

RAPPORT DE MISSION

Du 01/07/2016 au 01/07/2019

Présenté par : Samia DARKAOUI

Support Technique et Fonctionnel d'une Application Front to Back HORUS



MEMBRES DU JURY

M. Olivier LAFITTE : Directeur de la formation MACS

M. Emmanuel AUDUSSE : Directeur des études de la formation MACS

TABLES DES MATIERES

Introduction

1. Présentation de l'entreprise

- Société Générale – Structure de l'accueil
- Activités de La Société Générale

2. Environnement et Contexte

- ITEC et le département PRD
- Présentation de mon application : HORUS

3. Travail réalisé

- Etude de cas
- Monitoring de sessions automatiques

Conclusion

Bibliographie

Annexes

Introduction

Présentation de la structure d'accueil

La Société générale est une des principales banques françaises et une des plus anciennes. Elle fait partie des trois piliers de l'industrie bancaire française non mutualiste (aussi appelés « les Trois Vieilles ») avec LCL (Crédit lyonnais) et BNP Paribas.

Avec 154 000 collaborateurs, elle offre à ses clients des conseils et des solutions financières sur mesure en s'appuyant sur trois pôles métiers complémentaires :

- La Banque de détail en France
- La Banque de détail à l'international, Services financiers et Assurances
- La Banque de financement et d'investissement, banque privée, gestions d'actifs, et métier titres (GBIS¹)

Les réseaux de Banque de détail en France de Société Générale forment un dispositif compétitif avec ses trois marques bien différenciées et complémentaires (Société Générale, Crédit du Nord et Boursorama) leaders sur l'ensemble des services digitaux en France.

¹GBIS = Global Banking & Investor Solutions

Activités de la Société Générale

La Société générale est une banque universelle. Le groupe se compose de trois grands piliers, soutenus par plusieurs métiers.

Les trois piliers de la Société Générale sont :

- Les réseaux de détail en France (Société générale, Crédit du Nord et Boursorama)
- Les réseaux de détail à l'international (IBFS: International Banking and Financial Services)
- La banque de financement et d'investissement (SGCIB) qui gère d'un côté la Banque de financement et les Fixed Income, le financement structuré, la dette, le forex, et de l'autre côté les Equity et les activités de conseil.

En soutien au développement de ses trois piliers, les deux autres lignes métiers du Groupe sont :

- Services financiers spécialisés & assurances.
- Banque privée, Gestion d'actifs et Services aux investisseurs.

Avec plus de 20 000 collaborateurs et une présence commerciale dans plus de 50 pays, la banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs (GBIS) accompagne les grandes entreprises, les institutions financières, le secteur public, les family offices et particuliers fortunés en leur proposant les services de banque de financement et d'investissement, de banque privée, de gestion d'actifs et de services aux investisseurs.

GBIS a un positionnement ciblé et différent. Multi-spécialiste au cœur des flux économiques entre émetteurs et investisseurs, GBIS accompagne l'ensemble de ses clients en leur proposant des solutions intégrées et sur mesure qui répondent à leurs besoins spécifiques, tout en s'adaptant en permanence au nouvel environnement réglementaire.



Création	4 mai 1864
Dates clés	29 juillet 1987 : privatisation
Personnages clés	Paulin Talabot, Eugène Schneider, Jean-Étienne Errera
Forme juridique	Société anonyme
Action	Euronext : GLE 
Slogan	Développons ensemble l'esprit d'équipe
Siège social	 29, boulevard Haussmann 75009 Paris ² (France)
Direction	Frédéric Oudéa (directeur général) - Lorenzo Bini Smaghi (président) ³
Actionnaires	Septembre 2011 : Salariés 7,24 % Capital Research and Management Company 5,23 % Groupama 4,25 % Autodétention et autocontrôle 2,85 % Caisse des dépôts et consignations 2,25 % Meiji Yasuda Life Insurance 1,48 % CNP 1,46 %
Activité	Banque, assurance, finance, conseil
Filiales	Crédit du Nord, Rosbank, Boursorama, ALD Automotive, Franfinance
Effectif	148 300
Site web	societegenerale.com 

Capitalisation	33,30 mds d'€ (26 novembre 2015)
Fonds propres	(Part du groupe) 55,2 mds d'€ (2014) ⁴
Chiffre d'affaires	▲ 23,7 mds d'€ (2014, Produit net bancaire) ⁵
Résultat net	(part du groupe) ▲ 2,692 milliards d'€ (2014) ⁵

Carte d'identité du groupe

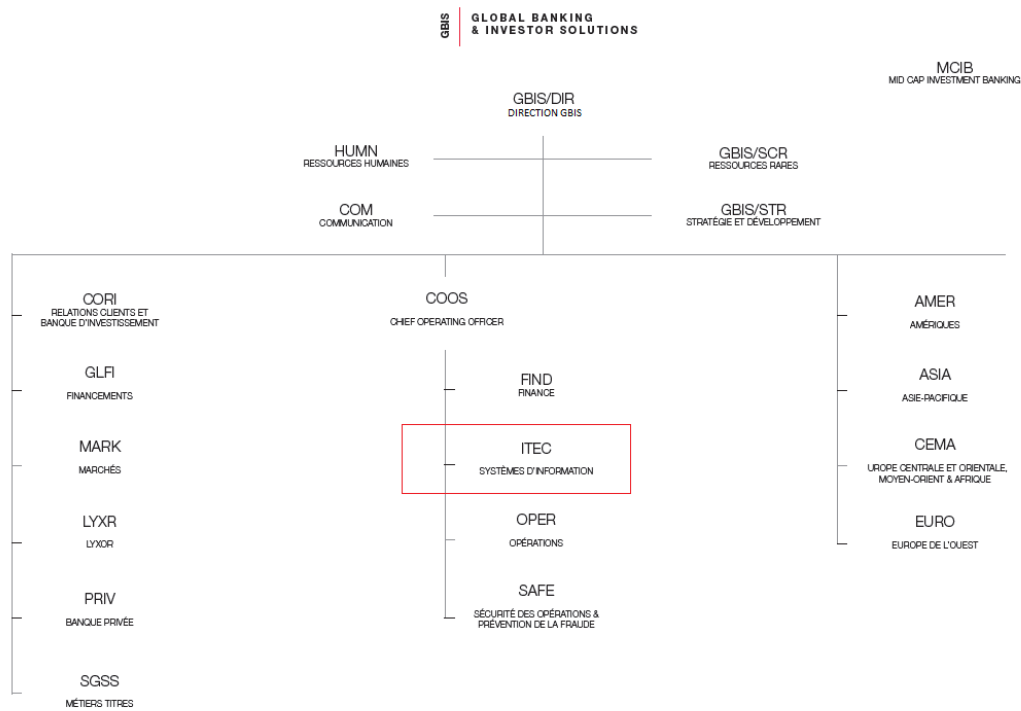
Activités du groupe GBIS

SGCIB est un acteur essentiel dans le financement de l'économie à travers un rôle clé d'intermédiaire auprès de deux types de clients -les émetteurs et les investisseurs-, le groupe intervient sur les principales places financières en Europe, sur le continent américain et dans la zone Asie-Pacifique.

Société Générale Corporate Investment Banking (SG CIB) fait partie du pôle Global Banking & Investor Solutions (GBIS) du groupe Société Générale qui regroupe les activités de Banque de Financement et d'Investissement, de Banque Privée, de Gestion d'Actifs et de Services aux Investisseurs.

Au sein de la structure de GBIS se trouve notamment la direction Chief Operating Office (COOS) qui a pour mission de mettre à la disposition des lignes-métiers les moyens nécessaires à leur activité et à leur développement, ainsi que d'assurer la maîtrise des risques opérationnels induits par les activités de GBIS. Elle est composée de trois Directions de ressources à compétence mondiale :

- Direction Financière (FIND)
- Direction de l'Informatique (ITEC) => là où je me trouve !
- Direction des Opérations (OPER)



Organigramme de GBIS

Environnement et Contexte

ITEC et le département PRD

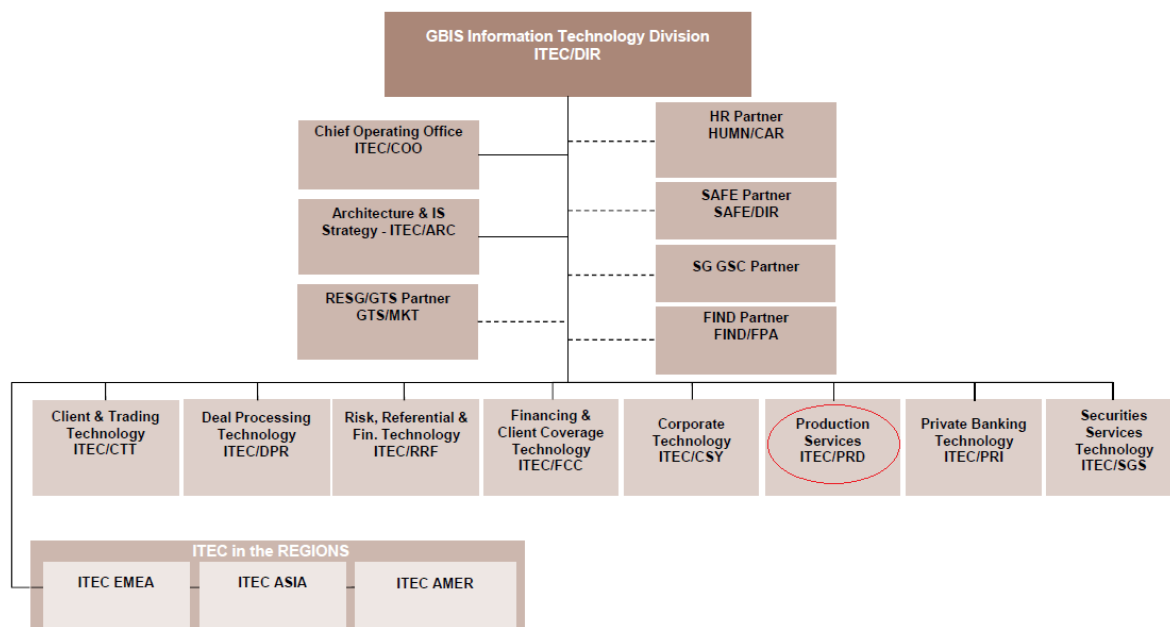
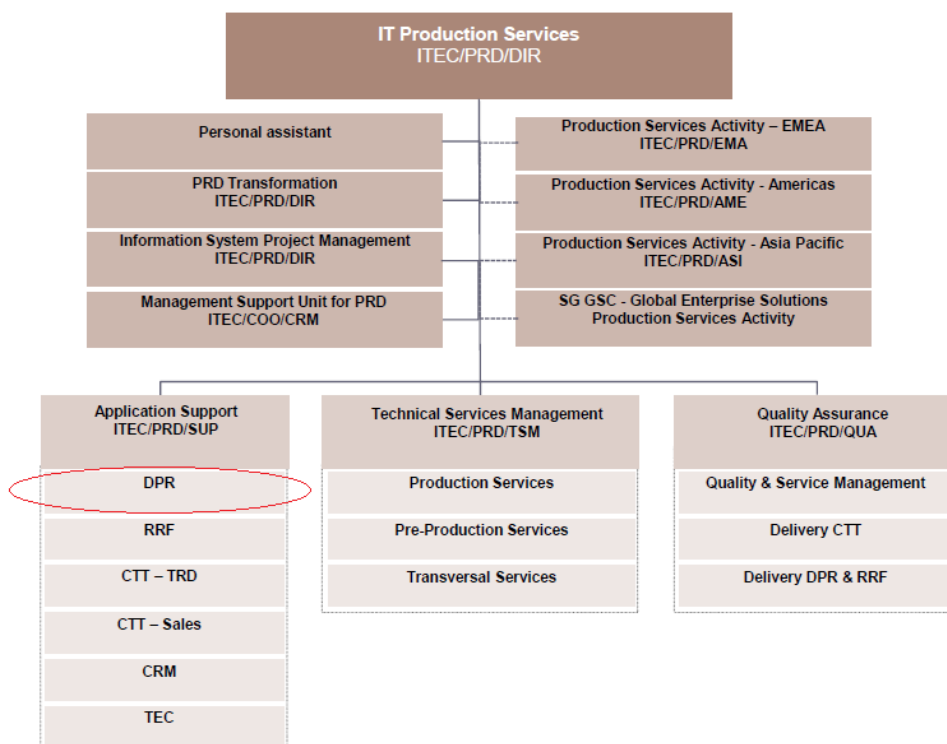
ITEC a pour responsabilité, au plan mondial, de fournir aux différentes directions de GBIS, l'ensemble des moyens informatiques nécessaires à leur fonctionnement, à des conditions compétitives en termes de standards technologiques, de qualité de service et de coûts.

ITEC se décompose en 7 départements, dont celui où se trouve mon équipe, le département Services de Production.

Le département PRD fournit des services de production d'applications à l'ensemble des utilisateurs internationaux de GBIS tout en garantissant une qualité et un niveau de service homogènes et acceptables, à un coût approprié.

Cela inclut :

- Le support aux applications
- Le suivi de la qualité de la production
- La gestion des Services Techniques



Organigramme du département ITC/PRD

Mon équipe fait partie d'une des équipes de support au sein d'ITEC/PRD/SUP/DPR (entouré en rouge dans l'organigramme ci-dessus)

ITEC/PRD/SUP est responsable du bon fonctionnement de GBIS en fournissant un support applicatif dans le monde entier, ils ont notamment pour missions :

- Le rôle de hotline (Support de niveau un et deux, le niveau trois étant les équipes de développement pour les demandes plus complexes)
- De former les utilisateurs et de communiquer avec eux
- D'assurer la continuité du service (en communiquant l'état des applications aux équipes qui prennent le relais dans d'autre pays via les Morning check² et Evening check³, ou par les astreintes dans les cas urgents)
- D'analyser les différents incidents et de trouver des solutions.
- De faire un suivi régulier de production

Les services RRF, CTT, DPR et TEC se sont partagés le support en fonction du moment où se trouvent les transactions, le service DPR (Deal Processing), se charge du support des applications de traitement des transactions exécutées.

L'équipe où je me trouve est le support HSE. Elle se compose d'un Production Leader, d'un Team Leader et de 2 autres personnes qui s'occupent tous de traiter les demandes des utilisateurs sur 3 applications différentes : Horus, X-One Secloan et EFTS.

Ma mission concerne cette équipe pour les parties Horus, X-One Secloan et Cashloan car elle porte sur l'application X-One et cette application est supportée par plusieurs équipes du fait qu'elle concerne plusieurs types de produits.

²Vérifications effectuées le matin lorsque les équipes arrivent

³Vérifications effectuées le soir lorsque les équipes partent

Présentation de mon application : HORUS

Horus est une application front to back qui traite des produits financiers basés sur les flux de trésorerie.

C'est la principale application de la SG trésorerie, elle est mise en œuvre dans le monde entier : Europe, Amérique et Asie. Il y a environ 1200 comptes Horus créés et 250 utilisateurs connectés en même temps.

Les utilisateurs de Paris lancent Horus via Socgen Applications, quant au reste des utilisateurs, ils la lancent via Citrix.

Horus n'est pas une application "stand alone". En effet, il est lié à de nombreuses applications :

BDR : Base de Données Référentielles, pour les données du marché.

Eliot, Reuters, LoanIQ, Kondor +, Sphinx, Pacifique, Centradia : l'alimentation de ces applications dans Horus.

SR, RDJ, SWIFT et SIROCCO : l'alimentation de Horus pour le settlement, la comptabilité et les confirmations

Horus traite avec des offres à l'entreprise entre interne, en externe et inter-compagny.

Horus est lié à BDR pour les données du marché. Ainsi, un grand nombre d'informations dans Horus (taux, de contrepartie, le portefeuille) est récupéré à partir BDR.

Horus ne traite que des produits de trésorerie. Le principal produit de trésorerie est PEB (Prêt Emprunt en Blanc)

. Voici les principales caractéristiques des offres Horus :

- Date de la transaction : date à laquelle l'affaire a été traitée
- Date de valeur : date à laquelle la transaction commence
- Date d'échéance : date à laquelle l'opération se termine
- Nominal : montant de la transaction
- Currency : devise de la transaction

- Contrepartie : contrepartie de la transaction (ce pourrait être un portefeuille , une contrepartie externe ou une entité)
- Taux : taux de l'accord (il pourrait être fixe ou variable) .
- Les flux dans un accord sont : CAD : capital de départ CAF : capital final INT : intérêts SLT : pénalité (facultatif)

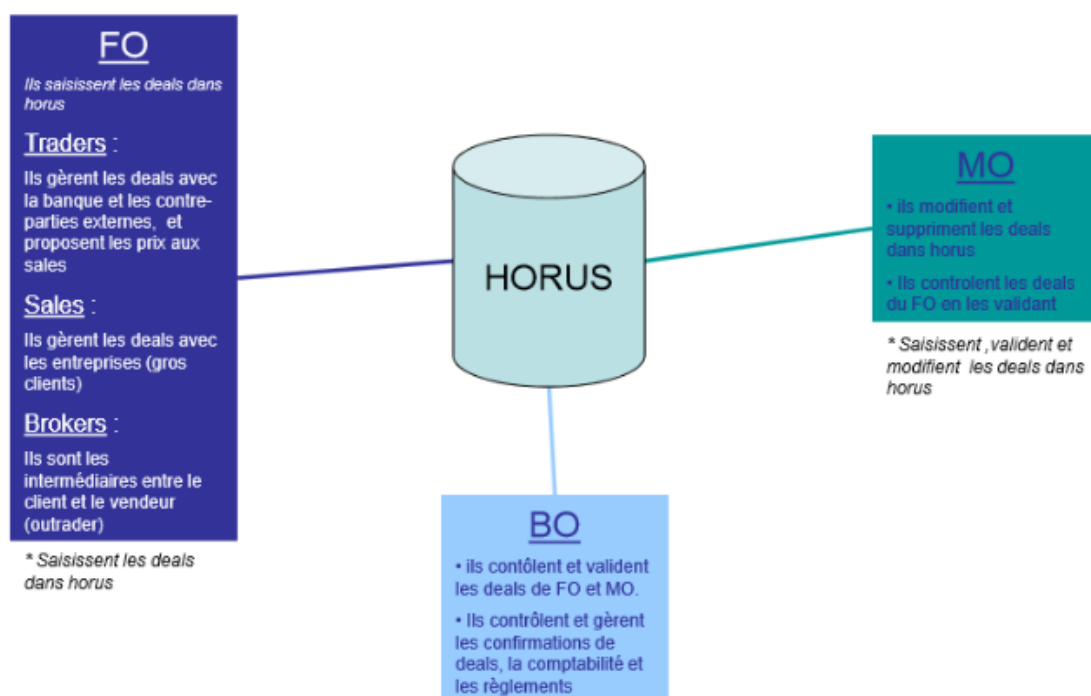
Voici les produits phares qui peuvent être bookés dans Horus :

- Loans and deposits (Lending/borrowing) (PEB, Prêts/Emprunts en Blanc)
- Time deposit (also called Term deposit) (DAT, Dépôt à terme)
- Indexed Deposit (DPI, dépôt indexé)
- Call Notice (CPO, Compte à préavis ordinaire)
- Blocked Loan/Deposit (AVB, Avances/Blocages)
- Security issuance (EMT, émissions de titres)

Fonctionnement de l'application Horus

Comme cité auparavant, l'application Horus est une application Front to Back, qui traite avec le Front, Middle et Back Office.

Ci dessous un organigramme qui représente le workflow d'un booking de deal depuis sa saisie jusqu'à sa validation.



Etude de cas

ITEC Workstation comporte 2 principaux écrans :

- Creation – Loan & Borrowing: utiliser pour capturer, modifier ou voir les deals.
- Advanced ITEC Blotter : utilisé pour avoir des informations sur les deals

Souvent, l'application tombe en panne, rencontre des dysfonctionnements, d'où les équipes support pour aider les utilisateurs à trouver une solution et terminer leurs tâches.

Les utilisateurs doivent passer par une plateforme qui s'appelle Self-Service, où ils peuvent créer un ticket en renseignant le problème, avec le plus de détails possibles, pour que les équipes support puissent venir à leur aide.

Il existe aussi une hotline, que les utilisateurs peuvent utiliser pour appeler nos équipes quand ils rencontrent un problème majeur.

The screenshot displays the ITEC Workstation interface, which is a complex form used for creating and managing loans and borrowings. The interface is divided into several sections, each with its own set of fields and controls. The top section includes fields for 'Operation Ref.', 'Deal Type', 'Trade Date', 'Portfolio', 'Company Code', 'Analytic Folder', 'Ref. ent. Mr.', 'BO Comment', 'Validation Status', and 'Sched. Parameters'. The middle section contains fields for 'File Code', 'Broker', 'Supplementary Info.', 'Special Ind.', 'Standard Op.', 'Refinancing Folder', 'Depreciation Ind.', 'Rate Type', 'Value', 'Type', 'Market Rate', 'Liq Spd', 'Auto Ref. Mar', and 'Det. Type'. The bottom section includes fields for 'Rate Type', 'Reference', 'Add Sprd', 'spdvartval', 'devvar1', 'cotvar1', 'catvar1', 'durvar1', 'fix1val', and 'taumarc'. The interface also features several tabs and buttons, such as 'FO Trader', 'FO Sales', 'FO Ref.', 'reset', 'edit', and 'Liq'. The overall layout is organized into a grid-like structure, with fields grouped together and labeled with codes like 'codptfmne', 'codapp', 'iniutisal', 'codcpaintmne', 'mntnom', 'coddev', 'codste', 'typtra', 'numtra', 'inirspfrt', 'silfrt', 'refrt', 'coddos', 'codcpamne', 'nocaco', 'indsns', 'datval', 'datech', 'coddev', 'codfdmne', 'indpoppl', 'indechatm', 'indrskcll', 'codptfmnemir', 'codrfu', 'indstd', 'indspe', 'indpopatb', 'spdlqcos', 'indppdvar1', 'codentrefmir', 'comtra', 'codentrefmne', 'codnfesup', 'codamo', 'spdcnmval', 'spdvartval', 'devvar1', 'cotvar1', 'catvar1', 'durvar1', 'fix1val', and 'taumarc'.

Détail des principaux écrans dans HORUS

Voici ci-dessous une copie écran de la plateforme Self Service que les users utilisent pour rentrer en contact avec les équipes Support.

SOCIETE GENERALE

WARNING : If you use Chrome you should be sure to use Chrome 50 package. Otherwise suspend your Evidian/SSO globally on your desktop until this issue is fixed. Sorry for this inconvenience. IMPULSE (PROD) :It is strictly forbidden to post any confidential or personal data in Impulse forms. In particular, passwords must be sent through C3 mails but cannot be appended to tickets

RTM0582374

Welcome: Samia DARKAOUI

Tasks

Number	Created	End user	Primary CI	State	Priority	Summary	Chase Ups
INC0661019	2016-09-13 08:34:28	Quentin POUETTRE	HORUS	In Progress	P2	Problème booking	0
INC0635503	2016-09-02 12:14:43	Cyrille WONDJI	HORUS	In Progress	P3	no feed between xone cashloan and horus	2
INC0654536	2016-09-09 17:20:30	Francois DOMINJON	HORUS	In Progress	P2	PEC en rejet sur HORUS sur tirage alias 935700049 (LOAN IQ 28535)	0
INC0645368	2016-09-07 12:30:27	Suresh M	HORUS	In Progress	P2	Unable to do the Blind match for PEC 7175136	0
INC0641486	2016-09-06 07:15:03	Philomina FERNANDO	HORUS	In Progress	P4	unable to select portfolio	0
RTM0581064	2016-09-02 07:47:54	Sandesh TANDAV	HORUS	In Progress	P2	I have raised access for HORUS in POPS, but it is still showing as awaiting for dependencies.	0
RTM0577035	2016-09-01 11:55:12	Disha KAUSHIK	HORUS	Pending	P4	CRE Reject	0
RTM0494731	2016-08-02 06:43:14	Aarthi PONNUSAMY	HORUS	Pending	P3	there is an event on 29th july in HORUS which has not occurred in LIQ, due to qwhch there is discrepancy between HORUS and LIQ	2
RTM0563445	2016-08-26 18:52:33	Joshua REBIRO	HORUS	Pending	P4	Prêts RBDF dans HORUS	0
						RE: Delay in GTR	

Le premier incident figurant dans mon écran (backlog) est celui d'un sales qui n'arrivait pas à conclure(booker) des trades avec une contrepartie externe autre que la Société générale.

La démarche à suivre pour résoudre son incident est la suivante :

D'abord, il a fallu regarder dans l'application si le Sales avait les droits et le profil adéquat. Chose faite, il s'est avéré qu'il avait les droits de booking nécessaires pour le faire.

Comme le sales n'avait pas renseigné assez d'informations dans son ticket, il faut entrer en contact avec lui, soit en envoyant un mail, ou l'appeler directement.

Le sales avait bien expliqué qu'il avait un cut off à respecter, qui était de saisir son deal avant la fin de la journée, donc le moyen le plus rapide pour résoudre son problème était de l'appeler pour avoir des informations supplémentaires.

En appelant le Sales, il m'explique qu'il voulait saisir un deal avec une contrepartie au Japon, en me donnant son nom, je regarde ensuite dans la base de données pour voir s'il était habilité à saisir des deals dans le portefeuille choisi en tapant une simple commande SQL.

Après vérification, je trouve que le Sales n'était pas habilité sur le portefeuille qu'il m'avait communiqué, donc j'envoie un mail au Sales en mettant en cc son manager pour qu'il donne l'autorisation pour l'ajout de la contrepartie dans sa liste de contreparties. Ainsi le problème est résolu.

Ainsi je mets à jour le ticket renseigné, en passant le status de « in progress » à « completed »

Autre cas, est celui de l'incident figurant en avant dernier dans mon backlog, venant d'un opérationnel middle office, qui avait saisi des deals dans une application front qui s'appelle Loan IQ. Ce dernier m'explique dans le ticket qu'il avait fait des modifications dans le deal en passant par cette application, mais que cela n'a pas été répliqué dans l'application HORUS, comme je l'avais expliqué plus haut, Loan IQ est une application qui alimente HORUS avec des données du marché.

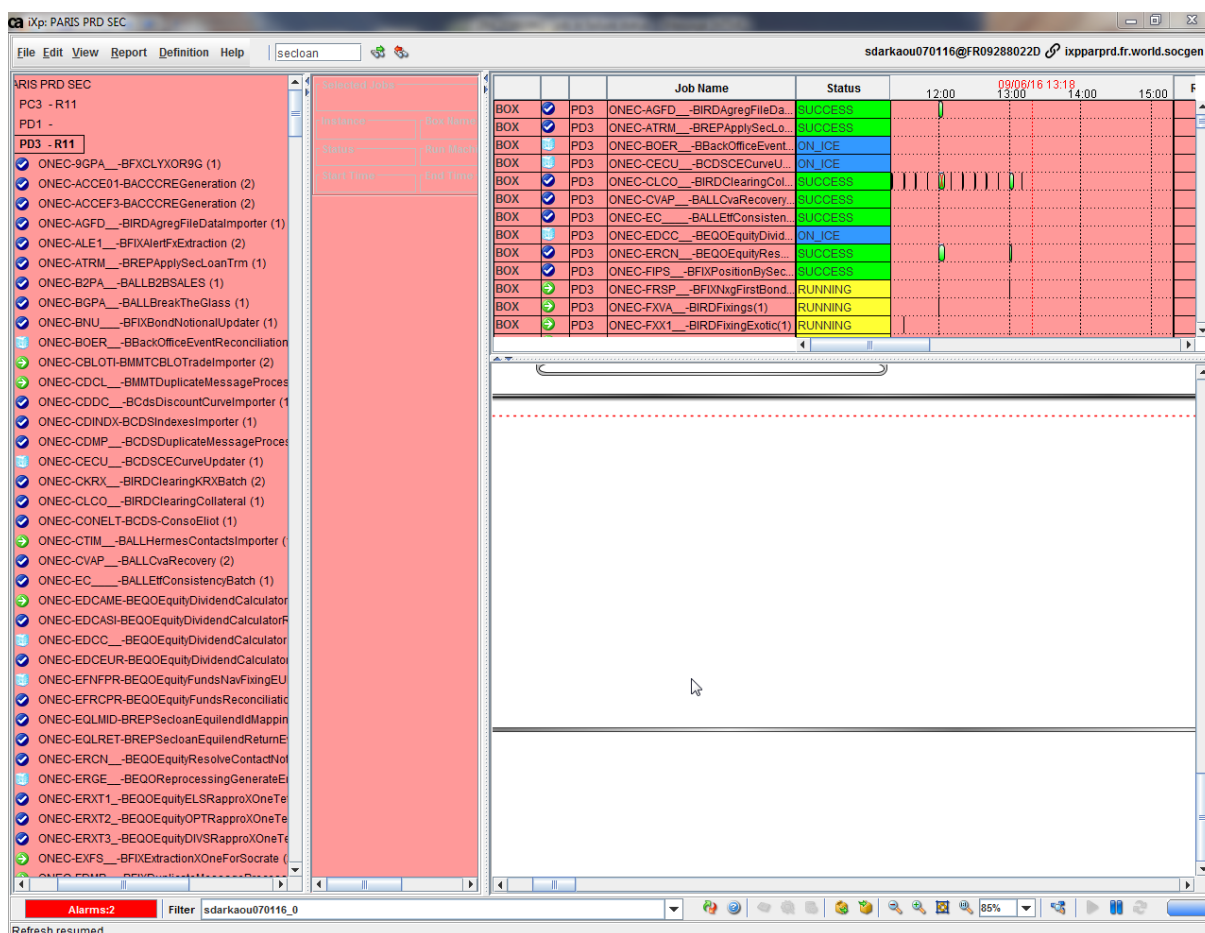
Ce comportement est donc anormal, je vérifie dans la base si des deals ont pas été rejeté de cette application au moment où l'utilisateur a fait ses modifications, je vois qu'il n'y a aucun rejet, je demande à l'utilisateur de m'envoyer une copie écran des modifications qu'il avait fait dans son application pour comparer avec les données figurant dans HORUS, je trouve effectivement qu'il y a plusieurs différences en terme de données.

Il faut donc investiguer et chercher la source du problème, quand les équipes support n'arrivent pas résoudre un problème, il faut donc remonter le point aux équipes développement, qui sont en charge de développer l'application. Il faut leur rédiger un mail en leur expliquant le problème de l'utilisateur en leur donnant des pistes pour les aider.

Une autre partie de mes tâches quotidiennes est la surveillance de toutes les sessions et les batches automatiques qui tournent 24/7 qui alimentent l'application pour intégrer toutes les données saisies par les différents utilisateurs à travers le monde.

Parfois, des sessions ne tournent pas correctement ce qui cause des écarts de paiement et un manque de flux dans l'application.

Voici un exemple :



Job Name	Status	Timeline
BOX [x] PD3 ONEC-AGFD__BIRDAggregFileDa...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-ATRM__BREPApplySecLo...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-BOER__BBackOfficeEvent...	ON ICE	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-CECU__BCDSCECurveU...	ON ICE	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-CLCO__BIRDClearingCol...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-CVAP__BALLCvaRecovery...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-EC__BALLEffConsisten...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-EDCC__BEQOEQuityDivid...	ON ICE	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-ERCN__BEQOEQuityRes...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-FIPS__BFIXPositionBySec...	SUCCESS	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-FRSP__BFIXNvgFirstBond...	RUNNING	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-FXVA__BIRDFixings(1)	RUNNING	[Timeline]
BOX [x] PD3 ONEC-FX1__BIRDFixingExotic(1)	RUNNING	[Timeline]

On voit que le 3^e batch de la liste est « on ice » c'est-à-dire qu'il est « gelé » et qu'il s'est arrêté. Il a fallu immédiatement remonter le point aux équipes développement.

Message [INC0586086] - job in failure status - Message (HTML)

From: DARKAQUI Samia (EXT) ItecPrdPos
To: PAR-ITEC-Dpr-Lmm-Horus-Baseline
Cc: PAR-ITEC-PRD-APS-DPR-HSE
Subject: [INC0586086] - job in failure status

Message | exp_1471338158.txt (14 KB)

Hello,

Le job ONED-CLTI__1FNT-MMTFileWatcherCashLoanTradeImporter est en statut terminated depuis hier à 03h30 (jour férié).

Fichier log en PJ, ci dessous en jaune l'erreur :

Mon Aug 15 17:30:02 2016 CAWA_I_20007 Environment variable: EWA_JOB_STDERR_FILE=>>C:\progra~1\autosys113\SystemAgent\PRD001\spool\PD3_SCH\MAIN\WAAE_WF0.1\39328.11576877_1
Mon Aug 15 17:30:02 2016 CAWA_I_20013 Command to be executed: "C:\Windows\system32\cmd.exe" /c "C:\progra~1\autosys113\SystemAgent\PRD001\filewatcher.exe 18:1_10000_true_30000 80:"\\xonedatapr\d\oneprds\Autosys\PROD\BatchInput\CashLoanTradeImporter*.csv" 2:50 6:CREATE 0: 0: 6:300000 5:false "
Mon Aug 15 17:30:02 2016 CAWA_I_20022 Process created with pid: 12228
Tue Aug 16 03:30:05 2016 CAWA_I_20018 Job failed. Exit code 20003, Status: "Process has been cancelled"

Job Run Data

	Status	Start Time	End Time	Duration	Exit Code	Run Machine
0	TERMINATED	08/15/16 17:30	08/16/16 03:30	10h00m03s		srvaronep86
1	SUCCESS	08/12/16 17:30	08/12/16 21:39	4h09m02s		srvaronep86
2	SUCCESS	08/11/16 17:30	08/11/16 20:28	2h58m39s		srvaronep86
3	SUCCESS	08/10/16 17:30	08/10/16 21:33	4h03m38s		srvaronep86
4	SUCCESS	08/09/16 17:30	08/09/16 22:04	4h34m37s		srvaronep85
5	SUCCESS	08/08/16 17:30	08/08/16 22:43	5h13m42s		srvaronep85
6	SUCCESS	08/05/16 17:30	08/05/16 22:53	5h23m46s		srvaronep85
7	SUCCESS	08/04/16 17:30	08/04/16 22:58	5h28m14s		srvaronep84
8	SUCCESS	08/03/16 17:30	08/04/16 00:53	7h23m49s		srvaronep84
9	SUCCESS	08/02/16 17:30	08/02/16 22:32	5h02m46s		srvaronep87
10	SUCCESS	08/02/16 09:57	08/02/16 09:57	00m31s		srvaronep86

Quelles sont du coup les actions à faire côté support ? y a-t-il une manip spéciale à faire ou doit on juste attendre 17h30 pour voir si le job se lance automatiquement ?
Est-ce que vous avez une info sur ce que le file watcher fait ?

Merci.

Regards,
Samia

Suite à ça, les équipes développement ont pris en charge le point et relancé le batch manuellement dans l'immédiat pour éviter tout problème de production majeur tout en cherchant la cause du problème.

Pour résumer, les principaux points (après presque 3 mois) de ma mission sont :

- Support applicatif (HORUS/XONE-Secloan, référent worldwide sur l'application HORUS)
- Interaction avec les acteurs du marché (Front / Middle / Back Office)
- Analyse fonctionnelle et technique des incidents de production.
- Proposition de solutions fonctionnelles ou technique aux équipes de projet.
- Suivi et intégration des évolutions et/ou corrections applicatives.
- Création/mise à jour et maintenance de la documentation relative au support applicatif
- Déploiement en production des solutions et tests post déploiement.

Conclusion

En vue de ces 3 mois passés chez la SGCIB en tant que consultante en Support Fonctionnel et Applicatif, je pourrais conclure que l'organisation du temps, la définition précise du travail à réaliser (besoin du client), la priorisation des tâches à réaliser sont les points les plus importants que j'ai eu à mener. L'aspect technique l'est tout autant puisque je me forme quotidiennement de manière autonome sur Unix et SQL.

Une rapide adaptabilité et réactivité, une très bonne organisation et rigueur, ainsi que des qualités d'analyse et de synthèse sont les principales qualités qu'il faut mettre en avant pour assurer un travail de qualité et mener à bien les missions qui m'ont été confiées.

Annexe

Quelques définitions

- FrontOffice : Ce sont les personnes qui sont en contact direct avec le client et qui sont responsable des activités commerciales de l'entreprise.
- MiddleOffice : Ce sont les personnes qui globalement se chargent de vérifier les transactions effectuées par le FrontOffice, ils effectuent plusieurs contrôles et vérifications.
- BackOffice : Ce sont les personnes qui sont chargées des fonctions administratives liées à la production, ils effectuent un suivi des différentes transactions et contrats qui sont effectués.
- Fixed Income : Expression anglo-saxonne désignant un investissement permettant d'obtenir des revenus fixes.
- Derivatives : Les produits dérivés sont des instruments financiers dont la valeur varie en fonction du prix/niveau d'un actif appelé sous-jacent. Le sous-jacent peut être de différentes natures. Il peut s'agir d'une action, d'un indice, d'une monnaie, d'un taux...
- Sales : La traduction littérale est Vendeur, mais étant donné l'environnement très technique, complexe et ultra-concurrentiel dans lequel il évolue, le Sales ne peut se contenter d'avoir seulement un bon « sens commercial ».

Bibliographie

Les informations concernant la partie « Présentation de la structure d'accueil » ont entièrement été tirées du site interne de la Société Générale, j'ai regroupé les informations pour faire une présentation ciblée sur mon équipe.

<https://www.societegenerale.fr/>

<http://www.lafinancedepourtous.com/>

<http://fr.wikipedia.org>

DUFIL, Sébastien. *Fixed Income*. Mis à jour le 26/01/2012. FinStreet.com.

<http://www.edubourse.com/lexique/fixed-income.php> Accès : Juin 2014

Wallfinance. *Sales*. [http://www.wallfinance.com/fr FR/metier/finance-de-marche/le-front-office-des-banques/10-sales](http://www.wallfinance.com/fr_FR/metier/finance-de-marche/le-front-office-des-banques/10-sales) Accès : Juin 2014

Trading-School. *Produit dérivé : qu'est ce que c'est ?* <http://www.trading-school.eu/glossaire-bourse/fiche-Produit-derive-qu-est-ce-que-c-est--87> Accès : Juin 2014

Wikipedia. *Back Office*. [http://fr.wikipedia.org/wiki/Back_office_\(finance\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Back_office_(finance)) Accès : Juin 2014

THIS PAGE IS LEFT BLANK INTENTIONALLY