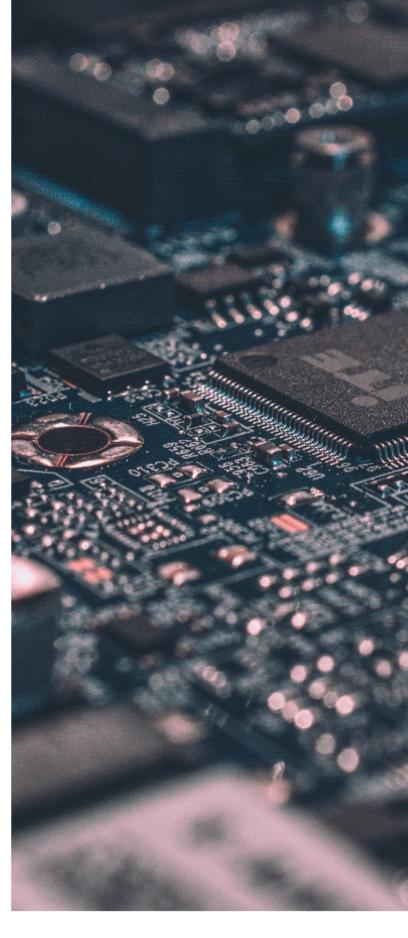
# Rapport D'activité

## **Ilhame MOUZOURI**

L3 MIAGE Apprentissage Université Paris-Nanterre

Responsable d'alternance M. Jean-François LEMOINE

Enseignant encadrant:
M. François DELBOT







# Sommaire

#### Remerciements

#### Introduction

#### Présentation de l'entreprise

- 1. Présentation générale
- 2. Structure organisationnelle de l'entreprise
- 3. Analyse de l'environnement externe

#### Présentation du service

- 1. Structure organisationnelle
- 2. Structure des technologies et de l'information

#### Présentation de la mission

- 1. Contexte et objectif
- 2. Ressources
- 3. Organisation du projet

#### Organisation de l'activité de l'apprenti

- 1. Présentation et analyse approfondie de la réalisation du travail
- 2. Description de l'environnement technique du poste

#### Bilan des acquis

# Remerciements

## Introduction

Dans le cadre de ma formation en Licence Miage à l'Université Paris-Nanterre, j'effectue mon alternance au sein du service COMETE de l'Université Paris-Nanterre. J'ai donc cette année le statut d'étudiant et de salarié à l'Université ce qui me permet d'avoir une vision globale de l'organisation de l'université.

Je choisis de faire mon alternance au sein du service COMETE de l'Université Paris Nanterre. Ce service accompagne la mise en œuvre des différentes activités liées aux technologies éducatives au sein de l'université. En effet, ils assurent le conseil, la formation et l'assistance des enseignants pour la mise en ligne de cours par exemple. Ils organisent et gèrent un dispositif de formations complètement à distance.

L'année dernière, j'ai effectué mon stage de DUT au sein du service COMETE sur la migration de Moodle vers un nouvel OS (Ubuntu 18.04) et notamment de Coursenligne que j'utilise cette année en tant qu'étudiante. J'ai acquis beaucoup de compétences en système et réseau. J'ai décidé de poursuivre dans ce service car je me sentais bien au sein de l'équipe mais surtout que la mission proposée par M. LEMOINE Jean-François à la fin de mon DUT pour une éventuelle poursuite en licence correspondait à mes attentes.

C'est ainsi que depuis le 26/09/2019, je travaille auprès de mon maître d'apprentissage M. LEMOINE Jean-François pour développer une application web en Php qui permettra la supervision des serveurs du service COMETE.

Cette expérience me permet de me former au métier de développeuse web à long terme avec des professionnels expérimentés dans ce domaine. Les missions m'ont attiré particulièrement car j'ai un esprit créatif et curieux et je souhaitais savoir si ce type de métier pouvait m'intéresser dans ma poursuite professionnelle.

Je commencerai par présenter l'organisme d'accueil dans lequel j'ai effectué mon alternance à savoir l'Université Paris-Nanterre. Ensuite, je présenterai le travail réalisé et les technologies utilisées. Enfin, je conclurai sur les difficultés rencontrées, mes acquis et l'avancement de mon projet professionnel.

# Présentation de l'entreprise

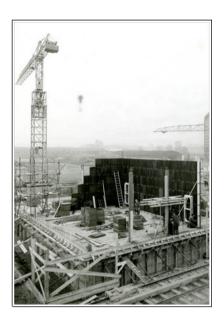
## 1. Présentation générale

#### ➤ Historique

En 1960, il faut décongestionner la Sorbonne surchargée et créer de nouveaux sites universitaires. Le gouvernement décide l'implantation d'une université à Nanterre.

Le 24 décembre 1970, un arrêté ministériel créé officiellement l'université de Paris-X Nanterre, une des plus importantes de France par son nombre d'étudiants.

Le site choisi présente de nombreux avantages, d'une part, il s'agit de vastes terrains appartenant à l'État, d'autre part Nanterre est proche de Paris et desservie par le train.



#### > Activités

L'Université Paris Nanterre (ci-après UPN, Paris Nanterre ou Paris X) est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche situé dans l'Académie de Versailles et plus particulièrement dans le département des Hauts-de-Seine de la région Île-de-France. Aujourd'hui, elle est composée de quatre campus, un principal établi à Nanterre et les trois autres sur Ville-d'Avray, Saint-Cloud et La Défense. L'université a des enseignements à caractère scientifique, culturel et professionnel. Elle compte 8 UFR, 70 laboratoires de recherche et 6 Écoles Doctorale. Il s'agit d'une université multidisciplinaire, spécialisée dans les sciences économiques, les sciences humaines et sociales, le droit, les lettres, la psychologie et les sciences politiques.



#### Caractérisation de l'organisme d'accueil

Activité	Formation et recherche
Secteur	Public
Structure juridique	Établissements Publics à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel (EPSCP)
Ressources Matérielles	Matériaux nécessaires à la fois pour l'enseignement mais aussi pour le personnel administratif: tables, chaises, ordinateurs
Ressources Humaines	1400 enseignants titulaires + 880 personnels administratifs
Ressources Financières	Budget

#### > Taille

Elle compte 34 186 étudiants en formations universitaires répartis pour 60 % en premier cycle, pour 20 % en second cycle, pour 5 % en doctorat et pour 15 % en concours, diplôme d'université (DU) ou reprise d'étude.

L'université Paris Nanterre compte un effectif total de 3013 emplois, répartis en 968 Biatss dont 671 titulaires et 1 374 enseignants.

En terme de contingent étudient et de volume de l'offre de formation, il s'agit de l'une des universités françaises les plus importantes.



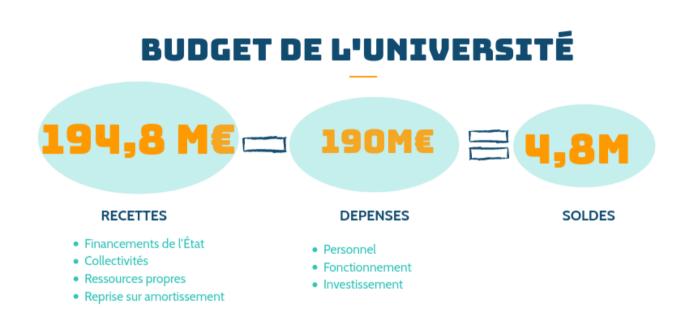
#### ➤ Budget

Contrairement aux entreprises, qui établissent un budget annuel en fonction des recettes (ventes produites) et des dépenses, l'université est majoritairement financé par l'Etat.

Effectivement, les universités françaises sont financées par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (pour une part importante) mais aussi par les collectivités territoriales et les frais d'inscription (pour une part faible).

En 2017, le budget de l'université a totalisé 194,8 M€ de recettes du point de vue comptable dont 165,9 M€ de subventions pour charge de service public, 1,2 M€ d'autres financements de l'État, 4,5 M€ des collectivités, 14,7 M€ de ressources propres, 7,2 M€ de reprise sur amortissement.

Les dépenses se sont élevées à 189,96 M€ dont 155,50 M€ de personnel (soit 82 % des dépenses), 26,75 M€ de fonctionnement et 8,03 M€ d'investissement.



### 2. Structure organisationnelle

#### Organigramme

Répartition du pouvoir et règles de gouvernance, organisation du pouvoir.

Les règles d'organisation et de fonctionnement de toutes les instances de l'université Paris Nanterre, sont celles définies par les lois et règlements et notamment par le code de l'éducation, complétées les cas échéant par les décisions des instances de l'Université.

#### Les instances de l'Université

On distingue, au sein de l'université, le pouvoir exécutif et le pouvoir législatif. Le pouvoir exécutif est exercé par le président de l'université et le pouvoir législatif est exercé par les conseils : le Conseil d'Administration (CA), la Commission de la recherche (CR) et la Commission de la formation et de la vie universitaire (CFVU).

#### Les conseils centraux

Le conseil d'Administration vote le budget de l'Université et adopte le règlement intérieur de l'université. Il exerce les attributions prévues par les lois et règlements et spécialement le code de l'éducation en ce qui concerne la gestion des personnels.

La Commission de la recherche du Conseil académique est chargée, d'adopter les mesures permettant aux étudiants, aux enseignants et enseignants-chercheurs de développer les activités de diffusion de la culture scientifique, technique et industrielle.

La commission de la formation et de la vie universitaire adopte par exemple les règles relatives aux examens et les règles d'évaluation des enseignements.

### 3. Analyse de l'environnement externe

#### Analyse PESTEL

L'analyse PESTEL est un outil méthodologique servant à recenser les impacts de l'environnement agissant sur l'institution d'enseignements supérieurs en fonction des facteurs Politiques, Économiques, Sociologiques, Technologiques, Écologiques et Légaux.

Les indicateurs politiques comprennent entre autres la politique en matière d'éducation et d'enseignement supérieur d'un pays. En France, les universités doivent suivre les directives de l'État

Les indicateurs économiques mettent en évidence le développement de l'économie nationale. Nous pouvons évoquer l'évolution du marché de l'emploi.

La situation actuelle et l'évolution de la technologie peut avoir un impact important sur l'enseignement. L'université s'adapte et fait du numérique un cadre méthodologique pour ces pédagogies par exemple avec des possibilités de formation à distance.

Les indicateurs écologiques-géographiques décrivent entre autres les ressources disponibles de l'université. La Responsabilité Sociétale des Universités et Développement Durable (RSUDD) a pour objectifs de :

- ◆ Préserver et développer la biodiversité par des pratiques exemplaires de gestion écologique et d'aménagement durable du campus et de son paysage (10 ha d'espaces verts, soit 30 % de la surface totale, 850 arbres/conifères, 7 espèces d'oiseaux, ruches d'abeilles, etc)
- Contribuer à l'attractivité de l'université et à améliorer la qualité de vie et d'accueil sur ses sites.

En dernière position vient le cadre législatif. La législation concernant les frais de scolarité a fortement augmenté pour les ressortissants étrangers extra européens (loi bienvenue en France).

La loi Orientation et réussite des étudiants (ORE) votée début 2018, a modifié les modalités d'accès aux filières non sélectives.













POLITIQUE

**ECONOMIQUE** 

TECHNOLOGIQUE

**OPPORTUNITES** 

**ECOLOGIQUE** 

LEGAL

- Internationalisati on des formations de l'Université Paris Nanterre
- La localisation géographique privilégiée de l'Université (proch e de La Défense)
- Développement des associations étudiantes (Vie Étudiante)

SOCIAL

- Les possibilités offertes par la formation à distance
- Mise en place de plateformes : Coursenligne, BigBlueButton ...
- Contexte en faveur du développement durable: Ferme, ruche d'abeilles, verdure ...
- La loi Orientation et réussite des étudiants (ORE)

MENACES

- Contexte politique
   & économique
- Le chômage: conséquences sur les nouveaux diplômés du supérieur
- La crise économique et financière
- L'allocation déséquilibrée des ressources financières
- Les problèmes d'hébergement des étudiants
- Le développement de mouvements associatifs
- Nouvelle technologie= Maintenir à jour la sécurité
- La pollution
- La législation concernant les frais de scolarité

#### Concurrents

Contrairement aux entreprises, les universités sont des établissements scolaires d'enseignement supérieur et leur but n'est pas de gagner de l'argent.

Les universités sont en concurrence ouverte en termes de réputation et d'image de marque pour ce qui est du financement de la recherche et du recrutement du personnel et des étudiants, tant au plan national qu'international.

L'université Paris Nanterre est en concurrence avec les autres facultés qui proposent les mêmes filières et ainsi qui peuvent «attirer» ses étudiants. Les étudiants choisissent leur université en fonction d'un certain nombre de critères :

- Insertion professionnelle
- Localisation géographique et accessibilité
- Qualité de l'enseignement
- ◆ Réputation
- ◆ Résidences étudiantes
- ◆ Coût
- ◆ Activités associatives (BDE, sport, junior entreprise, solidarité, culturel...)

L'université Paris-Nanterre possède son propre centre sportif. Le Service Universitaire des Activités Physiques et Sportives (S.U.A.P.S.) propose des activités sportives et artistiques très variées. Il y a plus de 40 activités qui sont proposées et des salles spécialisées (piscine, musculation, studio de danse, fitness ...).

Elle se différencie de ses concurrents et se valorise en mettant en avant ses activités via ses sites web.

Les universités sont en rivalité direct avec les écoles privés.

Les étudiants sortant de Grandes Écoles ont plus de facilités à s'insérer dans le monde professionnelle, par rapport à ceux qui ont choisi l'université. Les entreprises préfèrent embaucher les élèves issus des Grandes Écoles car elles ont une renommé. C'est pour cette raison qu'on a notamment vu la sélection en master être instauré par le ministère de l'Éducation Nationale.

Le classement de Shanghai est un classement des principales universités mondiales, établi par des chercheurs de l'université de Shanghai. Ces institutions sont classées selon plusieurs critères comme par exemple le nombre de prix Nobel, le nombre de publication dans des revues reconnus. Ce classement met en place une rivalité entre les universités au niveau international.

Les appels à projets fait par le ministère de l'éducation nationale afin d'attribuer une subvention pour la création d'un projet (formation, filière ...etc) met en compétition les différentes universités intéressées et celles-ci vont se démener pour remporter le financement du projet.

# Présentation du service

## 1. Structure organisationnelle

#### Services de l'université

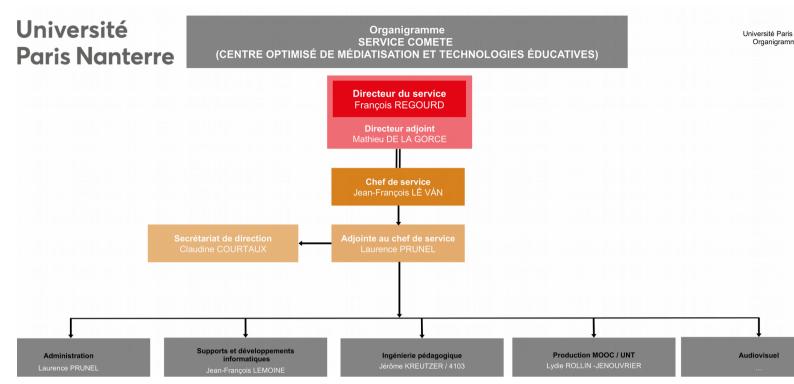
L'université comporte 3 grandes familles de services. Il y a les services et fonctions rattachés à la présidence, les services centraux (comme la Direction des Ressources Informatiques avec qui nous travaillons) et les services communs et généraux (comme le service COMETE).

Je travaille dans le service COMETE (Centre Optimisé de MEdiatisation et de Technologies Educatives) qui est né en juin 2002. Ce service accompagne la mise en œuvre des différentes activités liées aux technologies éducatives au sein de l'université. Il assure le conseil, la formation et l'assistance des enseignants pour la mise en ligne de cours par exemple. Il organise et gère un dispositif de formations complètement à distance.

Le directeur du service est un enseignant-chercheur, M. François REGOURD, et le chef de service est un administratif, M. Jean-François LÊ VÀN.

Les quatre pôles du service COMETE sont :

- ◆ Administration (responsable : Laurence PRUNEL): L'équipe d'administration gère les corrections des QCM
- ◆ Support et développements informatiques (responsable : Jean-Francois LEMOINE) : L'équipe gère le Développement et maintenance des différents outils informatiques nécessaire au service et au bon déroulement des enseignements à l'université.
- ◆ Ingénierie pédagogique (responsable : Jérôme KREUTZER) : L'équipe organise et anime des ateliers de formation à destination des enseignants pour les accompagner dans la prise en main des outils mis en place à l'Université (Coursenligne, BigBlueButton, salles de podcast ...).
- ◆ Audiovisuel: L'équipe assure l'ensemble des prestations audiovisuelles (Gestion des équipements à disposition dans les amphithéâtres, réalisation de montage, Web TV)



Organigramme du service COMETE

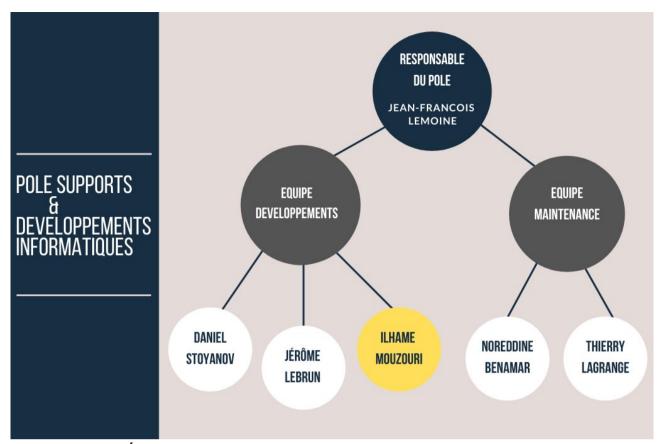
#### Équipe de travail

Le pôle Support et développements informatiques se divise en deux équipes : « Développements » et « Support ».

L'équipe « Support » qui est composé de Noreddine BENAMAR et Thierry LAGRANGE s'occupent de la maintenance des machines du service (installation des postes, dépannage, réparation,...)

L'équipe « Développements » est composé de Jérôme LEBRUN, Daniel STOYANOV et Jean-François LEMOINE. Jérôme LEBRUN s'occupe du développement des applications web de gestion (Php Laravel), Daniel STOYANOV s'occupe du développement web en JavaScript et PHP (Symfony) des différentes applications d'intégrations aux systèmes d'informations (outils qui permettent de contacter l'application de gestion des étudiants). Jean-François LEMOINE s'occupe de la partie système et coordonne l'ensemble des développements liés à la pédagogie de l'université.

Durant l'année, j'ai travaillé avec l'équipe de développements et en particulier avec Jean-Francois LEMOINE sur du développement web.



Équipe du pole Supports & Développements Informatiques

Cependant, notre pôle travaille avec les autres pôles car nous dépendons les uns des autres et collaborons ensembles.

# Présentation du poste et de la mission

# Présentation détaillée de la mission

# Bilan des acquis