTE D'AZUR, INTELLIGENCE PLURIELLE

À SOPHIA ANTIPOLIS, L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE NE SE CONÇOIT PAS UNIQUEMENT EN LABORATOIRE FERMÉ. ELLE SE CONSTRUIT DANS UN DIALOGUE PERMANENT ENTRE CHERCHEURS, ENTREPRISES ET ACTEURS DU TERRITOIRE AU SEIN DU 3IA CÔTE D'AZUR, PÔLE D'EXCELLENCE PILOTÉ PAR UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR.

PAR DENIS CARREAUX

À première vue, rien de spectaculaire. Une salle de réunion baignée par le soleil de Sophia Antipolis, quelques chercheurs, des chefs d'entreprise, des discussions parfois techniques, parfois hésitantes. Très loin des clichés d'une révolution technologique. Et pourtant, c'est souvent là que tout commence. Car ici, l'innovation ne surgit pas d'un éclair de génie. Elle se fabrique dans la confrontation des idées, au rythme des allers-retours, dans ces moments où chacun apprend à mieux comprendre les contraintes de l'autre. «*La base de tout, c'est la rencontre*», résumement les responsables du 3IA. Une évidence en apparence, mais une condition fondamentale dans un domaine où les langages, les temporalités et les objectifs diffèrent profondément.

En 2018, sous l'impulsion d'Emmanuel Macron, l'État a voulu structurer cette dynamique en labellisant quatre instituts d'excellence (ils sont neuf depuis 2024) à partir d'une idée simple mais ô combien ambitieuse : éviter que la France ne décroche dans une compétition mondiale largement dominée par la Chine et les États-Unis. Au-delà de

l'intention, il s'agit de créer des pôles capables de rivaliser à l'international tout en irriguant leur territoire. Parmi eux, le 3IA Côte d'Azur s'impose par sa capacité à conjuguer excellence scientifique et ancrage local.

Par nature, le 3IA est un collectif. Il repose sur un consortium de huit établissements, dont des organismes nationaux de référence comme l'Inria, le CNRS et l'Inserm. À ces piliers s'ajoutent des écoles d'ingénieurs, des établissements d'enseignement supérieur et des partenaires académiques, formant un écosystème dense où la recherche de pointe dialogue en permanence avec les besoins du terrain. Une organisation qui, loin d'être théorique, repose sur des interactions concrètes, régulières, parfois complexes.

## La fertilisation croisée, clé du modèle

Si la labellisation de 2018 marque un tournant, elle est le résultat d'une démarche construite au fil des années. «*Nous ne sommes pas partis de rien*», insiste Diana Sebbar, directrice du 3IA. Bien avant que le terme d'intelligence artificielle ne soit sur toutes les bouches, la Côte d'Azur avait déjà développé une expertise solide dans les sciences du numérique.

Au fil des années, Université Côte d'Azur a accumulé les reconnaissances : programmes structurants, labels, chaires d'excellence. Autant d'initiatives qui ont permis de constituer un socle scientifique et académique robuste. Cette montée en puissance s'inscrit dans un territoire particulier, celui de Sophia Antipolis, l'une des plus anciennes technopoles d'Europe, pensée dès

## CHIFFRES

20 millions  
d'euros

La subvention de l'Etat au Cluster 3IA.

23

Le nombre de programmes d'IA différents qui y sont développés.

36

Le nombre de chaires et de postes de chercheurs.

38

Doctorants et chercheurs postdoctoraux.

66

Le nombre de formations proposées.

140

Entreprises sont partenaires du Cluster 3IA.

1. Au sein de l'institut, le travail collectif est la base. Dans les salles de réunion et les labs, l'innovation se construit dans la confrontation des idées et des expériences. Se retrouver tous ensemble est toujours un plus.
2. Dans les bureaux du pool d'ingénieurs installés depuis peu dans les locaux du Pôle Alpha, on discute, on compare et on confronte.
3. «*L'intelligence artificielle est un domaine extrêmement vaste. Nous mettons l'accent sur trois axes de recherche*», explique Serena Villata, directrice scientifique du cluster.



**DIANA SEBBAR**

L'ARCHITECTE DE L'IA AZURÉENNE

Regard déterminé et parole franche, Diana Sebbar incarne une forme de leadership sans effet de manche. Directrice exécutive du 3IA Côte d'Azur et de l'École française de l'IA Efelia, elle pilote depuis novembre dernier avec Serena Villata un écosystème devenu central dans le développement de l'intelligence artificielle sur la Côte d'Azur. Ingénieure de recherche à Université Côte d'Azur, elle a joué un rôle clé dans les grands projets de l'établissement, notamment au sein de l'Initiative d'Excellence (IdEx), dont cette ex-juriste d'affaires internationale a accompagné la mise en œuvre. Diana Sebbar s'est imposée comme une cheville ouvrière de la structuration de l'IA locale, avec une conviction simple : faire travailler ensemble des mondes qui, au départ, ne se parlaient pas.

l'origine comme un lieu de rencontres entre recherche, entreprises et innovation.

Cette expérience, reconnue, s'est développée sur un territoire aux spécificités fortes. « *L'écosystème des Alpes-Maritimes est particulier* », développe Alain Prette, responsable des relations entreprises du 3IA. « *Ici, il y a très peu de grands groupes du CAC 40 ou de grosses entreprises comme Airbus, mais nous avons la chance d'avoir beaucoup de centres de R&D. Le tissu est important au niveau académique et nous disposons de nombreux talents. Tout le monde se connaît, tout le monde se voit et travaille ensemble.* » Des organismes nationaux de recherche, l'école d'ingénieurs EURECOM, SKEMA Business School, l'École de l'air et de l'espace, Centrale Méditerranée : entre les structures, les échanges sont permanents. « *Nous sommes au cœur de la fertilisation croisée vantée par les fondateurs de Sophia* », souligne Diana Sebbar. Une fertilisation qui ne va pas de soi, mais qui constitue la clé du modèle.

Cet écosystème fonctionne parfaitement. Et il attire. « *Là où on voit que le label nous rend vraiment visible, c'est quand des entreprises installées à Paris ou ailleurs marquent leur volonté de venir s'installer chez nous, à Sophia Antipolis, détaille la directrice du 3IA. C'est parce qu'elles savent pertinemment que si elles souhaitent recruter des ingénieurs bien formés en intelligence artificielle, elles n'auront aucune difficulté à le faire dans les années à venir.* »

Grâce aux moyens fournis par l'État dans le cadre de la labellisation, l'institut 3IA a pu devenir une référence internationale dans des domaines bien précis. « *L'intelligence artificielle est un domaine extrêmement vaste. Nous avons donc mis l'accent sur trois axes de recherche* », explique Serena Villata, directrice scientifique du cluster. « *Tout d'abord l'IA fondamentale, donc toute la partie algorithmique. Ensuite la santé, qui comprend les liens avec la médecine numérique. Enfin les espaces intelligents et sécurisés. Si certains domaines se retrouvent dans les préoccupations au niveau national, nous nous concentrons également sur des sujets spécifiques à notre territoire comme la détection des risques*

*environnementaux : inondations, risque sismique, tsunamis...* » Huit ans après l'obtention du label, les talents sont là, les projets avancent, les moyens se consolident, mais une réalité demeure : rien ne se fait sans un patient travail de mise en relation. « *Cela prend du temps de comprendre les besoins des uns et des autres* », résume d'une même voix les responsables du 3IA.

### Faire travailler des mondes différents

À rebours de l'image du chercheur solitaire ou de la start-up surgie de nulle part, le travail du 3IA illustre le fait que l'innovation est un sport d'équipe. Sa mission, confiée par l'État, consiste à faire circuler les connaissances et à connecter les acteurs du territoire. Une ambition qui suppose de faire dialoguer des univers très différents. Faire travailler ensemble chercheurs et entreprises ne va pas de soi. Les premiers évoluent dans une logique de temps long, de publication, d'exploration scientifique. Les secondes sont soumises à des contraintes immédiates : production, rentabilité, délais. Entre ces deux mondes, le décalage est réel. Il est



« Nous avons réussi à construire des modèles industrialisables »

encore plus marqué pour les PME, souvent éloignés des codes de la recherche académique. Pour elles, entrer dans une logique de collaboration suppose un véritable changement de culture. Il ne s'agit pas seulement de financer un projet, mais de s'inscrire dans

une démarche de co-construction.

Dans ce contexte, le rôle du 3IA est central. Il consiste à créer du lien, à traduire, à rapprocher. À faire en sorte que des logiques différentes puissent converger. « *Il est indispensable que les entreprises aient une feuille de route stratégique claire* », insiste Diana Sebbar. Sans vision précise, sans moyens dédiés, les collaborations risquent de tourner court.

Les exemples de réussite ne manquent pas. Plusieurs start-ups accompagnées par le 3IA ont franchi les différentes étapes de développement : prématuration, incubation, industrialisation puis rachat. « *Sur des*

“

## « L'IA est désormais partout »

technologies qui n'étaient pas matures au départ, nous avons réussi à construire des modèles industrialisables », souligne la directrice. « C'est une vraie satisfaction. »

### Chercher, trouver, évangéliser...

Autre élément fondamental dans la relation entre le cluster et les entreprises : la formation, qui doit coller au plus près aux besoins du territoire. « À ce sujet, annonce Diana Sebbar, nous allons bientôt relancer notre conseil industriel où siègent plusieurs entreprises locales. Nous échangerons sur leurs attentes, les sujets sur lesquels elles voudraient collaborer et les outils que nous pourrions utiliser pour mieux travailler ensemble. »

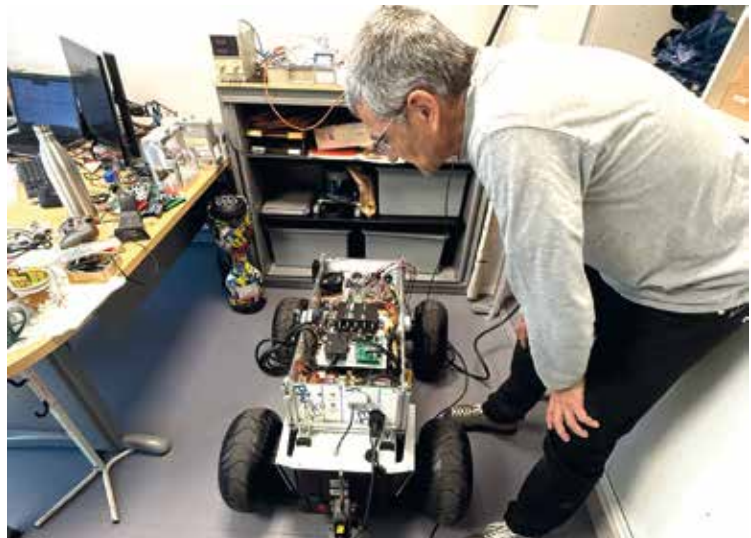
Dans la construction de l'œuvre collective du 3IA, certains profils jouent un rôle clé. Des intermédiaires capables de naviguer entre les mondes, de comprendre les contraintes des entreprises comme les exigences de la recherche. « Des fois ça matche, des fois ça ne matche pas », sourit Alain Prette. « C'est parfois compliqué, avec des égos assez forts. Il faut convaincre de l'intérêt de se rapprocher, de faire échanger les uns et les autres, de communiquer. »

Au sein de cet écosystème, les collectivités apportent aussi leur pierre à l'édifice. « Elles soutiennent clairement la dynamique, se félicite Diana Sebbar. Nous travaillons beaucoup

avec le Département et la Maison de l'intelligence artificielle, installée depuis peu dans les locaux du Pôle Alpha où nous avons également des locaux. Ces collaborations renforcent la cohérence de notre démarche et nous permettent aussi de disposer d'un outil qui permet de toucher le grand public. Car chercher, trouver, développer des ponts avec l'écosystème ne suffit pas. Il faut aussi évangéliser. L'IA est désormais partout. Tout le monde veut en faire. Mais encore faut-il savoir de quoi on parle... »

À Sophia Antipolis comme ailleurs, l'intelligence artificielle ne se limite pas à des lignes de code. Elle se construit dans les échanges, les tâtonnements, les rapprochements, la communication. Dans cette capacité à faire travailler ensemble des acteurs qui, au départ, n'ont pas les mêmes objectifs et ne parlent pas nécessairement le même langage. Une intelligence collective avant d'être artificielle. ♦

Grâce aux moyens fournis par l'État dans le cadre de la labellisation, l'institut 3IA a pu devenir une référence internationale dans de nombreux domaines, comme ici au sein du labo de l'équipe Acentauri qui développe des robots intelligents, mobiles et autonomes.



### OBJECTIF 2030

## BÂTIR UNE ÉCOLE DE L'IA

**E**n marge du Cluster, le projet Efelìa contribue à structurer une « école française de l'IA », en s'appuyant sur les forces académiques et économiques réunies autour du 3IA Côte d'Azur. Porté par Université Côte d'Azur, avec le CNRS, l'Inria, l'Inserm, EURECOM et SKEMA Business School, ce projet a été retenu en 2022 dans

le cadre du programme France 2030 « Compétences et Métiers d'Avenir ». Doté de 8 millions d'euros sur la période 2022-2027, il vise à massifier la formation en intelligence artificielle « dans toutes les disciplines des écoles universitaires ». Du bac -3 au bac +8, mais aussi en formation continue, l'ambition du projet Efelìa est de permettre à tous les

publics (étudiants, salariés, agents publics...) de s'approprier les avancées de l'IA et d'en comprendre les enjeux en leur permettant de s'emparer des avancées de l'IA dans leurs domaines d'expertise respectifs. Un travail de fond indispensable pour diffuser largement les compétences transverses et accompagner leur mise en pratique.