

Comme toujours, vous allez à l'essentiel, pensant que les détails importent peu (et ça pourrait être vrai dans un autre monde). Dans le monde actuel, il faut prendre un peu plus de temps pour fournir des informations détaillées, permettre aux lecteurs de comprendre les enjeux et s'imprégner de votre raisonnement.

Sinon (à par la tentative échouée de gagner des pages), le CR est correct

B+



## **Hardis Group dans l'équipe Reflex**

### **Rapport de stage**

### **1<sup>er</sup> année BTS SIO**

Forest Bastien

Mai – juin 2024

## Sommaire :

1.	Présentation de l'entreprise .....	3
1.1	Situation géographique .....	4
1.2	Organigramme de l'entreprise .....	5
2.	Mes missions .....	6
3.	Cette semaine : .....	7
3.1	Problème : Packages PxOracle sur PyCharm .....	7
3.2	Solution : Installation de Visual Studio .....	7
3.3	Problématique : Connexion à une base de données .....	8
3.4	Solution : Script de chiffrement/déchiffrement .....	8
4.	Conclusion .....	9
5.	Tableau Ressentie .....	10

Peut-être envisager des sous-points

3.1 Gestion des packages

3.1a Difficultés avec PxOracle et PyCharm

3.1b Solution de contournement

3.2 Connexion à la base de données

3.2a ...

3.2b ...

et ainsi de suite.

# 1. Présentation de l'entreprise

Hardis est une société de services et de conseils en systèmes d'information, son siège social implantée à Seyssinet-Pariset. Créée en 1984, c'est l'un des leaders français du développement et de l'intégration de logiciels. L'entreprise compte aujourd'hui plus de 1300 collaborateurs répartis sur une trentaine d'agences répartit dans le monde. En 2022, elle a réalisé un chiffre d'affaires de 135 millions d'euros.

L'entreprise intervient dans divers secteurs : distribution, industrie, services, administrations. Ses domaines d'expertise couvrent la transformation digitale, les infrastructures cloud et le développement d'applications métiers. Cette polyvalence lui permet d'accompagner ses clients dans leurs projets numériques.

Résolument tournée vers l'innovation, Hardis dispose de centres d'expertise dans le cloud, le big data, la mobilité et les objets connectés. La société consacre chaque année 20% de son chiffre d'affaires à la R&D.

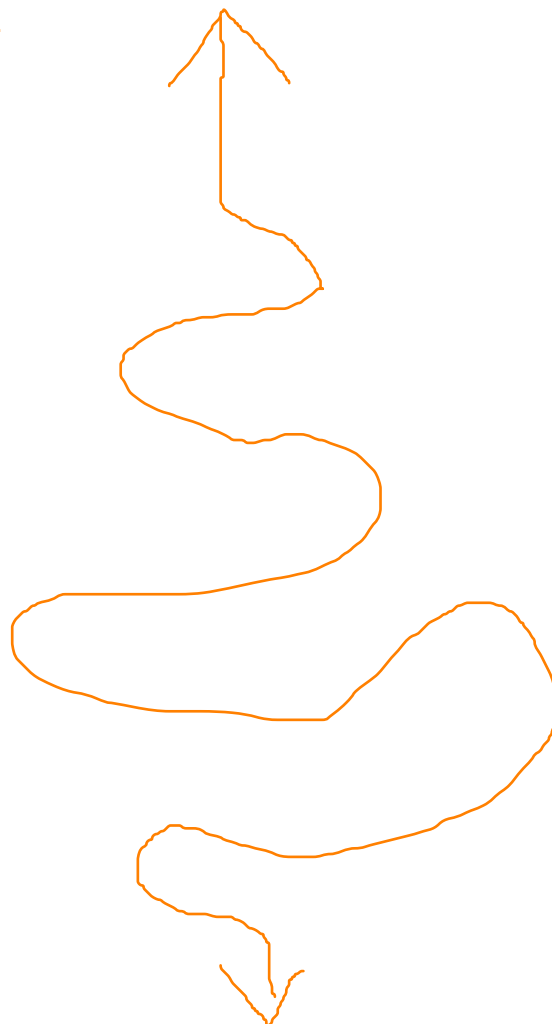
Normal, la police 16 pt ????

## 1.1 Situation géographique

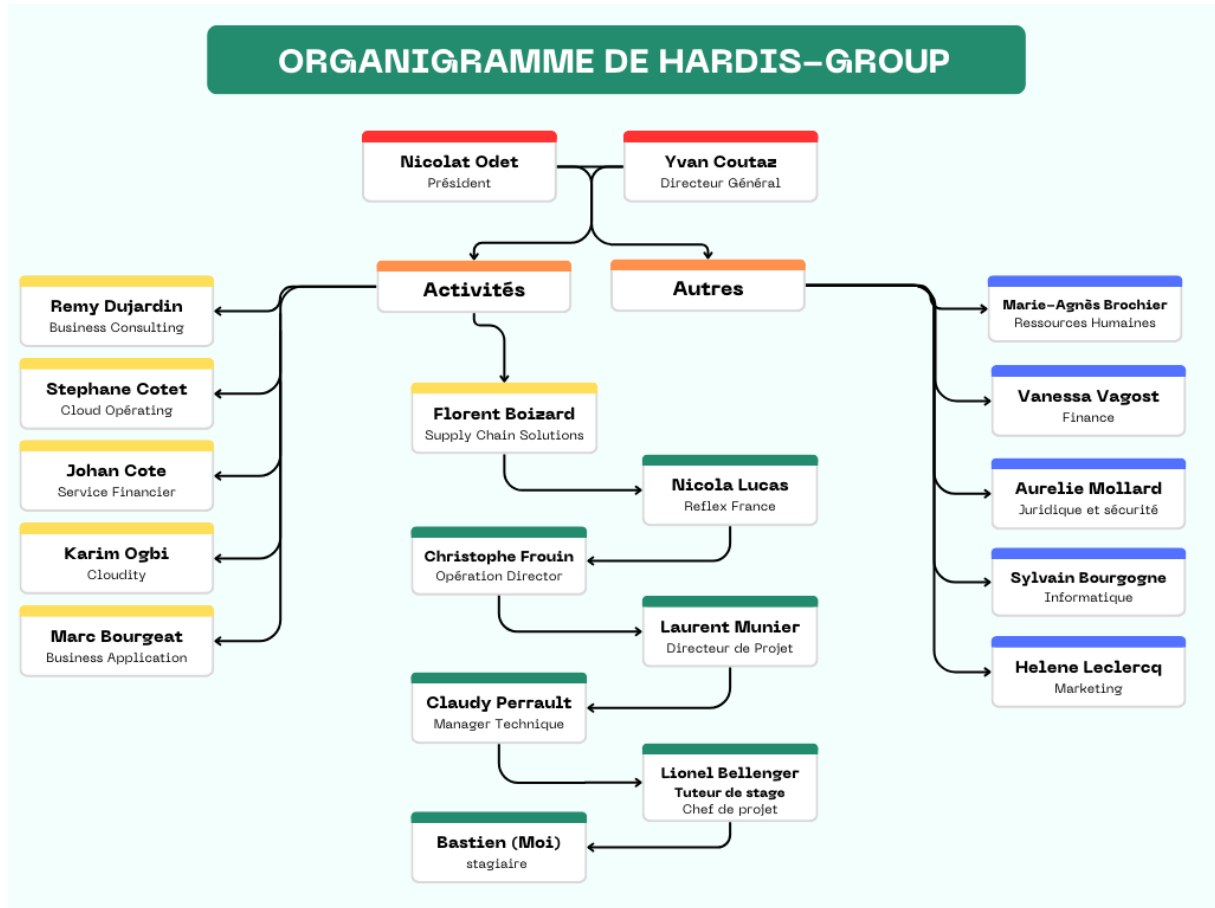
Toujours rédiger une phrase entre un titre et une image.



Ici, vous auriez pu mettre l'organigramme.



## 1.2 Organigramme de l'entreprise

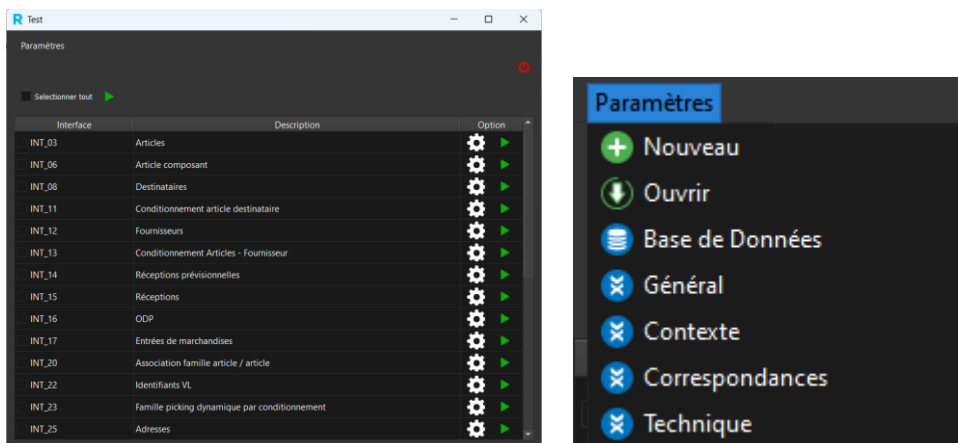


## 2. Mes missions

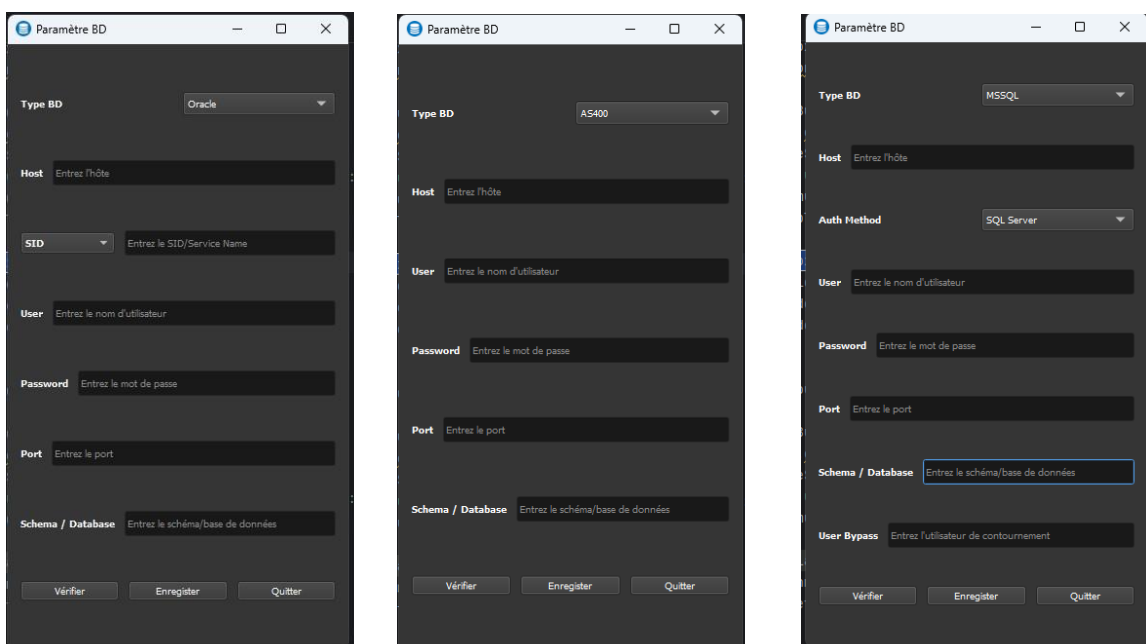
Vous rentrez dans le vif du sujet, mais quelle interface ? pour quelle application ? qui l'utilise ?

Il y a un nombre d'interfaces déterminé par une base de données, et ces interfaces sont exécutables en ligne de commande. Le but est de rendre graphiques toutes ces opérations afin de rendre la tâche plus simple. Elle comprend la connexion à une base de données parmi trois types (MSSQL, AS400, ORACLE) qui ont chacun des paramètres de connexion différents.

Interface après la connexion à la base de données :



Connexion à une base de données :



### 3. Cette semaine :

À mon arrivée, j'ai installé mon matériel, puis on m'a présenté le projet. Une grande partie de la semaine a été consacrée à la prise en main du framework PyQt5, utilisé pour le développement d'interfaces graphiques, ainsi qu'à l'utilisation d'une base de données locale sans clé étrangère pour enregistrer les paramètres de connexion aux bases de données, les expressions régulières et les numéros et noms d'interfaces utilisés.

lib_interface_tb	param_tb
ABC num	ABC type_bd
ABC libelle	ABC host
	ABC sid
	ABC service_name
regexp_tb	123 port
123 id	ABC user
123 int	ABC password
ABC rub	ABC schema
ABC reg	ABC auth_method
	ABC bypass_auth

#### 3.1 Problème : Packages PxOracle sur PyCharm

L'un des premiers défis rencontrés concernait l'installation des packages PxOracle sur l'environnement PyCharm, nécessaires pour interagir avec les bases de données Oracle.

#### 3.2 Solution : Installation de Visual Studio

Pour contourner ce problème, j'ai dû installer Visual Studio, un éditeur de code qui m'a permis d'installer des package maquant<sup>n</sup>s pour Pycharm, l'IDE utilisé lors de mon stage.

### 3.3 Problématique : Connexion à une base de données

Une autre difficulté rencontrée concernait la connexion à une base de données, nécessitant la gestion des identifiants et mots de passe.

### 3.4 Solution : Script de chiffrement/déchiffrement

Pour faciliter cette tâche, j'ai développé un script externe à l'interface graphique permettant de chiffrer et déchiffrer les mots de passe pour les stocker dans la base de données local.

C'est vraiment du chiffrement DES ? pas le plus robuste en chiffrement symétrique...

```
9 usages  ⚙ Lionel Bellenger
def crypt(text):
    text = text.encode()
    padded_text = pad(text, BLOCK_SIZE)
    encrypted_text = des.encrypt(padded_text)
    encrypted_text = binascii.hexlify(encrypted_text).decode('utf-8')
    return encrypted_text

5 usages  ⚙ Lionel Bellenger
def decrypt(text):
    text = binascii.unhexlify(text)
    decrypted_text = unpad(des.decrypt(text), BLOCK_SIZE)
    return decrypted_text.decode('utf-8')

key = 
des = DES.new(key, DES.MODE_ECB)
BLOCK_SIZE = 
```



## 4. Conclusion

Cette semaine de stage dans le développement informatique chez Hardis Group a été une expérience enrichissante qui m'a permis d'approfondir mes connaissances en Python. J'ai également découvert et pris en main le Framework Qt5 pour le développement d'interfaces graphiques en Python, ce qui m'a permis de créer des interfaces utilisateur plus ergonomique pour les collaborateurs de l'entreprise. De plus, j'ai pris en main les données des bases de données de l'entreprise et des clients qui n'ont pas de clé étrangère dans leur base de données. Cette expérience me donne une meilleure compréhension du monde professionnel et me prépare pour relever des défis dans ma future carrière.

Niko-Niko peut rentrer ici...

## 5. Tableau Ressentie

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
