

## Le métier de consultant technique sur l'ERP Infor M3

Synthèse – Bilan année apprentissage AP3 ISEN

Année 2021 – 2022

Rapport de : Clément Zajac

Maître d'apprentissage : Dominique Grüt – Service Manager

Tutrice pédagogique : Françoise Corman



IBM - International Business Machines Corporation

**IBM Client Innovation Center**  
France



## SOMMAIRE

I.	Introduction .....	5
II.	Contexte de l'entreprise d'apprentissage .....	6
	2.1 - Présentation de l'entreprise.....	6
	2.2 - Le centre CIC de Lille .....	7
	2.3 - Qu'est-ce qu'un ERP ?.....	8
	2.4 - La practice ERP Infor M3.....	8
	2.4.1 - Notre activité .....	8
	2.4.2 - Notre hiérarchie.....	9
III.	Être consultant technique dans la practice M3.....	10
	3.1 - L'ERP Infor M3 .....	10
	3.2 - Mon rôle dans la practice .....	11
	3.3 - Contexte et enjeux métiers.....	12
	3.3.1 - Nos clients.....	12
	3.3.2 - L'organisation technique .....	13
	3.3.3 - L'organisation de l'admin au CIC Lille.....	13
	3.3.4 - Enjeux, contraintes et problématiques.....	15
IV.	Mes missions.....	17
	4.1 - Clarins.....	17
	4.1.1 - Contexte.....	17
	4.1.2 – Outils.....	17
	4.1.3 - Difficultés.....	18
	4.1.4 - Prise de recul .....	18
	4.2 - Andros.....	19
	4.2.1 - Contexte.....	19
	4.2.2 - Outils.....	19
	4.2.3 - Difficultés.....	19
	4.2.4 - Prise de recul .....	20
	4.3 - MultiCRA.....	20
	4.3.1 - Contexte.....	20
	4.3.2 - Outils.....	21
	4.3.3 - Difficultés.....	21
	4.3.4 - Prise de recul .....	21
	4.4 - SandBox IBM (Bac à sable) .....	22
	4.4.1 - Contexte.....	22
	4.4.2 - Outils.....	22
	4.4.3 - Difficultés.....	22

4.4.4 - Prise de recul .....	22
4.5 - Formation des nouveaux.....	23
4.5.1 - Contexte.....	23
4.5.2 - Difficultés.....	23
4.5.3 - Prise de recul .....	23
V. Bilan.....	24
5.1 - L'année chez IBM.....	24
5.2 - L'année à l'ISEN.....	24
VI. Objectifs pour l'année suivante .....	25
6.1 - Mes objectifs pour IBM.....	25
6.2 - Mes objectifs pour l'ISEN.....	25
VII. Conclusion .....	26
VIII. Les références bibliographiques.....	27
IX. Le glossaire.....	28
X. Table des illustrations.....	29
XI. Annexes.....	30

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier particulièrement Monsieur Dominique GRÜT de m'avoir fait confiance, d'avoir vu en moi quelqu'un qui pouvait rejoindre la team Infor M3, de m'avoir intégré à cette équipe et de m'accompagner au quotidien.

Un merci également à Monsieur Julien QUEVAL qui m'a formé et rassuré en cas de doute, ainsi qu'appris à évoluer dans le contexte IBM.

Mes remerciements s'adressent à Monsieur Nicolas DENDAUW, qui s'est occupé du début de ma formation, avec qui j'ai beaucoup appris sur le domaine technique, et sur des points de réflexions.

Merci à toute la team M3 d'être disponible pour moi, et de me faire vivre un quotidien agréable de par leur bonne humeur et volonté de transmettre aux plus jeunes.

Merci également au centre IBM Client Innovation Center pour avoir appuyé ma candidature me permettant de continuer mes études pour évoluer dans le monde professionnel, et qui plus est, dans une grande entreprise comme IBM.

De même, je remercie l'équipe de JUNIA ISEN de par son suivi et la formation proposée, et plus particulièrement Mesdames MESSENGER et DEHONDT, d'avoir cru en mon profil malgré mes difficultés identifiées.

Pour finir, je remercie Madame CORMAN, pour mon suivi école / entreprise, ses encouragements, et sa disponibilité.

## I. INTRODUCTION

Étudiant à l'institut supérieur de l'électronique et du numérique (ISEN) à Lille depuis septembre 2021, je prépare un diplôme d'ingénieur dans le domaine du numérique. Je suis cette formation en alternance : le centre CIC d'IBM m'accueille pour ma formation dans le milieu professionnel.

J'ai pu intégrer le cycle ingénieur de l'ISEN après avoir préparé un BTS SIO (Services Informatiques aux Organisations) option SLAM (Solutions Logicielles et Applications Métier), et une licence informatique générale en alternance. Durant ces formations j'ai acquis une expérience professionnelle durant laquelle j'ai pu créer un progiciel de gestion intégré pour une TPE du monde du BTP.

Cet attrait pour l'informatique que j'ai depuis très jeune, mes expériences et mon cursus sont des facteurs qui m'ont permis de rejoindre la « tribu » ISEN et de faire de moi un IBMer.

En préparant ce diplôme d'ingénieur, j'ai pour objectif d'apprendre et d'évoluer dans le milieu de l'informatique pour vivre de ma passion. Créer, innover et enseigner sont les trois mots qui définissent mes perspectives dans le monde du numérique.

## II. CONTEXTE DE L'ENTREPRISE D'APPRENTISSAGE

### 2.1 - Présentation de l'entreprise

IBM, ou International Business Machines Corporation, est une société multinationale du domaine informatique qui commercialise matériel, logiciel, et services informatiques.

Le 16 juin 1911 la société voit le jour, deux sociétés fusionnent : la **Computing Scale Company** et de la **Tabulating Machine Company** pour donner **Computing Tabulating Recording Company**. La dénomination change le 14 février 1924 pour celui de « **IBM** » sur décision de Thomas Watson (président-directeur général jusqu'en 1956).

Big Blue, surnom associé à l'entreprise du fait de sa charte graphique qui a persistée depuis 1972, ainsi qu'à ses célèbres costumes bleu.

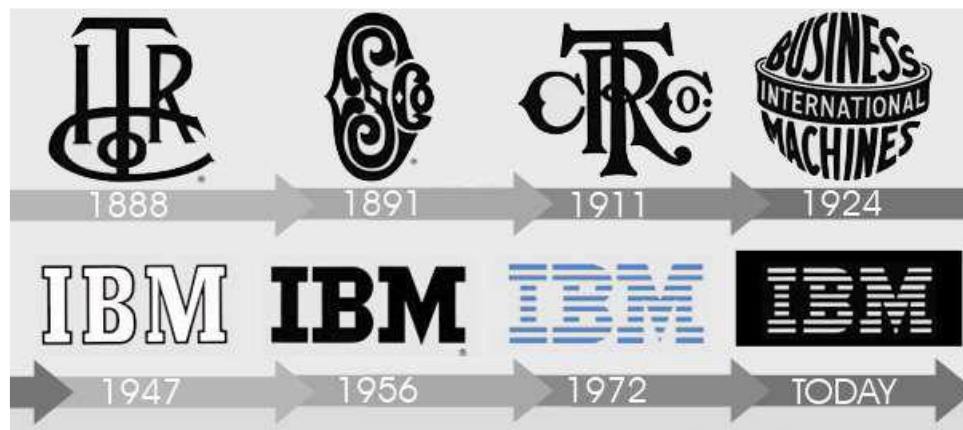


Figure 1 Évolution logo IBM.

IBM a su évoluer au long de sa vie pour s'adapter aux différentes évolutions du marché et de la technologie. Débutant son activité avec les cartes perforées et la production de machines industrielles, l'entreprise s'oriente depuis les années 2000 vers les services informatiques, laissant de côté la production de matériels technologiques (vente de la branche de production de PC à Lenovo le 8 décembre 2004).

Le chiffre d'affaires d'IBM est en baisse depuis quelques années, mais tend à se stabiliser : la nomination de Monsieur Arvind Krishna comme directeur général en avril 2020, et ses décisions qui tournent IBM vers le cloud commencent à porter leurs fruits. Sur le dernier trimestre 2021, IBM voit son chiffre d'affaires augmenter de 6,7% par rapport à la même période de l'année précédente. Ce trimestre marque le meilleur en termes de croissance depuis dix ans.

L'effectif d'IBM a baissé en même temps que son chiffre d'affaires : de 380 000 salariés en 2018, nous sommes passé à 282 000 en fin 2021.

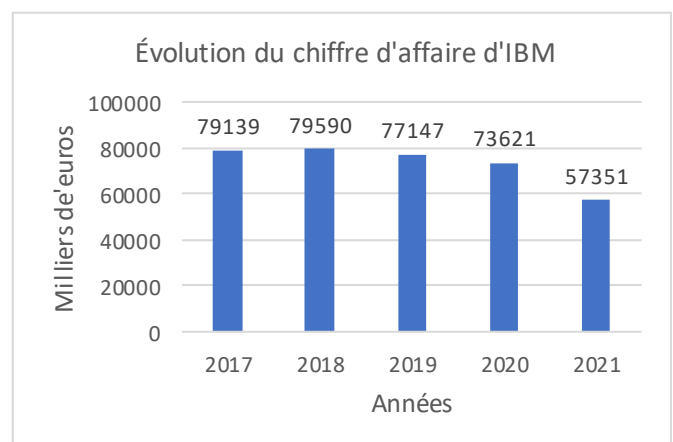


Figure 2 Chiffre d'affaires d'IBM.

## 2.2 - Le centre CIC de Lille

IBM Client Innovation Center France (IBM CIC) est une filiale d'IBM, décrite comme société de coût : c'est-à-dire qu'elle ne réalise pas de chiffre d'affaires, mais est chargée d'exécuter les contrats d'IBM.

IBM CIC de Lille existe depuis août 2013 et est implanté dans la zone Eura Technologies, pôle d'activités numériques.



Figure 3 Situer le centre IBM CIC de Lille.

Le centre de Lille propose des solutions de développement avec notamment des projets Big Data et d'intelligence artificielle (Deep Blue et Watson) ainsi que d'ERP.

Auparavant le centre était séparé en deux structures :

- Le Global Business Service (GBS) gérât la prestation de services liés au développement d'applications (conception technique, réalisation, intégration et tests), utilisant des langages de programmation tels que Java (J2EE), C# (.Net) ou encore Cobol. Les pratiques ERP (Infor M3, SAP et Salesforce) étaient aussi regroupés sous le nom GBS.
- Le Global Technology Service (GTS) gérât la prestation d'infrastructures comme le réseau, les machines ou le Big Data.

En fin 2021 IBM sépare ses activités : l'entreprise filiale Kyndryl voit le jour et reprend les activités de GTS. Nous ne parlons plus de GBS à partir de cette séparation, car le centre CIC de Lille a gardé toutes les activités liées à GBS, et uniquement celles-ci : une dissociation entre GBS et GTS n'est plus nécessaire.

Après cette scission, IBM CIC Lille compte aujourd'hui plus de 450 salariés, avec 48 alternants et stagiaires et 73 embauches en CDI en 2021.



## 2.3 - Qu'est-ce qu'un ERP ?

Un Enterprise Resource Planning (ERP), ou Progiciel de Gestion Intégré, vise à offrir une gestion cohérente et homogène du système d'information d'une entreprise en fonction du métier de cette dernière (location, Retail, industrie ...).

Un ERP est construit autour d'applications informatiques, indépendantes, modulaires mais compatibles. Les applications informatiques ainsi mises en place permettent d'assurer une couverture complète des besoins de l'entreprise au travers de plusieurs modules : achats, gestion commerciale, finance, production, logistique, services, qualité, location, luxe etc

...



Figure 4 Schéma ERP.

L'un des principaux avantages de ce type de logiciel, est de faire communiquer rapidement et facilement toutes les fonctions de l'entreprise. Ce qui permet :

- D'avoir un référentiel unique.
- De gérer plus facilement plusieurs domaines de l'entreprise.
- D'avoir une administration unique.
- D'uniformiser les IHM (Interfaces Homme-Machine).
- D'adapter les règles légales et de l'entreprise (du fait du caractère uniforme de l'ERP).

## 2.4 - La practice ERP Infor M3

### 2.4.1 - Notre activité

Avec presque 30 consultants sur Lille, et plus d'une centaine sur Paris, notre practice est la plus grande de France traitant de l'ERP « Infor M3 ».

La practice Infor [M3](#) réalise une ou plusieurs prestation(s) en fonction du contrat qui a été érigé avec le client :

- Support Applicatif (Niveau 1, 2, 3 et 4) : interactions, incidents, problèmes, changements.
- Tierce Maintenance Applicative (TMA) : Maintenance, correction, et évolution applicative.
- Administration & supervision.
- Missions de développement, consulting et d'expertise.

A noter que la practice ne réalise aucune prestation qui touche directement au matériel (exemple : monter une baie pour un serveur), ces prestations sont assurées par la société Kyndryl.

Pour assurer ces missions, différent profils sont nécessaires :

- Administrateurs : ils s'occupent d'administrer les machines et la solution M3 du client : c'est-à-dire d'installer des composants, diagnostiquer une panne logiciel, réaliser les mises à jour, transférer ou mettre en place de nouveaux [environnements](#).



- Consultants Techniques (Développeurs) : ils créent des programmes, modifient ou débloquent ces derniers lors d'un problème pendant leurs exécutions.
- Consultants Fonctionnels : ils ont pour mission d'accompagner le client dans la mise en place d'applications liées au métier de l'entreprise. Ils se concentrent sur le support et la [TMA](#).
- Architectes logiciel : ils ont la charge de concevoir la structure de nouvelles applications
- Teams leader et services manager : ils travaillent à la coordination des équipes, des projets et de la gestion des clients.

Il est à noter que certaines personnes peuvent disposer de plusieurs profils, et cela est une grande force dans notre métier. Un profil fonctionnel qui a des connaissances techniques dispose de plus d'outils pour diagnostiquer un problème : il peut aller voir dans le code la raison pour laquelle une erreur est retournée, faire des vérifications en [SQL](#) etc. Le problème est identifié plus clairement, ce qui évite au technicien de passer à nouveau du temps à diagnostiquer, les erreurs sont donc corrigées plus efficacement et plus rapidement.

### 2.4.2 - Notre hiérarchie

Deux organisations se distinguent sur la hiérarchie de l'équipe :

- Une première dans le sens « IBM » c'est-à-dire les supérieurs hiérarchique en termes de poste et d'aspect administratif.  
Dorothée WARNIER est leader des pratiques ERP (Infor, SAP et Salesforce), Thibault DOUTRIAUX POULET et Dominique GRÜT sont managers de la pratique [M3](#), et s'occupent respectivement des équipes techniques ([admins](#) plus [devs](#)), et fonctionnelles.

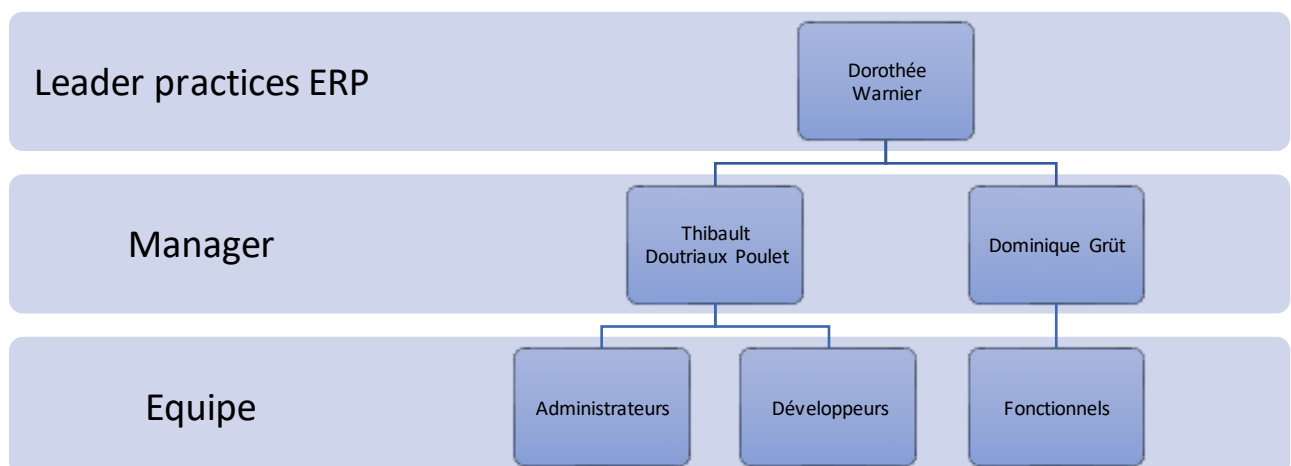


Figure 5 Hiérarchie administrative de la pratique Infor M3.

- Dans l'aspect organisationnel, vis-à-vis de [M3](#) et des clients dont nous sommes responsables, l'organisation est complètement différente.  
Ce rapport doit traiter principalement de mes missions, de ce fait vous trouverez [plus bas](#) uniquement une description hiérarchique des missions liées à l'[admin](#) (je n'ai pas encore été amené à traiter des missions de développement ou des sujets fonctionnel).

### III. ÊTRE CONSULTANT TECHNIQUE DANS LA PRACTICE M3

#### 3.1 - L'ERP Infor M3

Infor [M3](#) (Make, Move, Maintain) est un ERP développé par la société Infor, et est le 3ème éditeur mondial d'ERP derrière SAP et Oracle.

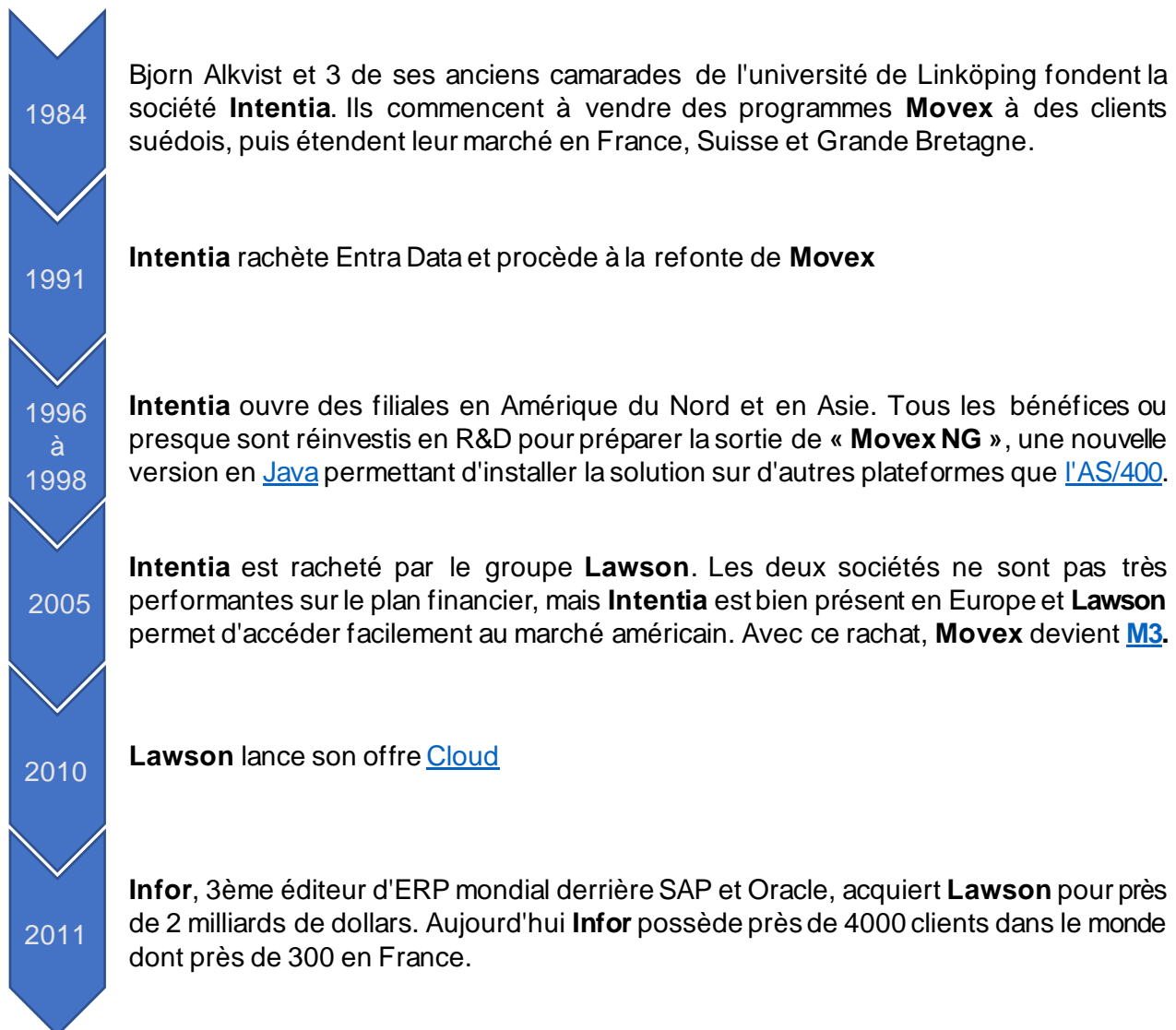
[M3](#) est plus particulièrement adapté pour les milieux :

- De production industrielle.
- De produits de consommation.
- De services.
- De secteur public.
- D'énergie et ressources.



Figure 6 Logo Infor M3.

Un peu d'histoire :



### 3.2 - Mon rôle dans la practice

---

En tant qu'assistant consultant technique, je me dois d'intervenir sur la partie développement de [M3](#) tout comme sur la partie [admin](#).

La partie développement consiste à créer, modifier, déboguer des programmes. Les langages que je serai amené à côtoyer sont les suivants :

- Le MAK : langage de programmation de type Java, utilisé dans les plus vieilles versions de l'ERP. Il est de moins en moins utilisé car les clients migrent petit à petit. Néanmoins, savoir lire et comprendre le MAK est essentiel pour intervenir chez les clients qui disposent d'une version plus ancienne d'[M3](#).
- H5 SDK : utilisé pour les versions [cloud](#). Ce langage est basé sur le [Framework « Angular »](#) et permet donc de déployer des solutions portables : disponible dans un navigateur (Chrome, Firefox...).

La partie [admin](#) consiste à :

- Mettre en place les environnements pour les clients.
- Installer, configurer et faire la maintenance de différents composants d'[M3](#).
- Réaliser les transferts d'environnements

Tous ces travaux concernent uniquement la partie logicielle et pas matérielle : nous ne réalisons pas la maintenance physique des serveurs.

Du fait de la forte demande sur la partie [admin](#), mes missions se sont concentrées sur ce sujet. De plus, mon attrait pour l'informatique ne se limite pas à la programmation (qui est mon domaine de prédilection). De ce fait, découvrir [l'admin](#) est une expérience enrichissante, pour mieux comprendre l'énorme architecture qu'est [M3](#).

En dehors de ces missions qui permettent directement être facturées aux clients, je travaille sur d'autres sujets qui ont une utilité en interne. Ma mission en tant que « nouveau » est d'apporter mon regard neuf sur les processus de l'entreprise et de mettre en place des innovations.

Ne connaissant que très peu le monde de l'ERP, et n'ayant aucune connaissance d'[M3](#), je peux identifier les éléments considérés comme implicites par mes collègues, et travailler sur la clarification des processus de la practice. L'exemple le plus parlant est au niveau de la documentation technique : la mettre à jour et la compléter pour en avoir une précise est une des tâches que je réalise pendant que je travaille en [admin](#).

Une autre de mes missions est d'utiliser l'informatique pour automatiser et simplifier des tâches redondantes : c'est une activité que je porte très à cœur et sûrement ce qui me motive le plus. Cette mission passe par la création de scripts, la participation ou la mise à niveau de projets en interne. Ceci permettra d'améliorer le quotidien de tous les consultants de l'équipe, seniors comme novices.

### 3.3 - Contexte et enjeux métiers

#### 3.3.1 - Nos clients

Nos clients font partie de secteurs d'activité variées :

- Industrie :
  - Andros
  - Jacquet Brossard
  - Virbac
- Luxe :
  - Chanel
  - Clarins
  - Baccarat
  - Audemars Piquet
  - Un leader du luxe français (Nom confidentiel)
- Location de Matériels :
  - Fraikin
- Distribution :
  - Sonepar
- Retail :
  - Orchestra
- Services :
  - CERP Rouen

Le secteur du luxe est dominant dans notre practice, maîtrisé et reconnu, une vraie connaissance de ce contexte est présente dans l'équipe. Depuis que je suis au CIC de Lille, IBM répond à des appels d'offres, et toutes ces entreprises venaient du monde du Luxe, ce qui traduit bien la maîtrise de ce sujet par notre practice.

[M3](#) a beaucoup évolué, mais nos clients n'ont pas forcément migré sur les nouvelles versions de l'ERP. Notre activité est donc multi clients, et multi versions. Chaque client a un contrat différent, qui définit les actions que nous devons mener : support, TMA, administration, supervision, développement, consulting, expertise.

Nos clients évoluent sur 3 versions d'M3 différentes :

Fraikin et Baccarat travaillent encore sur la version « LSO » d'[M3](#) (vieille version de l'ERP), ces clients historiques ne désirent pas migrer. L'[AS400](#) est encore de rigueur pour ces clients : cette machine, connue aussi sous le nom de « iSeries » est une machine emblématique d'IBM. Conçue spécialement pour la manipulation de donnée en masse, l'[AS400](#) a démontré sa fiabilité depuis ses débuts en 1988. Ceci justifie la réticence de nos clients à passer sur des nouvelles versions, surtout que toutes les données de l'entreprise sont stockées sur ces machines depuis des années.

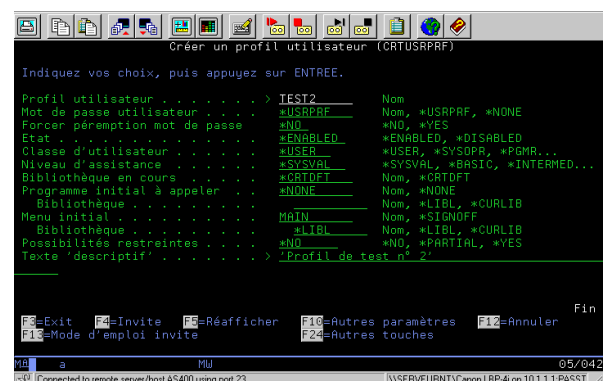


Figure 7 Ecran d'un AS400.

Donc, oui, parfois nous sommes amenés à travailler sur « l'écran noir et vert » !

La plupart de nos clients, comme Chanel, Clarins, Virbac ou Sonepar sont sur la version « ISO » qui fait le lien entre la version la plus vieille d'M3 et la plus récente :

- Une partie de nos interventions se passent en se connectant directement aux serveurs.
- Une autre partie se fait via une interface web (navigateur comme Chrome ou Firefox) car certains modules sont stockés sur le [cloud](#).

Cette version est celle qui est la plus connue par les consultants du CIC de Lille

La dernière version d'[M3](#) est appelée « H5 » ou « Infor Cloud Suite », c'est la version [cloud](#) de l'ERP, nous n'avons donc plus accès aux machines, toutes nos actions se font par une interface web (navigateur comme Chrome ou Firefox). Cette dernière version est pour le moment, utilisée seulement par Andros.

### 3.3.2 - L'organisation technique

Chaque client dispose de plusieurs environnements :

- Développement
- Recettes
- Pré Production
- Production

Lorsqu'une nouvelle fonctionnalité apparaît, elle est d'abord installée sur l'[environnement](#) de développement et subit une première batterie de tests. Si les tests sont concluants, la fonctionnalité est installée sur l'[environnement](#) de recette et subit de nouveaux tests, et ainsi de suite jusqu'à l'[environnement](#) de production.

Ces installations constituent le travail quotidien d'un [admin](#).

Bien évidemment, certains clients ont besoin de plus d'[environnements](#), les [admins](#) sont chargés de les mettre en place lorsque le client nous confie cette tâche.

### 3.3.3 - L'organisation de l'admin au CIC Lille

Je vais me concentrer uniquement sur l'organisation que nous avons adopté pour les clients pour lesquels j'ai pu travailler : Clarins, Andros, Fraikin, Chanel. Ces quatre clients sont gérés à 100% par des consultants de Lille. Je ne détaillerai donc pas l'organisation adoptée avec mes collègues de Paris sur d'autres clients.

Notre équipe est formée de plusieurs acteurs :

- Manager :
  - **Dominique**, coordonne le planning, les interventions et veille au respect du contrat que nous avons avec le client.
- [Tech lead](#) :
  - **Julien**, il est le plus expérimenté sur le travail de l'admin, c'est notre référent technique (d'où son rôle). Il intervient sur les sujets les plus complexes, ou sur ceux qu'il est le seul à connaître. Il passe de faire, à faire faire petit à petit.
- Administrateurs ([admin](#)) :
  - **Gauthier** et **moi** sommes les acteurs principaux de l'[admin](#) (avec Julien).
  - **Mathieu** et **Alexis** quant à eux viennent en renfort lors de fortes demandes.

- **Caroline** arrivera en septembre, et sera amenée à réaliser les même actions que Gauthier et moi.

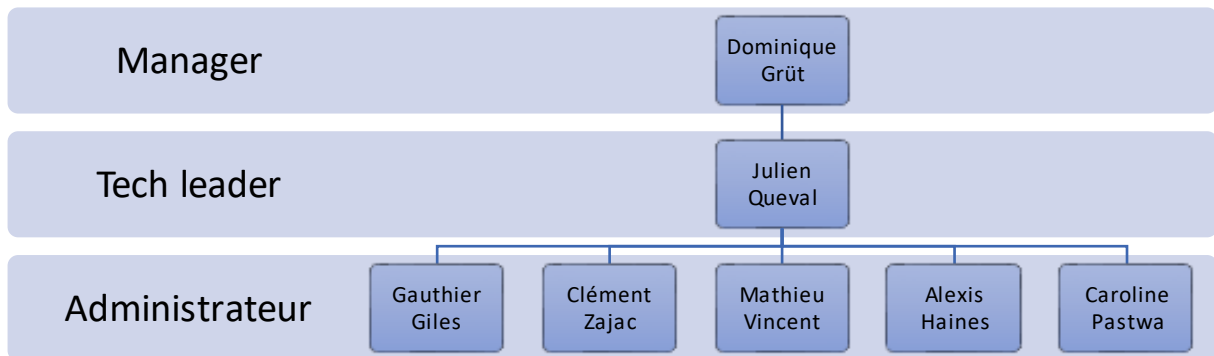


Figure 8 Organisation équipe admin.

Notre équipe est assez autonome, et c'est très agréable d'évoluer dans ce contexte : on nous fait confiance.

Les demandes nous sont adressées par mail ou par Jira (outil de ticketing) et nous traitons les demandes au fur et à mesure qu'elles arrivent, en fonction de l'urgence des demandes (gestion de priorités).

Lors d'un blocage technique, ou un problème avec le client, nous consultons Julien qui apporte son expertise et fait la transition avec l'auteur de la demande.

Dominique effectue son travail de supervision quand nous ne rencontrons pas de blocages vis-à-vis du client, mais intervient lorsqu'il y a un problème majeur avec ce dernier, ou lorsqu'un problème persiste trop longtemps, afin de recadrer ce qu'il reste à faire, par qui, pour quand.

Un planning est fait à l'avance, qui définit sur quels clients nous allons travailler et combien de temps. En voici un exemple :

Nom \ Date	entité	Profil	16-J	17-J	25-Ju	26-Ju	27-Ju	28-Ju	29-Jul	30-J	31-J
Clément Zajac	CIC	admin/technique			Clarins (0,5)	Clarins (0,5)	Clarins (0,5)	Clarins (0,5)	Clarins (0,5)		

Figure 9 Exemple de planning.

La semaine du 25 au 29 juillet, j'étais 0,5 sur Clarins tous les jours, c'est-à-dire que je devais passer une demi-journée par jour à traiter les sujets de ce client.

Bien souvent, d'autres clients viennent chambouler ce planning, je dois donc moduler moi-même mon planning pour réaliser toutes mes actions de la semaine.

Par exemple : si Andros me demande de faire une action en urgence le 25 juillet et que j'y passe toute la journée, je décale mon planning. Je travaillerai donc pour Clarins toute la journée du mardi 26 juillet.

Dans le cas où plusieurs actions considérées comme critique pour plusieurs clients tombent en même temps, c'est à Julien et/ou Dominique de modifier la charge de travail de chacun pour répondre au mieux à la demande. Bien évidemment, lors d'un problème de production chez un client, il devient prioritaire.

Le niveau d'affluence des demandes varie en fonction des projets en cours chez les clients, et les périodes de l'année. Lors de période creuse, c'est l'occasion de se concentrer sur des projets en interne, de faire de la recherche, documenter les processus non essentiels etc.

### 3.3.4 - Enjeux, contraintes et problématiques

#### Les enjeux :

L'enjeu est fort dans le métier d'[admin](#) sur un ERP : nous sommes responsables du logiciel qui permet à toute une entreprise de communiquer, s'il vient à ne plus fonctionner, c'est toute l'entreprise qui est impactée. A contrario, l'utilisation quotidienne d'un ERP comme [M3](#) permet à une entreprise de centraliser son système d'information, gagner du temps sur son processus, optimiser ce dernier et surtout d'avoir des indicateurs. Ces indicateurs sont essentiels pour une entreprise, cela lui permet d'avoir une vision claire des différents modules qui la composent : sur les plans financier, de production, d'acheminement de marchandises etc.

L'enjeu se trouve également au moment où nous ([admins](#)) réalisons nos manipulations, surtout lorsque l'on intervient sur les environnements de production. Une erreur de manipulation peut avoir un effet boule de neige : [M3](#) couvre énormément de modules, nous n'avons donc pas forcément la connaissance de l'impact qu'a le composant que nous installons, une erreur de manipulation ou de configuration peut donc avoir un grand impact sur des modules critiques de l'entreprise. D'autre part, en cas d'erreur, que ce soit à cause d'une mauvaise manipulation de l'[admin](#) ou si le composant que nous installons comporte un bug (ce qui serait du ressort du développeur), cette erreur n'est pas forcément synonyme d'un plantage immédiat, mais elle peut engorger un service et mettre du temps à être détectée.

#### Nos contraintes :

Chaque client est différent, les processus que nous devons adopter pour effectuer notre travail diffère donc pour chaque client. Par exemple, chez Chanel, toutes nos actions doivent être documentées : nous recevons un bon de livraison et nous envoyons un bon d'installation. Cette procédure stricte permet d'avoir une trace, de savoir ce qui a été fait et quand. Chez Clarins, cette rigueur n'est pas exigée, ce qui nous donne un sentiment d'être plus autonome, néanmoins, nous tendons à ajouter nous-même de la rigueur dans nos processus, afin d'augmenter la satisfaction client et la confiance qu'il place en nous.

Une contrainte majeure réside sur les MEP (Mise En Production) : pour certains composants, l'installation ne peut pas être faite à chaud (quand les utilisateurs travaillent), il faut pour certaines manipulations éteindre les machines et arrêter des modules. Ces mises en productions se font donc généralement le soir, ou sur e temps du midi, c'est une contrainte qui est à prendre en compte lorsque l'on travaille en [admin](#). Une contrainte supplémentaire s'ajoute du fait de ces MEP : je suis alternant, donc les heures de travailles sont normées et mes pairs ne m'autorisent pas à effectuer des MEP si elles sont programmées trop tard le soir.

Le métier de chaque client diffère, je ne suis pas très impacté par ce point du fait que les actions que je mène sont très techniques. Néanmoins le vocabulaire adopté par chaque client diffère parfois, ce qui peut amener à des confusions, il faut donc s'adapter.



### Les problématiques de l'admin :

En été 2021 Patrice SAINT-MAXENT, qui gérât seul toute la partie [admin](#) a pris sa retraite, et Nicolas DENDAUW reprend cette activité, tout en commençant la formation de Julien. Début septembre, je suis arrivé chez IBM et Nicolas a commencé ma formation technique ([admin](#) et [dev](#)). Il s'en est suivi le départ de Nicolas en janvier 2022. Julien s'est donc retrouvé à gérer l'[admin](#), j'étais donc son binôme, et il a dû me former afin que je puisse intervenir sur différents clients malgré toutes les connaissances qui ont été perdues lors des départs de nos collègues. Gauthier est arrivé à temps plein en février 2022 pour gonfler nos rangs.

L'[admin M3](#) n'est pas une activité qui attire du monde : les experts se font rares, et le contexte d'aujourd'hui oriente les jeunes vers la programmation et les nouvelles technologies. Néanmoins lorsqu'une volonté de découvrir et d'apprendre est présente, des profils comme Mathieu sont disponibles pour donner un coup de main lors de fortes charges. Au début je ne devais pas intervenir à plein temps sur l'[admin](#), mais les chamboulements de l'équipe qui ont eu lieu l'année dernière m'ont fortement orienté vers l'[admin](#), l'activité ne me déplaisant pas, j'ai continué sur cette voie.

Une des problématiques de l'[admin](#), que j'ai déjà énoncée, est le multi-client. L'autonomie dont nous faisons preuve nous amène à devoir organiser nos déploiements sur plusieurs clients à la fois : réorganiser le planning, modifier les priorités, appeler du renfort. Cette problématique tend à disparaître du fait du recrutement qui s'est fait, et de la formation que l'on propose aux nouveaux. La multitude de versions que propose [M3](#) augmente le temps de formation et complexifie nos interventions : les actions ne se réalisent pas de la même manière, et c'est une problématique supplémentaire à prendre en compte dans notre organisation.

L'organisation des documents liée à l'admin est un sujet qui a fait surface suite au remaniement de l'équipe, c'est un sujet qui est encore en cours de réflexion : il faut un système qui permette de mettre efficacement à disposition des documents à nos collègues. Aujourd'hui, tout est stocké sur la « BOX » (système de [drive](#) pour IBM) mais il commence à être difficile de se retrouver dans la multitude de documents qui sont entreposés dans ce moyen de stockage.

## IV. MES MISSIONS

### 4.1 - Clarins

#### 4.1.1 - Contexte

Entreprise de cosmétique française, Clarins utilise M3 pour répondre au besoin urgent de réunir ses secteurs d'activité : achat, vente, production, distribution, finance. Le contrat que nous avons avec eux est de l'installation au sens stricte du terme, nous devons installer ce qui nous est communiqué, les tests ne sont pas de notre ressort.

La version de M3 utilisé est « ISO », cette version est la plus commune chez nos clients, et nous permet d'accéder directement aux machines (où se font les installations).

Clarins est le client sur lequel j'ai été formé depuis le début. Je connais donc leurs processus pour la partie admin, et l'évolution qu'ils ont eue depuis 1 an. Je suis maintenant autonome sur les déploiements de ce client.

J'ai pu être acteur de différents projets. Les premiers sur lesquels j'ai pratiqué consistait à déployer des composants au fur et à mesure que les développeurs créaient de nouvelles fonctionnalités. Le dernier projet en date, est celui de la migration d'environnement. Clarins souhaitait avoir un nouvel environnement de développement, nous avons donc dû transférer et installer tous les composants de ce nouvel environnement.

#### 4.1.2 – Outils

Pour mener à bien les tâches d'[admin](#), il est important d'utiliser un outil de communication approprié. Jira, logiciel de ticketing, est l'outil que nous utilisons pour recevoir les demandes du client. Cela permet de suivre de manière claire l'avancée des déploiements, et de garder une trace de ce qui a été fait.



Figure 10 Logo de Jira.

Un ticket Jira chez Clarins se décompose de cette manière :

**Titre.**

**Description.**

**Pièces jointes :**  
Bon de livraison au minima, et captures d'écrans si nécessaire.

**Messagerie pour communiquer par tchat aux personnes qui interviennent sur ce ticket.**

**Informations sur le composant et l'environnement où il faut le déployer.**

Figure 11 Détail d'un ticket Jira.

Un échange par mail avec les [admins](#) de chez Clarins est fait si nous rencontrons un blocage technique. Nous communiquons également par mails lorsqu'il faut assurer le bon déploiement de certains composants pour une date donnée, ce qui donne lieu à des réunions pour que l'on soit en phase avec le client.

D'autres outils, spécifiques à notre activité en [admin](#) sur [M3](#) sont nécessaires :

- LCM : Lyfe Cycle Manager, ce logiciel est un outil indispensable pour la plupart de nos déploiements, c'est avec lui que nous pouvons installer la plupart de nos composants sur différents environnements (développement recettes, pré production, production etc.). ([Annexe 1](#))
- Partner Admin : Autre logiciel utilisé pour réaliser les déploiements. ([Annexe 2](#))
- [M3](#) : Pour configurer les composants que nous installons, il est parfois nécessaire de lancer des programmes de [M3](#) afin d'alimenter / vérifier que nos configurations sont correctement installées. ([Annexe 3](#))
- DBeaver : logiciel qui permet de faire des requêtes [SQL](#) sur la base de données distante d'un client

#### 4.1.3 - Difficultés

[M3](#) m'était complètement inconnu, j'ai dû tout apprendre au côté de mes collègues, et ai dû faire preuve d'autonomie, de rigueur et d'un esprit de recherche pour appréhender l'univers [M3](#), dans un contexte dans lequel l'équipe admin était en pleine refonte.

L'un des prestataires de développements qui travaille avec Clarins a engendré des difficultés : aligner nos processus et ceux de Clarins, et ceux de leur prestataire a été plus d'une fois source d'erreur dans nos déploiements, des informations importantes était soit mal renseignées soit manquantes. D'autre part, nous avons aussi notre responsabilité lorsque nous n'avions pas la connaissance de comment déployer certains composants (nouveaux modules que nous n'avions jamais installés).

La communication pour le transfert d'environnement s'effectue par mail ou par oral lors de réunions. Un manque de rigueur sur la lecture, confirmation des actions à mener ainsi que la transmissions de ces informations par mail, à amener un point de désaccord avec le client, qu'il a fallu gérer et rattraper.

#### 4.1.4 - Prise de recul

La livraison des environnements chez Clarins est un succès, malgré notre perte majeure de compétence en admin, nous avons su délivrer les composants correctement et à temps pour les premiers environnements, ce qui a amené Clarins à renouveler son contrat et continué à nous faire confiance.

Le transfert d'environnement dont je parle plus haut, qui a mené à des désaccords mineurs, a pu être livré correctement (avec quelques jours de retard), ce qui a soulevé plusieurs axes d'améliorations possible pour IBM :

Nous devons travailler sur une rigueur dans les comptes rendu de nos réunions, pour savoir précisément ce qui a été dit et fait, afin de tracer et d'éliminer l'implicite (notre plus grand ennemi). Nous devons également mettre en place de nouvelles stratégies pour utiliser les mails au minimum, et favoriser Jira ou d'autres outils spécialisés dans le suivi des demandes

du client. Avec cette rigueur, nous pourrions plus facilement communiquer sur l'avancement d'une tâche au client, ce qui renforcerait sa satisfaction et le rassurerait davantage sur notre capacité à assurer le déploiement des composants d'[M3](#).

J'ai pu relever un autre point en travaillant avec Clarins et son prestataire. Le bon de livraison que le développeur doit remplir et nous fournir, pour que nous installons leurs composants, pourrait grandement être amélioré. Un travail sur ce bon de livraison ferait gagner du temps à tout le monde et minimiserait les erreurs : champs auto complétés, vérifications de saisie...

## 4.2 - Andros

---

### 4.2.1 - Contexte

Andros, « La force du fruit », industriel français connu de tous par ses produits alimentaires à base de fruit et notamment ses fameuses compotes nous a confié différents projets liés à [M3](#).

L'industriel français utilise la dernière version de [M3](#) : la version cloud, tout se fait donc via une interface web (navigateur comme Chrome et Firefox), nous n'avons pas la main directement sur les machines.

Ma mission sur Andros était d'assurer la fin du transfert d'un environnement vers un autre. Ce travail avait été commencé par Julien ([Tech lead](#)) et les circonstances ont fait qu'il n'a pas pu terminer le transfert de l'environnement avant ses congés, à cause d'un retard de la part du client. J'ai donc eu pour mission de terminer ce transfert.

### 4.2.2 - Outils

La version cloud de [M3](#) rend les installations complètement différentes, nous sommes obligés de passer par une interface web (Chrome, Firefox...), certains outils diffèrent, et un autre processus est à suivre, ce qui donne lieu de l'utilisation d'ION Desk.

ION Desk est un composant installé autour de M3, j'ai donc dû prendre les composants de l'environnement source, grâce aux fonctionnalités d'export d'ION Desk, et de les importer dans le nouvel environnement (toujours avec ION Desk). Des configurations supplémentaires sont bien évidemment nécessaires afin de terminer les installations.

[M3](#) : Pour configurer les composants que nous installons, il est parfois nécessaire de lancer des programmes de [M3](#) afin d'alimenter / vérifier que nos configurations sont correctement installées.

Eclipse : outil de développement intégré (EDI ou IDE en anglais), ce logiciel couramment utilisé par les développeurs. Certains composants sont à installer à l'aide d'Eclipse.

Mails et Slack : en l'absence de Julien, j'ai dû communiquer avec le client et d'autres collègues pour spécifier l'avancement des déploiements, ou lorsque je rencontrais des points de blocages (Slack étant la messagerie instantanée utilisée par IBM).

### 4.2.3 - Difficultés

Le cloud [M3](#) m'était presque inconnu, en deux jours, Julien a dû me former et m'expliquer ce qu'il fallait faire pour transférer cet environnement.

Aucun autre admin n'avait la connaissance du [cloud](#), j'ai donc dû chercher et investiguer par moi-même pour trouver comment résoudre des bugs liés à l'installation ou comment installer certains composants.

Demander de l'aide a aussi été une difficulté ! La seule personne qui pouvait me renseigner sur le contexte Andros, et ayant des connaissances du cloud était Pascal COQUELLE, consultant technique sénior et architecte. Néanmoins, de par son expérience il est très occupé et prisé des clients, je craignais donc de déranger. Malgré ses activités, il a trouvé le temps de répondre à mes questions et d'aller plus loin en me fournissant des explications supplémentaires, je le remercie d'avoir pu me transmettre une partie de ses connaissances.

#### 4.2.4 - Prise de recul

Les échanges de ce projet se sont déroulés par mails, les exigences étaient assez précises, mais peut-être pas assez pour quelqu'un comme moi, qui ne connais ni le contexte Andros, ni le [cloud M3](#). Utiliser un outil approprié ou un document répertoriant avec exactitude les composants qu'il faut déployer serait un axe d'amélioration pour la relation entre Andros et IBM, que nous pourrions appliquer à d'autres clients lorsqu'ils nous confient des tâches de transfert d'environnement.

Le projet a été mené à bien, malgré quelques erreurs de ma part, que j'ai pu corriger lorsque Pascal a fait ses premiers tests. J'ai pu beaucoup apprendre, et créer une documentation répertoriant tous les travaux que j'ai pu effectuer durant ce transfert. Cette documentation a rassuré le client, vis-à-vis des déploiements qui ont été faits par un nouvel alternant, et a permis de compléter les documentations que nous avions déjà à disposition.

C'était une expérience enrichissante qui m'a fait sortir de ma zone de confort. Le cas ne s'est pas présenté, mais si une réunion avec le client avait été programmée, j'aurais eu l'interdiction de mes pairs pour y aller seul. J'ai ressenti une volonté de la part de mes collègues de ne pas me lâcher seul sur ce sujet : quelqu'un se serait libéré pour que je ne sois pas seul face au client.

### 4.3 - MultiCRA

---

#### 4.3.1 - Contexte

Le compte rendu d'activité (CRA) est un document que chaque consultant doit remplir afin de facturer le client. Dans ce document il est renseigné chaque tâche que le consultant a pu faire chez le client.

Comme déjà énoncé dans ce rapport, nous travaillons avec plusieurs clients. Qui dit plusieurs clients dit aussi plusieurs CRA ! Ceux déjà en place sont des fichiers Excel, qui sont différents en fonction des clients.

Ce document est essentiel, tout le monde se doit de le remplir, j'ai donc pris l'initiative de mettre en place un projet en interne, avec le soutien et l'approbation de Dominique, de créer une application MultiCRA. Cette application a pour objectif d'uniformiser les CRA, de faire gagner du temps aux consultants, ainsi que de rendre la tâche de saisie moins pénible.

De par mon activité en [admin](#) et mes périodes de cours longues (6 à 8 semaines) j'ai eu le temps de commencer à recueillir le besoin, avant que Florian PROVO (consultant technique) fasse monter d'autres personnes sur ce projet, lorsque j'étais à l'école. Mathieu VINCENT et Lorenzo LENTINI (respectivement stagiaire et alternant) se sont donc joint au projet, supervisé par Florian.

Le projet est encore en cours aujourd'hui et devrait pouvoir faire naître une première version d'ici la fin de l'année 2022.

Mathieu s'occupe de la partie back (traitement des données, inscriptions de celles-ci en base de données...), Lorenzo de la partie front (interface homme machine) et pour ma part, je cadre et supervise le projet, en apportant mon expérience dans la création d'applications. Florian quant à lui intervient en tant que référent technique, pour apporter son aide et expertise que ce soit pour la conception de l'application ou lors de problèmes techniques.

### 4.3.2 - Outils

Pour échanger à distances nous utilisons Slack (messagerie instantanée d'IBM).

L'outil Trello nous permet de gérer l'avancement du projet, avec les tâches qui sont terminées, à faire, bloquantes etc.

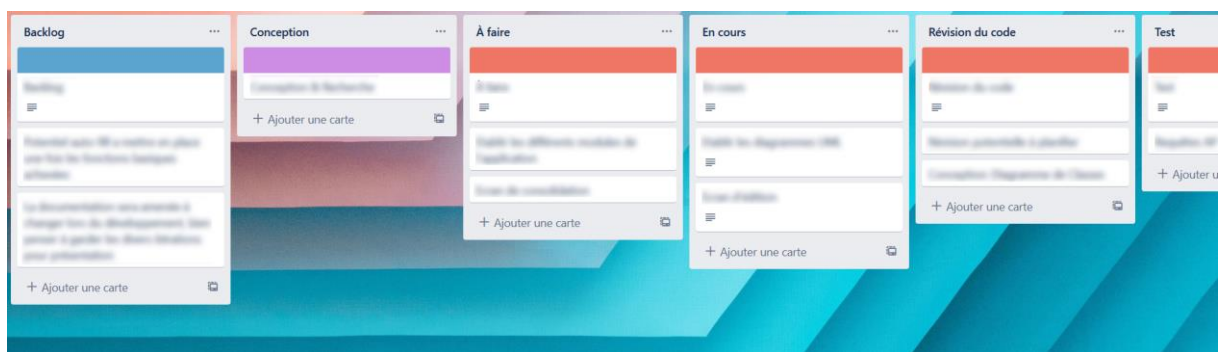


Figure 12 Une partie du tableau Trello pour le projet MultiCRA

Pour le stockage des documents nous utilisons la « BOX » d'IBM, qui est un outil de stockage de données dans le [cloud](#).

Le développement se fait à l'aide du [Framework « Angular »](#) à l'aide de l'outil docker. Docker est un logiciel de développement qui permet de mettre une application et tous les fichiers qu'elle a besoin dans une même « boîte », afin qu'elle puisse être exécutée sur n'importe quel serveur.



Figure 13 Logo de docker

### 4.3.3 - Difficultés

Le rôle que j'occupe sur ce projet m'initie à la gestion de projet informatique, je suis donc confronté à des personnes qui n'ont pas la même expérience que moi, et des visions différentes. Cette diversité est intéressante et enrichissante, mais il faut également que je puisse communiquer de la bonne façon avec mes collaborateurs lorsque les idées émises sortent complètement du cadre du projet, ou que les efforts se concentrent trop sur des fonctionnalités optionnelles.

### 4.3.4 - Prise de recul

Il est difficile de prendre du recul sur un projet en cours, mais la communication est un axe déterminant pour le bon avancement d'un projet. Je m'attache à aiguiller le mieux possibles mes collègues qui travaillent sur ce sujet, en leur initiant des pistes de réflexions, ou en les redirigeant vers des collègues qui pourraient leur apporter une réponse précise et complète sur un point donné.



## 4.4 - SandBox IBM (Bac à sable)

---

### 4.4.1 - Contexte

La practice [M3](#) recrute beaucoup depuis plus d'un an, du fait du départ de sachants, la perte de connaissance en [admin](#) est réelle, et les sujets se multiplient. Les nouveaux arrivants depuis un an n'ont pas de connaissances sur [M3](#), d'où l'utilité d'un « bac à sable » pour former, et s'exercer sur un environnement que l'on peut « casser » sans répercussions.

Ce besoin ayant été identifié, les consultants fonctionnels ou technico- fonctionnels ont montrés un intérêt d'avoir un environnement dédié aux tests IBM, pour comprendre et diagnostiquer des anomalies clients.

Pour l'instant, nous en sommes à l'étude des offres de location de serveurs, j'ai pu recueillir les spécificités techniques dont nous avons besoin et étudier les différentes offres disponibles sur le marché.

D'autres collègues se rendront disponibles lorsqu'il faudra réaliser des tâches plus complexes ou en rapport avec [M3](#) (installation depuis zéro etc.).

### 4.4.2 - Outils

Les outils de simulation que l'on trouve sur le net me permettent de faire des recueils le montant de chaque offre. Je synthétise ces données dans un document Excel pour permettre à mes collègues d'avoir un aperçu plus clair des offres disponibles.

Toujours avec Excel, j'ai pu créer un petit simulateur qui permet de sélectionner une ou plusieurs offres et d'avoir une tarification du regroupement de ces dernières.

### 4.4.3 - Difficultés

Le besoin d'un Bac à sable se fait ressentir de plus en plus, ce qui met une pression vis-à-vis de l'avancement de ce projet.

Lorsqu'une forte charge est présente en admin, je ne peux pas me permettre de travailler sur ce sujet, qui est donc mis en attente.

Il n'est pas aisé de faire des simulations d'achat de matériel alors que je n'ai que très peu de connaissance sur la gourmandise de [M3](#) en termes de ressources informatiques.

### 4.4.4 - Prise de recul

Ce projet en est à ses débuts, mais il me semble essentiel pour l'équipe admin et la practice Infor M3.

Il faut à mon sens accélérer ce projet, faire monter des ressources et communiquer avec nos supérieurs hiérarchiques pour faire voir que c'est un besoin essentiel, sur lequel nous investissons notre énergie, et que cela peut être un argument de vente : pour justifier notre connaissance sur M3.



## 4.5 - Formation des nouveaux

---

### 4.5.1 - Contexte

La perte de connaissance engendré par le départ à la retraite de Patrice, enchainé par le départ de Nicolas, a donné lieux à une perspective de recrutement. Gauthier et Mathieu sont arrivés en début 2022 et Caroline doit faire ses premiers pas en [admin](#) en septembre 2022. Ces nouveaux collègues ne connaissent pas [M3](#), il faut donc les former, c'est ce que j'ai pu faire en binôme avec Julien.

### 4.5.2 - Difficultés

Avec seulement 6 mois d'expérience sur [M3](#) il n'est pas simple de former un nouvel arrivant : ne pas pouvoir répondre à des questions, douter, ont été des difficultés à surmonter lors de la formation de mes collègues.

### 4.5.3 - Prise de recul

Une organisation, ou un plan de formation doit être mis en place afin d'avoir une manière plus structurée de former les nouveaux acteurs de l'[admin](#). Il faut que l'on puisse avoir du temps pour faire de la recherche, et reconstituer notre base de connaissance.

De plus, nous devons nous attacher à faire plus de documentation, et avoir un outil pour référencer tous ces documents.

Cette expérience de formation est enrichissante : former quelqu'un permet de consolider ses connaissances, prendre confiance en ces capacités et identifier les points qu'il manque dans nos documents.

## V. BILAN

### 5.1 - L'année chez IBM

---

Cette première année d'alternance chez IBM est marquée par une formation constante sur M3. J'ai pu participer rapidement à l'activité de la practice, et me faire une place parmi mes nouveaux collègues.

Outre le fait d'apprendre à maîtriser petit à petit des parties de M3, j'ai pu apprendre et observer l'infrastructure informatique qui compose ce logiciel. La manière dont certains composants fonctionnent ensemble est fascinante, observer une machine d'une telle ampleur bien fonctionner est impressionnant. J'ai également pu apprendre à chercher différemment, éveiller mon sens de la curiosité, et mettre de la rigueur dans mon travail.

La perte de connaissances sur l'admin a été la difficulté majeure que j'ai rencontrée, mais cela apporte des sujets très intéressants à traiter. Aider Julien dans le remaniement de l'équipe admin, mettre en place de nouveaux processus (créer et innover), sont des perspectives qui me motivent beaucoup, et me font sentir impliqué dans la practice.

### 5.2 - L'année à l'ISEN

---

La 3<sup>ème</sup> année de l'ISEN sera sans doute pour moi la plus difficile des trois. Je viens d'un parcours assez professionnalisant, et est donc peu de connaissances dans les matières scientifiques (comme maths et physique ou électronique) comparé à mes camarades. J'ai dû fournir un travail acharné pour ne pas décrocher et pour continuer ma formation à l'ISEN.

A contrario, mon expérience en informatique me donne une facilité dans ces matières, une capacité à expliquer différemment à mes camarades qui sont plus en difficulté sur les modules techniques. Les années suivantes vont traiter majoritairement d'informatique, je vais pouvoir m'épanouir, et continuer à prendre du plaisir à me former sans avoir de très fortes contraintes dans les matières scientifiques citées plus haut.

## VI. OBJECTIFS POUR L'ANNEE SUIVANTE

### 6.1 - Mes objectifs pour IBM

---

A court terme je veux pouvoir mener à bien le projet « MultiCRA » et le « Bac à sable IBM », ce sont deux projets dont j'ai fortement pris part, et qui peuvent apporter un plus à chaque membre de la practice. Être présent lors de la construction de ces projets me tient à cœur.

J'ai pour objectif de me former sur le framework Angular, afin de pouvoir prendre part à des sujets de programmation M3, sur une nouvelle technologie : le H5SDK.

Je ne souhaite néanmoins pas quitter l'admin, avoir des connaissances en développement comme en administration de l'ERP M3 est enrichissant. Cela me permettra de mieux comprendre la synergie qu'il y a derrière ce logiciel. Je veux également rester dans le périmètre de l'admin pour pouvoir innover, créer, mettre en place des scripts ou programmes qui pourraient faciliter le travail des admins. Programmer sur le périmètre de l'admin pourrait également faire naître des applications permettant d'améliorer notre offre vis-à-vis du client : créer des applications de supervision, ou de comparaison d'environnements serait un axe de travail dont j'aimerais faire-part.

Ma mobilité à l'étranger fait aussi parti de mes objectifs pour IBM. J'aimerais que mon expérience puisse apporter quelque chose à la practice, et qu'à mon retour je puisse avoir quelque chose à présenter, ou à faire découvrir à mes collègues.

### 6.2 - Mes objectifs pour l'ISEN

---

Suivre les enseignements de l'ISEN et approfondir ces derniers est l'un de mes objectifs pour la partie académique de mon cursus. Continuer à apprendre et découvrir de nouvelles facettes de l'informatique me motive également.

Outre le fait d'accumuler des connaissances, j'ai aussi la volonté de transmettre. Enseigner l'informatique, ou apporter mon aide autour de moi, est quelque chose que je continuerai de mettre en place l'année prochaine.

Pouvoir apporter mon expérience lors des futurs projets informatiques et travailler en groupe avec mes camarades est une perspective que je trouve également intéressante. Relever la tête et ne pas s'enfoncer directement dans la technique lors d'un projet est essentiel. Cela ouvre une autre perspective d'échange avec mes camarades que j'aimerais explorer.

## VII. CONCLUSION

Une première année s'achève. Mon intégration à la practice Infor M3 est une réussite, je me sens parfaitement inclus parmi mes collègues. Je prends plaisir à évoluer dans le monde professionnel chez IBM. Les personnes que je côtoie au quotidien sont présentes pour m'aider et me transmettre leurs connaissances.

Les actions que je mène chaque jour sont intéressantes et diversifiées : j'apprends beaucoup sur M3 avec les projets clients, et je peux également passer du temps sur des sujets qui sont utiles en interne. J'aimerais continuer à avancer sur ces deux plans en parallèle ; source de motivation pour moi.

Les enseignements que je poursuivrai à l'ISEN me permettront de m'ouvrir davantage de portes sur le monde de l'informatique.

Je pourrai continuer à évoluer dans le monde du numérique, en ayant toujours en tête les trois termes qui définissent ma vision de l'informatique : créer, innover et enseigner.

## VIII. LES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

<https://www.groupehelios.fr/solutions-erp/infor-m3/>

<https://www.infor.com/fr-fr>

<https://www.ibm.com/fr-fr>

<https://www.abcbourse.com/analyses/chiffres/IBMu>

<https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/ibm-enregistre-son-meilleur-trimestre-de-croissance-en-dix-ans-1381778>

Intranet : <https://w3.ibm.com/>

Documentation interne

## IX. LE GLOSSAIRE

### Admin :

Abréviation couramment utilisé au sein de la practice pour désigner « Administration » ou « Administration » d'un point de vue technique. Cela permet également de faire la différence entre l'administration technique et l'administration au sens de la gestion (RH, procédures administratives...)

### M3 :

Logiciel développé par la société Infor. Ce type de logiciel est un ERP (Enterprise Resource Planning) ou PGI (Progiciel de gestion intégré) en français.

### Dev :

Abréviation couramment utilisé au sein de la practice pour désigner « Développeur ».

### Environnement :

Infrastructure informatique qui regroupe les éléments requis pour exécuter les programmes d'une application.

### TMA :

La Tierce Maintenance Applicative désigne une activité qui vise à maintenir, corriger et faire évoluer une application informatique.

### Framework « Angular » :

Ensemble de composants informatiques organisés de manière structurée qui permette de créer des logiciels ou applications. Angular est le nom d'un Framework.

### Cloud :

Serveur et logiciels accessibles depuis internet.

### SQL :

Langage informatique de requête structuré sur des bases de données, permet la manipulation de ces dernières.

### Java :

Langage de programmation informatique.

### AS400 :

Serveur de la gamme IBM, spécialisé dans la manipulation de données en masse.

### Tech lead :

Un technicien leader, et un référent en informatique, c'est celui qui sait.

### Drive :

En informatique, un drive est un espace de stockage sur internet.

## X. TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 Évolution logo IBM.....	6
Figure 2 Chiffre d'affaires d'IBM.....	6
Figure 3 Situer le centre IBM CIC de Lille.....	7
Figure 4 Schéma ERP.....	8
Figure 5 Hiérarchie administrative de la practice Infor M3.....	9
Figure 6 Logo Infor M3.....	10
Figure 7 Ecran d'un AS400.....	12
Figure 8 Organisation équipe admin.....	14
Figure 9 Exemple de planning.....	14
Figure 10 Logo de Jira.....	17
Figure 11 Détail d'un ticket Jira.....	17
Figure 12 Une partie du tableau Trello pour le projet MultiCRA.....	21
Figure 13 Logo de docker.....	21

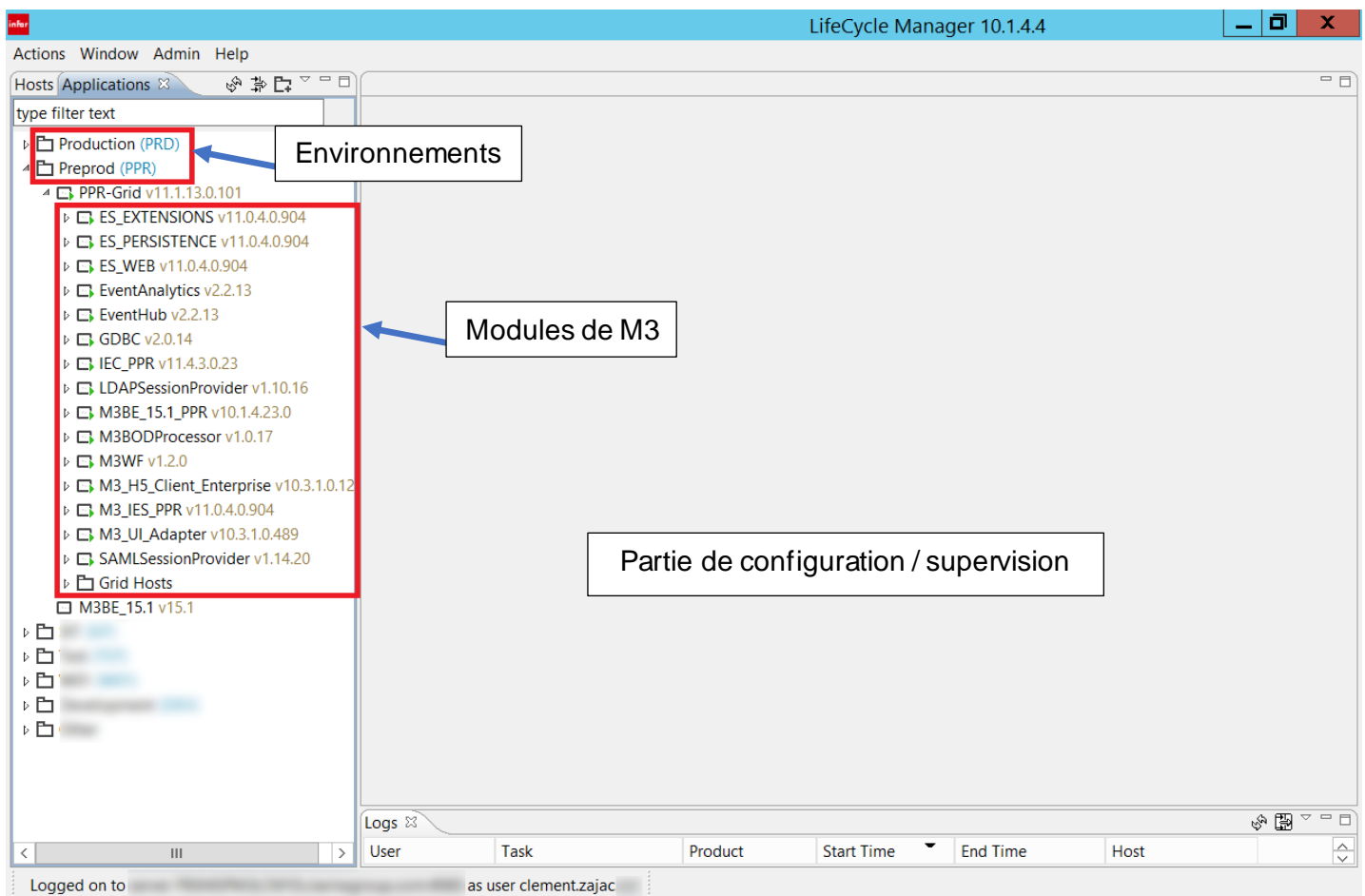


## XI. ANNEXES

### Sommaire des annexes :

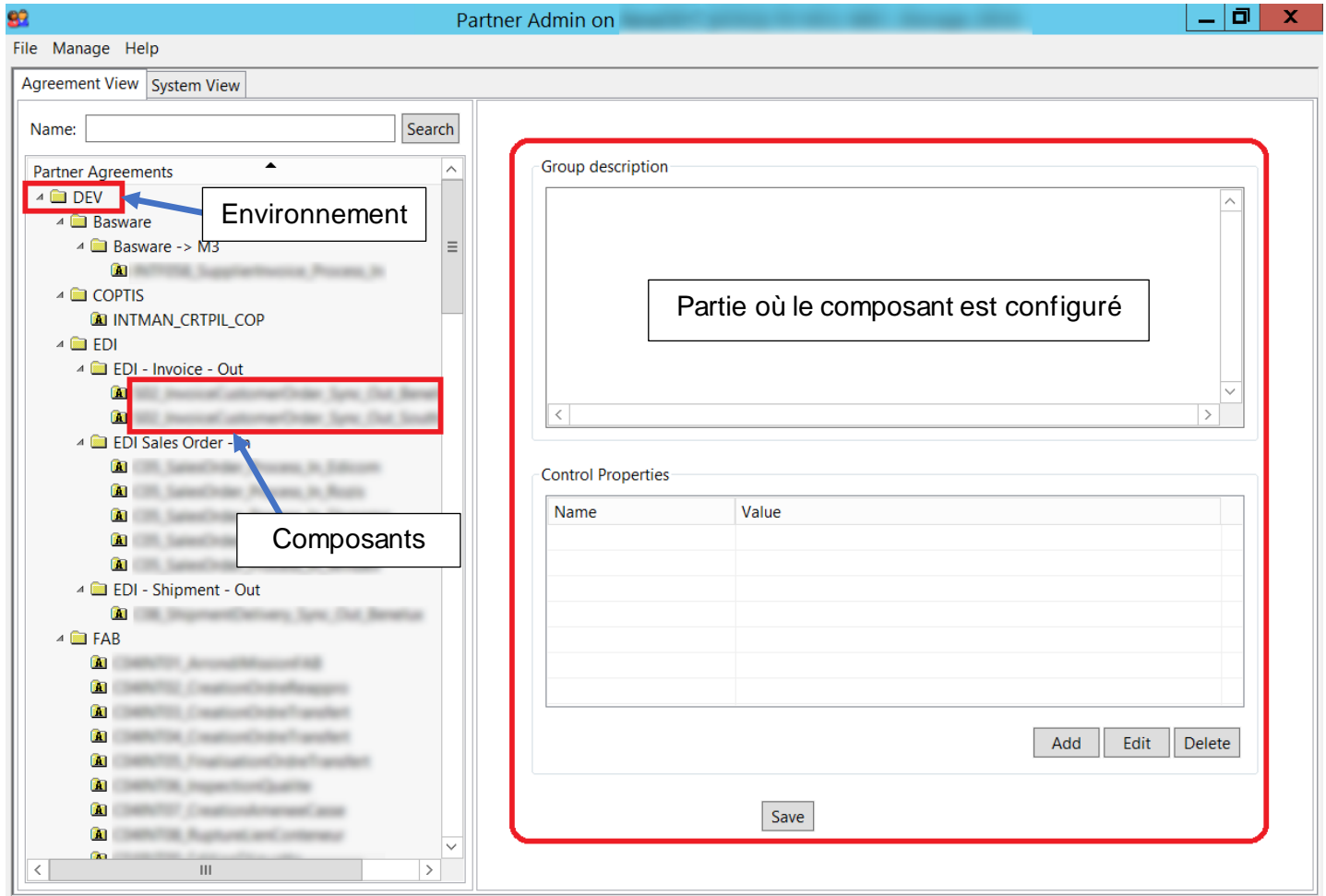
Annexe 1 – Interface principale de LifeCycleManager.....	30
Annexe 2 – Interface principale de Partner Admin.....	31
Annexe 3 – Un écran de M3.....	32

### Annexe 1



Interface principale de Partner Admin

## Annexe 2



Interface principale de Partner Admin

### Annexe 3

Menu

MNS260 Initiate

ACTIONS

OPTIONS

ASSOCIÉES

OUTILS

En-tête d'écran

Nom init MBM

M3\_

Désignation

Interface M3\_

Renvoi aut

☒

Contrôle support

numéro document

MBM

Profil support

NU

Variante doc

Obj ctl supp 1

MBMEVENITF

Obj ctl supp 2

Copie

☐

Nom de programme

Fichier imp

MBM

Clés message

Champ clé msg 1

CONO

Valr clé msg 1

Champ clé msg 2

DIVI

Valr clé msg 2

Champ clé msg 3

Valr clé msg 3

Champ clé msg 4

Valr clé msg 4

Champ clé msg 5

Valr clé msg 5

Champ clé msg 6

Valr clé msg 6

Champ clé msg 7

Valr clé msg 7

Un écran de M3

### Résumé :

IBM, géant de l'informatique, a implanté un centre CIC (Client Innovation Center) dans le quartier d'Eura Technologies de Lille. La practice « Infor M3 », que j'ai rejoint en septembre 2021, propose des services informatiques pour des clients équipés de l'ERP « M3 », qui est développé par l'éditeur de logiciels « Infor ».

Je présente dans ce rapport les missions qui m'ont été confiés lors de cette première année en alternance chez IBM.

### Un ERP :

Logiciel informatique qui regroupe plusieurs applications modulaires, afin de centraliser la gestion d'une entreprise.

### Administrateur :

Dans l'informatique, et au sein de notre practice, un administrateur est un consultant technique qui a pour rôle d'installer, maintenir, et mettre à jour des composants informatiques de l'ERP Infor M3.

### Perspectives :

Après un an chez IBM, je peux de nouveau confirmer que je veux travailler dans le milieu de l'informatique : cet univers qui me passionne depuis mon plus jeune âge. Avec une forte volonté de créer et innover, je veux continuer de travailler dans le monde de l'ERP.

Enseigner l'informatique en même temps que de continuer mes activités dans ce domaine est aussi une perspective que j'ai pour mon avenir professionnel.

### Mots clefs :

Infor M3, ERP, administration, découverte

