

Stage

De fevrier à decembre 2003

Systeme d'Information

Ingénieur parrain industriel :

Monsieur E.DELETRE

**COSEL S.A.
ZAE 2
ZAC les portes de l'Oise
60540, CHAMBLY**

Elève ingénieur stagiaire

Rogério DOS SANTOS

**ENIM
Île du Saulcy
57045, Metz.**

1 Index

1	Index.....	2
2	Avant-propos	3
3	Remerciements	4
4	Présentation de la Compagnie	5
4.1	Organigramme de l'entreprise	5
4.2	Historique	6
4.3	Activités de l'entreprise.....	7
4.4	Plaquette de l'entreprise	7
5	Objectif du Rapport.....	8
5.1	Mots clés:.....	8
6	Besoin de la Compagnie et Plan d'Action	9
7	Le Système Integrando.....	12
7.1	Objectifs techniques du Système	12
7.1.1	Applicabilité ouverte	12
7.1.2	Indépendance de Technologie de la Base de données.....	12
7.1.3	Le système Client–Server	12
7.1.4	Destiné à l'utilisation via Internet.....	12
7.1.5	Évolution de parties du système sans besoins de programmation	12
7.1.6	Identification facile de problèmes	13
7.1.7	Multilingue.....	13
7.2	Technologies	13
7.2.1	ActiveX DLL (Dynamic Link Libraries).....	13
7.2.2	ODBC (Open DataBase Connectivity)	14
7.2.3	SQL (Structured Query Language).....	15
7.2.4	ASP (Active Server Pages)	16
7.2.5	DHTML (Dynamic HTML).....	18
7.3	Fonctionnement générale.....	18
7.4	Integrando.dll	19
7.5	Fonctionnement des écrans standards	20
7.5.1	Le Filtre de l'information	20
7.5.2	Les tables.....	20
7.5.3	L'écran de type formulaire.....	21
7.5.4	Les liens	22
7.5.5	Sauvegarder.....	23
7.5.6	Ecran de type niveau.....	23
7.6	Paramétrage du système Integrando.....	24
7.7	Paramétrage pour la société Cosel S.A.....	25
8	Conclusion.....	26
9	Annexes.....	27
9.1	RAPPORT DE BESOINS	27
9.2	FLUXOGRAMA DE TRAVAIL.....	27
9.3	CRONOGRAMA DE TRAVAIL.....	27

2 Avant-propos

Avant de quitter le Brésil pour la France, je ne m'imaginai pas ce que serait habiter loin de mon pays, pour une si longue période, parce que dans toute ma vie c'est la première fois que je suis resté plus d'un mois loin de ma famille et de mes amis.

Au début, même les situations journalières les plus simples, comme aller au supermarché, ou mettre du carburant dans la voiture, me semblaient être de vrais défis. Heureusement, j'ai rencontré des personnes qui m'ont aidé à vaincre ces difficultés, et avec lesquelles je souhaite rester en contact après mon retour au Brésil (par courrier, e-mail, ou à l'occasion de voyages).

L'occasion d'entrer dans une université étrangère, est très intéressante, pour l'évolution de ma carrière professionnelle, en plus des changements d'expériences, ce qui est, humainement, très important. Je crois qu'avoir la France comme pays objectif est une question de logique, parce que ce pays a toujours été un pays d'avant-garde technologique et avec lequel j'ai toujours travaillé, étant donné que j'ai passé la plupart de ma carrière professionnelle dans des compagnies d'origine Française.

Depuis le début de ma vie académique et professionnelle, j'ai un contact intime avec le génie et l'administration appliquée aux projets, je crois qu'avec cette étape, mes bases seront renforcées et vont m'aider dans mon développement personnel et professionnel.

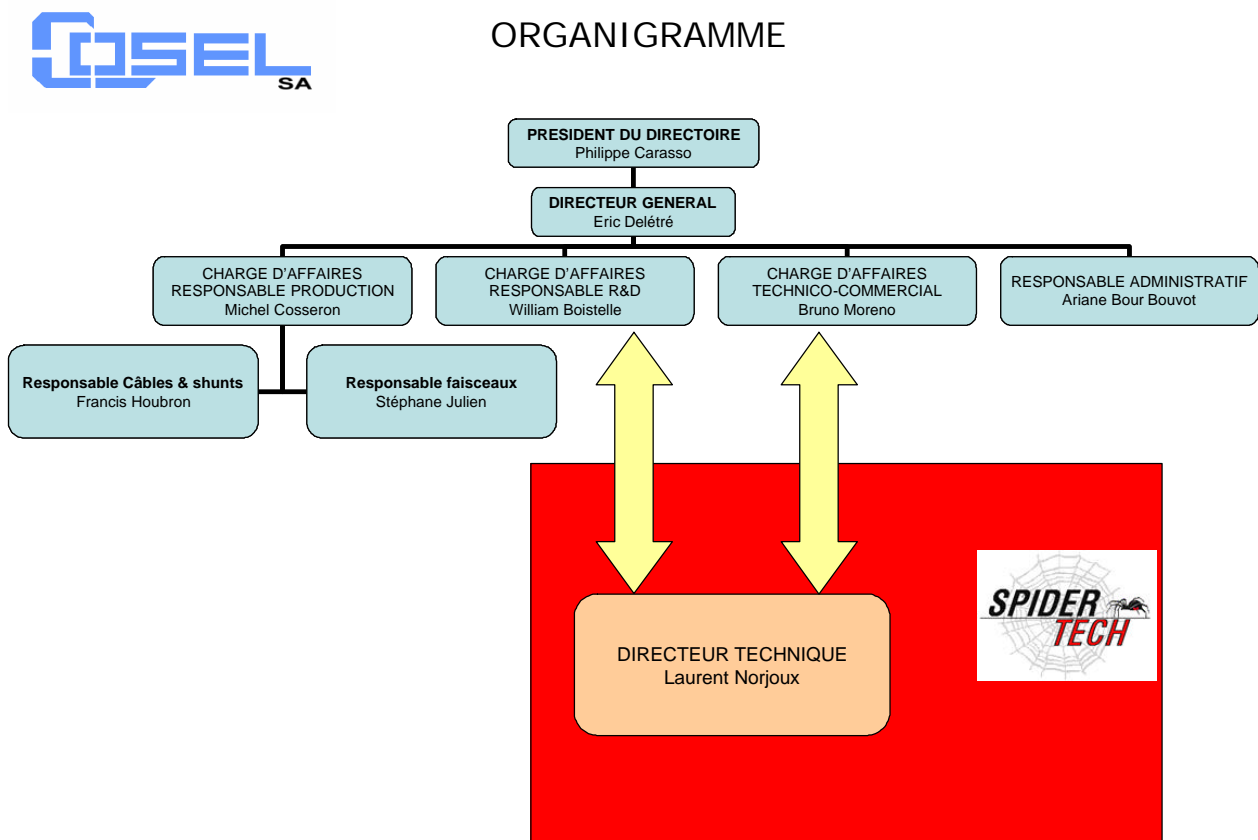
3 Remerciements

Je remercie tous les collaborateurs de la société Cosel S.A., pour le bon déroulement de mon stage et les attentions qui m'ont été prêtées, en particulier M. Eric DELETRE, William BOISTELLE et Bruno MORENO qui dans toutes les situations difficiles m'ont aidé avec fréquence.

Je remercie aussi M. Philippe CARASSO pour l'opportunité qu'il m'a donnée, et j'attends le jour où je pourrai rétribuer toutes les aides que je reçois aujourd'hui.

4 Présentation de la Compagnie

4.1 Organigramme de l'entreprise



4.2 Historique

Fondée en 1960 par M. Armand CARASSO, la société COSEL était à l'origine spécialisée dans le négoce de cuivre et de câbles de soudure étrangers destinés à l'industrie de l'automobile.

Pionnière dans ce secteur, à une époque où le soudage par résistance commençait à se développer, la société COSEL s'est vue rapidement offrir de nouveaux marchés par les principaux donneurs d'ordre. Elle participa alors activement au développement du procédé de soudage par résistance par fabrication des électrodes, câbles de puissance et liaisons secondaires et par le développement des pinces à souder et leurs équipements.

Pour faire face aux besoins croissantes de sa clientèle, la société s'est installée sur le site de Bernes sur Oise en 1970, et a créé successivement l'atelier de production d'électrodes en 1972 et l'atelier de câbles en 1976.

Entre temps, elle renforça ses équipes et se spécialisa dans l'étude et la conception de machines spéciale de soudage par résistance.

Avec la création en 1987 et 1997 de deux ateliers de montage, la société COSEL est devenue un partenaire incontournable dans les technologies nouvelle et leurs intégration. De cette activité, est née en 1997 la société COSEL INDUSTRIE, spécialisée dans l'ingénierie de soudage par résistance, soudage sous atmosphère, robotique intégré et automatismes appliqués.

En 1998, pour suivre ses clients, l'entreprise crée une filiale COSEL BRASIL à São Paulo.

En mars de 2000, COSEL INDUSTRIE est cédée à un grand groupe français d'ingénierie, possédant les moyens nécessaires pour assurer son développement en France et à l'étranger.

En 2001, la société COSEL BRASIL est cédée a l'outre groupe français d'ingénierie.

En mars de 2003, la société obtenu le certificat de système de Qualité ISO 9001 : 2000.

En 2003 la COSEL S.A. participe sur la création de la Société SPIDERTECH, qui viendra a être entre autres activités, le bureau d'étude de la Société.

4.3 Activités de l'entreprise

La société COSEL S.A est spécialisée dans l'étude et la fabrication des câbles de soudure, tresses, shunts, faisceaux et accastillage destinés à l'industrie automobile française et étrangère.

Ses principaux clients sont RENAULT et le groupe PSA Peugeot Citroën.

Quelques dates des activités de la société :

- 1969 – début de la fabrication des câbles de soudure.
- 1970 – fabrication des tresses.
- 1988 – fabrication des shunts.
- 1996 – fabrication des faisceaux.
- 1998 – Implantation de la filiale brésilienne pour l'ingénierie.
- 2000 – Vendre de la société COSEL INDUSTRIE.
- 2001 – Vendre de la société COSEL BRASIL.
- 2003 – Certifié ISO 9001 version 2000.
- 2003 – Participation sur la création de la société SPIDERTECH.

4.4 Plaquette de l'entreprise

Raison sociale :	COSEL S.A.
Statut juridique :	Société anonyme.
Chiffre d'affaire 2003 :	3.000.000 €
Effectif 2003 :	30
Adresse :	ZAC les portes de l'Oise (ZAE 2) Bâtiments 6 et 7, BP 33 60230, CHAMBLY.

5 Objectif du Rapport

Bien que tous les travaux, en rapport à la technologie d'information, réalisés dans la compagnie Cosel S.A., soient mentionnés, seul le développement du noyau du système d'information sera approfondi, étant donné que l'adaptation à un besoin (en particulier celui de Cosel S.A.) n'est qu'une interface associée à un paramétrage du noyau. Ceci permet une forte évolution du système en fonction des besoins de la société.

Dans ce rapport, nous parlerons des technologies utilisées pour le développement, mais aussi des principes d'organisation qui ont stimulé la configuration initiale focalisée certaines tâches accomplies par la société.

Une lecture rapide de cette documentation, permettra de comprendre en général comme le système a été fait et comment utiliser les outils de configuration.

Cependant, une lecture plus attentive, complétée par des épreuves pratiques avec le système et une recherche parallèle pour comprendre les technologies utilisés par le système, permettra au lecteur d'augmenter l'applicabilité du système et en étendre l'usage, de manière à créer de nouvelles configurations qui substituent ou complètent les outils de contrôle de production et de qualité qui sont utilisés aujourd'hui, de façon à rendre la compagnie plus compétitive jour après jour.

5.1 Mots clés:

Internet
ASP
Bibliothèque Dynamique (DLL, ActiveX)
Serveur Internet
ODBC
SQL
VbScript

6 Besoin de la Compagnie et Plan d'Action

On veut toujours une amélioration continue dans son organisation avec le besoin d'atteindre de nouveaux marchés, Cosel S.A. a comme objectif d'augmenter sa production, historiquement concentrée dans une production du type sérialisée où la durée de conception d'un produit est négligeable par rapport à la durée de vie de sa production, en intégrant une production non sérialisée, où le temps de projet peut dépasser la durée de vie de production d'un produit.

Dans une production non sérialisée, les risques attachés au projet sont très importants et le temps dédié au projet doit être le plus court possible afin de satisfaire le client potentiel qui a demandé un prix et un délai le plus souvent en urgence, sans savoir si ce client passera une commande.

Le risque de cette type d'opération est énorme pour la compagnie, parce qu'une erreur d'estimation des besoins du client peut faire que le prix et le délai sont surestimés par rapport aux autres offres du marché, ce qui peut engendrer la perte d'une affaire. Inversement, quand le prix et le délai sont sous-estimés, la compagnie traitera un projet qui pourrait lui causer des problèmes et pourrait ne pas atteindre les attentes du client.

En plus de ce qui est mentionné ci-dessus, il faut prendre en considération que le projet en lui-même possède un coût, même s'il n'est pas affecté au client de forme directe, il est évident que ce coût interviendra dans les charges de la société (coût de toutes les heures de la compagnie, pourcentage administratif sur l'affaire par exemple). Il est clair que plus le temps dépensé pour une activité est court, plus le coût est bas et par conséquent plus la compétitivité de la société est grande.

Le problème posé est alors de trouver une solution qui permette de détailler au maximum un projet, et ce dans un minimum de temps.

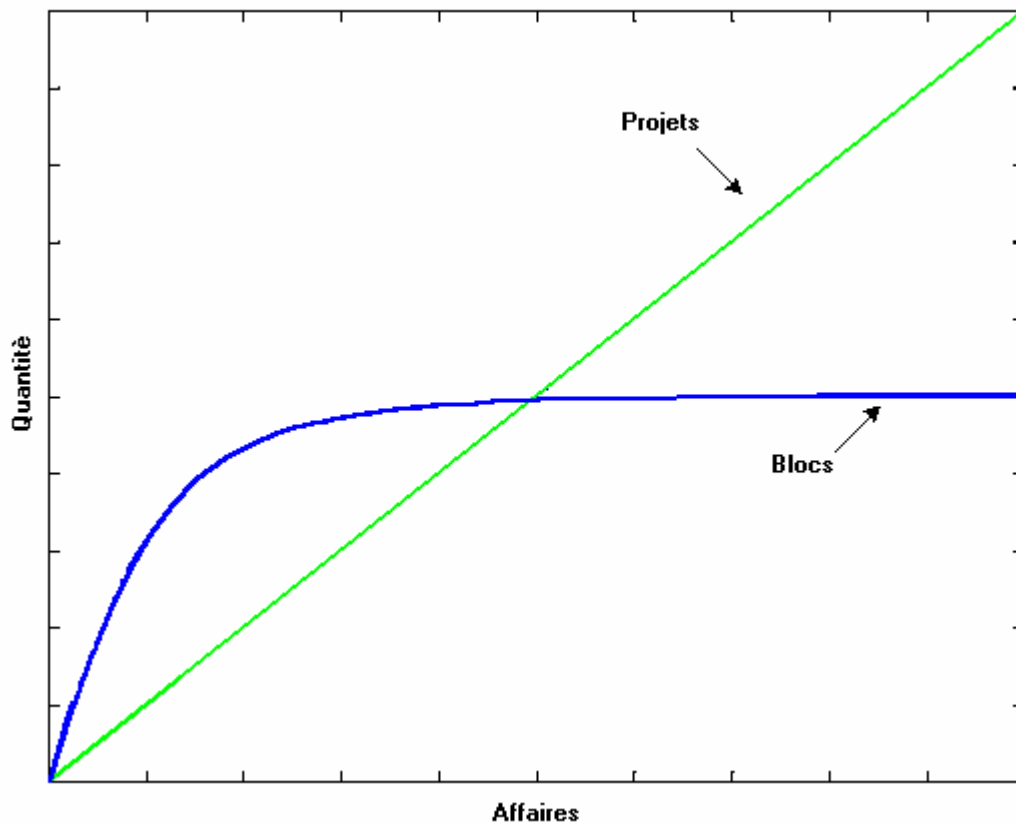
En fait, n'il existe pas une formule magique pour cette problématique, l'unique solution est "augmenter l'efficacité et la malléabilité de la société à tout prix."

Malgré que chaque production, qui sera dénommé pour Cosel S.A. comme "Projet", soit différente, il est possible de créer des blocs de projet standards, qui sont étudiés on détail, et une seule fois. De ce fait, même si la création de ces blocs demande un temps important, leur nombre est limité, et une fois la capitalisation effectuée, il ne reste qu'à les utiliser.

Avec ces blocs, qui seront dénommés pour Cosel S/A de "Plans", le projet d'un nouveau produit consiste simplement a être un assemblage des plans pré étudiés, de manière à rendre possible la fabrication en un court période de temps avec les détaillés nécessaires.

Ci-dessous il suit un graphique de l'espérance de création des nouveaux projets et de nouveaux plans par rapport à un montant d'affaire, dans une branche d'activité.

Espérance de la quantité de travail sur les Projets et Blocs par rapport à la quantité d'Affaires



Mais, une affaire, n'est pas seulement composée de produits, elle est aussi composée de services, tels que l'installation d'un produit par exemple. Dans ce cas, l'expérience d'affaires antérieures peut aider beaucoup pour l'estimation du coût et du temps, il est alors très intéressant de garder et d'organiser toute l'information au sujet des affaires, de manière à ce qu'elle puisse être retrouvée très rapidement quand c'est nécessaire.

La mise en oeuvre d'un système d'information qui peut aider Cosel S.A. à affronter les cas exposé ci-dessus, devient une ambition commune aux collaborateurs de la société.

Évidemment, quand nous parlons d'information, nous devons penser directement à la sécurité de cette information, c'est dans ce but d'amélioration de la sécurité que de gros investissements ont été programmés sur le parc informatique de la société Cosel S.A.

Il est important de dire que la direction de la société Cosel S.A. n'a pas négocié les investissements proposés et a réagit rapidement, me permettant ainsi de me concentrer sur le système d'information. Les quelques points restant actuellement à résoudre seront très probablement à la fin de mon stage.

La préparation du travail a consisté en la rédaction d'un logigramme du fonctionnement général de la société (joint à ce rapport). Il identifie la phase productive dans son ensemble mais, sachant que nous n'aurons pas le temps de développer un système complet, nous avons choisi d'acquérir un logiciel de Gestion de Production Assistée par Ordinateur qui fera un suivi de l'affaire après la commande du client, et de développer la partie budgétisation de l'affaire.

Avec l'intention de centraliser l'information et garantir l'indépendance de tout logiciel de la compagnie, il a été choisi comme logiciel GPMI, parce qu'il possède une base de données ouverte, de sorte que ses fonctions peuvent être substituées peu à peu.

Le planning de travail qui a été rédigé avec les objectifs principaux est aussi joint en annexe.

7 Le Système Integrando

Des besoins administratifs exposés précédemment, a été développé un système nommé Integrando qui veut dire en portugais assemblage en temps réel qui agira dans un premier temps dans la phase de la conception de nouveaux projets et cotation de nouvelle affaire, mais qui peut être étendu avec le temps à la totalité le processus productif.

Donc, il ne pouvait pas être programmé pour accomplir une tâche bien définie, mais pour une fonction évolutive et adaptable à tous les besoins de la société.

Cette tâche se décompose alors en plusieurs sous-objectifs, présentée ci-après.

7.1 Objectifs techniques du Système

7.1.1 Applicabilité ouverte

Toutes les candidatures du Programme, doivent être disponibles à l'usage d'une tierce personne, afin de permettre l'évolution du système sans la participation de son créateur.

7.1.2 Indépendance de Technologie de la Base de données

Ce programme doit être compatible avec la plupart des bases de données, afin de pouvoir être utilisé dans un environnement qui conditionne déjà des technologies existantes et qui prévoit aussi le changement pour une technologie plus innovatrice, sans avoir besoins de changer tout le système.

7.1.3 Le système Client–Server

Ce programme doit être un vrai système Client–Server, afin que toute l'information et les processus sont centralisés de manière à les rendre indépendants de la machine utilisée par le client et à garantir en même temps qu'une certaine information soit à la portée de tout le monde qui en possède le droit.

7.1.4 Destiné à l'utilisation via Internet

Fournir la possibilité d'utilisation éloignée, à travers l'Internet, de façon à rendre non nécessaire la présence de l'utilisateur dans la société.

7.1.5 Évolution de parties du système sans besoins de programmation

Le système doit être configurable pour les évolutions administratives (ne comprend pas évolutions technologiques) de façon à s'adapter facilement aux changements stratégiques qui font partie de la vie quotidienne de la compagnie. Donc, ce changement devrait être fait sans aide du technicien responsable pour l'entretien du système.

7.1.6 Identification facile de problèmes

Lors de l'apparition de tout problème, le système doit indiquer la cause vraisemblable du problème. Pour ce, des fichiers de type log seront disponibles, sur demande, pour permettre de suivre le problème.

7.1.7 Multilingue

Le programme doit intégrer plusieurs langues.

7.2 Technologies

Ce sujet expliquera de façon très synthétique les technologies utilisées par le Système Integrando, c'est important de dire, que pour un usage efficace et une bonne compréhension des technologies mentionnées, il est nécessaire de faire des recherches supplémentaires sur chaque thème.

7.2.1 ActiveX DLL (Dynamic Link Libraries)

De manière simplifiée, ActiveX est un assemblage de technologies, dédié au langage orienté objet.

Dans une DLL ActiveX, il est possible d'entreposer certaines applications qui peuvent être portées dans un logiciel qui possède la compatibilité avec cette technologie afin que le logiciel incorpore toute l'applicabilité entreposée.

Dans le système d'exploitation Windows, ces fichiers possèdent l'extension ".dll", Microsoft utilise tout le temps ce type de fichiers, ils sont enregistrés automatiquement, quand les logiciels sont installés. D'une manière générale, Windows pour lui-même, est un ensemble de DLL qui donne l'applicabilité du système et une base de données (Le Registre), qui mémorise les données relatives à la configuration de ces applicabilités.

Une DLL, ne peut pas être exécutée seule, elle a toujours besoin d'être appelée avec un logiciel, mais cependant, le temps d'exécution de l'applicabilité contenue dans ce logiciel est plus rapide qu'un programme exécutable, parce qu'une Bibliothèque dynamique est exécutée comme un processus de la Machine et de façon transparente pour l'utilisateur.

L'utilisation de ce type de format est extrêmement intéressante, parce qu'en plus d'être rapide, une personne qui projette d'utiliser une DLL, n'a pas besoin de connaître son

fonctionnement, mais seulement de savoir où sont les fonctions et propriétés, ainsi que les paramètres d'entrée / sortie.

Donc pour un logiciel dans une machine qui utilise une DLL, il est nécessaire que la même soit enregistrée dans la machine, ce qui signifie que, la machine devrait savoir où le fichier ".dll" est sauvegardé et quelles fonctions et propriétés existent dans ce fichier. Pour enregistrer une DLL dans le système Windows manuellement, il faut utiliser l'utilitaire REGSVR32 avec l'invite de commande, nous ne détaillerons pas plus cette opération.

La hiérarchie d'une DLL est donnée à travers objets appelés des classes. C'est un ensemble de fonctions et de propriétés. Les fonctions retournent les résultats de l'exécution d'une applicabilité basée ou non sur des paramètres d'entrées. Les propriétés sont des valeurs entreposées dans la mémoire qui influencent ou peuvent être influencés par l'utilisateur ou par l'exécution de la fonction.

L'utilisation d'une DLL permet de fournir pour chaque programme une applicabilité qui peut être beaucoup utilisée, par exemple, il est possible de regrouper toutes les règles financières de l'activité de la compagnie, de les sauvegarder comme un ActiveX DLL, et les de utiliser facilement dans un autre logiciel.

Un serveur Internet qui contient des ActiveX DLL enregistrés dans sa machine, peut les utiliser, et c'est l'intérêt principal de cette technologie pour ce projet.

7.2.2 ODBC (*Open DataBase Connectivity*)

La technologie ODBC a comme objectif de garantir l'interopérabilité entre plusieurs bases de données différentes, indépendamment de leur taille et de la place où elles sont sauvegardées.

Par exemple, avec ODBC, il est possible de faire qu'un programme manipule les données entre une base de données Serveur SQL et une base de données Access, sans avoir besoin de modifier le programme.

Dans un chemin de base, le fonctionnement est basé sur un serveur ODBC qui traduit une consultation destinée au serveur pour une consultation d'une base de données quelconque qui est enregistré dans sa mémoire. Cette inscription est faite au moyen de drivers écrits par les concepteurs de la base de données.

Les drivers ODBC, sont des DLL ActiveX qui possèdent des fonctions qui autorisent la connectivité avec beaucoup de bases de données. Il y a, différents drivers qui sont séparés pour chaque type de la base de données. Pour formats standards de base de données, les drivers ODBC seront déjà intégrés dans le serveur, tel que SQL par exemple, mais pour les formats différents, il est nécessaire que le concepteur de la base de données fournisse le driver à installer dans de l'ordinateur où le serveur est exécuté.

Windows, possède un serveur ODBC incorporé à son système d'exploitation.

Quant à sécurité, il est important de savoir que dans un environnement Client–Server qui utilise ODBC, la base de données n'a pas besoin d'être partagé sur le réseau, c'est-à-dire qu'il est possible de créer un environnement dans lequel seulement le serveur ODBC aura accès à la base de données, donc, le client n'aura jamais l'accès direct à cette base de données.

Pour les caractéristiques de sécurité et interopérabilité susmentionnées, nous avons décidé d'utiliser cette technologie dans ce projet et nous envisageons des possibilités d'amplifications futures.

7.2.3 SQL (Structured Query Language)

Comme son nom le dit, SQL est un langage structuré pour faire des consultations. Les serveurs ODBC reçoivent ce type de langage, et c'est pour cette raison que nous allons expliquer ce langage d'une manière générale par la suite.

Une expression SQL, est une combinaison d'opérateurs, constantes, valeurs littérales, fonctions, noms de champs et propriétés. Il est possible d'utiliser ces expressions pour configurer des propriétés, consulter des valeurs, sélectionner des critères de consultations ou créer des champs calculés sur une consultation.

Cette expression doit contenir des ordres SQL, tel que "SELECT", "UPDATE" ou "DELETE", pour sélectionner, mettre à jour ou effacer consécutivement ; elle doit inclure des clauses comme "WHERE" et "ORDER BY", pour filtrer et classer les données consécutivement. Comme, le système autorise le traçabilité au moyen de fichiers log, les consultations SQL utilisés seront indiquées dans le log.

Nous décrivons ci-dessous les principales instructions SQL utilisées pour le programme.

SELECT

Il sélectionne des tables et des champs dans une consultation, il ne modifiera jamais les données de la base de données.

Il est habituellement le premier mot d'une instruction SQL, et la plupart des expressions possèdent cet ordre.

La phrase minimum pour cet ordre est:

SELECT champs FROM table

UPDATE

Il crée une phrase qui met à jour les champs d'une table spécifique, suivant les critères de la consultation.

Cet ordre est spécialement utilisé pour mettre à jour des enregistrements. Il est possible de sélectionner beaucoup de champs dans une unique consultation. Il est important de

dire que toutes les informations mises à jour par cette fonction ne peuvent pas être récupérées.

FROM

Il spécifie les tables qui contiennent les champs décrits dans l'ordre SELECT. Cet ordre est obligatoire dans tous les ordres SELECT et l'ordre des tables mentionnées n'est pas important.

WHERE

Il spécifie quels champs des tables inscrits par l'ordre FROM, sont affectés par les ordres SELECT et UPDATE.

La consultation, sélectionne seulement les enregistrements qui valident les conditions mentionnées dans l'ordre WHERE, dans le cas où aucun filtre n'est mentionné pour cet ordre, tous les enregistrements de la table seront sélectionnés.

ORDER BY

Il classe le résultat d'une consultation par le champ mentionné dans cet instruction, en ordre croissant ou décroissant.

Cet ordre est optionnel, cependant si l'on désire que le résultat d'une consultation retourne des enregistrements organisés, l'utilisation de cet ordre est inconditionnelle. Cet ordre est la dernière expression d'une consultation SQL.

INNER JOIN

Il combine les champs de plusieurs tables dans une consultation, cependant les champs doivent être liés par un champ commun. Cet ordre peut être utilisé avec la clause FROM. C'est le type le plus commun de liens entre des tables.

UNION

Il crée une union entre des consultations, pour créer un résultat qui mélange plusieurs consultations différentes dans les tables différentes.

7.2.4 ASP (Active Server Pages)

ASP est une technologie qui permet à un serveur Internet de faire des opérations avant de donner les informations au client.

A chaque fois que le serveur reçoit une sollicitation d'une page qui finit par l'extension ".asp", le serveur Internet exécutera un script qui retournera de l'information dans un format HTML.

Ce que nous entendons par scripts est un langage de programmation qui est inclus dans les pages HTML. En général, ASP accepte deux types des scripts : VbScript et JavaScript.

Si un script est écrit entre les étiquettes <% %>, il sera interprété comme un code ASP, et le serveur exécutera toutes les directives avant d'envoyer la page demandé par le client.

Il y a plusieurs avantages à utiliser ASP, parmi eux, tout le processus est fait dans le serveur, c'est-à-dire qu'il est indépendant de la machine du client. Un autre avantage est que comme le résultat est une page HTML, il est impossible pour le client d'accéder au programme. De plus, cette technologie est une technologie client-server et est indépendante du Navigateur (les applications qui traduisent les pages HTML, telles qu'Internet Explorer et le Netscape) du Client.

La technologie ASP possède quelques classes qui sont très utiles, parce qu'elles possèdent des fonctionnalités pour obtenir l'identifications de l'utilisateur, manipuler des variables, etc.,

QueryString

Utilisé pour lire les valeurs ou les paramètres envoyés pour une page ASP. Ces paramètres sont écrits dans l'adresse de la page demandée, séparés de cette adresse par le caractère "?" (par exemple : `http://mon-site.asp?V1=10&V2=20`).

Dans ce cas les paramètres sont V1 avec la valeur 10 et V2 avec la valeur 20.

Form

Il possède la même fonction que QueryString, mais il travaillera avec valeurs et paramètres envoyés par un formulaire HTML.

ServerVariables

Quand une page est demandée par un client, le serveur Internet reçoit plusieurs informations sur le navigateur utilisé et les configurations de la machine du client, tel que son adresse IP (Internet Protocol).

Toutes ces informations peuvent être récupérées avec l'utilisation de cette classe.

Server

C'est la classe principale, elle contient toutes les autres classes de la technologie ASP, elle permet, à travers la programmation ASP, d'appeler une DLL ActiveX, en utilisant l'ordre suivant:

```
Set variable = Server.CreateObject ("bibliothèque.classe ")
```

Cet ordre permet à la variable de posséder toutes les fonctionnalités de la classe mentionnée. Rappelons qu'il est nécessaire que la bibliothèque soit enregistrée dans l'ordinateur sur lequel le Serveur ASP travaille.

7.2.5 DHTML (Dynamic HTML)

Cette technologie, permet à la page HTML d'être dynamique au moyens de scripts, comme sur des pages ASP, cependant, chaque script est exécuté sur la machine du client et non sur le serveur.

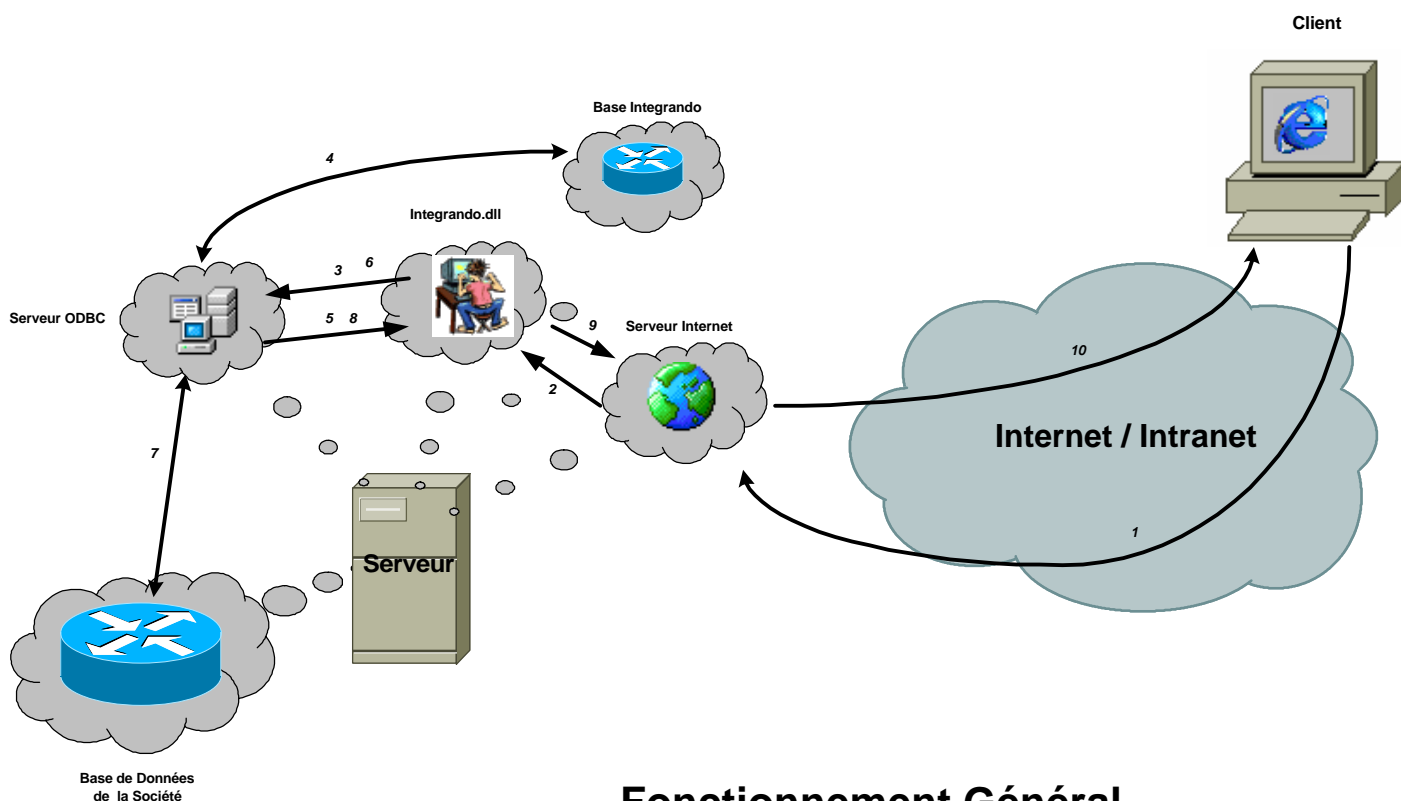
De ce fait, il est évident que cette technologie présente l'inconvénient de dépendre beaucoup de la machine du client, mais par contre, elle permet qu'une page ait le dynamisme d'un programme exécutable.

Comme le code ASP, le DHTML accepte VbScript et JavaScript.

7.3 Fonctionnement générale

Les différentes technologies utilisées étant explicitées, nous allons maintenant présenter le mode de fonctionnement général d'Integrando.

Le système Integrando est composé d'une DLL ActiveX "Integrando.dll", d'une base de données du système "Sistema.int", d'un fichier de rapport standard (log) "Men.irc", de scripts DHTML et de pages ASP standards.



Lors de la sollicitation, par le client, d'une page ASP standard vers le serveur Internet (1), le serveur charge la DLL *Integrando.dll* qui reçoit les paramètres correspondant à la page demandée qui indiquent, entre autre, l'application qui a été demandée (2). Le système *Integrando* communique avec le serveur ODBC (3) pour charger les informations de configuration de la base *Integrando* (4) qui retourne au système *Integrando* les informations de sécurité, d'affichage, de localisation des données et d'autorisation d'accès (5). *Integrando* demande ensuite au serveur ODBC les données, demandées par le client (6), qui se connecte à la base de la société (7) et retourne les données à *Integrando* (8). *Integrando* met alors en forme ces données et les scripts nécessaires et les retourne au serveur Internet (9) qui les transmet au client sous forme de pages HTML (10).

Les rapports log peuvent être permis par la programmation ASP, dans ce cas, *Integrando* vérifie dans chaque étape du processus décrit ci-dessus, s'il se produit ou non des erreurs ou interactions externes, telles que des interactions avec ODBC ou avec fichiers Word. Pour chaque cas, il vérifiera le fichier "Men.irc", et cherche le message standard qui correspond à l'action effectuée et écrit sur le fichier log déterminé dans la programmation ASP.

Évidemment, lorsqu'il n'est pas nécessaire d'utiliser cette fonctionnalité log, il est conseillé de la désactiver directement dans le code ASP, car elle compromet directement la rapidité de l'application.

Comme il a été mentionné précédemment, ce système doit être très malléable sans les besoins de la programmation, c'est pour cette raison que des pages ASP standards ont été créées, qui permettent en général, de consulter les informations disponibles et de configurer le système.

7.4 Integrando.dll

C'est là que sont stockées toutes les applications du système, qui sont :

- Manipulation de la base de données en utilisant ODBC et SQL
- Exécution de formulaires qui utilisent des scripts DHTML, pour l'entrée et l'édition des informations du système.
- Exportation de données pour Microsoft Word, Access, Excel et Project.
- Traçabilité des problèmes avec l'exécution des fichiers logs.

La hiérarchisation ci-dessous présente toutes les classes du système Integrando :



7.5 Fonctionnement des écrans standards

7.5.1 Le Filtre de l'information

Le but est de filtrer les éléments à afficher avant de rentrer sur une table (selon plusieurs critères évolutifs). Ce filtre est caractérisé par le titre « ...A... »

...A...			
Raison Sociale	<input type="text"/>		?
Nom du Pays	<input type="text"/>		?
Region	<input type="text"/>		?
*** OK ***			

Nom du Pays - Cherche pour le Nom du Pays

7.5.2 Les tables

Cet affichage montre le données d'une table, il permet d'appeler un écran de type formulaire en cliquant sur l'image rose ou verte dans la première colonne. Cet écran

permet aussi l'appel d'un écran de type niveau en cliquant dans la liste déroulante dans la partie supérieure.

Clients						
Code du Client	Raison Sociale	Nom du Pays	Région	Téléphone	E-mail	
Página - 0						
 CR10	ROULUNDS CODAN FRANCE	FR - FRANCE	PICARDIE	-----	-----	
 CD01	DOBIGNY	FR - FRANCE	PICARDIE	-----	-----	
 CE10	EXAPAQ	FR - FRANCE	PICARDIE	-----	-----	
 CG08	GROEBLI	FR - FRANCE	PICARDIE	-----	-----	
 CS53	SICCARDI	FR - FRANCE	PICARDIE	-----	-----	
 43434	333	FR - France	PICARDIE	-----	-----	
 ---	---	---	---	---	---	
<input type="button" value="Salvar"/>						Item 187 Departamento Indefinido Responsavel Indefinido Data 21/12/03 16:52:44

Quand un article a été édité, sa ligne est montrée en rose. Quand un article sera effacé, sa ligne est montrée en gris et quand un nouvel article est créé, il est montré en vert.

Il existe une image de l'interrogation dans la dernière colonne qui permet d'afficher les données des responsabilités, et d'identifier la dernière personne qui a modifié l'enregistrement.

7.5.3 L'écran de type formulaire

C'est dans cet écran que sont éditées ou sont insérés les données, il vérifie quel format de données doit être entré, et si la donnée est obligatoire ou pas.

Dans la colonne de droite, il y a une aide qui donne des indications pour remplir le champ. Il n'est pas possible de sauvegarder une donnée qui n'a pas été correctement remplie.


Budget		
Nom	Budget Cosel Teste	?
Description	Teste de Budget para um Projeto	?
Client	81 @	?
Nom du Client	RENAULT VEHICULES INI	?
Reference du Client	Devis Faisceau pou BMW	?
Contact		?
E-mail Contact		?
Chargé d'Affaire	2 @	?
Nom du Chargé d'Affaire		?
Repartoire d'Affaire	/Cosel/Affaires Docs/	?
*** OK ***		

Description - Descritivo do Budget

Painel de Controle		
Excluir	Inserir	Fechar



7.5.4 Les liens

Ils sont appelés par les écrans de type formulaire, ces écrans ne permettent de choisir que parmi des options enregistrées dans d'autres tables.

Groupe des Ressources Membres		
Nom du Employe		
	Bruno Moreno	?
	Willian Boistelle	?

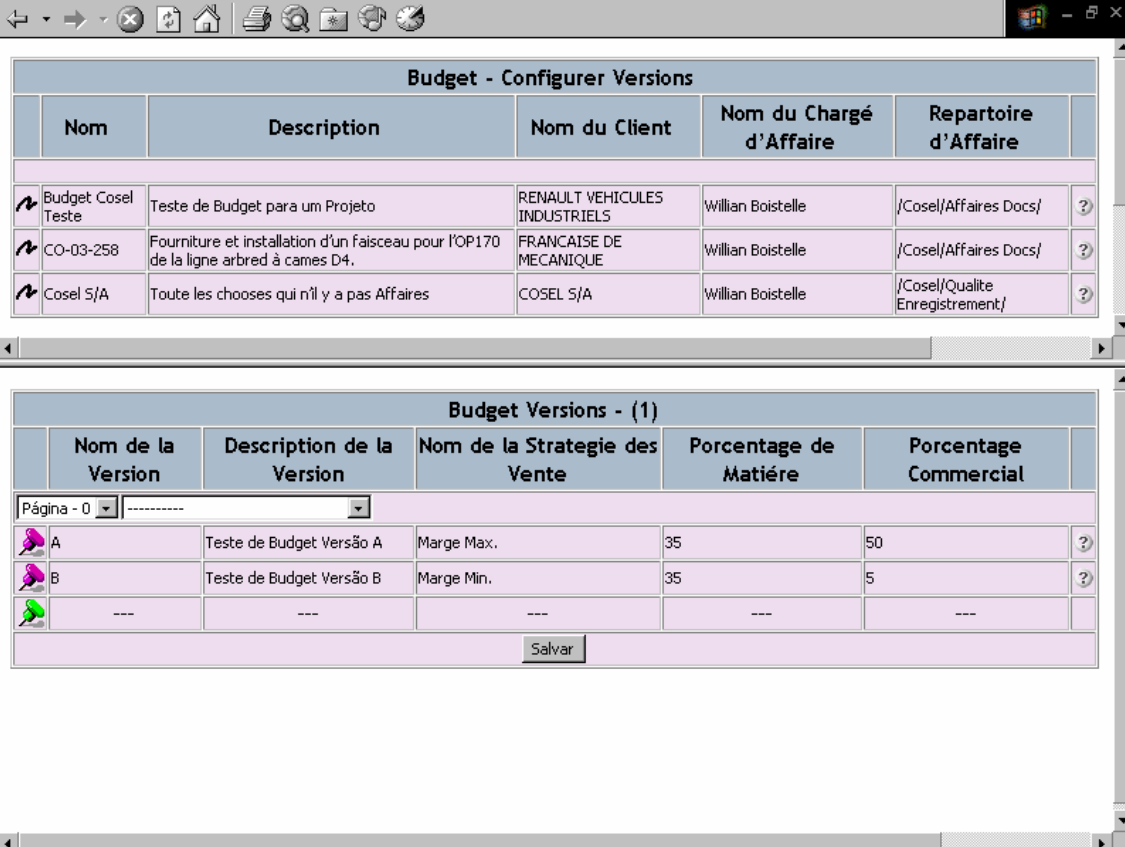
7.5.5 Sauvegarder




Il sauvegarde l'information éditée, insérée ou effacée dans les tables, il confirme chacune des consultations envoyées et indique lorsqu'une information n'a pas été sauvegardée.




Budget						
	Nom	Description	Nom du Client	Nom du Chargé d'Affaire	Repartoire d'Affaire	
	Budget Cosel Teste	Teste de Budget para um Projeto	RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS	Willian Boistelle	/Cosel/Affaires Docs/	✓
					/Cosel/Affaires Docs/	✗
Quantidade de Itens Atualizados = 1 de 2						

7.5.6 Ecran de type niveau

Cet écran est appelé par l'écran table, il divise l'écran en deux : dans la partie supérieure il y a la table principale et dans la partie inférieure il y a la table du niveau hiérarchique inférieur. Quand une ligne de la table supérieure est sélectionnée, la table correspondant est ouverte dans la partie inférieure.



Budget - Configurer Versions						
	Nom	Description	Nom du Client	Nom du Chargé d'Affaire	Repartoire d'Affaire	
	Budget Cosel Teste	Teste de Budget para um Projeto	RENAULT VEHICULES INDUSTRIELS	Willian Boistelle	/Cosel/Affaires Docs/	?
	CO-03-258	Fourniture et installation d'un faisceau pour l'OP170 de la ligne arbred à cames D4.	FRANCAISE DE MECANIQUE	Willian Boistelle	/Cosel/Affaires Docs/	?
	Cosel S/A	Toute les choses qui n'il y a pas Affaires	COSEL S/A	Willian Boistelle	/Cosel/Qualite Enregistrement/	?

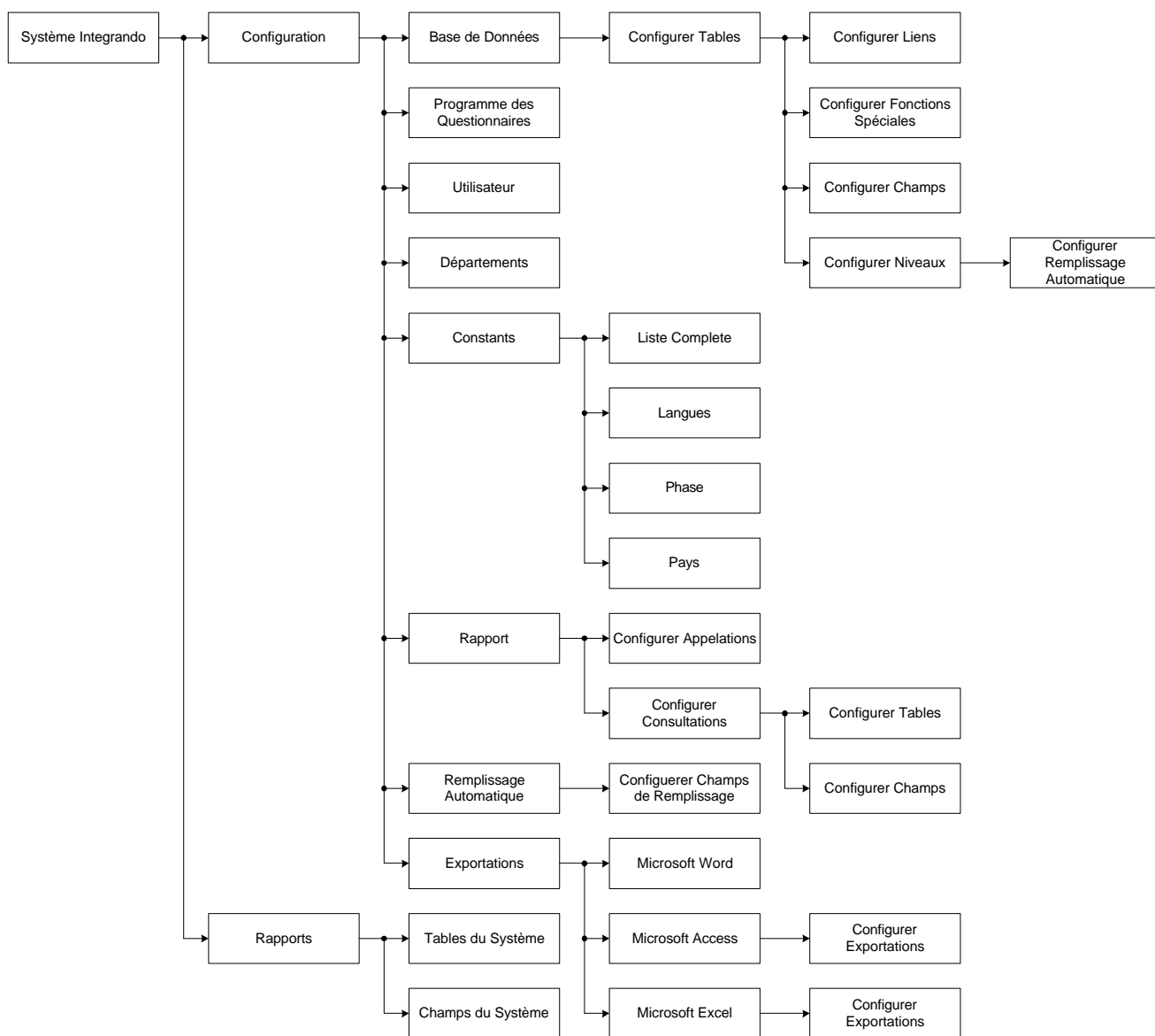
Budget Versions - (1)						
	Nom de la Version	Description de la Version	Nom de la Strategie des Vente	Pourcentage de Matière	Pourcentage Commercial	
	A	Teste de Budget Versão A	Marge Max.	35	50	?
	B	Teste de Budget Versão B	Marge Min.	35	5	?
	---	---	---	---	---	
<input type="button" value="Salvar"/>						

7.6 Paramétrage du système Integrando

Le paramétrage du système consiste à l'informer sur la localisation des informations de la base de données de la société, comment ces informations doivent être traitées et visualisées.

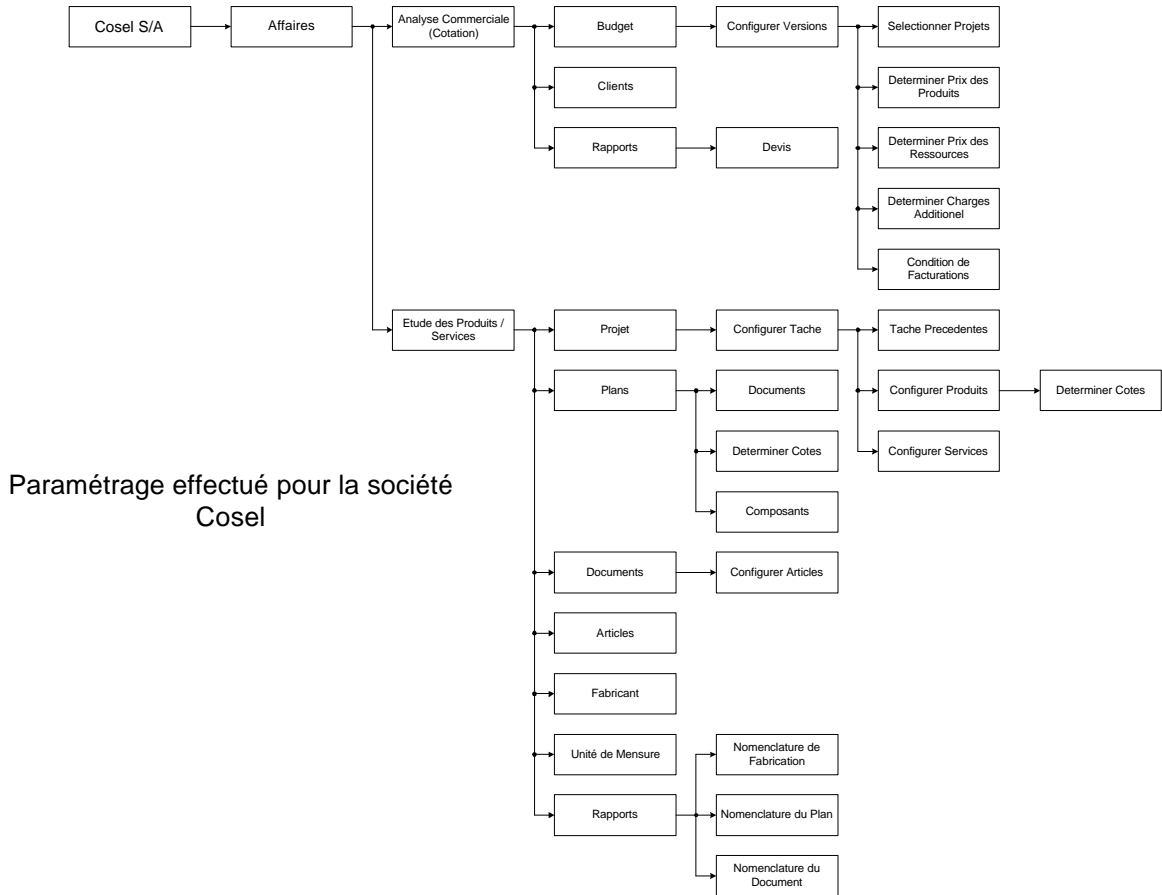
L'organigramme du système est présenté ci-dessous :

Paramétrage de la configuration du système Integrando



7.7 Paramétrage pour la société Cosel S.A.

Le logigramme de la société Cosel S/A est présenté ci-dessous :



8 Conclusion

Avec l'utilisation du système présenté, la société Cosel S.A. gagner considérablement du temps dans la conception de nouveaux projets et augmenter sa compétitivité sur le marché.

Au moment où nous écrivons ce rapport, l'implantation, la traduction et la documentation du système seront bientôt terminées. Il en sera de même pour la formation d'un responsable de la formation des autres collaborateurs, qui sera vitale pour le bon fonctionnement du système.

Dans une première phase, ce sera une charge de travail supplémentaire pour stocker toutes les informations nécessaires à une utilisation facile du système de cotation de projet. Il est important de comprendre que plus le temps va passer, moins il sera nécessaire de passer du temps pour renseigner le système, du fait de la capitalisation des données.

La pratique des utilisateurs est aussi un facteur crucial pour le fonctionnement du système, parce qu'elle réduira énormément le temps passé à remplir les données.

Donc, tout dépendra du travail de management des futurs utilisateurs afin qu'il comprennent l'intérêt d'utiliser un tel système. Personnellement, je crois en la direction de Cosel S.A., pour traiter ce sujet.

Je crois que cet apprentissage a été très important pour ma vie professionnelle. L'occasion d'échanger des expériences, de développer quelque chose de nouveau, et de travailler avec un objectif est très gratifiante.

9 Annexes

9.1 RAPPORT DE BESOINS

9.2 FLUXOGRAMA DE TRAVAIL

9.3 CRONOGRAMA DE TRAVAIL

9.1

RAPPORT DE BESOINS



Cosel S/A

RAPPORT DE BESOINS

Quant. de Pág(s)
17

1. L'INDEX

1.	L'INDEX.....	0
2.	L'OBJECTIF.....	0
3.	LA SITUATION COURANTE.....	0
3.1.	L'INFORMATIQUE PARC	0
	<i>Le SERVEUR.....</i>	0
	<i>Les POSTES DE TRAVAIL.....</i>	0
	<i>Les IMPRIMEURS.....</i>	0
	<i>POINTS DE RÉSEAU.....</i>	0
	<i>ENTRETIEN.....</i>	0
3.2.	LE RÉSEAU.....	0
	<i>La CARACTÉRISTIQUE</i>	0
	<i>SÉCURITÉ PARMIS LES POSTES DE TRAVAIL.....</i>	0
	<i>SÉCURITÉ ENTRE LES POSTES DE TRAVAIL ET LE SERVEUR.....</i>	0
	<i>STOCKAGE DE DOCUMENTS</i>	0
	<i>Le Salvegarde.....</i>	0
	<i>La télécommande.....</i>	0
3.3.	INTERNET	0
	<i>L'ACCÈS PHYSIQUE.....</i>	0
	<i>ACCÈS LOGIQUE.....</i>	0
	<i>E-MAILS ET DOMAINE.....</i>	0
	<i>Le site web</i>	0
3.4.	SOFTWARES.....	0
	<i>Le système d'exploitation.....</i>	0
	<i>Le RÉSEAU.....</i>	0
	<i>ANTIVIRUS.....</i>	0
	<i>Office.....</i>	0
	<i>E-MAILS / INTERNET.....</i>	0
	<i>cads.....</i>	0
	<i>UTILITAIRE.....</i>	0
3.5.	SYSTEME D'INFORMATION	0
3.6.	RISQUES ET PERTES.....	0
	<i>Le PARC d'INFORMATIC.....</i>	0
	<i>Le RÉSEAU.....</i>	0
	<i>INTERNET.....</i>	0
	<i>SOFTWARES.....</i>	0
	<i>CONTRÔLE INFORMATION.....</i>	0
4.	LES BESOINS.....	0
4.1.	L'ACCOMMODEMENT.....	0
4.2.	CONTROLEUR DU DOMAINE ET SERVEUR DES DOCUMENTS	0

Histórico de Revisões		Autor: Rogerio dos Santos						
Índice	Revisão	01	02	03	04	05	06	Ultima
	Data							22/dezembro/03



Cosel S/A

RAPPORT DE BESOINS

Página - 2 -

4.3.	SERVEUR PROXY ET FIREWALL.....	0
4.4.	L'INTERNET / E-MAIL	0
4.5.	LE POSTE DE TRAVAIL	0
4.6.	CONTROLE DE L'INFORMATION	0
4.7.	PROCEDURES ET FORMATIONS.....	0
5.	PLAN D'ACTION.....	0
5.1.	LE BUDGET	0
5.2.	CRONOGRAMA.....	0
5.3.	LES CLOTURES.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
6.	CONCLUSION DES OBJECTIFS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
7.	CRONO DU PROJET	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.	LA DERNIÈRE CONCLUSION.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

2. L'OBJECTIF

Ce document possède comme objectif pour faire une analyse de la situation courante de la technologie de l'information qui ce être utilisé par la compagnie Cosel S/A maintenant, dans façon de proposer des améliorations et des évolutions pour un meilleur contrôle directorial de l'information, afin que le même peut avec plus grande facilité analyser sa situation courante et prospecter à travers avec elle une meilleure vision pour les performances futures.

Donc, ce document peut être considéré un document vivant à l'intérieur de la compagnie, pour le fait qu'il sera modernisé pendant le cours du projet, mais, cependant, eu train de conserver l'initiale objective établie.

Pour cette documentation sera divisée parmi situation courante, analyse des besoins, plan de l'action et le cours du projet.

Quand a été dit que cette documentation sera mutante, nous pouvons accentuer le cours du projet, parce que dans lui le cours du projet sera indiqué, donc son possible analyser dans le futur comme les résultats définitifs a été fait.

3. LA SITUATION COURANTE

En dessous la situation courante de la compagnie sera décrite et lequel les risques que cette situation représente réellement et comme les mêmes ceux ils se comporteront dans le futur.

3.1. L'informatique Parc

LE SERVEUR

Maintenant, le Cosel S/A possède seulement un serveur et est ce responsable pour le stockage des Sauvegarde des postes, du système de la comptabilité et des politiques du rapport de l'accès sur le réseau.

Pour ce travail, c'est disponible un ordinateur avec processeur Pentium de 233 MHz, 256 Mb de mémoire et 18 GBytes de disque dur (Pas Amovible). En plus son disponible un ruban magnétophone DAT à qu'il peut être utilisé pour l'extraction de Sauvegarde, cependant, cette unité ayez un problème à qui n'autorise pas de précision dans les Sauvegarde a fait pendant une longue période.

Non plus la place du serveur est aérée ni est acclimatée. C'est important de ressortir, ce Cosel S/A sera changement de place en septembre, être construit une nouvelle construction pour la société.

LES POSTES DE TRAVAIL

Aujourd'hui, le Cosel S/A a 10 postes de travail dans les bonnes conditions de l'opération. La plupart des processeurs sont de la marque "Pentium", à qui vitesse varie de 600 à 2500 MHz, sa capacité de mémoire varie de 32 à 512 Mb et avec un disque dur qui varie parmi 1,5 à 55 Sauvegarde

Malgré la plupart des processeurs ils sont de la marque "Pentium", exister des processeurs "Pentium Celeron."

LES IMPRIMEURS

Les imprimeurs utilisés par Cosel S/A sa majorité ponctuel maintenant, c'est-à-dire, imprimeurs pour que le besoin été connecté à un port parallèle d'un ordinateur que les mêmes travaux.

Aussi, dans sa majorité des imprimeurs est le "jet de l'encre" et avec les marques et a mélangé des modèles, ce qui fait avec cela est nécessaire l'achat de cartouches différentes pour chaque imprimeur.

C'est important à mentionner qu'une machine de la copie Xerox possède la capacité d'exister connectée dans le réseau et travailler comme imprimante, fournir la capacité d'imprimer des papiers dans les formats A3 et A4.

POINTS DE RÉSEAU

Tous les points du réseau sont connectés à un "Switch" avec la capacité de vitesse de transmission de 10/100 Mbps et avec 16 ports du rapport.

Ils sont réellement utilisés 12 ports, un "1", pour le serveur, onze "11", pour le bureau et un "1" pour les fabrications dans la section de "Faisceaux".

ENTRETIEN

N'existent pas de toutes les pratiques de politique d'entretien préventif réel, et les correctifs des entretiens sont faits l'internement, devient des ressources humaines importantes pour cette fin.

3.2. Le réseau

LA CARACTÉRISTIQUE

La caractéristique de réseau de la société est basée sur Windows NT, sans la distribution de nombres dynamique de IPs (Internet Protocol) et avec le partage de papiers et imprimateurs.

L'adresse "IP" il est caractérisé par le nombre 10.95.1.X et pour le masque 255.255.255.0. C'est important de ressortir, que le nombre "IP" a utilisé est mis hors fonction, ce qui facilite la sécurité du rapport de l'interface pour l'Internet dans le futur. Le domaine enregistré dans le réseau est "COSEL."

SÉCURITÉ PARMI LES POSTES DE TRAVAIL

Le rapport est permis entre les postes de travail, afin que les mêmes ceux ils peuvent partager des dossiers et éloigné, comme imprimateurs.

Ce rapport ne possède pas toute sécurité de l'accès, et dans la plupart des cas, les utilisateurs qui connectent l'autre ordinateur ont l'accès plein aux dossiers à l'intérieur de l'ordinateur, avec l'édition et possibilité du déménagement de ces dossiers.

SÉCURITÉ ENTRE LES POSTES DE TRAVAIL ET LE SERVEUR

Les certifications des postes de travail dans le serveur n'ont pas de politique de l'accès. Pour connecter le réseau, ce n'est pas nécessaire écrire le nom de un utilisateur cadastré dans le Serveur.

Comme je nombre IP il est arrangé, est possible l'utilisateur pour connecter dans autre périphérique ou poste du travail, même sans validation du serveur pour l'usage du réseau pour un utilisateur non cadastré.

STOCKAGE DE DOCUMENTS

Les grandes majorités des documents sont entreposées dans les propres ordinateurs et sont la responsabilité de l'utilisateur pour déterminer la nomination et la forme comme les mêmes ceux ils sont entreposés.

Les dossiers pour stockage de documents dans le serveur, n'a pas de politique de la sécurité contrôlé par groupes de l'accès, comme ce, que tous les utilisateurs connectés dans le réseau peuvent ouvrir, publier et exclure documents du serveur.

LE SALVEGARDE

Les Sauvegardes du serveur sont faits copiage les documents pour un poste de travail qui possède un enregistreur du CD et il est entreposé dans Cd. La périodicité de cette procédure est hebdomadaire. Quand possible, le Sauvegardes est fait journalier à travers l'unité de ruban "DAT" existant à l'intérieur du Serveur.

Les Cd et rubans de Sauvegardes respectifs sont entreposés par l'employé déplacé pour cette fin qui est qu'il les prend pour chez lui.

Sauvegardes des documents entre les postes de travail et le serveur et n'à pas tout contrôle des documents a transmis pour le serveur, de même que contrôle contre contamination pour virus ou si le même a été corrompu dans le moment de la transmission.

LA TELECOMMANDE

Ni le Serveur, ni le Poste de travail autorise quelque type de télécommande qui les entretiens et les supports son nécessaire une dans locomotive de l'action, c'est-à-dire, que le technicien devrait aller jusqu'à le Serveur ou Poste de travail pour faire tous travaux.

Le manque d'un politique de l'accès éloignées, ne permet pas les utilisateurs peuvent accéder à des documents quand les mêmes ceux qu'il est déplacé de la physiquement compagnie, de même que dans un client, par exemple.

3.3. Internet

L'ACCÈS PHYSIQUE

Maintenant n'existent pas de doctrine de l'usage Internet, le même est connecté par ligne téléphonique, à travers un billet un-utilisateur, c'est-à-dire, ce juste autorise le rapport d'un utilisateur dans chaque temps.

Ce être embauchés le service ADSL, avec vitesse de 256Mb pour "Download" et 128Mb pour "Upload" et avec un IP fixe, ce qui facilitera un rapport futur si le besoin devrait survenir avec autres réseaux et un bon comportement comme le ré acheminez d'une information de un possible Site. Le modem pour ce service sera loué, même donc, avec l'option de l'achat à l'expiration du contrat de location.

Cependant, c'est important de ressortir, que les services ADSLs, garantit seulement 10% de la vitesse contractée, comme ce, ce sera disponible au moins une vitesse des 25,6 Mb pour "Download" et 12,8 Mb pour "Upload".

ACCÈS LOGIQUE

Pour la ligne téléphonique l'accès est ponctuel et sans tout type de contrôle.

Avec l'implantation de la technologie ADSL qui à en premier lieu pour sujets de sécurité le rapport sera fait dans seulement un poste de travail, parce qu'il n'y a pas de rapport l'Internet distribué les ceux entiers, ce parce que Cosel S/A, n'avez pas un Serveur Proxy, avec un logiciel adapté pour le contrôle de cet accès et de la distribution.

E-MAILS ET DOMAINE

N'avez pas toutes politique des cadastres et l'usage des E-mails, pas n'être pas utilisé maintenant pratiquement. Le E-mail existant, ils ne sont pas enregistrés par collaborateur, mais dans forme générique par Département.

Cosel S/A à un domaine enregistré, dans rancune n'utilise pas du même ni pour les E-mail, ni pour loger le Site Web.

LE SITE WEB

C'est objectif de la compagnie, la construction de Site Web, dans ordre à popularisation de ses produits et l'empressement d'une interaction avec ses clients et vendeurs afin que les mêmes ceux peuvent demander des marchandises et de l'information à travers ce.

3.4. Softwares

LE SYSTÈME D'EXPLOITATION

Tous les ordinateurs travaux avec le système d'exploitation exécuté dans plate-forme Windows, cependant, un modèle n'a pas rapport avec la version du système d'exploitation, et usages des machines la version 95, 98 et XP.

Dans le Serveur, est utilisé le système d'exploitation "Windows NT", ce logiciel n'a pas de technologie du contrôle dénommée "Active Directory", et tous les implants de sécurité et connectivite parmi les ordinateurs à qui Microsoft ces fournissant efforts, c'est correspondu directement ou indirectement à cette technologie.

LE RÉSEAU

Pour les ordinateurs établissez des contacts rapport, le "Windows" fait nécessaire une licence de rapport pour chaque ordinateur. Le Cosel S/A, à 10 licences pour le rapport maintenant, ces licences sont destinées au "Windows NT."

ANTIVIRUS

Comme dans le Serveur, comme dans les Postes de travail, dans général, tout logiciel antivirus n'existe pas. Quand le même existe, son est une version que vient avec l'ordinateur et a la validité de trois "3" mois.

OFFICE

C'est un autre cas que la plate-forme est de la compagnie "Microsoft", cependant les versions du logiciel, variez parmi "97, 2000 et XP."

Quelques utilisateurs n'ont pas le "Office" a installé dans ses machines, et ils possèdent logiciel dénommé appelé "Microsoft Works."

E-MAILS / INTERNET

Beaucoup d'utilisateurs ont le "Outlook et Outlook Express." Le "Outlook" c'est partie du Office emballent et son édition présente le devant des avantages contrôles du "Outlook Express", principalement quand une politique pour les E-mails coopératives.

Pour la distribution des accès l'Internet pour le réseau, n'a pas tout logiciel pour contrôle et protection de ces accès.

CADS

Quelques ordinateurs ont des versions "Trial" de logiciel de CADs.

UTILITAIRE

Windows NT est utilisé, faire Auxiliaire dans ruban DAT, pas n'avoir pas tout logiciel qui contrôle ce stockage dans un chemin fiable.

Le compacter usagé est WinZip, le même il est installé dans un Poste de travail.

3.5. Systeme D'information

Cosel S/A, utilise comme logiciel d'information appelé "SAGE". Ce logiciel intègre faire référence de l'information dans les départements de Budgets, les Achats, Réception, Stockent, Comptabilité, Financier et Directorial.

Maintenant, la compagnie travaille avec trois segments, Câbles pour les Soudures, Shunts pour Soudures et Faisceaux pour les soudures Robotique.

Le "SAGE" l'actualité fait pas seul aidez deux objectifs dessous a présenté:

- Pour n'être pas possible de sélectionner un cadastré de l'article dans une liste de l'explosion, pour chaque projet de "Faisceaux" à que les composants internes varient beaucoup, son est nécessaire fait écrire à la machine la liste de l'explosion entière, ce qui occupe une grande perte de temps dans l'exécution des budgets. Ce problème n'affecte pas l'autre segment, parce que le montant de la variation des articles interne est petit, ce qui ne provoque pas perte considérable de temps.
- Le Cosel S/A a une politique de prix de la vente différenciée pour chaque client. Et maintenant il n'est pas su si le système "SAGE" peut être du paramétrage pour accepter une configuration de prix variable pour client. Il se passe aussi que pour un même produit de Cosel S/A, est su par les codes différents dans le client.

Comme palliatif à ce problématique, deux solutions internes, comme en bas:

- Une base de données a été construite avec les composants qui peuvent être utilisés dans l'assemblée "Faisceaux" et commencer de là, pour chaque budget, la liste de la partie est construite, et cela est imprimé, n'en être pas placé a détaillé des résultats dans le logiciel "SAGE".
- Les plusieurs bases de données semblables ont été construites pour chaque client, être modifié seulement le code à que le client sait le produit et le prix a pratiqué pour ce client.

Maintenant un ordinateur connecté avec la réserve n'existe pas, ce n'est pas comme ce possible découvrir quand un produit part le même quels articles existent.

3.6. Risques et Pertes

LE PARC D'INFORMATIC

Le Serveur (Seulement), ce qui est utilisé comme serveur du dossier et il possède seulement un HD, ce qui est risqué, parce qu'au cas où cela manque, le réseau pour son opération totalement et tous les dossiers qui seront dans le serveur peuvent être perdus.

Le ruban le magnétophone DAT, utilisé pour Sauvegarde du Serveur, n'est pas une technologie fiable, parce qu'il a une tête recorde fixe, cela avec qui fait ce même que les Sauvegardes sont faits dans un chemin correct et périodique, ils seront perdus, j'épouse le Ruban la Promenade de DAT il présente quelque problème, ce parce que, un ruban DAT, possède une probabilité élevée même de pas n'être pas lu par une unité qui n'est pas l'unité que l'enregistrement a été fait.

L'emplacement du Serveur, ne possède pas de conditions idéales pour l'entretien de la bonne opération du même, cela peut provoquer une réduction des composants de la vie chronométré et augmente comme ce le nombre des entretiens, les arrêts et les problèmes avec le Serveur.

Dans quelques postes de travail, les processeurs que Pentium Celeron utilisent, ce type du processeur n'est pas recommandé pour un usage constant, parce que les mêmes ceux possèdent un plus grand chauffage que les processeurs conventionnels Pentium, sa durabilité devient comme ce plus petit, principalement cela fait son usage constant.

La standardisation du non de l'imprimeur marque et les modèles font les achats nécessaire de différent modèle des cartouches, cela avec qui fait que la compagnie perd de l'argent dans la négociation des mêmes ceux, excepté le fait de maintenir un plus grand montant de produit attisé.

L'usage d'imprimeurs ponctuels, il n'est pas recommandé, par conséquent le même consomme développer de l'ordinateur local quand dans travail, et comme ce le partagé du même, excepté nuire à la sécurité du réseau le suppléant des postes diminue.

Les entretiens préventifs sont important pour la réduction de la probabilité d'un ordinateur donner quelque problème dans moment indésirable, principalement dans le serveur.

LE RÉSEAU

Dû le nombre IP statique, un utilisateur ou une entité peuvent accéder à tout l'entités du réseau si même ceux n'est pas accepté par le serveur, ce qui commet la sécurité du réseau.

Le partagé entre dossiers et périphérique parmi les postes un défaut sérieux de sécurité est, parce qu'un utilisateur ou une entité de même qu'un virus qui est dans tout ordinateur, peut éteindre tout dossier qui est à l'intérieur de tout ordinateur.

Ne pas posséder de politique de l'accès et les signaux font avec cette protection n'existe pas dans l'information entreposée dans le serveur et autoriser toute entité conserve l'accès et les éteindre.

Le stockage de documents dans les propres ordinateurs c'est un entraînement inexact et dangereux, parce que cas que l'ordinateur vient donner quelque problème, tout le monde les données ont entreposé dans le même peut être perdu.

Il n'y a pas une politique de stockage de dossiers pour les groupes dans le serveur, il motive le stockage des documents dans le propre ordinateur, une fois si les mêmes ceux entreposés dans le serveur, ils ne seront pas sûrs comme le caractère confidentiel.

Permettre que tout type de l'action est revenu à l'exécution d'un Sauvegarde n'est pas fait automatiquement, il prévoit des infractions pour l'erreur et le manque de mémoire du même, et cette erreur sera sentie seulement quand il y a le besoin d'une récupération, ce qui peut causer une perte accidentelle d'information.

Pour utiliser le domaine du réseau avec le nom de la compagnie directement, ce n'est pas un entraînement sûr, parce que cela peut faciliter l'accès le réseau, quand le même est connecté l'Internet. C'est important que le domaine du réseau interne soit complètement différent du cadastré du domaine dans l'Internet.

La standardisation du non avec procédures de nomination des documents fait avec qu'un certain document qui était déjà coffre-fort ne peut pas être trouvé dans le réseau, quelle causes la perte de productivité.

INTERNET

Autoriser un rapport avec l'Internet d'un ordinateur que cela a connecté le réseau interne, c'est à travers la ligne téléphonique ou à travers rapport ADSL, tous le réseau très vulnérable pour attaque, ce qui s'engage dans le suppléant et dans la sécurité de l'information dans qui peut trafiquer le même.

Le pas l'usage journalier de l'Internet fait avec qu'il y a une perte considérable productive et un gaspillage inutile de ressources, et maintenant, toute perte affecte dans le facteur compétitif d'une corporation directement.

Pour ne posséder pas de page dans l'Internet, le Cosel S/A main du début d'un facteur considérable compétitif, une fois avec plus grande facilité, la popularisation de ses produits et services peut être faite à travers l'emplacement et le confort a produit pour le client peut acheter les produits désirés en ligne.

SOFTWARES

Avec le Windows NT comme système d'exploitation, caractérisez l'absence du "Active Directory", c'est outil très important pour l'exécution de politique de la sécurité et accès.

Un Anti-virus dans chaque poste et dans le serveur c'est crucial pour la sécurité de l'information, principalement quand le réseau est connecté l'Internet, excepté être un facteur d'image de la compagnie, parce que, ce n'est pas bon pour les politique de la qualité avec les clients d'une compagnie que les dossiers ont infecté pour les mêmes ceux est transmis.

Les inexistence modèlent parmi les versions de softwares peut faire des problèmes avec sécurité quand ils sont attachés dans réseau et incompatibilité parmi dossiers.

Avec immatriculer le rapport, c'est nécessaire de ressortir, qu'en cas d'avez une version supérieure de logiciel est possible d'utiliser la version antérieure du même.

L'exécution du logiciel "Trial", il n'est pas recommandé, par conséquent, ils peuvent être sur les écrits dossiers importants pour un autre software dans l'installation, sans vérifier la version du même, faire qui avec ces autres softwares, peut présenter des problèmes après l'installation ou uninstall du programme "Trial".

Utiliser le logiciel inadéquat faire le Sauvegarde pouvoir causer l'exécution mauvaise du même et la garantie du non de la récupération de l'information quand nécessaire.

CONTRÔLE INFORMATION

Le pas correct et a rangé le stockage de l'information, causez dans les ressources gaspillez et dans le risque d'un non vision du cours claire de la compagnie, quels tours impossible l'exécution de changement des directions.

Donc, le plus intégré parmi les départements il va à l'origine de l'information, ce sera plus facile à l'identification d'information inutile et augmenter la productivité et ce sera déterminer plus clair la direction qui la compagnie ce qui prend.

4. LES BESOINS

L'évaluation a fait dessous aura comme centre la description que c'est nécessaire pour la réduction riche décrite dans le sujet antérieur et essaie d'analyser un chemin équilibré pour les actions nécessaires, étant donné la charge de la compagnie et prévoir une augmentation future.

4.1. L'accommodement

Pour prévoir au nouveau bâtiment, une place avec installations appropriées où les serveurs et les matériels ont destiné au contrôle d'information peut être installée.

4.2. Contrôleur du domaine et Serveur des Documents

Ses affaires d'un nouveau Serveur, faire avec que le même devient Contrôleur du Domaine Fondamental et un Serveur des Documents et cadeaux les sécurités nécessaires pour le même, comme ont présenté au-dessous:

- Le processeur Pentium

Il garantit la probabilité des problèmes à une bonne durabilité et baisses de même que "Catch".

- Le 3 disque dur amovible (Hot Plug)

Il autorise le changement du disque dur endommagé, sans besoin d'arrêt le serveur, garantir l'opération du réseau. Il peut être utilisé pour faciliter des Sauvegardes

- Smart Array (Il autorise la configuration du miroir RAID-5)

Ces type de configuration enregistre les documents, afin que si un HD vient endommager, il n'y aura pas la perte du données, pourrait être fait comme ce la substitution du même.

L'observation: Ayez d'autres genres du miroir, mais le type RAID-5, ne cause pas de grande perte de l'espace dans non HD perte provisoire.

- L'Unité DLT auxiliaire (Ruban de Sauvegarde)

Cette unité ruban de sauvegarde, il'y a un tête de l'enregistrement mobile, comme ce, au cas où il se passe quelque problème avec l'unité, les rubans qu'ils sont enregistrés par cette unité peuvent être lus dans une autre unité.

- No Break (UPS)

Il protège le Serveur contre variations de la tension et harmoniques indésirables qu'ils se passent dans le filet électrique, excepté garantir une alimentation temporaire au serveur avec l'absence d'énergie électrique et il l'éteint avec la baisse critique charge de la pile et garantit l'intégrité logique au système.

- Le système d'exploitation - Windows 2000 Serveur

Il garantit une administration de l'accès appropriée, parce qu'il possède le "Active Directory".

- Le Logiciel de Sauvegarde – Backup Exec

Il fait l'enregistrement dans unités de Sauvegarde dans un chemin fiable et automatique.

- L'Anti-virus d'entreprise – Virus Scan

Il autorise la modernisation de l'Anti-virus à travers le serveur et contrôle du même dans les postes de travail.

Commencer le domaine Cosel-Chambly, augmenter la sécurité des invasions à travers Internet.

Commencer la technologie DHCP, Windows 2000 incorporé, dans façon de distribuer le IPs dynamique compte et garantit la sécurité à l'accès du réseau.

Commencer Active Directoy, dans chemin installer un politique de l'accès le réseau et les documents pour les groupes d'utilisateurs qui seront classés par les départements et places régimentaires de la compagnie.

4.3. Serveur Proxy et Firewall

Installer un Serveur Proxy avec le Serveur des Documents courant avec les conditions a présenté dessous:

- Le système d'exploitation–Windows 2000 Serveur

Il garantit une sécurité appropriée et il complète la compatibilité avec ISA Server.

- Logiciel Proxy et Firewall – ISA Server 2000

Il fait la distribution de l'accès l'Internet et il fait politique d'accès du réseau de la protection.

4.4. L'Internet / E-mail

Embaucher un fournisseur où la boîte mise en haut E-mails, afin que la protection adaptée des mêmes ceux qu'il est fait.

Construire une page HTML pour la popularisation des produits et les services disponibles au client et une interaction connecté pour la sollicitation de budgets et demandes.

4.5. Le poste de travail

Installer dans tous les postes de travail l'Anti-virus (Virus Scan), afin que le même il fait la mise à jour journalière dans le serveur et un balayer dans les postes chaque semaine.

Acheter mémoires, pour que les postes de travail aient une compensation de action, le devant de l'Anti-virus et l'information contrôle les softwares directoriaux.

Enlever le partagé des postes de travail de documents et de périphérique, pour augmenter la sécurité dans les postes de travail.

Voyez le croquis des solutions de réseaux possibles joint:

[Anexos\Parc Informatique.PDF](#)

4.6. Controle de L'information

Le "SAGE" aide la plupart des besoins de Cosel S/A, comme ce, avant de proposer un changement du système ou une adaptation au même le fait nécessaire pour s'écouler les possibilités de la coutume dans le propre système, pour si beaucoup il lui-même fait nécessaire:

- Vérifier une coutume possible pour sélection des articles de l'explosion.
- Vérifier un changement du paramètre possible pour différencier le prix de la vente entre clients.

Faire un fluxograma du données, dans façon de déterminer quelle information est vraiment importante d'ils est transmise et est reçue par chaque département. Il devient comme ce possible le risque que la réserve représente pour diminuer maintenant.

L'observation: Les problèmes ont présenté pour le "Faisceaux" construction des budgets et car les produits demandent le prix la différenciation de vente pour chaque client, ils peuvent être classés comme problèmes opérationnels à qu'un système peut corriger avec l'information

de l'augmentation ou avec les augmentations des fonctionnalités qui facilitent la manipulation du programme. Déjà, le problème présenté dans l'administration de la réserve peut être classé comme risques statistiques du projet, et les mêmes ceux peuvent être diminués avec l'augmentation de l'information, cependant, qu'ils dépendront toujours d'une décision stratégique.

4.7. Procédures et Formations

Décrire un cahier des responsabilités pour tous les matériels et se reporter les softwares à la technologie de l'information, afin que les nouveaux achats soient encadrés dans les plus petites conditions du risque et que les nouveaux matériels sont encadrés dans un modèle seul.

Faire la carte de besoin de l'impression, dans chemin mettre hors fonction le maximum possible les imprimeurs ponctuels et autoriser l'accès à tous les utilisateurs du réseau a l'imprimeur Xerox. Enlever le partagé des imprimeurs ponctuels et change les configurations entre le poste de travail et le serveur.

Faire la procédure de l'entretien préventive des postes de travail pour les utilisateurs et pour le serveur pour l'administrateur du réseau.

Installer une procédure de manipulation des documents, inclure où les documents devraient être gardés dans le serveur et comme le même il devrait être nommé, afin que tout le monde ils trouvent les documents sûrs.

Faire une procédure pour standardiser un modèle de documentation, indiquer les articles minimums nécessaires pour le même et proposer un modèle.

Décrire une procédure pour accès l'Internet et E-mail.

Faire un document de la responsabilité de l'utilisateur avec rapport à l'usage de l'ordinateur, pour le pas installation de softwares, sans le Réseau de l'Administrateur de l'autorisation.

L'observation: Toutes les procédures susmentionnées, ils devraient être accompagnés d'une petite formation et devraient être présentés les mêmes ceux.



Cosel S/A

RAPPORT DE BESOINS

Página - 17 -

5. PLAN D'ACTION

5.1. Le budget

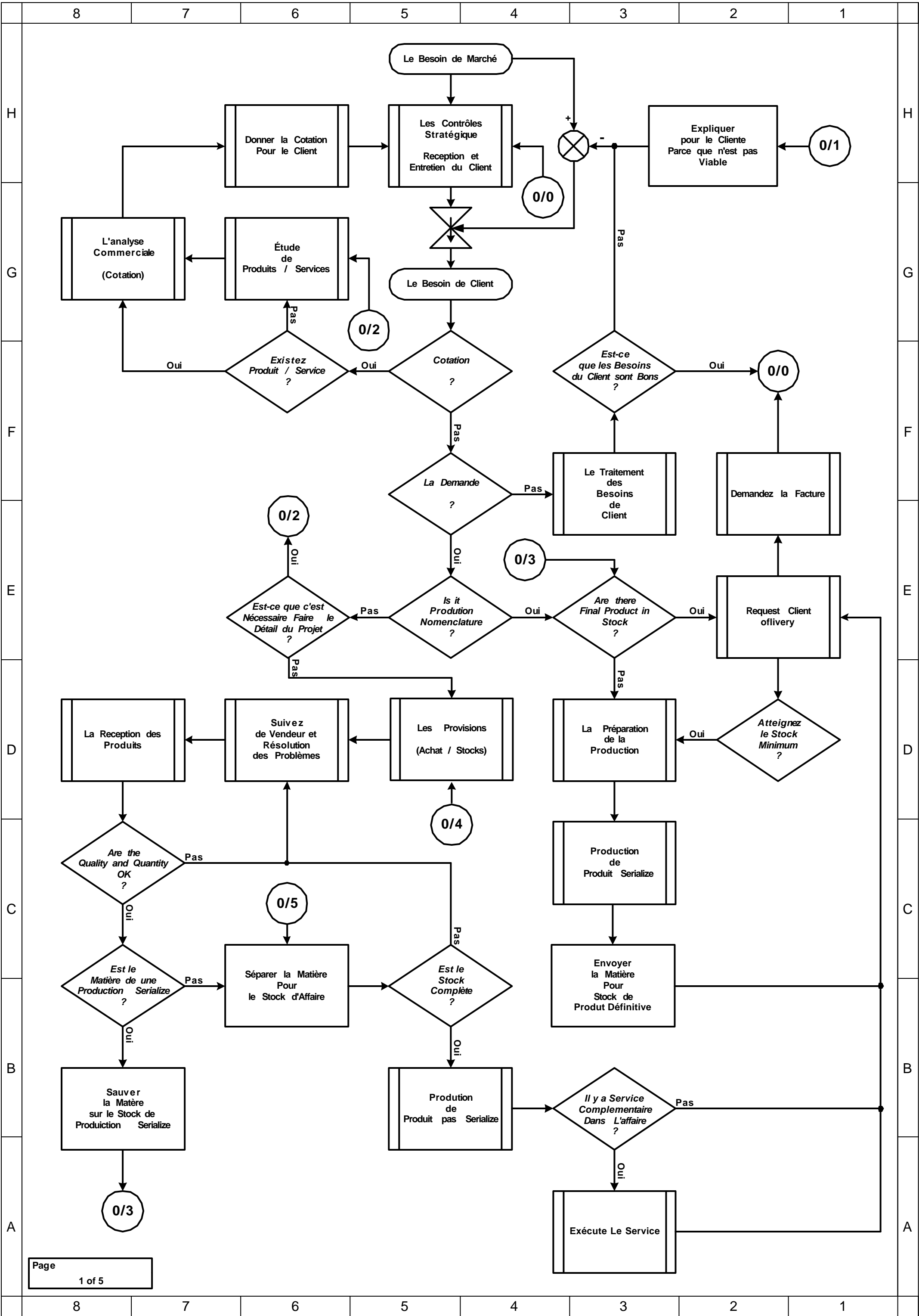
Voyez drap du Budget joint

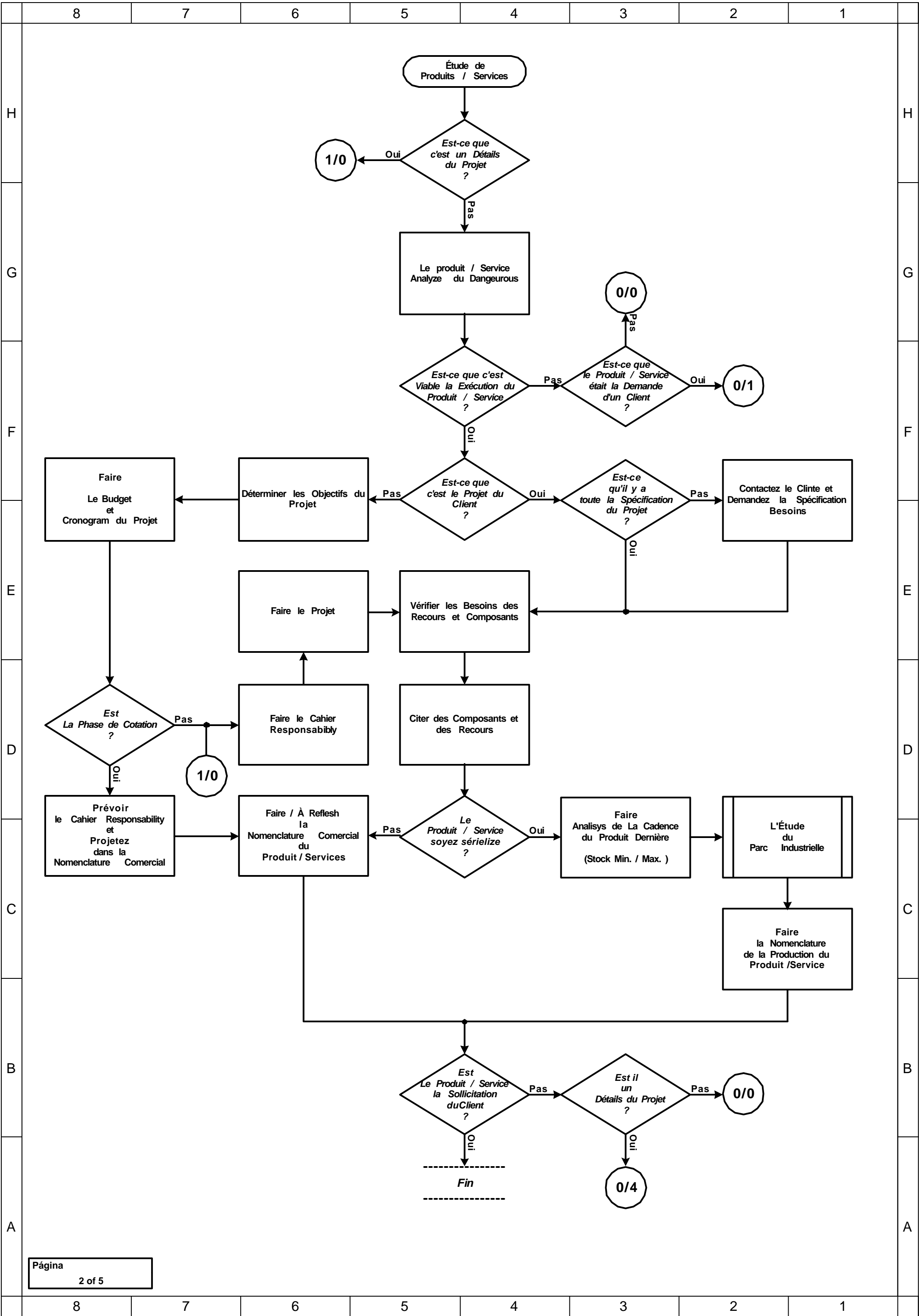
[Anexos\Budget.PDF](#)

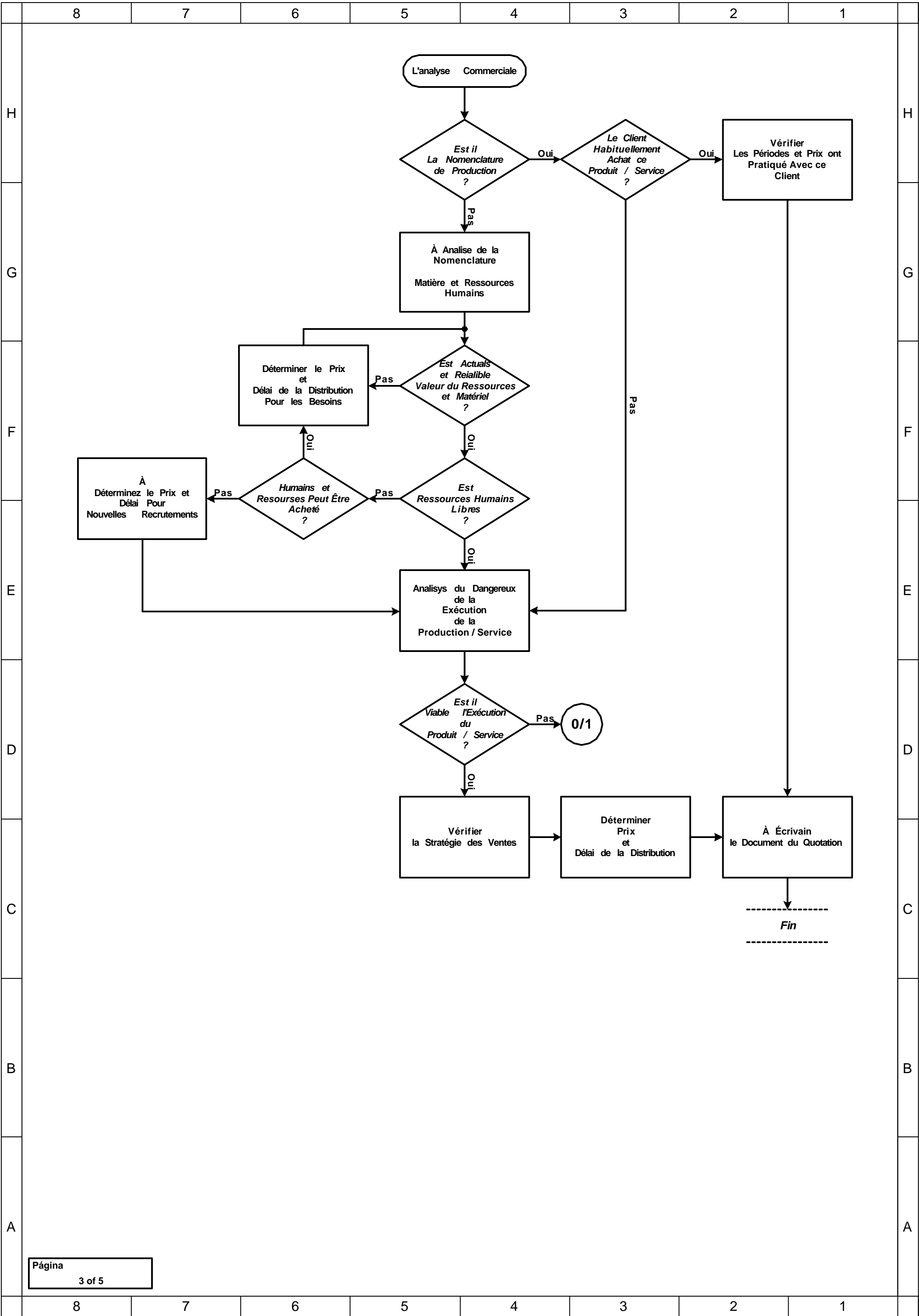
5.2. Cronograma

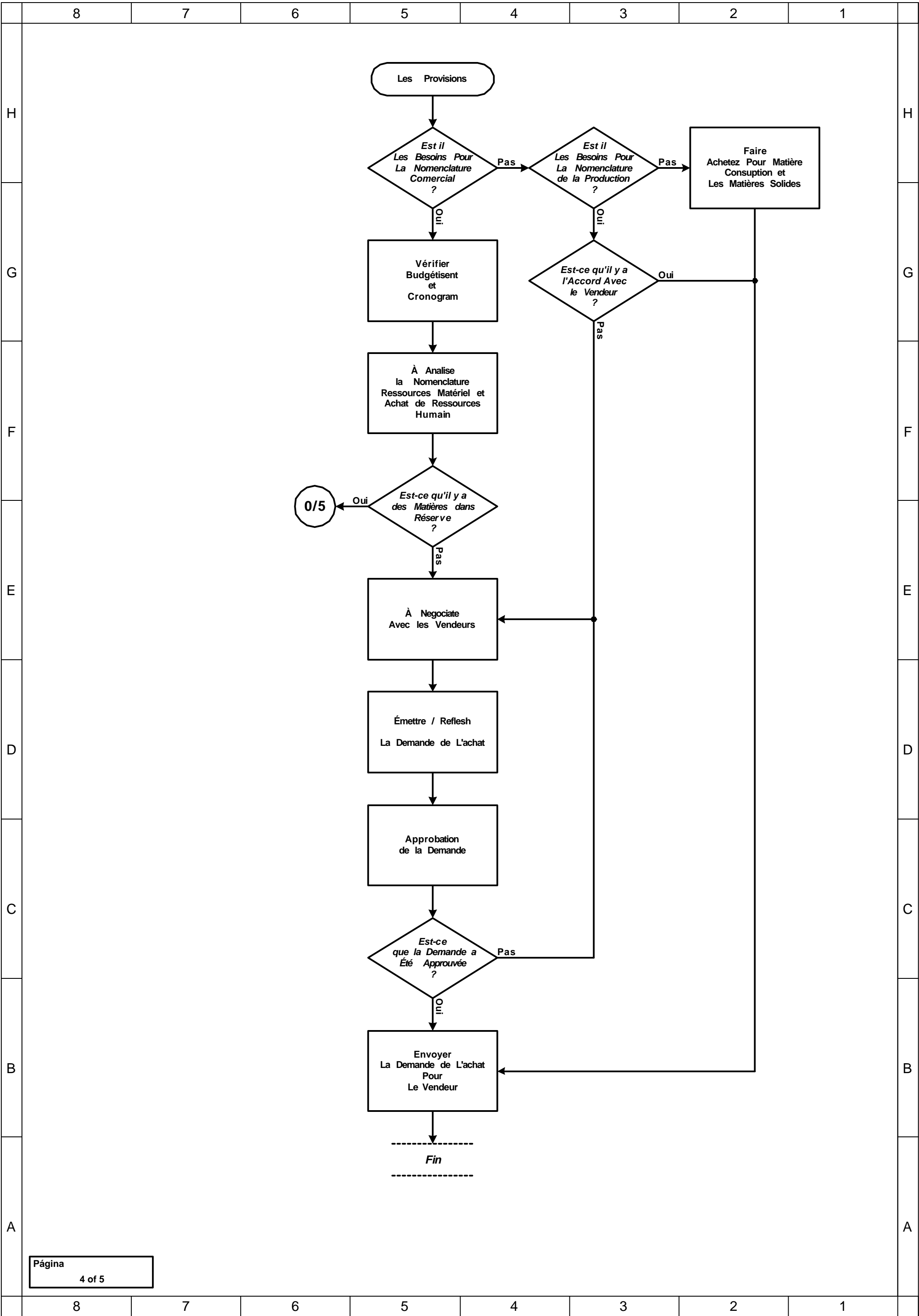
9.2

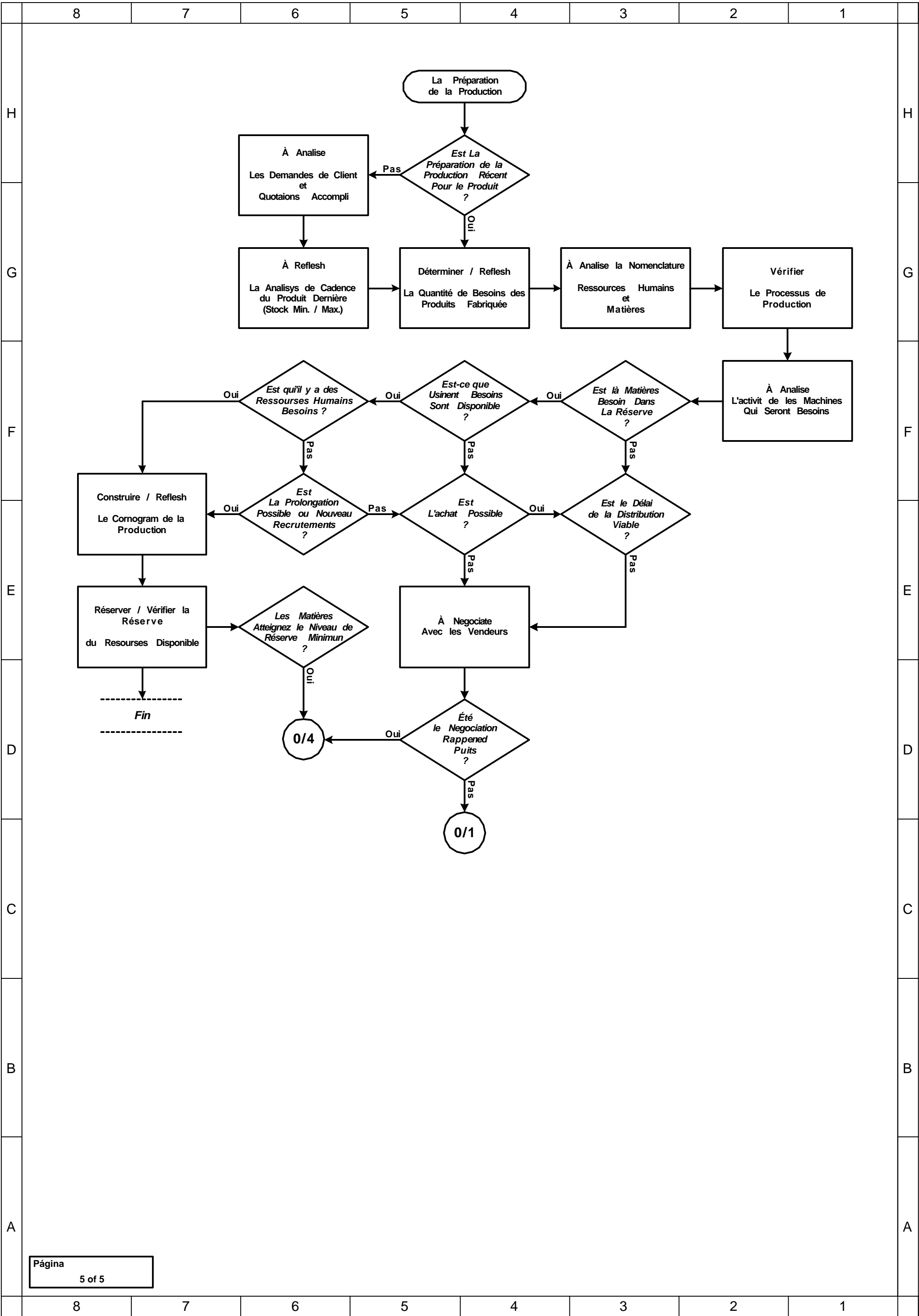
***FLUXOGRAMA DE
TRAVAIL***







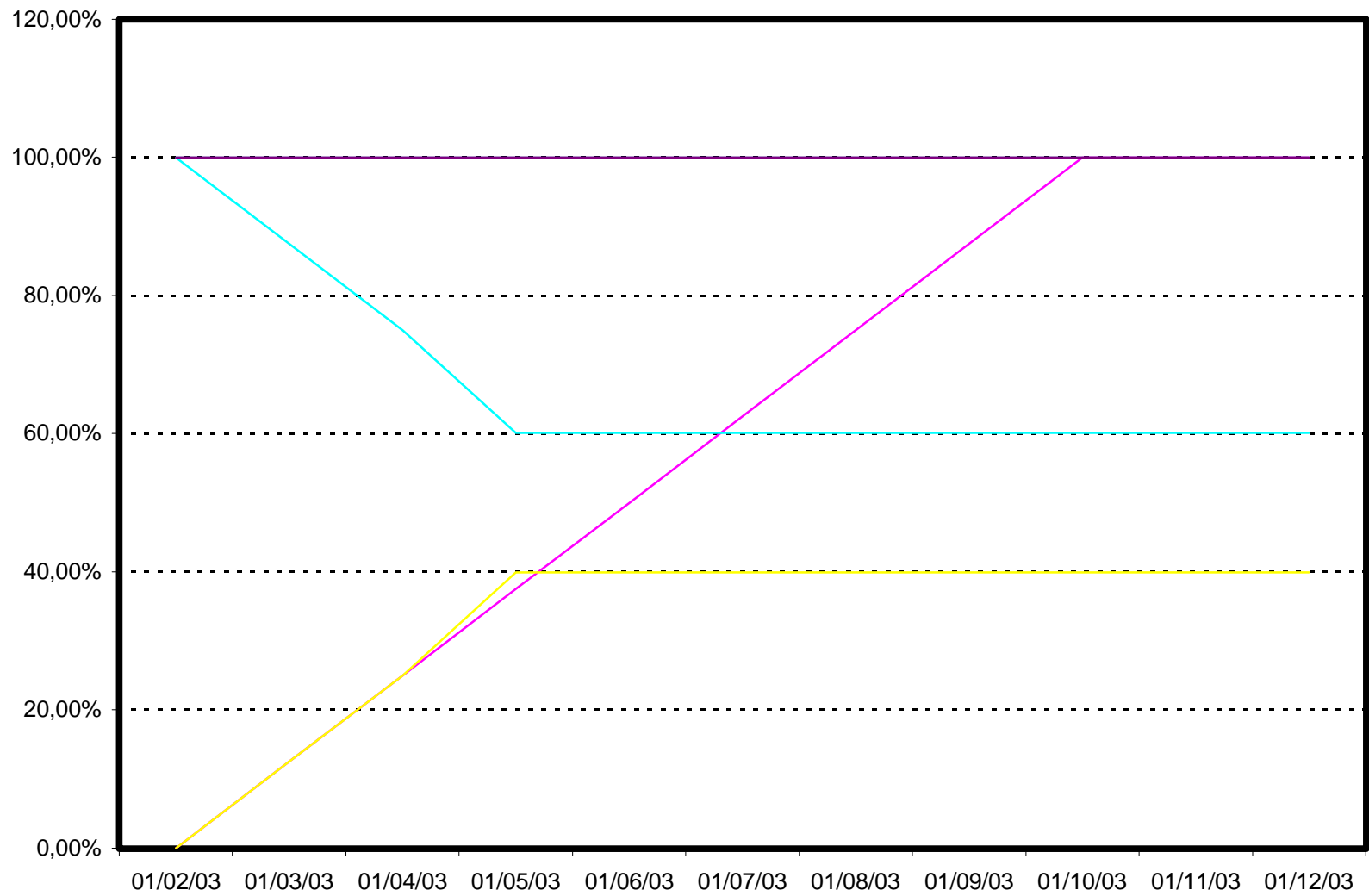




9.3

CRONOGRAMA DE TRAVAIL

Etape (Tudo)



Mois

Dados

- Budget
- Avance Théorique
- Accompli
- Charge a Faire
- Dènière Valeur