



UFRJ

Politécnica
UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCOLA POLITÉCNICA
Diretoria Adjunta de Relações Internacionais

EDITAL DARI/POLITÉCNICA Nº 02/2025

Em 31 de julho de 2025

PROCESSO SELETIVO 2025/2 PARA PRÉ-SELEÇÃO DE CANDIDATOS AOS PROGRAMAS DE DUPLO DIPLOMA E CONVALIDAÇÃO DE CRÉDITOS COM O GROUPE DES ÉCOLES CENTRALES Diretoria



Centrale 
Méditerranée



ÉCOLE **CENTRALE** LYON



- **CentraleSupélec (2015)**
 - Merge of Centrale Paris (1829) and Supélec (1894)
 - 3 Campus (ParisSaclay, Rennes and Metz)
- **Ecole Centrale Lyon (1857)**
 - Campus is based in Écully since 1967
- **Ecole Centrale Lille (1872)**
 - Founded under the name of “**Institut Industriel du Nord**”
- **Ecole Centrale Nantes (1919)**
 - Founded under the name of “**Institute Polytechnique de l’Ouest**”
- **Ecole Centrale Marseille (2006)**
 - Former “**École d’Ingénieurs de Marseille**” founded in 1891



THE GROUP ECOLES CENTRALE

ELITE INSTITUTES OF SCIENCE AND TECHNOLOGY



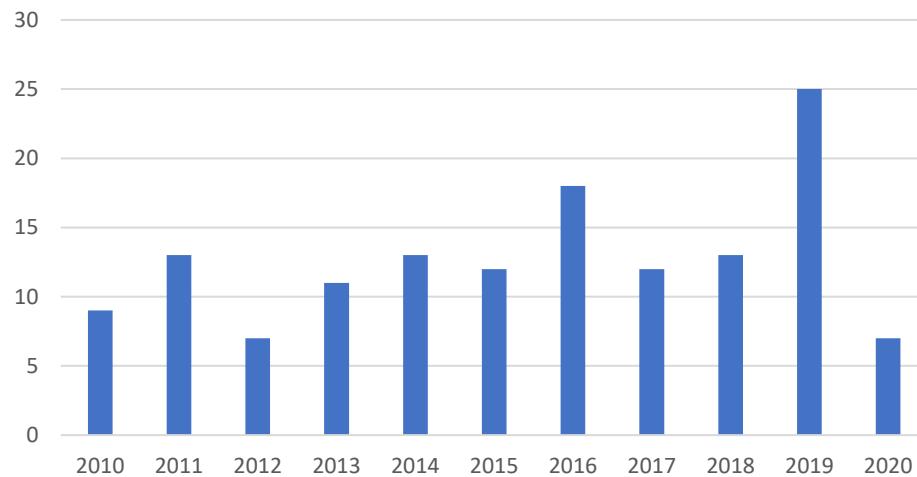
GEC's Vision of Engineering :



- **Multi-disciplinary curricula**
 - Broad overview of future challenging complex problems
- Access to social sciences, foreign languages and humanities
- **Soft-skills training**
 - Leadership, management & innovation courses
 - Team-work and project-work
- **Corporate Networking** (internships, job fairs, conferences)
- Global vision & open-minded approach
- Industrial problem-solving education

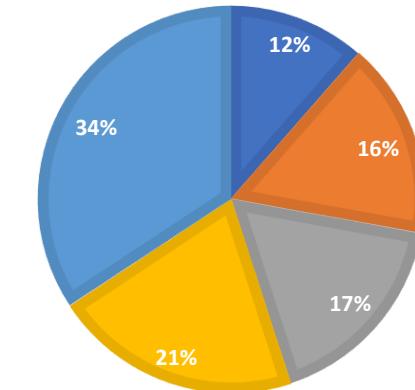
Histórico da Mobilidade – UFRJ - Centrale

alunos UFRJ - Centrale



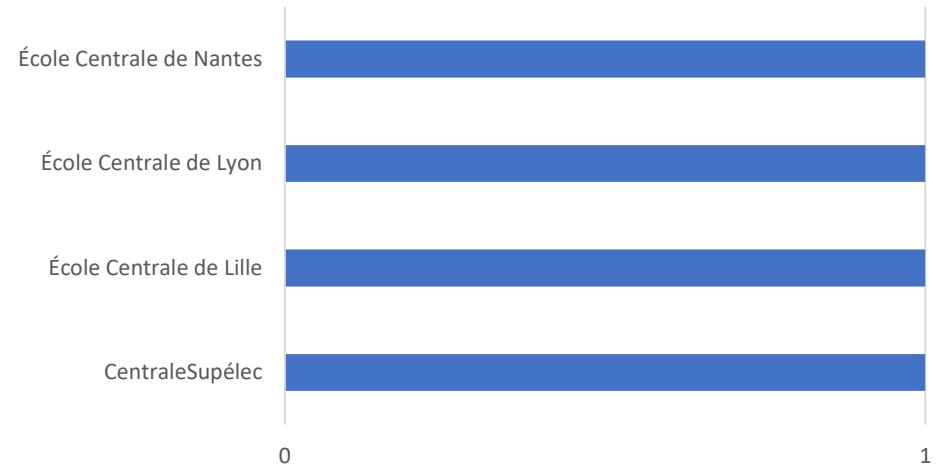
ESCOLHA DAS ECOLES CENTRALES

Lille Lyon Marseille Nantes Paris

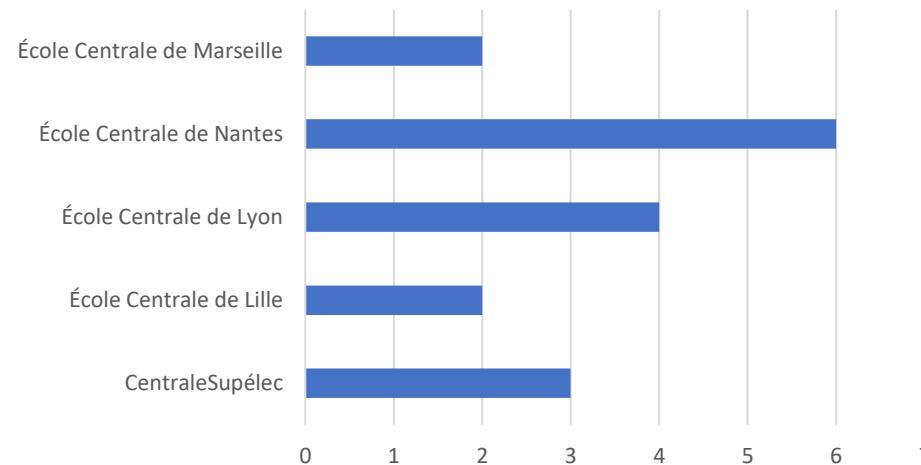


Histórico da Mobilidade – UFRJ - Centrale

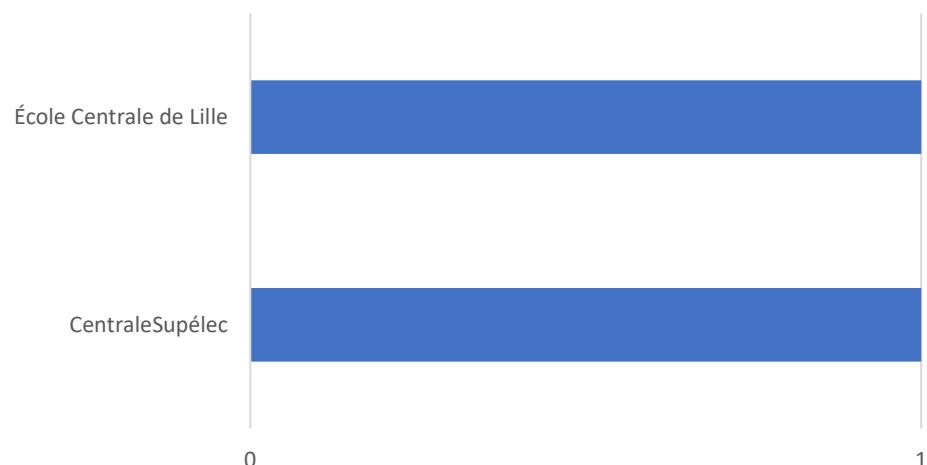
Engenharia Ambiental



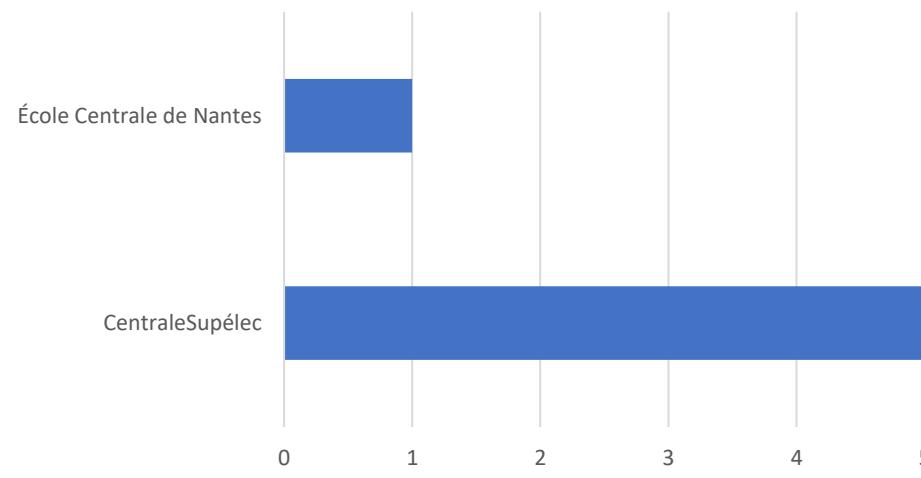
Engenharia Civil



ECI

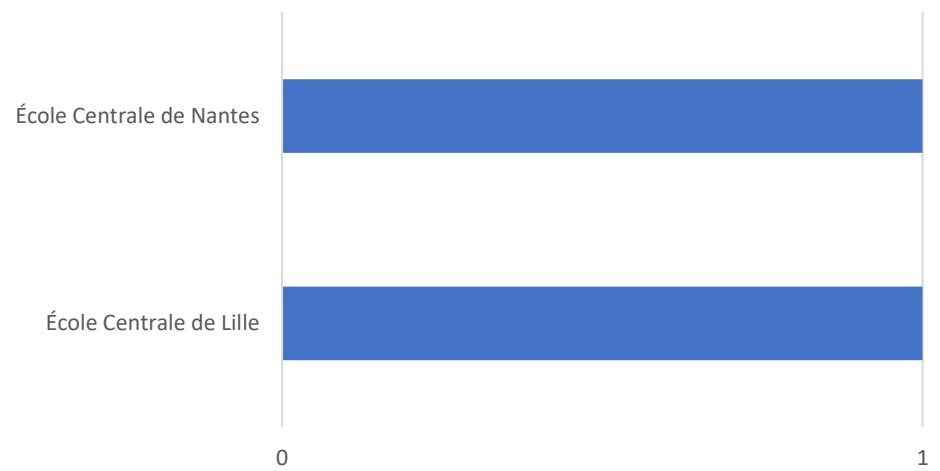


ECA

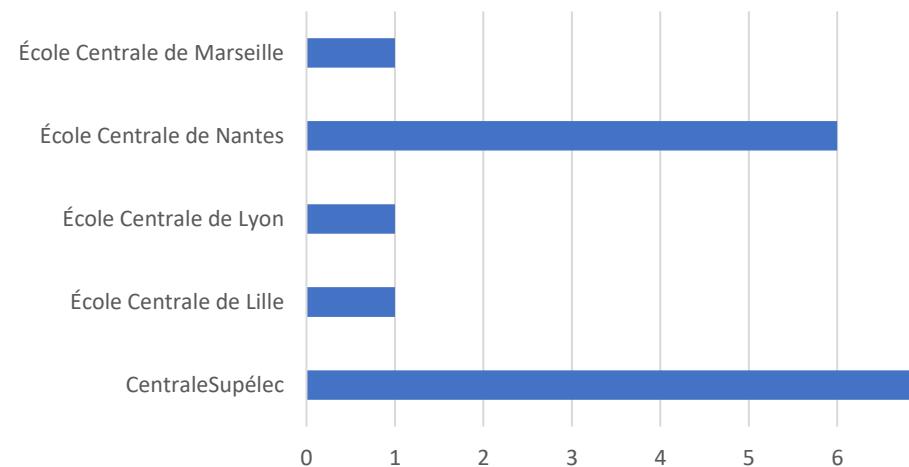


Histórico da Mobilidade – UFRJ - Centrale

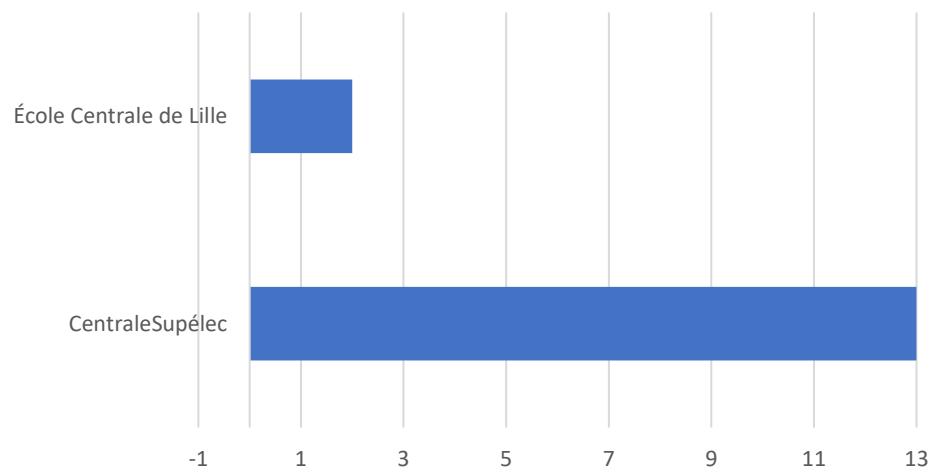
Engenharia de Materiais



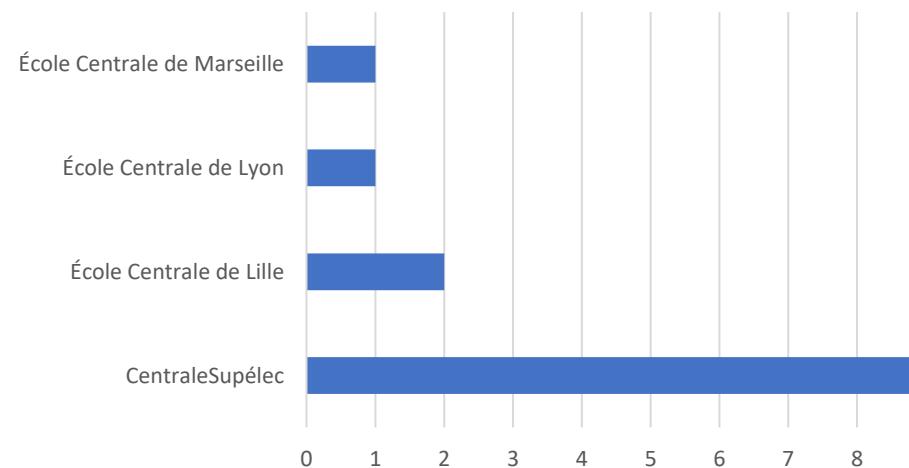
Engenharia de Produção



Engenharia Elétrica

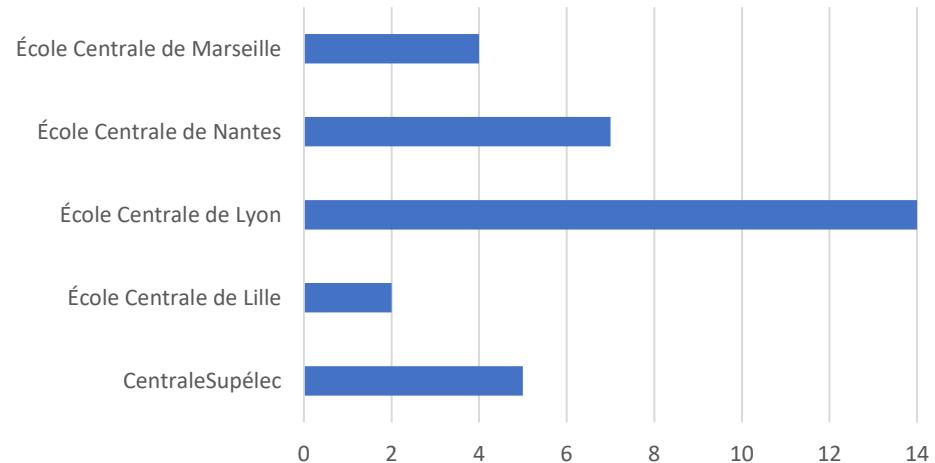


Engenharia Eletrônica

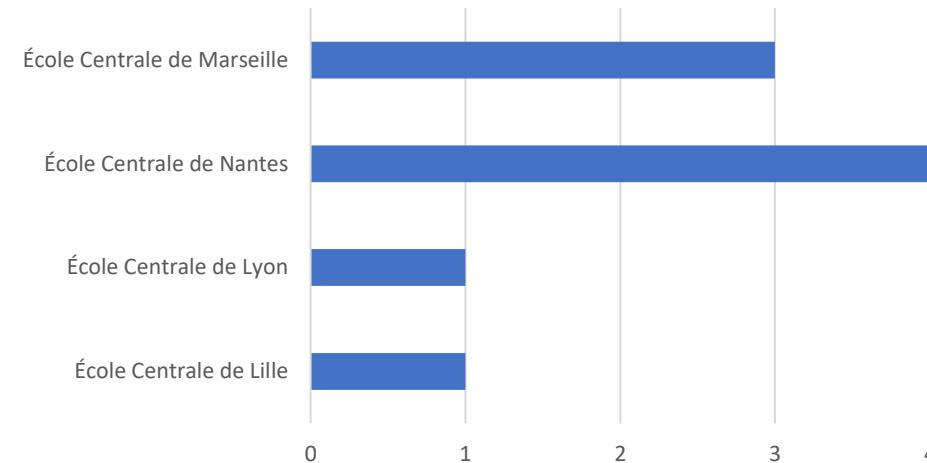


Histórico da Mobilidade – UFRJ - Centrale

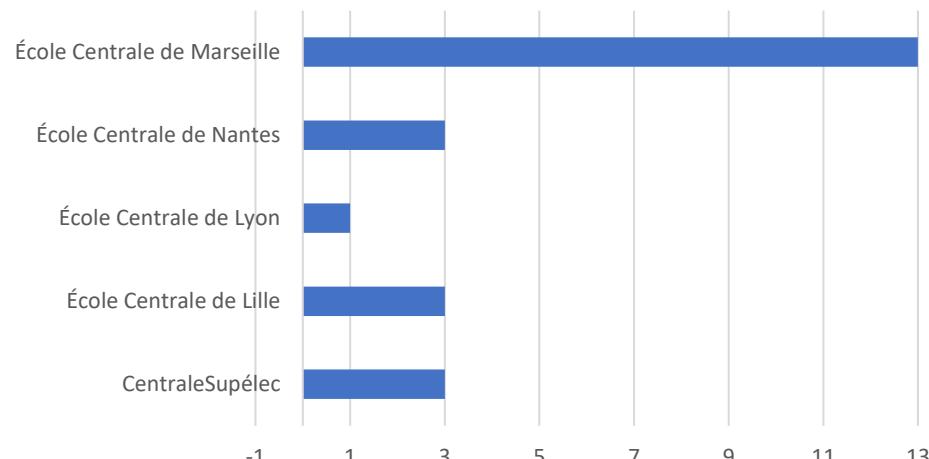
Engenharia Mecânica



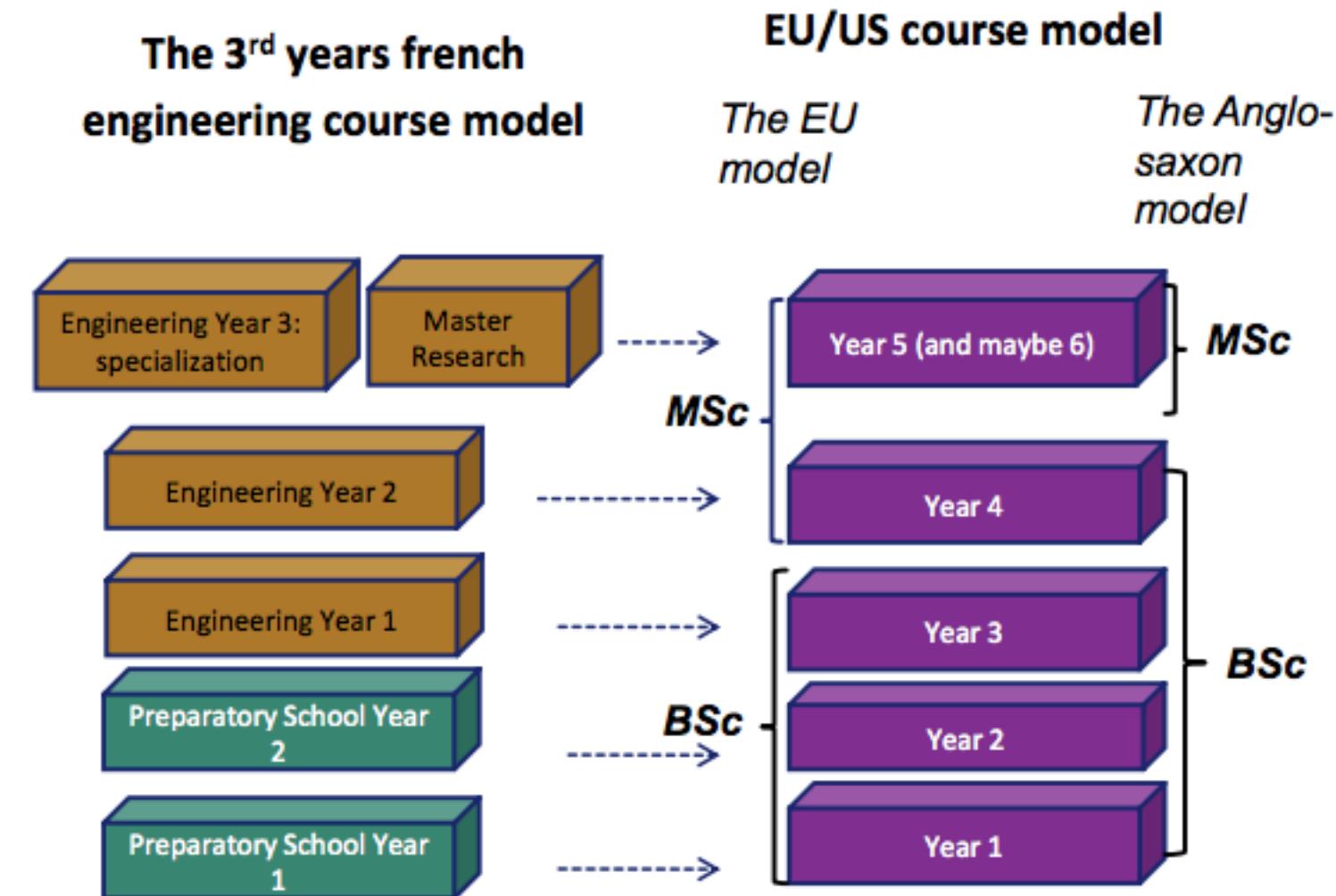
Engenharia Naval



Engenharia Química

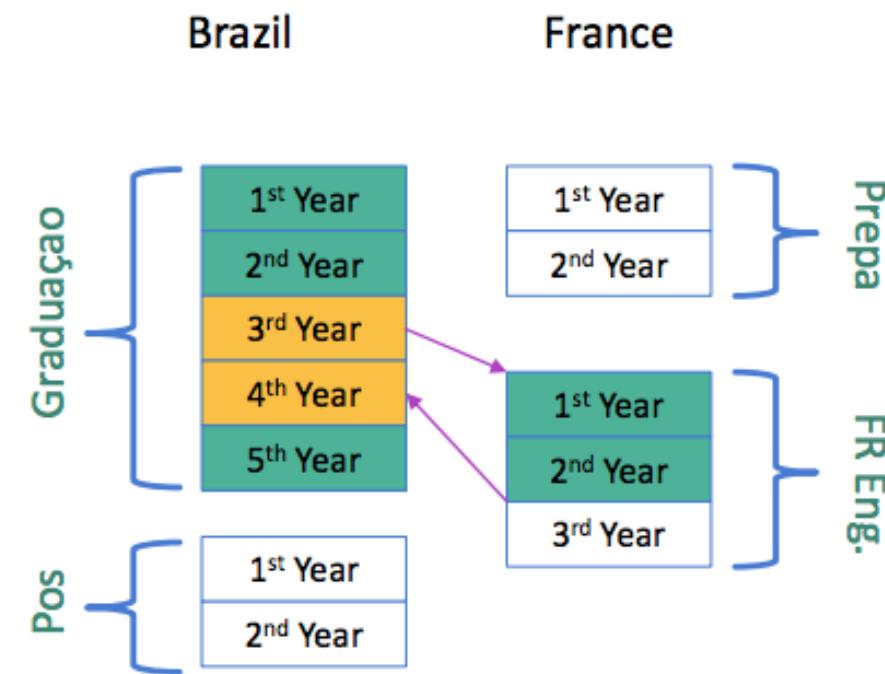


FORMAÇÃO EM ENGENHARIA NAS ECOLES FRANCESAS



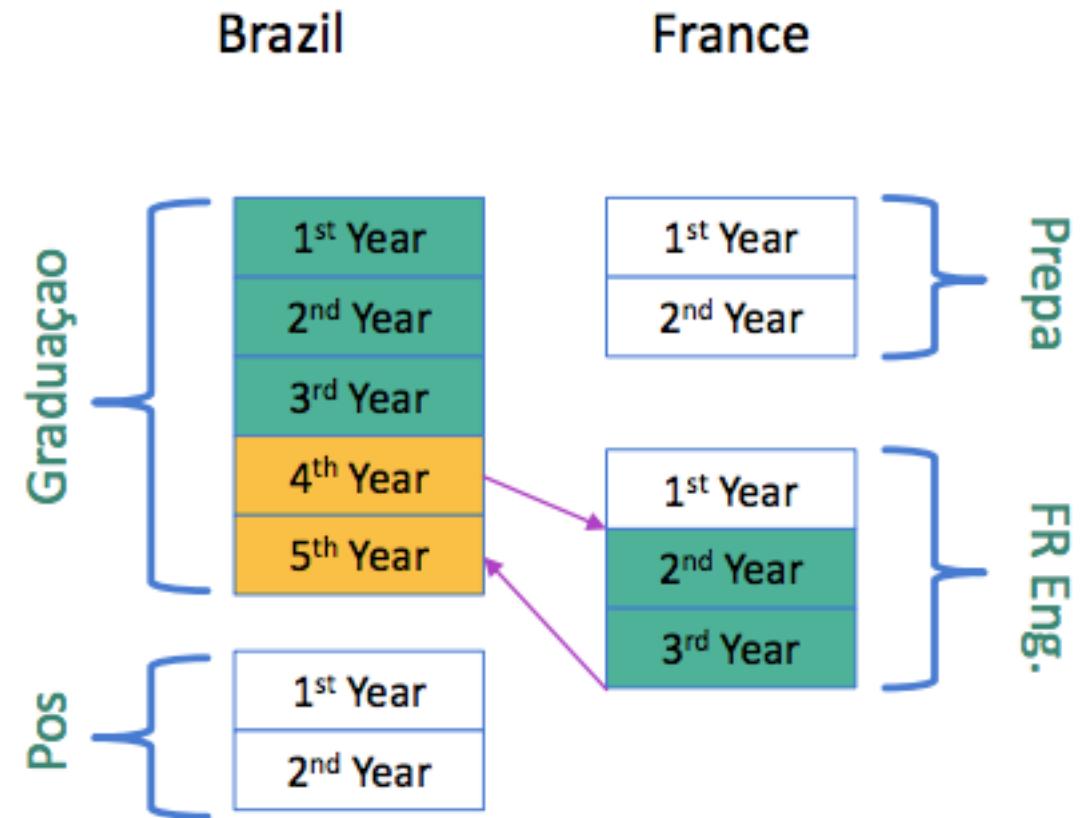
Modalidade DD45 - Candidatar-se às Écoles Centrales de Lyon, Nantes, Lille, Marseille e CentraleSupélec para a intercâmbio de Duplo Diploma;

| Curso | Total de créditos | Total de créditos |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| | Mínimo | Máximo |
| Ambiental | 77 | 125 |
| Civil | 61 | 113 |
| Comp. e Informação | 73 | 120 |
| Cont. e Automação | 73 | 116 |
| Elétrica | 71 | 117 |
| Eletrônica e de Comp. | 71 | 118 |
| Materiais | 71 | 119 |
| Metalúrgica | 71 | 119 |
| Mecânica | 63 | 109 |
| Naval | 67 | 114 |
| Nuclear | 65 | 109 |
| Petróleo | 69 | 120 |
| Produção | 71 | 122 |
| Química | 83 | 106 |
| Bioprocessos | 93 | 114 |
| Alimentos | 87 | 109 |



Modalidade DD67 - Candidatar-se às Écoles Centrales de Lyon, Nantes, Marseille e CentraleSupélec para a intercâmbio de Duplo Diploma;

| Curso | Total de créditos | |
|-----------------------|-------------------|--------|
| | Mínimo | Máximo |
| Ambiental | 126 | 177 |
| Civil | 114 | 159 |
| Comp. e Informação | 121 | 167 |
| Cont. e Automação | 117 | 163 |
| Elétrica | 118 | 157 |
| Eletrônica e de Comp. | 119 | 168 |
| Materiais | 120 | 167 |
| Metalúrgica | 120 | 167 |
| Mecânica | 110 | 153 |
| Naval | 115 | 162 |
| Nuclear | 110 | 154 |
| Petróleo | 121 | 165 |
| Produção | 123 | 173 |
| Química | 132 | 155 |
| Bioprocessos | 139 | 162 |
| Alimentos | 133 | 157 |



* École Centrale Nantes 1st Year and 3rd Year

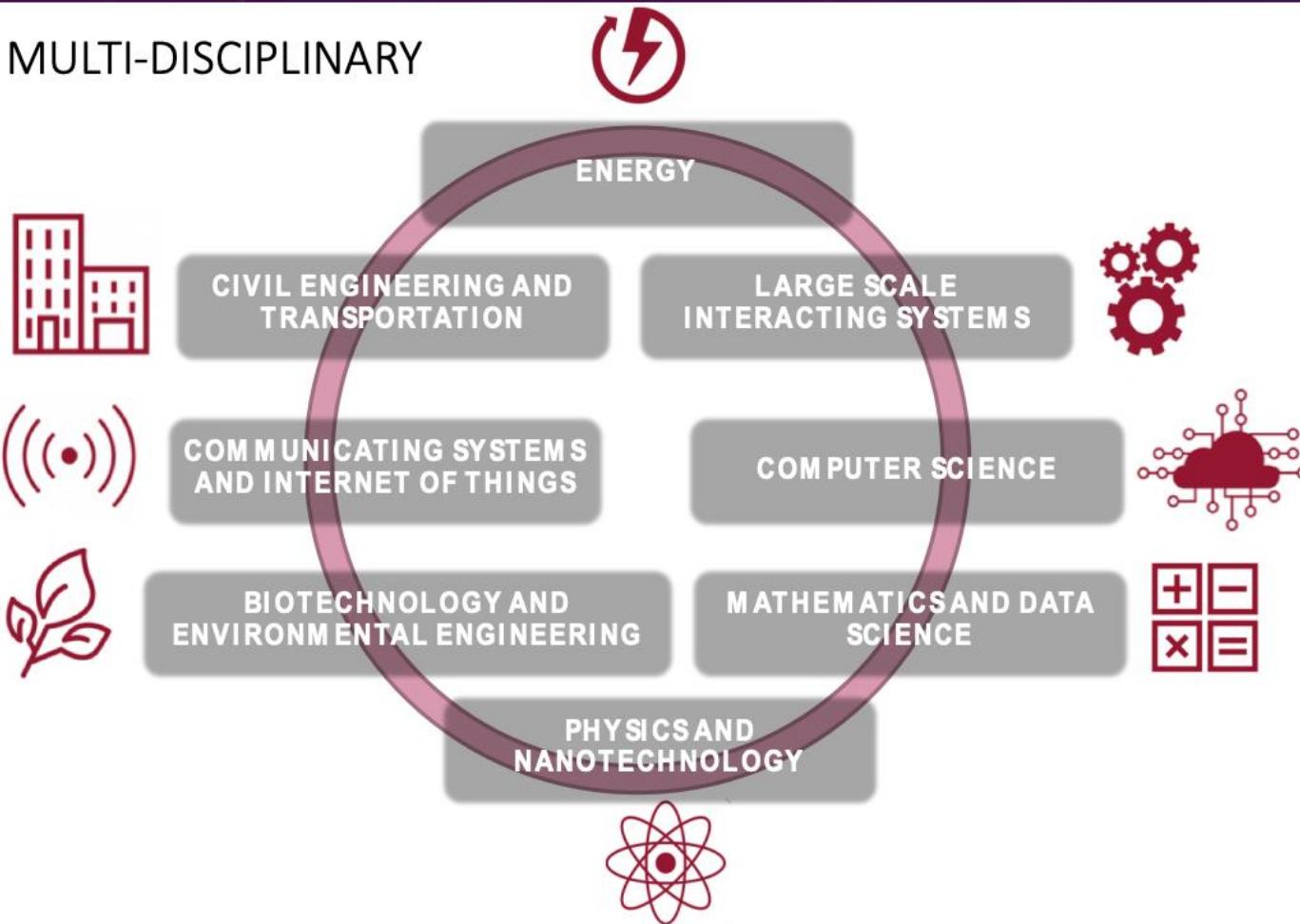
| Centrale Lille | Centrale Lyon | Centrale Marseille | Centrale Nantes | CentraleSupélec |
|---|--|--|--|--|
| Data Science and Artificial Intelligence | Mathematics And Decision Applied mathematics, and risk engineering, Firm's decision making | INFO-DoIT Development and Organization in Information Technology INFO-IAM IA, Machine Learning and Data Science | Virtual Reality | Computer Science and Digital Transformation |
| | | | Mathematics and Applications | Mathematics and Data Science |
| Enterprise Modeling and Architecture | Computer Science machine learning, computer vision | CiMaTHs Mathematics and Modeling for Climate, Earth, Man | Digital City | Internet of Things and Communicating Systems |
| | | | Computer Science | |
| Sustainable construction and materials | Civil and Environmental Engineering Structures and works Environmental Engineering Energy and sustainable building | MECA-M3S Modelization of Structural and Material Mechanics | Civil Engineering | Civil Engineering and Transportation |
| | | | Engineering science for housing and urban environment | |
| | | | Modelling and Simulation in Mechanics | |
| Energy and smart grids | Energy On-board Energy Infrastructure energy | MECA-FETES Fluids Mechanics : Energy, Transport, Environment, Health | Propulsion and Transport | Energy |
| | | | Energy Production and Management | |
| | Aeronautical engineering Acoustics and Vibrations, Control of aircraft, Materials and Structures, Propulsion | MECA-GM Naval and Marine Engineering | Aeronautics | |
| Smart Factory | Traffic and Transportation Traffic and environment Vehicle technology | DDEFI Mathematics, Management, Economics, Finance | Robotics | Large Scale Interactive Systems |
| Sustainable design and production | | | Industrial Engineering | |
| Embedded and cyberphysic systems | | | Product Engineering | |
| Intelligent Systems and Advanced Communications Networks | | PICSEL Photonics and Innovative Systems | Data analysis and applications in signal and image processing | Physics and Nanotechnology |
| Patient care organisation | | | Embedded control and Power grids | |
| Product care design | | | | |
| | | | Materials and Composites | Biotechnology and environmental Engineering |
| | | | Digital sciences for Life sciences and Healthcare | |
| | | | Carbon Neutrality | |
| | | | Doctorate | Scientific Challenge 2024 |
| | | | Scientific Challenge 2024 | |

Opções Profissionais

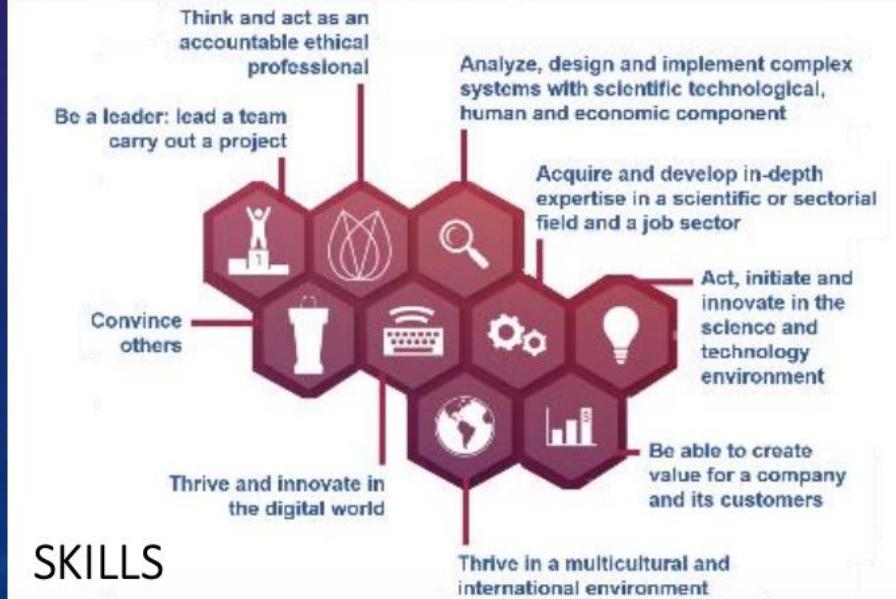
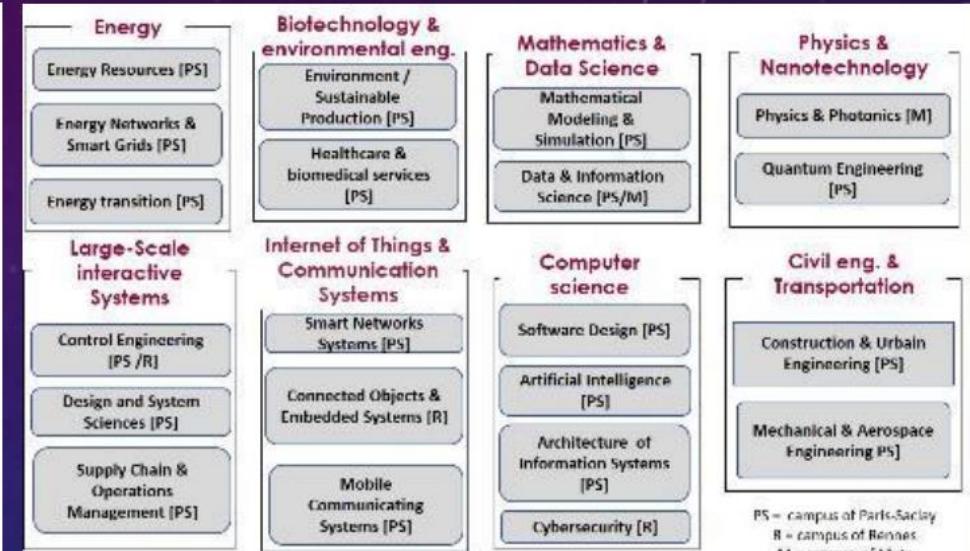
| Centrale Lille | Centrale Lyon | Centrale Marseille | Centrale Nantes | CentraleSupélec |
|------------------------------------|--|---------------------------------|--|------------------------------------|
| Researcher | Research and Development | Research and Development | Research and Development | Research |
| | | | Disrupt'Campus Nantes | innovation / Development / Service |
| Head of Innovation and Development | Eco-Design and Innovation | Engineering and Design | Engineering for Ecological Transition | Complex Systems conception |
| Production or operations manager | Technological and Environmental Risks Management | Production and Supply Chain | Manager, Leader, Communicator | Project Management |
| | Organizational Excellence and Lean Supply Chain | | | Operation Management |
| Audit and Consulting | Consulting | Audit and Consulting | International Business Development | Business Analytics |
| | | | Business Finance | Sales |
| Entrepreneurship | Startup and Business Developer | Management and Entrepreneurship | Entrepreneurship | Entrepreneur |
| | | Data analysis, Decision making | Digital sciences for Art, culture & heritage | |
| | | | Science and Music | |
| | | | Perception and Sound Design | |
| | | | Personal Project | |



MULTI-DISCIPLINARY



Pedagogy modalities: interdisciplinarity and meaning, skill's evaluation and new pedagogies with active learning, concrete situations, associative activities, companies at the heart of the trainings, project and professional training student as an actor of his curriculum and his professional project





Specializations & Masters

- Transport and Traffic engineering
- Energy engineering
- Civil and Environmental engineering
- Aeronautical engineering
- Computer science and communication engineering
- Bioengineering and nanotechnologies
- Mathematics and Finance
- Materials Science
- Electrical engineering
- Industrial engineering
- Ocean, Atmosphere, Climate
- Mechanics
- Environmental risk
- Health engineering
- Applied maths & statistics



CENTRALE NANTES

FOCUSED ON INTERNATIONAL DEVELOPMENT

Tradition dating back to 1919



Among the best "French Engineering Schools" / 350+



2 150 graduate students



37,000+ Centrale Groupe alumni



550 Researchers and teaching staff



270 PhD students



40-acre campus in Nantes



Industrial environment

Nantes & Saint-Nazaire Airbus factories



STX Ship building (Queen Mary 2)



6 Laboratories associated to CNRS (A or A+) for a cutting edge research



- **Fluid Mechanics Laboratory (LHEEA):** Hydrodynamics & Ocean Eng., Energetics, Atmosphere Dynamics, Internal combustion engines
- **Laboratory of Digital Sciences of Nantes (LS2N):** Cybernetics (Robotics, Signal & Automatics, Electronic Systems, Telecom & Radar) and Computer Science
- **Research Institute of Civil Engineering & Mechanics:** Metallic & composites assemblies, computational mechanics, polymers...
- **Laboratory for Mathematics "Jean Leray":** non-linear PDE, scientific calculus, approximation, probability statistic
- **Urban Environment and Architecture (CERMA):** modeling & simulation of natural phenomena, design and characterization of ambiance
- **High Performance Computing Institute (ICI):** a mid-sized computing center of 6000 cores, one of the most powerful French regional centers.



SHAKE THE FUTURE.
**CENTRALE
NANTES**

CENTRALE LILLE

4 AXES OF SPECIALIZATION IN 8 TRACKS

SUSTAINABLE CONSTRUCTIONS & ENERGY

- Constructions and sustainable materials
- Energy and smart grids

SMART SYSTEMS AND ENVIRONMENTS

- Smart systems and advanced networks
- Future networks and smart environments

INDUSTRY FOR THE FUTURE

- Smart industries
- Sustainable conception and productions

FROM STRATEGY TO DATA MANAGEMENT

- Data science and Artificial intelligence
- Modelisation and industrial architecture (IT)

Involved in 6 Laboratories



*Fundamental informatics
Computer Engineering
Automatic Control
Signals*



*Micro-Nano-Technologies
Functional Electronics
Acoustics & Optoelectronics
Microfluidics*



*Electrotechnics
Power Electronics*



*Catalytic
Process Engineering
Solid chemistry*



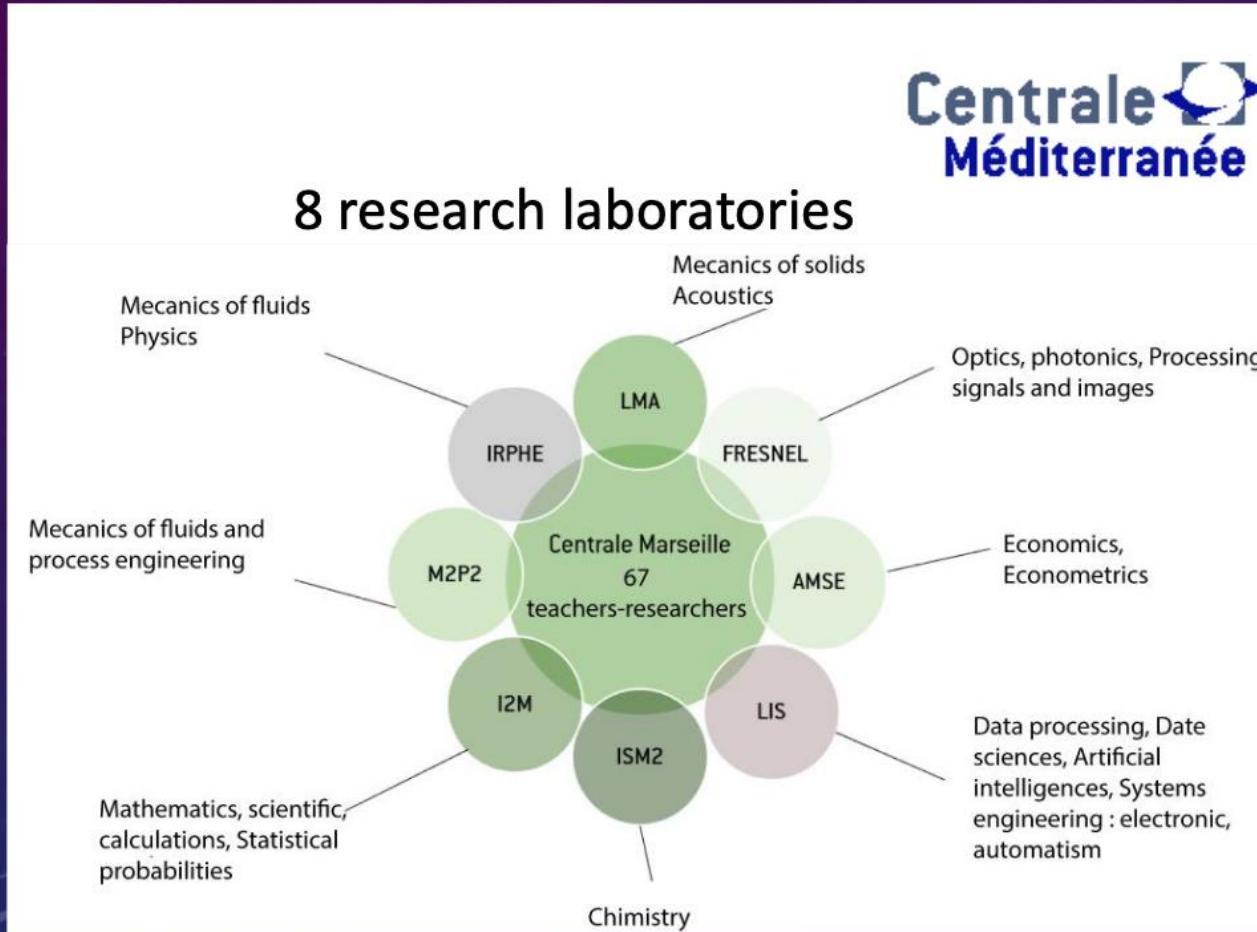
*Civil Engineering
Material Sciences
Mechanics*



Fluid Mechanics

CENTRALE MEDITERRANEE

INNOVATION SPIRIT AND SENSE OF RESPONSIBILITY



Engineering Specializations :

- **INFO → Computer Sciences**
 - INFO-DOIT Development and Organization in Information Technology,
 - INFO-IAM IA, Machine Learning and Data Science
- **GREEN → Chemistry, process engineering and sustainable processes**
- **MECA → Mechanics**
 - Modelization of Structural and Material Mechanics,
 - Fluids : energy, transport, environment, health,
 - Naval Engineering
- **DDEFI → Data, Economic & Financial Decisions**
- **PICSEL → Photonics, Image, Signal and Communicaton**
- **CliMaTHs → Mathematics and Modeling for Climate, Earth, Man**

Complex System Engineering (Master in English)

- Environmental Engineering
- Biomedical Engineering

DEPOIMENTO 1 - ALUNA 2018

- ✓ Eu fiz o TCF, principalmente pela maior flexibilidade de datas.
- ✓ Ele tem uma grande desvantagem por ter validade de 2 anos, mas acabei conseguindo B2, um nível que eu não esperava.
- ✓ A prova tem uma parceria com a CAPES, o que barateia o valor. Ela é composta de 3 provas obrigatórias (interpretação de texto, escuta e gramática, todas de múltipla escolha) e 2 optativas (prova oral e redação).
- ✓ A parceria com a CAPES engloba as 5 provas obrigatoriamente e custa em torno de 560 reais.
- ✓ Eu fiz a prova tendo 4 períodos de CLAC e fazendo umas 6 aulas de 1 hr com um ex aluno da École Centrale Lille que me ajudou com a entrevista e com o TCF.

De um modo geral a prova assusta muito na hora, mas com o resultado você vê que foi melhor do que imaginava. Isso aconteceu com todas as pessoas que eu conheço que fizeram o TCF.

DEPOIMENTO 1 - ALUNO 2018

Fiz o TCF, escolhi ele por duas razões.

- ✓ Primeiro que nele você não fica preso a um nível como no DELF que é específico.
- ✓ segundo pois ele é mais tranquilo para conseguir atingir um nível suficiente para a bolsa. Pois você consegue compensar sua notas entre as provas. E a escrita / fala são partes que não contém nota, apenas para saber mais o nível.
- ✓ Então acaba facilitando a vida de quem não pode ter um bom tempo pra estudar e treinar esses critérios. Para quem já treina a muito tempo e se garante, DELF é melhor por valer pra vida toda e ser mais barato.
- ✓ Para quem tá na correria e precisa da nota apenas para a bolsa, recomendo fazer o TCF e focar na escuta/gramática/leitura que são as partes que realmente contam pra nota necessária.
- ✓ DICA: fazer os simulados do exame disponíveis no site do TV5Monde

DEPOIMENTO 3 - ALUNA 2018

Eu fiz a prova do DELF, porque é a prova mais tradicional e o certificado vale pra vida toda, ao contrário do TCF, que vale por 3 anos (se eu não me engano).

Minhas dicas pra quem queira fazer o DELF são:

- Verificar o mais logo possível as datas da prova no site da Aliança Francesa, porque ano passado a última data foi no final de novembro
- Refazer as provas antigas online e se possível conseguir um professor de francês para corrigir as redações (se a pessoa faz curso, muito provavelmente o professor vai corrigir de boa vontade).
- Consumir o máximo de conteúdo francês possível (filmes, series e musica) para treinar o ouvido e para ajudar com o vocabulário.
- Não se desesperar, porque o DELF B1 é muito tranquilo e mesmo gente que teoricamente não está no nível consegue passar estudando com algum tempo de antecedência.

Qual a despesa com o alojamento

Para quem não vai para Paris (meu caso na época), acho que você pode esperar por um custo só de aluguel (que inclui água também) entre 250 € a 400 €. Esse valor varia principalmente se, você divide o apartamento com alguém (nesse caso, o aluguel corresponde ao espaço reservado do seu quarto + o espaço comum da casa), o tamanho do seu quarto e a localização. Se você morar sozinho, ou seja, como se fosse um “studio” no Brasil, esse valor se aproxima mais dos 400 €. Somado a esse valor do aluguel, tem o custo de energia + gás que gira em torno de 25 € ~ 30 € por mês (esse valor aqui já é por pessoa).

O custo do alojamento vai depender muito da cidade e da parceria da Ecole. Lille por exemplo tem seu próprio alojamento onde o valor após a CAF fica em 210 por mês e não precisa correr atrás. Em outras cidades/Ecoles não há essa vantagem, então tem que ou procurar algo por conta própria ou buscar no CROUS, que é uma associação que toma conta de muitas das coisas universitárias, como o bandejão e residências. No CROUS, após a CAF é possível pagar em torno de 200/250 por mês também. Já ao alugar, sai um pouco mais caro, podendo chegar a 300/400 com CAF.

Agora para o pessoal de Paris, a situação muda um pouco ... De fato, tudo em Paris é muito mais inflacionado, então eu já diria que o intervalo de valores de aluguel agora giraria entre uns 500 € a 750 € (pelos mesmos motivos que eu citei previamente). O que é um pouco mais complicado em Paris, além do valor do aluguel em si, é a disponibilidade de vagas. Realmente tem muita demanda lá, então é extremamente difícil encontrar vaga nas residências estudantis, nos CROUS por conta própria.

Qual ajuda da frança

A França tem um programa de auxílio que se chama CAF (Caisse d'allocations familiales) que te ajuda com parte do valor do aluguel. Esse valor varia de acordo com cidade (em Paris você recebe mais), com o tipo do alojamento, com quantas pessoas você mora. Não tem como eu dizer o valor exato do auxílio, mas dá para afirmar que gira em torno de uns **30% ~ 50% do valor do aluguel.**

A Ecole de tempos em tempos fornecia uma ajuda de custos aos mais necessitados, podendo chegar a **1000e**, sendo atribuída em média uma vez a cada seis meses. Estudantes têm descontos em transportes e museus são de graça para essa classe em sua maioria.

Qual o gasto mensal em geral

Pensando apenas em **gastos obrigatórios e recorrentes** (aluguel + alimentação + transporte + telefone), você gasta em torno de **400 € ~ 450 €**. Eu tiro essa conclusão porque no pico da pandemia, quando a gente não podia sair de casa basicamente, essas foram as minhas despesas e eu gastei até menos que 400 € nesse momento.

Só que claramente a vida vai além disso né? Haha. Então considerando agora os **gastos não recorrentes** (como sair com os amigos, passear pela cidade mesmo e gastos esporádicos, como burocracias francesas), o valor vai girar em torno **550 € a 700 €**. Além disso, há também que considerar os gastos com viagens caso você pretenda fazer, mas sobre este ponto, prefiro não dar um intervalo de valores já que varia muito e depende do tipo de viagem, do perfil da pessoa, etc.

O gasto geral vai depender do perfil do aluno para dizer a verdade, eu por exemplo sou muito economizador, então era raro de comer em restaurantes (pratos chegavam a 15/20e). Em média os gastos eram:

- 210 alojamento com caf
- 10 telefone (sempre tem promoção de plano que é possível pegar por valores bem inferiores, 10 seria o máximo)
- 25 mutuelle (complemento do sistema de saúde que em suma cobre 70% das despesas médicas, a mutuelle fecha os outros 30%. Obrigatório para bolsista capes)
- 130-170 mercado (depende dos hábitos também, comida vegana mais cara, carne muito mais cara que o frango...)
- 100 lazer (mesmo indo com o intuito de economizar ao máximo, vai precisar se divertir)
- 50 de coisas pequenas mas importantes como metrô (lille não precisa usar muito), lavanderia, internet etc

Qual o valor do restaurante universitário

- Caso não tenha sido reajustado, custava 3.25 €. Em algumas cidades, tinha RU tanto na hora do almoço quanto no jantar. Para alunos sem bola este valor é 1 1 €
- É muito bem servido e era um grande desafogo, principalmente para aqueles que não eram amantes da cozinha haha
- RU dá direito a um prato principal mais 3 acompanhamentos. Esses podem ser sobremesas, salada, queijos ou frutas.

CRONOGRAMA

7. DO CRONOGRAMA

| Etapas | Prazos | Local / Meio de Divulgação |
|---|---|---|
| Pré-inscrição online na página da DARI/Politécnica | 04/08/2025 à 05/09/2025 | Site da Escola Politécnica |
| Palestra de Orientação | 15/08/2025 | Local e horário a serem divulgados |
| Entrevistas com o coordenador brasileiro | 15/09/2025 à 19/09/2025 | Local e horário a serem divulgados |
| Resultado parcial da pré-seleção | Até 24/09/2025 | Lista nominal enviada ao e-mail dos candidatos |
| Entrevistas com a comissão de professores franceses | 09 e 13/10/2025 | Sede da Escola Politécnica Bloco A do CT |
| Resultado final da pré-seleção | Data a confirmar | Lista nominal enviada ao e-mail dos candidatos |
| Entrega do comprovante de proficiência em francês | 05/12/2025* 31/03/2026 | Envio para DARI/Politécnica através de formulário específico a ser divulgado. |