

**Rapport de stage Année spéciale  
DUT Informatique**

Du 14 juin 2022 au 26 août 2022

Stagiaire : **Florian HAUWELLE**

Responsable pédagogique : **Mariette BESSAC**

**Création d’une bibliothèque de développements spécifiques**

**Experium Consulting**56 rue Smith, 69002 LYON



Maître de stage : **Thomas PEREZ**

Université Claude Bernard – Lyon 1  
Institut Universitaire de Technologie  
Département informatique0  
  
43 Boulevard du 11 novembre 1918  
69622 Villeurbanne

**FICHE TECHNIQUE**

* **Nom de l’entreprise :**

Experium Consulting

* **Activité de l’entreprise :**

Conseil et audit informatique – Intégrateur de la solution Sage X3

* **Intitulé du stage :**Le sujet du stage est la « Création d’une bibliothèque de développements spécifiques ».
* **Sujet indépendant ou inscrit dans un projet plus large ?**C’est un sujet qui s’inscrit dans un projet plus large que le simple aspect du stage puisqu’il a vocation à être réutilisé à des fins professionnels et commerciales par la suite.
* **Le travail correspond à quels besoins ?**Ce travail correspond à des besoins de gain de temps de conception, de développement et d’application finale des spécifiques chez le client.
* **Il doit atteindre quels objectifs ?**Le but à terme est la mise en place d’une bibliothèque de développements rendus « générique » au sein d’Experium afin de déployer, au besoin, ces développements chez de futurs clients.
* **A qui le travail est-il destiné ?**

Le travail est destiné aussi bien aux consultants technique qu’aux consultants fonctionnel, autrement dit, à toute personne étant susceptible de déployer la solution Sage X3 chez un client.

* **Quel sera son devenir ?**La bibliothèque sera alimentée de façon régulière par les différents membres de l’équipe dans le futur afin de la faire perdurer dans le temps.
* **Quelles sont les contraintes de temps ?**

Certains développements sont attendus par des clients dans les prochaines semaines tandis que d’autres sont là en tant qu’anticipation d’une potentielle demande et ont moins de contraintes temporelles.

* **Y a-t-il des informaticiens dans l’entreprise ?**Oui, il y a quatre consultants technique, travaillant principalement sur le code des fonctionnalités, ainsi que sept consultant fonctionnel s’occupant du paramétrage de l’ERP[[1]](#footnote-1).
* **Est-ce que vous travaillez seul ?**Je suis la seule ressource humaine affectée à la création de la bibliothèque.
* **Avec un autre stagiaire ?**

Aucun autre stagiaire n’est présent dans l’entreprise.

* **Avec une équipe de l’entreprise ?**L’ensemble de l’équipe est disponible pour répondre à mes questions ou m’aiguiller puisque chacun a codé et/ou paramétré les fonctionnalités spécifiques, cependant la majorité de mon travail est en autonomie.
* **Quel est le matériel utilisé ?**Je dispose d’un ordinateur portable professionnel récent avec double écran.
* **Quels sont les langages ?**L’ERP Sage X3 dispose de son propre langage à savoir le L4G.
* **Avez-vous dû apprendre un nouveau langage ?**Le langage L4G n’étant pas enseigné à l’IUT j’ai dû me former sur ce nouveau langage de programmation bien qu’il possède des similitudes avec d’autres langages connus (C, SQL…).
* **Quelle méthode ?**Une formation sur deux jours sur le développement de l’ERP ainsi qu’une aide en ligne m’ont été fournis au départ, puis un travail en semi-autonomie avec des points réguliers avec mon tuteur ont été faits. J’ai d’abord consulté chaque consultant afin de découvrir les besoins en termes de développement puis effectué une analyse de ses développements afin de les rendre génériques.
* **A la fin du stage, quelle partie du travail doit être terminée ?**Un objectif initial d’une quinzaine de développements a été fixé en fonction des priorités et des difficultés.
* **Combien de temps vous a-t-on laissé pour rédiger votre rapport de stage ?**Une dizaine de jours avant le rendu final, je travaillais également en parallèle.

**REMERCIEMENTS**

Avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il apparaît opportun de commencer ce rapport de stage par des remerciements. En premier lieu, je remercie M. Thomas PEREZ, directeur de l’activité Sage X3 chez Experium, pour sa confiance et les connaissances qu’il a su partager avec moi. Je le remercie aussi pour sa disponibilité, sa bonne humeur et son accompagnement tout au long de cette expérience professionnelle.

Je saisis également cette occasion pour adresser mes profonds remerciements aux enseignants du DUT informatique Année spéciale qui m’ont fourni les connaissances nécessaires, tout au long de l’année, au bon déroulement de mon stage. Je tiens particulièrement à remercier Mme Mariette BESSAC pour son soutien et son accompagnement durant la durée complète du stage.

Je désire aussi remercier l’ensemble de l’équipe d’Experium Consulting pour leur bonne humeur ainsi que leurs conseils tout au long de cette aventure, particulièrement les consultants techniques pour leurs nombreuses explications autour des développements, et notamment Mme Julie SUZZONI pour sa formation et sa patience tout au long du stage. Des remerciements spéciaux également aux consultants fonctionnels pour la découverte de leur expertise métier qui m’ont permis de mieux appréhender l’outil ainsi que les fonctionnalités à développer, sans oublier les batailles de pistolets NERF en plein open space (merci Idriss BENBOUZID).

A vous tous encoure une fois, merci !

**SOMMAIRE**

[I. Introduction 5](#_Toc111736546)

[A. Annonce du stage : 5](#_Toc111736547)

[B. Annonce du plan : 5](#_Toc111736548)

[II. Présentation de l’environnement de stage 6](#_Toc111736549)

[A. Le groupe Experium Nax Group : 6](#_Toc111736550)

[B. Experium Consulting : 9](#_Toc111736551)

[1. L’entreprise : 9](#_Toc111736552)

[2. L’équipe : 11](#_Toc111736553)

[3. L’outil : 12](#_Toc111736554)

[III. Bilan 13](#_Toc111736555)

[IV. Conclusion 13](#_Toc111736556)

[V. Annexe 14](#_Toc111736557)

# Introduction

## Annonce du stage :

Ce rapport de stage décrit le projet réalisé dans le cadre de ma formation pour l’obtention du DUT informatique Année Spéciale lors de la session 2021 – 2022. Cette période d’insertion professionnelle a été effectué au sein de l’entreprise Experium Consulting entre le 14 juin 2022 et le 26 août 2022.

Experium Consulting est une entreprise travaillant dans le conseil et l’audit informatique en tant qu’intégrateur du progiciel de gestion intégrée Sage X3 avec une expertise autour des métiers de la gestion d’affaires et de la gestion de chantiers.

Le stage en lui-même a été articulé autour d’une mission principale « La création d’une bibliothèque de développements spécifiques ». Cette tâche me permettant d’avoir une vue d’ensemble de chacun des clients et des projets en cours, ou futurs, tout en m’intégrant au mieux à l’équipe en place. De plus, ce travail m’apportait une approche du côté technique du métier de consultant Sage X3 grâce aux développements et aux paramétrages des fonctionnalités attendus dans la bibliothèque finale.

Plus largement, ce stage a été l’opportunité pour moi de mettre en pratique les compétences acquises tout au long de cette année universitaire au sein de l’IUT ainsi que de confirmer et de préciser mes envies professionnelles pour le futur. En effet, un de mes objectifs professionnels est de combiner mes capacités « commerciales » avec celles plus techniques comme l’informatique, c’est pourquoi le domaine des ERP apparaît comme idéal d’où ma recherche de stage dans cette branche d’activité. L’idée de ce stage nous, Thomas PEREZ et moi-même, ait apparu intéressante et enrichissante dans le sens où je poursuis mon activité au sein de l’entreprise après cette période en tant que consultant fonctionnel en alternance. Ce stage permettait donc également de m’intégrer à l’équipe, connaître les différents clients et le logiciel avant le début de la licence professionnelle en septembre.

## Annonce du plan :

Dans le désir de rendre compte de manière logique et fidèle les onze semaines passées au sein d’Experium Consulting il apparaît normal de décrire, dans une première partie, l’environnement de stage au travers de la présentation de l’entreprise (historique, ressources humaines, activité…) Puis dans un second temps, nous entrerons plus en détails dans la mission qui m’a été confiée (les prérequis, les enjeux et besoins…). Enfin, une troisième partie présentera le bilan technique et humain de cette expérience professionnelle.

# Présentation de l’environnement de stage

## Le groupe Experium Nax Group :

La société Experium Consulting a été fondé en 2012 à Lyon par Thierry DEVANNE en se spécialisant de prime abord sur l’ERP JD Edwards édité par Oracle. En 2016, le groupe Experium Nax Group est fondé et il regroupe à l’heure actuelle trois filiales :

* Experium Nax, qui propose des solutions sur l’ERP JD Edwards à des ETI [[2]](#footnote-2) et des grands comptes. Ce progiciel de gestion intégré offre un large choix de bases de données et de déploiement, notamment on-premise, ou en cloud afin d’optimiser la flexibilité et de réduire le coût total d’exploitation.  
  Les projets JDE s’articulent autour de quatre grands axes :

Les projets d’intégration et de déploiement interviennent lorsque le logiciel doit être installé depuis zéro chez le client ou s’adapter et se greffer à des modules déjà existants de type CRM[[3]](#footnote-3). Ceux de type migration/transformation apparaissent lorsque, par exemple, un client monte en version passant d’une ancienne à une plus récente au niveau de l’ERP avec une transformation des données nécessaires. La notion de pilotage de projet intervient sur l’ensemble des autres niveaux de projets tandis que celle du Centre de services support s’apparente à un service après-vente et à un accompagnement des clients lorsqu’ils ont déjà pris en main l’ERP.

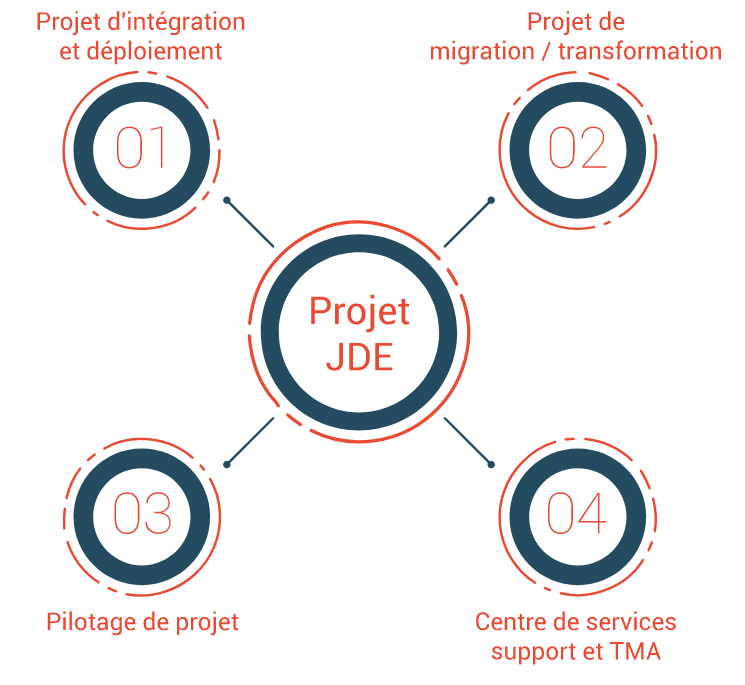


Figure 1: les 4 axes d'un projet JDE

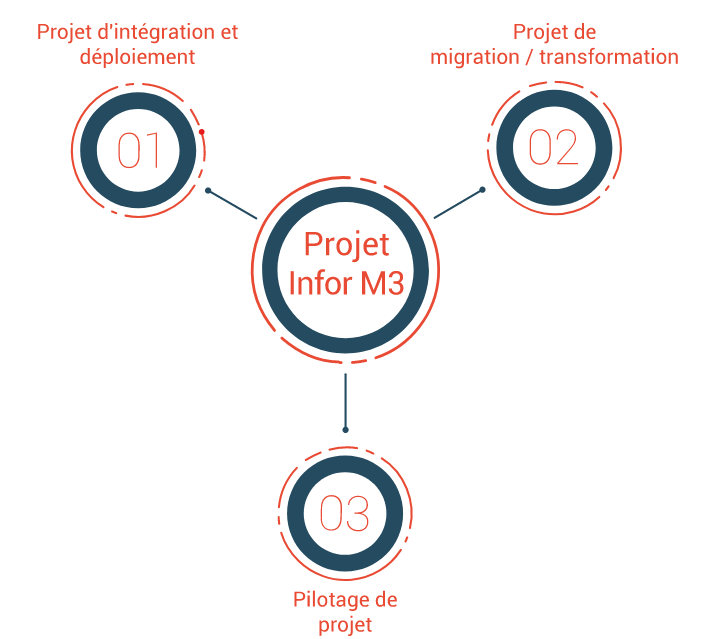
* La seconde entité du groupe est Experium Consulting, filiale dans laquelle mon stage et ma mission ont été effectué. Cette branche de l’entreprise est développée plus en détails dans la partie suivante qui lui est entièrement consacrée.
* Experium Flex est la troisième filiale et la plus récente du groupe puisque créée en 2021. Cette branche s’organise autour de l’ERP Infor M3, édité par Infor, basé sur le cloud, c’est un logiciel qui s’adresse avant tout aux moyennes et grandes entreprises internationales de fabrication, de distribution et de services après-vente. Les projets Infor M3 s’articulent autour de trois grands axes (déjà explicités dans la partie sur Experium Nax et JDE) :

Figure 2: les 3 axes d'un projet Infor M3

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

Figure 3: Historique de la société

En termes de ressources humaines, le groupe emploie au total trente-neuf personnes au 31 août 2022, dix-neuf personnes chez Nax, six chez Flex et treize autres employés chez Consulting. Il est à noter que les branches Nax et Flex sont essentiellement basés sur les locaux parisiens ou chez les clients à l’inverse des salariés Consulting qui travaillent dans les locaux situés au 56 rue Smith à Lyon 2.

Le groupe possède une croissance dynamique puisqu’en 2017 et 2018 il a notamment été distingué « Champion de la croissance 2017 » par les magazines *Les Echos* et *Financial Times*. En 2021, le chiffre d’affaires du groupe s’élevait aux alentours des 6,2 millions d’euros (4,2 millions entre Nax et Flex tandis que l’activité Experium Consulting générait environ 2 millions d’euros avec une croissance avoisinant les + 40% chaque année depuis deux ans).

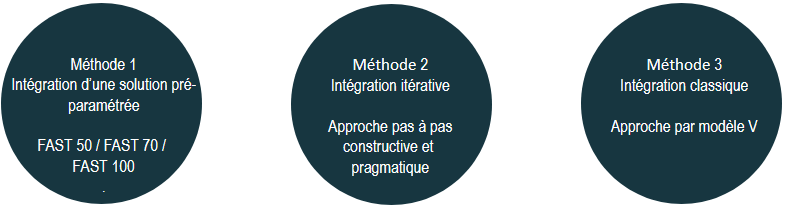
service, logiciels  
conditions de réalisations du stage + familiarisation avec les outils

## Experium Consulting :

### L’entreprise :

L’entreprise a comme cœur d’activité d’être un intégrateur national de l’ERP Sage X3. Sage capitalise plus 7000 clients dans le monde avec l’outil Sage X3 et plus de 2500 en France dans tous les domaines industriels, financiers et services, c’est donc un secteur très concurrentiel. Afin de se différencier Experium Consulting s’est notamment spécialisée dans tout ce qui a trait à la gestion de chantiers et la gestion d’affaires en étant notamment un leader national en ce qui concerne le développement des solutions pour le BTP. En effet, certains membres de l’équipe ont développé tout un volet spécifique à la gestion de chantiers que ne proposait pas le logiciel de façon standard.

La firme est donc pionnière dans l’adaptation et la préconfiguration de Sage X3 au secteur de la construction et des travaux publics pour donner aux entreprises qui gèrent des chantiers les moyens de faire face et leur permettre de continuer leur métier tout en gagnant du temps sur le domaine de la gestion. Ce développement fût présenté ces derniers mois à l’éditeur Sage qui l’a par la suite intégré dans son offre de base. Grâce notamment à cela, l’entreprise est devenue un acteur privilégié et majoritaire sur le territoire national.

 Experium Consulting propose les quatre mêmes axes de travail que ceux sur JDE (cf. figure 1) à la différence qu’elle utilise sa propre méthodologie de travail en mélangeant trois méthodes :

Cette méthodologie de travail en plus de son expertise permet à l’entreprise d’être plébiscitée par plus de 92% de ses clients (cf. Annexe 1) qui sont convaincus d’avoir choisi le bon partenaire selon un sondage réalisé par le label Scorefact Customer Satisfaction auprès de ces derniers après une prestation d’Experium Consulting.

Figure 4: Certification ScoreFact

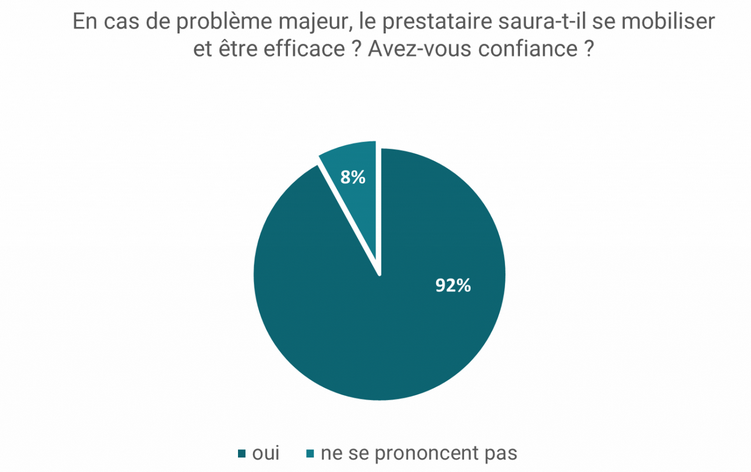


Figure 5: Sondage 1 ScoreFact

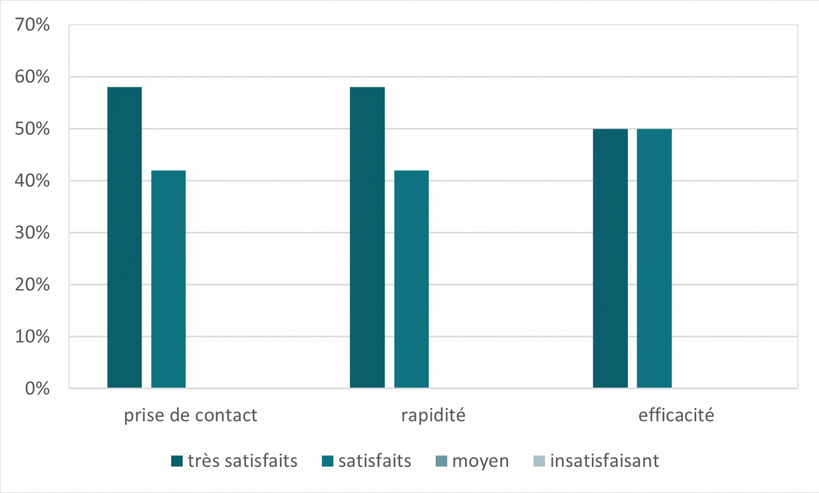
****

Figure 6: Sondage 2 ScoreFact

Cette distinction est une réelle valeur ajoutée pour l’entreprise qui met un point d’honneur à répondre au mieux à l’ensemble de ses clients, cela est notamment une des valeurs fondamentales distillées au sein de l’équipe tout cela dans une démarche d’amélioration continue centrée sur la satisfaction client. Ce label est obtenu après un processus statistique exigeant élaboré par un organisme indépendant, le plus exigeant d’Europe. La clientèle évalue le partenaire IT sur des critères essentiels tels que le respect des engagements, la capacité à gérer les crises, l’efficacité du support, la capacité à faire des formations efficientes ect… Experium Consulting est le seul intégrateur sur Sage X3 en France à avoir obtenu ce label deux années de suite, en 2020 et 2021.

### L’équipe :

Experium Consulting est la seconde filiale en termes d’ancienneté dans le groupe puisque créée en 2018 avec à sa tête Thomas PEREZ qui est le directeur d’activité Sage X3 et également mon tuteur de stage. Treize employés à plein temps composent la branche Consulting du groupe dont notamment deux (trois en ajoutant Thomas) consultants avant-vente qui s’occupent plus particulièrement de la commercialisation de l’outil et de la prospection, les consultants fonctionnels, au nombre de six, s’attèlent à découvrir les besoins et attentes des clients afin de paramétrer au mieux l’ERP selon ces derniers puis et à former les équipes des clients par la suite. Enfin l’équipe des quatre consultants technique, qui a bien voulu m’accueillir durant la durée de mon stage, tentent de développer le plus finement possible les fonctionnalités demandées par les clients au travers de la restitution de ces dernières par les consultants fonctionnels. Ainsi, les relations entre chaque membre de l’équipe Experium est essentielle puisque chacun détient des informations dont a besoin un autre collaborateur afin répondre le plus précisément possible aux besoins du client et à ses attentes.

L’équipe est composée de personnes qualifiées ayant en moyenne neuf années d’expérience dans le domaine des ERP et notamment sur la solution éditée par Sage. Cette forte expérience couplée à la multitude des profils venant d’horizons différents est l’une des forces de l’entreprise puisque chacun possède une expertise métier dans un domaine en particulier (finance, production, BTP, industrie…). Cela permet à Experium Consulting d’être force de proposition auprès de ses clients et d’être reconnue pour ses capacités de conseil.

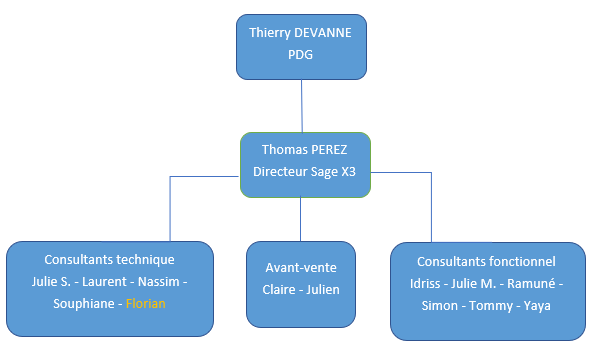


Figure 7: Organigramme d'Experium Consulting

### L’outil :

préparation des devis 🡺 contrôle & analyse des chantiers 🡺 facturations & situations 🡺 logistique

Présentation de la mission

Présenter les objectifs & les attendus de la mission

Dégager l’essentiel du travail réalisé

Rapport avec l’enseignement existant à l’iut  
  
A 🡺 Prérequis (connaissance de l’outil + rdv afin de clarifier les dev)  
  
B 🡺 Réalisation des dév  
C 🡺 point technique

# Bilan

A 🡺 aspect technique  
B 🡺 aspect pro  
C 🡺 aspect humain

# Conclusion

# Annexe



Liste non exhaustive des clients

1. Enterprise Ressource Planning, le logiciel de gestion du système d’informations, ici Sage X3. [↑](#footnote-ref-1)
2. Entreprise Taille Intermédiaire entre 250 et 4 999 salariés avec un chiffre d’affaires de moins de 2 milliards d’euros [↑](#footnote-ref-2)
3. Customer Relationship Management : ensemble d’outils permettant à une entreprise de gérer ses relations avec ses clients et prospects [↑](#footnote-ref-3)