

tion. Elles le seront par l'application d'un deuxième automate (AUTOEX) appelé dans l'un de ses états par AUTOTPS.

3.3 AUTOEX va attacher aux items sous-catégorisés sémantiquement une liste de rôles actantiels (en utilisant la fonction TRANEXA). Pour ce faire, il va utiliser les informations suivantes: le nom de la sous-catégorie adjointe à l'item, l'indication de la voix (active ou passive), et le cas où la racine verbale se trouve dans un nom (pour les nominalisations construites à partir d'un verbe sous-catégorisé). Pour chacune des catégories sémantiques traitées, cet automate branchera sur la forme verbale une liste -appelée EXFAL en Déredec- différente selon que ce verbe est utilisé à la voix active, à la voix passive, ou que sa racine figure dans un nom.

Ainsi pour une racine sous-catégorisée TRAN, figurant dans un verbe utilisé à la voix active, cette liste sera:

((THE* ("AGEN"))(P1*("OBJET"))(P1P2DE*("LOC1"))(P2A*("LOC2")))

où les expressions suivies d'une "*" sont des noms de modèles (qui seront activés par un autre automate (cf. infra § 3.4)) qui correspondent aux éléments positifs des relations TP, P1 P1P2 introduit par "de", P2 introduit par "à", et ^{ou les expressions entre guillemets sont les noms de catégories} destinées à être projetées sur le(s) texte(s). La même

racine figurant dans un verbe utilisé à la voix passive recevra la liste:

((THE*("AGI"))(P2PAR1*("AGEN"))(P2PAR2*("MOTIF"))(P1P2DE*(LOC1"))
(P2A*("LCC2")))

où les noms de modèle P2PAR1* correspondent aux éléments P2 qui comportent un groupe nominal où figure un article (ex. (14') <j'ai été envoyé là par la fabrique> et P2PAR2* aux éléments P2 qui comportent un groupe nominal où **figure** un nom qui n'est pas déterminé par un article (ex. : (15') <j'ai été déplacée par économie>. Ceci afin de distinguer les MOTIFS des AGENTS¹⁶⁾.

Dans le cas où l'expression traitée est une racine sous-catégorisée DELO, celle-ci recevra la liste:

((THE*("SOUR"))(P1*("DICT"))) 17)

lorsqu'elle figure dans une forme verbale; lorsqu'elle figure dans une forme nominale, elle recevra la liste

((THE*("DICT"))(DETDE*("SOUR")))

où les noms de modèles correspondent au cas suivant :

(16') les revendications des employés :

Pour les différentes sous-catégories sémantiques, les rôles actantiels retenus sont les suivants: CAUSE, SUPPORT, BENEFICIAIRE, AGI, DICT, SOURCE, MOTIF, LOC1, LOC2, OBJET. De nombreuses catégories hybrides signalent les cas ambigus (par exemple dans le cas des ABEN (pour ACTION BENEFICIAIRE), le thème est posé comme AGENT, le P1 comme OBJET, le P2 (introduit par "à") comme BE? LOC?. Ceci afin de traiter des énoncés comme:

(17') <j'ai dû abandonner mon métier à cette époque> ,

où le complément introduit par "à" est une LOCALISATION et

(18') <j'ai dû abandonner mon métier à cause des nouvelles technologies>

où le complément introduit par "à" sera vu comme BENEFICIAIRE (!)

Après le passage de cet automate, on obtient des structures telles que:

:

(N211 NIL "JE")

(PRES NIL (V1 NIL (DELO NIL ("PENSE" (THE* ("SOUR"))(P1*(DICT))))))

3.4 Il s'agit ensuite de projeter ces listes sur les textes. Ceci se fera par un nouvel automate (AUTOACT), qui nécessite pour son application:

1/ La définition préalable dans l'environnement de programmation des modèles correspondant aux différents noms de modèles qui figurent dans les EXFALS branchées sur des expressions atomiques par AUTOEX. Ces modèles contiennent tous une place occupée par la variable: PATRON (cf. PLANTE, ici même), qui est destinée à être automatiquement instanciée par l'expression atomique sur laquelle la liste est branchée.

2/ La description des textes par les procédures GDSF. La projection des listes sur les textes suppose évidemment qu'aient été construites les structures d'énoncés et les relations (TP, P1, DEF, etc.) entre les diverses parties de ces structures, puisque c'est en fonction de leur appartenance à telle partie de structure que les noms (ou les pronoms) figurant dans des GN ou des GP recevront l'indication d'un rôle actantiel.

Ce dernier automate contient, dans l'un de ses états, l'opération EXPOZ. Par cette opération, les noms de modèles mentionnés dans les listes deviennent actifs, et sont projetés sur les énoncés, afin de repérer les expressions atomiques qui figurent dans les EXFAD qu'ils dépitent. De plus, EXPOZ inscrit ces expressions dépitées sur une liste appelée CONEX. Lorsque aucune expression n'est dépitée par un modèle, le nom du modèle qui s'est avéré non réalisé est renvoyé au terminal.

N.B. On peut ainsi suivre à la trace en quelque sorte le travail de cet automate, et repérer les diverses figures d'ellipse, telles que par exemple l'absence d'un AGENT, ou l'absence de LOCALISATION.

Exemple

La description de texte par AUTOACT ramène une liste sur laquelle figurent par exemple:

```
... ("JE (THE* ("SOUR")))  
    ("C" (PI* ("DICT")))  
    ("EST (PI* ("DICT")))  
    ("UN" (PI* ("DICT")))  
    ("PEU" (PI* ("DICT")))  
    ("NORMAL" (PI* ("DICT")))... (18)
```

Un modèle allant chercher les "sources (SOUR*), puis un autre explorant les "dictums" (DICT*) ramèneraient, par impression des fichiers créés sans les structures (fonction EXPAPF):

SOURCE : "JE"

DICT : "C" "EST" "UN" "PEU" "NORMAL".

3.5 Cependant, il importe pour notre propos -i.e.: recherche des différentes reformulations des énoncés-noyaux dans le but d'établir des relations entre "contenus" des questions et "contenus" des réponses-, que des listes telles que la liste ci-dessus soient construites pour des classes d'énoncés d'un texte. On appliquera donc ce dernier automate non pas sur des séquences entières, mais sur des fichiers comportant des représentations structurelles d'énoncés, obtenus par la projection de modèles d'exploration qui trieront les énoncés selon que, dans un premier temps, ils comportent ou non des marques de reprise, puis selon les diverses marques de modification qui figurent dans les énoncés.

L'extraction des différentes reformulations, puis leur description (sous forme de listes, puis de recherches dans ces listes), seront exemplifiées au paragraphe 4, à partir de l'exemple suivant:

- est-ce que les nouvelles technologies récemment introduites dans votre entreprise ont changé le travail?
- elles n'ont pas changé le travail pour moi parce que j'ai toujours eu fait ça. C'est-à-dire que, quand j'ai commencé, j'ai travaillé d'abord à la réception ici. Après j'ai changé, j'ai commencé à la facturation, et à ce moment, ils ont introduit ce système. Alors en fait j'ai toujours travaillé sur le même système. D'accord, il y a des choses qui ont changé. Mais ce ne sont pas des techniques, ce sont seulement quelques trucs qui ont changé par rapport à l'évolution de la montre par exemple, et qui ne m'ont pas dérangée autrement. Non, je ne peux pas dire que j'ai eu vraiment des choses à réapprendre parce que j'ai toujours travaillé sur ce même système. (...) C'est IBM 36. Avant c'était IBM 34, maintenant c'est IBM 36. Mais c'est la même chose. Il a plus de capacité mais la différence s'arrête là. (...) A la réception il n'y avait rien (...) J'étais au téléphone, c'était un changement, il y avait le téléphone. Parce que le téléphone c'est pas la même place que la réception (...) J'ai fait ça pendant deux ans, mais c'était pas assez intéressant pour moi. Je trouvais que j'étais capable de faire autre chose que ça.

4. EXTRACTION DES REFORMULATIONS DU CHANGEMENT

4.1 Les dernières manipulations effectuées sur un texte que nous décrirons partiellement dans ce dernier paragraphe, supposent que chaque énoncé est décrit linguistiquement, et qu'on dispose dans les EXFAD ainsi construites d'indications sur: le temps des verbes qui y figurent, la catégorie sémantique de ces verbes (ou des nominalisations), et d'une EXFAL branchée sur chacune des racines sous catégorisées¹⁹⁾. Trois modèles d'exploration, soit: (avec HAUTEUR à T)

I : (=GP((GV((PC)))))

II : (= GP((GV((PRES((X((ETRE)))))))(TP-)(N22(("C")))) (avec LEMMA à T)

III : (=GP((GV((IMP)))))

appliqués successivement au texte de départ, créeront trois fichiers contenant pour I: les reformulations de l'énoncé-noyau pour lesquelles la marque de reprise est le temps du verbe (on y trouvera aussi bien des développements, des commentaires, que des transformations ou des combinaisons de reformulations); pour II: l'ensemble des appréciations-évaluations (éventuellement commentées); et pour III: les énoncés décrivant l'état initial présupposé par le "changement".

La recherche des P1 et des P1P2 par les modèles (avec HAUTEUR à T)

IV : (GP((GV)(P1-)(=X)))

V : (GP((GV)(P1P2-)(=X)))

appliqués au fichier II permettent de dire que pour ce texte, le "changement" est reformulé de manière évaluative-appréciative par les termes (ou les suites de termes) suivants:

- "DES" "TECHNIQUES"
- "QUELQUES" "TRUCS" "QUI" "ONT" "CHANGE" "PAR" "RAPPORT" "A" "L'EVOLUTION" "DE" "LA" "MONITRE" "ET" "QUI" "NE" "M'" "ONT" "PAS" "DERANGEE" "AUTREMENT"
- "IBM" "36"
- "LA" "MEME" "CHOSE"
- "IBM" "36"
- "LA" "MEME" "PLACE"

à quoi on ajoutera

- "IE" "TELEPHONE" (repris explicitement pas c')

Les évaluations commentées seront extraites du même fichier, en cherchant tout d'abord les occurrences d'une phrase contenant un délocutif (par VI: (=GP((DELO))))), puis en appliquant AUTOACT sur le fichier obtenu, dans le but d'obtenir des listes SOURC-DICT. Le texte cité ne permet de construire aucune liste SOURC-DICT, (où DICT est une évaluation).

4.2 Sur le **fichier** résultant de l'application du modèle: I, on cherchera tout d'abord les développements par le modèle VII:

(=GP((GV((TRAN))))). L'application d'AUTOACT sur le fichier ainsi obtenu construit les listes suivantes:

- ("ELLES" (THE* ("AGEN")))
- ("TRAVAIL" (P1* ("OBJET")))
- ("J" (THE* ("AGEN")))
- ("ILS" (THE* ("AGEN")))
- ("SYSTEME" (P1* ("OBJET")))
- ("MOMENT" (P2A* ("LOC2")))
- ("QUI" (THE* ("AGEN")))
- ("EVOLUTION" (P2A* ("LOC2")))
- ("MONITRE" (P2A* ("LOC2")))

Ainsi dans le développement du processus "changement" (qui se ré-écrit exclusivement sous les formes "changer", "introduire") intervient pour le locuteur:

des AGENTS: "ELLES" ("LES NOUVELLES TECHNIQUES"), "JE" et "ILS" "TRUCS";
des OBJETS: "LE" "TRAVAIL" et "LE" "SYSTEME"
et des LOCALISATIONS: (états résultants): "CE" "MOMENT", et "L'EVOLUTION"
"DE" "LA" "MONTRE"

Le modèle VIII: (GP((GV((TRAN)))(P2-)(=X))), qui toujours sur le même fichier recherche les P2 non impliqués par les verbes catégorisés TRAN, ramène les termes:

- "POUR" "MOI"
- "PAR" "EXEMPLE"

Puis sur le fichier obtenu par le modèle I, on cherchera les transformations.

4.3 Une seule transformation est observée pour ce texte. Elle est repérée par le modèle IX: (=GP((GV((ACTR)))) pour le GP: "qui ne m'ont pas dérangée autrement". AUTOACT construit pour ce GP les listes:

("QUI" (THE* ("AGEN")))
("M" (P1* ("OBJET")))

Ainsi s'ajoute aux reformulations du changement par le locuteur la mention d'une transformation (possible, mais non effective, puisque l'assertion est niée) d'un AGENT ("je" dans les développements) en un OBJET ("moi") par l'intermédiaire d'une ACTION TRANSITIVE: "déranger" dont l'AGENT est quasi élidé ("QUI" - "CHOSES"). Aucun P2 n'étant introduit dans le GP où figure cette transformation, on n'a aucune combinaison développement-transformation pour ce texte.

Par contre le fichier obtenu par l'application du modèle I comporte une occurrence d'un DELOCUTIF. Le modèle VI (Cf (=GP((GV((DELO)))))) dépose la phrase où celui-ci figure sur une liste qui établit que:

"JE" est une "SOURCE"
"J" "TOUJOURS" "TRAVAILLE" "SUR" "LE" "MEME" "SYSTEME"
"J" "AI" "EU" "DES" "CHOSES" "A" "REAPPRENDRE"
sont des "DICTUM".

Ces reformulations par commentaire portent sur des phrases dont les verbes dénotent des "états" ("avoir", "travailler") reliés au changement pour ce texte. Les GP où "occurrent" des prédicats d'ETAT (pour le fichier construit par I: i.e. ensemble de GP comportant un verbe au PC) peuvent être obtenus par les modèles X: (=GP((GV((V23((W))))))²⁰), avec POSITIF à T,

qui ramène toutes les phrases dont le participe passé n'est pas catégorisé; puis par XI: (=GP((GV((ASPC))))).

On obtient pour ce texte, les GP:

"J" "AI" "TOUJOURS" "EU" "FAIT" "ÇA"

"J" "AI" "COMMENCE"

"J" "AI" "TRAVAILLE" "D'ABORD" "A" "LA" "RECEPTION"

"J" "AI" "COMMENCE" "A" "LA" "FACTURATION"

"J" "AI" "TOUJOURS" "TRAVAILLE" "SUR" "LE" "MÊME" "SYSTEME"

"J" "AI" "FAIT" "ÇA" "PENDANT" "DEUX" "ANS"

soit une série d'énoncés pour lesquels le locuteur est représenté en position THEMATIQUE; la classe des P2 signale une variation dans des LOCALISATIONS soit: "la réception", "la facturation", "le même système" "deux ans".

4.4 Examinons enfin l'ensemble des énoncés obtenus par le modèle III, soit: (=GP((GV((IMP))))), décrivant l'état initial; l'impression du fichier où ils figurent donne les GP suivants:

"AVANT" "C" "ETAIT" "IBM" "34"

"A" "LA" "RECEPTION" "IL" "N'" "Y" "AVAIT" "RIEN"

"J" "ETAIS" "AU" "TELEPHONE"

"C" "ETAIT" "PAS" "ASSEZ" "INTERESSANT" "POUR" "MOI"

"JE" "TROUVAIS" "QUE"

"J" "ETAIS" "CAPABLE" "DE" "FAIRE" "AUTRE" "CHOSE" "QUE" "ÇA"

Par application successive de modèles soit:

XII: (=GP((GV((X((ETRE)))))(TP~)(N22(("C"))))) puis

IV et V

on obtient les indications suivantes:

1) l'état initial de la TRANSFORMATION, impliqué par l'énoncé-noyau, est évalué par ce locuteur par les termes:

- "IBM" "34"

- "PAS" "ASSEZ" "INTERESSANT" "POUR" "MOI"

2) Cet état initial est décrit par ^{GP}3V(modèles X et XI) qui mettent en jeu le locuteur en position thématique, et font varier des P2; soit:

- "la réception", "le téléphone" "faire autre chose que ça"

4.5 Il va de soi que l'analyse de ce texte pourrait être considérablement affinée (notamment en tenant compte, à tous les stades de fouilles,

des déterminants verbaux des verbes qui nous fournissent des indices -qu'il s'agisse de négations, de restrictions ("seulement"), ou de modalités différentes ("autrement").

Aussi grossière soit-elle, elle nous permet cependant de "résumer" cette réponse comment suit:

le changement dans le travail, dû à l'introduction des nouvelles technologies, est perçu par le locuteur comme

- 1/ Un processus TRANSFORMATIONNEL dans lequel interviennent des AGENTS ("les nouvelles techniques", "je", "ils", "quelques trucs"), des OBJETS ("le travail" et "le système") et des LOCALISATIONS (états résultants) exprimées par les termes "l'évolution de la montre"²¹ et "ce moment".
- 2/ Ce processus est évalué-apprécié par les termes ou groupes de termes: "des techniques", "quelques trucs qui ont changé par rapport à l'évolution de la montre et qui ne m'ont pas dérangée autrement", "IBM 36", "la même chose", "la même place" et "le téléphone".
- 3/ Il est ré-écrit sous la forme d'une ACTION TRANSITIVE (possible, mais non réalisée) dans laquelle le locuteur serait OBJET ("quelques trucs qui ne m'ont pas dérangée autrement").
- 4/ Il est décrit par une succession d'ETATS dans lesquels le locuteur est invariablement, au centre des représentations ("je" est thème de tous les GP où figure un prédicat d'ETAT) opérant un parcours sur des LOCALISATIONS (P2): "la réception", "la facturation", "le même système", "deux ans".
- 5/ Enfin, la représentation de l'état initial présupposé par ce processus transformationnel est également décrit par une succession d'ETATS centrés sur le locuteur et par laquelle varient des LOCALISATIONS: "réception", "téléphone", "moi", "autre chose que ça". Cet état initial est évalué par les termes: "IBM 34" et "pas assez intéressant pour moi".

Appliquée à des corpus relativement volumineux, une analyse de ce genre permet de comparer aisément des groupes de discours réunis en fonction de critères dépendant de l'interprétation que l'on veut fournir à partir des résultats des investigations (analyse des reformulations du changement texte par texte, entreprise par entreprise, comparaison entre les reformulations du changement et de la modification, ou comparaison des divers types de reformulation, par exemple). Elle permet d'obtenir pour chaque réponse un résumé des représentations verbalisées en fonction de la détermination d'un statut pour certains de ses énoncés.

NOTES

- 1) Cette recherche est dirigée par les professeurs J.-B. Grize, A. Sillem et P. Vergès. Elle est financée, en ce qui concerne la partie suisse, par le Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique (requête no 1.743-0.83).
- 2) Il s'agit des entreprises CPOAC et Crédit Agricole pour la France, Longines pour la Suisse.
- 3) Cf. par exemple A. Lecomte ici même.
- 4) Voir à ce propos J.-B. Grize (éd.), 1984.
- 5) Nous nous référons ici à une description des séquences discursives identifiées comme des raisonnements non formels, issue des travaux du Centre de Recherches Sémiologiques (cf. J.-B. Grize (éd.) 1984). Nous dirons simplement que le terme "dérivation" (entendu dans un sens non technique) signifie dans ce contexte: procédé de formation ou d'engendrement d'une signification observable dans l'ordre progressif du discours.
- 6) Tous les exemples qui figurent dans ce texte sont extraits du corpus "Longines".
- 7) Ce terme désigne ici une classe d'énoncés pour lesquels on peut observer un type constant de reformulation. Nous l'utiliserons plus loin (cf. § 2.4) dans un sens différent. En majuscules (: TRANSFORMATION), ce terme désignera un type de procès. Nous sommes conscient de l'ambiguïté que peut amener ce double usage.
- 7') Ainsi qu'on l'aura remarqué dans l'exemple (6'), nous avons admis, pour les discours produits en Suisse, une valeur de futur proche pour la combinaison VOULOIR+INFINITIF, au risque d'ailleurs de "perdre" la valeur modale de ce prédicat.
- 8) La présence dans ces énoncés de connecteurs tels que "parce que", de même que la référence à une norme dans l'énoncé (8) ("il y a une nécessité que...") confirment notre interprétation; cependant, celle-ci est due ici d'abord à d'autres critères (cf. infra). En effet, la présence d'un "parce que", ou d'un "donc" dans un énoncé n'est pas suffisante à son interprétation en termes de "raison" ou de "cause" ou de "conséquence": on connaît la polyfonctionnalité des "mots du discours", polyfonctionnalité d'autant plus active dans des discours "oraux".
- 9) Nous laissons de côté ici le problème de "a" dans "il y a..."
- 10) Cette notion d'ensemble d'énoncés peut évidemment désigner des entités différentes, selon le type d'interprétation des résultats des fouilles que l'on vise. Ainsi, les fichiers de départ peuvent consister chacun en une seule réponse, ou bien en un rassemblement de réponses selon une homogénéité relative aux conditions de production des discours - on peut alors comparer des discours produits en France et en Suisse, ou les discours de chaque entreprise, ou encore, les discours dont le locuteur appartient à une catégorie socio-professionnelle donnée, les discours des différentes catégories socio-professionnelles, etc.

- 11) Nous avons établi les suites maximales pour les verbes de notre corpus en effectuant un certain nombre de tests basés sur les transformations syntaxiques (passivation, type de nominalisation, etc.) admises par les phrases où ces verbes figurent, et relativement au domaine de référence (le travail, les nouvelles techniques, l'entreprise) des textes analysés. Le problème des doubles (triples) catégorisations n'est pas résolu! Par exemple "monter" (=monter dans la hiérarchie) et "monter" (= chaîne de montage) dénote dans le premier cas un passage d'un état à un autre de type CHANGEMENT, dans le deuxième une ACTION TRANSITIVE. De même, "expliquer" peut être catégorisé DELOCUTIF aussi bien que CAUSATIF-RESULTATIF. (Pour la définition de ces termes, cf. infra § 3). Nous ne dirons rien de plus ici de l'établissement des suites maximales pour chaque verbe.
- 12) On a établi une classe spécifique pour les formes conjuguées du verbe "dire", dont la suite maximale est identique à celle des délocutifs. Ceci en raison du nombre de formes qui doivent être reconnues pour ce verbe.
- 13) Ce sous-titre est ambigu dans la mesure où seront sous-catégorisées également les formes nominales résultant de nominalisations ex. "changement", "arrivée", etc.
- 14) Il s'agit en fait d'une valeur pour une variable FONTRA.
- 15) Ces deux dernières indications sont facultatives, lorsqu'il n'y a pas d'ambiguïtés possibles pour une racine.
- 16) Ceci est bien sûr schématique: il s'agit en plus de distinguer entre nom propre et nom commun.
- 17) pour SOURCE et DICTUM.
- 18) Le groupe propositionnel construit par la GDSF pour la phrase enchâssée "c'est un peu normal" est P1 du verbe "pense". Chacune des EA qui figure dans ce GP satisfait donc le modèle P1*.
- 19) Aucune relation entre actants n'est supposée pour les copules, et les verbes aspectuels. De plus, et de façon peut-être un peu trop tranchée, nous considérerons tous les verbes non catégorisés comme des prédicats d'état. Trois verbes particuliers, soit "travailler", "faire" et "s'occuper", par ailleurs très fréquents dans nos corpus, ne figurent pas dans notre dictionnaire, leur "sens" étant très général dans ce contexte. Ils sont donc considérés comme des états. Les cas où "faire" est employé dans son sens CAUSATIF-RESULTATIF, sont corrigés manuellement; de même que les éventuelles occurrences de "travailler" dans un sens d'ACTION TRANSITIVE (ex. "travailler le fer").
- 20) Toutes les catégories sémantiques sont définies dans l'environnement de programmation par des W (W112, W113, etc.) les racines RECEPT ("réception") et FACTUR ("facturation") ne figurent pas (actuellement) dans notre dictionnaire.
- 21) Pour simplifier, nous n'avons pas repris ici la transformation repérée dans le syntagme < l'évolution de la montre >, par la sous-catégorisation CHGM de "évolution". Par AUTOACT, "la montre" serait catégorisée SUPPORT pour cette transformation.

ANALYSE D'INTERVIEWS ASSISTEE PAR LE LOGICIEL DEREDEC.

REPRESENTATION D'UNE NOUVELLE TECHNOLOGIE DANS UN MILIEU DE TRAVAIL.

Achour QUAMARA

Table des matières

Introduction	99
1. Eléments méthodologiques	101
1.1 La paraphrase	101
1.2 Domaines sémantiques	101
2. Le traitement automatique	104
2.1 Saisie des données	104
2.2 Différentes étapes de l'analyse automatique	105
2.3 Obtention des résultats sous forme de domaines sémantiques	110
3. Analyse des résultats	112
3.1 Discours du régulateur	112
3.2 Discours du contrôleur-fraude	118
3.3 Discours du conducteur et de la conductrice	119
3.4 Effet majeur de l'introduction du système de régulation: nouvelle distribution de la fonction de contrôle (voir et savoir)	122
Conclusion: La régulation, une machine-à-voir	125

.....
.....
.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....
.....
.....

.....

ANALYSE D'INTERVIEWS ASSERTEE PAR LE LOGICIEL DEREDEC :

Représentation d'une nouvelle technologie dans un milieu de travail^{*)}

Achour OUAMARA

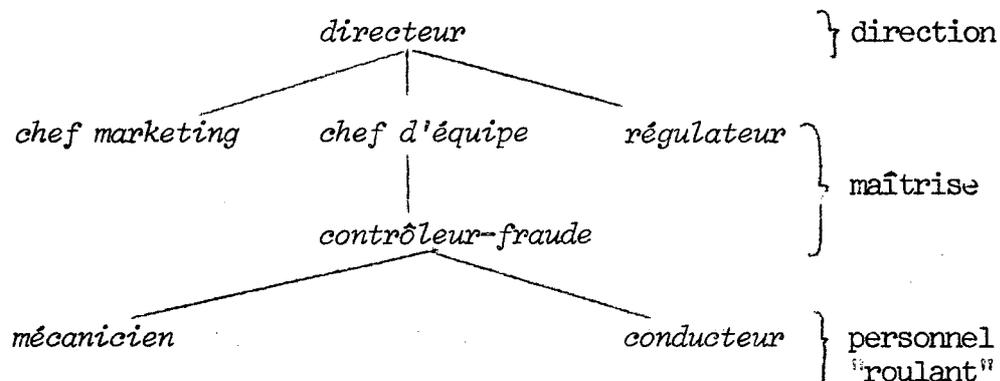
INTRODUCTION

On s'attend toujours à ce que l'introduction d'un appareillage technique sophistiqué au sein d'une entreprise fasse surgir, sous une forme ou sous une autre, une représentation mythique de cet appareillage. On peut toutefois supposer que l'introduction d'un tel système (souvent perçue comme une intrusion) va provoquer une réorganisation des connaissances qui engendrera celle des pouvoirs.

Si un tel système est objet de curiosité, de discussions ou de fantasmes, il est probable que le discours sera le lieu privilégié où ses représentations multiples peuvent se laisser voir et saisir. Dans le cas qui nous occupe ici, l'approche de ces représentations et de leur *opérativité* sera effectuée à partir d'un recueil d'interviews de huit catégories professionnelles travaillant dans le réseau de transport de Besançon: le directeur, le chef marketing, chef d'équipe, contrôleur-fraude, régulateur, conducteur, conductrice, mécanicien (soit 450 pages de corpus).

(*) Ce travail s'inspire d'une recherche effectuée au sein du GRAD (Groupe de Recherche en Analyse du Discours, Grenoble) pour le compte de l'Institut de Recherche des Transports sur le thème de la "représentation d'un *système de régulation* des bus dans le réseau de transport urbain de la ville de Besançon".
Le système de régulation est une aide électronique à l'exploitation du réseau. Il permet de contrôler et, comme son nom l'indique, de "réguler" pour chaque bus le temps mis entre deux stations. Ceci est réalisé par l'intermédiaire de deux voyants lumineux, situés dans le bus et reliés directement à un ordinateur. Ces voyants signalent à tout instant au conducteur la vitesse à imprimer à son véhicule. Le *régulateur* est un agent chargé, entre autres, de superviser à l'aide d'un terminal le réseau dans sa totalité. La phonie lui permet également d'entrer en contact avec *les conducteurs et les contrôleurs-fraude*.

La structure fonctionnelle de ces différentes catégories peut se schématiser ainsi:



La proximité vis-à-vis du système de régulation (de son contrôle), liée à la position hiérarchique dans le réseau détermine à n'en pas douter des "manières de parler" sur la régulation, qui se distinguent, sinon d'une catégorie socio-professionnelle à une autre, en tout cas d'un groupe de catégories à un autre: celui dont le travail échappe au contrôle de la régulation (direction et maîtrise), et celui qui se perçoit comme objet de contrôle (conducteurs). Car le système de régulation est, de l'aveu même de ses promoteurs, un dispositif de contrôle du temps et, corrélativement, des conducteurs. Il n'est pas alors étonnant que l'enjeu des luttes au sein du personnel de la maîtrise soit précisément le pouvoir de contrôle; la régulation ayant transformé les procédés de contrôle par de nouvelles "manières de voir" (cf. plus loin l'analyse).

Par ailleurs, la structure d'énonciation (introduction d'un système de régulation, donc d'une technologie nouvelle) vient mettre le sujet parlant dans une position où il "doit" formuler des éléments de savoir sur la technique, le progrès, les relations humaines dans l'entreprise, etc. Aussi, les discours de différentes catégories professionnelles étudiées ici seront-ils reformulation d'éléments déjà dits tout en mettant en jeu et en enjeu d'autres éléments de savoir introduits par la régulation.

Pour mener à bien cette *analyse contrastive* des différentes interviews, nous avons mis à profit un analyseur syntaxique exposé ici même par P. Plante (voir son article).

La destruction du texte (par l'analyse syntaxique), condition nécessaire pour "traverser" la structure de surface, conjuguée à la possibilité de traiter et de comparer des corpus volumineux (par l'analyse automatique) suffit, à notre sens, à permettre un tel recours.

Cependant le traitement automatique de la langue à travers les données textuelles -s'il ne veut pas tomber dans le fantasme positiviste de la fabrication des *machines-à-lire* automatiques- doit prendre le parti de ne construire que des positivités partielles dont il se doit d'assumer les limites.

1. ELEMENTS METHODOLOGIQUES

1.1 La paraphrase

Comment rendre compte d'une manière contrastive, des différentes formulations de chaque discours? La paraphrase est un des phénomènes linguistiques, courant en analyse de discours, qui permet une approche des différentes formulations des discours et corrélativement une analyse contrastive; ce qui permet par exemple, dans notre étude d'approcher à travers les différentes formulations mises en jeu, les ressemblances et les oppositions des divers discours dans la définition, le degré d'adhésion et la représentation de la régulation. Exemple de paraphrase:

	1)	réguler	les conducteurs
paraphrase	2)	surveiller	les gars au volant

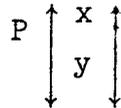
Nous nous restreignons ici à l'étude de la paraphrase dite à *changements lexicaux* et à *forme syntaxique constante*: c'est le domaine de la paraphrase "classique". Ce genre de paraphrase se prête facilement au dépistage automatique.

1.2 Domaines sémantiques

Une fois obtenues les différentes paraphrases autour d'un thème ou d'un mot-pôle donné, il conviendra d'établir des rela-

c) Relation à énoncé divisé (opposition)

Etant donné deux énoncés $\{x, y\}$ dans un contexte P ; si $x \leftrightarrow y$ (x entretient une relation d'opposition avec y), alors la relation est dite d'opposition (ou à énoncé divisé) et notée:



exemple : le système $\begin{array}{c} \uparrow \text{dévalorise} \\ \downarrow \text{ne dévalorise pas} \end{array}$ les conducteurs

d) Structures définitionnelles

La représentation d'un objet quelconque se laisse aussi voir dans les formulations où il est question de *sa définition*. Certains éléments linguistiques, tels que la copule "être" permettent d'introduire la définition d'un objet par l'assignation de propriétés.

Si \underline{a} est l'objet à définir et a_1, a_2, \dots, a_n sont les propriétés assignables à l'objet, la formulation sera:

\underline{a} (c') est $\left| \begin{array}{c} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{array} \right|$

Cela permet de dire que l'ensemble des propriétés a_1, a_2, \dots, a_n définit partiellement ou complètement l'objet \underline{a} .

En suivant le "fil" des définitions à travers un réseau de transitivités successives, on aura ainsi:

\underline{a}_0 (c') est $\left| \begin{array}{c} a_1 \\ a_2 \\ \vdots \\ a_n \end{array} \right|$

$$\underline{a}_1 \text{ (c')est} \left| \begin{array}{c} a_{11} \\ a_{12} \\ \vdots \\ a_{1n} \end{array} \right|$$

$$\underline{a}_n \text{ (c')est} \left| \begin{array}{c} a_{n1} \\ a_{n2} \\ \vdots \\ a_{nn} \end{array} \right|$$

qui peut donner: $a_0 \text{ (c')est } a_{nn} \text{ (1)}$

exemple: 1) *la régulation est une technicité*
une technicité est une manière de faire } \rightarrow la régulation est une manière de faire

c'est-à-dire : $a_0 \text{ est } a_1$
 $a_1 \text{ est } a_{11}$ } $\rightarrow a_0 \text{ est } a_{11}$

2. LE TRAITEMENT AUTOMATIQUE

2.1 Saisie des données

La saisie des données, c'est-à-dire l'entrée en machine des différentes séquences discursives est entièrement manuelle. Elle consiste à entrer les séquences telles quelles avec quelques modifications dues aux exigences du logiciel pour le traitement interne (problèmes d'édition de texte comme la codification des accents, etc.) D'autre part, nous avons choisi de remplacer les *pronoms anaphoriques* par leurs substituts nominaux²⁾ ; par

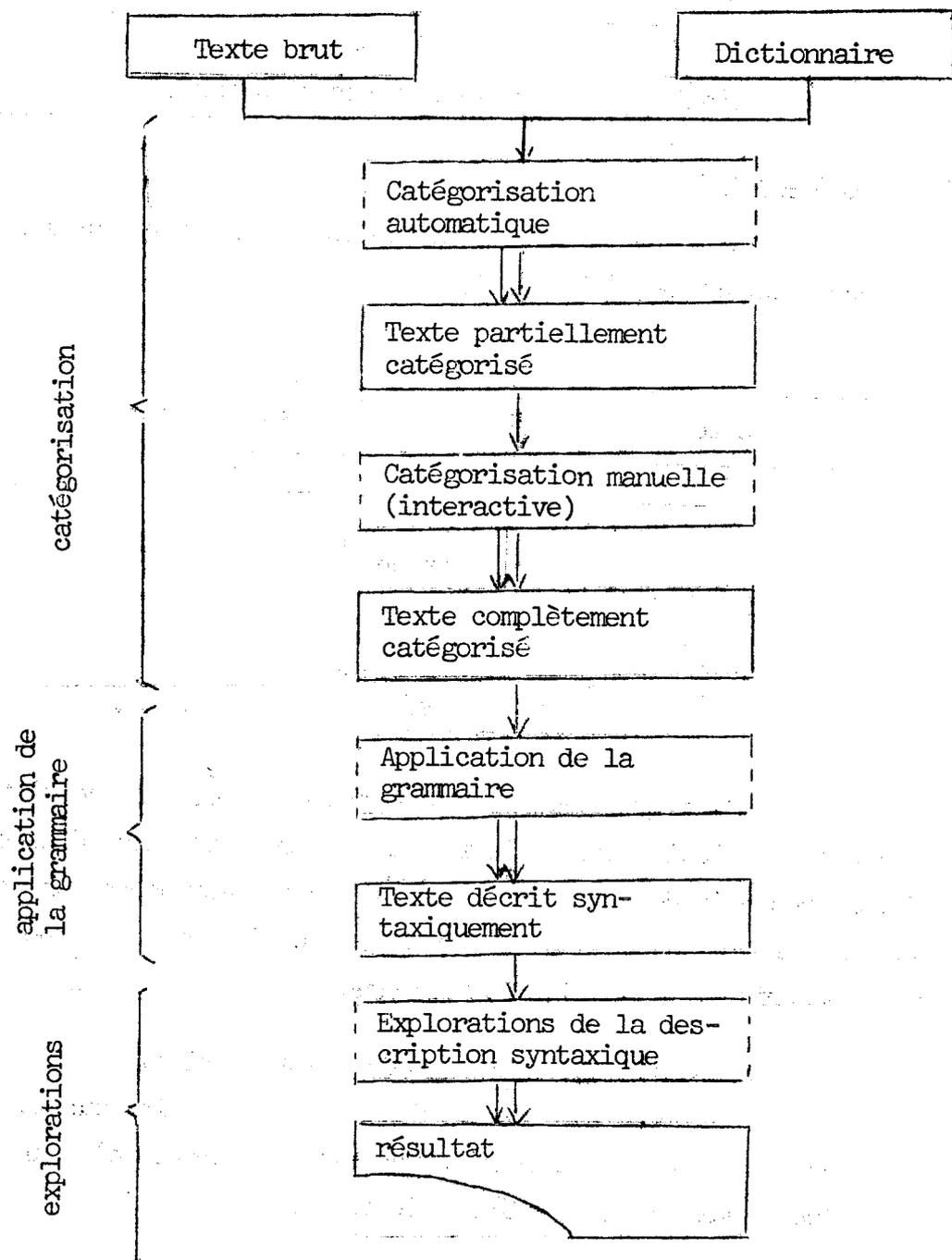
1) a_y peut être remplacé bien sûr par son "équivalent sémantique".

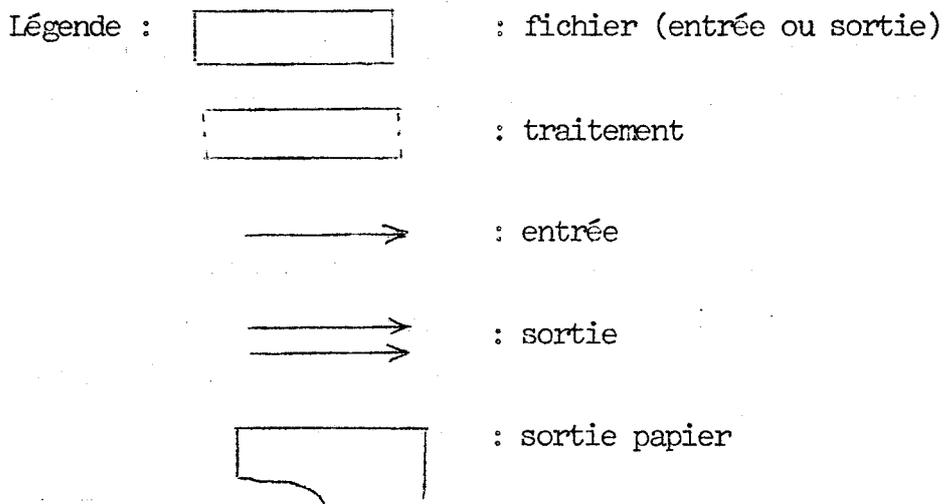
2) Cette substitution n'est pas exigée par le logiciel DEREDEC.

exemple: "la *régulation est importante. Elle permet de...*" va devenir: "la *régulation est importante. La régulation permet de...*", après substitution du pronom anaphorique par le substantif "*régulation*".

2.2 Différentes étapes de l'analyse automatique

Chaque discours va être transformé en partant de son état initial (texte brut) jusqu'à sa description syntaxique. Cette chaîne de transformation se schématise ainsi:

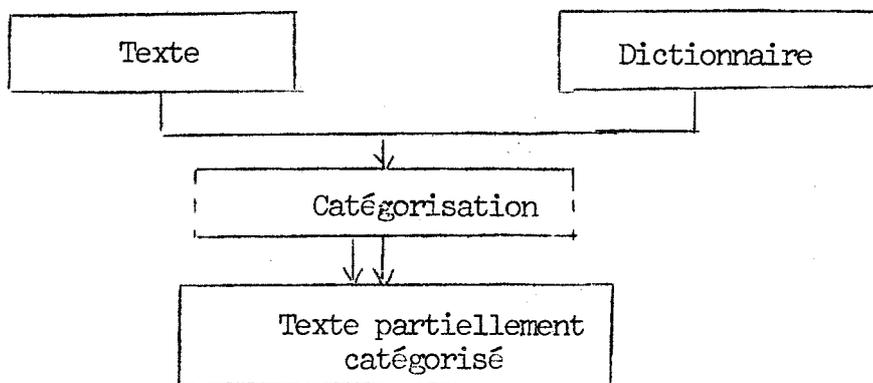




Détaillons les grandes étapes ci-dessus.

a) Catégorisation

1. Application automatique du dictionnaire sur les séquences discursives (discours).



Cette procédure est semi-automatique. Elle consiste à appliquer un dictionnaire d'environ 15.000 mots sur les séquences discursives afin de les indexer, c'est-à-dire leur donner une catégorie morpho-syntaxique (nom, verbe, adjectif, etc.) en vue d'une description syntaxique ultérieure.

2. Catégorisation manuelle (interactive)

L'application automatique du dictionnaire sur le texte se double d'une catégorisation manuelle (interactive) pour indexer les formes manquées par le dictionnaire :