

entreprises

Type d'information	Managers	Non-managers
Mémos	45	25
Correspondance	35	15
Recherches techniques	15	10
Recherches scientifiques	10	5
Recherches technologiques	10	5
Recherches commerciales	10	5
Recherches de produits	10	5
Autres	10	5

Deux enquêtes sur l'information dans l'entreprise

Tableau 3 - Utilisation de sources d'information techniques

Source d'information	Managers	Non-managers
Mémos	35	15
Correspondance	25	10
Recherches techniques	15	10
Recherches scientifiques	10	5
Recherches technologiques	10	5
Recherches commerciales	10	5
Recherches de produits	10	5
Autres	10	5

Tableau 4 - Types d'informations techniques utilisées

Type d'information	Managers	Non-managers
Mémos	35	15
Correspondance	25	10
Recherches techniques	15	10
Recherches scientifiques	10	5
Recherches technologiques	10	5
Recherches commerciales	10	5
Recherches de produits	10	5
Autres	10	5

En 1988, une étude systématique des habitudes et pratiques d'information des ingénieurs et scientifiques de l'industrie aérospatiale américaine a été menée aux Etats-Unis (Knowledge diffusion project). Ses résultats ont commencé à être diffusés par Thomas Pinelli et ses collègues à partir d'août 1989 [1], et ont récemment été présentés en Europe [2]. Ils font apparaître des tendances qui recoupent fortement celles présentées dans un récent article, paru dans *Documentaliste - Sciences de l'information*, relatif aux pratiques d'information des équipes industrielles utilisant la méthode d'analyse de la valeur [3].

La production et l'utilisation de l'information par les ingénieurs et scientifiques de l'industrie aérospatiale américaine*

Les résultats sont ventilés selon deux catégories d'ingénieurs et scientifiques : les managers et les non-managers. L'enquête a été menée auprès de six cents personnes. Renvoyant le lecteur aux textes de base, on ne donnera ci-après que quelques extraits de ces résultats, selon trois axes.

- L'importance de la communication technique : environ 99 % des personnes interrogées considèrent importante l'aptitude à échanger de l'information technique ; les ingénieurs-managers passent en moyenne 13,6 heures par semaine à communiquer des informations techniques, contre 14 heures pour les non-managers ; les ingénieurs des deux groupes passent 35 % de leur temps à diffuser de l'information à d'autres personnes ; inversement, ces ingénieurs (les deux groupes confondus) consacrent 13 heures par semaine (soit 31 % de leur temps) à recevoir de l'information en provenance d'autres personnes ou sources.
- La production et l'utilisation de l'information technique : les mémos et la correspondance constituent - et de loin - les principaux vecteurs de la communication technique ; les échanges informels et in-

ternes d'informations techniques forment l'essentiel des pratiques d'information (tableaux 1 à 5).

- L'utilisation des bibliothèques, des centres d'information technique et des banques de données en ligne (tableaux 6 à 8).

Cette remarquable étude américaine, faite dans un milieu d'ingénieurs de l'industrie aéronautique, confirme nettement l'importance de pratiques d'information privilégiant les échanges informels, directs, et externes, et l'usage de sources proches de l'activité même de ces ingénieurs. Si

* Nous présentons ici quelques extraits de l'intervention de Thomas Pinelli au forum sur *L'information dans l'Europe aérospatiale de demain*, organisé à Strasbourg les 17, 18 et 19 janvier 1990 par la commission information-documentation de l'Association aéronautique et aérospatiale de France (Voir *Documentaliste - Sciences de l'information*, janvier-février 1990, vol. 27, n° 1 p. 29 : L'information extérieure, outil de décision).

Contribution signée par Thomas Pinelli (NASA Langley Research Centre), Myron Glassman (Old Dominion University Norfolk, Virginia), Rebecca Barclay (Reusselair Polytechnic Institute, Troy, New York) et Walter Olin (US Nuclear Regulatory Commission).

Tableau 1. - Production d'information technique

Quelques chiffres, en nombre d'occurrences, pour une période de six mois.

	Managers	Non-managers
Mémos	49,0	22,6
Lettres, courriers	30,5	19,6
Supports audiovisuels	9,6	5,6
Conférences	3,6	1,8
Dessins et spécifications	2,1	3,6
Rapports techniques (gouvernement)	2,1	1,4
Rapports techniques (autres)	1,8	1,9
etc.		
Articles spécialisés	0,3	0,4
Revue de presse	0,4	0,2
etc.		

Tableau 3. - Utilisation de sources d'information technique

Quelques chiffres, en nombre d'occurrences, pour une période moyenne d'un mois.

	Managers	Non-managers
Mémos	38,7	19,8
Lettres, courriers	30,6	12,3
Supports audiovisuels	6,8	5,2
Littérature commerciale	7,2	5,3
Dessins et spécifications	4,6	9,0
Articles spécialisés	5,8	7,1
Papiers de conférences	4,0	4,4
etc.		

Tableau 5. - Sources d'information utilisées pour résoudre des problèmes techniques

Les réponses à cette question se ventilaient entre quatre catégories : toujours, couramment, quelquefois et jamais. Les auteurs de l'étude donnent, à partir de là, un indicateur en pourcentage de cas d'utilisation.

	Managers	Non-managers
Connaissances personnelles	84,5	89,9
Discussions informelles avec des collègues	76,2	77,7
Discussions avec des collègues « experts »	72,9	68,5
Discussions avec le chef de projet	34,1	48,8
Puis		
Manuels	22,9	44,7
Revue et actes de conférences	28,0	37,1
Rapports techniques gouvernementaux	23,1	36,5
Rapports techniques autres	25,7	38,2
Discussions avec des experts « extérieurs »	29,4	24,2
Enfin		
Documentalistes, spécialistes d'informations techniques	9,9	15,2
Sources d'informations techniques - banques de données	6,5	8,6

Tableau 7. - Utilisation des banques de données en ligne

	Managers	Non-managers
Oui	31,2	48,1
Non	68,8	51,9
	100	100

Tableau 2. - Types d'informations techniques produites

En pourcentage de personnes concernées dans chacun des deux groupes

	Managers	Non-managers
Information scientifique et technique	87,5	93,6
Données techniques internes	86,1	84,4
Spécifications techniques	56,9	60,5
Caractéristiques de produits	57,6	58,5
Puis		
Programmes informatiques	38,2	63,2
Protocoles d'expérimentation	32,6	48,7
Méthodes de conception	44,1	48,1
Informations économiques	49,3	20,4
Enfin		
Codes et normes	23,6	20,2
Brevets	18,1	18,0
Règlementations	17,5	14,5

Tableau 4. - Types d'informations techniques utilisées

En pourcentage de personnes concernées dans chacun des deux groupes

	Managers	Non-managers
Information scientifique et technique	96,5	97,1
Données techniques internes	94,4	89,3
Programmes informatiques	69,4	84,4
Spécifications techniques	77,8	76,8
Règlementations	81,3	68,8
Caractéristiques de produits	71,5	72,6
Puis		
Protocoles d'expérimentation	50,7	63,7
Méthodes de conception	54,2	56,7
Codes et normes	47,9	47,7
Informations économiques	53,5	30,3
Enfin		
Brevets	16,7	13,2

Tableau 6. - Utilisation d'une bibliothèque ou d'un centre de documentation

	Managers	Non-managers
Tous les jours	0,7	2,4
2 à 6 fois par semaine	6,3	11,0
1 fois par semaine	11,7	15,8
2 à 3 fois par mois	16,7	20,2
1 fois par mois	15,3	17,5
Moins d'une fois par mois	41,0	27,8
Jamais	8,3	5,3
	100	100

Tableau 8. - Recours à un intermédiaire pour l'interrogation de banques de données

	Managers	Non-managers
Pas d'intermédiaire du tout	0,0	8,3
La plupart des recherches soi-même	9,4	17,5
Moitié soi-même, moitié par un intermédiaire	11,6	12,4
La plupart des recherches par un intermédiaire	39,5	34,6
Toutes les recherches par un intermédiaire	39,5	27,2
	100	100

A.J.M. 19

les professionnels de l'information sont malgré tout consultés, il ne se sont que très secondairement.

Mais, comme les auteurs l'ont parfaitement exprimé à Strasbourg, les besoins et pratiques d'information des ingénieurs diffèrent profondément de ceux et celles des scientifiques plus fondamentalistes, pour qui les systèmes organisés d'information jouent vraisemblablement un rôle plus important.

Jean MICHEL

Références

- [1] Technical communications in aeronautics : results of an exploratory study - an analysis of managers and non-managers responses / Thomas E. Pinelli *et al.* - Washington DC, NASA-TM 101625, August 1989, 58 p. and NASA-TM 101626, October 1989, 71 p.
- [2] The value of scientific and technical information (STI), its relationship to research and development (R and D) and its use by US aerospace engineers and scientists / Thomas E. Pinelli *et al.* in : Forum Européen Information Documentation, Strasbourg, 17-19 janvier 1990, p. 265-284.
- [3] La recherche d'information dans les études d'analyse de la valeur en milieu industriel / Liliane Vézier, Eric Sutter, Jean Michel. - *Documentaliste - Sciences de l'information*, novembre-décembre 1989, vol. 26, n° 6, p. 260-263.

Deux enquêtes sur l'information dans l'entreprise

En 1988, une étude systématique des habitudes et pratiques d'information des ingénieurs et scientifiques de l'industrie aérospatiale américaine a été menée aux Etats-Unis (Knowledge diffusion project). Ses résultats ont commencé à être diffusés par Thomas Pinelli et ses collègues à partir d'août 1989 [1], et ont récemment été présentés en Europe [2]. Ils font apparaître des tendances qui recourent largement celles observées dans un récent

La production et l'utilisation de l'information par les ingénieurs et scientifiques de l'industrie aérospatiale américaine*

Les résultats sont présentés selon deux catégories d'ingénieurs et scientifiques : les managers et les non-managers. L'analyse est menée selon de six types d'activités. Recherche et développement, tests et essais, opérations, contrôle des processus, gestion de projets, gestion des ressources.

* L'importance de la communication technique : synthèse de 75 cas d'activités

de recherche et développement, gestion des processus, gestion des ressources, gestion des projets.

— L'importance des connaissances, des compétences d'information technique et des logiciels de données en ligne, décembre 1989.

— L'importance des connaissances techniques, des compétences d'information technique et des logiciels de données en ligne, décembre 1989.