

ANNEXE 1 : Étapes du traitement des commandes client

La commande du client :

Actuellement, le client adresse sa commande par voie informatique, sous forme de maquette au format pdf. Les technico-commerciaux, en collaboration avec la direction financière, ont en charge l'élaboration du devis, qui permettra de déterminer la proposition de prix faite au client.

Le dossier technique

À partir de la commande du client, le technico-commercial élabore le dossier technique et recense les principales caractéristiques techniques (type et format du papier, nombre de plaques...).

Le devis

À l'aide d'informations financières fournies par la directrice financière, les technico-commerciaux chiffrent le dossier technique afin d'obtenir le devis qui sera transmis au client.

La production

Une fois le devis accepté par le client, le chef d'atelier édite un ordre de fabrication (OF) qui permet de lancer les opérations de production.

Les différentes étapes de la production sont conformes aux éléments du dossier technique :

- 1- Sélection du papier le mieux adapté (format, qualité, grammage) ;
- 2- Réalisation par photocomposition d'un jeu de plaques d'impression en aluminium reproduisant l'original (une plaque par feuille) ;
- 3- Opérations d'impression sur presse, réalisées sous le contrôle d'un opérateur qualifié :
 - il procède en premier lieu à divers réglages sur la presse ;
 - il ajuste ensuite les densités de couleurs utilisées par la presse. Cette phase, le calage, génère l'impression de « mauvaises feuilles » ou gâche impression. Dans des conditions de fonctionnement normales, une plaque d'impression et 1 000 feuilles sont utilisées pour la phase de calage. Il arrive cependant que les clients demandent à participer au calage : ils se rendent alors sur la chaîne de production, afin d'exiger certains réglages particuliers sur la presse ;
 - il lance ensuite l'impression, c'est le tirage.
- 4- Lorsqu'un client demande la réalisation d'une brochure, les opérations de finition (découpe, pliage, agrafage, reliure, etc.) sont réalisées.

ANNEXE 2 : Informations sur les modalités de calcul du coût de l'heure d'impression

Les prévisions pour un semestre sont établies sur la base des données réelles du semestre précédent. Les données sont exportées depuis le logiciel de comptabilité financière vers un tableur. À partir de ces informations les charges et les autres données budgétées sont déterminées.

Le coût de l'heure d'impression pour une presse est la somme :

- de charges directes (matières hors papier, main d'œuvre directe, amortissement) ;
- de charges indirectes.

Les charges indirectes, nommées frais généraux, font l'objet d'une imputation proportionnelle à la valeur d'acquisition des machines. Une part importante de ces frais généraux est liée aux contrats d'assurance souscrits sur le parc d'immobilisations détenues par l'entreprise.

Chaque type de charge est en outre analysé en termes de variabilité. Les frais généraux sont, en particulier, considérés comme fixes à hauteur de 90 % de leur montant.

ANNEXE 3 : Données extraites de la comptabilité financière (deuxième semestre 2007)

Frais généraux : 902 000 €
Coût d'acquisition des machines (total) :10 625 000 €
(dont coût d'acquisition de la presse MATSUSHITA XDL-54 850 000 €)

ANNEXE 4 : Fiche de coût horaire préétabli de la presse MATSUSHITA XDL-54

MATSUSHITA XDL-54

Temps de fonctionnement de la presse par semestre	1 260 heures
Coût d'acquisition	850 000 €

Fiche de coût horaire préétabli (MATSUSHITA XDL-54)

Eléments	Montant	Fixe	Variable
Main d'œuvre	39,12		39,12
Matières consommables	5,30		5,30
Amortissement	37,00	37,00	
Frais généraux
Coût heure impression

Remarque : le temps de fonctionnement correspond à l'activité semestrielle normale de la presse.

ANNEXE 5 : Coût de production préétabli (élaboration du devis n° D024511)

Client : Optimal Création 8, boulevard de Belgique 53000 MAYENNE Tél. 02 99 87 43 21 Interlocuteur : P. Lucas	Représentant	C. Lambron
	Ouvert le	4/03/08
	Par	JR Depierre
	Réf Devis D024511	

Produit	Brochure simple, encart Pub. TV 8 pages 30 x 40
Quantités	50 000 ex. recto verso
Reliure	2 piqûres à cheval
Plaques aluminium	9 plaques
Papier	51 ramettes de 1 000 feuilles demi mat 70 g/ m2 en 63 x 88
Machine	XDL - 54 (12 500 feuilles / heure - Recto Verso 4 Couleurs.)
Éléments fournis	2 Fichiers PDF - 3 photos 600 ppp.

	Unité	Quantité	C. Unit.	Total HT
Matières :				
- Papier (Brochures)	Ramette	50	48,75	2 437,50
- Papier (Calage)	Ramette	1	48,75	48,75
- Plaques	Plaque	9	12,50	112,50
- Divers				125,00
Photocomposition	Heure	0,75	125,00	93,75
Impression (Brochures)	Heure	4	138,69	554,76
Impression (Calage)	Heure	0,08	138,69	11,10
Conditionnement	Heure	1,5	78,50	117,75
Coût de production	Exemplaire	50 000	0,07	3 501,11

Remarques :

- Pour la commande d'OPTIMAL CREATION, une feuille suffit pour l'impression d'une brochure complète.
- La gâche impression lors de la phase de calage est évaluée à 1 000 feuilles et est indépendante du nombre de brochures imprimées.

ANNEXE 6 : Modalités de fixation du prix de vente

Le prix proposé pour les devis est calculé comme suit :

1- Calcul du coût de production.

2- Estimation des frais de distribution (commissions versées aux représentants). Le taux retenu est de 3% du coût de production.

3- Détermination du prix en utilisant un taux de profitabilité propre à chaque contrat. Pour le présent contrat, la direction a fixé pour objectif un taux de 6%.

$$\text{Taux de profitabilité} = \left(\frac{\text{Prix de vente} - \text{coût de revient}}{\text{Prix de vente}} \right) = 6 \%$$

ANNEXE 7 : Renseignements divers relatifs à l'élaboration d'un tarif préférentiel

Le prix minimal est égal à la variation du coût de production entraînée par la mise en fabrication d'un tirage de 1 000 exemplaires supplémentaires. Cette variation concerne exclusivement les postes suivants :

- papier (Brochures) ;
- impression (Brochures) ;
- conditionnement (pour un montant de 2,36 € par tranche de 1 000 exemplaires).

ANNEXE 8 : Données réelles relatives à la commande C024511

Le coût de production des 52 000 exemplaires de la brochure commandée par OPTIMAL CREATION s'est élevé à 3 841,92 €.

Cette production a nécessité 56 ramettes de papier à 48,80 € l'unité.

Pour l'exécution de ce travail, le client s'est rendu sur la chaîne de production afin de participer personnellement à la phase de calage ; il s'est montré particulièrement exigeant sur le dosage des couleurs, ce qui a entraîné un accroissement de la quantité de feuilles utilisées lors de la phase de calage (gâche impression).

ANNEXE 9 : Modalités d'exécution des contrats obtenus auprès d'un fabricant de produits électroniques grand public.

Les contrats signés début 2008 s'élèvent à plusieurs centaines de milliers d'euros et permettront une progression significative du résultat d'exploitation.

Pour des raisons économiques et commerciales, il a été convenu que les commandes seraient fabriquées et stockées dans leur intégralité dès la conclusion du marché, puis livrées et facturées au fur et à mesure des besoins du client.

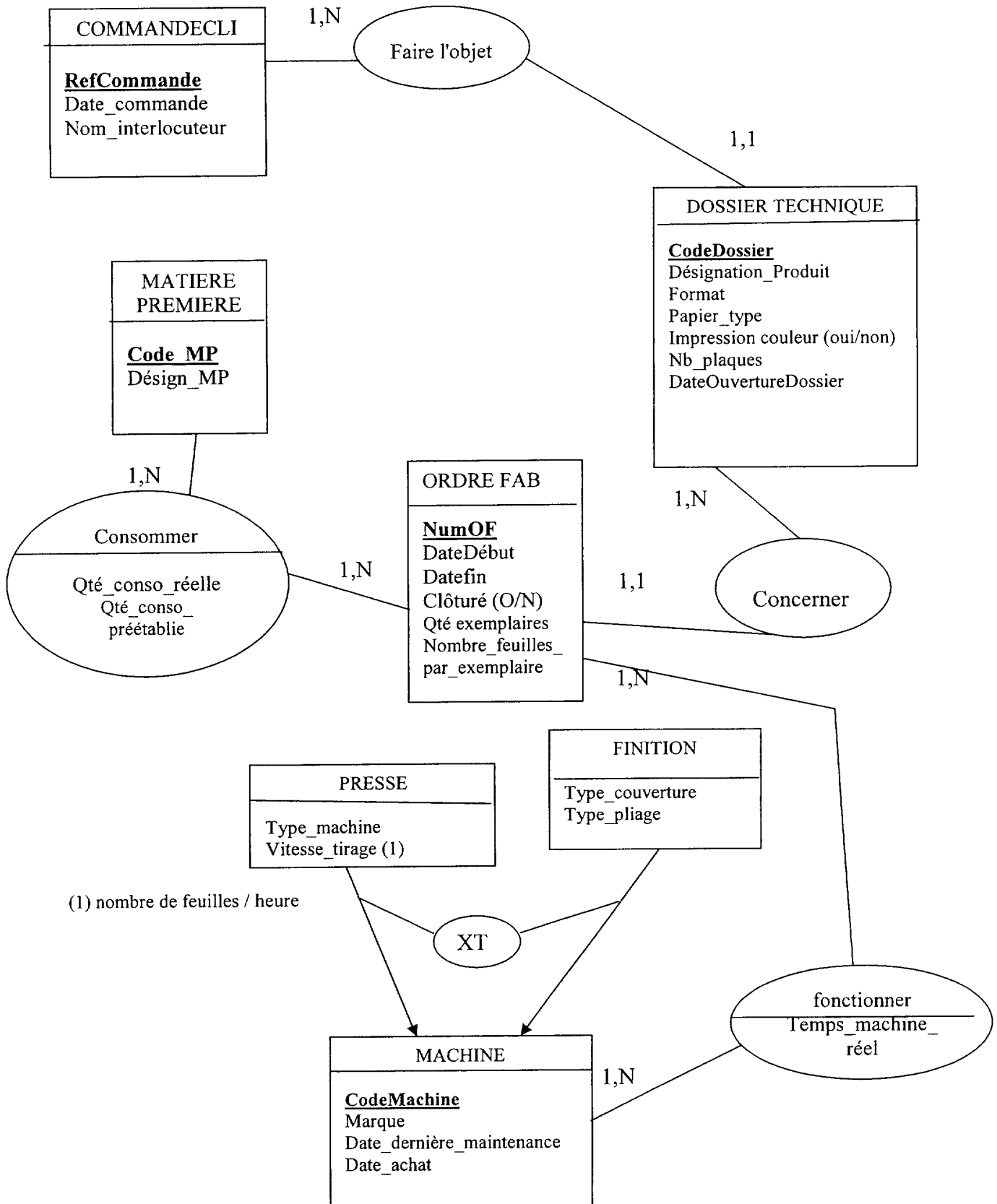
Ce dernier s'engage dès le départ à acquérir la totalité de la commande et à régler au rythme des livraisons.

Les délais de règlement sont en moyenne de 90 jours.

ANNEXE 10 : Tableau des flux de trésorerie (OEC) en k€

	2008 (Prévisions)	2007
Flux de trésorerie liés à l'activité		
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	470	390
<i>Élimination des charges et produits sans incidence sur la trésorerie ou non liés à l'activité</i>		
Amortissements et provisions (à l'exclusion des provisions d'exploitation sur actif circulant)	21	18
Transferts de charges au compte de charges à répartir		
Résultat brut d'exploitation	491	408
Moins : variation du besoin en fonds de roulement d'exploitation		
Stocks	- 943	- 200
Créances d'exploitation	- 119	+ 150
Dettes d'exploitation	72	- 80
Flux net de trésorerie d'exploitation	- 499	278
<i>Autres encaissements et décaissements liés à l'activité</i>		
Frais financiers	- 56	- 48
Produits financiers	80	85
Impôt sur les sociétés, hors impôt sur les plus values de cession	- 32	- 25
Charges et produits exceptionnels liés à l'activité		
Autres créances liées à l'activité		
Autres dettes liées à l'activité		
Flux net de trésorerie généré par l'activité	- 507	+ 290
Flux de trésorerie liés aux opérations d'investissement		
Acquisitions d'immobilisations		
Cessions d'immobilisations nettes d'impôts		
Réductions d'immobilisations financières		
Variations des dettes et créances sur immobilisations		
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement		
Flux de trésorerie liés aux opérations de financement		
Dividendes versés		
Incidence des variations de capital		
Émission d'emprunts		
Remboursements d'emprunts	- 250	- 242
Subventions d'investissements reçues		
Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement	- 250	- 242
Variation de trésorerie	- 757	+ 48
Trésorerie d'ouverture	278	230
Trésorerie de clôture	- 479	278

ANNEXE 11 : Extrait du Schéma des données : activité FABRICATION



ANNEXE 12 : Ordre de fabrication (feuille de calcul sur tableur)

N° OF : 1248		DATE DEB : 25/03/2008		
		DATE FIN : 26/03/2008		
CODE MACHINE	TYPE	TEMPS RÉEL FONCTIONNEMENT MACHINE	TEMPS CALAGE PRESSE	TEMPS PRODUCTIF
XDL 54	PRESSE NUMÉRIQUE	5H48	0H10	5H38
...

Les techniciens disposent d'un terminal devant chaque machine. À chaque étape de travail, ils complètent l'ordre de fabrication ci-dessus. Le temps productif est la différence entre le temps machine réel et le temps de calage.

ANNEXE 13 : Extrait du schéma relationnel

Les clés primaires sont soulignées. Les clés étrangères, faisant référence à la clé primaire d'une autre relation, sont précédées d'un #.

MACHINE [Code Machine, Marque, Date_dernière_maintenance, Date_achat]

DOSSIER_TECHNIQUE [CodeDossier, Désignation_Produit, Format, Papier_Type, Impression_Couleur, Nb_Plaques, DateOuvertureDossier, #RefCommande]

ORDRE_FAB [NumOF, DateDébut, DateFin, Clôturé, Qté exemplaires, Nombre_feuilles_par_exemplaire, #CodeDossier]

CONSOMMER [#CodeMP, # NumOF, Qté Conso Réelle, Qté_conso_préétablie]

FONCTIONNER [#Code Machine, #NumOF, Temps_Machine_Réel]

PRESSE [Code Machine, type_machine, Vitesse_tirage]

ANNEXE 14 : Processus de traitement d'une commande

La réception d'un bon de commande déclenche l'ouverture du dossier technique. Le technico-commercial y reporte les éléments de la commande. Le dossier technique est rouvert en cas de retirages ultérieurs à la demande du client. Une fois le devis accepté reçu, le dossier technique est transmis au chef d'atelier qui crée un ordre de fabrication (OF) avant de lancer les opérations de calage.

Le client peut participer à la phase de calage et modifier sa demande. Dans ce dernier cas, un nouveau dossier technique est ouvert.

Si l'ordre de fabrication comporte une opération de finition (pliage, reliure...), les imprimés sont transférés à l'atelier finition, sinon l'OF est clôturé. Dans tous les cas, lorsque le processus de fabrication est terminé, l'OF est clôturé et un bon de livraison est édité par le service expédition.

ANNEXE 15 : Mémento SQL

Syntaxe générale	SELECT... FROM... WHERE... GROUP BY... HAVING... ORDER BY...;
-------------------------	---

Projection	SELECT [DISTINCT] expr1 [AS nom1], expr2 [AS nom2],... FROM table1 [alias1], table2 [alias2],...
Restriction	WHERE expr1 = / < / </> / <= / >= expr2
	WHERE expr1 BETWEEN expr2 AND expr3
	WHERE expr1 [NOT] LIKE chaîne1
	WHERE expr1 [NOT] IN (expr2, expr3, ...)
	WHERE expr1 IS [NOT] NULL AND / OR prédicat
Jointures naturelles	SELECT expr1, expr2,... FROM table1, table2 WHERE table1.champ1 = table2.champ2

Agrégats	SELECT [expr1], ..., SUM (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., MAX (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., MIN (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., AVG (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., COUNT (*) [AS nom2]
Regroupement	GROUP BY expr1, expr2,...
	HAVING prédicat
Classement	ORDER BY expr1 [ASC / DESC], expr2 [ASC / DESC],...

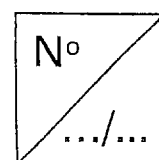
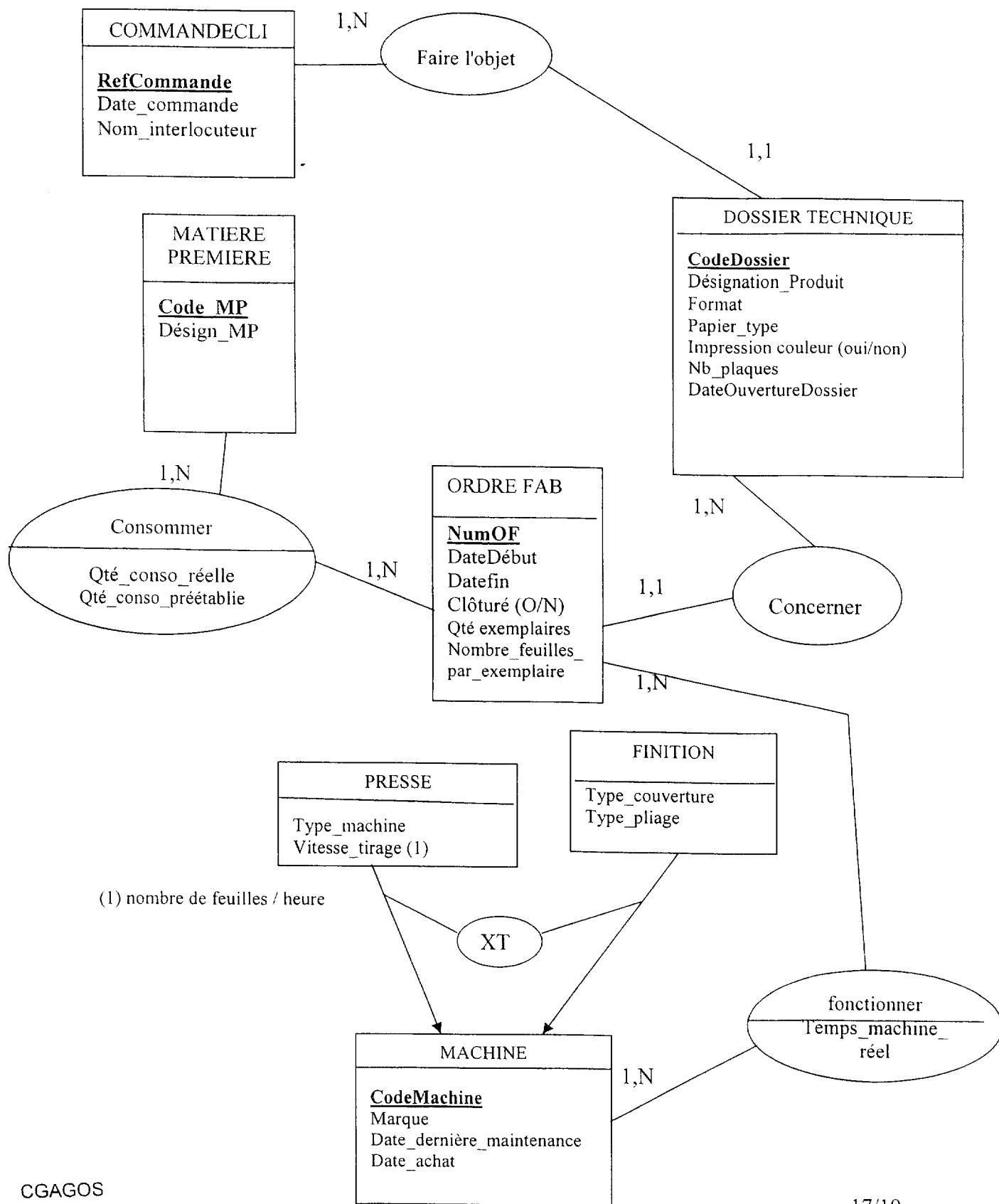
Intersection	WHERE table1.champ1 IN (SELECT table1.champ1 ...);
Différence	WHERE table1.champ1 NOT IN (SELECT table1.champ1 ...);
Union	Requête 1 UNION Requête 2

ACTIONS SUR LES TUPLES

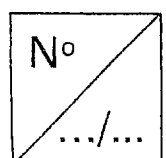
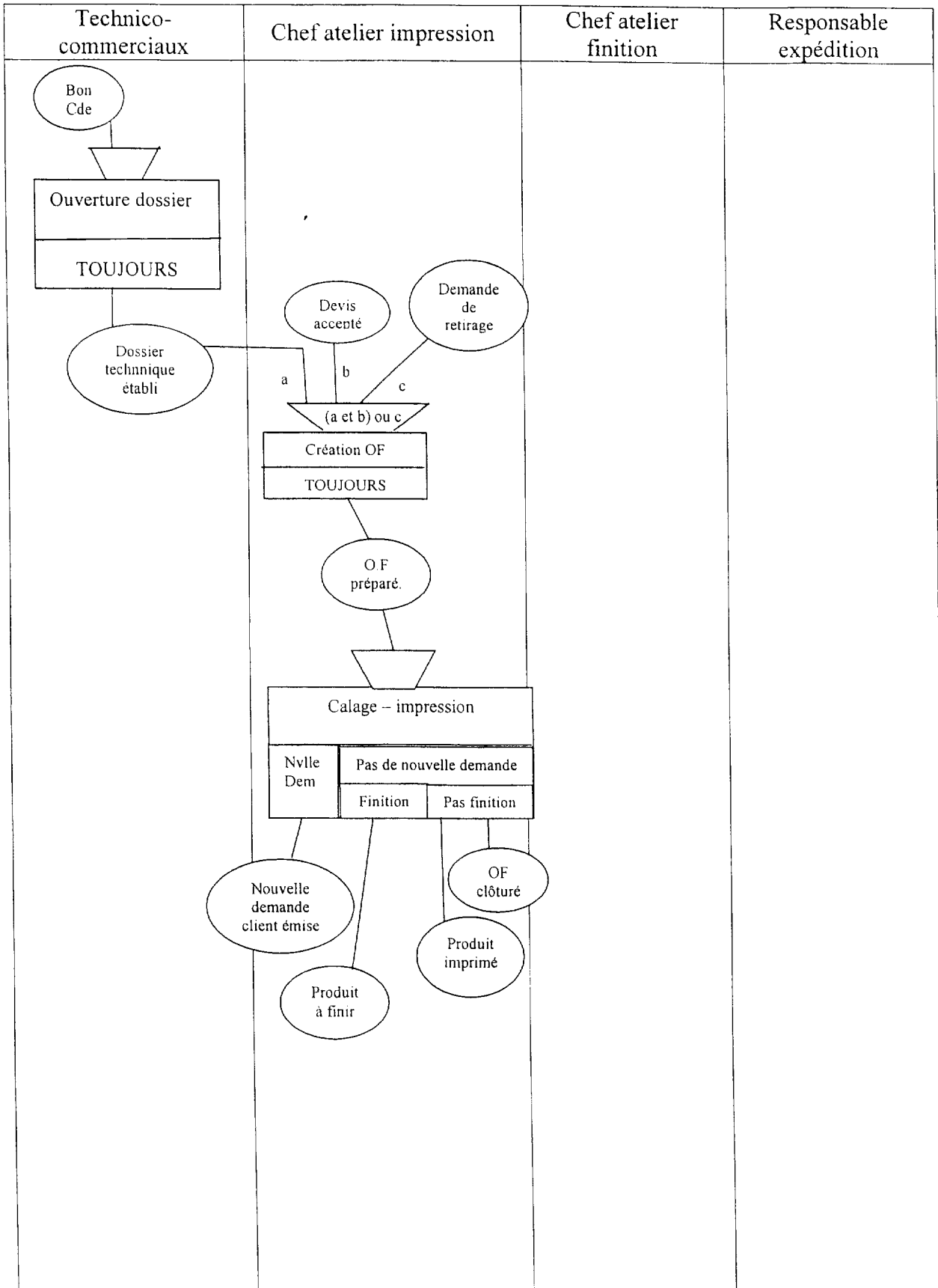
Suppression	DELETE FROM TABLE 1 WHERE Prédicat ;
Insertion	INSERT INTO table [(champ1, champ2,...)] VALUES (val1, val2,...) ;
	INSERT INTO table [(champ1, champ2,...)] Requête
Mise à jour	UPDATE table SET champ1 = expr1, champ2 = expr2,... WHERE prédicat

Tout élément entre crochets est facultatif.

ANNEXE A : Extrait du schéma de données (à rendre avec la copie)



ANNEXE B : Extrait du Schéma Organisationnel des Traitements : "exécution d'une commande"



ANNEXE C : Autorisations d'accès des technico-commerciaux aux objets de la base (à rendre avec la copie)

