LE RAPPORT DE STAGE EN L3 INFORMATIQUE

CONSEILS ET CONSIGNES

M. Carcassonne, M. Manouvrier, L. Servel

.

La reproduction de ce document par tout moyen que ce soit est interdite conformément aux articles L111-1 et L122-4 du code de la propriété intellectuelle.

Dernière mise à jour : Mars 2022

AVANT PROPOS

Tout contenu (texte, schéma, etc.) non directement écrit ou mis au point par vous-même **doit être cité en précisant la source** ; si vous ne le faites pas, il s'agit de « plagiat », ce **qui est passible du conseil de discipline.**
« *Pour avoir intégralement copié le "projet personnel" d'une camarade de l'année précédente, M. B. s'est ainsi fait exclure, en 2003, de son université pour six mois. Pour avoir recopié dans son mémoire des passages entiers tirés de sites Internet sans utiliser de guillemets, un étudiant a écopé en mars 2004 d'une exclusion avec sursis d'une durée de deux ans. Une étudiante n'ayant écrit que trois pages de son mémoire de maîtrise a, quant à elle, été condamnée à un an d'exclusion de son université, en juin 2004* » (Le Monde, 1er mars 2005).
Le règlement intérieur de Dauphine prévoit la réunion d'une commission de discipline pour toute tentative avérée de plagiat. Il n'y a donc jamais d'intérêt à masquer les sources puisque le fait de citer ses sources montre qu'il y a eu un travail de recherche, ce qui valorise le rapport.
Il convient donc de ne jamais recopier un écrit sans citer sa source, que cela soit dans la partie « Organisation-Communication » ou dans la partie « Informatique ».

Comment citer une source ?

Dans le corps du rapport, si on emprunte les idées d'un auteur, on cite l'auteur, suivi de l'année de l'ouvrage entre parenthèses. Exemple : Selon Sainsaulieu (1977), le travail est un puissant outil de socialisation ; il contribue à façonner notre identité.

Si on cite les propos « littéralement » (mot pour mot), il faut les mettre entre guillemets ; immédiatement après les guillemets, il faut mettre entre parenthèses l'auteur, l'année, la p. (ce qui permet d'aller trouver la référence complète dans la bibliographie ou la webographie et si on consulte l'ouvrage de retrouver les propos rapportés). Exemple : Selon Sainsaulieu, « *citation mot pour mot* » (Sainsaulieu, 1977, p. 252).

La bibliographie et/ou la webographie sont à placer après la conclusion et avant les annexes.

Pour un livre, on indique : Nom de l'auteur, initiale du prénom, année (entre parenthèses), titre en italique, lieu de l'édition, édition, (généralement indiquée au verso de la première p. de garde). Exemple :
- Hinault, A.C., Osty, F., et Servel, L., (2019), *Enquêter dans les organisations*. Rennes : PUR.

Pour un article, on indique : Nom de l'auteur, initiale du prénom, année (entre parenthèses), titre de l'article entre guillemets, nom de la revue en italique, n° de la revue, première et dernière p. de l'article. Exemples :
-Carcassonne M. (2021), « Dialogical approach to a highly controlled discourse: the case of accountants referring to their experience in an international audit firm », *Language and dialogue*, n° 11, p. 83-106. https://benjamins.com/catalog/ld.00085.car.

- Manouvrier, M., Pautasso, C., et Rukoz, M. (2020). « Microservice Disaster Crash Recovery: A Weak Global Referential Integrity Management ». Dans *International Conference on Computational Science*, LNCS, vol. 12138, Springer, p. 482-495. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-50417-5_36

Pour un chapitre d'ouvrage, on indique : Noms de l'auteur, initiale du prénom, année (entre parenthèses), titre du chapitre entre guillemets, nom et initiale du/des prénoms des directeurs scientifiques de l'ouvrage, titre de l'ouvrage en italique, lieu de l'édition, édition, première et dernière p. du chapitre. Exemples :

-Carcassonne M. et Servel L. (2012), « Dialogisme, mouvements et places discursives : des entrées pour analyser une demande de reconnaissance au travail », dans Pugnière-Saavedra F., Sitri F., Veniard M. (dirs.), *L'analyse de discours dans la société : engagement du chercheur et demande sociale*. Paris, éd. Honoré Champion, Paris, pp. 287-311.

-El Haddad J., Manouvrier M. et Rukoz M. (2019), « Construction Automatique d'Applications Internet Complexes », dans I. Huault et B. Bouchard (dirs.), *50 ans de Recherche à Dauphine : Hier, Aujourd'hui et Demain*, Université Paris - Dauphine, p. 184-186. https://dauphine.psl.eu/fileadmin/mediatheque/Communication/documents/recherche/50-ans-recherche-a-dauphine.pdf

Pour un brevet, il faut citer l'ensemble des auteurs du brevet, le titre de ce brevet en guillemets et son numéro.

Pour des documents internes à l'entreprise, il faut également les citer en bibliographie en précisant " document interne à l'entreprise XX ", et l'année. Exemple :

- Gabrel V., Manouvrier M., Moreau K., Murat C. (2015), « QoS-aware automatic syntactic service composition problem: Complexity and resolution », *Cahiers du Lamsade N°367*, Université Paris-Dauphine, https://owncloud.lamsade.dauphine.fr/index.php/s/2eWBqRMxKpkPjov/download?path=%2F&files=cahier_367.pdf

Pour les sites internet, indiquez l'auteur d'abord si vous en trouvez un ; ou directement le site si vous ne trouvez pas l'auteur. Exemple :

- Manouvrier M. https://www.lamsade.dauphine.fr/~manouvri/STAGES_L3/

SOMMAIRE

AVANT PROPOS **2**

I- CONSEILS CONCERNANT LA FORME DU RAPPORT **5**

II- PARTIE ORGANISATION ET COMMUNICATION (PARTIE I DU RAPPORT DE STAGE) **7**

2.1.1. Activité et caractéristiques globales 8

2.1.2. Organisation et structure 8

2.1.3. Histoire de l'entreprise 8

2.1.4. Présentation du service 9

2.3.1 Analyse des modes de la communication usuels (internes, externes, transversaux) de l'entreprise 10

2.3.2. Analyse des modes communication (interne et externe) concernant un (ou des) changement(s) 10

III- PARTIE INFORMATIQUE (PARTIE II DU RAPPORT DE STAGE) **11**

IV. LA CONCLUSION GENERALE DU RAPPORT **13**

ANNEXE 1- MINTZBERG, HENRY, STRUCTURE EN 5 POINTS : UNE SYNTHESE DE LA RECHERCHE SUR LES FORMES ORGANISATIONNELLES, TRADUIT DE « STRUCTURE IN 5'S : A SYNTHESIS OF THE RESEARCH ON ORGANIZATION DESIGN", MANAGEMENT SCIENCE, 26 (3), MARS 1980, P. 322-341. **14**

ANNEXE 2 : EXTRAIT DE MALAVAL P., DECAUDIN J. M., DEVIANNE G., (2016), PENTACOM, PARIS : PEARSON, P. 343-365 **30**

A l'issue de cette année de L3, vous pourrez faire un stage de plusieurs semaines en entreprise. Dans le cadre de ce stage, vous réaliserez une mission en lien avec l'informatique et vous découvrirez progressivement les caractéristiques d'une organisation professionnelle.

Ce rapport a pour but de rendre compte de manière réflexive de votre compréhension des caractéristiques propres de l'organisation dans laquelle vous avez réalisé ce stage (partie I) et de votre mission en informatique (partie II). Il sera lu et évalué par au moins deux personnes : un enseignant d'informatique et un enseignant de sciences humaines (communication ou organisation). Les deux parties ont la même importance dans l'évaluation du rapport.

L'introduction, la première partie (organisation et communication) de votre rapport et le début de la seconde partie (projet informatique) doivent pouvoir être compris par un non-informaticien : cette obligation préfigure la future réalité de votre métier où l'informaticien de gestion doit être capable de communiquer avec des non-spécialistes. Il faut donc être capable d'exposer clairement les solutions proposées, en fonction des caractéristiques de l'entreprise et des choix techniques possibles.

I- CONSEILS CONCERNANT LA FORME DU RAPPORT

1.1. Les différentes parties du rapport

Le rapport de stage comporte :

- ✓ *Une page de couverture* sur laquelle figurera : le nom (en majuscule), le prénom (en minuscule) de l'étudiant.e, l'année universitaire, le nom de l'entreprise, éventuellement le nom du maître de stage, un titre précis, la durée du stage.
- ✓ *Les remerciements,* facultatifs, sont toujours placés après la première page de couverture. Voici un exemple possible : « Je remercie vivement Monsieur X ou Madame Y (en toutes lettres) pour m'avoir accueilli(e) et patiemment guidé(e) durant… » ; si l'on veut plus particulièrement remercier quelqu'un au sein d'un groupe, le garder pour la fin : « Enfin, j'exprime toute ma reconnaissance à… ». Il est conseillé d'indiquer aussi la fonction des personnes mentionnées.
- ✓ *Un sommaire* avec l'indication des pages.
- ✓ *Une introduction* (maximum une page, minimum une demi-page) permettant au lecteur d'avoir une vue globale de votre stage. Vous y présenterez brièvement le lieu de votre stage, le secteur d'activité concerné, la mission qui vous a été confiée, les conditions d'encadrement du stage, l'annonce du plan. Le point 1.4 de ce poly détaille ces attentes.
- ✓ *Une première partie* (10 à 15 pages) : Cette première partie comporte au moins 3 sous-parties, à savoir : 1) Présentation de l'entreprise, 2) Analyse de l'organisation, 3) Analyse de la communication.
- ✓ *Une deuxième partie* (10 à 15 pages) : Le projet informatique.
- ✓ *Une conclusion générale* (maximum une page, minimum une demi-page) : cette partie présente un bilan personnel du stage concernant les apprentissages réalisés sur le plan humain comme sur le plan technique. Vous vous saisirez de cette conclusion pour envisager votre poursuite d'étude en M1, voire en M2, et pour exposer vos souhaits en matière d'orientation professionnelle (vous pouvez indiquer quels types d'entreprise et de poste vous intéressent en précisant pourquoi).

1.2. Le sommaire et les titres

L'usage est de mettre le **sommaire** au début d'un rapport (une "table des matières" est réservée à un livre et se met à la fin de l'ouvrage). Le sommaire comprend les titres des chapitres et des sous-chapitres et la pagination qui doit être *rigoureusement* vérifiée.

- ✓ La numérotation en 1, 1.1, 1.2. etc. permet de mieux se situer dans la lecture (par rapport aux numérotations mélangeant lettres et chiffres).
- ✓ **Les titres** correspondent à ce que le lecteur voit en premier. Les titres de vos parties, sous parties, paragraphes doivent être porteurs d'information et servir la démonstration. Les titres « pleins » sont à préférer aux titres « creux ». Les titres sont dits « creux » s'ils ne fournissent aucune information sur le contenu qui va suivre. Par exemple, à « ACTIVITES REALISEES", on préférera : "LA MISE AU POINT D'UN FICHIER ET D'UNE BASE DE DONNÉES".

1.3. Le lexique et le glossaire

Si l'étudiant.e est amené.e à utiliser un lexique difficilement compréhensible par un lecteur non spécialiste, il peut, au moment où il utilise un terme spécialisé :
- soit donner sa définition par une note de bas de page,
- soit établir un lexique ou un glossaire (c'est la même chose) : à ce moment-là, il faut mettre un astérisque à chaque mot figurant dans le lexique. Lors de la première apparition de l'astérisque*[1], il faut signaler par une note que les mots suivis d'un astérisque sont expliqués dans le lexique à telle page.

Les termes doivent être définis de la façon la plus simple possible. **Si la définition n'est pas personnelle, il faut indiquer sa source**.

Si des acronymes apparaissent dans le rapport, il est important de :
- soit définir l'acronyme dans le texte lors de sa première utilisation, par exemple « Dans ce stage, nous avons utilisé le Système de Gestion de Base de Données (SGBD) … »,
- soit donner sa définition par le biais du système note de bas de page,
- et rappeler sa signification dans le lexique ou glossaire.

Attention, les acronymes sont à utiliser avec parcimonie et uniquement s'ils facilitent la lecture du rapport.

1.4. L'introduction

L'introduction joue un rôle important : elle fait entrer votre lecteur dans votre document. Elle doit, en une page maximum :

- présenter rapidement l'entreprise ou l'organisation dans laquelle vous avez fait votre stage,
- présenter le projet sur lequel a porté votre étude (où, quand et comment elle a été menée ; les résultats, les « livrables » sur lesquels elle a débouché, etc.),
- annoncer le plan du document.

L'introduction se rédige en dernier : on ne peut annoncer son plan que lorsqu'on le connaît. Or le plan est toujours susceptible d'être remanié au cours de la rédaction.

---

[1]Les mots suivis d'un astérisque sont expliqués dans le glossaire p.

Voici un exemple de plan d'introduction :
- Accroche
- Du ..... au ..... 2015, j'ai effectué un stage dans l'entreprise X qui se situe.....
- C'est une petite, grande entreprise/commerce qui produit.... (expliquer)
-J'ai choisi cette entreprise parce que....
-Ma mission au sein de cette entreprise était la suivante (à expliquer en plusieurs phrases)
- Au sein du service XXX, j'ai été encadré par….
- Annonce du plan : Même si le plan du rapport figure dans le sommaire, il est d'usage de l'annoncer dans l'introduction, en le précisant davantage que ne le font les titres. « Dans une première partie, je présenterai… ».

1.5. Autres conseils pratiques

Pagination
L'ensemble de votre rapport doit faire l'objet d'une pagination unique, y compris les annexes.
Quand vous citez dans le texte un document ou un tableau inclus dans l'annexe, précisez le numéro de l'annexe.
Illustration
Des tableaux, des graphiques bien choisis ou bien élaborés ont de la valeur et peuvent être intégrés dans le texte. Attention cependant, ils ne se suffisent jamais en eux-mêmes et **doivent toujours être présentés et commentés**, même de manière relativement succincte. Il faut, de plus, toujours leur donner un titre et indiquer la source si ce n'est pas vous qui les avez créés. Si c'est vous qui en êtes l'auteur, il faut également donner un titre, et précise que c'est vous qui en êtes l'auteur (par une formule telle que "Les informations que j'ai synthétisées dans le tableau ci-dessus/ci-dessous permettent de voir que….").
Relecture
La relecture par soi-même et par un tiers permet de réagir à des erreurs, des « lourdeurs » ou des passages peu clairs ou des fautes d'orthographe. Pensez à vérifier lors de cette relecture que le sommaire est correctement paginé.

II- PARTIE ORGANISATION ET COMMUNICATION (Partie I du rapport de stage)

Cette première partie repose sur une collecte et une analyse d'informations diverses. Elle se compose de trois grandes sous-parties : 1) Présentation de l'organisation, 2) Analyse approfondie d'un aspect de l'organisation, 3) Analyse de la communication. Ces différents titres sont à remplacer dans votre rapport par des titres pleins. L'ensemble ne doit pas excéder 15 pages.
De manière générale, dans les parties analysant l'organisation et la communication, il faudra vous appuyer sur vos **observations** sur le terrain, et/ou sur **un entretien** recueilli auprès d'un membre de l'organisation et/ou sur certains **échanges informels** avec d'autres salariés.
Si vous recueillez un **entretien**, il vous faut au préalable construire un **guide d'entretien** correspondant aux questions que vous avez prévu de poser à partir des aspects qu'il vous est demandé d'explorer ci-dessous dans les points 2.1, 2.2, 2.3.
Le **guide d'entretien** et la **transcription de l'entretien** sont à joindre en **annexe** et valorisent cette partie.

A noter qu'un entretien dure en général **une heure** (s'il dure un quart d'heure, il s'agit davantage d'un échange plus que d'un entretien).
Dans les parties ci-dessous, si vous **citez** un extrait d'entretien, pensez au préalable à **introduire l'idée** que vous souhaitez illustrer avec vos propres mots ; évitez dans le corps du rapport de citer de trop longs extraits et mettez davantage l'accent sur votre interprétation des données recueillies plus que sur les verbatim en eux-mêmes.

2.1. Présentation de l'organisation

Dans cette partie, il faut que l'on comprenne bien dans quel univers vous avez été intégré. Cette présentation pourra se faire en trois ou quatre sous-parties : activité et caractéristiques globales, organisation et structure, histoire de l'entreprise, et (s'il y a lieu) présentation du service.

2.1.1. Activité et caractéristiques globales

Activité : votre organisation peut être présentée sous l'angle de ses activités et de son fonctionnement interne. Pour cela, vous pourrez répondre aux questions suivantes concernant l'entreprise dans laquelle vous faites votre stage : Que produit-elle ? Quelle est sa place sur le marché ? Quels sont ses principaux concurrents au plan national, voire international ? Quelles technologies l'entreprise utilise-t-elle ? En quoi le développement de nouvelles normes juridiques a-t-il des conséquences sur l'activité de l'entreprise ? Comment l'entreprise se positionne-t-elle par rapport au bassin d'emplois dans lequel elle se situe ? Etc…
Caractéristiques globales : vous pouvez indiquer dans cette partie les effectifs globaux et leur évolution, la répartition par catégories (ouvriers, employés, cadres, etc. …), l'ancienneté et le turn-over. Attention : une donnée chiffrée isolée n'est jamais significative. Par exemple le chiffre d'affaires ou bien le nombre de salariés ne prend de sens que s'il est comparé à celui de la branche ou de concurrents étrangers (mille salariés, c'est énorme dans la haute couture et très peu dans l'automobile).

2.1.2. Organisation et structure

Dans cette partie, **présentez impérativement l'organisation et la structure de l'entreprise en vous appuyant sur la démarche et la typologie de H. Mintzberg (cf. article joint en annexe 1**). Déterminez de quel type l'entreprise étudiée se rapproche le plus et justifiez.

2.1.3. Histoire de l'entreprise

Dans cette partie, vous pouvez par exemple répondre aux questions suivantes : quelles sont les dates marquantes de l'histoire de l'entreprise ? Sur quels éléments de son histoire l'entreprise s'appuie-t-elle ? Il ne s'agit pas de recopier tel quel un document d'entreprise (visant en général avant tout à présenter une image positive de l'entreprise) mais à sélectionner les éléments qui vous semblent pertinents.

2.1.4. Présentation du service

Selon la taille de l'organisation, il peut être utile de présenter votre service et la manière dont il se situe dans la dynamique globale de production ; vous pourrez indiquer le nombre de personnes travaillant dans votre service ainsi que leurs fonctions et leurs rôles. **Il est inutile de donner leurs noms** : il faut veiller à respecter l'anonymat des personnes.

2.2. Analyse approfondie d'un aspect de l'organisation

Selon que vous effectuez votre stage dans une très grande entreprise, une PME, une *start up* ou un laboratoire de recherche, l'analyse à réaliser aura une dimension particulière. En vous appuyant sur vos observations et/ou sur un entretien recueilli auprès d'un membre de l'organisation et/ou sur certains échanges informels avec d'autres salariés, différentes dimensions peuvent être explorées.
Dans une **grande entreprise**, vous pouvez par exemple étudier les conséquences d'une fusion/restructuration sur le travail de certains services, ou analyser les effets de la mise en place d'un nouvel outil informatique en vous demandant pourquoi certaines catégories de personnels sont réticentes alors que d'autres participent activement à cette mise en place. N'hésitez pas, dans cette perspective, à utiliser l'analyse stratégique vue en cours ; cf. Crozier, M. ; Friedberg, E., (1981), *L'Acteur et le Système. Les contraintes de l'action collective*. Paris : Le Seuil.
Dans une **petite structure**, vous pouvez par exemple, en vous appuyant sur un entretien avec l'un des plus anciens, mettre en évidence les avantages et inconvénients qu'il peut y avoir à travailler dans cette structure, ou mettre en avant les conseils que cet interviewé donne à celui qui souhaite avoir un projet d'entreprenariat ; vous pouvez également décrire comment s'organise concrètement le travail en exposant une journée type au sein de cette structure.
Dans un **laboratoire de recherche**, vous pouvez montrer comment celui-ci s'inscrit dans un ou des ensemble(s) plus vaste(s) (Université, CNRS, Fondation…) ou comment s'organise la recherche dans ce laboratoire, en partant par exemple de la question : « Comment en est-on arrivé à me confier ce travail de recherche ? ».

2.3. Analyse des modes de communication

Il s'agit d'appréhender certaines dimensions de la communication de votre entreprise (en 4 à 5 p.) en proposant au choix l'une ou plusieurs des entrées ci-dessous (2.3.1 à 2.3.3). Vous pouvez n'en prendre qu'une seule si vous avez beaucoup d'éléments à développer sur l'une d'entre elle, ou en prendre deux ou trois si vous avez quelques éléments à développer sur chaque entrée, l'essentiel étant cette sous partie sur les modes de communication soit développée sur 4 à 5 p.
Ces modes de communication pourront être décrits et analysés à partir

(i) de vos **observations** (réunions entre collègues, réunions d'informations où le changement est constitué en direct ou commenté *a posteriori*),
(ii) de **recherches documentaires** (journal interne, intranet, internet informant sur ce changement),
(iii) **d'un entretien** (le même que celui évoqué en introduction de ce point 2) ou d'échanges informels auprès de certains acteurs qui vous indiqueront comment ils ont participé à ces différents modes de communication, et/ou comment ils ont vécu cette communication (les apports, les décalages, les manques, etc.).

2.3.1 Analyse des modes de la communication usuels (internes, externes, transversaux) de l'entreprise

Pour procéder à cette analyse, vous pouvez répertorier dans un tableau à double entrée les différents **modes de communication internes** de votre organisation (modes ascendants, descendants et transversaux) et dans un autre les différents **modes de communication externes**.
Vous pouvez ensuite commenter ces tableaux en précisant le rôle de ces outils de communication, la façon dont ils sont utilisés (qui peut être en décalage avec le rôle attendu), les effets que vous avez constatés (d'après vos observations), ce qu'en pensent les utilisateurs (d'après votre entretien et/ou vos échanges), etc.
Les différents « maux » de la communication mentionnés en cours (cf. référence à Augendre) peuvent aider à commenter les tableaux ;
sur la définition de la communication interne et externe, cf. Le Gall J-M. (2015), « La communication dans l'entreprise », in Le Gall J-M. (2015), *La gestion des ressources humaines.* 2015, p. 98-104. (Référence accessible gratuitement via le site de la bibliothèque de Dauphine, sur la base de données CAIRN) ;
sur les outils de la communication interne et externe, cf. MOCH O., *Vade Mecum de la communication externe des organisations*, 2015, Liège, Edipro (Référence accessible gratuitement via le site de la bibliothèque de Dauphine, lien Pro Quest e-book central).

2.3.2. Analyse des modes communication (interne et externe) concernant un (ou des) changement(s)

Il pourra s'agir des modes de communication concernant l'apparition d'une nouvelle pratique (introduction d'un nouveau logiciel, d'un nouveau process, d'un nouveau service, d'une fusion, d'un déménagement, etc.) mais aussi du développement (plus lent) de certaines pratiques (Responsabilité Sociale de l'Entreprise, généralisation de certaines méthodes de travail, etc.). Ces pratiques et développements peuvent être actuels (constatés durant votre stage) ou passés.
Après avoir décrit rapidement ce changement ou cette évolution en précisant les éléments restés stables (continuité), ceux qui ont évolué (déplacement, modification) et ceux qui apparaissent totalement nouveaux voire en « rupture », vous pouvez préciser (questions pouvant être posées lors de votre entretien ou d'un échange auprès d'une personne « ressource ») :

Quels ont été les différents modes et outils de communication mis en place à propos de ces changements ? Comment ont-ils été mobilisés ?

Quels effets ont-ils eus ?

Qu'en ont pensé les utilisateurs ?

Ces modes de communication ont-ils permis aux acteurs de mieux appréhender le changement en question (le comprendre, s'y impliquer, etc.) ?

Certains ont-ils été davantage un support que d'autres ?

D'autres modes de communication ont-ils au contraire alimenté un sentiment de méfiance, etc. ? etc.

Sur des exemples de communication liée au changement dans une organisation (références accessibles via le site de la bibliothèque de Dauphine) :

- Collerette Pierre, « Comment communiquer le changement? », *Gestion*, 2009/4 (Vol. 34), p. 39-47. DOI : 10.3917/riges.344.0039.

- Bareil Céline, « Décoder les préoccupations et les résistances à l'égard des changements », *Gestion*, 2009/4 (Vol. 34), p. 32-38. DOI : 10.3917/riges.344.0032 (référence accessible via le site de la de Paris-Dauphine).

- **2.3.3. Analyse des modes de communication concernant une ou des crises**

Pour cette analyse, vous pouvez d'abord préciser

(i) le type de crise (cf. annexe 2) : crise d'origine externe ou interne d'une part, type d'autre part,

(ii) puis la gestion de la communication de crise pendant l'événement ; vous pouvez préciser à partir des réponses aux questions posées lors de votre entretien ou aux avis recueillis lors d'un échange auprès d'une personne « ressource ») : quels ont été les différents modes et outils de communication relatifs à la ou les crises ? Quels ont été le fond et la forme des messages en interne et en externe ? Quelle a été la chronologie des médias utilisés ? Quelles ont été les cibles visées et les cibles atteintes ?

(iii) puis les effets de ces outils (indiqué notamment par les retours d'expérience) : y a-t-il eu des nouveaux process suite à la crise ?, de nouvelles relations interpersonnelles ? Etc.

(iv) qu'en ont pensé les utilisateurs ?

(v) Etc..

Pour des précisions sur ces différents points ; Libaert T., « Partie 3. Communication et crise », dans ; Libaert T (dir.) *Communication(s). 20 ans d'articles de référence*. Paris, Dunod, « Management Sup », 2013, p. 114-186. (référence accessible via le site de la bibliothèque de Paris-Dauphine)

2.4. Conclusion de la partie « Organisation et communication »

Vous pouvez conclure en soulignant ce que vous n'auriez pas vu sans procéder à cette analyse (cibler donc les aspects qui ont été pour vous les plus étonnants).

III- PARTIE INFORMATIQUE (Partie II du rapport de stage)

La partie informatique du rapport correspond à un descriptif professionnel du contenu effectif des missions réalisées ainsi qu'à une analyse détaillée de celles-ci. L'objectif est de bien faire comprendre au lecteur le travail que vous avez réalisé et de convaincre de son intérêt. Il ne s'agit en aucun cas d'un manuel utilisateur ou d'un rapport technique des outils utilisés ou réalisés.

Cette partie comprend une description concise du travail effectué à l'aide notamment de schémas et de figures systématiquement commentés. Une analyse personnelle du travail doit également apparaître.

L'ensemble ne doit pas excéder 15 pages.

Comme pour la partie concernant l'organisation et la communication, les documents utilisés doivent être référencés dans la bibliographie et/ou la webographie, juste après la conclusion et avant les annexes.

La partie informatique pourra suivre deux grandes étapes : une présentation générale des missions réalisées, puis une description détaillée de toutes ou parties de ces dernières.

3.1. Présentation générale des missions réalisées

Il s'agit ici de rédiger une description synthétique de l'ensemble des missions réalisées en :

- Énumérant toutes les missions,
- Précisant le projet dans lequel ces missions s'insèrent (objectif, architecture, portée, taille et durée),
- Présentant le calendrier des missions réalisées à l'aide d'un unique schéma de conduite de projet.

Pour rappel, **cette partie doit être comprise par un non-informaticien**.

3.2. Explicitation des missions

Pour chaque mission réalisée, que vous jugerez nécessaire de décrire (vous n'êtes pas obligé de décrire toutes vos missions), il est important de préciser :

- L'objectif de la mission avec un ou plusieurs exemples permettant de bien expliquer cet objectif,
- La typologie des acteurs concernés et les fonctionnalités attendues par ces acteurs (à l'aide d'un diagramme de cas d'utilisation UML). Ceci permet de définir le périmètre de la mission.
- Les entrées et les sorties de la mission éventuellement sous la forme de copies d'écran commentées (*Attention le commentaire compte autant sinon plus que la copie d'écran*),
- La réalisation de la mission (par exemple les algorithmes ou outils utilisés, les spécifications définies, etc…),
- L'état d'avancement du projet dans lequel la mission s'est insérée (phase de spécifications, de développement, de tests ou de production).

Il est important dans cette partie de **présenter les points forts du travail que vous avez réalisé pendant le stage, en distinguant nettement l'existant et ce que vous avez apporté par rapport à l'existant**.

Si des choix d'outils ou de technologies ont eu lieu, il est important de préciser la méthodologie utilisée pour ces choix et d'expliquer pourquoi ces choix ont été faits. Si les outils ou techniques ont été imposés par l'organisme d'accueil, il est nécessaire de le préciser dans le rapport, de lister les avantages et inconvénients de ces outils et techniques, et le cas échéant, d'indiquer si vous auriez préconisé d'autres alternatives. Si des solutions ont été envisagées, mais non retenues, il est intéressant de les présenter en expliquant pourquoi elles ont été abandonnées.

Il est important d'énoncer clairement les résultats que vous avez obtenus pendant le stage, si ces résultats correspondent aux objectifs de départ de la mission, ainsi que leurs exploitations actuelles ou à venir.

3.3. Conclusion de la partie informatique

Cette partie débute par un résumé des missions que vous avez réalisées et se poursuit par une **analyse personnelle du travail réalisé d'un point de vue technique** (degré d'aboutissement, validité des choix technologiques, applicabilité de la solution, regard critique -positif ou négatif- sur les méthodes utilisées et sur les résultats obtenus...). Cette partie peut être complétée par des propositions personnelles qui pourraient prolonger votre travail.

IV. LA CONCLUSION GENERALE DU RAPPORT

La conclusion générale du rapport joue également un rôle important : elle termine le document et doit montrer la prise de recul que vous avez sur son stage en général. Elle doit, *en une à deux pages maximums* :

- Reformuler l'ensemble de ce qui a précédé et montrer que des réponses ont été apportées aux questions posées lors de l'introduction,
- Présenter un bilan personnel et professionnel en termes d'aptitudes améliorées, découvertes ou acquises. Il est important de bien faire apparaître le recul que vous avez pris par rapport à son travail, le regard critique qu'il a sur les méthodes, les résultats, les conclusions, et ce que vous envisageriez "si c'était à refaire...". Il est également possible de présenter l'apport de vos enseignements de Licence ou le manque que vous avez ressenti pour la réalisation du travail demandé. Il est important de présenter l'expérience acquise en termes de compétences et de positionnement métier dans l'entreprise et d'évoquer des métiers envisagés à court et moyen termes dans le projet professionnel que vous envisagez.

Cette partie est importante : vous devrez éviter les généralités et mettre au contraire en valeur ce que vous retirez personnellement de cette expérience de stage ainsi que les apports de celui-ci pour la poursuite de votre parcours.

ANNEXE 1- Mintzberg, Henry, Structure en 5 points : une synthèse de la recherche sur les formes organisationnelles, traduit de « Structure in 5's : A synthesis of the Research on Organization Design", Management Science, 26 (3), mars 1980, p. 322-341.

Structure en 5 points : une synthèse de la recherche sur les formes organisationnelles*

par Henry Mintzberg

INTRODUCTION

Cinq est un chiffre singulier. « Il est le signe de l'union, le nombre nuptial selon les pythagoriciens, ainsi que le nombre du centre, de l'harmonie et de l'équilibre. » Le ***Dictionnaire des symboles*** ajoute que le cinq est le « symbole de l'homme [...] de même que de l'univers [...] le symbole de la volonté divine qui ne cherche que l'ordre et la perfection ». Pour l'ancienne Chine, cinq était l'essence des lois universelles, il y avait « cinq couleurs, cinq saveurs, cinq tons, cinq métaux, cinq viscères, cinq planètes, cinq orients, cinq régions de l'espace, cinq sens évidemment, [sans mentionner] les cinq couleurs de l'arc-en-ciel »[1].

Dans notre tentative de dégager un sens de l'importante littérature qui touche la structuration organisationnelle, ce nombre cinq est sans cesse ressorti. D'abord, il nous semblait logique d'isoler cinq composantes de base à l'intérieur de l'organisation, puis de distinguer cinq mécanismes fondamentaux de coordination, et enfin d'identifier cinq types fondamentaux de décentralisation. Quand la littérature fit apparaître avec insistance l'existence de cinq « configurations » de structure, c'est-à-dire de cinq types purs ou « idéaux », et quand on découvrit une correspondance logique entre tous

* Traduit de : MINTZBERG, H. « Structure in 5's : A Synthesis of the Research on Organization Design ». ***Management Science***, 26(3), mars 1980, p. 322-341.
Reproduit avec la permission de l'Institute of Management Sciences (1985).

ces quintettes, l'harmonie historique associée au chiffre « cinq » nous parut confirmée.

Cet article débute donc par une description des principaux éléments que l'on peut retrouver dans la littérature portant sur la structuration des organisations. Jusqu'à présent, et ce afin de permettre une comparaison entre paires d'éléments, on a eu trop tendance à plutôt les traiter d'un point de vue analytique que d'un point de vue synthétique. L'idée qui sous-tend cet article est que l'on peut arriver à une meilleure compréhension de la structuration organisationnelle en utilisant une combinaison de groupes d'éléments établis en types idéaux ou purs, que nous appellerons des *configurations*. Cet article présente une typologie des cinq principales configurations qui a été inspirée de la recherche sur la structure organisationnelle.

LES ÉLÉMENTS DE LA STRUCTURE

Pour comprendre la structure, il nous semble tout d'abord utile de préciser à la fois les composantes fondamentales des organisations et les principaux systèmes que celles-ci mettent en place pour coordonner le travail. Il devient alors approprié de faire appel aux moyens que les organisations ont à leur disposition pour édifier leurs structures — ce que nous appelons ici les *éléments constitutifs de la structure*. On peut dans un premier temps les analyser suivant les principaux *facteurs contextuels* qui influencent leur façon de se structurer.

Les composantes fondamentales de l'organisation

Comme le montre la figure 1, on peut décrire l'organisation suivant cinq composantes fondamentales :

1) Le *centre opérationnel* qui inclut tous les employés qui produisent eux-mêmes les biens et les services de base de l'organisation ou en soutiennent directement la production.

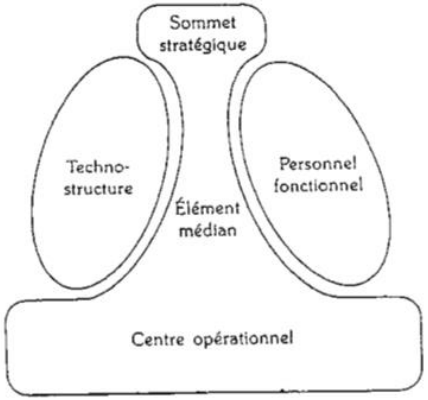
2) Le *sommet stratégique* qui est composé des cadres dirigeants de l'organisation et de leurs conseillers.

3) L'*élément médian* qui comprend tous les cadres moyens qui siègent dans une ligne directe d'autorité formelle entre les membres du sommet stratégique et ceux du centre opérationnel.

4) La *technostructure* qui est composée des analystes ; situés en dehors de la structure d'autorité formelle, ces analystes font appel à certaines méthodes afin de concevoir et de maintenir la structure et afin d'adapter l'organisation à son environnement (par exemple les comptables, les ingénieurs, les planificateurs à long terme).

5) Le *personnel fonctionnel* qui comprend tous les services qui fournissent un soutien indirect au reste de l'organisation (par exemple, dans la firme industrielle typique, le conseil juridique, les relations publiques, le Service de la paye, de la cafétéria).

FIGURE 1 : Les cinq composantes fondamentales de l'organisation



Deux points sont à retenir au sujet de cette conception de l'organisation. D'une part, on continue à maintenir une distinction entre « line » et « staff ». Cela ne signifie pas que l'on ignore pour autant les critiques faites à ces notions classiques, mais bien que l'on tient compte de l'utilité de cette distinction dans certains types de structures. D'autre part, on distingue deux genres de staff, puisque généralement quand on parle de staff, on renvoie uniquement à la technostructure de *conseil*. Si le personnel fonctionnel peut en effet conseiller, son rôle principal consiste avant tout à fournir des services spéciaux à l'organisation. Or la littérature distingue rarement cette fonction, en dépit du fait qu'un rapide coup d'oeil à l'« organigramme » (diagramme organisationnel) de la majorité des grandes organisations montre qu'elle constitue bel et bien une composante importante en chiffres absolus.

Les mécanismes de coordination

Évidemment, la structuration organisationnelle met d'abord l'accent sur la division du travail, et ensuite sur la coordination de toutes ces tâches pour accomplir le projet organisationnel de façon intégrée. Selon la littérature, il existe cinq grandes façons d'effectuer cette coordination :

1) La *supervision directe* : un individu (généralement un cadre supérieur) donne des ordres spécifiques aux autres et de cette manière coordonne leur travail.

2) La *standardisation des processus de travail* : la coordination du travail se fait par l'imposition (généralement par les analystes de la technostructure) de normes qui en guident l'accomplissement en tant que tel, par exemple les descriptions de tâche, les règles et les règlements, etc.

3) La *standardisation de la production* : la coordination du travail est assurée par la mise en place (de nouveau, ce rôle est souvent rempli par les analystes de la technostructure) de mesures d'évaluation de la performance standardisée ou de spécifications précises concernant la production.

4) La *standardisation des qualifications* : la coordination du travail est alors assurée par l'acquisition pour les employés d'habiletés et de connaissances spécifiques, habituellement avant qu'ils commencent le travail.

5) L'*ajustement mutuel* : les individus coordonnent leur propre travail en communiquant de façon informelle les uns avec les autres.

Les éléments constitutifs de la structure

La littérature portant sur la structuration organisationnelle met l'accent également sur un certain nombre de mécanismes que les organisations utilisent pour établir leurs structures — en fait, ce sont les éléments dont elles disposent pour assurer la division du travail et la coordination. Parmi les mécanismes les plus communément étudiés, on retrouve les neuf mécanismes suivants :

1) *La spécialisation des tâches* constitue le paramètre principal pour déterminer la division du travail, elle renvoie au nombre de tâches, à l'ampleur de chacune de ces tâches dans une position donnée (spécialisation horizontale du tavail) et au contrôle que le travailleur exerce sur elles (spécialisation verticale du travail). Les tâches fortement spécialisées à la fois horizontalement et verticalement tombent généralement dans la catégorie des travaux *non spécialisés*, alors que celles qui sont spécialisées horizontalement mais « élargies » verticalement sont généralement qualifiées de *professionnelles*.

2) *La formalisation du comportement* est l'élément structurel selon lequel les processus de travail sont standardisés au moyen de règles, de procédures, de codes de conduite, de descriptions d'emplois, de fiches d'instructions, etc. Hickson (1966-1967) a bien montré combien cet élément constitutif de la structure avait dominé les écrits portant sur la gestion des entreprises tout au long de ce siècle. Ce sont généralement les travaux non spécialisés qui sont le plus fortement formalisés. Les structures qui comptent sur la standardisation pour réaliser la coordination (du processus de travail ou d'autres processus) sont généralement qualifiées de *bureaucratiques*, alors que celles qui comptent sur la supervision directe ou l'adaptation mutuelle sont dites *organiques*.

3) *La formation et l'éducation* sont l'instrument par lequel les qualifications et la connaissance sont standardisées, grâce à la mise en œuvre d'importants programmes d'éducation, habituellement dispensés hors de l'organisation et avant même que l'individu commence à travailler (notamment dans le cas de l'apprentissage). Ceci constitue un élément structurel clé pour tout travail qui se définit comme professionnel.

Les deux éléments structurels suivants sont plus particulièrement associés à la conception de la superstructure :

4) *Le regroupement en unités*, c'est l'élément structurel par lequel la supervision directe se fait le mieux (c'est aussi un élément utilisé pour influencer l'adaptation mutuelle). Il renvoie aux critères à partir desquels on regroupe des postes en unités et des unités en unités toujours plus grandes, jusqu'à ce qu'elles soient elles-mêmes toutes regroupées sous un même sommet stratégique. Les critères possibles de regroupement — la compétence, la connaissance, le processus de travail, la fonction, le produit, la clientèle, le secteur — peuvent se réduire à deux critères fondamentaux : d'une part la *fonction*, c'est-à-dire les moyens que l'organisation met en place pour produire ses biens et ses services, et d'autre part le *marché*, c'est-à-dire les buts et les caractéristiques propres des marchés que l'organisation dessert.

5) *La taille des unités* (habituellement appelée la portée du contrôle) renvoie au nombre de postes ou de sous-unités qui sont regroupés dans une unité élémentaire. La littérature affirme que plus on fait confiance à la standardisation pour assurer la coordination (soit du processus de travail, de production, ou de compétence), plus la taille des unités est importante, tout simplement parce qu'on a moins besoin de supervision directe, et qu'on peut donc regrouper plus de

postes ou d'unités sous l'autorité d'un cadre ; elle affirme également que les personnes qui ont une grande confiance dans l'adaptation mutuelle ont tendance à maintenir la taille des unités petite, toute communication informelle exigeant un petit groupe de travail (Ouchi et Dowling, 1974 ; Filley *et al.*, 1976, p. 417-418).

Deux éléments structurels permettent l'existence de liens latéraux pour réduire la superstructure :

6) *Les systèmes de planification et de contrôle* constituent l'élément structurel par lequel on standardise la production de l'organisation. On peut considérer deux types de systèmes. D'une part *la planification des actions*, qui s'attache à la prédétermination des résultats de décisions ou d'actions spécifiques, comme percer des trous de deux centimètres de diamètre ou encore introduire de nouveaux produits en septembre. D'autre part *le contrôle de la performance*, qui se concentre sur l'établissement de mesures d'évaluation de toutes les décisions ou actions d'un poste ou d'une unité spécifique pour une période de temps donnée ; ce sera par exemple la mesure de la croissance des ventes d'une division au cours du premier trimestre de l'année.

7) *Les mécanismes de liaison* sont les moyens par lesquels l'organisation encourage l'adaptation mutuelle aussi bien à l'intérieur qu'entre les unités. Comme l'a montré Galbraith (1973), ceux-ci peuvent se situer grosso modo sur un continuum d'élaboration et de formalisme croissants, depuis les postes de liaison, les groupes de travail et les comités mis en place, qui assurent l'acheminement des informations à travers les unités, en passant par les gestionnaires intégrateurs à qui on donne une certaine autorité formelle (limitée) sur les décisions des unités qu'ils relient, jusqu'aux structures matricielles pleinement développées qui sacrifient le principe classique d'unité de commandement au profit d'une coresponsabilité de deux ou plusieurs cadres ou unités sur certaines décisions.

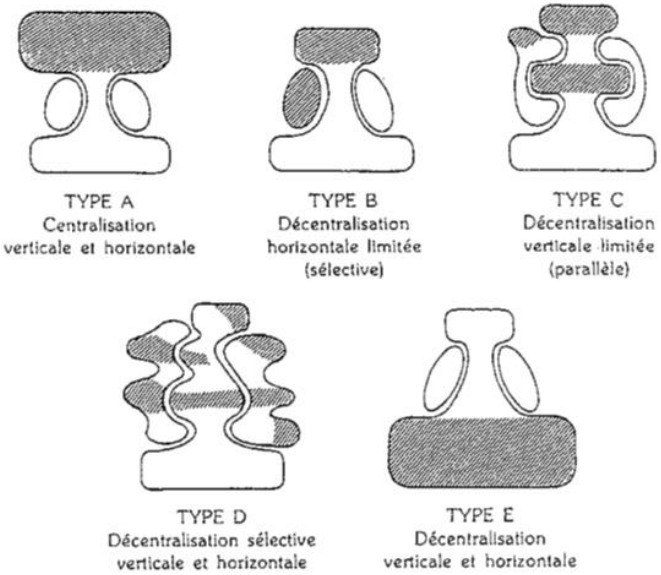
Enfin, il y a les paramètres qui sont associés à la conception du système de prise de décisions, et que l'on dit généralement *de décentralisation* (défini comme le degré de dispersion du pouvoir décisionnel entre les membres de l'organisation). Ces paramètres peuvent être divisés en deux groupes :

8) *La décentralisation verticale* nous indique jusqu'à quel point le pouvoir formel est « délégué » en bas de la chaîne d'autorité hiérarchique.

9) *La décentralisation horizontale* nous indique jusqu'à quel point le

Lorsqu'on associe ces deux éléments structuraux avec deux autres types de décentralisation, d'une part une décentralisation dite *sélective*, dans laquelle le pouvoir est réparti en plusieurs endroits suivant les décisions à prendre, et d'autre part une décentralisation dite *parallèle*, dans laquelle le pouvoir de décision est réparti au même endroit, cela entraîne cinq types de décentralisation, comme le montre la figure 2. Dans *la centralisation verticale et horizontale*, les pouvoirs formel et informel demeurent surtout situés au sommet stratégique. Dans *la décentralisation horizontale limitée*, le pouvoir informel passe de façon sélective aux représentants de la technostructure qui jouent des rôles majeurs dans la standardisation du travail de tous les autres, tandis que le pouvoir formel demeure toujours entre les mains du sommet stratégique. Dans *la décentralisation verticale limitée*, une bonne partie du pouvoir formel est déléguée en parallèle aux responsables des unités créées pour chaque segment de marché, habituellement appelées « divisions ».

FIGURE 2 : Les cinq types de décentralisation



N.B. — La partie gonflée des parties ombrées indique leur pouvoir décisionnel spécifique et non leur taille.

de contrôle de la performance mis en place pour contrôler les résultats de ces divisions.) Dans *la décentralisation verticale et horizontale* , le pouvoir descend parallèlement jusqu'aux derniers échelons de l'échelle hiérarchique et de là, passe aux travailleurs du centre opérationnel. Enfin, dans *la décentralisation sélective* (horizontale et verticale), le pouvoir décisionnel est dans une large mesure cédé à des « constellations de travail » que l'on retrouve à plusieurs niveaux et qui incluent différentes combinaisons de dirigeants, d'experts fonctionnels et d'opérateurs.

Les facteurs contextuels

Dans les vingt dernières années, la recherche dans le domaine de la structuration organisationnelle a mis l'accent sur les effets de divers *facteurs contextuels* sur les éléments structuraux dont nous venons de parler. Cette recherche se fonde sur ce qu'on pourrait appeler l'hypothèse de *congruence*, selon laquelle une structuration efficace implique que le facteur contextuel et l'élément structurel concordent, autrement dit que la structure est à la mesure de la situation. Quatre ensembles de facteurs contextuels ont particulièrement été considérés : l'ancienneté et la taille, le système technique, l'environnement et le pouvoir.

1) La recherche a montré que *l'ancienneté et la taille* comportent toutes deux d'importants effets sur la structure. En particulier, on a remarqué que plus une organisation est ancienne ou imposante, plus son comportement est formalisé (Inkson *et al.*, 1970 ; Samuel et Mannheim, 1970 ; Pugh *et al.*, 1968 ; Udy, 1965). On a également observé que plus l'organisation est grande, plus la taille de son unité moyenne est importante (Dale, 1952 ; Blau et Schoenherr, 1971) et plus sa structure est élaborée, c'est-à-dire ses tâches spécialisées, ses unités différenciées, et la composante administrative de l'élément médian et de la technostructure développée (Blau *et al.*, 1976 ; Reimann, 1973 ; Pugh *et al.*, 1968). Finalement, Stinchcombe (1965) a montré que la structure d'une organisation reflète souvent l'époque à laquelle a été fondée l'industrie.

2) On a trouvé aussi que *le système technique* modifiait certains éléments structuraux de façon significative. Tout d'abord, plus le système technique joue un rôle régulateur — en d'autres termes, plus il contrôle le travail à partir du centre opérationnel —plus le travail se formalise et plus la structure du centre opérationnel se bureaucratise (Woodward, 1965 ; Pugh *et al.*, 1968 ; Hickson *et al.*, 1969 et 1970 ; Child et Mansfield, 1972). Ensuite, plus un système technique est sophistiqué — c'est-à-dire plus il est difficile à comprendre — plus la structure administrative est élaborée, en particulier, plus le personnel fonctionnel est nombreux et professionnel, plus la décentralisation sélective (des décisions techniques envers ce personnel) est grande, et plus l'emploi de mécanismes de liaison (pour coordonner le travail de ce personnel) devient important (Woodward, 1965 ; Khandwalla, 1974 ; Udy, 1959 ; Hunt, 1970 ; Hickson *et al.*, 1969). Enfin, Woodward a bien montré comment l'automatisation du travail du centre opérationnel tend à transformer une structure bureaucratique en une structure organique.

3) *L'environnement* est un autre facteur contextuel majeur qui a été étudié par la littérature. Ainsi, on a tour à tour identifié des environnements dynamiques avec des structures organiques (Duncan, 1973 ; Burns et Stalker, 1966 ; Burns, 1967 ; Harvey, 1968 ; Lawrence et Lorsch, 1967), et des environnements complexes avec des structures décentralisées (Hage et Aiken, 1967 ; Pennings, 1975[3]). Toutefois, certaines données de la recherche suggèrent que des environnements hostiles peuvent conduire certaines organisations à centraliser temporairement leurs structures (Hamblin, 1958). Des différences marquées dans l'environnement semblent également encourager la décentralisation sélective jusqu'à conduire à des constellations de travail différenciées (Hlavacek et Thompson, 1973 ; Khandwalla, 1973 ; Lawrence et Lorsch, 1967). Enfin, on possède un grand nombre de données selon lesquelles la diversification des marchés d'une organisation encourage l'utilisation d'une structure segmentée par marché que l'on retrouve aux échelons supérieurs, dans l'espoir de réaliser de bonnes économies d'échelle (Chandler, 1962 ; Wrigley, 1970 ; Rumelt, 1974 ; Channon, 1973 ; Dyas et Thanheiser, 1976).

4) Enfin, on a montré que les facteurs associés au *pouvoir* ont eux aussi certains effets sur la structure. Surtout, le contrôle extérieur semble accroître la formalisation et la centralisation (Samuel et Mannheim, 1970 ; Heydebrand, 1973 ; Holdaway *et al.*, 1975 ; Pugh *et al.*, 1969b ; Reimann, 1973 ; Pondy, 1969). L'aspiration au pouvoir des différents membres de l'organisation peut aussi influencer la distribution de l'autorité décisionnelle, en particulier dans le cas d'un chef d'entreprise dont le profond besoin de pouvoir tend à accroître la centralisation (Dill, 1965). Enfin, la mode exerce également une influence sur la structure, conduisant même parfois les organisations à favoriser des structures totalement inappropriées (Woodward, 1965 ; Lawrence et Lorsch, 1967 ; Rumelt, 1974 ; Franko, 1974 ; Child et Keiser, 1978 ; Azuni et McMillan, 1975).

LES CONFIGURATIONS DE STRUCTURE

L'hypothèse de la congruence cherche à ramener l'efficacité organisationnelle à une association adéquate entre un élément structurel et un fac-

teur contextuel donnés. Mais une seconde hypothèse est aussi possible — on peut l'appeler hypothèse de la *configuration* — selon laquelle toute structuration efficace nécessite une cohérence interne entre les éléments structurels. Khandwalla (1971) a soutenu cette idée en constatant dans sa recherche qu'aucune variable structurelle simple n'était corrélée de façon significative avec la performance ; en revanche, quand il divisa son échantillon d'entreprises entre celles qui sont très performantes et celles qui le sont moins, onze relations entre les diverses variables structurelles apparurent pour les entreprises performantes uniquement, huit pour les deux groupes, et seulement deux pour les entreprises à faible performance.

Nous pouvons donc combiner ces deux hypothèses pour en proposer une troisième que nous appellerons l'hypothèse de la *configuration étendue*, selon laquelle toute structure efficace requiert une cohérence à la fois parmi les éléments structurels et avec les facteurs contextuels. En d'autres mots, nous pouvons essayer de découvrir des regroupements ou des configurations naturels entre les éléments structurels et avec les facteurs contextuels. L'idée qui est derrière cette hypothèse est que les deux ensembles de facteurs forment des systèmes qui interagissent, que les éléments structurels « amènent » les facteurs appelés contextuels tout autant que les facteurs contextuels influencent le choix des éléments structurels. Si une organisation peut se bureaucratiser au fur et à mesure qu'elle grandit, les bureaucraties ont aussi tendance à prendre de l'ampleur. Si les environnements dynamiques peuvent amener des structures organiques, les organisations aux structures organiques recherchent également des environnements dynamiques, où elles peuvent déjouer les bureaucraties. Nos ensembles d'éléments nous fournissent donc suffisamment d'informations pour commencer à spéculer sur ce que certaines de ces configurations pourraient être.

Revenons à ce nombre cinq. Il doit sûrement y avoir plus qu'une coïncidence dans le fait que nous ayons cinq mécanismes de coordination, cinq composantes de l'organisation, cinq types de décentralisation. En fait, en recherchant des façons de combiner nos divers éléments en configurations, cinq d'entre elles sont ressorties de façon évidente. Cela nous a conduits naturellement à étudier les correspondances parmi tous ces quintettes, correspondances qui furent assez évidentes. Ainsi, il se trouve que dans chaque configuration un mécanisme différent de coordination domine, une composante particulière de l'organisation constitue la clé, et un différent type de décentralisation est utilisé[4]. L'organisation est alors tiraillée dans cinq directions différentes par chacune des ses composantes. Si la plupart des organisations éprouvent ces cinq tiraillements, dans la mesure où les conditions favorisent un élément aux dépens des autres, l'organisation est

1) Le sommet stratégique peut pousser à la centralisation, grâce à laquelle il peut conserver le contrôle sur la prise de décisions. Ce phénomène se produit quand on compte sur la supervision directe pour la coordination. Dans la mesure où les conditions favorisent cette poussée, la configuration qui en résulte est qualifiée de *structure simple*.

2) La technostructure peut pousser à une standardisation — en particulier pour les processus de travail — parce que la conception des normes est la principale raison d'être. Ce phénomène entraîne une décentralisation horizontale limitée. Dans la mesure où les conditions favorisent un tel élan, l'organisation adopte la structure d'une *bureaucratie mécanique*.

3) Par contre, les membres du centre opérationnel peuvent chercher à réduire l'influence des gestionnaires — autant celle des dirigeants que celle des analystes — sur leur travail. Ils encouragent alors une décentralisation à la fois horizontale et verticale. Quand ils réussissent, ils travaillent de façon relativement autonome, et la coordination nécessaire se fait grâce à la standardisation des qualifications. Les membres du centre opérationnel exercent alors une poussée vers le professionnalisme. [...] Dans la mesure où les conditions favorisent une telle poussée, l'organisation adopte la structure d'une *bureaucratie professionnelle*.

4) Si les cadres de l'élément médian tentent également d'acquérir plus d'autonomie, ils doivent l'obtenir autrement, notamment en faisant descendre le pouvoir du sommet stratégique et, si nécessaire, en le faisant monter du centre opérationnel pour le concentrer dans leurs propres unités. Ce faisant, ils favorisent une décentralisation verticale limitée. Ils tendent alors à balkaniser la structure, à la diviser en unités pour chaque segment du marché afin d'exercer un contrôle sur leurs propres décisions, la coordination demeurant restreinte à la standardisation de la production. Dans la mesure où les conditions favorisent cette poussée, c'est une *forme décomposée en divisions* qui en résulte.

5) Enfin, le personnel fonctionnel peut quant à lui gagner de l'influence dans l'organisation non pas quand il reste autonome mais bien quand on fait appel à sa collaboration, à son expertise. Ce phénomène survient généralement quand l'organisation se structure en constellations de travail au profit desquelles le pouvoir est décentralisé sélectivement et qui demeurent libres de se coordonner elles-mêmes et entre elles par une adaptation mutuelle. Dans la mesure où les conditions favorisent cette poussée à collaborer, l'organisation adopte la configuration de l'*adhocratie*.

BLEAU 1 : Les éléments des cinq configurations structurelles

	Structure simple	Bureaucratie mécanique	Bureaucratie professionnelle	Forme décomposée en divisions	Adhocratie
PRINCIPAUX MÉCANISMES DE COORDINATION	Supervision directe	Standardisation des processus du travail	Standardisation des qualifications	Standardisation de la production	Ajustement mutuel
ÉLÉMENTS STRUCTURELS					
Spécialisation des tâches				(entre siège social et divisions)	
– horizontale	Faible	Forte	Forte	Moyenne	Forte
– verticale	Forte	Forte	Faible	Moyenne	Faible
Formation	Faible	Faible	Forte	Moyenne (des responsables des divisions)	Forte
Éducation	Faible	Faible	Forte (formation)	Moyenne	Variable
Formalisation du comportement bureaucratique ou organique	Faible Organique	Forte Bureaucratique	Faible Bureaucratique	Forte (au sein des divisions) Bureaucratique	Faible Organique
Regroupement en unités	Généralement fonctionnel	Généralement fonctionnel	Fonctionnel et selon le marché	Selon le marché	Fonctionnel et selon le marché
Taille des unités	Grande	Grande à la base, étroite ailleurs	Grande à la base, étroite ailleurs	Grande entre siège social et divisions	Étroite partout
Systèmes de planification et de contrôle	Peu de planification et de contrôle	Planification des actions	Peu de planification et de contrôle	Contrôle des performances	Planification limitée des actions (surtout dans une adhocratie administrative)
Mécanismes de liaison	Peu de mécanismes de liaison	Peu de mécanismes de liaison	Quelques mécanismes dans l'administration	Peu de mécanismes de liaison	Nombreux mécanismes de liaison
Décentralisation	Centralisation	Décentralisation horizontale limitée	Décentralisation horizontale et verticale	Décentralisation verticale limitée	Décentralisation sélective
ÉLÉMENTS CONTEXTUELS					
Ancienneté (en général)	Jeune	Ancienne	Variable	Ancienne	Jeune (adhocratie d'exploitation)
Taille (en général)	Petite	Grande	Variable	Très grande	Variable
Système technique					
– Directivité	Faible	Forte	Faible	Forte	Faible
– Complexité	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible (adhocratie d'exploitation) Forte (adhocratie administrative)
– Automatisation	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle (adhocratie d'exploitation) Fréquente (adhocratie administrative)
Environnement					
– Complexité	Faible	Faible	Forte	Faible	Forte
– Dynamisme	Fort	Faible	Faible	Faible (marchés diversifiés)	Fort (parfois disparate)
Pouvoir					
– Principal détenteur	Sommet stratégique	Technostructure Souvent extérieur	Professionnels	Cadres moyens	Experts
– Suit la mode	Non	Non	Oui	Oui	Oui beaucoup

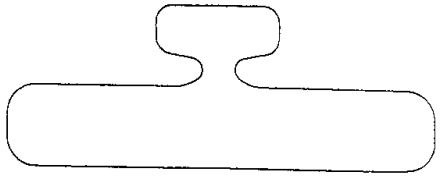
Ces cinq configurations constituent des types « idéaux » ou « purs ». L'objet central de cet article est donc de présenter cette typologie, de façon à rassembler les divers éléments de structuration examinés jusqu'ici dans la littérature tout en intégrant simultanément plusieurs des principales découvertes de la recherche[5] dans ce domaine. Cela dit, on espère qu'on considérera cette typologie comme un outil pour comprendre et analyser le comportement des organisations. Le tableau 1 montre comment les divers éléments que nous venons d'examiner se placent dans la typologie des cinq configurations. Le reste de cet article présente une description des cinq configurations.

La structure simple

Comme l'indique la figure 3, la structure simple se caractérise avant tout par son absence d'élaboration. La plupart du temps, elle a peu ou pas de technostructure, un personnel fonctionnel réduit, une division du travail souple, une différenciation minime parmi ses unités et un petit élément médian. Une faible partie de son comportement est formalisée, et elle fait un usage minimal de la planification, de la formation ou des mécanismes de liaison. Autrement dit, elle est surtout organique. Sa coordination s'effectue en grande partie par supervision directe. De façon générale, le pouvoir sur toutes les décisions importantes tend à être centralisé entre les mains du cadre dirigeant. Si le sommet stratégique émerge comme la partie clé de la structure, la structure ne consiste pas seulement en ce sommet stratégique réduit à une personne avec un centre opérationnel organique. Le regroupement en unités — quand il existe — se fait plus souvent qu'autrement sur une base fonctionnelle flexible. Dans cette structure, la communication circule de façon informelle, notamment entre le cadre dirigeant et tous les autres membres de l'organisation. Enfin, les décisions se prennent elles aussi de façon informelle, la centralisation du pouvoir permettant une réponse rapide.

Surtout, l'environnement d'une telle configuration tend à demeurer simple et dynamique. Un environnement simple est facilement compréhensible par un seul individu, et lui permet de mieux contrôler la prise de décisions. Par ailleurs, un environnement dynamique exige une structure organique : comme on ne peut jamais prédire l'état futur de l'environnement, l'organisation ne peut assurer une coordination par standardisation. Une autre caractéristique propre à la structure simple est l'absence d'un système technique sophistiqué et régulateur. Un système sophistiqué exige une structure de soutien élaborée, à laquelle on délègue le pouvoir sur les décisions techniques, tandis qu'un système régulateur nécessite une bureaucratisation du centre opérationnel. Les jeunes et les petites organisations tendent aussi à utiliser la structure simple parce qu'elles n'ont pas encore eu le temps, ou pas encore atteint le niveau d'opérations, exigé pour se bureaucratiser. Enfin, l'hostilité extrême qui règne dans leurs environnements force la plupart de ces organisations à utiliser la structure simple, quelle que soit la manière dont elles sont normalement organisées. Pour faire face aux crises, les organisations tendent à se centraliser au sommet de façon temporaire, et à suspendre leurs procédures d'opérations standardisées.

FIGURE 3 : La structure simple



L'illustration classique de la structure simple est, évidemment, l'entreprise à propriétaire unique. Elle est agressive et souvent innovatrice, recherchant sans cesse des environnements à risque où les entreprises bureaucratiques hésitent à s'engager. Mais il est aussi prudent de rester dans un marché simple que l'entrepreneur peut comprendre parfaitement. Les entreprises à propriétaire unique sont généralement petites, de sorte qu'elles peuvent rester organiques, leurs entrepreneurs pouvant toujours exercer un contrôle serré. Aussi sont-elles souvent jeunes, en partie parce que le taux d'attrition parmi ces entreprises est très élevé, et en partie parce que celles qui survivent tendent à se bureaucratiser avec l'âge. À l'intérieur de cette structure, tout tourne autour de l'entrepreneur. Les objectifs de l'entreprise sont les siens, la stratégie de l'entreprise coïncide avec la vision qu'il a de la place de l'entreprise dans le monde. La plupart des entrepreneurs abhorrent les procédures bureaucratiques parce qu'elles réduisent leur flexibilité. Leur action cherche donc à garder toujours leurs structures souples, flexibles et organiques.

Khandwalla (1977) a trouvé ce type de configuration dans sa recherche portant sur les compagnies canadiennes. Pugh *et al.* (1969a) font aussi allusion à cette forme lorsqu'ils parlent « des organisations implicitement structurées », tandis que Woodward (1965) décrit une telle structure lorsqu'elle fait allusion aux entreprises à processus continu dotées d'une petite unité de production et d'un objectif unique.

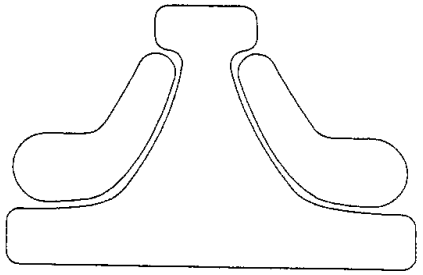
La bureaucratie mécanique

Une deuxième configuration structurelle qui ressort clairement de la recherche est la bureaucratie mécanique. Elle présente les caractéristiques suivantes : des tâches fortement spécialisées, des tâches opérationnelles routinières, des procédures très formalisées, des unités de grande taille au niveau du centre opérationnel, une confiance dans la base fonctionnelle pour regrouper les tâches au sein de la structure, un faible usage de la formation et des mécanismes de liaison, un pouvoir décisionnel relativement centralisé avec un certain usage des systèmes de planification, et une structure administrative élaborée qui conserve une distinction très forte entre « line » et « staff ». C'est la structure que Woodward (1965) a mise en évidence dans les entreprises de production de masse, Burns et Stalker (1966) dans l'industrie textile, Crozier (1964) dans le monopole du tabac, Lawrence et Lorsch (1967) dans l'entreprise de conteneurs ; c'est la structure à laquelle le groupe d'Aston (Pugh *et al.*, 1969a) renvoie quand il parle de « bureaucratie axée sur le débit de travail ».

Malgré sa très forte distinction entre line et staff, la bureaucratie mécanique compte surtout sur la standardisation des processus de travail pour assurer la coordination. Comme c'est la technostructure qui procède à la standardisation, c'est elle qui émerge comme l'élément clé de la structure. Ces analystes développent donc un certain pouvoir informel, avec le résultat que l'organisation s'oriente vers une décentralisation horizontale limitée. Les analystes gagnent beaucoup de pouvoir aux dépens à la fois des exécutants, dont ils formalisent fortement le travail, et des cadres de première ligne, qui autrement superviseraient directement les exécutants. Mais l'accent mis sur la standardisation s'étend bien au-delà du centre opérationnel et, avec lui, l'influence des analystes se répand. Les règles et les règlements, qui constituent avec le contrôle une obsession dans ce type de configuration, pénètrent la structure tout entière ; la communication formelle est favorisée à tous les niveaux ; la prise de décisions tend à suivre la chaîne formelle de l'autorité hiérarchique. C'est seulement au sommet stratégique que les différentes responsabilités fonctionnelles se rassemblent ; c'est donc uniquement à ce niveau que les décisions majeures peuvent être prises, entraînant par là même une centralisation verticale de la structure.

On associe généralement la bureaucratie mécanique à des environnements simples et stables. En effet, de même qu'on ne peut pas rationaliser et simplifier le travail qu'exigent des environnements complexes, on ne peut prédire celui des environnements dynamiques et les rendre ainsi répétitifs et standardisés. Autrement dit, la bureaucratie mécanique répond à un environnement simple et stable et, à son tour, cherche à s'asurer que son environnement demeure ainsi. Cela nous permet d'expliquer l'importance qu'a le personnel fonctionnel dans la bureaucratie mécanique, comme le montre la figure 4. Pour assurer sa stabilité et exercer un contrôle étroit, la bureaucratie mécanique préfère faire plutôt qu'acheter afin d'approvisionner ses propres services de soutien partout où c'est possible. On retrouve habituellement ce type de configuration dans une organisation mûre, c'est-à-dire dans une entreprise à la fois assez grande pour avoir une échelle des opérations qui permette la répétition et la standardisation, et assez vieille pour avoir été capable de s'établir sur de telles normes. On tend aussi à identifier les bureaucraties mécaniques avec des systèmes techniques régulateurs, puisque ceux-ci ont tendance à rendre le travail routinier et par là même à le standardiser. En revanche, on ne les trouve généralement pas avec les systèmes techniques sophistiqués ou automatisés parce que, comme on le notait précédemment, l'un disperse le pouvoir parmi le personnel fonctionnel alors que l'autre nécessite une structure administrative qui conduirait l'organisation vers une configuration différente. Enfin, on associe souvent la bureaucratie mécanique au contrôle externe: Comme nous l'avons mentionné précédemment, plus le contrôle externe d'une organisation est étendu, plus sa structure tend à être centralisée et formalisée, constituant par là même les deux éléments structurels principaux de la bureaucratie mécanique.

FIGURE 4 : La bureaucratie mécanique



Les entreprises de production de masse, les entreprises de services dont le travail reste simple et répétitif telles que les compagnies d'assurances et de téléphone, les organisations gouvernementales telles que le Service des postes et le ministère du Revenu, et les organisations qui ont des exigences particulières de sécurité, telles que les compagnies aériennes et les services d'incendie constituent des exemples types d'organisations attirées par ce genre de configuration.

La bureaucratie professionnelle

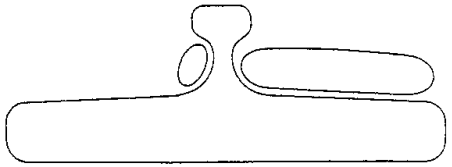
Les organisations peuvent être bureaucratiques sans être centralisées, autrement dit, leur comportement peut être standardisé par un mécanisme de coordination qui permet la décentralisation. Ce mécanisme de coordination est la standardisation des compétences, dont l'adoption détermine la configuration appelée bureaucratie professionnelle. On la retrouve généralement dans les systèmes scolaires, les services sociaux, les cabinets comptables, et les entreprises industrielles possédant une main-d'œuvre très qualifiée. C'est une organisation qui emploie, dans son centre opérationnel, des spécialistes hautement formés — appelés professionnels — et qui leur donne une autonomie considérable. Ceux-ci travaillent relativement librement, non seulement par rapport à la hiérarchie administrative mais aussi par rapport à leurs collègues. Une grande partie de la coordination est donc assurée par la conception — la standardisation des qualifications qui prédéterminent leur comportement. Cette autonomie au niveau du centre opérationnel signifie par ailleurs que les unités d'opération sont généralement de très grande taille, comme le montre la figure 5, et que la structure est décentralisée à la fois verticalement et horizontalement. C'est la raison pour laquelle une grande partie du pouvoir formel et informel de la bureaucratie professionnelle demeure dans son centre opérationnel, qui constitue ainsi la composante clé. Les professionnels ne se contentent pas de contrôler leur propre travail, ils tendent aussi à exercer un contrôle collectif sur l'appareil administratif. Les cadres de l'élément médian, s'ils veulent avoir le pouvoir dans la bureaucratie professionnelle, doivent être eux-mêmes des professionnels, et doivent compter sur le soutien des professionnels qui s'occupent des opérations et avec lesquels ils partagent plusieurs tâches administratives. Au niveau administratif, par opposition au niveau opérationnel, les tâches exigent beaucoup d'ajustement mutuel, qui se réalise en grande partie à travers des comités, des réunions de groupe et d'autres dispositifs de liaison.

La technostructure reste minimale dans cette configuration parce qu'on ne peut pas aisément formaliser le travail complexe des professionnels, ou encore standardiser leurs services au moyen de systèmes de planification et de contrôle de la performance. La structure du personnel fonctionnel est cependant très élaborée, comme l'indique la figure 5, mais surtout pour exécuter le travail plus simple, plus routinier, et pour soutenir le travail de professionnels la plupart du temps hautement rémunérés. C'est la raison pour laquelle, parallèlement à la bureaucratie professionnelle, le personnel fonctionnel tend à travailler au sein d'une petite bureaucratie mécanique. Pour le personnel fonctionnel de ces organisations, il n'y a donc pas de démocratie, mais seulement une oligarchie de professionnels. Enfin, un des traits curieux de cette configuration est qu'elle utilise simultanément des critères fonctionnels et des critères de marché pour le regroupement à l'intérieur de son centre opérationnel. Ainsi, les clients sont généralement

classifiés et servis selon les disciplines fonctionnelles, par exemple, à l'université les étudiants de chimie sont pris en charge par le Département de chimie, et dans un hôpital les malades cardiaques par le Département de cardiologie[6].

La bureaucratie professionnelle apparaît la plupart du temps dans un environnement à la fois complexe et stable. En effet, si la complexité nécessite l'utilisation de compétences et de connaissances que l'on peut seulement apprendre au cours de longs programmes de formation, la stabilité permet à ces qualifications de s'institutionnaliser pour devenir plus tard les procédures standardisées de l'organisation. L'ancienneté et la taille jouent un rôle minime dans cette configuration : peu importe combien elle est petite ou jeune, l'organisation tend à utiliser les mêmes qualifications standardisées parce que ses professionnels les amènent avec eux quand ils entrent dans l'organisation. Aussi, contrairement à la bureaucratie mécanique qui doit concevoir ses propres normes, on n'y perd pas de temps et on n'a besoin d'aucune échelle pour en établir. En revanche, le système technique est important dans cette configuration dans la mesure où il n'est ni régulateur, ni sophistiqué, ni automatisé. N'importe laquelle de ces caractéristiques détruirait l'autonomie individuelle de l'opérateur au profit de l'administration ou des groupes de pairs, et ainsi conduirait l'organisation vers une configuration différente. Enfin, la mode est un facteur à considérer, tout simplement parce qu'elle a démontré les avantages qu'avaient toutes les catégories du personnel à voir leur travail se professionnaliser ; cela leur permet en effet d'exiger plus d'influence et d'autonomie dans l'organisation. Pour cette raison, la bureaucratie professionnelle est devenue une structure très en vogue.

FIGURE 5 : La bureaucratie professionnelle



La forme décomposée en divisions

La forme divisée en unités n'est pas tant une structure complète que la superposition d'une structure sur d'autres. Cette organisation est avant tout basée sur le marché, avec un siège social qui surveille un ensemble de divisions, chacune chargée de servir un marché distinct. Cela nécessite donc un minimum d'interdépendance et de coordination entre les divisions (au-delà de cela, Thompson (1967) parlera du type « pool »). On laisse donc à chaque division beaucoup d'autonomie. Il en résulte une forme limitée et parallèle de décentralisation verticale[7], où l'élément médian émerge comme la composante clé de l'organisation. De plus, sans avoir besoin d'une coordination étroite, un grand nombre de divisions peuvent alors se rapporter directement au siège social. La principale préoccupation de celui-ci devient alors de trouver un mécanisme pour coordonner les objectifs des divisions avec les siens, sans sacrifier leur autonomie. Il le fait en fixant des standards de production aux divisions — notamment en imposant des systèmes de contrôle de la performance pour évaluer les divisions et contrôler leurs résultats. La figure 6 montre la technostructure d'un petit siège social qui est chargé de concevoir et d'appliquer le système de contrôle des résultats. On y retrouve aussi un personnel fonctionnel de petit siège social, incluant ces unités qui servent toutes les divisions (par exemple, le conseil juridique) et d'autres unités de soutien dispersées dans les divisions pour répondre à des besoins particuliers (par exemple, les relations industrielles).

Enfin, il s'agit de voir quelle structure se trouve à l'intérieur des divisions elles-mêmes. Quoique, en principe, la forme décomposée en divisions soit supposée fonctionner avec n'importe quel genre de structure à l'intérieur des divisions, en fait, on a des raisons de croire, comme l'illustre la figure 7, que celles-ci sont poussées à fonctionner comme des bureaucraties mécaniques. La forme décomposée en divisions requiert l'établissement pour chaque division de normes de performance clairement définies, dont l'existence repose sur deux postulats. D'une part, on doit traiter chaque division comme un tout intégré avec un ensemble cohérent d'objectifs. Autrement dit, tandis que les divisions peuvent s'associer les unes aux autres de façon souple, on pose le postulat que chacune reste étroitement associée aux autres de l'intérieur. D'autre part, ces objectifs doivent être opérationnels, autrement dit, être eux-mêmes utilisables pour mesurer quantitativement la performance. Ces deux postulats ne se retrouvent que dans une seule configuration, à savoir celle qui est à la fois bureaucratique (c.-à-d. qui fonctionne dans un environnement assez stable pour être capable d'établir des normes de performance) et intégrée, en d'autres termes dans la bureaucratie mécanique. De plus, comme on le notait précédemment, le contrôle externe conduit les organisations vers la bureaucratie mécanique. Dans ce cas-ci, c'est le siège social qui se charge du contrôle externe des divisions.

FIGURE 6 : La forme décomposée en divisions

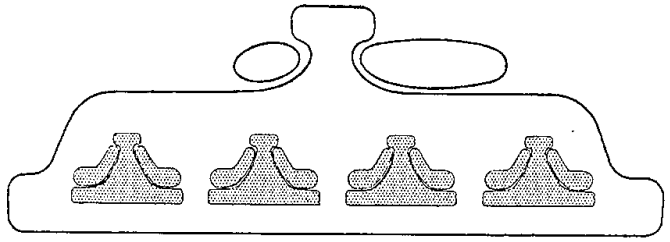
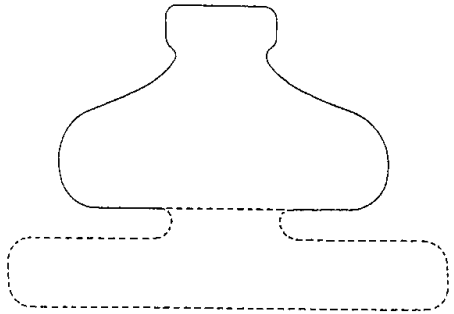


FIGURE 7 : L'adhocratie



Un facteur encourage tout particulièrement l'usage de ce type de configuration, à savoir la diversification des marchés, notamment celle des produits et des services. (La diversité uniquement sur le plan de la région ou du client conduit, comme Channon (1976) l'a montré, à une forme incomplète de décomposition avec certaines fonctions « critiques » concentrées au siège social, comme dans le cas du Service des achats d'une chaîne de magasins diversifiée sur le plan régional.) On a également trouvé que la décomposition encourage d'autres diversifications (Rumelt, 1974, p. 76-77 ; Fouraker

et Stopford, 1968), le siège social y étant encouragé à la fois par la facilité avec laquelle il peut augmenter le nombre de divisions et par les pressions que peuvent exercer des directeurs généraux agressifs provenant des éléments médians de telles structures. Par ailleurs, en tant que structure qui sous-tend des bureaucraties mécaniques, la forme décomposée en divisions partage plusieurs caractéristiques de cette bureaucratie : un environnement qui n'est ni très complexe ni très dynamique et une organisation qui est généralement de grande taille et qui est arrivée à maturité. En effet, la forme décomposée constitue la réponse structurelle normale d'une bureaucratie mécanique qui a diversifié horizontalement ses lignes de produits ou de services (par exemple, selon le mode des conglomérats).

La forme décomposée est aujourd'hui très à la mode dans l'industrie ; on la retrouve sous une forme totale ou partielle dans la majorité des plus grandes entreprises d'Amérique, les exceptions notables étant constituées par celles qui bénéficient d'économies d'échelle géantes sur leurs marchés traditionnels (Wrigley, 1970 ; Rumelt, 1974). Si on la retrouve aussi hors de la sphère des affaires (dans les églises, les confédérations syndicales et le gouvernement lui-même), elle n'existe la plupart du temps que sous une forme imparfaite en raison des difficultés à développer des mesures d'évaluation de la performance qui soient adéquates.

L'adhocratie

L'innovation sophistiquée exige une cinquième configuration structurelle très différente, une configuration qui est capable de regrouper divers spécialistes dans des projets fonctionnant sans heurt. L'adhocratie constitue une telle configuration, ayant une structure organique de comportement relativement peu formalisée. Ces principales caractéristiques sont : une spécialisation des tâches horizontale extensive basée sur une formation bien établie ; une tendance à grouper les professionnels dans des unités fonctionnelles pour atteindre les objectifs fixés, et une tendance également à les disperser en petites équipes selon des critères de marché pour réaliser leur projet ; un recours aux mécanismes de liaison pour encourager l'adaptation mutuelle — le mécanisme de coordination clé — à l'intérieur et entre ces équipes ; une décentralisation sélective de ces équipes, qui sont situées en divers endroits de l'organisation et impliquent divers regroupements de cadres hiérarchiques et d'experts conseillers et fonctionnels. De toutes les configurations, c'est l'adhocratie qui respecte le moins les principes classiques du management. D'une part, elle donne une autorité quasi formelle au personnel staff, estompant de ce fait la traditionnelle distinction «line–staff », et d'autre part, elle compte largement sur une structure matricielle, en combinant à la fois les critères fonctionnels et les critères commerciaux pour regrouper le personnel et, par le fait même, se dispenser du principe d'unité de commandement.

Les adhocraties peuvent être divisées en deux types principaux : l'adhocratie d'exploitation et l'adhocratie administrative. Dans l'*adhocratie d'exploitation*, l'innovation est mise à exécution directement au nom des clients, comme dans le cas des firmes d'ingénieurs-conseils, des agences de publicité et des compagnies cinématographiques. En effet, à chaque bureaucratie professionnelle correspond une adhocratie d'exploitation qui accomplit un travail similaire tout en ayant une orientation plus large. Pour la firme d'ingénieurs-conseils qui cherche à classer le problème de chaque client selon la technique standard la plus appropriée, il en existe une autre qui traite ce problème comme une question unique exigeant une solution originale. La première, à cause de sa standardisation, peut permettre à ses professionnels de travailler indépendamment, alors que la seconde, afin de susciter l'innovation, doit regrouper ses professionnels dans des équipes multidisciplinaires pour encourager l'adaptation mutuelle. Dans l'adhocratie d'exploitation, les tâches administratives et opérationnelles tendent donc à se regrouper en une seule unité. Le travail de type projet *ad hoc* ne distingue en effet jamais clairement la planification et la conception du travail de son exécution.

Dans l'*adhocratie administrative*, le projet sert l'organisation elle-même, comme dans le cas des entreprises chimiques et des agences spatiales. Dans ce cas-ci, les composantes administratives et opérationnelles se différencient nettement. En fait, le centre opérationnel demeure généralement dissocié du reste de l'organisation — on le considère comme une structure séparée, hors-contrat ou automatisée — , ce qui permet à la composante administrative de fonctionner très souvent comme une adhocratie.

Le schéma 7 présente les deux types d'adhocratie avec l'effacement de la distinction line–staff dans les deux cas et le retrait du centre opérationnel (indiqué par le pointillé), ou bien, comme c'est le cas pour l'adhocratie d'exploitation, son intégration dans la masse des activités du centre administratif. Le schéma montre aussi un effacement partiel du sommet stratégique par rapport au reste de la structure, et cela parce que dans la gestion par projet, la stratégie n'est pas imposée d'en haut mais émerge plutôt du flot des décisions *ad hoc* prises pour tous les projets. Dès lors, toute personne qui est associée à un projet — et dans le cas de l'adhocratie cela peut aller jusqu'à chaque membre de l'organisation — devient impliquée dans la décision stratégique. On doit souligner ici le rôle clé joué par le personnel fonctionnel, en particulier dans le cas de l'adhocratie administrative car plusieurs de ses experts en font partie.

On retrouve généralement l'adhocratie dans des environnements qui sont à la fois dynamiques et complexes. Ce sont des environnements qui demandent une innovation sophistiquée, le genre d'innovation qui exige par ailleurs une structure organique très décentralisée. Des forces disparates dans l'environnement, en encourageant la décentralisation sélective pour différencier les constellations de travail, peuvent également encourager

l'usage de l'adhocratie, en particulier de l'adhocratie administrative. L'ancienneté — ou plutôt la jeunesse — est une autre condition associée à ce type de configuration parce que le temps pousse plutôt une organisation à se bureaucratiser, par exemple en fixant l'ensemble des compétences qu'elle remplit le mieux, passant ainsi d'une adhocratie d'exploitation à une bureaucratie professionnelle. De plus, parce que les adhocraties d'exploitation en particulier sont des structures très vulnérables — elles ne peuvent en effet jamais être sûres de la provenance de leur prochain projet — elles tendent à être très jeunes en moyenne, car beaucoup d'entre elles soit meurent tôt, soit tendent à se bureaucratiser pour échapper à l'incertitude.

Les adhocraties de type administratif sont aussi associées à des systèmes techniques sophistiqués et automatisés. La sophistication exige que le pouvoir décisionnel en ce qui a trait au système technique soit confié à des spécialistes du personnel fonctionnel. Elle crée de ce fait une décentralisation sélective qui prend la forme d'une constellation de travail utilisant énormément de mécanismes de liaison. L'automatisation du centre opérationnel transforme une structure administrative bureaucratique en une structure organique parce qu'elle délivre l'organisation du besoin de contrôler les opérateurs par des normes technocratiques, les normes étant établies directement par les machines, En effet le personnel fonctionnel, étant chargé de la sélection et de l'ingénierie de l'équipement automatisé, s'empare de la fonction de conception du travail du centre opérationnel. Il en résulte une configuration d'adhocratie.

Enfin, la mode joue aussi un rôle important, car chaque caractéristique de l'adhocratie est très en vogue aujourd'hui grâce à l'accent mis à la fois sur l'expertise, la structure organique et matricielle, les équipes de travail, la décentralisation, les systèmes techniques sophistiqués et automatisés, la jeunesse et les environnements complexes et dynamiques. En fait, le meilleur soutien à la thèse de Stinchcombe, dont nous avons parlé précédemment et selon laquelle la structure d'une organisation reflète l'âge de l'industrie, vient de la constatation suivante : alors que l'adhocratie semblait encore peu présente dans les industries de pointe avant la Deuxième Guerre mondiale, on la retrouve en revanche dans la plupart des industries qui sont nées par la suite. C'est ce qu'ont noté Lawrence et Lorsch (1967) dans les compagnies de plastique, Chandler et Sayles (1971) dans la NASA, Woodward (1965) dans les processus de production modernes et Galbraith (1973) dans la compagnie Boeing. L'adhocratie semble clairement constituer la structure de *notre* époque.

AU-DELÀ DE CES CINQ CONFIGURATIONS

Dans cet article, on a fait allusion à plusieurs reprises à nos cinq configurations comme à des types purs ou idéaux. La question qui se pose alors est si on peut vraiment les trouver et où. Il est clair que chaque configuration reste une simplification qui ne rend pas justice à la réelle complexité de toutes les structures organisationnelles, même des plus simples. En ce sens, chaque phrase contenue dans notre description des configurations constitue une exagération (y compris celle-ci!). Toutefois notre propre lecture de la littérature sur le sujet suggère que dans de nombreux cas une des cinq poussées examinées précédemment peut dominer les quatre autres dans une organisation spécifique, ce qui a pour conséquence d'entraîner sa structure vers une configuration particulière. C'est probablement à la fois la recherche de l'harmonie structurelle et la situation qui poussent une organisation à favoriser un des types purs.

Évidemment, d'autres structures émergent également. Certaines semblent être en transition d'un type pur à un autre, en réponse à une situation nouvelle. D'autres présentent des structures que l'on peut décrire comme hybrides peut-être parce que des forces diverses les poussent vers des types purs différents. L'orchestre symphonique, par exemple, semble s'appuyer sur une combinaison à la fois de structure simple et de bureaucratie professionnelle : en effet, d'une part il engage des musiciens hautement formés et compte largement sur leurs qualifications pour produire sa musique, d'autre part il exige aussi un chef fort, quelquefois même autocratique, pour les souder dans une unité étroitement coordonnée. D'autres structures hybrides semblent être dysfonctionnelles ; c'est le cas de l'organisation qui, sitôt donnée à ses cadres intermédiaires une autonomie surbordonnée au contrôle de la performance, comme dans la forme décomposée, la reprend par la supervision directe, comme dans la structure simple. Ainsi, les systèmes scolaires, les forces de police et d'autres organisations semblables sont souvent forcés de centraliser le pouvoir de façon inappropriée à cause des contrôles externes qui leur sont imposés. Les bureaucraties professionnelles se transforment alors en bureaucraties mécaniques, au grand regret à la fois de l'opérateur et du client.

Le point principal n'est donc pas que les cinq configurations représentent une typologie pure et idéale, mais que l'ensemble qu'elles forment représente une structure conceptuelle que l'on peut utiliser pour mieux comprendre le comportement des organisations : comment les structures émergent, comment et pourquoi elles changent avec le temps et pourquoi certaines pathologies ont un effet sur la forme de certaines organisations.

En guise de conclusion

Existe-t-il une sixième configuration structurelle ? Jusqu'à présent l'arc-en-ciel n'a encore que cinq couleurs[8]. Mais il y a plus de cinq planètes. Nous semblons même être sur le point de reconnaître un sixième sens. Alors, pourquoi pas une sixième configuration ? Aussi longtemps, évidemment,

qu'elle maintient l'harmonie de la théorie : elle doit posséder son propre système de coordination et une nouvelle sixième composante de l'organisation doit la dominer.

En fait, nous avons une organisation susceptible d'être cette sixième configuration. Sa coordination repose sur la socialisation, soit la standardisation des normes ; elle utilise l'endoctrinement comme élément structurel principal ; et sa composante dominante est l'idéologie, sixième composante de toute organisation, qui indique dans ce cas-ci une volonté missionnaire. La *configuration missionnaire* émergera peut-être comme la structure à la mode de l'âge postadhocratique[9].

Notes

(1) ***Dictionnaire des symboles***, sous la direction de Jean Chevalier avec la collaboration de Alain Gheerbrant, Robert Laffont, 1969, p. 208.

(2) Un troisième emploi du terme décentralisation se rapporte à la dispersion physique des services. Puisque ceci n'a rien à voir avec la dispersion du pouvoir décisionnel en soi, on ne peut le considérer ici comme un type de décentralisation. Le terme « concentration » est utilisé à la place, et est associé au groupement d'unités (c.-à-d., à la détermination de l'endroit où les unités de soutien sont regroupées).

(3) Pennings a trouvé de faibles corrélations entre les variables de l'environnement et les éléments de structure dans son étude des bureaux d'agents de change. Une exception importante touchait la complexité, qui montrait certaines corrélations significatives avec les mesures qui sont inhérentes à la décentralisation. Mais, parce que Pennings ne fit pas de distinction conceptuelle entre ses variables environnementales — il les considérait toutes comme étant « caractérisées par l'incertitude » (p. 394) — au lieu de conclure au soutien de cette hypothèse, il rejeta entièrement l'hypothèse de congruence.

(4) Au risque de mettre en cause ma crédibilité, j'aimerais indiquer que cette correspondance n'a pas été fabriquée. C'est seulement après avoir décidé des cinq configurations structurelles que j'ai été frappé par la correspondance avec les cinq mécanismes de coordination et les cinq composantes organisationnelles. Cependant, les cinq configurations m'ont suggéré une légère modification dans la typologie des cinq types de décentralisation (qui la rendait plus logique).

(5) Cette typologie est aussi compatible avec un certain nombre de typologies présentées par d'autres chercheurs. Par exemple, la structure simple suivie de la bureaucratie mécanique et de la forme décomposée en divisions corrrespond aux diverses théories « des étapes de croissance » (Starbuck, 1965 ; Filley et House, 1976 ; Chandler, 1962 ; Scott, 1971 ; Whyte, 1969), tandis que les quatre types fondamentaux d'organisations de Perrow (1970) correspondent à notre structure simple dans un environnement simple et dynamique, à notre bureaucratie mécanique dans un environnement simple et stable, à notre bureaucratie professionnelle dans un environnement complexe et stable, et à notre adhocratie dans un environnement complexe et dynamique. Segal (1974) et Van de Ven (1976) présentent des typologies tristructurelles qui correspondent à trois des nôtres, de même qu'à deux de celles de Lawrence et Lorsch (1967) et de Pugh *et al.* (1969a).

(6) Il est intéressant de noter que dans la critique que fait Simon (1957, p. 30) dans ***Administrative Behavior*** de l'ambiguïté propre à la distinction classique entre regroupement par processus ou par objectif, tous les exemples sont tirés d'un travail professionnel.

(7) « Limitée » signifie qu'identifier la décomposition en divisions à la « décentralisation », comme on le fait beaucoup dans la littérature, est simplement incorrect. En fait, comme Perrow (1974, p. 38) l'indique, l'exemple le plus célèbre de décomposition en divisions — celui de General Motors dans les années 1920 — était clairement un exemple d'une *centralisation* relative de la structure.

(8) En fait, diverses sources que j'ai consultées faisaient allusion à cinq, six et sept couleurs. J'ai même essayé de compter, mais il demeure une ambiguïté considérable dans l'exemple que j'ai choisi. De toute façon, l'arc-en-ciel a presque certainement le même nombre de couleurs qu'il a toujours eu.

(9) Cet article est tiré de ***Structuring of Organizations : A Synthesis of the Research***, Prentice-Hall, 1979. L'auteur souhaite exprimer sa reconnaissance à Andy Van de Ven qui a commenté de façon élaborée et très utile une première version de cet article, et à Arie Lewin, parce que les éditeurs qui travaillent fort obtiennent rarement la reconnaissance qu'ils méritent.

Références

AZUMI, K. et McMILLAN, C.J. (1975) « Culture and Organizational Structure : A Comparison of Japanese and British Organizations », ***International Studies of Management and Organization***, 5(1), p. 35-47.

BLAU, P.M. et SCHOENHERR, P.A. (1971) ***The Structure of Organizations***, New York, Basic Books.

BLAU, P.M., FALBE, C.M., McKINLEY, W. et TRACY, D.K. (1978) « Technology and Organization in Manufacturing », ***Administrative Science Quarterly***, vol. 21, p. 20-40.

BURNS, T. (1967) « The Comparative Study of Organization », *in* V. Vroom (édit.) ***Methods of Organizational Research***, Presses de l'Université de Pittsburgh.

BURNS, T. et STALKER, G.M. (1966) ***The Management of Innovation***, 2e éd., Londres, Tavistock.

CHANDLER, A.D. (1962) ***Strategy and Structure***, Cambridge, Mass., MIT Press.

CHANDLER, M.K. et SAYLES, L.B., (1971) ***Managing Large Systems***, New York, Harper & Row.

CHANNON, D.F. (1973) ***The Strategy and Structure of British Enterprise***, Division of Research, Harvard Graduate School of Business Administration.

CHANNON, D.F. (1976) « Corporate Evolution in the Service Industries 1950-1974 », *in* L. Hannah (édit.) ***Corporate Strategy and Management Organization***, Londres, MacMillan.

CHILD, J. et KEISER, A. (1978) « Organization and Managerial Roles in British and West German Companies — An Examination of the Culture-Free Thesis », *in* C.J. Lamers et D.J. Hickson (édits), ***Organizations Alike and Unlike***, Londres, Routledge and Kegan Paul.

CHILD, J. et MANSFIELD, R. (1972) « Technology, Size and Organization Structure », ***Sociology***, p. 369-393.

CONRATH, D.W. (1973) « Communications Environment and Its Relationship to Organizational Structure », ***Management Science Quarterly***, n° 2, p. 586-602.

CROZIER, M. (1966) ***The Bureaucratic Phenomenon***, Presses de l'Université de Chicago.

DALL, E. (1952) ***Planning and Developing the Company Organization Structure***, American Management Association.

DALTON, M. (1959) ***Men Who Manage***, New York, John Wiley & Sons.

DILL, W.R. (1965) « Business Organizations », *in* J.G. March (édit.) ***The Handbook of Organizations***, Rand McNally, chap. 25.

DUNCAN, R.B. (1973) « Multiple Decision-Making Structures in Adapting to Environmental Uncertainty : The Impact on Organizational Effectiveness », ***Human Relations***, p. 273-291.

DYAS, G.P. et THANHEISER, H.T. (1976) ***The Emerging European Enterprise : Strategy and Structure in French and German Industry***, Londres, MacMillan.

FAYOL, H. (1949) ***General and Industrial Management***, Pitman ; d'abord publié en français en 1916.

FILLEY, A.C. et HOUSE, R.J. (1969) ***Managerial Process and Organizational Behavior***, Glenview, Ill., Scott, Foresman ; aussi 2e éd., S. Kerr, 1976.

FOURAKER, L.E. et STOPFORD, J.M. (1968) « Organizational Structure and the Multinational Strategy », ***Administrative Science Quarterly***, p. 47-64.

FRANKO, L.G. (1974) « The Move Toward a Multidivisional Structure in European Organizations », ***Administrative Science Quarterly***, p. 493-506.

GALBRAITH, J.R. (1973) ***Designing Complex Organizations***, Reading, Mass., Addison-Wesley.

GERTH, H.H. et MILLS, C.W. (édits) (1958) ***From Max Weber : Essays in Sociology***, Presses de l'Université d'Oxford.

HAGE, J. et AIKEN, M. (1967) « Relationship of Centralization to Other Structural Properties », ***Administrative Science Quarterly***, p. 72-92.

HAMBLIN, R.L. (1958) « Leadership and Crises », ***Sociometry***, p. 322-335.

HARVEY, E. (1968) « Technology and the Structure of Organization », ***American Sociological Review***, 33(2), p. 247-259.

HEYDEBRAND, W.V. (1973) « Autonomy, Complexity, and Non-bureaucratic Coordination in Professional Organization », *in* W.V. Heydebrand (édit.) ***Comparative Organizations***, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, p. 158-189.

HICKSON, D.J. (1966-1967) « A Convergence in Organization Theory », ***Administrative Science Quarterly***, p. 224-237.

HICKSON, D.J., PUGH, D.S. et PHEYSEY, D.C. (1969) « Operations Technology and Organization Structure : An Empirical Reappraisal », ***Administrative Science Quarterly***, p. 378-379.

HLAVACEK, J.D. et THOMPSON, V.A. (1973) « Bureaucracy and New Product Innovation », ***Academic Management Journal***, p. 361-372.

HOLDAWAY, E.A., NEWBERRY, J.F., HICKSON, D.J. et HERON, R.P. (1975) « Dimensions of Organizations in Complex Societies : The Educational Sector », ***Administrative Science Quarterly***, p. 37-58.

HUNT, R.G. (1970) « Technology and Organization », ***Academic Management Journal***, p. 235-252.

INKSON, J.H.K., PUGH, D.S. et HICKSON, D.J. (1970) « Organization, Context and Structure : An Abbreviated Replication », ***Administrative Science Quarterly***, p. 318-329.

KHANDWALLA, P.N. (1971) « Report on the Influence of the Techno-Economic Environment on Firms' Organization », report of research findings presented to participating corporations in a study of organizational structure, McGill University.

KHANDWALLA, P.N. (1973) « Effect of Competition on the Structure of Top Management Control », ***Academic Management Journal***, p. 481-495.

KHANDWALLA, P.N. (1974) « Mass Output Orientation of Operations Technology and Organizational Structure », ***Administrative Science Quarterly***, 19, p. 74-97.

KHANDWALLA, P.N. (1977) ***The Design of Organizations***, Harcourt, Brace, Jovanovich.

KIMBERLY, J.R. (1976) « Organizational Size and the Structuralist Perspective : A Review, Critique, and Proposal », ***Administrative Science Quarterly***, p. 571-597.

KLATZKY, S.P. (1970) « Relationship of Organizational Size to Complexity and Coordination », ***Administrative Science Quarterly***, p. 428-438.

LAWRENCE, P.R. et LORSCH, J.W. (1967) ***Organization and Environment***, Homewood, Ill., Irwin.

OUCHI, W.G. et DOWLING, J.B. (1974) « Defining the Span of Control », ***Administrative Science Quarterly***, p. 357-365.

PENNINGS, J.M. (1975) « The Relevance of the Structural-Contingency Model for Organizational Effectiveness », ***Administrative Science Quarterly***, p. 393-410.

PERROW, C. (1970) ***Organizational Analysis : A Sociological Review***, Belmont, Calif., Wadsworth.

PERROW, C. (1974) « Is Business Really Changing ? », ***Organizational Dynamics***, été, p. 31-44.

PFEFFER, J. et LEBLEBICH, H. (1973-1974) « The Effect of Competition on Some Dimensions of Organizational Structure », ***Social Forces***, p. 268-279.

PONDY, L.R. (1969) « Effects of Size, Complexity, and Ownership on Administrative Intensity », ***Administrative Science Quarterly***, p. 47-60.

PUGH, D.S., HICKSON, D.J., HININGS, C.R. et TURNER, C. (1968) « Dimensions of Organization Structure », ***Administrative Science Quarterly***, vol. 13, p. 65-105.

PUGH, D.S., HICKSON, D.J. et HININGS, C.R. (1969a) « An Empirical Taxonomy of Structures of Work Organizations », ***Administrative Science Quarterly***, 14(1), p. 115-126.

PUGH, D.S., HICKSON, D.J., HININGS, C.R. et TURNER, C. (1969b) « The Context of Organization Structures », ***Administrative Science Quarterly***, p. 91-114.

REIMANN, B.C. (1973) « On the Dimensions of Bureaucratic Structure : An Empirical Reappraisal », ***Administrative Science Quarterly***, p. 462-476.

ROETHLISBERGER, F.J. et DICKSON, W.J. (1939) ***Management and the Worker : An Account of a Research Program Conducted by the Western Electric Company, Hawthorne Works, Chicago***, Cambridge, Mass., Harvard University Press.

RUMELT, R.P. (1974) ***Strategy, Structure, and Economic Performance***, Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.

SAMUEL, Y. et MANNHEIM, B.F. (1970) « A Multidimensional Approach Toward a Typology of Bureaucracy », ***Administrative Science Quarterly***, p. 216-228.

SCOTT, B.R. (1971) ***Stages of Corporate Development, Part I***, working Paper, Harvard Business School, 14-371-294 ; BP993.

SEGAL, M. (1974) « Organization and Environment : A Typology of Adaptability and Structure », ***Public Administration Review***, p. 212-220.

SIMON, H.A. (1957) ***Administrative Behavior***, 2e éd., New York, MacMillan.

SPROULL, L.S. (1975) ***Seminars on Organizations***, II(1), Stanford University Graduate School of Business, automne.

STARBUCK, N.H. (1965) « Organizational Growth and Development », *in* J.G. March (édit.) ***Handbook of Organizations***, Chicago, Rand McNally, chap. 11.

STINCHCOMBE, A.L. (1965) « Social Structure and Organizations », *in* J.G. March (édit.) ***Handbook of Organizations***, Chicago, Rand McNally, chap. 4.

STOPFORD, J.M. et WELLS, L.T. Jr (1972) ***Managing the Multinational Enterprise : Organization of the Firm and Ownership of the Subsidiaries***, New York, Basic Books.

THOMPSON, J.D. (1967) ***Organizations in Action***, New York, McGraw-Hill.

UDY, S.H. (1959) ***Organization of Work***, New Haven, Conn., HRAF Press.

UDY, S.J. Jr (1965) « The Comparative Analysis of Organization », *in* J.G. March (édit.) ***Handbook of Organizations***, Rand McNally, chap. 16.

VAN DE VEN, A.H. (1976) « A Framework for Organizational Assessment », ***Academic Management Review***, p. 64-78.

WHYTE, W.F. (1969) ***Organizational Behavior : Theory and Application***, Georgetown, Irwin-Dorsey.

WOODWARD, J. (1965) ***Industrial Organization : Theory and Practice***, Londres, Oxford University Press.

WRIGLEY, L. (1970) ***Diversification and Divisional Autonomy***, D.B.A. thesis, Harvard Business School.

ANNEXE 2 : Extrait de Malaval P., Decaudin J. M., Devianne G., (2016), Pentacom, Paris : Pearson, p. 343-365

346

TABLEAU 11.1 TYPOLOGIE DES CRISES

Endogène	Exogène
Technique	
• Défaut d'un produit/service • Accident dans les installations (explosion, incendie…) • Accident provoqué par un équipement ou un produit vendu • Panne informatique	• Défaut d'utilisation en dehors des conditions prévues • Accident important intervenu chez un fournisseur, un client industriel ou un distributeur • Destruction importante de l'environnement : inondations, tempêtes… • Dysfonctionnement informatique dû à un virus extérieur
Économique et financière	
• Faillite ou cessation de paiements • Mauvaises performances économiques	• Chute du cours boursier suite à une tendance générale, bulle Internet, nouvelles technologies… • Effondrement ou disparition d'un client important • OPA hostile • Boycott par un pays étranger • Chute de la devise d'un pays qui est un gros client
Commerciale ou marketing	
• Rejet par le public d'un produit ou d'un projet nouveau • Perception de contradictions entre une nouvelle action publicitaire et les messages diffusés antérieurement	• Apparition d'un produit concurrent de substitution • Rejet irrationnel d'une campagne de communication ou d'un repositionnement • Boycott par une association de consommateurs ou d'usagers • Rumeurs négatives sur un produit ou sur l'entreprise
Sociale	
• Grève interne du personnel • Sabotage interne : altération de produits, introduction d'ingrédients toxiques… • Défaillance organisationnelle • Accidents du travail et maladies de salariés • Comportements déviants, harcèlement moral ou sexuel	• Grève chez un partenaire externe : fournisseur, client industriel, distributeur • Sabotage, grève du zèle chez un client ou fournisseur • Défaillance organisationnelle d'un partenaire
Légale ou éthique	
• Fraude interne de salariés • Fraude d'un dirigeant • Activités illégales • Pratiques inacceptables aux yeux de la société	• Modification brutale de normes ou de mesures protectionnistes • Mise en examen non justifiée d'un cadre ou d'un dirigeant
Informationnelle	
• Fuites d'informations confidentielles • Passage d'un dirigeant à la concurrence	• Espionnage industriel • Renversement d'une alliance par un fournisseur ou un client important
Organisationnelle ou politique	
• Décès d'un dirigeant • Rumeur interne	• Enlèvement d'un dirigeant ou attentat contre lui • Rumeur externe, diffamation • Actes de terrorisme • Interdiction gouvernementale d'honorer une commande pour un pays tiers

Source : adapté de Roux-Dufort, C., *Gérer et décider en situation de crise*, Dunod, 2e édition, 2003