TECHNIQUES DE RECHERCHE DE RENSEIGNEMENTS

Les analystes utilisent diverses méthodes pour collecter des faits et des renseignements sur une situation existante : interview, questionnaire, revue la documentation et des procédures (revue sur les lieux) et observation. Chacune présente des avantages et des inconvénients. Généralement, deux ou trois méthodes sont utilisées de façon complémentaire pour une étude approfondie. Voyons chacune d'elles.

Interview

Les interviews permettent de recueillir des informations à l'aide des questions posées verbalement par l'analyste. Les interlocuteurs peuvent être des responsables ou des employés utilisateurs du système existant ou des utilisateurs potentiels du système envisagé. Ils fourniront peut-être des données ou en recevront de l'application proposée. L'interview peut concerner une personne ou un groupe. Certains analystes préfèrent cette technique. Toutefois, les interviews ne sont pas toujours la meilleure source d'informations.

COLLECTE DES DONNÉES PAR INTERVIEW

L'interview est plus une conversation qu'un interrogatoire ! En discutant des caractéristiques du système avec des interlocuteurs connaissant bien le système, l'analyste peut découvrir des détails qu'aucune autre méthode ne lui apporterait.

Dans une étude de systèmes, la qualité de l'information est aussi importante que sa quantité. Dans l'information qualitative, on retrouve des opinions, des politiques, des narrations d'activités ou des problèmes, tandis que les descriptions quantitatives se limitent à des nombres, à des fréquences ou à des quantités. Les interviews sont souvent la meilleure source d'information *qualitative*; les autres méthodes sont sûrement plus efficaces pour recueillir des informations quantitatives.

S'il est important de connaître les prévisions de nouveaux produits, de changements de politique du service à la clientèle, de projets de construction ou de la croissance prévisible des ventes, les interviews sont certainement le meilleur moyen d'obtenir cette information. Les opinions, les commentaires, les idées ou les suggestions sur l'activité actuelle ou sur ce qu'elle pourrait être sont très importants. Et l'interview est parfois le meilleur moyen pour les connaître.

Beaucoup de personnes, peu à l'aise pour s'exprimer par écrit, sont plus à l'aise

verbalement. Donc, les interviews peuvent rapidement désamorcer des ambiguïtés, de faux espoirs ou une résistance potentielle aux applications en cours de développement. De plus, il est souvent plus facile d'obtenir une interview avec des cadres supérieurs que de leur faire remplir un questionnaire.

DÉTERMINATION DU TYPE D'INTERVIEW

L'interview peut être plus ou moins structurée. Si l'interview a pour but d'obtenir des informations de caractère général, une session de questions et de réponses libres sans structure particulière convient bien. L'atmosphère ouverte et détendue ainsi créée, facilite la communication des sentiments, des idées et des convictions de l'interlocuteur. Par contre, si les analystes veulent obtenir des détails spécifiques ou veulent s'assurer de l'exactitude des réponses aux questions posées, les interviews structurées sont préférables.

Les *interviews structurées* passent par des questions standard. Les réponses aux questions peuvent être libres ou limitées. Les *questions à réponses libres* permettent à l'interviewé de fournir la réponse qui lui semble appropriée. Il peut répondre entièrement dans ses propres termes. Avec des *questions à réponses limitées*, l'utilisateur doit choisir parmi un jeu de réponses. Tous les interlocuteurs font leur choix à partir des mêmes réponses possibles (figure 3.4).

QUESTIONS À RÉPONSES LIBRES

Exemple : Obtenir des informations sur des caractéristiques de conception très importantes pour les employés.

« Certains employés ont émis l'idée que la meilleure façon d'améliorer le traitement des commandes est d'installer un ordinateur qui effectuera tous les calculs qui sont faits pour le moment avec des calculatrices, afin que le personnel puisse se concentrer davantage sur d'autres aspects du traitement.

Dans quelles conditions approuveriez-vous le développement d'un tel système? »

QUESTIONS À RÉPONSES LIMITÉES

Exemple : Avoir un aperçu des bons et des mauvais côtés du système.

« Votre expérience vous a donné une bonne perception de la façon dont cette société traite les commandes. Songez à la façon dont les commandes sont reçues, traitées et honorées. Pourriez-vous répondre à quelques questions spécifiques sur ce sujet :

- Quelle partie fonctionne bien, quelle partie ne fonctionne pas bien ?
- Quel est l'aspect du traitement des commandes que les employés aiment le moins ?
- Où se produisent la plupart des problèmes ?
- Où y a-t-il le moins de problèmes ?
- Que peut-on faire pour que ce travail soit fait plus rapidement ?
- Qu'est-ce qui réduirait encore davantage les erreurs ?
- Lorsqu'il y a un retard, que fait-on pour le traiter ?

Figure 3.4 Questions à réponses libres et limitées pour une interview structurée.

La fiabilité des réponses n'est qu'un des aspects du choix d'une méthode d'interview. Il

faut aussi choisir entre le temps passé à bâtir le questionnaire de l'interview et le temps passé à analyser les réponses. Les interviews non structurées demandent moins de temps de préparation puisque les questions ne doivent pas être formulées précisément à l'avance. Par contre, l'analyse des réponses ainsi obtenues demande plus de temps que celle des interviews structurées. En général, le travail le plus long concerne la préparation, l'administration et l'analyse des interviews structurées à réponses limitées.

Le tableau 3.2 résume les avantages et les inconvénients de chaque méthode.

Tableau 3.2 Comparaison entre les méthodes d'interview structurée et non structurée

	Interview structurée	Interview non structurée	
Avantages	 Assure une formulation uniforme des questions pour tous les participants. Facile à administrer et à évaluer Évaluation plus objective des interlocuteurs et des réponses fournies. Moins de formation nécessaire pour l'interviewer. Interviews plus brèves. 	 L'interviewer a plus de souplesse pour formuler des questions qui conviennent à l'interlocuteur. L'interviewer peut pousser plus avant des sujets surgissant spontanément pendant l'interview. Peut produire des informations sur des points qui avaient été négligés ou qui ne paraissaient pas importants. 	
Inconvénients	 Coût de préparation supérieur. Les interlocuteurs peuvent ne pas accepter cet excès de structure et l'aspect mécanique des questions. Une structuration rigoureuse peut ne pas convenir à toutes les situations. Une structuration rigoureuse diminue la spontanéité de l'interlocuteur et la possibilité de l'interviewer d'enchaîner sur les commentaires de l'interviewé. 	 Peut se traduire par une perte de temps pour l'interlocuteur et l'interviewer. Les interviewers peuvent être subjectifs dans les questions ou dans le compte rendu des résultats. Des informations hors du sujet peuvent être recueillies. L'analyse et l'interprétation des résultats peuvent être longues. Demande du temps supplémentaire pour recueillir des faits essentiels. 	

SÉLECTION DES PERSONNES À INTERVIEWER

Une interview demande du temps. On ne peut donc pas utiliser cette méthode pour recueillir toutes les informations d'une étude. De plus, l'analyste doit vérifier les données recueillies en utilisant l'une des méthodes de collecte des données.

Comme le nombre de personnes sélectionnées pour l'interview sera limité, l'analyste doit veiller à choisir des personnes disposant d'informations non obtenues par les autres méthodes. Au début d'une étude de systèmes, lorsque les analystes déterminent la faisabilité du projet, les interviews sont souvent limitées au personnel de direction ou de supervision. Par contre, pendant l'analyse détaillée, lorsqu'il faut découvrir des faits et des opinions spécifiques et apprendre comment les opérations sont réellement menées,

les interviews s'étendent à tous les niveaux du personnel; le seul critère étant la capacité de l'interlocuteur à fournir des informations utiles. Donc, un analyste étudiant un système de gestion des stocks peut très bien interviewer les ouvriers du service d'expédition et de réception, le personnel de l'entrepôt et les chefs d'équipe; en fait, tous ceux qui travaillent physiquement à l'entrepôt. Bien entendu, il interviewera aussi leurs superviseurs.

CONDUITE DE L'INTERVIEW

Le succès de la recherche de renseignements au moyen de l'interview dépend énormément du savoir-faire de l'interviewer. Une bonne interview dépend de la préparation, des connaissances de l'objectif de l'interview et des questions à poser à un interlocuteur choisi. La figure 3.5 indique la marche à suivre pour obtenir les meilleurs résultats d'une interview.

COMMENT MENER UNE BONNE INTERVIEW

L'interview est un art et un don qui s'acquièrent par la pratique et par la connaissance du système étudié. Les spécialistes de l'interview sont d'accord sur les étapes que les analystes doivent suivre.

Pour que l'interview soit productive, l'analyste doit s'attacher aux règles suivantes :

- 1. Fixer un rendez-vous à l'avance avec les interviewés. Aborder un cadre supérieur sans le prévenir à l'avance serait une erreur. Informer les interviewés de la nature de l'interview. Prévoir une interview ne dépassant pas une heure.
- 2. Se préparer à l'interview à l'avance en s'informant sur les personnes à interviewer. Se familiariser avec le sujet des interviews et préparer un jeu de questions adéquat qui seront posées pendant les conversations.
- 3. Pendant l'interview:
 - a) Commencer par se présenter puis énoncer le sujet de l'interview et indiquer la nature du projet sur lequel on travaille.
 - b) Commencer par des questions générales qui fixeront le cadre du reste de l'interview.
 - c) Enchaîner sur les sujets soulevés par les interlocuteurs. S'efforcer de comprendre pourquoi l'interlocuteur juge le sujet suffisamment important pour l'évoquer et tenter d'en saisir tous les aspects.
 - d) Ne pas prendre trop de notes écrites afin de ne pas distraire l'interlocuteur.
 - e) Lorsque tous les sujets amenés par les interviewés ont été traités, soulever d'autres questions spécifiques jugées utiles.
 - f) Au terme de l'interview, récapituler les informations recueillies. Le cas échéant, indiquer qu'un résumé sera rédigé et soumis à l'examen de l'interlocuteur. Envisager la possibilité d'interviews de consolidation ultérieures.

Figure 3.5 Comment mener une bonne interview.

Du tact, de l'impartialité et une bonne façon de s'habiller participent à la réussite d'une interview. Par exemple, un analyste travaillant sur une application destinée à réduire les erreurs décelées par la haute direction n'aurait sûrement aucun succès s'il se présentait ainsi dans le bureau du cadre moyen : « On m'envoie pour améliorer les performances

et pour réduire le nombre d'erreurs commises ici ». L'introduction : « Nous sommes ici pour résoudre votre problème » est également mauvaise. Vous concevez parfaitement qu'un interlocuteur soit rapidement irrité et agacé par une telle entrée en matière.

Les interlocuteurs peuvent aussi créer des situations difficiles. La figure 3.6 résume de nombreux problèmes potentiels et suggère des moyens pour les résoudre. Les analystes doivent se méfier de toute tentative de sabotage de leur travail par des réponses fausses ou incomplètes. La vérification par d'autres méthodes de collecte des données est importante. Certains employés répondent de façon « officielle », même s'ils n'expriment pas ainsi leur véritable sentiment. Il faut aussi veiller à toute tentative de détournement des responsabilités vers d'autres services ou d'autres personnes. Un interviewer de faible expérience peut facilement être fourvoyé par un employé rusé.

Attitude de l'interlocuteur			Action de l'interviewer		
1.	Semble inventer des réponses plutôt que d'admettre son ignorance.	1.	Après l'interview, regroupez les réponses paraissant suspectes.		
2.	Essaie de dire à l'interviewer ce qu'il veut entendre, plutôt que la réalité.	2.	Évitez de poser des questions sous une forme qui sous-entend les réponses. Regroupez les réponses paraissant suspectes.		
3.	Donne à l'interviewer une profusion de détails hors du sujet ou fabule.	3.	Avec courtoisie mais fermeté, ramenez la discussion sur la bonne voie.		
4.	Cesse de parler si l'interviewer commence à prendre des notes.	4.	Éloignez le bloc-notes et limitez-vous aux questions les plus importantes. Si nécessaire, revenez sur le sujet plus tard.		
5.	Tente d'accélérer l'interview.	5.	Proposez de revenir plus tard.		
6.	S'estime satisfait du système actuel et ne veut rien changer.	6.	Incitez-le à développer la situation présente et ses avantages. Prenez des notes précises et posez des questions détaillées.		
7.	Paraît méfiant vis-à-vis de l'interviewer, répond en restant sur sa réserve, ou semble dissimuler certaines choses.	7.	Essayez de l'amener sur un sujet qui l'intéresse.		
8.	Sabote l'interview par un manque évident de coopération. En fait, refuse de donner l'information.	8.	Demandez-lui: « Si quelqu'un d'autre me fournit cette information, vous sera-t-il possible de la vérifier? » Puis suivez ce plan.		
9.	Se lamente sur son travail, son salaire, ses collaborateurs, ses supérieurs, sur la façon dont il est traité.	9.	Écoutez avec intérêt et notez tout ce qui pourrait être intéressant. Laissez-le vider son sac sans l'interrompre. Puis, faites une déclaration amicale mais qui n'engage à rien telle que : « Vous avez bien des ennuis. Peutêtre l'étude permettra-t-elle d'en résoudre certains. » Ainsi vous devriez combler une partie du fossé et passer aux faits. Plus tard, faites une brève enquête sur ces récriminations pour déterminer leur bien-fondé. Ainsi, vous ne raterez pas un bon indice et vous ne vous laisserez pas influencer par des propos sans fondement ou par du parti pris.		
10.	Fait preuve de beaucoup d'excitation et d'enthousiasme pour toutes les nouvelles idées, les gadgets et les techniques.	10.	Écoutez les faits intéressants et les indications valables. Ne vous laissez pas gagner par son enthousiasme excessif.		
C:~···	igure 3.6 Difficultés qui neuvent surgir pendant les interviews				

Figure 3.6 Difficultés qui peuvent surgir pendant les interviews.

Tout au long de l'interview, l'analyste doit se poser les question: suivantes :

- 1 Qu'est-ce que cette personne est en train de me dire?
- 2 Pourquoi me le dit-elle à moi?
- 3 Qu'est-ce qu'il manque dans la réponse?
- 4 Présente-t-elle des faits (des sentiments ou des opinions)?
- 5 Qu'attend de moi cette personne?

Si chaque élément d'information est passé au crible de ces questions, les analystes saisiront mieux non seulement l'information, mais aussi sa signification.

Questionnaire

Les questionnaires peuvent parfois remplacer avantageusement les interviews Toutefois, par leur nature même, ils ne conviennent pas à toutes les situations. Tout comme les interviews, il faut les concevoir avec beaucoup de réflexion pour un maximum d'efficacité.

COLLECTE DES DONNÉES PAR QUESTIONNAIRE

Les questionnaires peuvent être la seule méthode pratique pour entrer en contact avec un grand nombre de personnes sur les divers aspects du système. En cas d'études importantes englobant plusieurs services, des questionnaires peuvent être distribués à toutes les personnes compétentes. Bien entendu, il n'est pas possible de voir les expressions ou les réactions des personnes. (Si cela est important, il faudra recourir à l'interview). Le plus souvent, l'analyste ne verra même pas les personnes. Toutefois, c'est un avantage, car une distribution plus large garantit mieux l'anonymat et peut donc amener des réponses plus sincères (et moins de réponses prévues et préparées). De plus, les questions standardisées peuvent générer des données plus fiables.

Les questionnaires présentent aussi des inconvénients. Bien que la distribution puisse toucher un grand nombre d'individus, il est rare d'obtenir la totalité des réponses. Des questionnaires de rappel seront peut-être nécessaires pour inciter les personnes à répondre, mais même dans ce cas, il n'est pas rare de rencontrer des taux de réponses de 25 % à 35 % seulement. Certaines personnes tardent à remplir le questionnaire qui n'est généralement pas leur première priorité. Lorsqu'on peut rassembler un groupe de personnes à seule fin de répondre à un questionnaire, les taux de réponses sont meilleurs (mais là aussi, tout le monde ne vient pas forcément).

SÉLECTION DES FORMES DE QUESTIONNAIRE

La création et la distribution de questionnaires est une opération coûteuse. Il faut donc utiliser judicieusement le temps passé à créer un questionnaire. Le fond et la forme des questions sont extrêmement importants.

Il existe deux types de questionnaire, libre et limité, selon que l'analyse connaît ou non à l'avance toutes les réponses possibles aux questions et peut les inclure. Souvent, les deux formes sont utilisées dans les études de systèmes.

Questionnaire libre

Comme les interviews, les questionnaires peuvent être libres. Ce type de questionnaire est bon pour recueillir des sentiments, des opinions et des expériences générales. Il est aussi utile pour l'exploration d'un processus ou d'un problème. Par exemple, un analyste utilisant des questionnaires pour étudier les méthodes de vérification du crédit dans un magasin de détail obtiendrait probablement la meilleure information à partir d'une question ouverte du type : « Comment pourrait-on simplifier et améliorer la vérification du crédit des clients ? »

La forme très ouverte de la question laisse le champ libre aux interlocuteurs pour donner leurs raisons et leurs suggestions. Par contre, d'autres personnes préfèrent cocher une liste de réponses déjà formulées plutôt que d'avoir à s'exprimer.

Questionnaire limité

La méthode du questionnaire limité, comme son nom l'indique, limite les réponses possibles. En soignant la formulation de la question, l'analyste peut fixer le cadre de référence. C'est la meilleure méthode pour obtenir des informations factuelles. De plus, elle oblige les individus à prendre parti ou à se faire une opinion sur des sujets importants. La figure 3.7 présente des exemples des formes les plus courantes de réponses à des questionnaires limités : oui/non, d'accord/pas d'accord, échelle, sélection de points, éventail et choix limité de réponses.

RÉPONSES À UN QUESTIONNAIRE LIMITÉ OUI/NON « Pensez-vous que trop d'erreurs sont commises lors de la codification des numéros de compte à partir des bons de commande? » [] OUI numéros de compte à partir des bons de commande? » [] NON D'ACCORD/PAS D'ACCORD « Trop d'erreurs sont commises dans la codification des numéros de compte à partir des bons de commande. » [] D'ACCORD [] PAS D'ACCORD

ÉVENTAIL DE RÉPONSES	
« Trop d'erreurs sont commises dans la codification des numéros de compte à partir des bons de commande. »	[] TOUT À FAIT D'ACCORD [] D'ACCORD

	[] INCERTAIN [] PAS D'ACCORD [] PAS DU TOUT D'ACCORD
NOMBRE	
« Sur 100 bons de commande traités par le service, combien à votre avis comportent des erreurs? »	Écrivez un nombre
ÉVENTAIL DE VALEURS	
« Sur 100 bons de commande traités par le service, combien à votre avis comportent des erreurs? »	[] de 0 à 5 [] de 6 à 10 [] de 11 à 15 [] de 16 à 20 [] de 21 à 25 [] de 26 à 30 [] de 31 à 40 [] de 41 à 50 [] PLUS DE 50
CHOIX LIMITÉ DE RÉPONSES	
« Lorsque des erreurs se produisent dans la codification des numéros de compte sur les bons de commandes, quelle est la raison la plus fréquente? » (Indiquez le numéro de la réponse appropriée) (Indiquez aussi la 2e raison la plus courante et aussi la raison la moins courante	1 2 3

Figure 3.7 Formes de réponses à un questionnaire limité.

ÉTAPES DE DÉVELOPPEMENT D'UN QUESTIONNAIRE

La réalisation d'un bon questionnaire est un travail long et ardu. Il faut tout d'abord déterminer son objectif. Quels détails doit-il fournir à l'analyste? Ce dernier détermine comment utiliser le questionnaire pour recueillir les renseignements en considérant la structure la plus utile pour l'étude et la plus claire pour les destinataires.

Développer de bonnes questions prend du temps et il faut toujours les tester et les modifier si nécessaire avant l'impression et la distribution d'un document final. La figure 3.8 donne la marche à suivre pour une collecte efficace de renseignements au moyen de questionnaires.

COMMENT BÂTIR UN QUESTIONNAIRE

Il ne suffit pas de rédiger un bon questionnaire, il faut le concevoir. Une bonne réflexion et un bon test préalable de la forme et des questions sont les deux ingrédients d'une collecte de données fructueuse.

Voici quelques principes directeurs qui vous aideront à formuler un questionnaire :

- 1. Déterminer quels sont les faits à recueillir et qui est le mieux qualifié pour les fournir. Identifier également d'autres groupes pouvant fournir des éléments intéressants.
- 2. Sélectionner le type de questionnaire utilisé (libre ou limité). En sachant que certains questionnaires sont plus utiles s'ils contiennent une section avec des questions à réponses limitées et une autre avec des questions à réponses libres.
- 3. Construire un fond commun de questions à inclure dans le questionnaire. Des questions supplémentaires, volontairement redondantes, permettront de vérifier la cohérence des réponses données.
- 4. Examiner le questionnaire d'un oeil critique. Traquer les insuffisances ou les défauts suivants :
 - a) Questions superflues. La question a été déjà posée autrement, et aucune vérification supplémentaire n'est nécessaire.
 - b) Questions susceptibles d'être mal interprétées en raison de l'orientation ou de la formulation.
 - c) Questions auxquelles la personne ne peut pas répondre parce qu'elle ne sait pas.
 - d) Questions formulées de telle sorte qu'elles incitent à un certain type de réponse.
 - e) Questions qui seront interprétées différemment selon le contexte de référence de chaque interlocuteur.
 - f) Questions qui ne fournissent pas un choix de réponses adéquat.
 - g) Mauvais agencement des questions ou des réponses.
- 5. Faire un test préalable du questionnaire sur un petit groupe de personnes pour découvrir d'autres problèmes éventuels. Cela permet non seulement de découvrir des problèmes de formulation, d'espace, d'orthographe et de mode d'enregistrement des réponses, mais donne aussi une bonne indication du genre de réponses qui seront obtenues d'un groupe plus important. S'il y a beaucoup de réponses inattendues, elles apparaîtront pendant le test préalable et non pendant la collecte réelle des données. Bien entendu, le groupe utilisé pour le test préalable doit être un échantillonnage représentatif du groupe réel.
- 6. Analyser les réponses du test préalable pour s'assurer que l'analyse prévue peut bien être menée avec le type de données recueillies. Si les données ainsi obtenues ne révèlent rien que l'analyste ne connaisse déjà ou qu'il désire vérifier, le questionnaire n'est peut-être pas nécessaire sous cette forme.
- 7. Faire les dernières mises au point (modifications, corrections de frappe, etc.) au formulaire. Puis faire imprimer le questionnaire de façon nette et lisible.
- 8. Distribuer le questionnaire. Si possible, désigner chaque personne par son nom. Il n'est pas bon d'indiquer des noms et adresses du type : « ouvrier premier échelon » ou « bureau 34A ».

Figure 3.8 Comment bâtir un questionnaire.

SÉLECTION DES DESTINATAIRES DU QUESTIONNAIRE

Il faut sélectionner les destinataires des questionnaires d'après les informations qu'ils peuvent fournir. Le simple fait qu'un questionnaire ait été rédigé et imprimé ne signifie pas qu'il doive être distribué généreusement à n'importe qui. Des personnes non qualifiées risquent de répondre (et si le questionnaire est anonyme, leurs réponses auront la même valeur que les autres). De plus, cette pratique relève du gaspillage.

Avant de distribuer le questionnaire, assurez-vous que les destinataires sont à même, de par leurs fonctions et leur expérience, de répondre aux questions. Par exemple, si un analyste étudie une gestion des stocks et des procédures d'entreposage de produits alimentaires dans un restaurant, il ne sert à rien de poser des questions aux employés de la comptabilité sur le coût élevé des produits imputables aux méthodes d'entreposage. Par contre, il est bon d'interroger les cuisiniers et leurs aides, les serveurs et les serveuses, et les responsables de la cuisine et de la salle à dîner. Les connaissances de toutes ces personnes peuvent dévoiler des insuffisances des procédures actuelles. Dans ce même cas, le contrôleur doit recevoir un questionnaire concernant le contrôle des coûts de la nourriture au moyen de factures soumises à la comptabilité. Le contrôleur connaît ce problème, contrairement aux serveurs et aux serveuses. Vous voyez donc comment la sélection des destinataires peut influencer la fiabilité des données recueillies pendant la recherche de renseignements.

Revue de la documentation et des procédures

Il existe souvent des informations que les analystes peuvent utiliser da leur étude sur des aspects qui ne leur sont pas familiers. Si l'analyste sait chercher, il existe de nombreux types de documents et d'états. Pendant la revue de la documentation et des procédures, l'analyste s'intéresse à tous les détails et à toutes les descriptions existant déjà sur le système et sur les services. En recherchant ce type de renseignement, il pourra comparer ce qui se passe réellement dans le service avec ce qui devrait s'y passer si l'on en croit les documents.

COLLECTE DES DONNÉES PAR ÉTUDE DES MÉTHODES ET PROCÉDURES

Par méthodes et procédures, on entend les divers manuels, règlements procédures de fonctionnement standard existant dans la plupart des entreprises à l'attention des dirigeants et des employés. Les manuels qui documentent ou décrivent les opérations de traitement existant dans le domaine soumis à l'étude donnent aussi un aperçu sur la marche des opérations. Ils présentent généralement les besoins et les limites du système (par exempt le volume des transactions ou les possibilités de stockage des données) et les caractéristiques telles que les contrôles appliqués au traitement.

Ces documents de procédures permettent de familiariser les analystes avec certaines procédures qui doivent être maintenues avec certains bureaux avec certaines relations officialisées. Ils n'indiquent pas comment les activités se déroulent en réalité, où est le véritable pouvoir de décision et con ment les tâches sont réellement effectuées. Les autres méthodes de recherche de renseignements présentées dans cette section fourniront mieux ce type d'information à l'analyste.

SÉLECTION DES DOCUMENTS DE MÉTHODES ET PROCÉDURES À EXAMINER

Les manuels et les procédures standard, dans la plupart des entreprises, sont rarement à jour; très souvent, ils ne sont pas suffisamment actualisés pou refléter les procédures existantes. Les organigrammes indiquent bien ce que *devraient* être les relations entre différentes unités, mais pas forcément la réalité des choses.

Les documents et les imprimés utilisés par le système, même s'ils son vierges, peuvent aider l'analyste à mieux comprendre. En comparant des imprimés vierges avec les manuels de méthodes et procédures, il peut voir comment ils devraient être remplis. Puis, en comparant avec des documents et des états remplis, l'analyste peut déterminer s'il y a distorsion entre l'utilisation théorique et l'utilisation pratique. Il y a souvent des différences. Certaines rubriques sont vides. D'autres encore reçoivent des données qui devraient se trouver ailleurs. D'autres sont distribuées dans des bureaux où elles n'ont rien à faire (ou ne sont pas distribuées du tout). Dans certaines études destinées à trouver la cause d'un problème d'exploitation particulier, les analystes peuvent attribuer l'anomalie à des différences entre les procédures prévues et l'application réelle.

Il peut être très intéressant d'étudier au hasard certains documents ou imprimés utilisés. Les analystes peuvent extraire quelques exemplaires et voir ce qui est présent et ce qui est absent.

Certains analystes répertorient les documents réels pour déterminer ceux qui sont utilisés et quand ils le sont, et ceux qui ne sont pas utilisés après avoir été remplis. Bien qu'il s'agisse d'une tâche difficile et longue s'il y a de nombreux documents, elle peut être très utile pour établir la relation entre les différentes activités. Bien entendu, les analystes peuvent parfois oublier des documents, aussi le pointage de l'utilisation des documents par les autres méthodes de collecte des données est-il nécessaire.

Les analystes doivent être particulièrement attentifs aux imprimés et aux documents *clandestins*: ceux qu'un individu a créés pour son propre usage mais qui ne s'intègrent pas dans les procédures prescrites. Ils peuvent dévoiler des lacunes dans les méthodes standard ou des problèmes plus subtils.

Les comptes rendus d'études précédentes, les rapports de consultants et les rapports de direction ne doivent pas non plus être négligés. Ils peuvent expliquer les raisons de certaines choses découvertes pendant l'étude. Et ils peuvent éclairer certains points de résistance dans le passé.

Observation

Voir c'est croire ! C'est en observant de près l'exploitation que les analystes obtiennent des renseignements qu'ils ne pourraient obtenir autrement.

COLLECTE DES DONNÉES PAR L'OBSERVATION

Par la lecture, l'analyste peut avoir une bonne idée de la dimension des activités du système. L'interview de personnes, directement ou par le truchement d'un questionnaire, apprend autre chose. Mais aucune ne fournit des informations complètes, de même que la lecture d'un reportage de voyage en avion ne peut pas reproduire la sensation d'un vol à 10 000 mètres.

L'observation procure des informations très précises sur la marche des opérations. Des questions sur l'usage des documents, sur l'accomplissement des tâches et sur le respect de certaines étapes peuvent trouver une réponse rapide par la simple observation. Un analyste qui veut savoir comment un cadre supérieur décide de poursuivre ou non une offre de fusion reçue le matin même, observe le type d'information demandée, son délai et sa provenance. Il est non moins important de voir si l'information est utilisée. Toutes les questions que l'analyste se pose ne trouveront pas leur réponse de cette façon. Il obtiendra cependant certaines informations non fournies par d'autres méthodes.

QUAND OBSERVER

L'observation est précieuse lorsque l'analyste veut voir de près la manipulation des documents, l'exécution des processus et le respect de certain étapes spécifiques. Il faut une certaine expérience pour savoir quoi observer et pour en juger l'importance. Les bons observateurs surveillent les utilisateurs des documents et analysent les difficultés rencontrées par ceux-ci. Ils s'intéressent aussi aux documents qui ne sont pas utilisés. Par exemple, si un vendeur n'utilise pas une liste de prix pour traiter une commande importante, cela signifie-t-il qu'il connaît les prix corrects pour cet article (alors qu'il y a plus de 10 000 articles différents dans la liste)? Notre mémoire n'est jamais parfaite. S'en remettre à sa mémoire, voilà peut-être l'une des causes du problème soulevé. (Et même si le vendeur se souvient bien du dernier prix, ce dernier a peut-être changé entre-temps).

Les analystes doivent aussi surveiller les autres étapes inhabituelles. Y a-t-il un appel téléphonique pour chaque commande traitée? Pourquoi? Quelle information manque? Peut-on éviter la communication téléphonique par une meilleure conception du système? Y a-t-il une photocopie supplémentaire de la commande pour chaque transaction? Est-ce nécessaire? Peut-être l'un des feuillets d'un bon de commande est toujours déchiré et jeté à la corbeille. Qui devrait recevoir ce feuillet? Ou faut-il revoir ces bons de commande?

Les tâches qui sont source d'erreurs et donc source d'ennuis ainsi que celles qui ralentissent le traitement doivent toujours être identifiées. Les goulets d'étranglement

sont les points où le travail prend du retard. Ils ne sont pas seulement un problème d'exploitation; ils sont souvent liés à la haute direction (par exemple lorsque des signatures ou des approbations officielles sont nécessaires). L'observation peut aider à détecter les causes et peut révéler si le goulet d'étranglement disparaît de temps à autre (et comment) ou s'il a tendance à s'aggraver.

PROBLÈMES POTENTIELS

L'observation des opérations de gestion a aussi ses écueils. Le simple fait de se sentir observé peut modifier la façon de travailler des employés. C'est normal, mais dans ce cas, l'analyste n'a pas une vue exacte du respect des procédures. Les analystes confirmés doivent savoir s'adapter à ces changements momentanés et comprendre comment le travail quotidien est normalement effectué. Le choix d'un mauvais moment et l'observation d'un volume inhabituel de travail (très fort ou très faible) peut fausser complètement l'analyse.

Parfois la nature du travail est telle que les analystes ne peuvent le comprendre parfaitement qu'en s'y livrant eux-mêmes. C'est l'observation active, où les analystes mettent eux-mêmes la main à la pâte. Dans une application d'entrée des commandes, ils peuvent répondre au téléphone et remplir les documents pendant une certaine période. Ou, s'il s'agit d'un système de gestion hôtelière, ils peuvent passer un certain temps à la réception et à la caisse. Ce type de participation permet de bien comprendre le travail quotidien du personnel de réception. Ce sera très instructif à condition que les analystes puissent prendre du recul et examiner objectivement leur expérience.

À l'issue de cette participation, les analystes possèderont sûrement des informations supplémentaires qu'aucune autre méthode n'aurait pu leur fournir (voir figure 3.9).

L'OBSERVATION MONTRE À L'ANALYSTE

Ce qui devrait se passer...

- Les procédures d'exploitation standard
- Les contrôles et vérifications d'exactitude et de bonne fin
- Des documents correctement remplis
- Un travail effectué correctement et à temps

Ce qui se passe réellement...

- Retard dans le travail
- Information utilisée de mémoire (incorrectement et non contrôlée)
- Étapes sautées
- Photocopie supplémentaire nécessaire
- Nouveaux contrôles nécessaires
- Information absente du fichier appels téléphoniques nécessaires
- Documents incorrectement remplis
- Employés ignorants des procédures en vigueur

Figure 3.9 L'observation donne d'excellentes informations sur la façon dont le travail est effectué. **Résumé**

Les analystes ont souvent un handicap lorsqu'ils commencent une étude de systèmes. Ils connaissent parfois très peu l'activité sur laquelle ils seront amenés à faire des recommandations importantes. Il est donc essentiel qu'ils recueillent des renseignements sur le fonctionnement du système de façon rapide et précise. Les méthodes de l'interview, du questionnaire, de la revue de la documentation et des procédures, et de l'observation aident grandement l'analyste si elles sont bien utilisées. Chacune présente des avantages et des inconvénients; aucune ne se suffit à elle-même. Une contre-vérification est très importante.

Au début d'une étude, les analystes veulent savoir pourquoi et comment certaines activités ont lieu et quelles données sont utilisées dans le travail. La chronologie, la fréquence et le volume des activités sont également des aspects importants. L'étude des contrôles du système permet de voir comment les fonctions de gestion peuvent être maintenues à un niveau acceptable. Ces besoins sont élémentaires, tant pour les systèmes transactionnels que décisionnels et font normalement partie des besoins généraux de l'entreprise.