



HAL
open science

Industrialisation des processus de gestion des incidents et des problèmes

Mounir Arrahmani

► **To cite this version:**

Mounir Arrahmani. Industrialisation des processus de gestion des incidents et des problèmes. In-
génierie assistée par ordinateur. 2015. dumas-01557041

HAL Id: dumas-01557041

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01557041v1>

Submitted on 5 Jul 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS

CENTRE REGIONAL ASSOCIE DE STRASBOURG

MEMOIRE

présenté en vue d'obtenir

le **DIPLOME D'INGENIEUR CNAM**

SPECIALITE : INFORMATIQUE

OPTION : Informatique Système d'information

par

Mounir ARRAHMANI

**INDUSTRIALISATION DES PROCESSUS DE
GESTION DES INCIDENTS ET DES PROBLEMES**

Soutenu le 19 Novembre 2015

JURY

PRESIDENT : Mme Isabelle WATTIAU

MEMBRES : M. Alexandre SCHULZ Tuteur d'entreprise

M. Cédric KLEINPETER Tuteur CNAM

Mme Monique KLEISER

M. Henri KRAESS

M. Bernard GILLIGMANN

Remerciements

Je tenais tout d'abord à remercier le plus chaleureusement possible les équipes pédagogiques du CNAM Alsace qui m'ont permis d'en arriver jusque-là, et cela avec un accompagnement de qualité malgré les difficultés rencontrées.

Je tiens également à adresser mes plus chaleureux remerciements à M. Bertrand RINIÉ qui m'a offert la possibilité d'effectuer ce stage au sein de la société Transactis. Je le remercie pour son accueil, son temps précieux accordé à mon projet, son enthousiasme au quotidien et son dévouement à mon égard ainsi qu'au projet.

Je souhaite plus particulièrement remercier mes deux tuteurs sans qui ce travail n'aurait pas été possible, M. Alexandre SCHULZ et M. Cédric KLEINPETER pour leurs conseils, leurs accompagnements et leurs regards techniques tout au long de ce projet.

Enfin, je souhaite remercier tous les membres de Transactis, et plus particulièrement, M. Pierre STROH, M. Jean-Claude COUCHOT, M. Richard ACKER, M. Nicolas MUQUET, M. Pascal REICHSTADT, M. Emmanuel BUIRON, M. Pierre JEUNESSE, M. Stéphane BARON, M. Anthony MORGENTHALER, M. Frédéric KUNTZ, M. François GODFRIN, Mme Marie-Anne SADLER, Mme Doris LOBSTEIN et Mme Corinne MULLER, ainsi que l'ensemble des collègues de bureau qui m'ont accueilli et intégré parmi eux dès le premier jour de mon stage. Je les remercie pour leur bonne humeur et leur soutien m'ayant ainsi permis de réaliser un stage dans les meilleures conditions.

Liste des abréviations

GDI : gestion des incidents

GDP : gestion des problèmes

TTIS : Transactis

LBP : La Banque Postale

SG : Société Générale

CDN : Crédit du Nord

SIOP : Système d'information, organisation et processus (équipe Société Générale située à Paris et à Schiltigheim)

ETB : Etablissement client

FAB : La Fabrication (les équipes de ME)

PROD : Les équipes des sites de production

BSC : Business Solution Center (équipe Société Générale située à Paris)

ITIL : Information Technology Infrastructure Library (Ensemble de recommandations pour la gestion d'un système d'information)

Table des matières

REMERCIEMENTS	2
LISTE DES ABREVIATIONS	3
TABLE DES MATIERES	4
INTRODUCTION.....	6
I PRESENTATION DU LIEU D'ACCUEIL	8
I.1 LE GROUPE SOCIETE GENERALE.....	8
I.2 LA MONETIQUE.....	9
I.3 LE POLE MONETIQUE	10
I.4 TRANSACTIS	11
I.4.1 PRESENTATION.....	11
I.4.2 L'ENTREPRISE EN QUELQUES CHIFFRES.....	12
I.4.3 LES ACTIVITES DE TRANSACTIS	12
I.4.4 ORGANIGRAMME ET SERVICE.....	14
II LE CONTEXTE DU PROJET	15
II.1 LA DIRECTION TECHNIQUE	15
II.1.1 LES ACTEURS DE LA GDI.....	17
II.2 LA SITUATION ACTUELLE.....	18
II.2.1 INCIDENTS ETABLISSEMENTS CLIENT.....	20
II.2.2 INCIDENT FABRICATION ET PRODUCTION.....	23
II.3 LES INCIDENTS EN CHIFFRE.....	26
II.4 DEVELOPPEMENT DES EVOLUTIONS	28
III LE PROJET.....	29
III.1 SUJET DU PROJET.....	29
III.2 LES CONTRAINTES FONCTIONNELLES	30
III.3 CONTRAINTE DE DEVELOPPEMENT	32
III.4 LES OBJECTIFS DU PROJET	32
IV ETAT DE L'ART.....	33
IV.1 LA GESTION DES INCIDENTS CHEZ SIOP	33
IV.2 LES RECOMMANDATIONS ITIL	37
IV.3 CONCLUSION	39
V DEROULEMENT DU PROJET.....	39
V.1 ORGANISATION DU PROJET	39
V.1.1 METHODE DE CONDUITE DE PROJET.....	39
V.2 LES ETAPES DU PROJET	42
V.2.1 CADRAGE PROJET.....	42
V.2.2 SPECIFICATION GENERALE ET DETAILLEE.....	43
V.2.3 PARAMETRAGE ET DEVELOPPEMENT.....	43
V.2.4 DEPLOIEMENT D'UN PILOTE.....	43
V.3 CONTEXTE DE TRAVAIL.....	44
V.3.1 RESPONSABILITE.....	44
V.3.2 ENCADREMENT.....	44
V.4 OPTION DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	45
VI COUTS.....	45

VII RISQUES	47
VIII SOLUTIONS ET CHOIX	49
VIII.1 SOLUTION REDMINE	51
VIII.2 SOLUTION SHAREPOINT 2010 DU BSC	53
VIII.3 COMPARATIF.....	56
VIII.3.1 AVANTAGES	58
VIII.3.2 INCONVENIENTS.....	58
VIII.3.3 CONCLUSION.....	58
VIII.4 RECHERCHE DE SOLUTION ALTERNATIVE	59
VIII.4.1 LES DIVERSES SOLUTIONS SHAREPOINT	60
VIII.4.2 LA SOLUTION RETENUE.....	69
IX REALISATION ET MISE EN ŒUVRE	70
IX.1 DURANT LE CADRAGE	70
IX.1.1 EVALUATION DES OUTILS	70
IX.1.2 ETUDE DE L'EXISTANT	70
IX.1.3 LES PROBLEMATIQUES IDENTIFIEES	71
IX.1.4 LES PARTICULARITES DE LA SOLUTION CIBLE.....	72
IX.2 DURANT LES SPECIFICATIONS	73
IX.2.1 SOURCE D'INSPIRATION	74
IX.2.2 DONNEES GDI/GDP, LES SOURCES	75
IX.2.3 MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES.....	76
IX.2.1 PRIORITE DES INCIDENTS.....	77
IX.2.2 DEFINITION DU PROCESSUS	81
IX.2.3 MAQUETTE SHAREPOINT.....	88
IX.2.4 REUNION FABRICATION - GESTIONNAIRE	89
IX.3 DURANT LE PARAMETRAGE	90
X DEVENIR DU PROJET	92
XI PORTABILITE	92
CONCLUSION	93
OUVRAGES IMPRIMES	95
SITES WEB	95
TABLE DES ANNEXES	97
ANNEXE 1 FICHE INCIDENT SG	98
ANNEXE 2 SOLUTION SHAREPOINT 2010 DU BSC	99
LISTE DES FIGURES	101
LISTE DES TABLEAUX	102
RESUME	103
SUMMARY	103

Introduction

En fin de cursus pour le diplôme d'ingénieur informatique du CNAM, je me vois confié la tâche d'effectuer un mémoire décrivant un projet réalisé en entreprise. Pour la rédaction de ce mémoire j'ai effectué un stage d'une durée de 6 mois au sein de la société Transactis, et plus précisément à la direction technique, au sein du pôle exploitation. Celui-ci est en charge d'assurer, entre autres, le suivi de la qualité des services offerts aux banques partenaires (la Société Générale, La Banque Postale et le Crédit du Nord) par Transactis.

Mon tuteur, M. Alexandre SCHULZ, responsable du pôle exploitation et M. Bertrand RINIÉ, responsable de la direction technique au sein de Transactis, m'ont encadré durant ce projet. Celui-ci s'est déroulé sur la période du 2 juin 2014 au 28 novembre 2014.

Ainsi, pendant ces 6 mois m'a été confié le projet suivant :

« Industrialiser les processus de gestion des incidents et problèmes avec la mise en œuvre d'un référentiel GDI et GDP, et la production de tableau de bord et indicateurs de suivi »

Le présent rapport expose donc l'ensemble des étapes, des tâches, des choix et ainsi que les difficultés qui ont jalonné ce projet.

Ma responsabilité dans ce projet fut en premier lieu d'évaluer les possibilités offertes par certains outils de gestion des incidents et des infrastructures proposées pour ces outils ou imposées par ceux-ci, ensuite d'effectuer une étude détaillée de l'existant puis du besoin au sein des équipes d'exploitation. Enfin, il m'a été demandé de choisir la solution la mieux adaptée au contexte, en assurer les éventuels développements et le déploiement.

Le présent document exposera dans un premier temps le cadre de travail, en présentant l'entreprise et les services concernés par le projet. Sera ensuite détaillé le projet et son contexte. Ces points devraient permettre au lecteur d'avoir une meilleure appréhension du milieu dans lequel se sont déroulé le projet et des contraintes associées.

L'état de l'art dans le domaine de la gestion des incidents et des problèmes sera exposé grâce au point de vue apporté par les recommandations ITIL dans ce domaine.

Seront ensuite exposés tous les détails attenants à la réalisation du projet, comme son déroulement, les aspects relatifs aux coûts et les risques dans sa réalisation. Les diverses solutions seront exposées avec leurs éventuelles contraintes liées à leur mise en œuvre.

Pour finir, les prévisions futures de la solution mise en œuvre en termes d'évolution seront également abordées.

I PRESENTATION DU LIEU D'ACCUEIL

I.1 LE GROUPE SOCIETE GENERALE

Le groupe « Société Générale » a été créé le 4 mai 1864, par un ensemble d'industriels et la famille Rothschild, suite à un appel public à l'épargne en vue de développer une activité de financement des investissements industriels et des infrastructures.

Durant la III^e République, la Société Générale a créé un réseau de guichets sur l'ensemble du territoire national (1500 guichets en 1940, contre 32 en 1870 dont 15 à Paris).

Après la guerre de 1870, les agences d'Alsace-Moselle ont été apportées à une filiale de droit allemand, la Société Générale Alsacienne de Banque (Sogenal).

Installée à Londres dès 1871, la Société Générale a développé rapidement son dispositif international grâce à l'extension du Réseau de la Sogenal à des pays du centre de l'Europe (Allemagne, Autriche, Suisse et Luxembourg), à son implantation en Afrique du Nord (1909 - 1911) puis aux États-Unis (1940).

Nationalisée en 1945, la Société Générale a joué un rôle actif dans le financement de la reconstruction de la France et a profité de la forte croissance de l'après-guerre pour s'y développer. Le groupe a contribué à la diffusion de nouvelles techniques de financement (crédits moyen terme mobilisables, engagements par signature, crédit-bail). Dans le même temps, le groupe a continué son expansion internationale, en Afrique, en Italie ou encore au Mexique.

La Société Générale est redevenue un groupe bancaire privé du fait de sa privatisation en juillet 1987.

En 2001, la Société Générale a absorbé la Sogenal.

Aujourd'hui la Société Générale compte plus de 30 millions de clients particuliers, professionnels, entreprises et institutions financières pour un total de

148 300 collaborateurs présents dans 76 pays. La Société Générale est l'une des plus importantes entreprises européennes de services financiers.

La Société Générale est structurée en 5 pôles dont 3 majeurs :

- La banque de détail française via les agences sociétés générales, crédit du nord et sa banque en ligne Boursorama ;
- La banque de détail à l'étranger (Europe centrale, Afrique et Asie) ;
- La banque d'investissement et de financement CIB qui conseil, finance et assure les investisseurs.

En plus de ces 3 pôles la Société Générale en a développé deux autres :

- Un service d'assurance ;
- Une banque privée de gestion d'actifs de gros portefeuilles financiers.

La société générale en quelques chiffres :

- Capitalisation boursière : 19,31 milliards d'€ (2012)
- Fonds propres : 54,1 milliards d'€ (2012)
- Chiffre d'affaires : 23,11 milliards d'€ (2012)
- Résultat net : 0,774 milliards d'€ (2012)
- Résultat brut d'exploitation : 6,67 milliards d'€ (2012)
- Chiffre d'affaires : 22,83 milliards d'€ (2013)
- Résultat net : 2,17 milliards d'€ (2013)
- Résultat brut d'exploitation : 6,43 milliards d'€ (2013)

I.2 LA MONETIQUE

La notion de monétique est apparue dans les années 1980 et provient de la contraction des termes monétaire et informatique. La monétique désigne l'ensemble des techniques informatiques, magnétiques, électroniques et télématiques (association de la télécommunication et de l'informatique) permettant

l'échange de fonds sans support papier et impliquant une relation tripartite entre les banques, les commerces et les consommateurs.

La monétique, dans son fonctionnement, fait intervenir deux types de composants, le support et le système de traitement. Le support correspond à tous les moyens de paiement ou d'encaissement. Le support physique de la monétique est une carte plastique équipée d'une piste magnétique et, éventuellement, d'une puce électronique.

Il existe deux types de cartes :

- La carte de débit ou carte de paiement offrant plusieurs options au porteur (débit immédiat ou différé, paiement, retrait, utilisation nationale ou internationale).
- La carte de crédit présentant des caractéristiques identiques à celles de la carte de débit, elle est cependant associée à une réserve d'argent induisant des calculs d'intérêts.

Le système de traitement, quant à lui, correspond aux appareils électroniques permettant de lire les informations contenues dans les différents supports. Il s'agit, par exemple, des automates bancaires (distributeurs automatiques de banques (DAB) ou guichets automatiques de banques (GAB)), des terminaux de paiements électroniques (TPE) ou encore les terminaux de points de ventes (TPV).

I.3 LE POLE MONETIQUE

Au sein de la Société Générale, le pôle Monétique a pour mission :

- De concevoir, réaliser et maintenir des ensembles applicatifs liés à la Monétique.
- D'assurer la maîtrise d'œuvre des développements et le maintien des applicatifs du domaine.
- De prendre en charge l'intégration dans le SI SG (Système d'Informations Société Générale) des composants développés par TRANSACTIS.

- De représenter la Société Générale dans les instances interbancaires ou de Place pour les aspects techniques du domaine Monétique.

I.4 TRANSACTIS

I.4.1 PRESENTATION

Transactis est une co-entreprise, créée en janvier 2008, détenue à parts égales par la Société Générale et La Banque Postale. Elle résulte de la mise en commun de leurs activités de développement et d'exploitation de leur système monétique. En ce sens La Société Générale et La Banque Postale ont externalisé la gestion de la monétique au profit de l'entité Transactis.

Le marché français de la monétique est confronté depuis plusieurs années à des évolutions majeures :

- Réglementaires : Mise en place européenne du Marché Unique des Paiements Scripturaux (SEPA) (avec de nouveaux standards en cours d'élaboration).
- Economiques : Mouvement de concentration dans le secteur de la monétique, apparition de nouveaux acteurs, forte pression sur les revenus.
- Technologiques : Avènement de nouvelles technologies (cartes à électronique embarquée, paiements par téléphone mobile, cartes non-liées à un compte, etc.), nouvelles opportunités pour les banques, ainsi que pour les nouveaux entrants (Télécoms).

Pour ces nombreuses raisons liées aux évolutions réglementaires, économiques et techniques, la Société Générale et La Banque Postale ont convenu que leur intérêt mutuel était de développer une plateforme commune.

Transactis a pour but de mutualiser les investissements ainsi que les coûts de maintenance et d'exploitation, et pour objectif de partager le savoir-faire de ces

deux banques. Cette mutualisation permet d'abaisser les coûts opérationnels et de conserver la liberté commerciale, tarifaire et la relation client des deux entités.

Transactis est essentiellement composée de personnels détachés de la Société Générale ou de La Banque Postale, et de prestataires. Une centaine de collaborateurs, répartis sur les sites de Schiltigheim et Paris, travaillent ensemble autour des projets gérés par Transactis.

I.4.2 L'ENTREPRISE EN QUELQUES CHIFFRES

Afin de pouvoir présenter au mieux l'entreprise, voici ci-dessous quelques données importantes qui permettront de mieux appréhender le contexte global de leurs champs d'intervention :

- 11 000 guichets automatiques de banque (20% du parc français)
- 170 000 terminaux de paiement
- 22 millions de cartes
- 4 milliards de transactions annuelles
- 42 millions d'euros de chiffres d'affaires en 2011

I.4.3 LES ACTIVITES DE TRANSACTIS

I.4.3.1 L'ACTIVITE MONETIQUE

L'activité monétique se compose de 3 filières métiers :

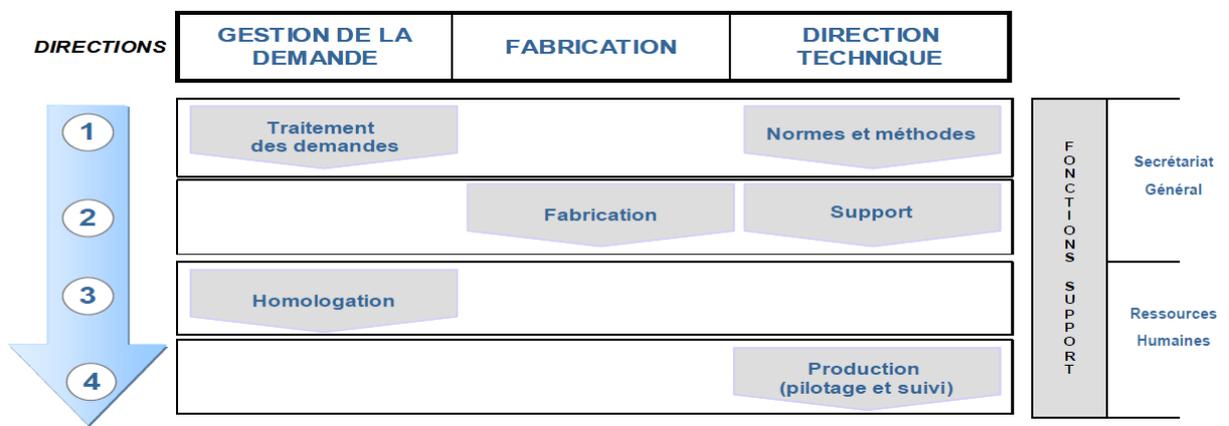
- **Porteurs** : Serveur d'Autorisation Emetteur (SAE) en front-office, gestion des contrats cartes, fabrication et personnalisation des cartes, traitement des opérations porteurs, règlement et restitutions vers le SI de la banque en back-office
- **Commerçants** : Serveur d'Autorisation Acqureur (SAA) et Télécollecte & Téléparamétrage des TPE en front-office, gestion des contrats commerçants, acquisition des flux, traitement des opérations et restitutions vers le SI de la banque en back-office

- Automates : Gestionnaire DAB/GAB (GDG) et Télésurveillance (TLS) en front-office, gestion du référentiel des automates, traitement des opérations et restitutions vers le SI de la banque en back-office

Ainsi que des fonctions transverses : gestion des échanges interbancaire (compensation domestique et internationale), historisation, pilotage et infocentre, gestion des litiges et lutte contre la fraude.

I.4.3.2 L'ORGANISATION FONCTIONNELLE

I-1 Découpage des services de technique

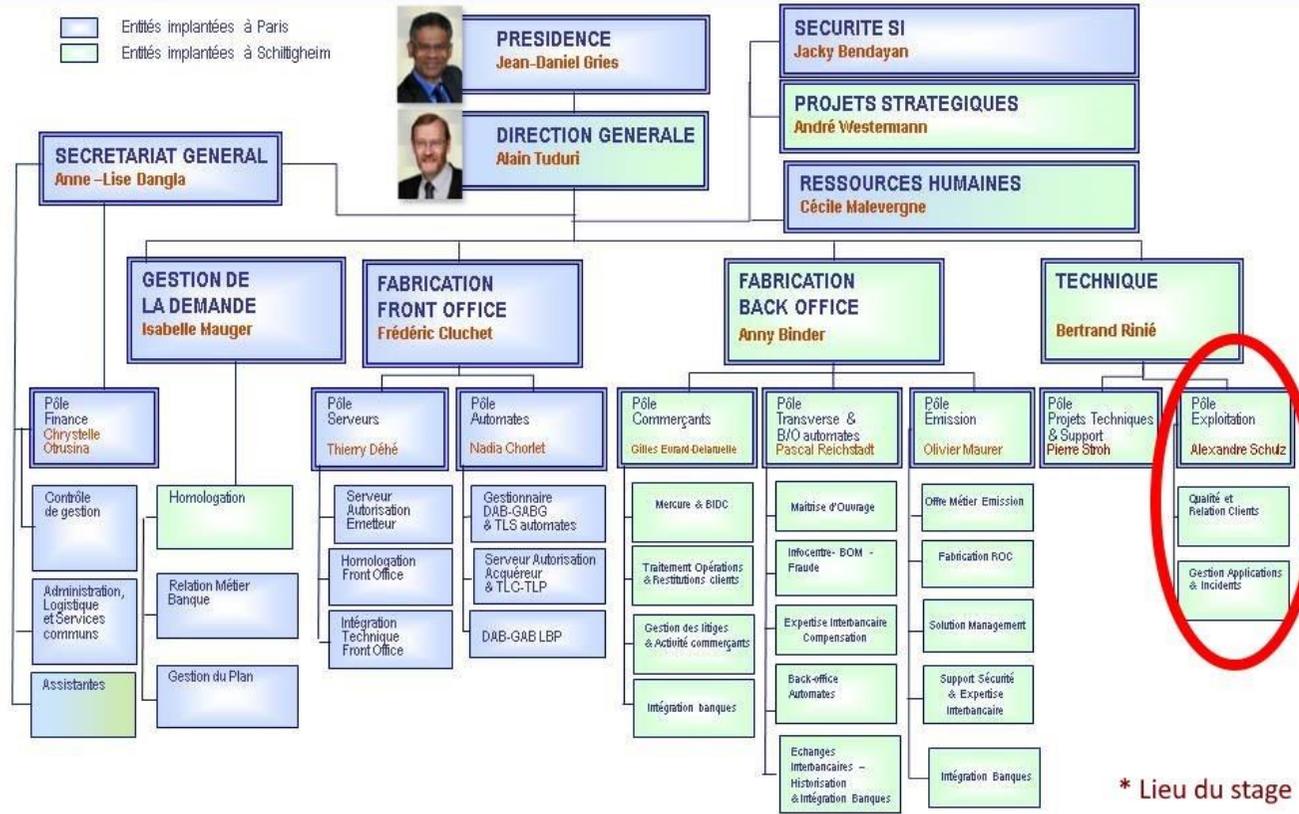


I.4.4 ORGANIGRAMME ET SERVICE

I-2 Organigramme de Transactis



Organigramme TRANSACTIS



II LE CONTEXTE DU PROJET

II.1 LA DIRECTION TECHNIQUE

Mon stage s'est déroulé au sein de la direction technique qui prend en charge les infrastructures techniques, les normes et méthodes de Transactis ainsi que le suivi de l'exploitation du SI Monétique. La direction technique se présente comme suit :

- pilote les projets d'infrastructures techniques de Transactis en s'appuyant sur les équipes support des Etablissements clients,
- définit les normes et standards de développement et d'exploitation en relation avec les Etablissements et, à ce titre, assiste l'ensemble des équipes de développement,
- assure la relation avec les équipes supports (postes de travail, etc.) et les centres de production des deux Etablissements,
- suit l'activité des traitements informatiques effectués pour ses clients et veille à leur bonne exécution,
- est garante, vis-à-vis des Etablissements clients, du respect des engagements de niveau de service,
- assure le support poste de travail et la gestion des habilitations aux utilisateurs Transactis.

Cette direction, sous la responsabilité de M. Bertrand RINIÉ, assure le support pour l'ensemble du pôle Monétique.

Transactis est répartie sur deux sites. Le premier se situe à La Défense et gère la partie front-office. Le second est celui de Schiltigheim, situé à côté de Strasbourg, gérant toute la partie du back-office.

Ci-dessous est présenté un organigramme de la direction technique de l'entreprise :

II-1 Organigramme de la direction technique



Organigramme détaillé Direction Technique

 Entités implantées à Schiltigheim
Nom souligné : Responsable d'équipe

Organigramme DIRECTION TECHNIQUE



II.1.1 LES ACTEURS DE LA GDI

Un certain nombre d'acteurs participe aujourd'hui à la gestion des incidents et parmi eux on trouve :

Les établissements clients :

Ils sont les premiers touchés par les conséquences de ces incidents. Ce sont donc les acteurs à l'origine de la plupart des déclarations d'incident. Matérialisés par les interlocuteurs GDI des établissements clients (cellules incidents) qui assurent le lien entre les utilisateurs finaux et la cellule incident de Transactis (incidents manager), ils peuvent déclarer des incidents (les ouvrir).

Les gestionnaires TTIS :

Les gestionnaires (cf. équipe Gestion d'Applications & Incidents dans l'organigramme), constituent l'équipe en charge du suivi de la production et des services fournis par Transactis aux établissements clients. Ils font partie des principaux acteurs de la gestion des incidents, car les gestionnaires sont en charge de leur suivi administratif et de leur bonne gestion. Ils détectent des événements de production, alertent les responsables applicatifs, prennent en charge et transmettent les incidents. Ils vérifient les informations saisies à l'occasion de la déclaration de l'incident, avant de les transmettre aux équipes qui assureront l'analyse et la résolution.

Les incidents managers TTIS :

Les incidents managers sont les personnes qui doivent être informées de toute création d'incident, ainsi que de l'avancement de la résolution. Ils sont les garants du respect du processus de gestion incidents.

Fabrication TTIS :

Comme vu dans l'organigramme du chapitre précédent « Organigramme et service », il s'agit au niveau front-office et back-office des équipes en charge du développement, la Maîtrise d'œuvre (ME). Elles sont chargées de la gestion et de la maintenance des services fournis aux établissements clients. Ce sont aussi les équipes en charge de la résolution des incidents applicatifs qui se produisent en production. La Maîtrise d'œuvre (ME) intervient principalement dans l'analyse, la

résolution et la reprise des incidents mais sont aussi susceptibles de détecter des incidents et de les déclarer.

Le Support Technique TTIS :

Le support intervient principalement dans le support aux ME pour l'analyse, la résolution et la reprise des incidents qui leur sont affectés. Ils ont le même rôle que les maîtrises d'œuvre lorsque ces incidents concernent le socle technique. Ils prennent alors en charge les incidents concernant les socles techniques.

Les productions LBP et SG :

Les productions quant à elles désignent les sites de production au sens infrastructure et hébergement des applicatifs de Transactis. Bien qu'appartenant respectivement aux établissements Société Générale et La Banque Postale, ces centres de production sont fournisseurs directs de services pour Transactis. Il y a aujourd'hui deux sites de production : un qui se trouve à Tigery pour la SG, et un autre à Clermont-Ferrand pour LBP. Ces équipes sont en charge notamment de l'analyse, la résolution et la reprise des incidents se produisant sur les sites de production. Les productions peuvent détecter des incidents impactant les socles techniques. Les productions n'ouvrent pas d'incident directement dans l'outil de GDI TTIS, cette action est effectuée par délégation par le Support Technique TTIS ou à défaut par l'Exploitation TTIS (gestionnaires ou incident managers).

II.2 LA SITUATION ACTUELLE

Les incidents managers sont au centre de la gestion des incidents. Toutefois, les incidents peuvent suivre 3 processus différents, l'aiguillage d'un processus à l'autre se fait selon la source de l'incident. En effet en fonction de la source de l'incident, il sera traité différemment.

Les incidents sont générés par :

- Les établissements clients
- La fabrication
- La production

Les incidents managers et les gestionnaires du back-office situés sur Schiltigheim sont sur les réseaux bureautiques SG.

Dans le contexte du réseau bureautique SG, l'outil qui est utilisé est QC (Quality Center de la société HP). Il en est fait usage par les services d'homologation et il est adapté à l'homologation des évolutions faites par la fabrication back-office. Un environnement particulier a été créé dans QC pour permettre aux gestionnaires, incident managers et intervenants de la Fabrication de gérer les incidents de production sur cet outil.

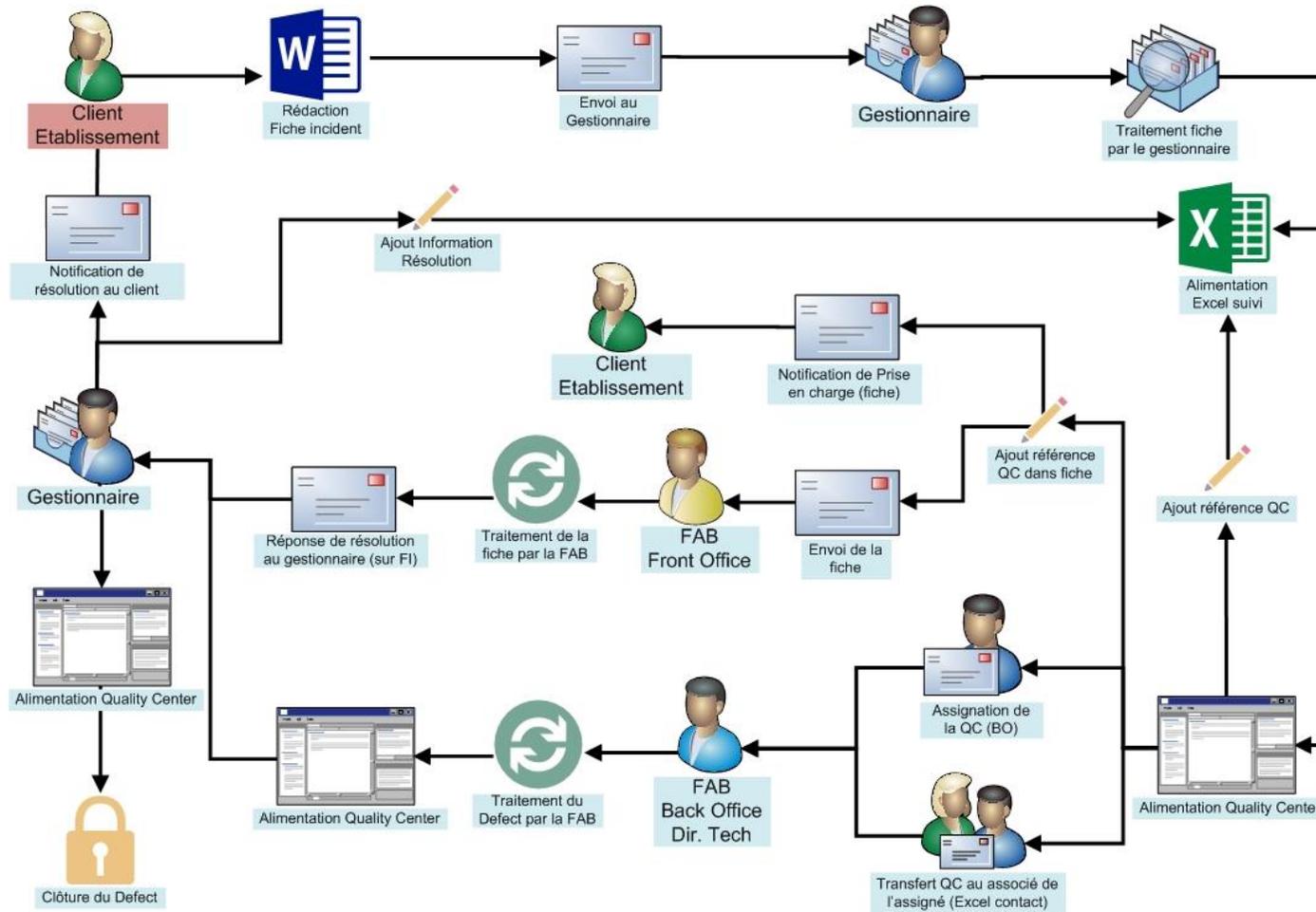
Il permet également de gérer une liste d'anomalie et de communiquer avec les équipes de la fabrication. Cependant, il n'est pas destiné à la gestion des incidents de production et ne permet pas d'interaction avec les équipes du front-office de Paris qui n'ont pas accès au réseau bureautique SG puisqu'ils sont équipés de postes de travail d'origine LBP.

Un processus de gestion des incidents existe, mais n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie. De plus, un grand nombre de tâches sont encore effectuées manuellement ce qui s'avère chronophage, en particulier pour les gestionnaires et incidents managers qui font le lien entre les clients et les fabrications front-office et back-office.

Pour simplifier la compréhension des étapes et des actions de la Gestion des Incidents actuelle, j'ai élaboré trois schémas qui retracent les étapes du processus de GDI. J'ai ensuite soumis ces schémas à mon responsable jusqu'à validation.

II.2.1 INCIDENTS ETABLISSEMENTS CLIENT

II-2 : Actions du processus de GDI actuelle (ETB)



Dans le schéma ci-dessus on peut voir le cheminement entre les divers acteurs et les diverses tâches effectuées lors de la prise en charge et de la résolution d'un incident. Il reprend les actions effectuées dans le cas d'un incident signalé par un établissement client.

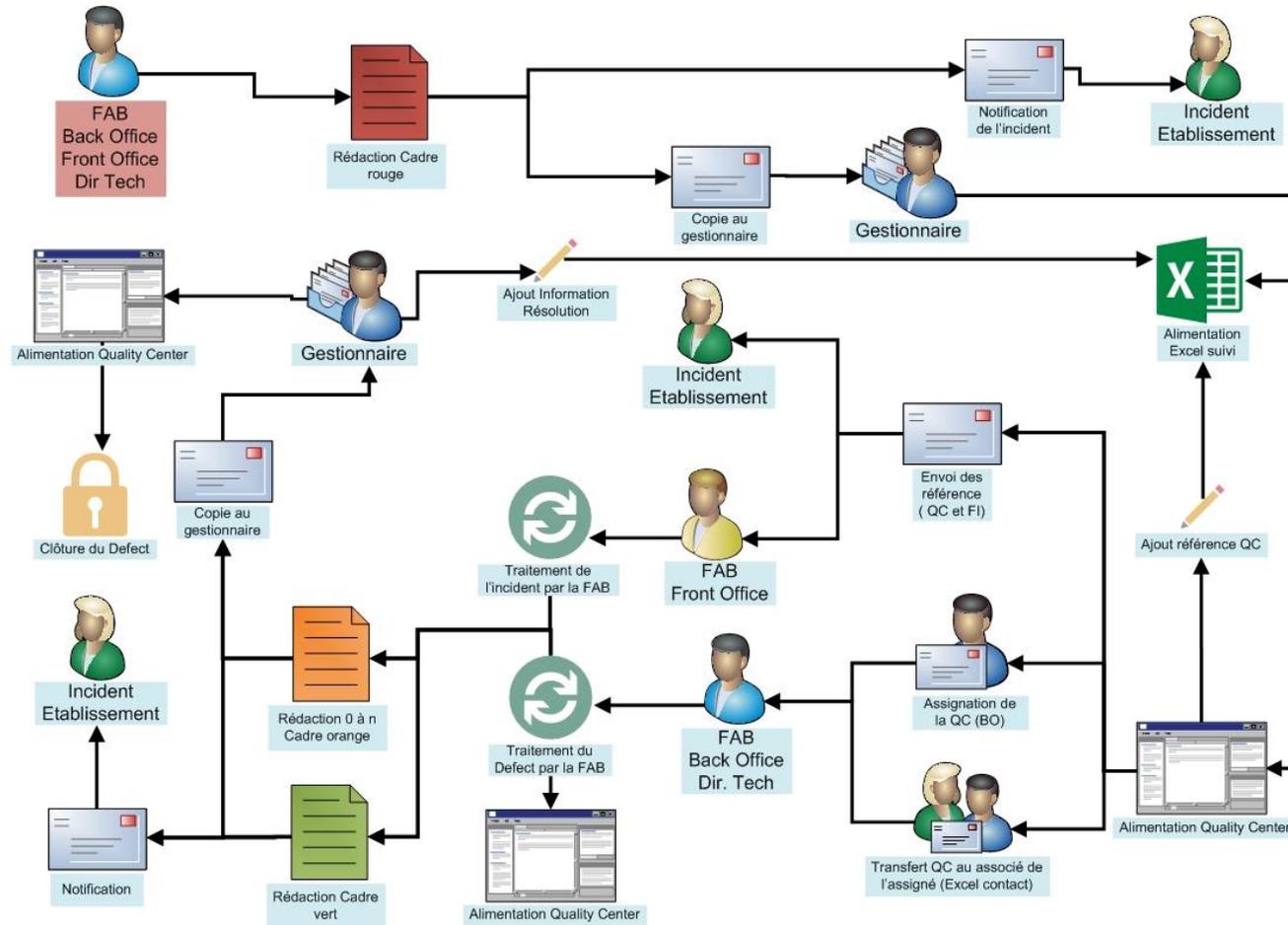
Voici quelques explications sur le cheminement du plan d'action dans ce schéma :

1. L'établissement client (ici avec un encadré rouge) détecte un incident
2. Les gestionnaires de la cellule incidents des établissements clients rédigent une fiche incident (Voir Annexe 1 : Fiche Incident SG)
3. La fiche incident est envoyée aux incidents managers de Transactis, par messagerie électronique
4. Le gestionnaire traite la fiche (et refuse éventuellement les incidents hors périmètre Transactis) pour cela :
 - a. Il crée ce que l'on appelle un « Defect » dans l'outil Quality Center
 - b. Il ajoute une ligne « incident » dans l'Excel de suivi (avec la référence du Defect créé)
 - c. Dans le cas d'un incident **back-office**
 - i. Le Defect est assigné à un membre de la fabrication.
 - ii. Le Defect est alors ensuite envoyé manuellement à tous les associés de l'assigné.
 - d. Dans le cas d'un incident **front-office**
 - i. On ajoute la référence QC de l'incident dans la fiche incident fournie par les établissements et celle-ci est transférée par mail aux équipes du front-office (en annexe un exemple de fiches).
 - e. Pour finir, la référence QC est ajoutée à la fiche incident (si elle n'a pas déjà été ajoutée) puis retournée par mail à l'établissement client pour lui notifier la prise en charge de l'incident.
5. Les équipes de Fabrication traitent alors l'incident, en menant des actions correctives ou curatives si cela est possible, puis :

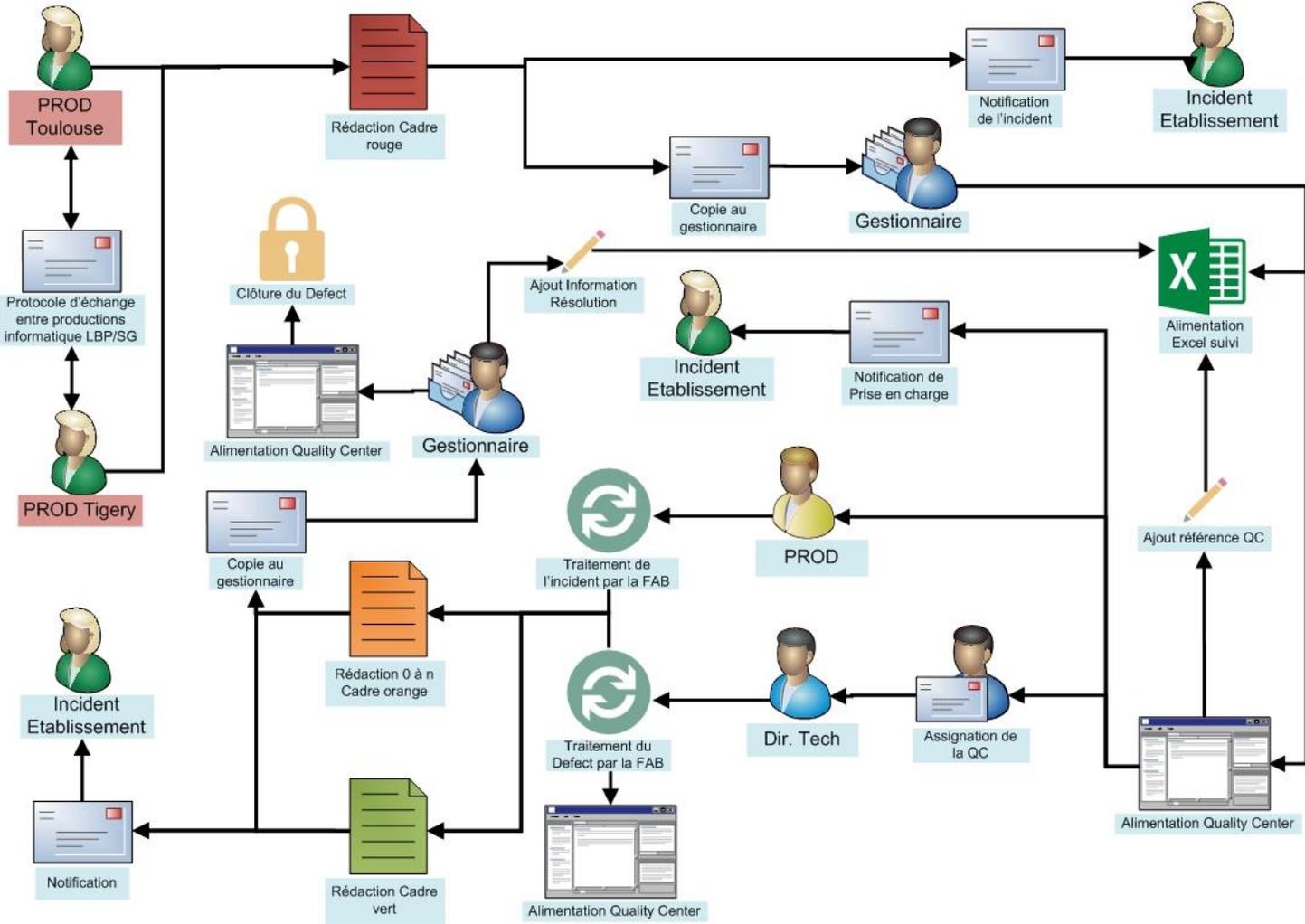
- a. Dans le cas d'un incident **Back-Office**
 - i. Les informations sont ajoutées dans QC, par l'équipe de Fabrication en charge de sa résolution, tout au long du processus de résolution. Le créateur de Defect est automatiquement notifié de tout changement (ici l'Incident Manager).
 - b. Dans le cas d'un incident **Front-Office**
 - i. L'incident est traité par le Front-Office, dans la plupart des cas très peu, voire aucune information ne remonte à l'Incident Manager sur le processus de résolution. Celui-ci est informé en théorie lorsque l'incident est résolu.
 - ii. L'Incident Manager alimente alors lui-même QC avec les informations qui lui sont remontées.
6. Durant la résolution de l'incident les Incident Managers ont un rôle de liaison entre les établissements client et la fabrication. Ils s'occupent principalement de :
- a. Relancer la Fabrication pour obtenir des informations sur le déroulement des corrections. Ces relances peuvent aussi être demandées par les établissements clients.
7. Une fois l'incident résolu l'incident Manager :
- a. Alimente QC avec les informations complémentaires de résolution.
 - b. Il complète également l'Excel de suivi avec les informations de résolution.
 - c. Il clôt le Defect dans QC.
 - d. Il informe l'établissement client de la résolution de l'incident.

II.2.2 INCIDENT FABRICATION ET PRODUCTION

II-3 : Actions du processus de GDI actuelle (Fabrication)



II-4 : Actions du processus de GDI actuelle (Production)



On peut constater que les deux schémas ci-dessus sont similaires à celui des incidents générés par les établissements clients.

En termes de procédure, les incidents déclarés par la fabrication et la production regroupent quasiment les mêmes actions. Pour exemple : déclaration dans QC, alimentation de l'Excel de suivi ou encore clôture de l'incident. Mais quelques étapes diffèrent toutefois de la procédure que l'on peut considérer comme étant la procédure principale, notamment pour le protocole de communication. Dans ce cas il n'y a pas de fiche incident, mais un simple mail est utilisé pour les diverses notifications, ce mail se décline en trois versions :

- Cadre Rouge : utilisé lors de la déclaration d'un incident, il remplace la fiche incident. Il n'y a qu'un seul cadre rouge émis pour un incident donné.
- Cadre Orange : pour transmettre les informations relatives au traitement de l'incident. Il s'agit d'informations en cours de résolution ; selon la durée de la phase de résolution, il peut y avoir diffusion de 0 à N cadres orange.
- Cadre Vert : pour notifier la résolution de l'incident. Il n'y a qu'un seul cadre vert émis lors de la clôture de l'incident.

Voici un exemple de cadre qui peut être contenu dans un mail.

II-5 : Cadre Rouge

Incident de Production	
Application(s) concernée(s)	Nom de l'application
Réf. incident	Référence QC
Description	Description de l'incident
Date/heure début d'incident	Date et heure à laquelle est détecté l'incident
Origine	Origine de l'incident
Impacts Clients	Conséquence pour les clients
Impacts Banque	Conséquence pour la banque
Prévision de retour à la normale	Date prévisionnel à laquelle la situation sera rétabli
Plan d'actions	Plan d'action pour la résolution de l'incident

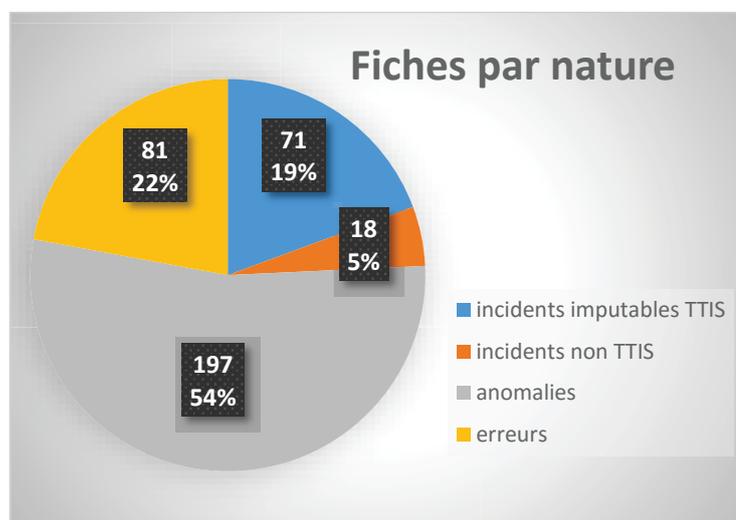
Il s'agit là de la principale différence que l'on peut constater. Les autres points sont mineurs, comme la notification par l'incident Manager à la cellule incident de l'établissement client, lors de la création de la déclaration de l'incident.

II.3 LES INCIDENTS EN CHIFFRE

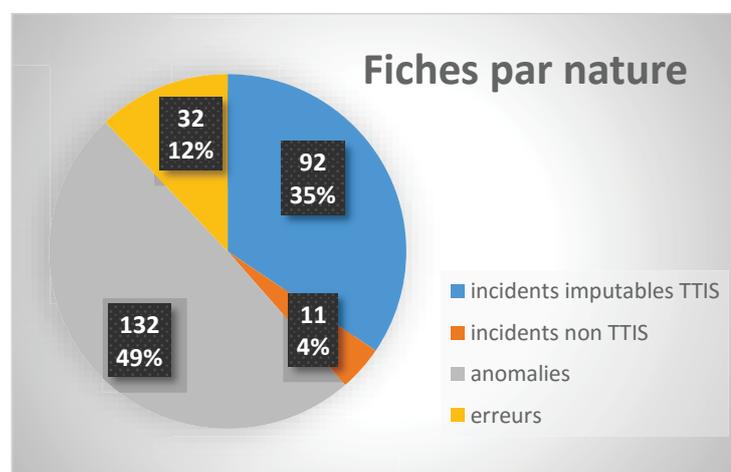
Lors de mon stage, l'année 2014 n'était pas encore écoulée. En ce sens, pour une meilleure visibilité concernant les résultats annuels, vous trouverez ci-dessous les statistiques de l'année 2013. De plus, l'intégration des systèmes de gestion monétique du Crédit du Nord n'ayant commencé qu'en 2013, il ne sera présenté que ceux qui concernent La Société Générale et La Banque Postale.

Le premier point sur lequel nous allons nous arrêter, est le nombre de fiches émises sur l'année, ainsi que la nature de celles-ci.

II-6 Nombre de fiche incident LBP émise



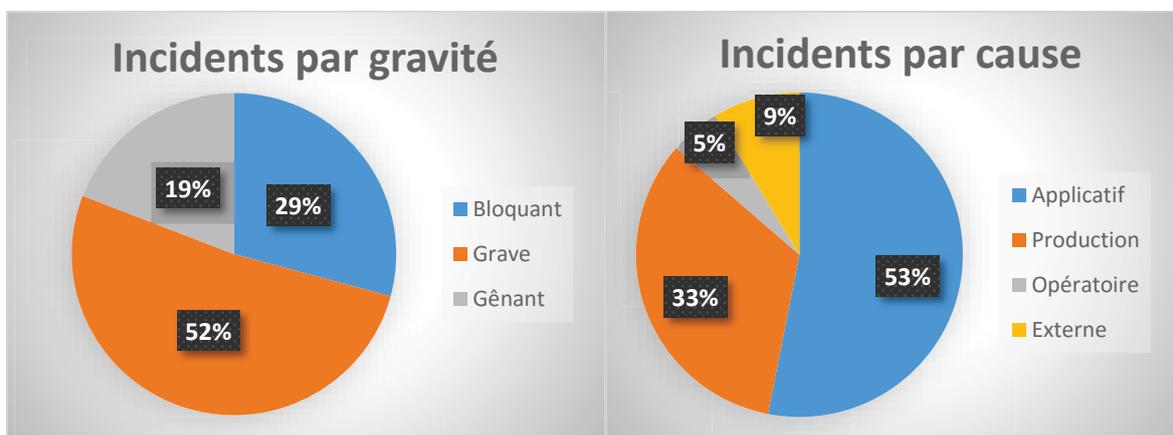
II-7 Nombre de fiche incident SG émise



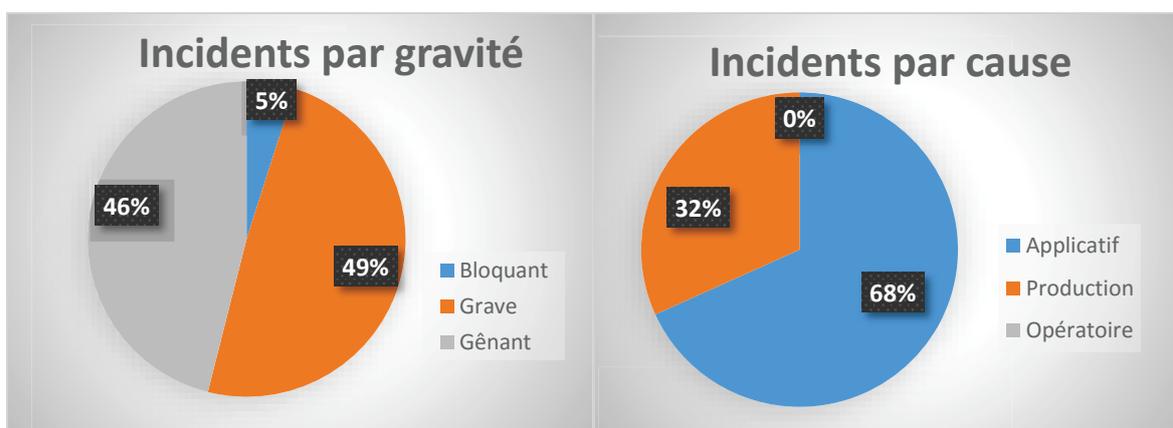
Le nombre de fiche diffère quelque peu selon l'établissement, mais les proportions restent proches malgré tout, il en va de même pour les fiches émises par le Crédit du Nord.

Il y a également deux autres points qu'il était important d'exposer, afin de se faire une idée de l'état actuel des incidents chez Transactis. Il s'agit de la gravité de ces incidents et de leurs causes. D'une part la gravité, car c'est elle qui détermine le niveau des réactivités que doit avoir Transactis lors de la résolution des incidents ; et d'autre part les causes des incidents, ce qui permet de se faire une idée de leurs origines.

II-8 Gravité et cause des incidents LBP



II-9 Gravité et cause des incidents SG



On constate que plusieurs centaines de fiches incident sont émises chaque année. Aujourd'hui avec l'intégration du Crédit du Nord cela représente une majoration d'environ un tiers du nombre de fiches, d'où la nécessité d'un réel

système de gestion des incidents. Dans le cas des incidents LBP, on constate également que 29% sont qualifiés de « bloquants » par le client, autrement dit, ils nécessitent des interventions d'une grande réactivité. Il n'y a pas de réelle statistique sur le délai de résolution des incidents. Cependant, comme nous l'avons vu dans le chapitre « La situation Actuelle » les gestionnaires et incidents managers sont embarrassés d'une multitude de tâches répétitives et sans réelle valeur ajoutée, l'information peine à circuler par moment ce qui pénalise la réactivité des équipes de la Fabrication lors de la résolution de ces derniers.

II.4 DEVELOPPEMENT DES EVOLUTIONS

A ce jour, il n'y a pas de réelle gestion des problèmes, il s'agit pour la plupart des cas, d'incidents qui restent ouverts à longueur d'année. Ces derniers continuent de provoquer des fiches incidents supplémentaires jusqu'à leurs résolutions. Il n'y a pas de véritable budget alloué aux problèmes puisqu'ils sont considérés comme des incidents, ce qui rend leur correction plus complexe dans le temps. En effet les développements chez Transactis sont dans tous les cas soumis à validation des banques partenaires. Lorsqu'une des banques partenaires souhaite une évolution ou une correction, une demande doit être faite à Transactis qui après étude, budgétise cette évolution et via ces attachés commerciaux, les propose aux autres banques partenaires. Dans ce cadre, deux alternatives sont possibles :

- En cas d'acceptation, le coût de l'évolution est alors partagé entre tous les participants et celle-ci est alors mise en œuvre dans les environnements des banques concernées.
- En cas de refus des autres banques de se joindre à cette évolution, la banque initiatrice de la démarche a alors le choix de continuer seule, prenant en charge l'intégralité du coût de l'évolution ou d'abandonner la démarche.

Les problèmes sont aujourd'hui généralement résolus en ponctionnant sur les budgets prévus pour les évolutions, autrement dit, elles sont souvent faites au détriment des autres évolutions.

Cette situation impose donc à Transactis de mettre en place une réelle gestion des problèmes, afin de permettre l'extraction de ces derniers du circuit des incidents et à moyen terme de pouvoir bénéficier de réels planification et/ou budgets pour assurer leurs résolutions.

III LE PROJET

III.1 SUJET DU PROJET

L'intitulé de projet est le suivant :

« Industrialiser les processus de gestion des incidents et problèmes avec la mise en œuvre d'un référentiel GDI et GDP, et la production de tableau de bord et indicateurs de suivi. »

Aujourd'hui les incidents managers sont en charge de la gestion des incidents. Ils sont en quelque sorte, la pierre angulaire du système de gestion des incidents chez Transactis. Les clients contactent manuellement les incidents managers lorsqu'un incident se produit sur une des applications qu'ils utilisent. L'incident est décrit dans un document Word. L'Incident Manager alimente alors des outils comme Quality Center, contacte manuellement les personnes à qui sont affectés les incidents. Il s'occupe des relances, se charge des demandes de complément d'information, de leur suivi et de la clôture des incidents. L'idée est donc de mettre en place un outil qui permettrait d'automatiser cette gestion.

Il faudra étudier la possibilité que les partenaires clients puissent saisir directement les informations dans l'outil et avoir un suivi en direct des incidents et des problèmes. Les informations circuleraient alors plus vite entre les différents acteurs. Les incidents managers et les gestionnaires se verraient alors déchargés d'une partie des tâches administratives redondantes. Les ME, quant à eux, pourraient gagner en réactivité pour la résolution des incidents.

A noter également que le projet se décline sous deux angles : la GDI pour la gestion des incidents et la GDP pour la gestion des problèmes. Bien que les concepts soient similaires ils n'en demeurent pas moins différents. Il est donc

important de noter le fait que ces deux référentiels ont des processus distincts l'un de l'autre.

Ce sont ici quelques pistes de problématiques à résoudre ou de points à améliorer auxquels ce projet devra répondre.

III.2 LES CONTRAINTES FONCTIONNELLES

Transactis est une entité issue de deux entreprises différentes, en d'autres termes les employés de Transactis sont des employés détachés des banques d'origine (LBP, SG), mais aussi des employés recrutés directement par Transactis. Lors de la création de l'entité Transactis le choix a été fait de ne pas créer une infrastructure informatique à part entière mais d'utiliser celle des banques partenaires afin de simplifier la mise en place de l'infrastructure et d'éviter les questions sécuritaires inhérentes à la communication entre deux réseaux distincts. Transactis a alors laissé chaque entité conserver son architecture technique propre.

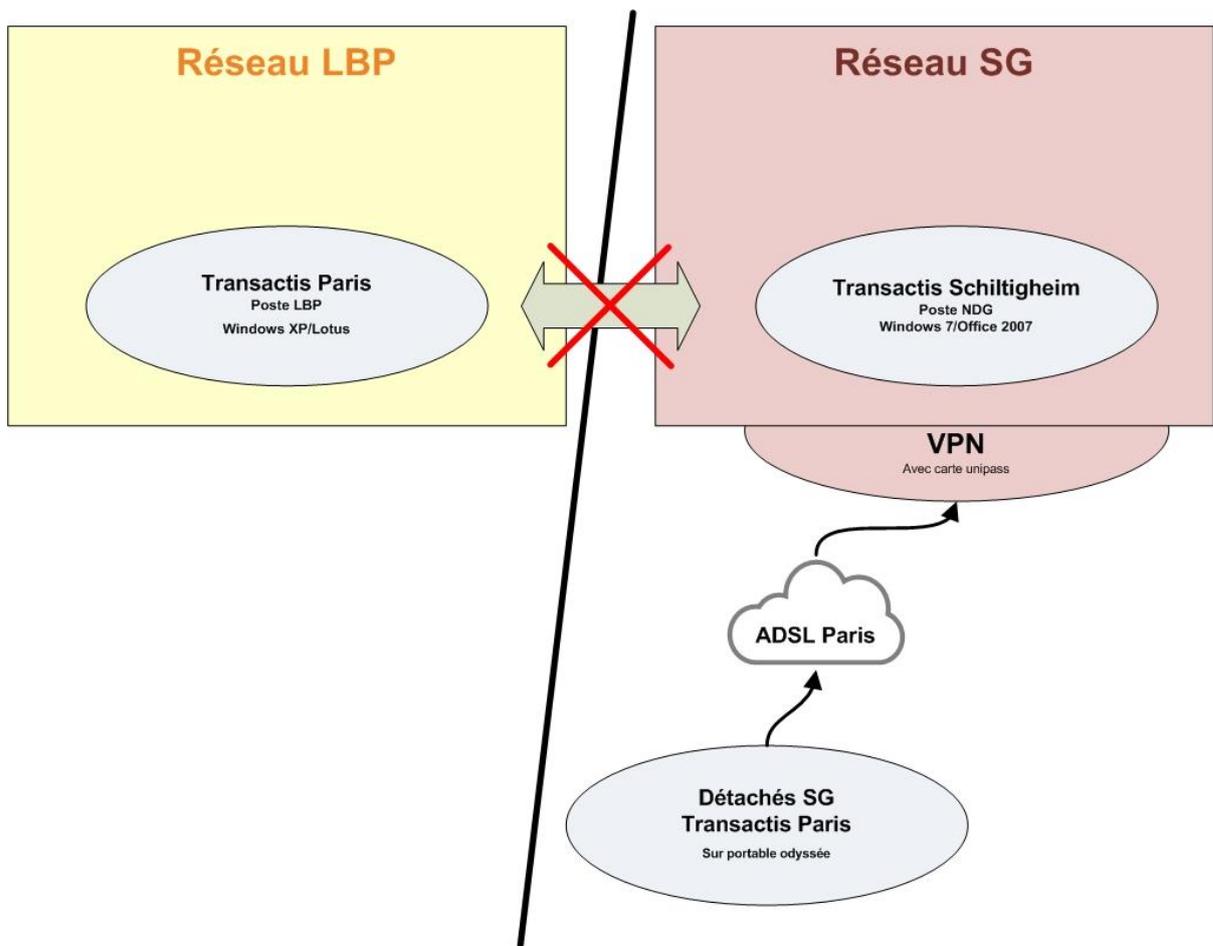
Cela a toutefois amené des problématiques inédites, en particulier l'opacité entre les réseaux bureautiques des banques partenaires. En effet les détachés de la Société Générale sont équipés de postes (NDG) et sont de ce fait automatiquement connectés au réseau de la Société Générale.

Les détachés de la Banque Postale ont des postes LBP qui leur permettent d'être connectés au réseau LBP.

Ils sont répartis de la manière suivante : les détachés Société Générale sont principalement en place au back-office sur le site Transactis de Schiltigheim à l'exception de quelques détachés sur Paris, et les détachés LBP quant à eux sont en place au front-office sur le site de Paris à La Défense.

Les Postes NDG sont des postes fonctionnant sous Windows 7 avec le pack MS Office, et les Postes LBP sont des postes fonctionnant sous XP et Lotus.

III-1 : Schéma réseau SG et LBP



Il y a la contrainte de l'accès puisque le personnel du front-office, du back-office et des établissements clients n'appartient pas au même réseau.

Ensuite la contrainte de confidentialité entre les différents établissements est une contrainte forte de tout projet Transactis. En effet il n'est pas possible, par exemple, que les employés du groupe Société Générale (SG et CDN) puissent accéder aux données - de quelque nature que ce soit - de La Banque postale. Il en va bien sûr de même en sens inverse. C'est donc un point essentiel à garder à l'esprit lors de la conception et la réalisation des outils Transactis.

Pour finir, certaines équipes ont leurs propres solutions pour gérer les incidents, ces outils permettent d'effectuer certaines tâches propres au mode de fonctionnement de ces équipes. Il est donc important de garder à l'esprit que la nouvelle solution, si elle n'englobe pas toutes les fonctionnalités de ces outils, doit permettre à ces équipes de se passer de ces outils, cela afin d'éviter des

contraintes comme par exemple les doubles saisies, ce qui pourrait à terme conduire au désintérêt de la solution.

III.3 CONTRAINTES DE DEVELOPPEMENT

La principale contrainte dans ce domaine est de limiter les développements, car la direction technique n'a pas d'équipe dédiée au développement d'un logiciel pour ce projet. Il est donc important que la solution choisie soit une solution nécessitant très peu, voire pas du tout de maintenance, mais qui malgré tout permettra une certaine souplesse en termes d'évolutivité et de paramétrage, et cela sans développement spécifique.

III.4 LES OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs du projet sont divers, à commencer par des objectifs de délai. En effet par le biais de ce système de gestion des incidents Transactis cherche à se doter d'un outil qui lui permettrait d'augmenter sa réactivité et ainsi diminuer le délai entre la déclaration et la résolution des incidents, ce qui améliorera la qualité de service fournie aux banques partenaires. Toutefois aucun objectif de délai officiel ne semble vouloir être émis par Transactis. Officieusement une telle démarche pourrait être perçue comme un engagement officiel de résultat en termes de délai lors de la résolution des incidents. L'objectif est donc d'améliorer au mieux les délais de prise en charge et la transmission sans réel engagement de délai. Cependant les objectifs de délai émis par les recommandations ITIL nous donnent une orientation dans ce domaine.

Les objectifs de ce projet sont aussi d'améliorer la communication notamment entre les divers acteurs. Cela aura pour conséquence de décharger les incidents managers et les gestionnaires d'une partie du travail de relance continue, mais aussi d'aider à l'achèvement de l'objectif précédent à savoir augmenter la réactivité des équipes pour la résolution des incidents.

Ensuite l'outil aura pour objectif de décharger les incidents managers et les gestionnaires d'une partie du travail récurrent qu'ils sont amenés à réaliser, comme par exemple les relances ou encore les doubles saisies dans les divers outils.

L'outil aura aussi pour objectif de décharger le flux des incidents et de permettre la prise en charge des problèmes par la fabrication. En effet le suivi des problèmes est de la responsabilité des équipes de la fabrication, or aujourd'hui les incidents managers gèrent des incidents qui ne devraient plus en être mais qui auraient dû, être pris en charge comme des problèmes par les équipes de la fabrication. Ils pourraient alors faire l'objet de réelles maintenances correctives et être gérés comme des projets à part entière par la fabrication.

L'objectif est de diminuer les pertes financières des banques partenaires, avec plus d'efficacité pour les ressources humaines consacrées à la résolution des incidents. Mais également, de diminuer les pertes financières directes provoquées par les incidents. En effet certains incidents occasionnent des pertes financières notamment lors de l'arrêt de service par exemple. Il n'existe pas de statistiques exactes quant aux pertes financières provoquées par les incidents sur l'année, néanmoins en diminuant le temps de résolution des incidents les pertes financières seront aussi réduites.

IV ETAT DE L'ART

IV.1 LA GESTION DES INCIDENTS CHEZ SIOP

Au sein de la Société Générale le pôle SIOP (Système d'Information, Organisation et Processus) a mené un projet similaire récemment et propose aujourd'hui un outil appelé JUMP. Ce dernier permet de gérer les incidents, les problèmes et les demandes de changement.

Une formation sur l'outil JUMP a été dispensée avant le début de mon projet, celle-ci m'avait dès lors permis d'appréhender l'outil proposé par les services SIOP. Je me suis alors procuré la description des processus de gestion des

incidents comme défini par SIOP ainsi que diverses documentations sur l'outil JUMP. On y distingue un certain nombre d'éléments importants, comme :

- L'incident tel qu'il est défini par SIOP avec ci-dessous la définition d'un incident, cela nous donne leur vision des choses sur ce sujet.

« Un incident est un événement qui perturbe le fonctionnement normal d'un service, causant ou susceptible de causer une diminution de la qualité de ce service. Il est traité en fonction d'une priorité de traitement qui leur est associée »

- La priorisation des incidents chez SIOP avec notamment la matrice d'évaluation, celle-ci est similaire à celle fournie par les recommandations ITIL mais un niveau « P0 », s'ajoute à cela pour les situations critiques.

IV-1 : Priorisation des incidents SIOP

La priorité de traitement est déduite de l'impact et de l'urgence potentielle estimée :

		Impact estimé		
		Elevé	Moyen	Faible
Urgence estimée	Haute	P1	P2	P3
	Moyenne	P2	P2	P3
	Faible	P3	P3	P4

Nous avons donc 5 niveaux de P0 à P4 :

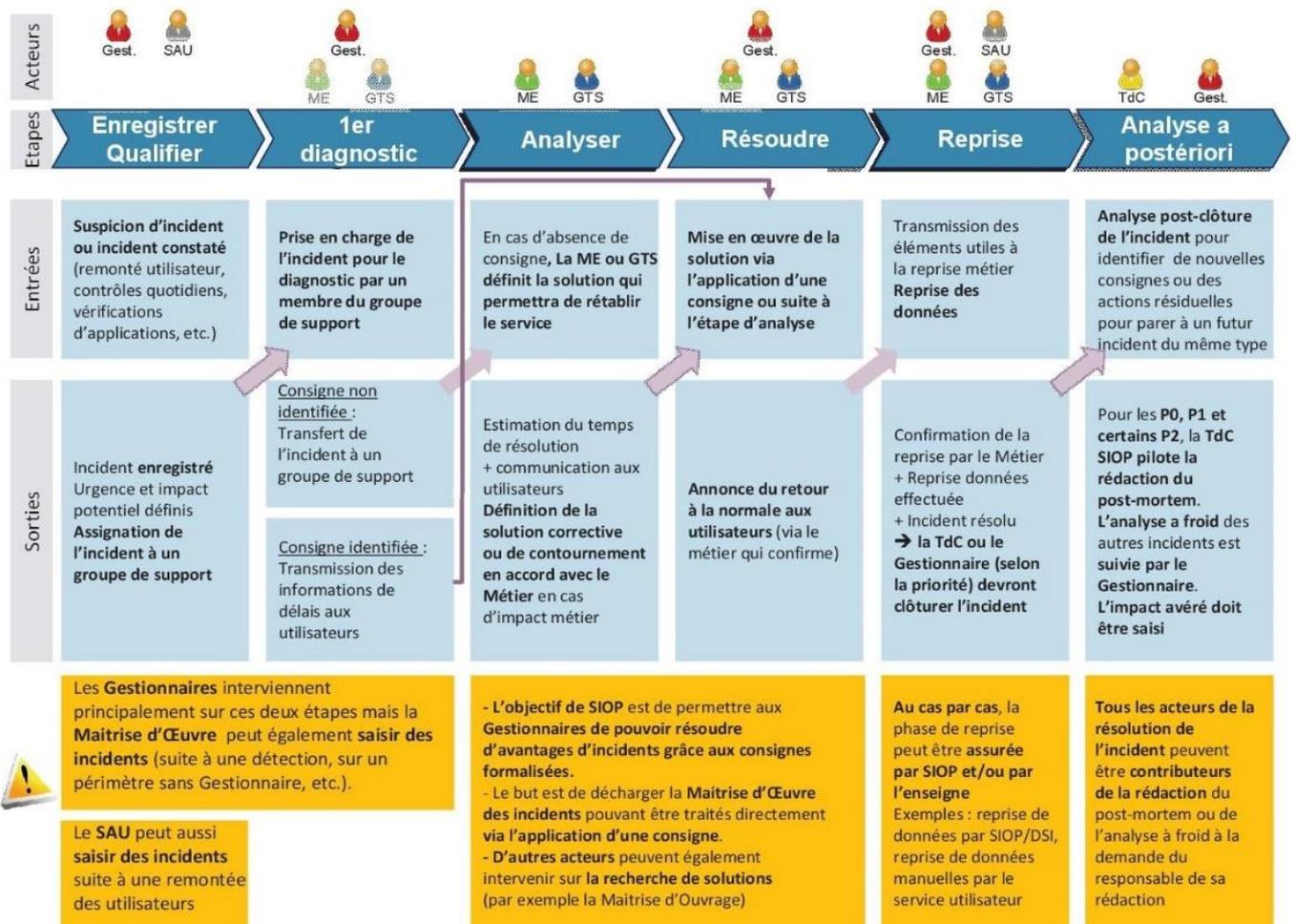
- P0 : niveau de priorité absolu fixé uniquement sur décision de la Tour de Contrôle SIOP
- P1 : niveau de priorité très important, indisponibilité totale d'un service et/ou d'une application
- P2 à P4 : niveau de priorité moindre et décroissant.

La priorité de traitement peut être réévaluée durant toute la durée de traitement de l'incident. Une fois l'incident clos, la priorité de traitement n'est plus modifiable.

- Les différents acteurs et leurs rôles dans la gestion des incidents. J'ai utilisé cette information pour définir les rôles des acteurs dans mes schémas. On y retrouve les acteurs suivant :
 - **Tour de Contrôle SIOP** : (assimilé aux incidents managers)
 - La Tour de Contrôle (TdC) SIOP est garante du processus Retail France de gestion incidents et crises
 - La TdC SIOP est informée dès la création d'un incident
 - Elle a un rôle pivot pour les incidents les plus prioritaires (P0 et P1)
 - Elle est l'interlocutrice des autres Tours de Contrôle (Enseignes et GTS)
 - Elle ré-aiguille les incidents mal affectés au bon groupe de support
 - **Gestionnaire** : (assimilé aux Gestionnaire TTIS)
 - Le Gestionnaire est garant de la qualité des données dans l'outil de gestion des incidents
 - Il s'occupe de la détection, effectue le 1er diagnostic et corrige les incidents en présence d'une consigne
 - Il a un rôle pivot pour les incidents de priorité P2 à P4
 - **Maitrise d'Œuvre SIOP** : (assimilé à la Fabrication)
 - La ME intervient principalement dans l'analyse, la résolution et la reprise des incidents mais elle peut également détecter et saisir des incidents
 - En l'absence de Gestionnaire, elle assure les différents rôles
 - **Principaux acteurs coté Enseigne** : (assimilé aux établissements clients)
 - La Tour de Contrôle Enseigne assure la communication sur son périmètre et avec la Tour de Contrôle SIOP, ainsi qu'avec le SAU voir avec les utilisateurs finaux
 - Le Service d'Assistance aux Utilisateurs (SAU) assure le lien entre les utilisateurs Enseigne et les gestionnaires ainsi que la TdC SIOP. Il peut également créer des incidents
 - **Principaux acteurs coté GTS** : (assimilé aux productions SG et LBP)

- La Tour de Contrôle GTS est logée chez RESG/GTS/RET/OPM et est l'interlocuteur privilégié de la TdC SIOP
 - La Maitrise d'Oeuvre GTS (BT) assure la résolution dans la gestion des incidents d'infrastructures
- Les processus de communication entre les acteurs.
- Les données qui peuvent être nécessaires au traitement et à la résolution d'un incident, qui m'ont également beaucoup servi. Après avoir compilé toutes les données récupérées dans l'outil JUMP, j'ai évalué leurs concordances pour notre projet. Cela m'a permis d'apporter plus de pertinence aux données utilisées dans le MCD réalisé.
- Les différentes étapes du processus ainsi que les actions et les acteurs pour chacune de ces étapes.

IV-2 : Etapes et acteurs du processus SIOP



Bien que ce processus diffère de celui défini dans notre projet, il m'a tout de même servi de base pour définir notre propre processus de gestion des incidents.

Il s'agit là des principaux points dont je me suis inspiré dans mon projet.

IV.2 LES RECOMMANDATIONS ITIL

Qu'est-ce qu'ITIL : ITIL est un cadre de références issues des secteurs public et privé rassemblant, dans un ensemble de guides, les meilleures pratiques en matière de management des services informatiques. L'objectif d'ITIL est de doter les DSI d'outils et de documents leur permettant d'améliorer la qualité de leurs prestations.

En résumé, c'est une bibliothèque des meilleures pratiques pour la gestion des Services IT.

Les recommandations ITIL émettent plusieurs avis quant à la gestion des services informatiques. Je me suis alors penché sur la question et me suis rendu compte qu'un certain nombre de ces avis étaient dédiés à la gestion des incidents et des problèmes.

ITIL se distingue par différentes catégories de recommandation. Elles sont au nombre de 5 et concernent :

- La Stratégie des Services – SS :
 - « *définit la perspective, la position, des plans et des modèles qu'un fournisseur de services doit exécuter pour atteindre les résultats business d'une organisation.* »
- La Conception des Services – SD :
 - « *Comprend la conception des services, les pratiques de gouvernance, ainsi que les processus et les politiques nécessaires pour réaliser la stratégie du fournisseur de services et pour faciliter l'introduction des services dans des environnements pris en charge.* »
- La Transition des Services –ST :
 - « *garantit que les services nouveaux, modifiés ou mis hors service répondent aux attentes du business telles que documentées dans les étapes du cycle de vie de la Stratégie des Services et la Conception des Services.* »

- L'Exploitation des Services – SO :
 - *« coordonne et réalise les activités et les processus nécessaires pour fournir les services aux utilisateurs et clients à des niveaux de service convenus et pour les gérer. L'exploitation des services gère également la technologie qui est utilisée pour fournir et soutenir les services. »*
- L'Amélioration Continue des Services – CSI :
 - *« garantit que les services sont alignés sur les besoins changeant du business, en identifiant et en implantant des améliorations aux services informatiques qui soutiennent les processus business. »*

La gestion des incidents et des problèmes est traitée dans l'Exploitation des Service. J'ai demandé à mon tuteur de stage l'achat du référentiel regroupant les bonnes pratiques éditées par AXELOS (propriétaire du référentiel).

Je me suis également servi de ce référentiel comme base de travail pour mon étude et la mise en place d'un processus de gestion des incidents chez Transactis.

Un chapitre complet traite de la gestion des incidents dans ce référentiel, on y trouve des points, des recommandations et des modèles qui m'ont permis d'avancer dans mon étude. On y trouve notamment :

- Des définitions, des objectifs, des périmètres, des conséquences et autres concepts liés à la gestion des incidents.
- Un modèle de processus de gestion des incidents : pour ce point j'ai été moins inspiré, que par le processus SIOP par exemple. En effet l'exemple de processus proposé par ITIL était un peu plus complexe que ce que nous souhaitions. Néanmoins je l'ai étudié pour en tirer les étapes clés qui m'ont intéressées et qui pouvaient avoir une valeur ajoutée pour le projet.
- La priorisation des incidents avec un exemple de matrice ainsi que des suggestions de délai cible pour leurs résolutions.
- Une suggestion de liste de données essentielles au traitement d'un incident : ce chapitre du livre m'a lui servi à l'élaboration du MCD et le choix des données que nous récolterons pour le traitement des incidents.
- Un certain nombre de recommandations diverses. Toutes ne m'ont pas été utiles dans l'état actuel du projet. Néanmoins, j'ai trouvé de nombreuses

recommandations qui m'ont été utiles notamment lorsque j'ai dû définir les tâches des divers acteurs lors de chaque étape.

IV.3 CONCLUSION

Pour conclure, nous avons donc comme outil de travail, l'exemple de SIOP avec JUMP. L'outil JUMP en lui-même regroupe énormément de fonctionnalités. Il est à destination d'un énorme panel d'utilisateurs, en somme tous les services de Société Générale susceptibles d'émettre des demandes de changement, des déclarations d'incidents, de problèmes et toutes autres demandes liées au système d'information. Cela fait de lui un outil très fourni, notamment pour ce qui concerne les champs de saisie et autres options. La première remarque qui m'a été faite quant à cet outil est qu'« *il ne faut pas faire aussi compliqué* ». L'idée est donc de s'inspirer de JUMP, mais pour répondre à notre besoin uniquement.

En ce qui concerne les conseils ITIL, je m'en suis plus tenu à l'aspect « recommandations » en tant que tel. En effet là aussi ces dernières englobent des cas improbables pour notre besoin, il suffit de voir le schéma de processus proposé qui est disproportionné quant à nos besoins. Là encore j'ai retenu les concepts intéressants et écarté les autres.

V DEROULEMENT DU PROJET

V.1 ORGANISATION DU PROJET

V.1.1 METHODE DE CONDUITE DE PROJET

Comme la plupart des grandes entreprises, Transactis possède un ensemble de normes et de documentations qui encadrent la mise en œuvre de projets informatiques au sein du groupe Transactis et plus largement au sein de la Société Générale et de La Banque Postale. Ces documentations et ces normes sont mises à disposition des employés à travers l'intranet.

La démarche projet (anciennement appelé PACTE : **P**rojet d'**A**ctions pour **C**onjuguer **T**echnologie et **E**volution bancaire) est le référentiel méthodologique dont est doté la Société Générale et qui a pour objectif de :

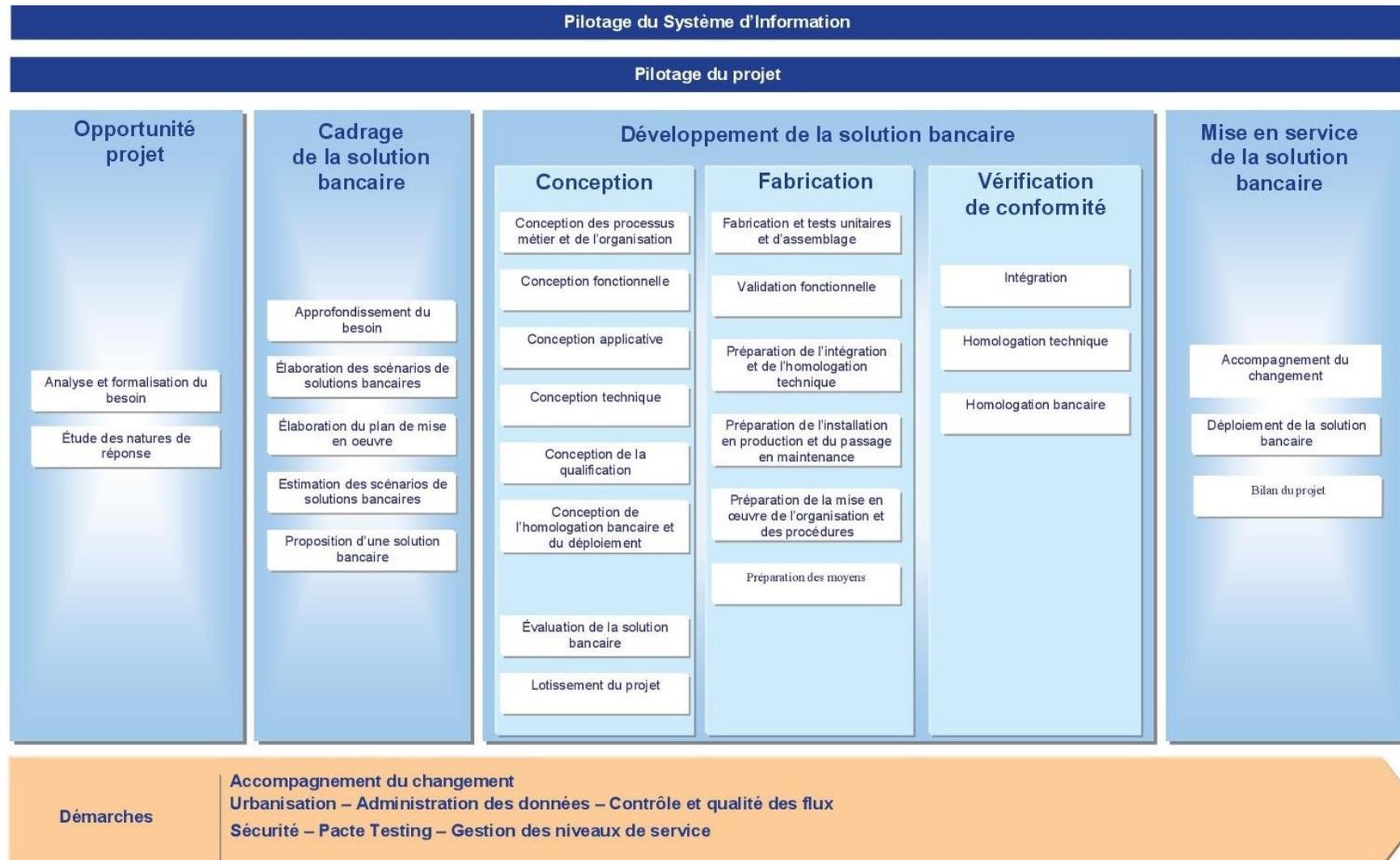
- Rendre les processus relatifs au Système d'Information (SI) plus performants
- Associer étroitement Direction Bancaires et Informatiques
- Apporter une aide Opérationnelle et concrète à l'ensemble des Projets

La démarche Projet est organisée autour de 4 étapes projet majeures :

- L'**Opportunité** projet
- Le **Cadrage** de la solution bancaire
- Le **Développement** de la solution bancaire, structuré en 3 niveaux :
 - la **Conception**
 - la **Fabrication**
 - la **Vérification de conformité**
- La **Mise en service** de la solution bancaire

Le schéma suivant nous donne un aperçu global de la démarche Projet :

V-1 : Les Etapes de la démarche Projet



Mon intervention se situe principalement dans les étapes de cadrage, de conception et de développement.

V.2 LES ETAPES DU PROJET

Un certain nombre de phases clés ont été définies pour mener à bien le projet :

- Le cadrage projet
- Les spécifications générales et détaillées
- Le paramétrage et le développement
- Le déploiement d'un pilote

V.2.1 CADRAGE PROJET

Les incidents sont aujourd'hui gérés dans l'outil QC (Quality center) pour les incidents sur les applications Transactis back-office et dans l'outil Redmine pour les incidents sur les applications Transactis front-office. Les deux solutions sont imperméables l'une de l'autre du fait de l'infrastructure réseau bureautique.

L'objectif est donc de mettre en place une solution commune pour tous les acteurs Transactis, avant tout. De plus elle pourrait-être partagée ensuite avec les acteurs des banques partenaires pour la gestion des incidents Transactis.

Trois pistes vont être étudiées :

- la solution Redmine, hébergée sur internet
- la solution SharePoint de Microsoft

Il sera également important de limiter l'évaluation des outils à une vue macroscopique afin de ne pas s'éparpiller dans les fonctionnalités de ces derniers.

Durant cette phase de cadrage nous étudierons également l'utilisation faite aujourd'hui de QC et de Redmine dans les équipes Transactis ; ceci afin de capitaliser sur l'expérience acquise par l'utilisation faite de ces deux outils, dans le cadre de la gestion des incidents.

En parallèle de cela, une étude du processus existant sera également faite afin de mieux cerner le fonctionnement actuel en ce qui concerne la gestion des incidents.

Cette étude servira de point de départ pour la définition du système cible de gestion des incidents.

V.2.2 SPECIFICATION GENERALE ET DETAILLEE

Cette phase consistera à analyser le travail fait aujourd'hui dans le traitement des incidents et des problèmes. Il s'agit de lister les avantages et les inconvénients du processus actuel, les contraintes auxquelles vont être confrontés les divers acteurs.

Je proposerai un processus et une ou plusieurs solutions « cibles », avec notamment un comparatif des deux solutions étudiées et le choix de la solution cible qui sera retenue.

Il faudra également estimer les coûts et les risques de la solution sélectionnée.

V.2.3 PARAMETRAGE ET DEVELOPPEMENT

Une fois cette étape atteinte, nous devons alors implémenter la solution choisie selon les spécifications établies dans l'étape précédente, et pallier les diverses contraintes que nous rencontrerons mais aussi implémenter les spécifications si de nouveaux besoins et/ou problématiques apparaissent et que ceux-ci n'auraient pas été identifiés lors de la phase précédente.

V.2.4 DEPLOIEMENT D'UN PILOTE

L'objectif à l'issue de ce stage est de proposer une première mouture de la solution cible, avec un groupe d'une dizaine d'utilisateurs pour la mettre à l'épreuve et ainsi tester le bon déroulement de processus et la viabilité de la solution choisie.

Compte tenu des délais restreints de ce stage, il est possible que le pilote n'englobe pas toutes les fonctionnalités escomptées. Néanmoins une première

solution opérationnelle est attendue, celle-ci pourra ensuite évoluer dans le temps via d'autres projets.

V.3 CONTEXTE DE TRAVAIL

V.3.1 RESPONSABILITE

Les responsabilités qui m'ont été confiées dans ce projet sont :

- Evaluer les solutions logicielles disponibles.
- Exposer les différentes facettes de ces solutions et aider au choix de celle qui sera retenue.
- Etudier les processus existants de gestion des incidents.
- Définir un processus de gestion des incidents et proposer un modèle pour la gestion des problèmes.
- Mettre en place un pilote de la solution avec les paramétrages et les développements nécessaires.

V.3.2 ENCADREMENT

En parallèle de mon projet, deux autres stagiaires ont été prévus.

Le premier, Hugo a effectué un stage d'une durée de 3 mois en deuxième année à l'ENSIIE. Pour son sujet de stage, il fut chargé d'étudier les applications SharePoint et leurs possibles applications chez Transactis.

Le second, Lucas, pour une durée de 6 mois en première année à l'EPITEC, a eu pour sujet de stage de mettre en place de tableau de bord sur des statistiques Transactis.

J'ai donc travaillé en étroite collaboration avec Hugo afin de bénéficier de son étude et entrevoir les possibilités offertes par SharePoint pour la GDI et ainsi capitaliser son expérience du sujet.

Ma collaboration avec Lucas était moins étroite du fait de son sujet éloigné, mais il m'a toutefois été demandé de l'aider dans sa démarche et dans l'appréhension de Sharepoint.

V.4 OPTION DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Au départ de mon projet le choix entre deux solutions m'a été imposé, SharePoint ou Redmine. L'outil actuellement utilisé (Quality Center) n'a pas été retenu dans les candidats potentiels du fait de sa trop grande rigidité. En effet cet outil est principalement orienté pour l'homologation.

Au vu des délais réduits, l'objectif en fin de stage est de mettre en place un pilote afin qu'une équipe d'environ 10 personnes puisse s'essayer à l'outil et évaluer les éventuels problèmes et lacunes qui n'auraient pas été mis en exergue.

J'ai également tenu des réunions toutes les deux semaines avec Bertrand Rinié et mon tuteur Alexandre Schulz afin de m'assurer de la tenue des délais et de la bonne orientation que prenait la réalisation du projet.

VI COÛTS

La livraison de ce projet est prévue pour 2015/2016. A l'issue de mon stage un pilote doit être mis en place, un groupe d'utilisateurs doit prendre en charge le test de l'outil et du processus proposé.

J'ai été chargé de la gestion de ce projet pour une durée de 6 mois, plusieurs autres stagiaires ont été prévus sur des sujets connexes.

Du point de vue technique aucun serveur n'a été prévu, il sera donc important que le coût de l'infrastructure soit compris dans la solution choisie.

Il est à prendre en considération qu'aucune équipe de développement n'a été prévue pour la suite de ce projet.

L'estimation des coûts et du budget global du projet ne m'a pas été confié, néanmoins j'ai décidé d'effectuer une estimation du coût humain dédié au projet, dans le cadre de mon intervention. Le délai total qui m'a été alloué est de 6 mois

en parallèle de cela certains objectifs ont été fixés. J'ai alors répertorié toutes les tâches identifiées du projet et distribué le temps alloué sur chacune d'elles en fonction de mon estimation du temps que chaque tâche me prendrait. Cela nous donne le tableau de charge prévisionnelle en jours-hommes ci-dessous. Il s'agit là d'une estimation assez subjective, cependant elle m'a permis d'établir des jalons pour chacune des étapes. J'aurais pu établir un diagramme de Gantt mais au vu du nombre réduit d'acteurs sur le projet j'ai choisi d'établir un simple tableau d'estimation.

VI-1 : Budget prévisionnel humain du projet

Phase	Tâche	Total Jours
Cadrage	Analyse de l'existant	25
	Evaluation des solutions proposées	30
Total Cadrage		55
Spécification	Elaboration Base de données	8
	Elaboration des Processus	22
	Maquette graphique	4
	Maquette de l'architecture technique	7
Total Spécification		41
Paramétrage et Développement	Gestion des habilitations	5
	Formulaire de saisie	8
	Liste des incidents	3
	Liste des problèmes	3
	Cloisonnement des données	2
	Gestion de l'historique	1
Total Paramétrage et Développement		22
Déploiement	Scenarion de test	8
	Test Système	4
Total Déploiement		12
Total		130

VII RISQUES

En ce qui concerne la gestion des risques liés au projet, il ne m'a pas été demandé d'effectuer de démarche précise dans ce sens. Néanmoins j'ai identifié un certain nombre de risques (les plus importants) que j'ai compilé dans un tableau sous forme de liste. L'idée est déjà de les identifier puis de pouvoir pallier ou limiter les risques.

En règle générale, les risques liés à un projet informatique se recoupent d'un projet à l'autre. Pour identifier les risques de mon projet, j'ai d'abord listé les plus communs que l'on peut rencontrer dans un projet informatique, puis j'y ai ajouté les risques spécifiques. Cela m'a permis d'obtenir le tableau en page suivante. Une fois les principaux risques identifiés, je les ai évalués. Cette analyse est basée sur des critères subjectifs ainsi que sur mon expérience dans le déroulement de projet. Aucun budget n'a été prévu pour d'éventuelles actions de prévention de risque, je n'ai donc pas inclus ces aspects dans mon tableau.

Une fois cette liste obtenue, mon objectif a été d'intégrer ces risques dans ma réflexion du projet. Pour exemple, en ce qui concerne le risque « *Attitude hostile des futurs utilisateurs* » lorsque j'ai organisé la réunion avec les divers responsables applicatifs, j'ai pris le soin d'intégrer dans ma présentation du projet les maquettes de la future interface. Cela a permis de recueillir les remarques concernant certains aspects et d'atténuer l'élément de surprise lorsque les utilisateurs se saisiront de l'application.

Autre exemple, pour le risque « *Le produit final ne correspond pas aux attentes* » toutes les deux semaines j'ai organisé des réunions où je présentais non seulement mon travail mais aussi l'état d'avancement du projet, cela a eu pour conséquence de m'assurer en continu que je ne faisais pas fausse route en ce qui concerne la solution choisie.

VII-1 : Risque du projet

Tableau des Risques				
Description du risque	Probabilité	Gravité / objectifs	Gravité / délais	Coût du risque
Compétence insuffisante quant à la solution choisie	50%	15%	20j	élevé
Les prévisions sont optimistes et les ressources sous-estimées	50%	5%	5j	moyen
Délais tendus	70%	5%	10j	moyen
Budget serré	70%	20%	5j	moyen
Modification trop fréquente durant le développement	20%	2%	5j	faible
Les spécifications sont incomplètes	30%	10%	2j	faible
Le produit final ne correspond pas aux attentes	30%	30%	5j	moyen
Attitude hostile des futurs utilisateurs	40%	30%	10j	moyen
Les temps de réponse ne sont pas satisfaisants	20%	10%	2j	faible
Les interfaces ne sont pas bonnes	10%	5%	2j	faible

VIII SOLUTIONS ET CHOIX

Au fur et à mesure de l'évolution du projet, les solutions que nous avons envisagées ont évolué.

Dans un premier temps deux solutions ont été testées, la solution RedMine dans sa version d'essai fournie par la communauté du logiciel et la solution SharePoint 2010 fournie par le BSC sur ces serveurs (serveur de la SG). Ces solutions m'ont été imposées dans un premier temps, mon travail a alors été de les étudier et les évaluer pour ainsi déterminer si celles-ci pouvaient convenir à la gestion des incidents et des problèmes. QC (Quality Center) de HP n'a pas été retenu pour cette évaluation, bien que cet outil soit actuellement utilisé dans les GDI (voir le chapitre II.2 descriptif de La situation Actuelle) M. Bertrand RINIE n'a pas souhaité l'inclure dans l'évaluation du fait de sa trop grande rigidité.

Avant d'entamer l'évaluation des outils, avec l'aide de mon tuteur, j'ai dans un premier temps listé les points importants du projet. En somme les questions et les points auxquels ces divers outils devront impérativement répondre ou susciter des interrogations. Je les ai compilés et classifiés selon leurs importances pour faciliter l'évaluation des outils. Pour ce qui est des points d'évaluations des outils voici une liste qui en reprend quelques-unes.

VIII-1 : Points de questionnement des solutions

Point d'interrogation sur les outils
Outil dédié à la gestion des incidents
Gestion native des incidents
Evolution des fonctionnalités sans développement
Complexité et évolutivité du workflow
Complexité de l'ajout de champs
Mutation des incidents en problèmes
Finesse des habilitations (niv. Projet/incident/Problème)
Connexion aux annuaires (LDAP ou autre)
Evolution de l'outil avec développement
Coûts de l'évolution de l'outil

Génération des rapports et statistiques
Complexité du déploiement
Possibilité d'accès pour tous les utilisateurs TTIS (FBO, FFO, DT)
Possibilité d'accès pour les "partenaires" (Clients LBP, SG, CDN, Productions GTS, DPI)
Possibilité de montrer/cacher les informations selon des profils utilisateurs (p.ex. internes, banques, productions)
Possibilité de filtrer l'affichage ou de faire des requêtes (selon la valeur des champs)
Possibilité de faire des exports (notamment vers Excel)

Une fois cette analyse effectuée, il m'a fallu trois choses :

- Une documentation suffisamment claire et succincte
- Des outils
- Une version d'essai pour leur évaluation.

En ce qui concerne la documentation, après quelques recherches, ne trouvant pas celle qui correspondait à mes attentes, j'ai décidé d'éditer un document pour chacune des solutions. Cette démarche a eu deux objectifs, permettre dans un premier temps de comprendre rapidement le fonctionnement de ces applications, et, dans un second temps, d'avoir un document limité autant que faire se peut, aux points qui nous importent le plus pour la gestion des incidents et des problèmes. Cela m'a également permis de donner un descriptif clair et succinct à mes responsables sur ces solutions.

Dans les chapitres suivants je donne très brièvement un descriptif de ces solutions ainsi le travail d'évaluation effectué.

VIII.1 SOLUTION REDMINE



RedMine est un outil dédié à la gestion de projet en mode Web.

Développé dans le langage Ruby (avec le Framework Ruby on Rail), c'est une solution Open Source (sous la licence GNU General Public License v2). Une version démo est accessible via cette URL : <http://demo.redmine.org/>.

J'ai alors commencé mes recherches en créant un compte puis en utilisant cette version d'essai, que j'ai exploré méthodiquement afin de pouvoir me l'approprier.

En parallèle, j'ai recherché une documentation viable pour simplifier ma démarche, la seule documentation viable que j'ai pu trouver est le « Wiki » de la communauté RedMine. Comme précédemment énoncé, j'ai commencé à rédiger une documentation sur cette solution. L'outil permet un certain nombre de possibilités comme :

- La gestion multi-projets (possibilité de gérer plusieurs projets sur une même instance Redmine)
- La gestion des droits utilisateurs définis par des rôles
- Le système de suivi des tickets (problème, bug, demande) (système qui nous intéresse dans la GDI)
- La gestion de feuilles de route, GANTT, calendrier
- La fonction de suivi de temps (statistique)
- L'ajout de champs personnalisables
- News, documents et fichiers gestion (envoi de message, partage de fichiers, fil d'actualité)
- La création de Wiki et de forums multi-projets
- L'explorateur de référentiel et divers viewer
- Le RSS et des notifications par email

- L'identification via LDAP, OpenID et CAS
- L'auto-enregistrement des utilisateurs
- Le support Multilingue
- Le support de plusieurs bases de données

Cependant dans notre contexte, la fonction qui nous intéresse le plus est bien entendu la gestion de tickets (ou encore appelé « gestions des demandes »).

Du point de vue de la gestion et du suivi des incidents sur les applications, Redmine gère nativement ce type de tâche.

Il permet de faire des demandes associées à un projet selon les habilitations de l'utilisateur. La notion importante dans les demandes est la notion de trackers qui permet de séparer les demandes en trois catégories : anomalie (Bug, defect), évolution (Feature) et support. Le type de trackers lui, peut être restreint au niveau du projet.

VIII-2 : Création d'un ticket RedMine

The image shows two screenshots from the Redmine application. The left screenshot is the 'Nouvelle demande' (New Request) form. It includes fields for Tracker (Bug), Sujet (Test Mounir), Description (Création d'une demande de type Bug pour test), Statut (New), Priorité (Urgent), Assigné à (Moun TestMoun), Début (2014-06-06), Échéance (2014-06-13), Temps estimé (1 Heures), and % réalisé (10 %). The right screenshot shows the details for 'Bug #52805', including the status (New), priority (High), assignee (Moun TestMoun), and a progress bar showing 0% completion.

Une demande peut avoir un certain nombre de statuts dont notamment : **Nouveau, In Progress, Résolu, Fermé, Rejeté.**

La notion de Workflow est également primordiale et permet de définir des transitions de statut que les membres d'un projet sont autorisés à faire sur les demandes, en fonction de leur rôle, nous avons ici les états :

- New (nouveau)
- Assigned (assigné)
- Feedback (pris en charge)
- Resolved (résolu)
- Tested (testé)
- Closed (clôturé)
- Rejected (rejeté)

Cette présentation nous donne un premier aperçu des fonctionnalités de RedMine. Bien d'autres aspects ont été étudiés comme la gestion des habilitations, la confidentialité ou encore le système de notification.

Une fois l'outil pris en mains et exploré, j'ai démarré l'évaluation des points que nous avons listés plus haut. Il m'est également arrivé de poser quelques questions sur le forum de la communauté pour des points qui étaient restés ambigus ; dans l'ensemble cette démarche m'a permis d'apporter la réponse à toutes mes questions.

VIII.2 SOLUTION SHAREPOINT 2010 DU BSC



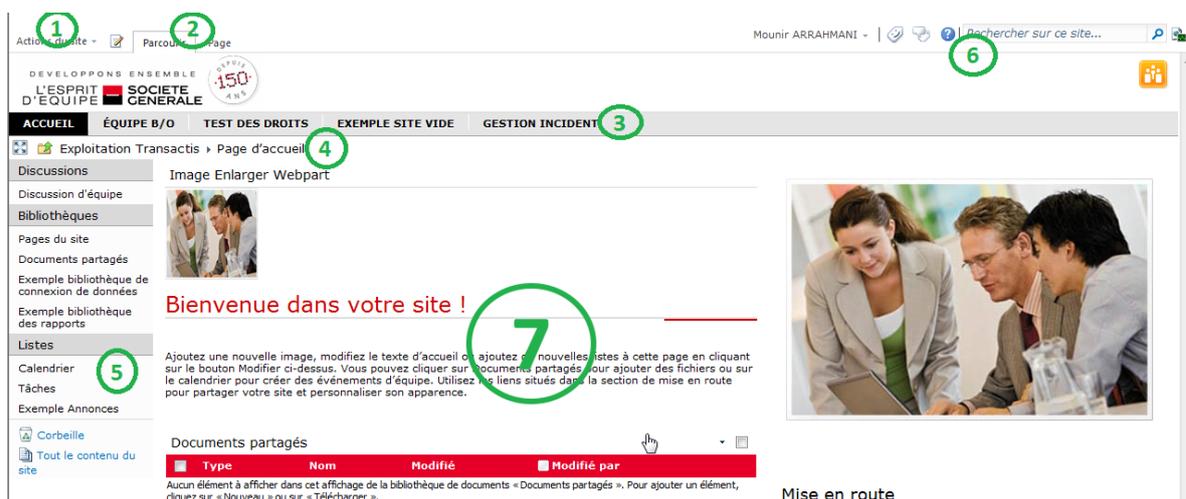
Pour ce qui concerne SharePoint j'ai eu, à peu de chose près, la même démarche que pour RedMine. SharePoint est une plateforme d'application dédiée aux applications Web et au Portail Web. Elle est développée par Microsoft et est sous licence propriétaire. Elle permet de créer des sites personnalisables avec un grand nombre de modules fournis par la plateforme. Bertrand RINIE s'est occupé de la demande d'accès pour une version d'essai sur les serveurs du BSC. J'ai alors commencé à explorer l'outil. Ce cas-là était un peu particulier car Hugo Zilliox a également été chargé d'explorer cette solution à d'autres fins. Nous avons

alors à de nombreuses reprises collaboré dans cette démarche. Pour ce qui est de la documentation elle était beaucoup plus abondante. Avec Hugo nous avons demandé l'achat d'un livre à nos supérieurs afin de nous aider dans cette démarche. A la suite de quoi j'ai entamé, comme pour RedMine, la rédaction d'une petite documentation présentant SharePoint et ses possibilités dans la gestion des incidents.

Les fonctionnalités des produits SharePoint sont la gestion de contenu, les moteurs de recherche, la gestion électronique de documents, les forums, la possibilité de créer des formulaires et des statistiques décisionnelles.

La solution SharePoint spécifique au BSC se présente comme suit :

VIII-3 : Présentation SharePoint



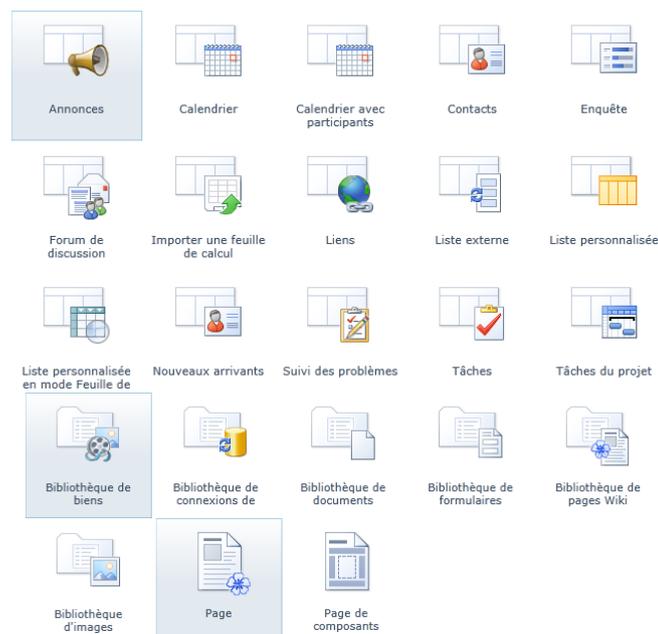
1. Le menu « **Action du site** », permet d'effectuer les actions principales.
2. Les onglets permettent d'accéder aux outils de personnalisations.
3. Le menu principal de navigation permet de naviguer vers les sous-sites.
4. Le fil d'Ariane quant à lui permet de se situer entre les divers sites et pages.
5. Le panneau latéral donne accès au divers page (composant) du site (ou sous-site) sur lequel on se trouve actuellement.
6. Le lien supérieur droit donne accès aux paramètres de son profil et au moteur de recherche du site.

7. Et pour finir, la partie principale contient les divers sites et composants que nous allons ajouter.

Il est possible de créer des sites (ou sous-sites) mais aussi les pages. Un grand nombre de sites préconfigurés sont disponibles par défaut, il est toutefois possible de créer un site vide puis de le personnaliser.

Une fois le site (ou sous-site) créé, il est possible d'y ajouter des pages, des bibliothèques ou des listes. Là encore certains sites sont vides mais un grand nombre sont des modèles prédéfinis et mis à disposition par défaut, et il est également possible de trouver des modèles sur office.com. Ces modèles sont mis à disposition avec un certain nombre d'éléments préconfigurés.

VIII-4 : Les composants SharePoint



Cet aperçu nous montre l'étendue des possibilités de SharePoint. Il s'agit d'un outil beaucoup plus généraliste et dispose de bien plus de fonctionnalités que RedMine, ce qui nécessite par la même occasion plus de paramétrages.

Pour le sujet qui nous intéresse, les composants que j'ai particulièrement étudiés sont les listes. Il en existe des pré-formatées qu'il est possible d'utiliser immédiatement, il est aussi possible de créer une liste vierge et de partir de celle-ci pour personnaliser sa propre liste. Les listes se composent de colonnes, qui peuvent être de type très variées, comme toutes les types de données que l'on

peut trouver habituellement (intégrer, String, Booléen) mais à cela s'ajoute divers types (exemple : devise, lien, personne). Chacun de ces types de colonne possède une multitude de paramètres et d'options (notamment des options de validation pour la saisie des données). De plus nous pouvons ajouter un Workflow à la liste, afin d'automatiser les processus de prise en charge et de communication.

De base un Workflow est disponible et possède 3 phases (initial, moyen, final). Pour personnaliser le Workflow au-delà de ces étapes, il est nécessaire d'utiliser SharePoint Designer. Malheureusement pour des raisons de sécurité la solution du BSC ne permet pas l'utilisation de SharePoint Designer. Lors de notre exploration j'ai à plusieurs reprises tenté de contacter les informaticiens en charge du BSC notamment pour SharePoint Designer et d'autre question, malheureusement mes sollicitations sont restées sans suite. Leur position est assez spécifique puisqu'ils proposent des services aux autres entités de la Société Générale (et Transactis). Dans le cas de SharePoint ils mettent à disposition plusieurs niveaux de service de la simple mise à disposition d'un serveur et de licence comme ici au développement complet d'une solution. De plus pour prendre un exemple, pour certaines modifications, comme l'adaptation graphique au besoin de TTIS, il est nécessaire d'effectuer une demande au BSC, ce qui peut s'avérer très couteux en termes de temps.

Une fois la documentation réalisée, j'ai démarré l'évaluation des points que nous avons listés.

VIII.3 COMPARATIF

D'un côté nous avons donc RedMine, une solution dédiée à la gestion de projet, dont un pan de l'application qui permet la gestion de ticket nous servirait à la gestion des incidents, et de l'autre SharePoint, une plateforme personnalisable pour une multitude d'applications. L'idée serait alors d'utiliser le composant liste pour gérer les tickets, associé à un Workflow pour dérouler le processus de gestion des incidents.

On constate dès lors qu'aucune des deux applications n'est exclusivement dédiée à la gestion d'incidents. Toutefois RedMine intègre de façon native cette

gestion, contrairement à SharePoint qui est beaucoup plus généraliste. Mais dans les faits avec quelques paramétrages bien définis, nous arrivons au même résultat dans SharePoint que dans RedMine, à ceci près que SharePoint permet d'aller beaucoup plus loin dans la personnalisation. La personnalisation de RedMine est très limitée et demande rapidement une phase de développement pour évoluer vers la cible.

Pour ce qui est du Workflow, celui de RedMine est beaucoup plus proche de la cible souhaitée, mais là encore le faire évoluer nécessite des aménagements comme par exemple l'ajout de plugins. Le Workflow SharePoint n'est pas utilisable en état initial. Il ne répond pas du tout au besoin de processus en cours de définition. S'ajoute à cela les restrictions du BSC quand l'utilisation de SharePoint Designer pour définir un Workflow de toutes pièces.

Dans les deux solutions nous pouvons aisément ajouter des champs à la liste des incidents, bien que le cas de SharePoint soit un peu plus souple pour cela.

Dans les deux cas il est possible d'exercer une gestion très fine des habilitations. Les deux solutions permettent également une ouverture aux personnels de TTIS dans son ensemble, aussi bien front-office que back-office.

Toutefois l'ouverture aux personnels des banques partenaires (SG, LBP, CDN) est encore une question en suspens à ce stade du projet. Il faudrait pour cela pouvoir cloisonner 3 instances des listes pour chacun des projets en fonction de l'établissement dans lequel se produit l'incident ou encore limiter l'affichage des informations en fonction du niveau d'habilitation. Cette question n'étant pas encore tranchée dans la définition même du processus elle est toutefois à garder à l'esprit.

La possibilité d'exporter les données vers un autre support comme Excel est également possible dans les deux cas.

VIII.3.1 AVANTAGES

Au vu des éléments abordés précédemment, nous pouvons résumer ici les avantages de chaque solution :

SharePoint :

- Grande évolutivité (même pour les non développeurs)
- Stabilité et support Microsoft et BSC
- Solution prête à l'emploi (l'hébergement étant fourni par le BSC)

RedMine :

- Gratuit
- Proche de la cible pour ce qui est de la gestion des incidents

VIII.3.2 INCONVENIENTS

Pour ce qui est des inconvénients nous retrouvons principalement les points suivants :

SharePoint :

- Impossible de faire évoluer le Workflow avec la solution du BSC
- Style graphique figé par le BSC (notamment avec le logo Société Générale)

RedMine :

- Peu ou pas de support (résolution des bugs) et évolution incertaine
- Nécessite la mise en place d'une solution d'hébergement

VIII.3.3 CONCLUSION

Après avoir exposé à mes responsables les divers arguments pour les deux solutions, nous sommes arrivés à la conclusion que RedMine était la solution la plus adaptée à la gestion de tickets, mais trop rigide du point de vue de l'évolutivité et avec un support incertain ce qui en ferait un choix difficile à supporter sur le long terme. Sa gratuité pourrait s'avérer être à double tranchant avec des évolutions incontrôlables et un manque de pérennité.

De l'autre côté SharePoint est une solution beaucoup plus ouverte, et pourrait aisément gérer les tickets incidents. Mais SharePoint a en plus ouvert des perspectives nouvelles par sa modularité, comme :

- La mise en place d'alertes météo régulières sur l'état des diverses applications,
- La création d'une bibliothèque de documents partagés,
- La mise en place de plateformes de travail collaboratif,
- La mise en place d'un site vitrine pour TTIS à destination des divers services des banques partenaires,
- La mise en place d'un processus de gestion des demandes complète (par exemple des requêtes sur des bases de données, des demandes d'information),
- La mise en place de workflows pour les procédures de mise en place de postes de travail par la direction technique.

En contrepartie, la solution du BSC est aussi trop rigide et ne permet pas de faire des opérations comme la simple mise en place d'un workflow, la modification de la charte graphique par exemple.

En définitif, aucune des deux solutions n'est retenue, car elles ont trop de contraintes pour qu'elles soient viables dans le système d'information cible. Toutefois la solution SharePoint est celle qui a suscité le plus d'intérêt. J'ai donc été chargé de chercher une alternative à ces deux premières solutions.

VIII.4 RECHERCHE DE SOLUTION ALTERNATIVE

La première évaluation de solution s'étant avérée infructueuse, me voilà donc chargé de trouver une alternative aux deux solutions initialement retenues.

SharePoint a retenu l'attention de mes responsables et les seules lacunes liées à cette solution étaient les contraintes imposées par le BSC. J'ai alors étudié les diverses possibilités SharePoint.

VIII.4.1 LES DIVERSES SOLUTIONS SHAREPOINT

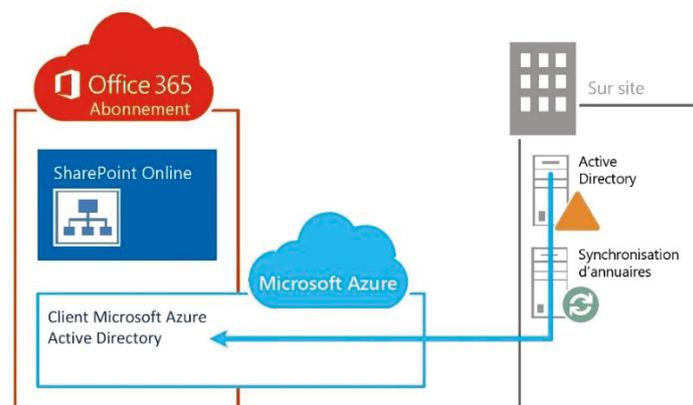


La dernière version de SharePoint disponible est SharePoint 2013. Dans un premier temps il était important de lister les points de lacune de la solution du BSC pour s'assurer que la solution que nous choisirons pourra parer à ces problématiques. Pour cela et en partant du tableau comparatif des deux solutions proposées par SharePoint et Redmine, j'ai fait un listing plus poussé des avantages et des inconvénients de la solution SharePoint 2010 du BSC. Un extrait du tableau en question se trouve en annexe. (Voir Annexe 2 : solution SharePoint 2010 du BSC). J'ai ensuite listé diverses options de plateforme afin d'évaluer leurs viabilités pour ce projet et leurs coûts, pour cela je me suis tourné vers Microsoft afin de voir les possibilités qui nous étaient offertes.

VIII.4.1.1 LES PLATEFORMES SHAREPOINT

VIII-5 : Plateforme SharePoint dans office 365

SharePoint dans Office 365



L'offre Office 365 est une offre en ligne qui regroupe un certain nombre de services, ces offres sont proposées sous la forme de plans avec pour chacun de ces plans, un nombre plus ou moins important de services. Dans notre cas les plans suivants pourraient être intéressants :

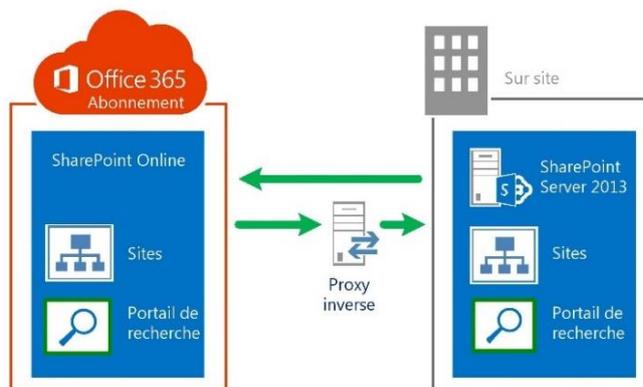
- Office 365 Business Essentials
- Office 365 Business Premium
- Office 365 Entreprise E1
- Office 365 Entreprise E3

Tous ces plans Office 365 incluent le service SharePoint Online, mais certains ne prennent pas en charge toutes les fonctionnalités SharePoint. La liste détaillée regroupant toutes ces fonctionnalités (plus d'une centaine) et leur disponibilité pour chacun des plans est accessible via le site de Microsoft. C'est sur ce tableau que je vais me baser pour étudier l'éventuelle viabilité de ces offres pour notre projet.

De plus comme indiqué sur le schéma ci-dessus il est possible de synchroniser l'Active Directory local avec l'Active Directory online via Azure, mais je me contenterai d'étudier l'offre SharePoint online seule pour le moment.

VIII-6 : Plateforme SharePoint hybride

Topologie hybride avec Office 365

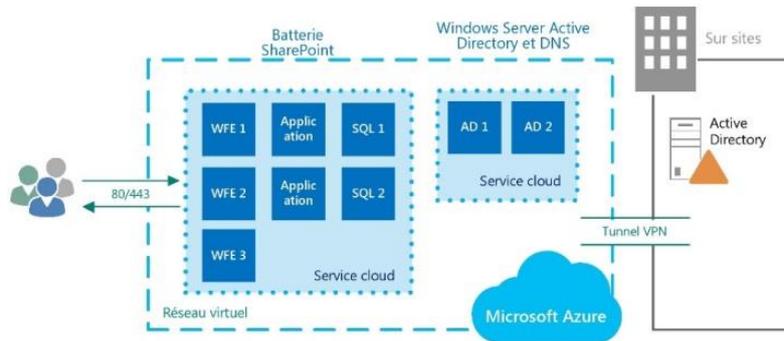


La plateforme hybride, consiste à avoir une installation SharePoint sur un serveur local adossé au SharePoint d'une offre Office 365. Il s'agit là d'une offre trop coûteuse et surdimensionnée compte tenu de l'utilisation que souhaite en faire Transactis, car elle nécessite une installation complète en local avec les diverses licences en plus d'un abonnement Office 365. De plus, aujourd'hui aucun serveur local n'a été prévu pour ce projet. Cette solution est donc d'emblée

éliminée. Il est toutefois intéressant de la réserver à une éventuelle option future pour l'évolution de la solution choisie, si de nouveaux besoins apparaissaient.

VIII-7 : Plateforme SharePoint avec Azure

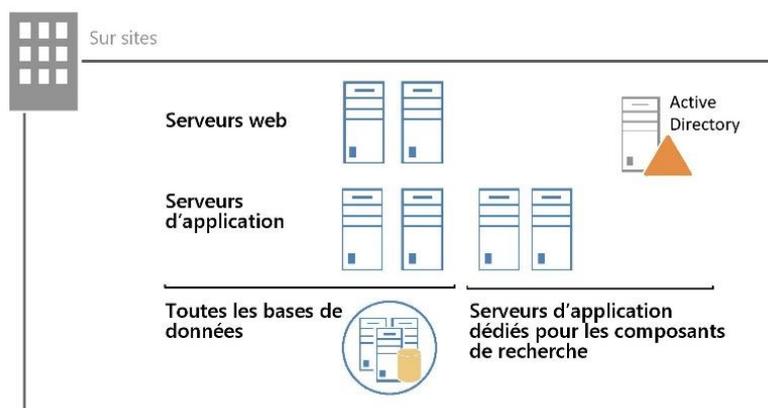
Microsoft Azure



L'offre Azure de Microsoft propose de mettre à disposition du client des serveurs distants avec le système d'exploitation nécessaire. A cela s'ajoute une multitude de services comme des bases de données, des Active Directory, des outils d'analyse, des machines virtuelles et autre hébergement de site web. Cette offre a le mérite de proposer une architecture complète mais nécessite malgré tout, les licences d'accès du client SharePoint 2013 en plus de l'abonnement Azure.

VIII-8 : Plateforme SharePoint sur sites

Sur sites



La dernière option consiste à mettre en place SharePoint sur une architecture locale. Elle nécessite une licence du système d'exploitation du serveur SQL Server et une Licence d'accès du client SharePoint 2013. Aujourd'hui aucun serveur local n'a été prévu pour ce projet, cette solution est donc d'emblée éliminée.

VIII.4.1.1.1 Conclusion

Aucun serveur propre, géré par Transactis, n'a été prévu pour ce projet, de ce fait deux options de plateforme sont d'emblée éliminés. Il reste donc seulement l'option sur Microsoft Azure et SharePoint Online avec Office 365. Les deux options ont leurs avantages et leurs inconvénients.

Microsoft Azure offre une bonne flexibilité et un contrôle intéressant, car nous avons la main sur toute l'architecture, notamment les bases de données. Il est également possible de faire croître à volonté les capacités du serveur, de la base de données par exemple. Mais tout ceci a un prix : ces services une fois cumulés, avec l'ajout du coût des licences, peut s'avérer très onéreux.

De l'autre côté, l'offre SharePoint online est très intéressante financièrement avec des tarifs très attractifs, mais celle-ci fonctionne un peu comme une boîte noire, pas d'accès aux serveurs ni aux bases de donnée. Des questions se posent : si l'on souhaite migrer comment cela se passe-t-il ? – en cas de perte de données des sauvegardes sont-elles prévues ? – la sécurité des données est-elle vraiment fiable ? Toutes ces questions restent ouvertes et demandent réflexion.

VIII.4.1.2 RETOUR D'EXPERIENCE/AUTRE PROJET

Une fois ce listing défini, il était important de s'assurer que SharePoint pouvait répondre à la problématique qui pouvait être soulevée par la GDI et la GDP. Je suis donc allé à la recherche de solutions et de retours d'expérience avec SharePoint sur des projets similaires.

J'ai alors trouvé un certain nombre de solutions SharePoint clé en main disponibles pour la gestion de ticket, d'incident ou de problème. A titre d'exemple je vais en exposer trois d'entre elles.

VIII.4.1.2.1 HarePoint HelpDesk

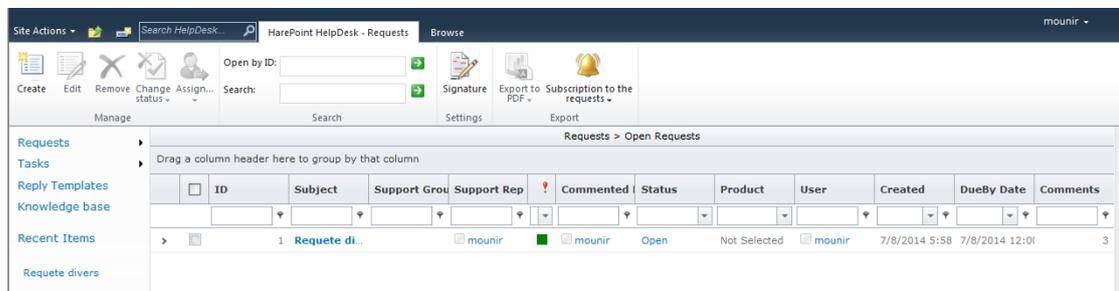
Harepoint helpdesk est un outil développé par la société MapiLab sous SharePoint, il permet de gérer des requêtes et des tâches. Il n'est pas vraiment adapté aux besoins de Transactis pour la gestion des incidents et des problèmes mais mérite néanmoins d'être étudié.

Après une inscription sur leur site, j'ai pu tester la version online de leur outil.

Les tickets sont affichés sous forme de liste, un formulaire permet de saisir les divers tickets. Il est probablement possible de personnaliser chacune des colonnes et par conséquent les zones dans le formulaire pour chacun des champs.

Une fois un ticket créé il est possible d'ajouter autant de commentaires que nécessaire. Ces derniers s'affichent ensuite au fur et à mesure de leur ajout dans le détail de la requête. Grâce à cet outil on peut également obtenir un certain nombre d'indicateurs et de statistiques.

VIII-9 : Page des requêtes HarePoint HelpDesk



On retrouve ici les principales fonctionnalités de l'outil et à côté de cela on trouve d'autres particularités comme la gestion des utilisateurs, des notifications, de l'apparence et d'autres paramètres. Cet outil démontre sa viabilité quant à la gestion de ce type de processus.

VIII.4.1.2.2 SysAid IT Help Desk

Développé par la société SysAid il s'agit là d'un produit assez proche de ce que nous souhaitons réaliser, car il permet notamment la gestion des incidents et des problèmes.

Plus abouti que l'outil précédent, il permet de gérer un certain nombre d'éléments de listes différentes. Avec les éléments essentiels que sont les incidents et problèmes, auxquels s'ajoutent les requêtes, les changements, les activités, on trouve également une base de connaissances et une console de chat, des outils de monitoring, de reporting, des calendriers etc. Ils sont bien sûr trop nombreux pour tous les étudier ici en détail.

Les éléments (incidents, problèmes, changements, etc.) sont affichés sous forme de listes, comme illustré ci-dessous.

VIII-10 : Liste des éléments SysAid IT Help Desk

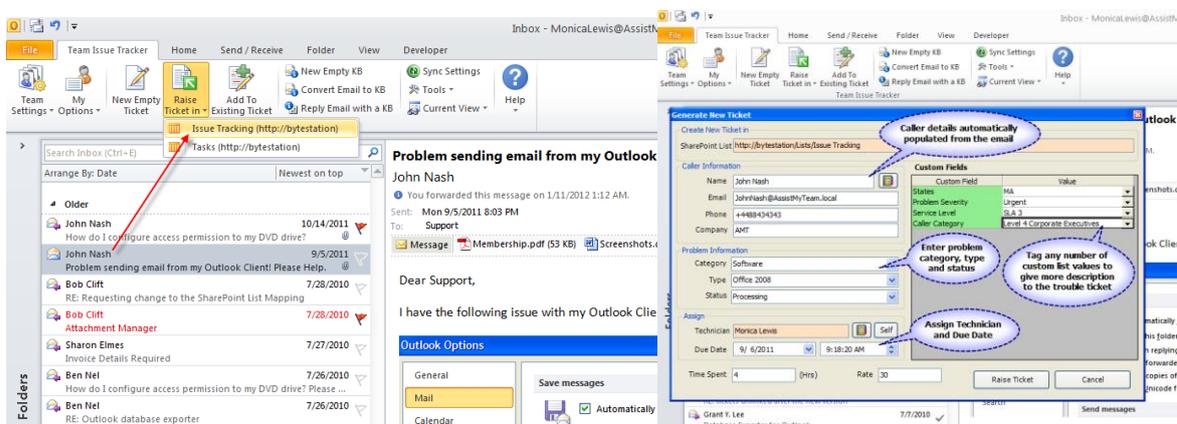
#	Alert	SR Type	Category	Sub Category	Title	Status	Request user	Process manager	Priority	Req
15	● ▲		Basic	Other	Welcome to SysAid!	New		SysAid Administrator	Normal	01-05
27	● ▲	Incident	Basic	Office	Error message in Outlook/Excel/Word/Powerpoint	Open	Joshua Schnitzer	SysAid Administrator	Very High	22-05
54	● ▲		User	Printer	Paper jam	Open	Belinda Olmos	SysAid Administrator	Normal	21-05
56	● ▲		Servers	DHCP	DHCP on FRHODC01 is down	Being Analyzed	Paul Hill	SysAid Administrator	Highest	21-05
58	● ▲		ERP	Finance	Cannot save PO on SAP1	Pending	Luis McCluskey	Oleg Smith	Normal	21-05
59	● ▲		Server	Active Directory	Unlock my account.	New	Luis McCluskey	SysAid Administrator	Highest	21-05
60	● ▲		Servers	Active Directory	DKHODC02 replication has error	Pending	Mccaskill Chidester	Oleg Smith	Highest	21-05
61	● ▲		Data Center	UPS	UPS capacity is too low	In Approval	Myra Beamon	SysAid Administrator	Highest	21-05
62	● ▲		User	PC	Slow internet connection	Open	Richard Moxley	James Martindale	Normal	21-05
63	● ▲		Data Center	Electricity	Electricity brown-out	Analyzing the	Mark Wilson	SysAid Administrator	Highest	21-05
64	● ▲		Servers	Exchange Server	Problems with Swedish exchange server SE-EX1	Open	Sarah Rogers	SysAid Administrator	Highest	21-05
67	● ▲		Servers	File Server	North file server doesn't respond	Open	Brandon Dumas	Granado Olmos	High	21-05
69	● ▲		Network	Switch	Define QFS on SW-12 to limit http bandwidth	In	Annie Winger	SysAid Administrator	Highest	21-05
70	● ▲		Network	Firewall	Open port 21 on server mars	New	Lawrence Irwin	Belinda Olmos	Highest	21-05
71	● ▲		Network	Router	South branch inaccessible	Problem	Luis Mellott	Oleg Smith	Very High	21-05

Chaque élément de la liste est saisi par le biais d'un formulaire réparti sur plusieurs onglets et où chaque onglet est personnalisable à volonté. Le produit dispose également d'un certain nombre d'indicateurs qui permettent d'avoir un suivi sur l'activité du produit.

VIII.4.1.2.3 Assist My Team IssueTracker

Il s'agit là d'un outil un peu particulier puisque celui-ci est un plugin Outlook qui permet de récupérer des tickets dans l'application SharePoint. Le plugin permet de générer des mails via un formulaire comme illustré ci-dessous.

VIII-11 : Génération e-mail avec Assist My Team IssueTracker



Une fois envoyé, un ticket est ouvert et les diverses informations sont alors automatiquement ajoutées au ticket listé dans SharePoint, avec l'historique de la conversation concernant le ticket.

VIII.4.1.2.4 Conclusion

Aucune de ces solutions ne sera retenue pour être utilisée en production. En effet elles ne sont pas adaptées au processus métier que Transactis souhaite mettre en place. Les solutions sont développées par de petits éditeurs avec les risques de fiabilité sur le long terme. Si ces entreprises venaient à disparaître, la maintenance corrective et évolutive de ces outils ne serait plus assurée sur le long terme. De plus, pour les banques partenaires il y a aussi la question de la sécurité des données à prendre en compte. Néanmoins avec l'étude de ces solutions on constate de toute évidence, que SharePoint est parfaitement adapté pour la mise en place de solutions de gestion d'incidents et de problèmes. La seconde solution exposée (SysAid IT Help Desk) se rapproche énormément de la cible que nous souhaitons mettre en place. A noter également la troisième solution (Assist My Team IssueTracker) qui pourrait être très intéressante par son intégration dans Outlook.

J'ai tenté de contacter ces entreprises, cependant les seules informations qu'il m'a été possible d'obtenir ont été d'ordre commercial ou fonctionnel.

VIII.4.1.3 LES OUTILS DE DEVELOPPEMENT

En plus des particularités de SharePoint durant mes recherches j'ai trouvé un certain nombre d'outils d'aide au paramétrage ou aux développements. J'ai alors

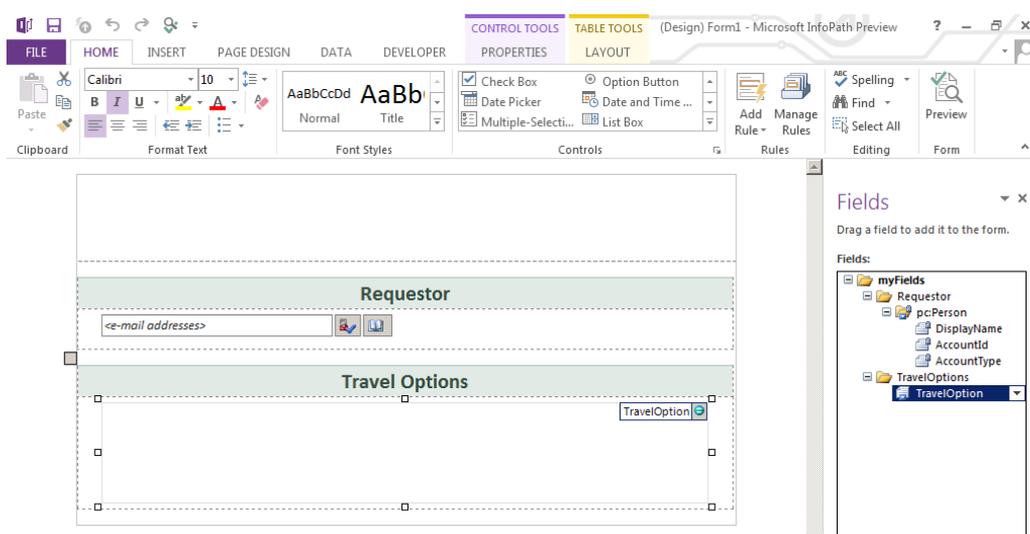
entamé des recherches sur internet dans ce sens, pour évaluer celles qui pourraient nous être utiles pour notre projet. J'ai trouvé les solutions suivantes très intéressantes :

VIII.4.1.3.1 InfoPath

Outil spécialement dédié à la réalisation et au paramétrage des formulaires de saisie, InfoPath est disponible avec certains packs Office 365 (exemple E3) et nous servira par exemple à paramétrer les formulaires de saisie des incidents et des problèmes.

Il permet, entre autre, de définir les zones de saisie, l'aspect graphique dans son ensemble, d'éditer des règles de saisie et de contrôle. Il s'utilise sans développement et de manière assez intuitive (car similaire aux autres produits Microsoft) ce qui présente un réel avantage pour Transactis.

VIII-12 : Capture d'écran InfoPath

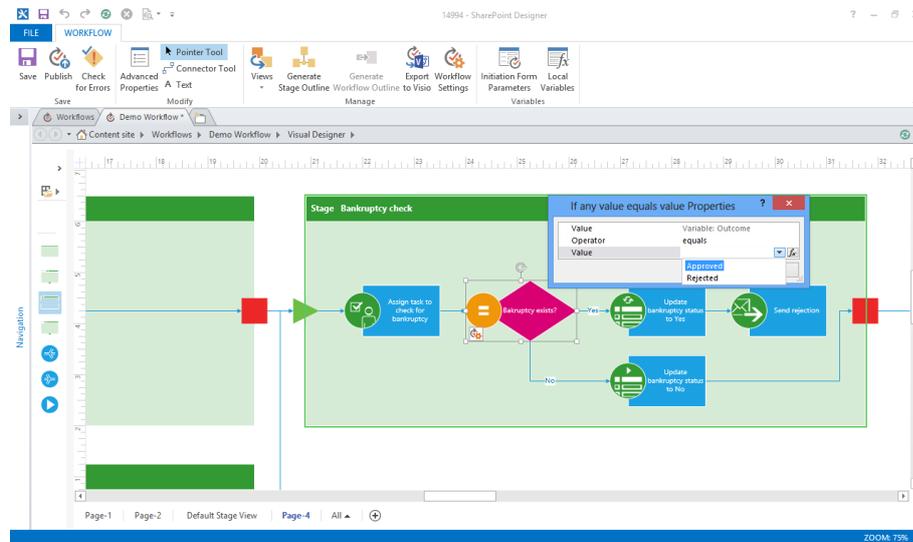


VIII.4.1.3.2 SharePoint Designer

SharePoint Designer est un outil gratuit proposé par Microsoft pour configurer SharePoint dans son ensemble, ce qui permet d'aller plus loin qu'en passant par l'interface de paramétrage proposée dans SharePoint.

Dans notre cas il nous permettra surtout de créer des workflows personnalisés, ce qui n'est pas possible via l'interface en ligne SharePoint.

VIII-13 : Workflows via SharePoint Designer



Là encore il n'est pas nécessaire d'effectuer des développements pour créer des workflows. Il sera alors possible de matérialiser nos processus par le biais de cet outil de manière graphique comme illustré plus haut, ou de manière séquentielle avec pour chaque phase une liste ordonnée d'actions.

Il est aussi possible de créer ou d'éditer des workflows avec l'outil Microsoft Visio, puis de les importer vers SharePoint Designer. C'est là un outil essentiel à la mise en place de la solution que nous envisageons.

VIII.4.1.3.3 Visual Studio

Visual studio est l'outil de développement de Microsoft. Compte tenu des contraintes en termes de développement nous ne l'utiliserons pas. Mais il est intéressant de savoir qu'il est possible d'effectuer des développements SharePoint grâce à cet outil. De plus il existe un plugin pour éditer les workflows dans cet outil.

VIII.4.1.3.4 Access

Access nous permet d'éditer les listes que nous pouvons créer sous forme de bases de données et ainsi écrire des macros pour automatiser certains traitements.

VIII.4.1.3.5 Conclusion

Je suis arrivé à la conclusion qu'InfoPath, SharePoint Designer et Access représentaient des atouts non négligeables dans notre projet. Comme par exemple InfoPath pour la mise en place de formulaires personnalisés avec des règles et autres traitements, SharePoint Designer pour la mise en place de workflow personnalisé et éventuellement Access pour la transition de l'incident vers le problème par le biais de macros.

VIII.4.2 LA SOLUTION RETENUE

Après ces différentes étapes dans mes recherches, j'ai présenté les résultats à mes responsables ainsi que mes conclusions. Il a été décidé pour notre projet d'utiliser SharePoint online via Office 365. En plus des contraintes architecturales, fonctionnelles et techniques s'ajoute une autre contrainte qui est plus politique : Microsoft est une société américaine et partant de ce constat nous ne savons pas où sont situées les données enregistrées, en cas de conflit pour une quelconque raison, les poursuites et la viabilité des démarches pourraient s'en trouver amoindries. Pour rassurer les banques partenaires, et pour l'image de la société il est important de chercher une solution qui soit française, avec un acteur toutefois sérieux. Bertrand RINIE s'est donc occupé de contacter Orange dans cet objectif.

Orange est aujourd'hui le premier partenaire de Microsoft en France, notamment pour la distribution des services onlines. C'est l'offre « Office Together » d'Orange Business Services (OBS) pour le service SharePoint online que nous avons décidé d'utiliser. De plus, aux plans Office 365 disponibles s'ajoute le support Orange pour la partie mise en service et soutien technique.

Pour ce qui est des licences, nous avons pris dans un premier temps 5 licences Office 365 Entreprise E1. Au fur et à mesure du développement et de la mise en place nous avons étoffé cet achat de 5 licences Office 365 Entreprise E3. Les licences E3 bénéficiant de services supplémentaires, celles-ci ont été employées notamment pour la mise en place d'extractions automatiques de listes vers des fichiers Excel et pour l'utilisation d'Infopath.

IX REALISATION ET MISE EN ŒUVRE

IX.1 DURANT LE CADRAGE

Dans un premier temps j'ai effectué un cadrage du projet dont les objectifs ont été cités dans le chapitre précédent : « V.2.1 Cadrage Projet »

IX.1.1 EVALUATION DES OUTILS

Pour commencer mon responsable Bertrand RINIE m'a demandé d'effectuer une évaluation des outils potentiels : évaluer leurs possibilités, les problématiques connues et toutes les particularités qui pouvaient nous intéresser dans le cadre de la GDI. Cette démarche peut somme-toute surprendre, en effet lorsque l'on démarre un projet il est important de connaître en détail les besoins pour savoir si tel ou tel outil conviendrait.

Mais la raison de cette démarche est essentiellement due aux délais nécessaires pour la mise en place des outils spécifiques à Transactis. Mon stage n'a duré que 6 mois dont 2 mois durant pendant la période estivale (effectif réduit). En ce sens, si nous n'avions entamé les démarches d'études des divers outils qu'après avoir évalué le besoin, nous aurions risqué de nous retrouver pris dans les procédures administratives en fin de stage sans pouvoir mettre en place le pilote. Cette démarche s'est avérée fructueuse, car en effet, la seule ouverture des routes (sur le pare-feu) par les équipes en charge de la sécurité informatique, pour l'outil SharePoint online a nécessité presque 2 mois. De plus, comme vu dans le chapitre précédent, les outils initialement évalués ne convenaient pas d'emblée aux aspirations de notre projet, ce qui a rallongé d'autant la mise en place d'un outil.

IX.1.2 ETUDE DE L'EXISTANT

En parallèle de cette évaluation j'ai bien évidemment entamé une étude de l'existant afin d'évaluer les outils et les procédures en place pour la gestion des incidents et des problèmes. Malgré le délai restreint et une procédure quelque peu

inversée pour le début de ce projet, il était important pour moi de venir lors de la présentation des outils avec des arguments en corrélation avec les problématiques et les attentes de ce projet. J'ai utilisé ce procédé pour ne pas nous retrouver pris de cours après le choix de l'outil par des problématiques non initiées avant ce choix.

IX.1.3 LES PROBLEMATIQUES IDENTIFIEES

Avant de se lancer dans la conception et la réalisation il était important que je prenne quelques instants pour lister les problèmes les plus importants du modèle actuel, afin de permettre leurs résolutions ou tout du moins leurs atténuations dans la solution à mettre en place.

J'ai rapidement constaté plusieurs lacunes :

- Les incidents managers/gestionnaires sont obligés de mettre à jour plusieurs documents/outils différents au fur et à mesure de la résolution de l'incident, ce qui a pour conséquence :
 - de dupliquer les données à divers emplacements et peut entraîner des discordances entre les divers documents/outils
 - de s'avérer chronophage pour les Incidents Manager qui passent leurs temps à mettre à jour les documents et les outils.
- Les établissements clients sont coupés de l'avancement du processus de résolution. N'ayant pas accès à QC ils ne peuvent pas voir l'état d'avancement de leurs fiches incidents. Les incidents manager/gestionnaires se trouvent donc régulièrement relancés pour donner l'état d'avancement sur les divers incidents, qui à leur tour relancent la Fabrication ou la Production, ce qui s'avère également chronophage.
- Les incidents managers/gestionnaires sont coupés de l'avancement du processus de résolution dans les cas du Front-Office et de la Production. Ils sont par conséquent forcés de relancer régulièrement les équipes de Production et de Fabrication Front-Office pour avoir ces informations
- la communication entre les Fabrications Front-Office et le Back-Office est également un problème qui a deux conséquences possibles :

- Le renvoi des incidents Back-Office vers le Front-Office et inversement, cette action nécessite souvent l'intervention de l'Incident Manager, ce qui ajoute encore à leur charge de travail.
- Le court-circuitage des Incidents Manager lors des communications entre Front et Back-Office, qui a pour conséquence de laisser dans l'ignorance les Incidents Manager et à plus forte raison les clients.
- Les incidents s'accumulent aujourd'hui dans le système de GDI, ce qui est un véritable problème. Selon la définition même d'un incident celui-ci n'a pas vocation à rester ouvert indéfiniment. Or, faute de GDP les incidents restent ouverts longtemps ce qui engorge le système de GDI.
- Aujourd'hui chaque établissement client possède son propre modèle de fiche incident. Dans l'ensemble les informations principales restent les mêmes mais certaines informations renseignées diffèrent toutefois les unes des autres. Un travail d'uniformisation est essentiel pour le nouvel outil qu'il est prévu de mettre en place.
- Les utilisateurs qui déclarent un incident l'évaluent grâce à un simple indicateur allant de P1 à P4. Ces évaluations sont totalement subjectives et mènent régulièrement à une surévaluation de la gravité de l'incident.

Voilà la problématique que j'ai pu identifier du système en place. Il sera donc à ma charge d'y pallier ou d'intégrer les démarches en cours pour sa résolution.

IX.1.4 LES PARTICULARITES DE LA SOLUTION CIBLE

Après avoir évalué les problématiques du système actuel, il était important pour moi de lister les particularités ou les questions que la solution cible soulèvent afin de choisir la solution qui correspond le mieux au besoin de Transactis. Pour cela j'ai organisé plusieurs réunions avec mes responsables afin d'évaluer ce besoin.

Lors de ces réunions de nombreuses questions ont été soulevées. Je les ai compilées afin de trier / ordonner les différents points à traiter lors de l'évaluation et du choix de l'outil que nous allons utiliser, lors de l'élaboration des

spécifications fonctionnelles et techniques et également lors des évaluations des risques et des coûts du projet.

On note dans ce listing les points suivants :

- Comment va se faire l'évolution d'une GDI vers une GDP ? (Cela entrainera-t-il de nouveaux flux, une suite du flux existant ou autre)
- Il faut penser le cycle de vie de l'outil et la gestion du stockage (avec par exemple la purge, l'archivage de l'historique)
- L'activation initiale des événements sera-t-elle faite par les gestionnaires comme aujourd'hui ou directement par les clients (établissements) ?
- Du côté des interlocuteurs clients, ils ont à faire à des services et non des applications, ces services peuvent englober plusieurs applications. Comment intégrer cela dans la création initiale de l'incident si le client s'en occupe ?
- Un incident peut impacter plusieurs applications en cascade (par exemple BOM→HMO→ICM). Des liens entre les incidents seront-ils prévus ?
- Les destinataires des alertes seront-ils limités à certains domaines (@socgen.fr ou @transactis.fr, etc...)
- Quelle procédure de livraison adopter pour les développements ?
- Comment sont remontées les informations des GDP vers le créateur de l'incident initial en GDI ?
- A aussi été évoqué le cloisonnement des données entre les établissements clients comme cité précédemment, et la sécurité des données en général.
- Ainsi que d'autres questions comme la gestion des habilitations, de l'évolution (pas d'équipe de développement par la suite), la visibilité des incidents et leur confidentialité.

IX.2 DURANT LES SPECIFICATIONS

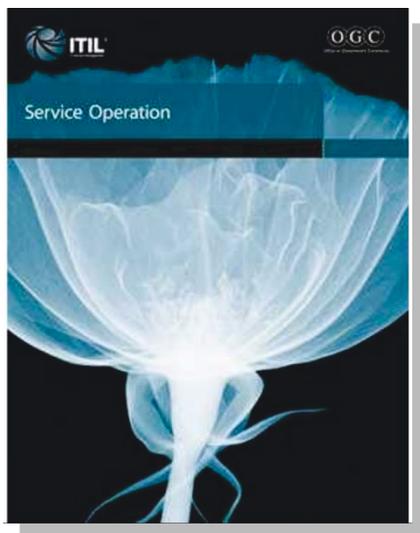
Durant la phase de spécification, mon objectif principal fut de produire des documents détaillant les objectifs, l'intégralité des données utilisées par la GDI et

la GDP ; la définition du processus et des transitions entre ces phases ; pour chacune des phases décrire les actions, les acteurs et autres opérations ; la définition claire de la priorisation des incidents ; et la définition des habilitations d'accès et de saisie dans l'outil cible.

IX.2.1 SOURCE D'INSPIRATION

Pour ce qui est des spécifications j'ai décidé de m'inspirer de plusieurs sources pour modéliser le système de gestion le plus efficace pour Transactis.

IX-1 : Couverture Service Opération ITIL



Je me suis notamment inspiré d'ITIL. J'ai demandé à mon responsable de nous procurer la dernière version de l'ouvrage « Exploitation des Services » de l'Office of Government Commerce (OGC). Il s'agit là d'un des ouvrages de référence en ce qui concerne les recommandations ITIL. Comme évoqué dans un des chapitres précédents, on trouve notamment dans cet ouvrage un chapitre complet qui traite de la Gestion des incidents et des problèmes. Ce

dernier m'a dès lors suivi tout au long de l'élaboration du système.

Au cours de mon étude, Hugo et moi-même avons également demandé à nos responsables l'achat d'un ouvrage sur SharePoint 2010 afin de faciliter l'étude de cet outil, Hugo étant chargé d'évaluer dans son ensemble la solution SharePoint.

Ensuite je me suis basé sur JUMP et sur mon expérience avec cet outil. De plus, en parcourant les pages consacrées à la GDI dans les recommandations ITIL, je me suis rendu compte que JUMP était un outil qui a été probablement conçu en suivant scrupuleusement ces mêmes recommandations tant les similitudes sont flagrantes.

Pour finir, je me suis bien sûr basé sur mon analyse de l'existant, l'idée n'étant pas de révolutionner la manière dont sont gérés les incidents, mais de

l'améliorer. De plus un grand nombre de pratiques suivaient déjà les recommandations ITIL.

IX.2.2 DONNEES GDI/GDP, LES SOURCES

L'une des notions sur laquelle ont particulièrement insisté mes responsables est la notion de simplicité. « *Il faut que ce soit simple* » m'ont-ils répété à plusieurs reprises. En creusant davantage, je suis arrivé à la conclusion qu'ils voulaient éviter d'avoir un outil comme JUMP. En effet JUMP est un outil qui a récemment été mis en place par les équipes de Société Générale et qui, comme précisé plus haut, a pour objectif de prendre en charge les demandes de changement, les requêtes, les tickets incidents et autres demandes. Or, le souci est que le nombre de champs à remplir est trop important. Ils sont extrêmement nombreux, au point qu'on s'y perd un peu. Transactis ne veut pas reproduire cette expérience avec ce nouvel outil.

J'ai donc listé les données qui étaient utilisées par :

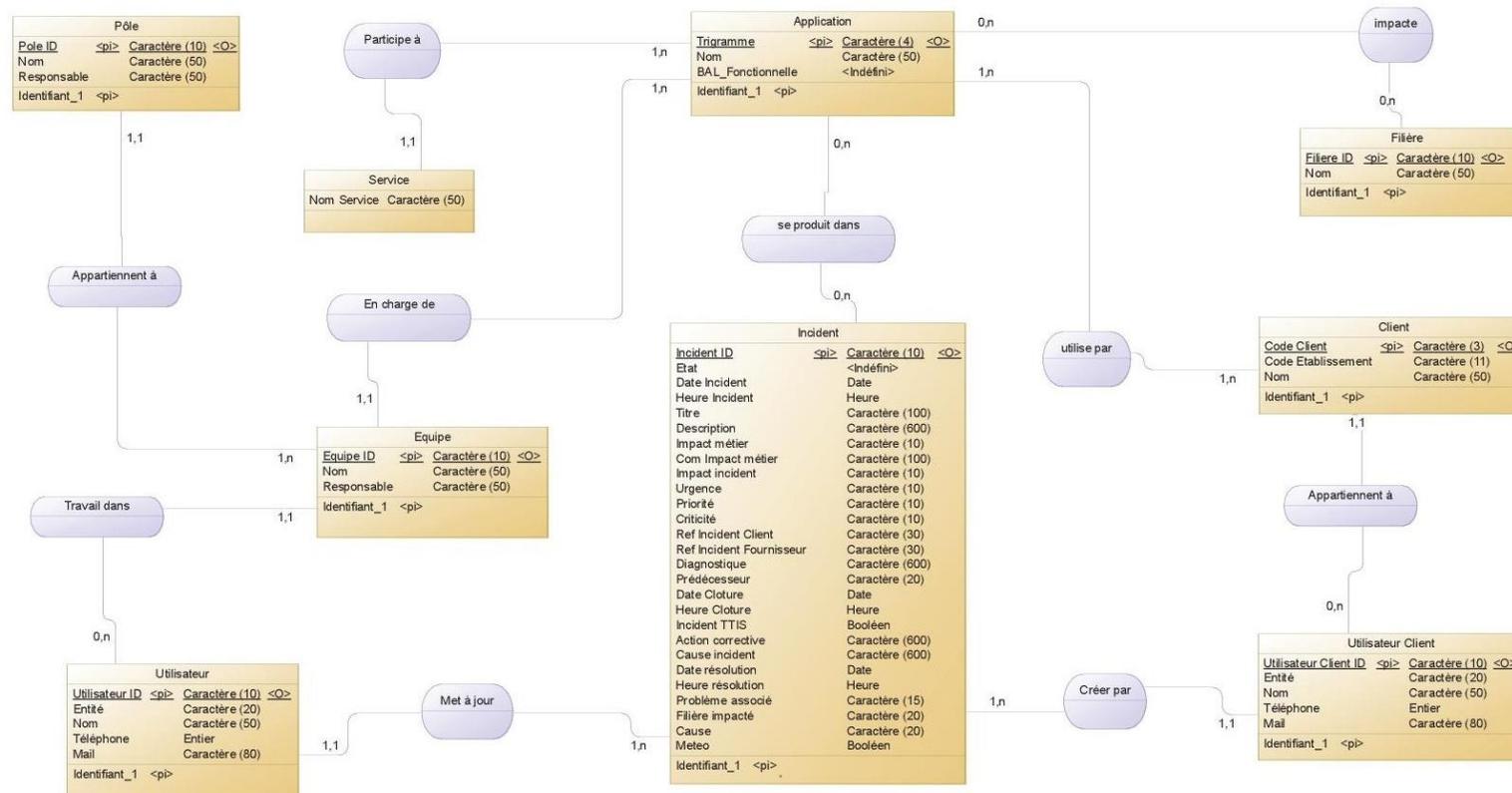
- Les 3 types de fiche incident
- L'outil Quality Center
- L'Excel de suivi
- L'outil JUMP
- L'exemple de données préconisé par les recommandations ITIL

Une fois les données (description, rôle, taille, etc.) listées dans des tableaux, j'ai fait le tri avec l'aide des Incident Managers afin de ne sélectionner que les données essentielles à la gestion des incidents et des problèmes. Ce travail a été effectué jusqu'à obtenir la liste des données retenues pour la gestion des incidents et une autre pour la gestion des problèmes. Cette liste a bien évidemment évolué au fur et à mesure des spécifications et des échanges avec les divers interlocuteurs.

IX.2.3 MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES

Il était important d'avoir une vue d'ensemble des données qui seraient manipulées par ce projet. J'ai donc réalisé ce MCD et après plusieurs versions j'ai validé avec mes responsables la version du MCD ci-dessous.

IX-2 : Modèle conceptuel de Données du projet



IX.2.1 PRIORITE DES INCIDENTS

Les Incidents Manager sont actuellement en train de mettre en place un tableau Excel contenant un formulaire de saisie avec des listes déroulantes et des macros pour calculer la priorité estimée de résolution de l'incident. Ce travail a pour objectif de normaliser l'évaluation des incidents, en considérant bien que les établissements ont pour habitude de surestimer la gravité des incidents et cela à cause de la subjectivité de cette évaluation. Ce fichier Excel doit être joint à la fiche incident lors de la déclaration des incidents par les établissements client.

Ce fichier Excel est actuellement en phase de test auprès du client SG et devra être étendu aux autres établissements client à moyen terme.

Il était important pour moi de prendre en compte ce travail, afin que ce calcul soit d'une manière ou d'une autre intégré dans l'outil que je vais mettre en place.

Le questionnaire se divise en trois catégories, ce qui permet de déterminer le service, l'urgence et l'impact de l'incident. On y trouve les questions présentées ci-dessous.

IX-3 : Formulaire d'évaluation incident

Catégorie	Zone		Commentaire
Service impacté	Etablissement		Nom du client
	Filière		Filière métier
Détermination de l'impact de l'incident	Périmètre impacté		
	Nature de la perturbation	Fonctionnalités indisponibles	
		Dégradation des performances (pour les fonctionnalités disponibles)	
		Dégradation des données (pour les fonctionnalités disponibles)	
	Solution de secours		
	Impact		Calculé par macro à partir des valorisations précédentes
Détermination de l'urgence de l'incident	Sensibilité population impactée		
	Sensibilité fonction impactée		
	Risque d'image et/ou financier		
	Urgence		Calculée par macro à partir des valorisations précédentes
	Priorité		Calculé par macro sur le modèle de la matrice, selon les niveaux d'impact et d'urgence calculés ci-dessus.

Ces calculs permettent aujourd'hui d'évaluer la priorité de l'incident en fonction de l'impact et de l'urgence de l'incident.

La matrice d'évaluation est aussi en cours d'élaboration. Suite à l'achat du référentiel ITIL je me suis rendu compte qu'elle respectait les recommandations ITIL. Toutefois, il y avait très peu d'information sur la manière d'obtenir cette évaluation dans le référentiel ITIL.

Durant mon stage et après plusieurs entretiens avec mon responsable sur mon travail, avec les informations trouvées notamment sur ITIL et sur le travail des équipes SIOP, la matrice a évolué pour donner ce que l'on voit ci-dessous.

IX-4 : Matrice d'évaluation des incidents

	Impact		
Urgence	1 - Fort	2 - Moyen	3 - Faible
1 - Elevée	P1	P2	P3
2 - Moyenne	P2	P2	P3
3 - Faible	P3	P3	P4

La priorité des incidents est déduite de l'impact potentiel estimé et de l'urgence estimée, elle conditionne les moyens qui seront mis en œuvre pour le traitement de l'incident. De plus, la priorité de traitement peut être réévaluée durant toute la durée de traitement de l'incident, en fonction de l'évolution de l'impact et/ou de l'urgence. Par contre, une fois que l'incident est clôturé la priorité n'est plus modifiable.

Voici les niveaux de priorité dans l'évaluation Transactis.

IX-5 : Niveau de priorité Incident

Niveau	Description
P1	Niveau de priorité très important, indisponibilité totale d'un service et/ou application avec un fort impact pour la banque et/ou ses clients.
P2	Niveau de priorité important, indisponibilité partielle d'un service et/ou application
P3	Niveau de priorité moyen, incident limité en termes d'impact et/ou d'urgence
P4	Niveau de priorité faible, incident mineur dont les conséquences sont limitées

Pour le moment et à cause des délais restreints j'ai pris la décision de n'intégrer que la priorité des incidents dans l'outil. Le questionnaire n'étant pas

encore figé, il sera intégré comme pièce-jointe lors de la déclaration de l'incident, et cela afin de ne pas restreindre son évolution. De plus, une fois l'incident résolu, une autre matrice vient compléter l'évaluation initiale afin d'avoir retour non seulement sur la criticité réelle de l'incident mais aussi sur la validité du système d'évaluation des incidents. Cet indicateur est renseigné par l'Incident Manager lors de la clôture de l'incident à partir des informations d'impact avéré, c'est-à-dire réellement ressenti par l'établissement client, qu'il aura reçu de la cellule incident métier de l'établissement concerné.

IX-6 : Matrice de Criticité des incidents

	Impact avéré		
Priorité	1 - Elevé	2 - Moyen	3 - Faible
P1	Majeur	Majeur	Significatif
P2	Majeur	Significatif	Mineur
P3	Significatif	Mineur	Mineur
P4	Mineur	Mineur	Mineur

A titre indicatif voici la matrice d'évaluation recommandé par ITIL.

IX-7 : Matrice recommandé par ITIL

		Impact		
		Haut	Moyen	Bas
Urgence	Haute	1	2	3
	Moyenne	2	3	4
	Basse	3	4	5

Dans le cadre de la gestion des problèmes j'ai également proposé une matrice selon la criticité de l'incident source et le risque de reproduction, afin d'évaluer l'urgence de résolution de celui-ci.

IX-8 : Matrice d'évaluation de la priorité des problèmes

		Criticité de l'incident source		
		1 - Majeur	2 - Significatif	3 - Mineur
Risque de reproduction				
1 - Elevé		P1	P2	P3
2 - Moyen		P2	P2	P3
3 - Faible		P3	P3	P4

IX.2.2 DEFINITION DU PROCESSUS

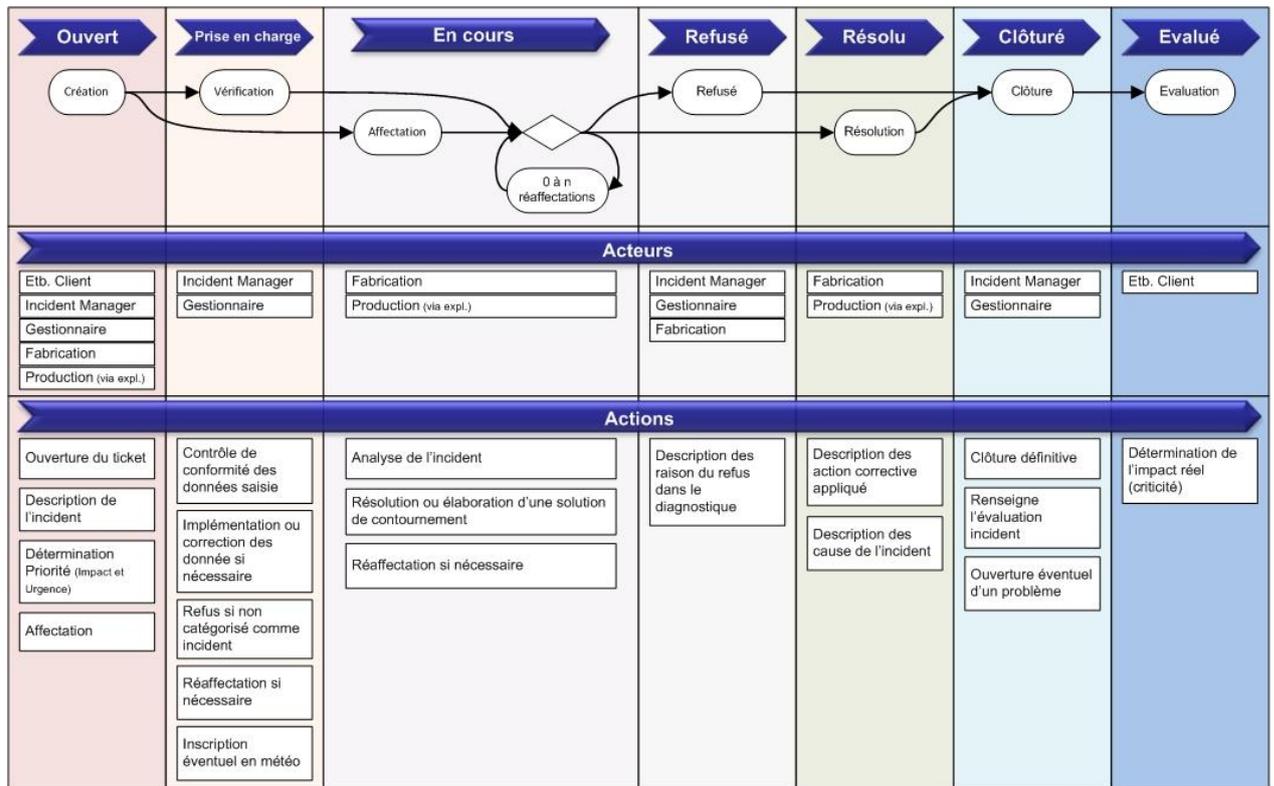
IX.2.2.1 INCIDENTS

Le processus de traitement des incidents a connu deux principales étapes pendant la durée de mon stage. Au cours de la première j'ai défini une première version du processus. Durant cette phase mon interlocuteur était l'Incident Manager. J'ai alors travaillé une première version avec les éléments en ma possession, autrement dit : le processus actuel, les recommandations ITIL, l'exemple SIOP et le retour des Incident Managers.

L'objectif était encore une fois de faire quelque chose de simple et d'éviter que cela ne devienne trop complexe. Ajouté à cela, j'ai ainsi pu cerner et définir quels étaient les acteurs ainsi que les rôles de chacun durant le processus. Pour chacune d'entre elles j'ai listé les acteurs potentiellement habilités à effectuer une action ainsi que la liste des actions attendues pour cette phase.

En ce qui est du processus de GDI, on dénombre 7 phases, comme illustrées ci-dessous :

IX-9 : Processus de GDI Version 1



Voici le détail des différentes phases :

IX-10 : Détail des phases de la GDI

Étape	Description
Ouvert	Création : détecter, décrire, définir la priorité et affecter les incidents
Prise en charge	Vérification : validation de la conformité des informations, ajout d'information complémentaire, réaffectation si besoin
En cours	Analyse : analyse de l'incident, définition et application d'une stratégie de résolution, réaffectation si besoin
Refusé	Refus : incident rejeté car non évalué comme tel, (ex mauvaise utilisation de l'outil) ou encore non imputable à Transactis
Résolu	Résolu : résolution de l'incident, information de retour à la normal
Clôturé	Clôture : fermeture de l'incident, ajout des informations de reprise après incident
Evalué	Evaluation : évaluation de l'impact réel de l'incident, création d'un problème si besoin

Durant la définition du processus, j'ai également défini les transitions entre les différentes phases et c'est sur ce point, que restaient quelques points à examiner. Notamment la phase de création elle-même par exemple ou encore la transition entre la phase « ouvert » et la suivante. J'ai également eu quelques manquements qui ont été corrigés lorsque des discussions avec les équipes de la fabrication ont démarré. Néanmoins je suis arrivé aux transitions matérialisées par des flèches dans le schéma du processus plus haut.

IX-11 : Transition entre les phases du processus version 1

Depuis	Vers	Description
Ouvert	Prise en charge	Dès la prise de connaissance de l'incident par l'Incident Manager ou le gestionnaire ce dernier doit être passé à « Prise en charge » afin de notifier la prise en compte de l'incident aux diverses personnes qui le consulteraient.
Ouvert	En cours	Cette transition a suscité mon questionnement notamment : un incident peut-il sauter la phase « prise en charge » ? Pourquoi ne pas permettre aux équipes de démarrer leur travail et ainsi gagner du temps ? Mais l'étape de validation par les Incidents Manager est malgré tout indispensable. Il est également possible d'envisager une simple notification aux équipes d'affectation.
Prise en charge	En cours	Une fois les données validées ou complétées l'équipe à laquelle l'incident a été affecté démarre le travail de résolution et passe l'incident à la phase « En cours » afin de notifier que le travail de résolution a bien démarré.
En cours	En cours	S'il s'avère que l'équipe en charge de l'incident n'est pas l'équipe à l'origine de l'incident, il est alors possible de le réaffecter à une autre équipe.
En cours	Refusé	L'équipe qui corrige l'incident le refuse car ce n'est pas un incident ou alors qu'il n'est pas imputable à Transactis.
En cours	Résolu	L'incident est résolu.
Refusé	Clôturé	L'incident est clôturé par l'Incident Manager ou le Gestionnaire.
Résolu		
Clôturé	Évalué	La personne ayant déclaré l'incident évalue l'incident par divers indicateurs dans un objectif statistique.

En plus de ces transitions, il reste malgré tout un certain nombre de points en suspens comme la durée maximale d'ouverture d'un incident, ou les modalités déterminant la transition entre incident et problème, ou autrement dit : quand un

incident devient-il un problème ? Diverses questions auxquelles il a fallu répondre durant ce projet.

En parallèle de la définition de ce processus j'ai également déterminé l'état de chaque donnée dans les diverses phases du processus. Les données peuvent alors prendre un état parmi les 4 détaillés ci-dessous lors de chaque phase du processus. De plus, cet état varie en fonction des habilitations de l'utilisateur. Par exemple un Incident manager peut modifier certaines données durant toutes les phases du processus ce qui n'est pas le cas des établissements clients ou des équipes de la fabrication.

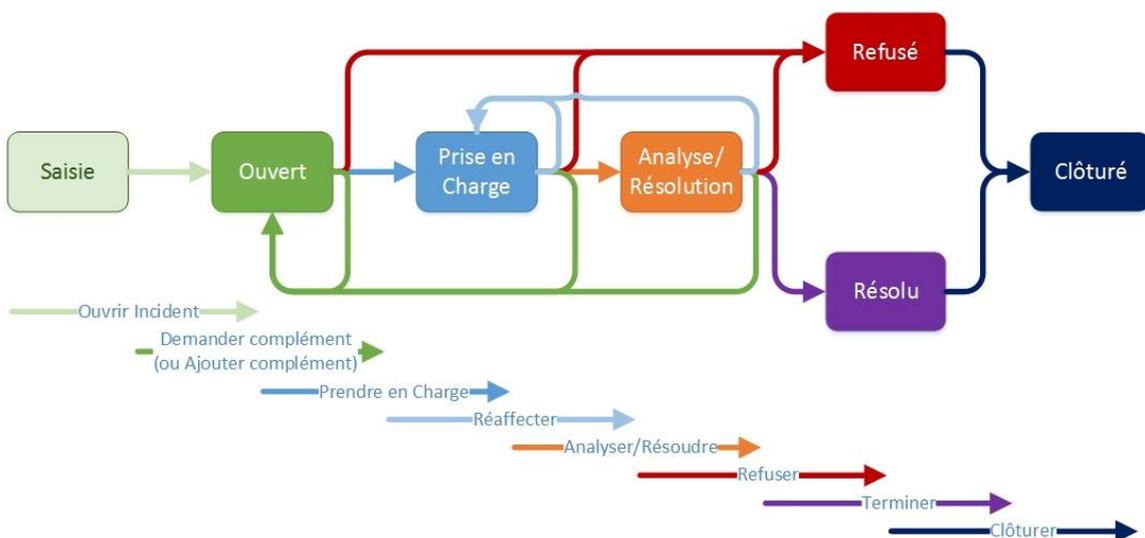
IX-12 : Etat des données durant les phases du processus

Etat	Description
Obligatoire	La donnée doit obligatoirement être renseignée durant cette phase du processus
Facultatif	La donnée peut ou non être renseignée durant cette phase
Verrouillé	La donnée ne peut plus être modifiée
Indisponible	Il est impossible de renseigner cette donnée durant cette phase

J'ai défini une deuxième version du processus après avoir soumis ce dernier aux équipes de la Fabrication ; j'en reparlerai plus loin.

Pour ce qui est des phases du processus il y a eu très peu de changements, les principaux changements qui ont été effectués l'ont été sur les transitions comme décrit sur le schéma ci-dessous.

IX-13 : Processus de GDI Version 2



On note ici :

- l'ajout de la phase « Saisie », qui correspond au moment où l'utilisateur saisit les informations initiales de l'incident, lors de sa déclaration ou lors de l'ajout ultérieur de compléments d'information.
- la modification du nom de la phase « En cours » au profit de « Analyse/résolution » afin d'éviter toute ambiguïté sur cette phase.
- la suppression de la phase « Evalué ». Nous sommes arrivés à la conclusion qu'il était peu probable que les utilisateurs saisissent ces données assidument après la clôture de l'incident, ces données seront donc à la charge de l'Incident Manager lors de la phase de clôture. De plus personne ne doit pouvoir modifier l'incident après sa clôture, exception faite de l'Incident Manager.

Les principales modifications concernent les transitions mieux décrites et plus explicites dans ce schéma afin d'ajouter de la clarté. Je ne vais pas détailler toutes les transitions mais celles-ci l'ont été dans les spécifications. Voici un tableau énumérant chacune d'elle.

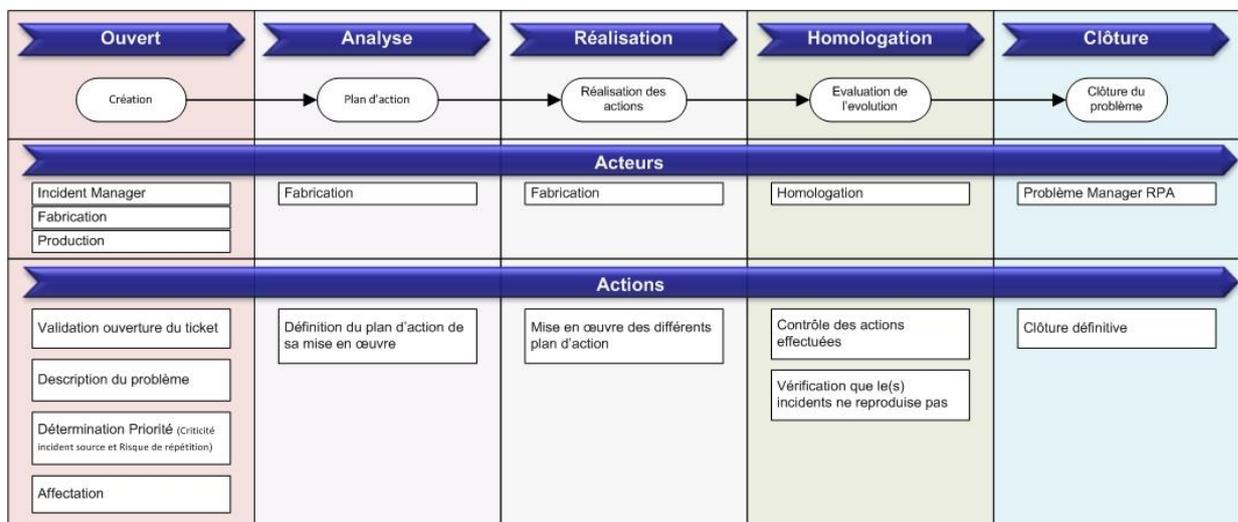
IX-14 : Transition entre les phases du processus version 2

Transition	Depuis	Vers
Ouvrir incident	Phase initiale	Ouvert
	Clôturé	Ouvert
Demander complément	Pris en charge	Ouvert
	Analyse/ résolution	Ouvert
Prendre en charge	Ouvert	Pris en charge
Réaffecter	Pris en charge	Pris en charge
	Analyse/résolution	Pris en charge
Analyser/résoudre	Pris en charge	Analyse/résolution
Terminer	Analyse/résolution	Résolu
Refuser	Analyse/résolution	Refusé
	Ouvert	Refusé
	Pris en charge	Refusé
Clôturer	Résolu	Clôturé
	Refusé	Clôturé

IX.2.2.2 PROBLEMES

Les problèmes suivent un parcours plus classique. Les sources d'inspiration sont à la fois plus réduites et en même temps beaucoup plus larges. En effet le processus actuel ne prend pas en compte les GDP, et les recommandations ITIL sont beaucoup plus exhaustives que pour la GDI. Mais lorsqu'on y réfléchit la gestion des problèmes est à peu de chose près de la maintenance corrective. Partant de ce constat j'ai établi le processus suivant pour la gestion des problèmes.

IX-15 : Processus de GDP Version 1



Nous avons donc 5 phases avec :

IX-16 : Liste des phases de la GDP

Etape	Description
Ouvert	Création : décrire, définir la priorité, affecter
Analyse	Analyse : analyse du problème, Trouver la cause du problème et sa solution, bâtir le plan d'action, le planifier et s'assurer du financement
Réalisation	Mise en œuvre : mettre en œuvre les actions pour traiter sur le fond le problème
Homologation	Evaluation : s'assurer que l'incident ne se reproduit plus
Clôture	Clôture : fermeture définitive du problème

Comme pour la GDI j'ai également défini une liste des données essentielles ainsi que l'état de chaque donnée dans les diverses phases du processus, avec les mêmes états « obligatoire », « facultatif », « verrouillé » et « indisponible ».

La transition entre chaque phase a aussi été définie mais avec beaucoup moins de complexité que pour la GDI, je ne détaillerai donc pas celle-ci ici.

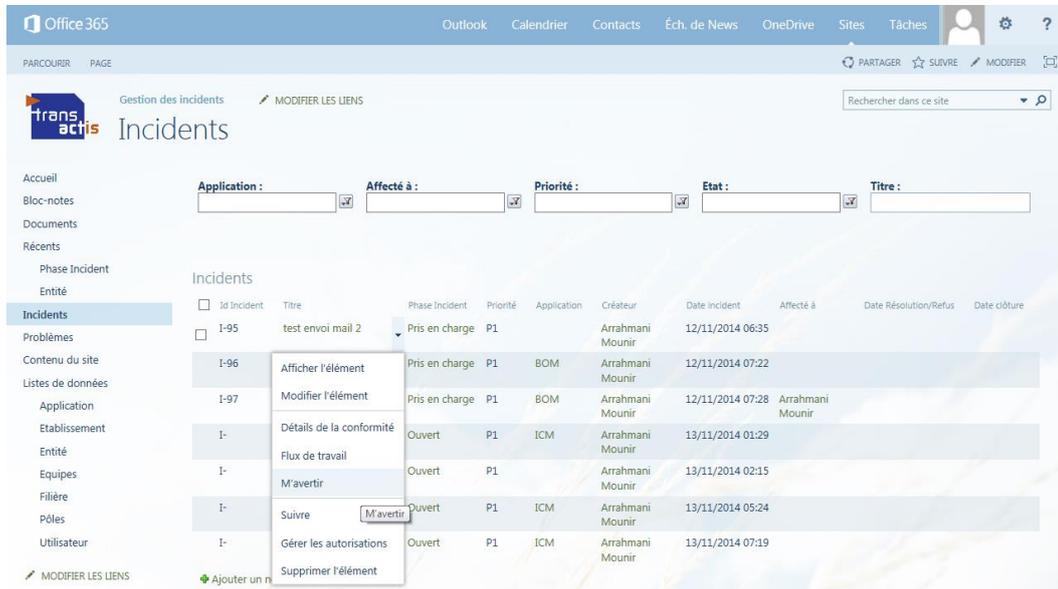
IX.2.2.3 TRANSITION INCIDENT VERS PROBLEME

Ce besoin a suscité beaucoup de questionnement non seulement technique mais aussi fonctionnel. A la fin de mon stage certaines questions n'avaient toujours pas été arrêtées. Néanmoins j'ai étudié de nombreuses pistes, ITIL par exemple recommande la clôture automatique d'un incident après un certain délai d'ouverture, puis son passage en « problème » si nécessaire. Mais après en avoir discuté avec l'Incident Manager cette démarche est quelque peu agressive, surtout vis-à-vis des établissements. De ce fait les Incidents Manager continueront probablement à effectuer les relances pour la clôture des incidents un par un et décideront alors de créer ou non un problème.

Pour la partie technique l'idéal serait d'avoir un bouton qui permettrait de valider la clôture et de basculer directement vers le formulaire de création des problèmes avec les zones pré-remplies lorsque c'est possible. Seul SharePoint permet une telle fonctionnalité mais cela aurait nécessité toutefois du développement. En attendant, l'idée sur laquelle je suis resté est la gestion d'un simple indicateur booléen, pour déterminer s'il faut créer ou non un problème consécutif à l'incident et d'utiliser une macro Access pour automatiser ce travail. Du fait de leur intégration l'outil Access permet d'ouvrir les listes SharePoint sous forme de table, d'où cette solution.

IX.2.3 MAQUETTE SHAREPOINT

IX-17 : Maquette liste GDI



IX-18 : Maquette formulaire Incident

Incidents - Nouvel élément

MODIFIER

Enregistrer Fermer Copier Couper

Valider Presse-papiers

INCIDENT I-

OUVERTURE

Phase incident: Ouvert Etat phase incident: Nouveau

CRÉATEUR

Entité: RESC Créateur: [dropdown]

Téléphone: Email: [input]

DÉTAIL INCIDENT

Etablissement: [dropdown] Filière: Automate Commerçant Emission Transverse

Application: [dropdown]

Date incident: 14/11/2014 01:23:09 Personne ayant détecté l'incident: [input]

Référence client: [input]

Titre: [input]

Description des symptômes: [input] Ajouter commentaire

IMPACT ET PRIORITE

Impacts métiers:
 Banque
 Client

Commentaire impacts métiers:

Impact: Faible
 Urgence: Faible
 Priorité: P1

PIÈCES JOINTES

Cliquez ici pour joindre un fichier

ANALYSE/RESOLUTION

AFFECTATION

Application d'affectation:
 Equipe:
 Incident imputable à Transactis:
 Imputation Transactis
 Affecté à:

DIAGNOSTIC INCIDENT

Diagnostic:
 Incident Similaire: Référence fournisseur:

RESOLU/REFUSE

INFORMATION RÉOLUTION/REFUS

Action corrective: Cause:
 L'incident aurait pu être détecté à l'homologation :
 (détailier dans cause de l'incident)
 Détectable Homologation
 Date Résolution/Refus:
 Création problème:
 Créer problème

CLÔTURE

FERMETURE

Date clôture: Problème lié:
 Filère impacté:
 Automate
 Commerçant
 Emission
 Transverse
 Origine:
 Applicatif
 Production
 Opérateur
 Extérieur
 Inscrit en météo:
 Météo

IMPACT

Impact avéré: Faible
 Criticité incident:
 Commentaire clôture:

Ouvrir Incident

J'ai également réalisé une maquette afin de permettre aux différents interlocuteurs de visualiser le futur outil. Ci-dessus un exemple de maquette pour la GDI.

IX.2.4 REUNION FABRICATION - GESTIONNAIRE

Une fois la première ébauche des processus et les maquettes réalisées, j'ai organisé une série de réunions de travail avec les gestionnaires et la Fabrication. L'idée était de leur soumettre mon travail et de recueillir leurs appréciations. Pour ce qui est de la réunion avec les gestionnaires, il n'y pas eu de grandes problématiques car ils travaillent conjointement avec les Incidents Manager, par conséquent leurs avis sont très proches.

Pour ce qui est de la Fabrication, comme vu plus haut, celle-ci est séparée en deux équipes : une au Back-Office et une autre au Front-Office à Paris. Avec

Alexandre Schulz j'ai lancé les demandes auprès des diverses équipes, celles-ci ont désigné un interlocuteur dédié à la mise en place cet outil.

Pour ce qui est du Back-Office, une quinzaine de personnes a été mandatée pour cette démarche. Malgré les difficultés pour réunir tout le monde, j'ai pu organiser plusieurs réunions. J'ai présenté les processus, le système de priorisation et les maquettes puis j'ai recueilli les remarques des différents interlocuteurs. Les attentes étaient très nombreuses pour cet outil, ce qui m'a permis d'affiner mon travail notamment pour les transitions du processus. Durant ces réunions j'ai également lancé un appel pour des volontaires afin de tester le pilote de l'outil.

En ce qui concerne le Front-Office, cela s'est avéré compliqué quant à l'organisation. Les réunions avec la Fabrication Front Office, située à Paris, n'ont pas pu avoir lieu, notamment en raison des contraintes géographiques et des disponibilités des interlocuteurs. Mon stage s'est alors terminé sans que ces réunions puissent avoir lieu.

IX.3 DURANT LE PARAMETRAGE

Une fois la solution SharePoint sur l'offre « Office Together » d'Orange Business Services souscrite par Bertrand Rinié, une des licences m'a été attribuée. Nous avons mis en place un premier site de tests. J'ai entamé la mise en application des spécifications rédigées, à commencer par la mise en place des listes de données avec les formulaires associés, puis l'édition du Workflow (processus) avec l'aide de SharePoint Designer, ainsi que l'édition des formulaires grâce à InfoPath et de toutes les règles associées aux diverses zones.

Les outils de Microsoft sont en général très ergonomiques, par conséquent ils n'ont donc pas été très difficiles à prendre en main. Cependant, il y a eu pas mal de questionnement sur les habilitations et le cloisonnement des données entre les établissements.

Malheureusement, du fait des délais restreints, je n'ai pas réussi à aller au bout du développement pour la mise en place du pilote, certains points sont restés en suspens lors de mon départ notamment :

Edition (finalisation) des règles dans le formulaire :

- Les règles de modification (accessibilité) des zones en fonction du profil et de la phase n'étaient pas toutes en place
- Les règles d'affichage/verrouillage des boutons et de l'accessibilité en fonction du profil et de la phase n'étaient également pas toutes en place
- L'ajout des filtres de recherche pour toutes les pages : certains manquaient.
- La refonte des droits des divers groupes (en partant de la restriction vers l'autorisation) car je me suis rendu compte de certaines lacunes dans la manière dont je les avais mises en place.
- La définition du squelette de mail pour toutes les phases, seuls quelques mails ont été mis en place pour effectuer les tests.
- La définition des règles d'envoi des mails dans le cas de mail spécifique (ex. : phase « Ouvert » état « A compléter »).
- La finalisation des spécifications fonctionnelles avec la procédure d'ajout des utilisateurs et de leurs habilitations, car celle-ci n'était pas réellement au point et nécessitait une révision.

S'ajoutent ces quelques points pour lequel je n'ai pas trouvé de réponse et qui nécessitent un travail plus approfondi :

- Les temps de latence trop longs notamment entre
 - les étapes du workflow
 - ajout du mail lors de la création d'un utilisateur externe
 - mise à jour des zones calculées
- A chaque mise à jour d'un enregistrement les zones calculées sont recalculées et mettent un long moment à s'afficher correctement !
Création de colonne avec les options du menu contextuel

Durant les derniers jours de mon stage j'ai dispensé une petite formation à mon responsable Alexandre Schulz sur les divers outils, afin de lui permettre une prise en main de mon travail après mon départ.

X DEVENIR DU PROJET

Durant mon stage des discussions tournaient autour de la possibilité d'intégrer ce projet dans un plus large outil qui servirait à gérer les demandes dans leur ensemble, ou encore une vitrine de la direction technique. Cependant, aucune prévision n'a été avancée quant à ces projections.

Pour ce qui est de la GDI et de la GDP est prévu un accès à des outils comme :

- Des outils de statistiques
- La météo des applications, qui synthétise l'état du parc applicatif de Transactis, avec les bugs majeurs notamment

A noter que cette démarche n'est aujourd'hui qu'en état de projet.

XI PORTABILITE

Il sera prévu sur le long terme de migrer ce projet dans un plus grand portail SharePoint, qui regroupera tous les outils et les informations de la direction technique et à destination des partenaires de Transactis.

Par manque de temps, tous les aspects n'ont pas été traités ou abordés, car la priorité n'était pas là. Mais certains points l'ont été, comme la possibilité aujourd'hui grâce à l'outil Access (ou éventuellement Excel) de récupérer l'ensemble des données très simplement. Cet aspect est primordial car il permet d'effectuer périodiquement des statistiques de ce qui a été produit dans l'outil, point qui a été soulevé très tôt dans le choix de l'outil.

Il sera alors possible grâce à ces sauvegardes de migrer ces données d'un système à un autre, même s'il s'agissait d'un autre système que SharePoint.

Néanmoins la possibilité de migrer l'intégralité d'un site en développement vers un environnement de production, ou encore migrer sur d'autres sites que l'environnement Cloud d'office 365, par exemple vers un éventuel serveur appartenant à Transactis. Ces points n'ont pas été traités par manque de temps, mais ont été soulevés malgré tout.

Conclusion

Bien que le projet n'ait pas pu se finaliser pendant ma période de stage, le bilan des réalisations n'en demeure pas moins positif pour moi. En effet pour ma part, j'ai pu investiguer les différentes possibilités de projet cible, questionner les différents outils utilisables, sonder les différents acteurs, mais également être force de proposition et de critique sur les choix stratégiques. Le chantier en cours à la direction Technique est relativement important et le premier travail de fond fut ce projet, étape indispensable avant toute autre réalisation. Le retard est principalement dû au fait que le choix de la solution s'est avéré plus compliqué que prévu, compte-tenu de différents aspects : techniques, environnementaux, ressources humaines.

Néanmoins ce choix risque de s'avérer des plus stratégiques pour l'évolutivité future des projets de la direction technique. En effet ce projet pourrait être potentiellement un précurseur d'autres processus comme notamment un service dédié à la gestion des demandes. Celles-ci sont de toutes sortes, provenant de différents acteurs comme les établissements client ou encore de la fabrication et qui sont à destination de la direction technique. Ces services pourraient voir le jour dans un futur proche.

Pour ma part j'étais déjà familier des processus Transactis (entre autre pour la gestion de projet par exemple ou encore la résolution des incidents) du fait de mon expérience précédente, notamment au service de lutte contre la fraude. Cela m'a permis d'intégrer rapidement et pleinement le projet son équipe technique et son environnement. Ce fut très bénéfique pour moi car c'est la première fois que j'ai été amené à diriger un projet comme celui-ci, surtout pour ce qui est de la définition des processus pour l'ensemble des acteurs d'une entreprise comme Transactis, l'investigation n'en aura été que plus intéressante.

Ces premiers travaux impacteront la manière dont Transactis ainsi que les banques partenaires, gèrent les incidents. Certaines étapes ne furent pas évidentes à gérer notamment lors de l'organisation des réunions avec la Fabrication, avec le Back-office ou le Front-Office, malgré cela ces étapes n'en demeurent pas moins enrichissantes.

S'ajoute à cela le fait que j'ai pu utiliser certains des enseignements théoriques transmis par le CNAM notamment pour la gestion de projet ou encore la définition des processus. Ce stage m'a bien entendu aussi permis de découvrir de l'univers SharePoint de Microsoft, un système applicatif qui s'est avéré très riche et flexible.

Tout au long de ma formation au CNAM j'ai constaté une nette évolution dans ma facilité de prise en charge des projets qui m'ont été confiés dans le cadre de ma carrière professionnelle. Bien sûr de nombreux critères entrent en ligne de compte comme une expérience grandissante ou encore mon engouement et mon enthousiasme sur de tels projets. En effet, j'ai pu constater que mes supérieurs étaient davantage dans la confiance face à la délégation des tâches, la gymnastique de l'esprit quant à la recherche de solution. Les différentes unités passées dans le cadre du diplôme d'ingénieur au sein du CNAM ont participé à la réussite de ce stage de fin d'études. En effet, mon évolution dans le cadre de la formation m'a permis d'avoir plus de crédibilité, mais aussi parce que la formation CNAM m'a permis d'acquérir les outils nécessaires à cette évolution de compétences. Passer d'un BAC+2 à un BAC+5 n'est pas sans effet sur la légitimité mais aussi sur les compétences développées.

Je pense qu'à l'avenir les perspectives professionnelles en termes de projets proposés seront bien plus intéressantes qu'elles ne l'ont été jusque-là. Je comprends aussi au vu du parcours traversé pourquoi le titre d'ingénieur revêt une telle notoriété, après tout il ne va pas sans une grande rigueur et l'acquisition de connaissances essentielles pour appréhender les défis qui se dessineront à l'avenir.

Bibliographie

Ouvrages imprimés

Service Operation Itil, Version 3. Stationery Office Books, 2007, 274 p. de David Cannon, David Wheeldon (Auteur)

SharePoint Server 2010 Editions ENI, 2012. 338 p. de Marc BENISTY, Sylvain GAUMÉ (Auteur).

Sites web

Microsoft. Office 365 entreprise.

- Disponible sur : <https://products.office.com/en-us/business>.

Microsoft. Documentation pour les développeurs Office.

- Disponible sur : <https://msdn.microsoft.com/fr-fr/library/office/dn467914.aspx>.

Microsoft. Librairie SharePoint 2013.

- Disponible sur : <https://technet.microsoft.com/library/cc303422>.

Microsoft. Librairie SharePoint 2010.

- Disponible sur : <https://technet.microsoft.com/library/cc303422>.

Microsoft. Produits et technologies SharePoint.

- Disponible sur : <https://technet.microsoft.com/fr-fr/library/fp179725.aspx>.

Microsoft. Description du service SharePoint Online.

- Disponible sur : <https://technet.microsoft.com/fr-FR/library/jj819267.aspx>.

Redmine. Site officiel du projet Redmine.

- Disponible sur : <http://www.redmine.org>.

Redmine. Démo en ligne de Redmine.

- Disponible sur : <http://demo.redmine.org>.

Redmine. Le guide officiel de Redmine.

- Disponible sur : <http://www.redmine.org/projects/redmine/wiki/FrGuide>.

La Plume. Une fiche descriptive de Redmine.

- Disponible sur : <https://www.projet-plume.org/fr/fiche/redmine>.

HarePoint. Site officiel de HarePoint.

- Disponible sur : <https://www.harepoint.com/Default.aspx>.

HarePoint. Guide utilisateur HarePoint.

- Disponible sur :
https://www.harepoint.com/Products/HarePointHelpDesk/HelpDesk_UserGuide_en.pdf.

HarePoint. Guide administration HarePoint.

- Disponible sur :
https://www.harepoint.com/Products/HarePointHelpDesk/Harepoint_Helpdesk_Admin_Guide_EN.pdf.

Sysaid. Site officiel de Sysaid.

- Disponible sur : <https://www.sysaid.com/>.

Assist My Team IssueTracker. Site officiel de IssueTracker.

- Disponible sur : <https://www.assistmyteam.net/IssueTrackerSP/>.

A cela s'ajoute toute la documentation disponible sur le portail de la Société Générale de l'entreprise, portail qui n'est malheureusement pas accessible depuis l'extérieur (méthode projet, information sur le projet JUMP, gestion des incidents et des problèmes à la SG, documentation SharePoint du BSC, etc...).

Table des annexes

Annexe 1 Fiche Incident SG.....	98
Annexe 2 Solution SharePoint 2010 du BSC.....	99

Annexe 1

Fiche Incident SG



C1
Usage Interne

FICHE INCIDENT DE PRODUCTION

FI SG aaaammjj-n

Déclaration		
Date Heure de détection	Jj/mm/aaaa	Hh :mm
Entité personne ayant détecté l'incident	Entité :	Nom :
Coordonnées du contact SG en cas de complément d'informations	Nom :	Mail :
	Tél :	
Infrastructure et/ou application concernée		
Référence(s) incident(s) connexe(s)		
Priorité	<input type="radio"/> P1 <input type="radio"/> P2 <input type="radio"/> P3 <input checked="" type="radio"/> P4 → voir Détail Priorité	
Criticité <i>(selon impact avéré)</i>	<input checked="" type="radio"/> Majeure <input type="radio"/> Significative <input type="radio"/> Mineure <input checked="" type="radio"/> non évaluée	
Impacts métiers	<input type="checkbox"/> Client <input type="checkbox"/> Banque Détails :	
Description		

Cadre Transactis	
Diagnostic	
Délai estimé avant résolution	
Action corrective	
Action curative	
Commentaires	

Date et heure de résolution	
Date de clôture	
Référence TTIS	

Détail Priorité

Annexe 2

Solution SharePoint 2010 du BSC

Titre	Description	Domaine	Plus / Moins	Bloquant
Création de liste	Possibilité de crée des listes personnalisées, avec tous les types de colonne disponible dans SharePoint.	GDI/GDP	+	
Formulaire de saisie des éléments d'une liste	A la création des colonnes d'une liste le formulaire de saisie est automatiquement implémenté par les zones de saisie nécessaire à l'alimentation de cette colonne.	GDI/GDP	+	
Création de colonne	Ajout de colonne à la liste (possible avec un grand nombre de type de donnée)	GDI/GDP	+	
Création de vue	Possibilité de créer des vues sur une liste et ainsi limiter les colonnes visibles en fonction du besoin et pour une vue	GDI/GDP	+	
Vue calendrier - Excel sur une liste	Possibilité d'afficher le calendrier sous forme de calendrier ou d'Excel	GDI/GDP	+	
Gestion de la confidentialité	pour chaque vue crée il est possible de personnaliser les droits de la visibilité et les droits de modification de chaque groupe	GDI/GDP	+	
Création de vue limité par des filtres de colonne	il est possible aujourd'hui de limiter la vue d'une liste sur le filtre d'une colonne	GDI/GDP	+	
Gestion des habilitations	Possibilité des créer des utilisateurs par le biais de leur compte Sésame et de les affecter à divers groupes (leurs octroyant ainsi les rôles nécessaires)	GDI/GDP	+/-	
Associé un workflow	Possibilité d'associer un workflow à une liste et de lier les divers états à une colonne.	GDI/GDP	+	
Crée de nouveau workflow	Crée de nouveau workflow avec de nouvelle étape et des événements spécifiques comme création d'un problème à la clôture d'un incident,	GDI/GDP	--	Oui

Installation de SharePoint Designer	SharePoint Designer est un logiciel gratuit mais il ne fait pas parti des logiciels autorisés.	GDI/GDP	-	Oui
Utilisation de SharePoint Designer	SharePoint Designer est bloqué pour la modification du site mise en place par le BSC	GDI/GDP	--	Oui
Installation de Visual Studio	L'alternative à SharePoint Designer est éventuellement l'utilisation de Visual Studio.	GDI/GDP	+	
Utilisation de Visual Studio	Il est vraisemblable que l'utilisation de Visual studio soit bloquée de la même manière que SharePoint Designer	GDI/GDP	-	Non
Transfert de la donnée d'une liste vers une autre (suite événement workflow, incident vers problème par exemple)	Cette action n'est pour le moment pas possible, il faut étudier les possibilités avec SharePoint Designer !	GDI/GDP	-	Oui
Création d'enquête	Il est possible de créer des enquêtes avec une multitude de questions qui se suivent.	GDI/GDP	+	
Exporter résultat d'enquête vers liste	Impossible d'exporter le contenu d'une enquête vers une liste	GDI/GDP	-	Non
Envoi de mail suite aux étapes du workflow	Il est possible d'envoyer des e-mails après une étape du workflow à la personne à qui est assignée la tâche	GDI/GDP	+	
Personnalisation du contenu des pages de SharePoint	Il est possible de créer des pages puis d'y intégrer les listes sous forme de WebPart	GDI/GDP	+	
Personnalisation graphique du SharePoint	Aucune personnalisation graphique n'est possible dans l'état actuel des choses	GDI/GDP	-	Oui
Exporter une liste vers un Excel	A tout moment on peut exporter le contenu de la liste vers un tableau Excel assez facilement	GDI/GDP	+	
Personnalisation du formulaire	La personnalisation du formulaire nécessite InfoPath ou SharePoint Designer	GDI/GDP	-	
Découpage du formulaire en étape	Impossible pour le moment à explorer éventuellement avec SharePoint Designer	GDI/GDP	-	Non
Création d'alerte sur une liste	Il est possible de créer des alertes sur une liste afin qu'une ou plusieurs personnes soient notifiées d'une éventuelle modification sur la liste.	GDI/GDP	+	

Liste des figures

I-1 Découpage des services de technique	13
I-2 Organigramme de Transactis.....	14
II-1 Organigramme de la direction technique	16
II-2 : Actions du processus de GDI actuelle (ETB).....	20
II-3 : Actions du processus de GDI actuelle (Fabrication).....	23
II-4 : Actions du processus de GDI actuelle (Production)	24
II-5 : Cadre Rouge	25
II-6 Nombre de fiche incident LBP émise.....	26
II-7 Nombre de fiche incident SG émise	26
II-8 Gravité et cause des incidents LBP	27
II-9 Gravité et cause des incidents SG.....	27
III-1 : Schéma réseau SG et LBP.....	31
IV-1 : Priorisation des incidents SIOP	34
IV-2 : Etapes et acteurs du processus SIOP.....	36
V-1 : Les Etapes de la démarche Projet	41
VIII-2 : Création d'un ticket RedMine	52
VIII-3 : Présentation SharePoint.....	54
VIII-4 : Les composants SharePoint.....	55
VIII-5 : Plateforme SharePoint dans office 365	60
VIII-6 : Plateforme SharePoint hybride.....	61
VIII-7 : Plateforme SharePoint avec Azure	62
VIII-8 : Plateforme SharePoint sur sites	62
VIII-9 : Page des requêtes HarePoint HelpDesk.....	64
VIII-10 : Liste des éléments SysAid IT Help Desk.....	65
VIII-11 : Génération e-mail avec Assist My Team IssueTracker.....	66
VIII-12 : Capture d'écran InfoPath.....	67
VIII-13 : Workflows via SharePoint Designer	68
IX-1 : Couverture Service Opération ITIL.....	74
IX-2 : Modèle conceptuel de Données du projet.....	76
IX-4 : Matrice d'évaluation des incidents.....	79
IX-6 : Matrice de Criticité des incidents	80
IX-7 : Matrice recommandé par ITIL.....	80
IX-8 : Matrice d'évaluation de la priorité des problèmes	81
IX-9 : Processus de GDI Version 1	82
IX-13 : Processus de GDI Version 2	84
IX-15 : Processus de GDP Version 1	86
IX-17 : Maquette liste GDI	88
IX-18 : Maquette formulaire Incident	88

Liste des tableaux

VI-1 : Budget prévisionnel humain du projet	46
VII-1 : Risque du projet.....	48
VIII-1 : Points de questionnement des solutions	49
IX-3 : Formulaire d'évaluation incident.....	78
IX-5 : Niveau de priorité Incident.....	79
IX-10 : Détail des phases de la GDI	82
IX-11 : Transition entre les phases du processus version 1	83
IX-12 : Etat des données durant les phases du processus.....	84
IX-14 : Transition entre les phases du processus version 2	85
IX-16 : Liste des phases de la GDP	86

Industrialiser les processus de gestion des incidents et problèmes avec la mise en œuvre d'un référentiel GDI et GDP, et la production de tableau de bord et indicateurs de suivi.

Mémoire d'Ingénieur C.N.A.M., Strasbourg 2015

RESUME

Le présent rapport expose l'ensemble des étapes, des tâches, des choix ainsi que les difficultés qui ont jalonné le projet de mise en place d'un processus et d'une solution de gestion des incidents et des problèmes au sein de Transactis.

On y trouve l'évaluation des possibilités offertes par certains outils sur la question de la gestion des incidents et des infrastructures proposées pour ces outils. Une étude détaillée de l'existant, du besoin au sein des équipes d'exploitation ainsi que tous les détails attenants à la réalisation du projet, comme son déroulement, les aspects relatifs aux coûts et les risques dans sa réalisation. Les diverses solutions et choix seront exposés et agrémentés par leurs éventuelles contraintes lors de leur mise en œuvre.

Mots clés : Incident, Problème, SharePoint, RedMine, Microsoft.

SUMMARY

This report presents all the phases, tasks, choices and the difficulties which marked the establishment of a process and management solution to solve the incident and problems within Transactis application park.

There is evaluation of all the possibilities those tools offer on the incident and problem management. A detailed study of the existing, the need within operations teams and all the details attached to the project, such as its development or aspects related to the costs and risks in its realization. The various solutions and options will be presented and decorated by their potential constraints in their implementation.

Key words: Incident, Problem, SharePoint, Redmine, Microsoft.