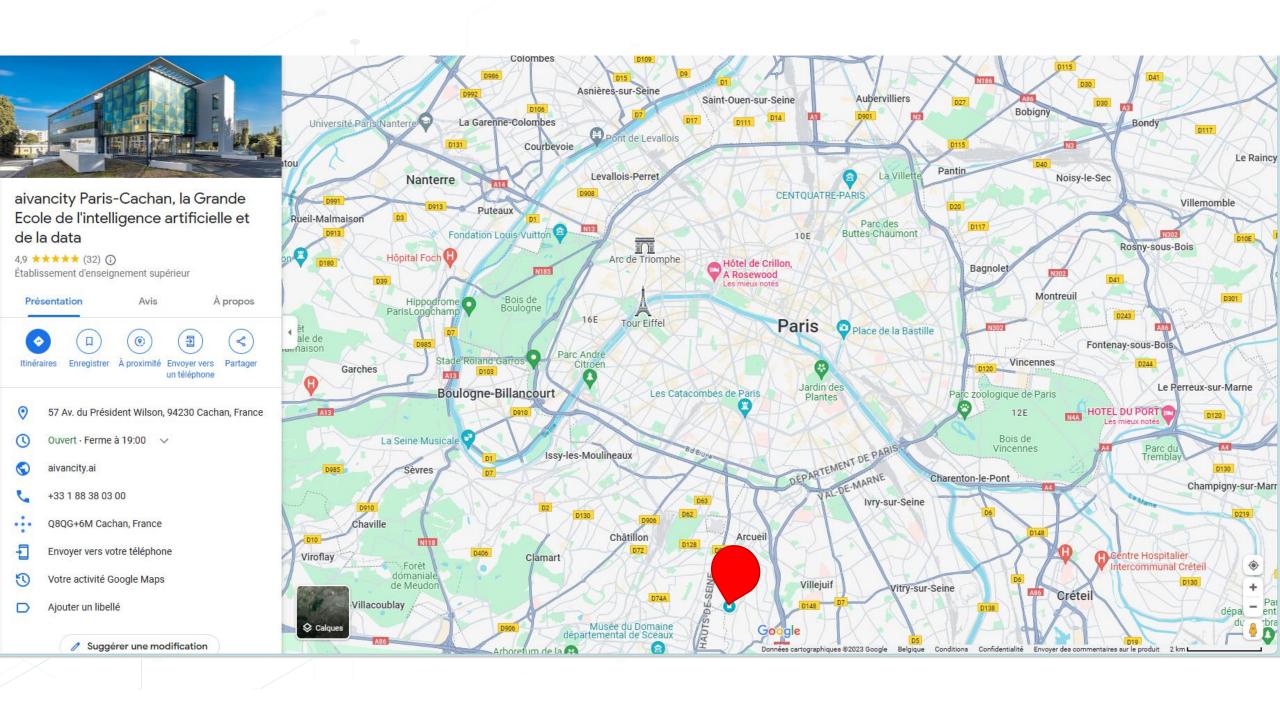
aivancity

SCHOOL FOR

TECHNOLOGY, BUSINESS & SOCIETY



L'intelligence artificielle change le monde

- 1956 : Conférence de Dartmouth où l'intelligence artificielle a été appelée comme telle et où les principaux experts ont défini les objectifs de l'IA et présenté ses premieres avancées.
- 2022 : Lancement de Chat GPT qui a mis à disposition du grand public la première IA générative.
- Au cours des 30 dernières années, l'IA s'est considérablement développée grâce au développement du big data, de la puissance de calcul des ordinateurs et de la capacité de stockage des Data Centers, avec l'émergence de concepts clés tels que le Machine Learning et le Deep Learning.
- Au-delà des aspects techniques, l'IA soulève aujourd'hui de nombreuses questions quant à ses implications pour les entreprises et le management, mais aussi pour l'Homme et la Société.

... mais qu'est-ce que l'Intelligence Artificielle ?...

L'intelligence artificielle est un ensemble d'algorithmes (mathématiques) qui donne à une machine la capacité de percevoir, d'apprendre, d'organiser la mémoire et de raisonner, ce qui permet à cette machine d'effectuer des tâches habituellement réservées aux humains.

... et comment le système éducatif peut-il s'adapter?

Les illettrés du 21ème siècle ne seront pas ceux qui ne peuvent pas lire et écrire... mais ceux qui ne sont pas capables d'apprendre, désapprendre, réapprendre.

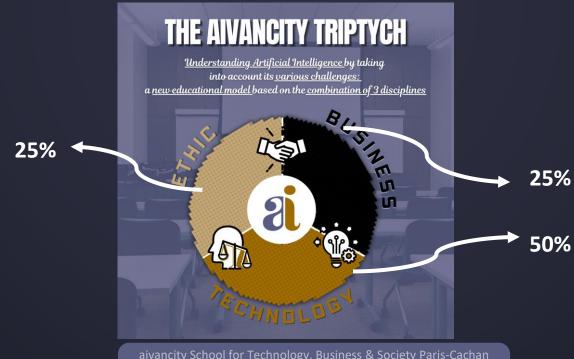
- Alvin Toffler

Nous sommes en train de préparer des étudiants à des métiers qui n'existent pas, utilisant des technologies qui n'ont pas été encore inventées pour résoudre des problèmes que nous connaissons pas encore...

_ DK Matai, Innovator

A propos d'aivancity Paris-Cachan: Généralités

- aivancity est un institut d'enseignement supérieur spécialisé récemment créé pour répondre aux nombreux défis posés par le développement de l'intelligence artificielle et des données.
- aivancity est une Grande Ecole dont la mission est de préparer les étudiants et les professionnels à ces nouveaux défis
- aivancity est une école unique en France de par son positionnement hybride : Technologie / Business / Ethique



A propos d'aivancity Paris-Cachan: Une école unique en France et en Europe





- Une pédagogie moderne fondée sur l'hybridation entre les disciplines
- Une école dotée d'un conseil d'administration de haut niveau et d'un corps professoral riche.
 - Le conseil d'administration est composé de 3 organes : Un collège scientifique, un collège institutionnel et un collège économique.
 - La faculté d'aivancity compte 80 professeurs
 (internationaux, académiques et professionnels, PhD)

- La seule école d'IA disposant de toutes les reconnaissances de l'Etat français
 - La reconnaissance du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.
 - Le visa pour son Programme Grande Ecole de 5 ans du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
 - 2 reconnaissances RNCP par le Ministère du Travail
 (Bachelor -> RNCP niveau 6 Masters -> RNCP niveau 7)
- Première "école à mission" de l'enseignement supérieur français, avec notamment des engagements en matière d'employabilité, de diversité, de responsabilité et d'ancrage territorial







A propos d'aivancity Paris-Cachan: Une école innovante

- La garantie de mise à jour du diplôme, garantissant à tous ses diplômés, à vie, la possibilité de mettre en jour leurs compétence
- La clinique de l'IA, permettant aux étudiants de résoudre des problématiques d'entreprise dans un cadre pro-bono, encadrés par un professeur, à raison de de 6 à 9 heures par semaines
- **Le Learning Trip,** en Silicone Valley
- Les bourses attribuées chaque année (20 bourses) grâce au Fonds de Dotation aivancity selon critères sociaux et d'excellence
- Les projets de recherche, grâce à des partenariats académiques (ENS Lyon, UPEC, Arts et métiers, etc.) et industriels
- Un campus 5,0 de 4000 m2, sur 4 niveaux situés à Cachan, en périphérie de Paris









A propos d'aivancity Paris-Cachan: La vie sur le campus













A propos d'aivancity Paris-Cachan: De nombreux programmes de formation

Après le bac, après une licence ou un bachelor, des écoles d'été et également des programmes online et pour les cadres en entreprise

Programme Grande Ecole

Bachelor of Science ou Master of Science AI & Data Science for Business

Programme en 3/5 ans

Français et/ou anglais

Titre certifié - RNCP Niveau 7

Master of Science

MSc Data engineering (1 an, 100% en anglais)

MSc Data Management (2 ans en stage alterné, en Français et en anglais)

MSc Machine Learning en parttime

Formation continue

Programmes courts en 3 jours et certifiants en 6 à 9 jours

Programmes sur mesure

MSc Machine Learning en alternance

Programmes Online

Mooc gratuits avec certification payante

Certificats 100% en ligne

Programmes diplômants 100% en ligne

Ecoles d'Eté

2 sessions juin pour Lycéens et juillet pour étudiants

Programmes immersifs et certifiants

A propos d'aivancity Paris-Cachan: De multiples partenariats



Partenaires académiques























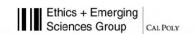












Collaborations technologiques











Linked in Learning













Partenaires bancaires







A propos d'aivancity Paris-Cachan: De multiples partenariats



Les emplois dans l'IA et la Data Science



La chaine de la Data

DATA ARCHITECT/ DATA MANAGMENT

Gère le stockage de la données et son infrastructure Hadoop, Spark, SQL/NoSQL...

DATA ENGINEER

Maintient la donnée, implémente les requêtes pour la BDD. Hadoop, Spark,

SQL/NoSQL...

DATA ANALYST/ BUSINESS ANALYST

Fait des graphiques pour visualiser la donnée et les requêtes.

> SQL/NoSQL Tableau, Excel Python

DATA SCIENTIST

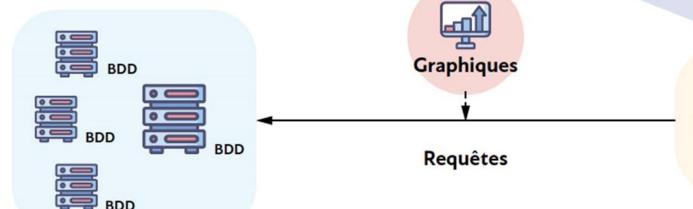
Requête la donnée, implémente les algorithmes, fait des graphiques.

> Hadoop, Spark, SQL/NoSQL Python, R Tableau

MACHINE LEARNING ENGINEER

Crée ou choisit les algorithmes de machine learning

Statistiques Python, R





Algorithme de Machine learning/ Deep Learning



The Al and Data jobs

- o Ingénieur IA ou Algineer©
- Chef de projet NLP/NLU
- Chef de projet R&D en IA
- Développeur principal en IA
- Ingénieur Machine Learning
- Ingénieur en computer Vison
- Ingénieur en programmation Linguistique
 Développeur Python
- Développeur Machine Learning Developer
- Data architect
- Data scientist
- Data engineer
- Big Data consultant

- Data manager (Data management officer)
- Business Data Analyst
- Responsable éthique de IA
- Juriste Data et l'IA
- Gestionnaire/directeur des systèmes digitaux intelligents
- Chatbot Master
- IoT Designer (architecte IoT)
- Gestionnaire de l'IA/chef de projet pour marketing
- Chef de projet en IA pour la banque et la finance
- Chef de projet IA pour la Supply Chain



Nos programmes étudiants







Programme Grande Ecole – Master of Science Artificial Intelligence & Data Science for Business

O Niveau d'entrée :

Après Bac ou licence

o Cible:

- Bachelier/ étudiants ayant une appétence pour les nouvelles technologies
- Langues:
 - Français et anglais
- Durée de la formation :
 - 2/3/4 ou 5 ans. Année 5 en Alternance
- Learning trip
 - UC Berkeley d'1 mois en 4ème année
- Diplôme délivré :
 - Master of Artificial Intelligence & Data Science for Business
- O Date de rentrée académique
 - Septembre
- O Stages:
 - 1A: 2 à 3 mois
 - 2A: 3 à 4 mois
 - 3A:3 à 4 mois + learning trip ou échange
 - 4A: 3 à 4 mois ou alternance + learning trip à UC Berkeley
 - 5A: apprentissage ou stage alterné 12 mois

Le Programme Grande Ecole

Demande de bourse en 1A

Frais du programme PGE	1re année	2e année	3e année	4e année	5e année
Entrée en 1re année	9 500 €	9 500 €	9 500 €	12 900 €	12 900 €
Entrée en 2e année	х	10 900 €	10 900 €	12 900 €	12 900 €
Entrée en 3e année	х	х	12 900 €	12 900 €	12 900 €
Entrée en 4e année	х	х	х	14 900 €	14 900 €





On boarding

Boarding for aivancity: Preparer et Cultiver - 60H

- Introduction à l'IA et la Science des données
- o Math & Statistique
- Introduction au codage
- Langue & culture
- Soft skills

Bachelor of Science

Year 2:

Year 1: Traitement des données : 500h d'enseignement et 120h de Clinique de l'IA

traitement des

l'entreprise et du

Introduction à

l'éthique de l'IA

Projets de dév.

personnels

Langues & culture

marché

Modélisation des données 500h d'enseignement et 120h de Clinique de l'IA

- Développement de l'IA 500h d'enseignement + 90h de clinique de l'IA
- Principes de base du mathématiques de l'intelligence
 - Marketing, comptabilité, finance et gestion de projets d'IA
 - Gouvernance des données (loi, RGPD, Al act.)
 - Langues & culture
 - Projets de dév. personnels

Apprentissage Deep Learning

Year 3:

- Gestion du budget et des ressources humaines
- Gouvernance mondiale de l'IA
- Langues & culture
- o Projets de dév. personnels

Master of Science

Année 4: Approfondir et développer – 540h d'enseignement+ 180h de clinique de l'IA

Année 5: se spécialiser : 180h de tronc commun + 120h de spécialisation + 300h de clinique de l'IA

- Déploiement et maintenance de modèles d'apprentissage profond et d'IA
- Gestion d'entreprise pour l'IA et le DS
- Sociologie du travail, biais, explicabilité, robustesse
- Langues & culture
- o Projets de dév. personnels

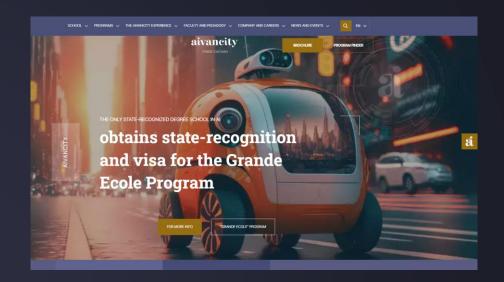
- Spécialisations: IA et Santé IA et Finance IA et Droit IA et Commerce IA et Industrie IA et Entrepreneuriat IA et conseil
- Tronc commun: Cybersécurité et IA Outils de gouv. De datas IA verte IA et interface hommemachine Connectivité intelligente Business models de l'IA fondés sur la data L'avenir de l'IA

Our application process

- Step 1 : Online application on <u>www.aivancity.ai</u>
 - Transcripts, degrees, Statement of Purpose, letter of recommendations, etc.
- Step 2 : Interview invitation
 - Once the application file has been completed, the student is called for a Jury interview within 2/3 days
- Step 3 : The Jury Interview

In 30 minutes, student will be evaluated, in a kind way, on:

- Their personal project,
- Their wish to study AI, Data Management or Data Engineering,
- Their general culture, curiosity, open mind, international openness, etc.
- Their reason why to study in France and at aivancity in particular
- Step 3 : The Jury decision
 - 2/3 days after the jury interview, the student receives a letter from the jury confirming his decision and the program they would be attend
- Step 4 : Registration
 - The student can confirm their enrolment at aivancity by paying the first instalment of the tuition fees
- Step 5 : Visa process
 - The student receives an unconditional offer letter and can apply for their visa through Campus France and the France Embassy







Les Masters



Master of Science Data Management (en alternance)

- Niveau d'entrée :
 - Après Bac +3/+4
- Cible:
- Etudiants ayant une forte appétence pour nouvelles technologies
- o Langue:
 - Français et anglais
- Durée de la formation :
 - 1 ou 2 ans en alternance.
- Diplôme délivré :
 - Master of Science Data Management (RNCP niveau 7 – Bac +5)
- Date de rentrée académique :
 - Octobre
- Frais de scolarité
 - Y1:12.500€ -
 - Y2: 12.500€



Master of Science Data Engineering (en alternance)

- Niveau d'entrée :
- Après Bac +4/+5
- O Cible:
 - Etudiants diplômés en science (informatique, mathématique, etc.)
- o Langue:
 - Français et anglais
- Durée de la formation :
 - 12 mois
- Diplôme délivré :
 - Master of Science Data Engineering (RNCP niveau 7 – Bac +5)
- Date de rentrée académique :
 - Novembere
- Fees
 - Y1:12.500€



Nos écoles d'été



