

REINVENT ENGINEERING



Bachelors @ Centrale Nantes

Bachelor of Science in Engineering

BBA Big Data and Management, avec



Une Grande Ecole

418 Ecoles de Commerce

205 Ecoles d'Ingénieurs

Les critères

CEFDG 54

Cti 205
Commission
des titres d'ingénieur

G
CONFÉRENCE DES
**GRANDES
ÉCOLES**

41

Audencia

G
CONFÉRENCE DES
**GRANDES
ÉCOLES**

155

**CENTRALE
NANTES**

EXCELLENCE

enseignants chercheurs et professionnels

RECONNAISSANCE

accréditations et labels

INTERNATIONAL

at home ou en expatriation

PÉDAGOGIE

projets de groupe, travaux en équipes

PROXIMITÉ

avec le monde de l'entreprise

ACCOMPAGNEMENT

dans votre projet personnel et professionnel

OUVERTURE

activités culturelles, sportives ou humanitaires

Bachelor vs Licence

- **Diplôme** : grade de Licence accessible post-bac, BAC+3 ou BAC+4, 180 ou 240 ECTS
- **Sélectivité** : recrutement sur Parcoursup et international sur dossier, concours écrit, entretien de motivation et d'anglais
- **Pédagogie** : petits groupes et encadrement soutenu, place à la pratique via des ateliers, travaux dirigés, stages
- **Débouché**: poursuite d'études possible mais plus professionnalisant

République française
Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

Audencia Business School

Ecole Centrale de Nantes

Diplôme d'études supérieures
en management international et big data (BBA)

grade de Licence

Vu le code de l'éducation et notamment ses articles D.612-32;
Vu le décret n°2001-295 du 4 avril 2001 portant création de la commission d'évaluation des formations et diplômes de gestion ;
Vu l'arrêté du 24 juin 2020 autorisant l'établissement à délivrer un diplôme visé par le ministre chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche ;
Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé(e) **Prénom NOM** né(e) le **date de naissance** à **VILLE (N° Département ou pays étranger)** a satisfait à l'ensemble des obligations prévues pour la délivrance du diplôme d'études supérieures en management international et big data (BBA) co-délivré par Audencia Business School et l'Ecole Centrale de Nantes

Le Diplôme d'études supérieures en management international et big data (BBA) est délivré, au titre de l'année universitaire 2024-2025

à **«TITRE» «PrénomApprenant» «NomApprenant»**,
à qui est conféré le grade de Licence

Fait à Nantes, le **XX** 2025.

Le/La titulaire

Le Directeur Général
d'Audencia Business School

le Directeur Général
de l'Ecole Centrale de Nantes

Le Président du jury

Le Recteur d'Académie,
Chancelier des Universités

N° NUMINS

Christophe GERMAIN

Jean-Baptiste AVRILLIER

Nicolas RAUTUREAU

William MAROIS



Programmes Bachelor @ Centrale Nantes

BBA Big Data & Management

2021 : Une première en France pour la CEFDG et la Cti



L'information au cœur de la stratégie de l'entreprise

BIG DATA = toutes les informations structurées ou non dont peut disposer une entreprise.

Données inépuisables issues :

- De l'interne (données d'exploitation, données de chiffre d'affaires, base de données clients...),
- De l'externe (captées par un objet/machine connecté, présentes sur les réseaux sociaux, recueillies via une enquête...).
- Devenues matière d'analyse, elles peuvent aider à comprendre le passé, prédire des événements, suggérer des actions et ainsi accompagner la stratégie globale de l'entreprise.

BBA Big Data & Management

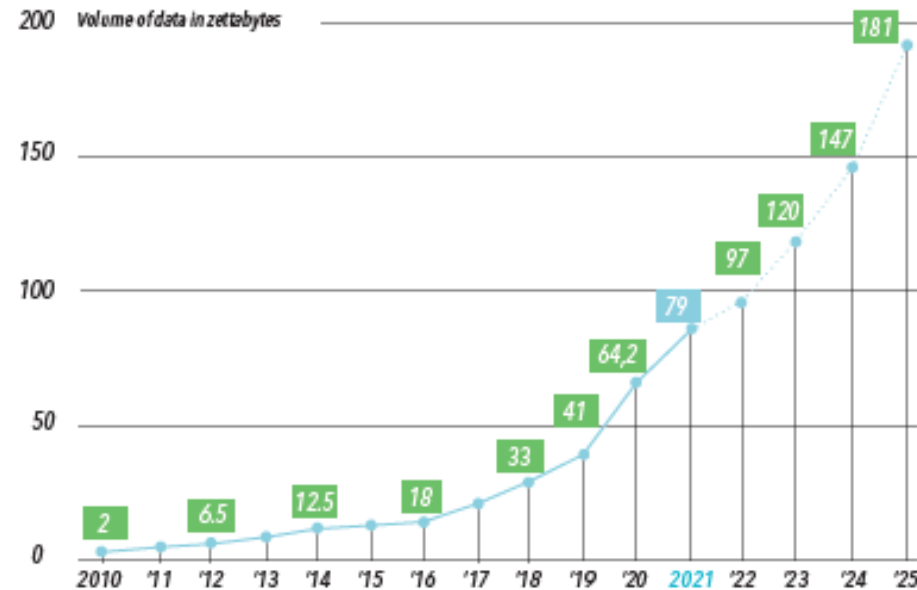
Différents chiffres expriment la croissance du BIG DATA et consécutivement l'explosion des métiers :

- En France, le volume de données générées a crû de 701% entre 2016 et début 2019
- En 2025, le volume de données stockées dans les systèmes informatiques dans le monde atteindra 175 milliards de téraoctets soit cinq fois plus qu'en 2018
- En France, depuis 2016 les offres d'emplois dans le BIG DATA explosent avec une croissance moyenne de 87% par an

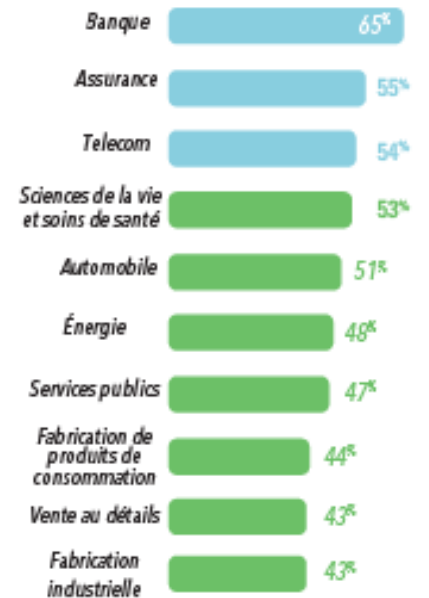
Big Data et Intelligence Artificielle

VOLUME DE DONNÉES CRÉÉES, CAPTURÉES, COPIÉES ET CONSOMMÉES DANS LE MONDE

Ce volume devrait dépasser **180 zettaoctets** d'ici 2025



LEADERS DANS LA PRISE DE DÉCISION BASÉE SUR L'ANALYSE DES DONNÉES



Faire le choix du BBA Big Data & Management c'est faire le choix d'une **expertise avancée** pour une **employabilité assurée** dans une économie en pleine mutation à la recherche de jeunes diplômés hybrides

Bachelor of Science and Engineering : besoins



"Les métiers les plus créateurs d'emplois occupés par des diplômés du supérieur dans la décennie à venir recrutent déjà majoritairement des personnels de niveau universitaire, une tendance qui devrait s'accroître à l'avenir. Ce sont en général des métiers de cadres et de techniciens (professions intermédiaires) dont la dynamique sectorielle d'emploi est favorable en projection" (Métiers 2030, 02/2022)

Direction données et études



"Les compétences qui se trouvent valorisées incluent une expertise technique accrue mais aussi la gestion de projets, le management et les compétences relationnelles" (L'industrie et les services à forte valeur ajoutée, 03/2022)



"Il faut former plus d'ingénieurs et de bachelors (diplômes en trois ans ndlr), qui peuvent devenir assistants d'ingénieurs, et plus de titulaires de doctorats" (La France a besoin de 10 000 ingénieurs supplémentaires, 09/2023)



Etudier dans un Bachelor @ Centrale Nantes

Etudier à Centrale Nantes

- Exigence scientifique des Grandes Ecoles, responsabilité sociétale
- Ouverture vers l'entreprise
- Proximité avec la recherche
- Immersion dans un réseau de + de 20 000 diplômés
- Forte dimension internationale
 - Promotion composée d'étudiants français et internationaux
 - Cursus 100 % en anglais
 - Séjour à l'étranger à la fois en période de stage et de cours



3e école française du classement
THE 2022 en Engineering



1re au classement des écoles
pour changer le monde

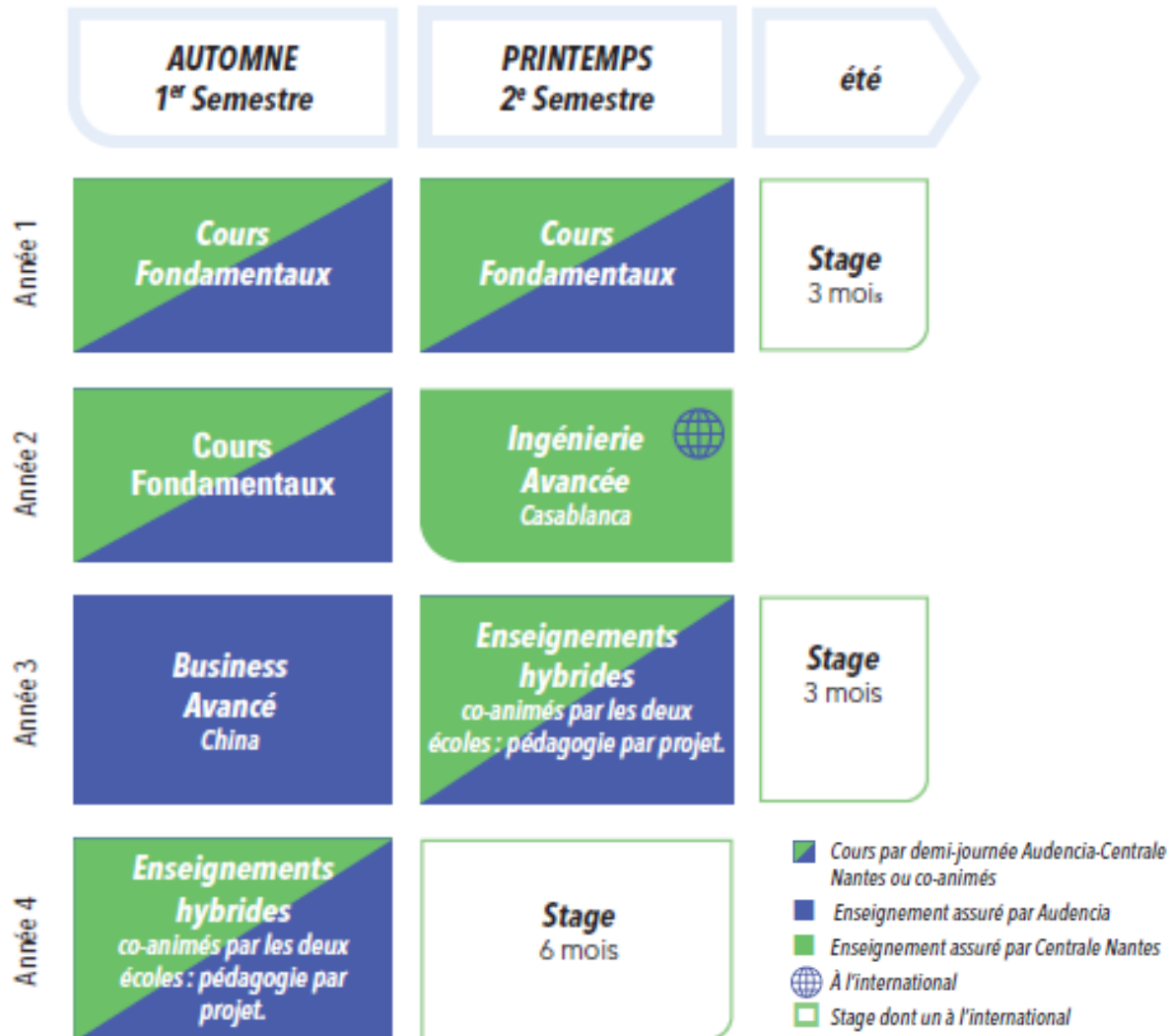


43% étudiants internationaux

Centrale Nantes 4e au classement l'étudiant 2024

4^e place
Classement 2024
des écoles d'ingénieurs
de l'Étudiant

BBA Big Data & Management



Quelques cours :

- Algèbre linéaire
- Marketing digital
- Cybersécurité
- Cryptomonnaies
- RSE
- ...

Exemples de stages :

- Accompagnement au déploiement de l'outil Qlik Sense
- Outil d'analyse visuelle et interactive de données, Socomore (USA)
- Soutien au déploiement RGPD en entreprise, Pixways (France)
- Expertise comptable à Eurex, Fiduciaire Européenne
- Solutions techniques piste aeroport, OCEM AirfieldTechnology

BBA Big Data & Management

2 Ecoles, 4 campus

2 campus à Nantes

Audencia – Atlantic Campus
Centrale Nantes

2 campus à l'international

Audencia – Shenzen (Chine) :

- Campus intégré au cœur de Shenzhen University

Centrale Casablanca (Maroc) :

- Campus ouvert depuis 2015 incluant une résidence étudiante



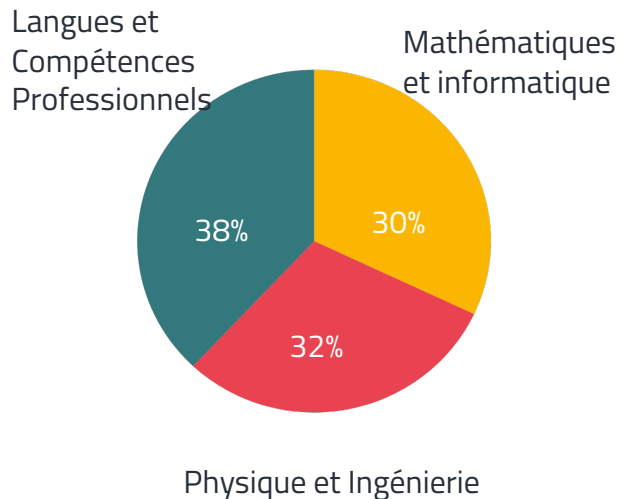
Bachelor in Science and Engineering

1e ANNEE

Tronc Commun

Automne | Printemps

Eté



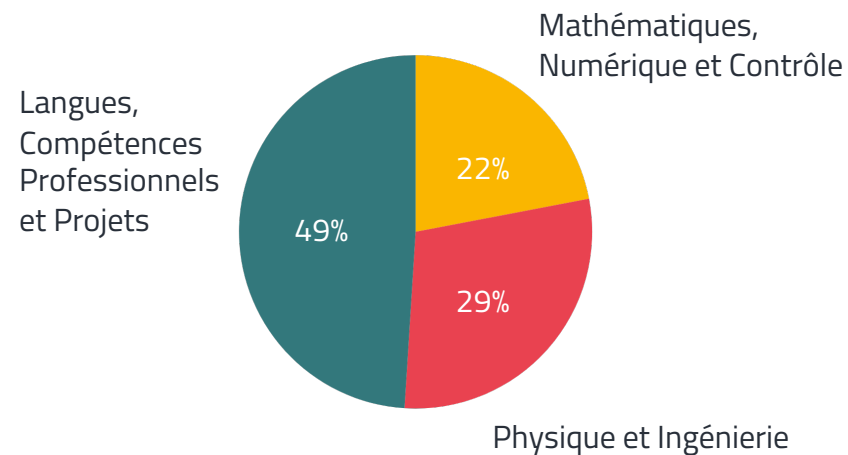
2e ANNEE

Tronc Commun

Stage
6 sem.

Automne | Printemps

Eté



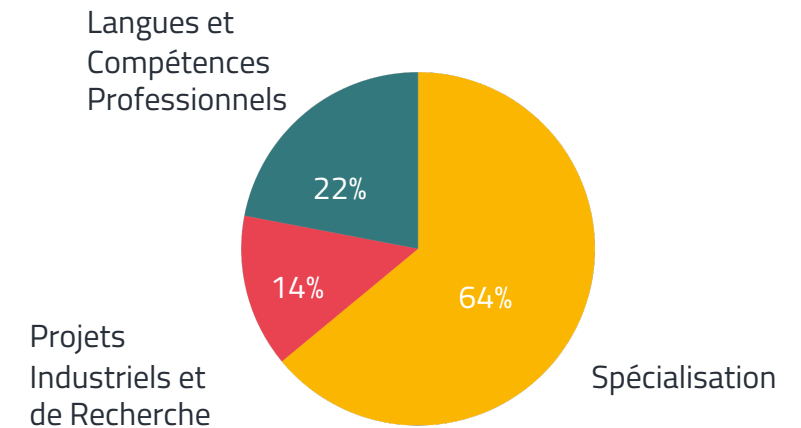
3e ANNEE

Spécialisation

Stage
16
sem.

Automne | Printemps

Eté



Quatre spécialités en 3e année

Mechanical Engineering

Transport (terrestre, aérien, naval, ferroviaire), énergie, santé, agro-alimentaire...



Fluids & Energy

Architecture navale, ingénierie océanique, thermique et énergétique, environnement urbain...



Civil Engineering

Construction et maintenance des ouvrages et des réseaux, maîtrise du risque...



Signal, Control & Robotics

Contrôle et gestion de l'énergie, analyse et traitement du signal et de l'image, robotique...



Perspectives d'emploi :

Transport, Energie, Agro-alimentaire, Santé, Défense, Industrie maritime, Environnement, Construction, Travaux publiques, Robotique & Télécommunication

Conférences et visites d'entreprises



Gaël Bonnardot · 1er
Co-founder @Datakeen - We're Hiring!
France · [Coordonnées](#)

 Datakeen
 Ecole Centrale Nantes



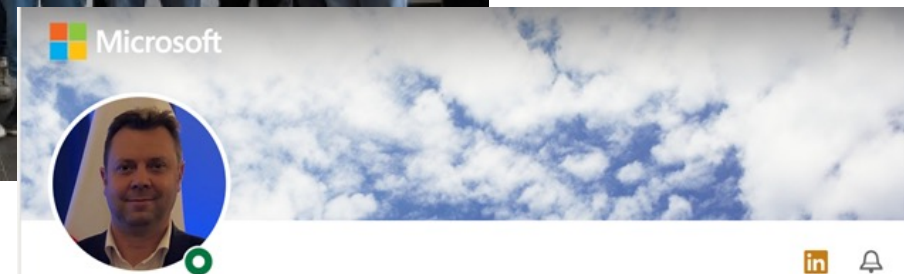
Alain YEN-PON · 1er
Data and Innovation, author
Paris, Île-de-France, France · [Coordonnées](#)
Plus de 500 relations

 99 Advisory
 Ecole polytechnique Executive Education



Louise Vialard · 1er
Conseillère municipale et métropolitaine, élue au Numérique Responsable, à l'e-citoyenneté et à l'Open Data chez Nantes Métropole

 We Think Futures



Emeric Lopez · 1er
National Transformation and Social Impact Director at Microsoft

 Microsoft

Une vie associative et sportive très riche

Sport, art, humanitaire, solidarité, sciences, développement personnel, entrepreneuriat : plus de 110 clubs et associations sont prêts à t'accueillir, que ce soit pour t'adonner à ta passion de toujours ou bien pour en découvrir de nouvelles !

27 sports



plus de
110
clubs et associations



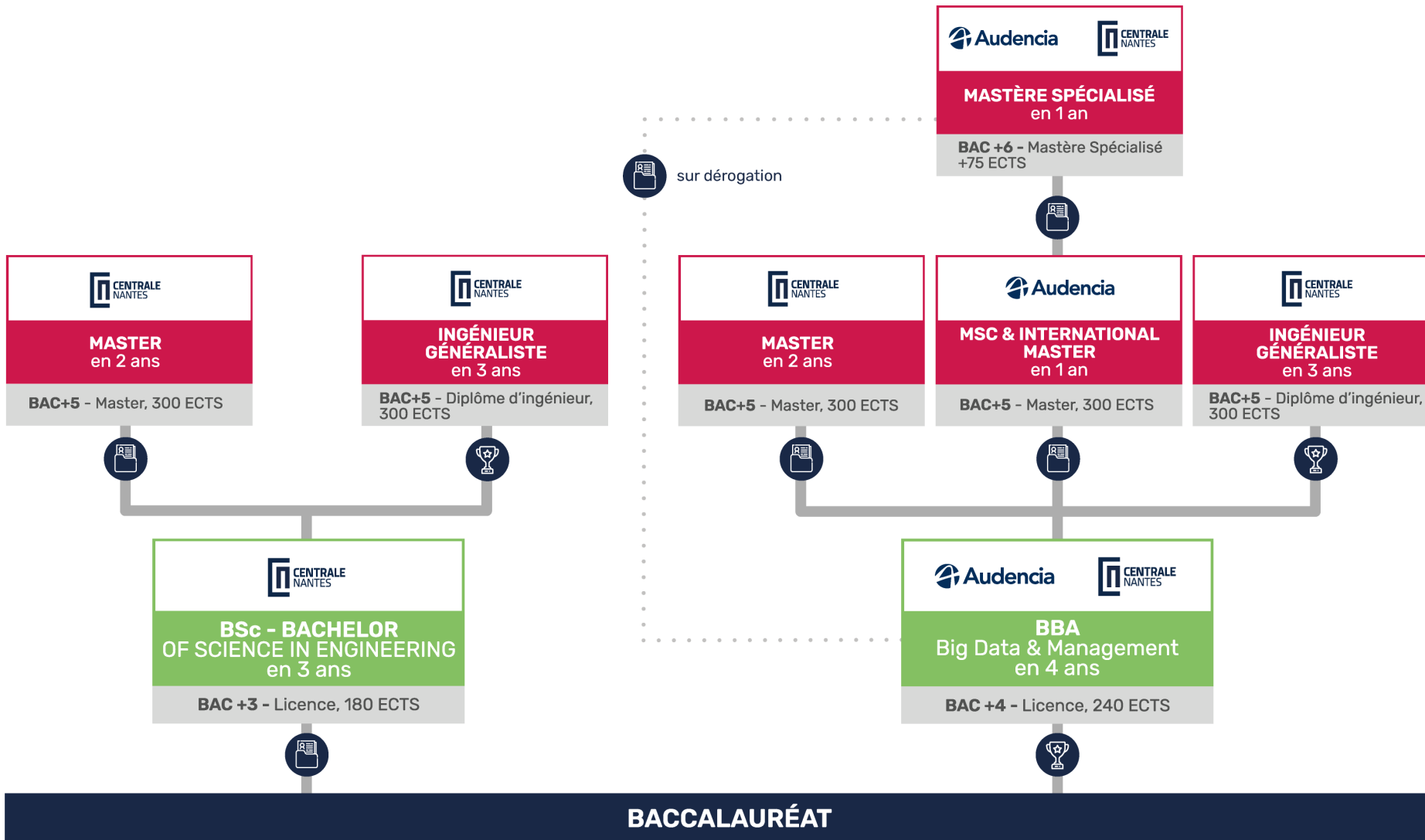
Athlétisme | Aviron | Badminton | Basket-ball | Boxe française | Canoë | Cross | Crossfit | Équitation | Escalade | Escrime | Football | Hand Ball | KravMaga | Musculation | Planche à voile | Raid | Rugby | Tennis | Tennis de table | Tir à l'arc | Tir à la sarbacane | Ultimate | Voile | Volley-Ball | Vtt | Water-polo.





Et après un Bachelor @ Centrale Nantes ?

Poursuite d'études



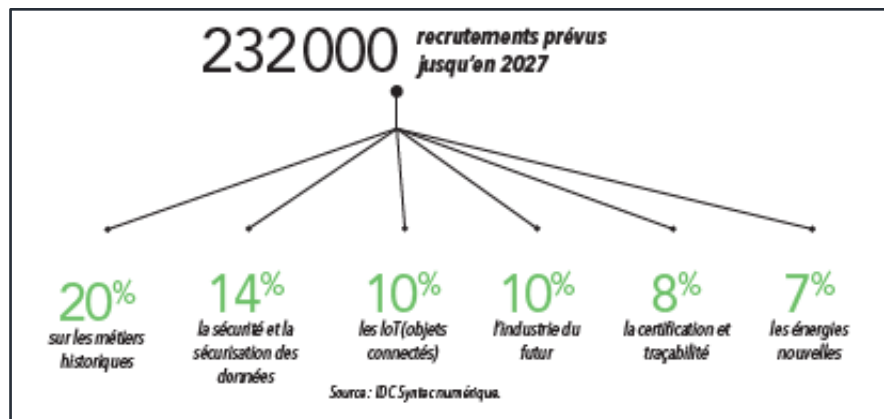
Admission sur dossier et entretiens

Admission sur concours

Métiers à l'issue du BBA

Big Data and Management

Des besoins en recrutement :



Analyste de données

Siderlog Conseil · Nantes, Pays de la Loire, France · il y a 4 semaines · Plus de 100 cand

Sur site · Temps plein · Confirmé

51-200 employés · Services et conseil aux entreprises



Directeur(rice) de projet Data F/H

CGI · Grenoble, Auvergne-Rhône-Alpes, France · il y a 4 semaines · 4 candidats

Hybride · Temps plein · Manager

+ de 10 000 employés · Services et conseil en informatique



Technology & Market Analyst - Radiofrequency

Yole Group · Villeurbanne, Auvergne-Rhône-Alpes, France · il y a 2 semaines · 3 candidats

Sur site · Temps plein

51-200 employés · Études de marché

Market Analyst (H/F/X)

LeLynx.fr · Ville de Paris, Île-de-France, France · il y a 2 j

Hybride · Temps plein · Confirmé

11-50 employés · Assurances

Compétences : Développement commercial, Analyse de marché et 4 en plus

Consultant BI (H/F)

Extia · Lille, Hauts-de-France, France · Republiée il y a 1 semaine · Plus de 100 candidats

Hybride · Temps plein · Manager

1 001-5 000 employés · Services



Data Product Manager (HF)

Interflora France · Lyon, Auvergne-Rhône-Alpes, France · il y a 1 semaine · 10 candidats

Hybride · Temps plein · Confirmé

51-200 employés · Services aux consommateurs



REINVENT ENGINEERING



IA Product Manager H/F - CDI

Converteo · Ville de Paris, Île-de-France, France · il y a 1 semaine · 12 candidats

Sur site · Temps plein · Confirmé

201-500 employés · Services et conseil aux entreprises

Compétences : Gestion de produit, Commerce et 8 en plus

Chief Information Technology Officer

UPCYCLEA · Nantes, Pays de la Loire, France · il y a 1 mois · 45 candidats

Hybride · Temps plein

Métiers à l'issue du Bachelor in Science and Engineering

Quelques métiers visés :

- Coordinateur de travaux / Manager conduite de travaux
- Technicien R&D
- Responsable d'unité (méthodes, industrialisation...)
- Intégrateur robotique
- Assistant ingénieur calcul
- Assistant ingénieur dimensionnement de systèmes énergétiques



Comment intégrer un Bachelor @Centrale Nantes

Admission au BBA Big Data & Management



Inscription Parcoursup à partir de janvier 2024



1 vœu possible : **20 places**

Centrale Nantes/Audencia BBA Big Data & Management (BAC+4)

Frais d'inscription : **70€ - 0€ pour les candidats boursiers**

Profils des candidats (Titulaires ou en cours d'obtention du baccalauréat) :

- Bac Général (Spécialités Maths et/ou Maths expertes ou complémentaires)
- STMG / STI2D

Après-midi d'immersions – voir notre site web

Dates de concours : **16, 17, 18 avril 2024** pour les candidats nationaux - **19 avril 2024** pour les candidats dans les lycées français à l'étranger

LES EPREUVES

| | Coef. |
|----------------------------------|-----------|
| ÉTUDE DU DOSSIER SCOLAIRE | 8 |
| Note du bac Français écrit | 2 |
| Note du bac Français oral | 2 |
| Notes anglais | 2 |
| Fiche Avenir | 2 |
| ÉCRITS* | 12 |
| Test de Mathématiques | 8 |
| Anglais | 4 |
| ORAUX* | 15 |
| Entretien de motivation | 12 |
| Anglais | 3 |
| Total des coefficients | 35 |

Admission au Bachelor of Science in Engineering

10 places ouvertes sur Parcoursup pour la rentrée 2024

Critères de sélection :

- Résultats académiques (cf. Critères détaillés sur parcoursup)
- Projet de formation
- Niveau d'anglais
- Entretien de motivation distancié en mai (en anglais)

Spécialités :

- 1ère : Mathématiques + Physique-Chimie + 3ème spécialité de votre choix
- Terminale : Mathématiques + Physique-Chimie ou Sciences de l'ingénieur

Frais d'inscription au BSc : ouverture sociale

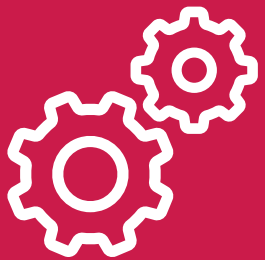
- Montant des frais d'inscription annuels progressif selon les revenus du foyer
- De 0€ (boursiers) à 12 000€ annuels
- Quotient familial : RFR avis d'imposition 2023/ Nombre de parts du foyer

| Quotient Familial | Frais d'inscription annuels |
|-----------------------|-----------------------------|
| Boursiers | 0 € |
| de 0 à 15 000 € | 170 € |
| de 15 001 à 20 000 € | 1 900 € |
| de 20 001 à 25 000 € | 3 900 € |
| de 25 001 à 30 000 € | 6 900 € |
| de 30 001 à 40 000 € | 9 800 € |
| Supérieurs à 40 000 € | 12 000 € |



5 bonnes raisons pour intégrer un Bachelor @Centrale Nantes

- Un enseignement hybride (BBA)
- Un cursus international 100% anglais
- Une formation en lien étroit avec les entreprises
- Des plateformes et équipements uniques
- L'expertise des Grandes Ecoles



HYBRIDE



ANGLAIS



ENTREPRISE



PLATEFORMES



EXPERTISE