

Zellig HARRIS

25 ?  
50

UNE GRAMMAIRE DE L'ANGLAIS SELON DES PRINCIPES  
MATHÉMATIQUES

## PREFACE

Ce livre présente une méthode permettant d'obtenir les phrases du langage à partir d'un nombre réduit d'opérations : (a) une relation d'ordre partiel sur l'ensemble des mots, telle que toute occurrence de mots munie de cette relation constitue une phrase, et (b) quelques applications sur l'ensemble de ces phrases. Les mots sont ici des objets arbitraires, uniquement définis par les opérations qui les affectent, et l'ensemble des phrases est clos sous ces opérations. Si l'on ne se donne que la composition physique des mots (phonèmes ou lettres), les relations considérées produisent automatiquement les phrases de la langue. Mais si l'on se donne en plus la signification lexicale de ces mots, sous leur forme la plus simple (sans affixes), ces relations produisent également, découlant de la façon même dont elles produisent une phrase, la signification de cette phrase.

Propriété essentielle de la présente analyse, les mots et les phrases y sont caractérisés par une relation d'opérateur à argument définie syntaxiquement. Et, étant donné que les mots susceptibles d'être opérateur de tel argument donné ne le seront pas tous avec le même degré de vraisemblance, ceux dont l'occurrence est particulièrement attendue par rapport à leur opérateur ou à leur argument pourront subir des réductions (pouvant aller jusqu'à la forme zéro). Les analyses présentées ici ont pour but de montrer comment ces réductions permettent de dériver toutes les phrases de la langue à partir de phrases sources elles-mêmes dans la langue, ou en tout cas susceptibles d'y être dites et comprises ; les réductions n'ont d'ailleurs été introduites qu'en fonction de la relation d'opérateur à argument. Les sources et les dérivations particulières présentées ici ne sont donc pas l'essentiel : on pourra en trouver d'autres elles aussi conformes à la théorie. Celles qui sont proposées ici pour les conjonctions, les mots "subjonctifs" (should, for...to), le it impersonnel, et autres questions délicates pourront

certainement être améliorées. Pour les temps, any et that, le plan général de la dérivation est correct, même si l'analyse n'en n'a pas été poussée dans tous ses détails.

Pour un bon nombre de constructions grammaticales la dérivation est directe. D'autres, notamment celles qui font intervenir des affixes (les temps, le pluriel, -ing) n'entrent dans le système qu'au prix d'une certaine sophistication, par le biais de structures dont les formes sont grammaticales, mais qui en fait ne sont jamais dites. Ces phrases artificielles (précédées du symbole # dans cet ouvrage) ne prétendent pas être les sources réelles dans la langue : elles visent simplement à montrer que les relations du système présenté ici sont suffisantes pour produire les constructions considérées. Leur complexité ou leur caractère artificiel peut conduire le lecteur à rejeter les dérivations où elles interviennent. Nous dirons alors que les constructions produites par les dérivations en question ne sont pas uniquement le résultat du système mathématiquement simple proposé ici, mais aussi de processus secondaires, d'ordre morphologique et analogique. Au lieu de décrire la langue dans son ensemble, le présent système n'en décrirait alors que la partie productive qui en est la base. Mais si l'on veut être en mesure d'évaluer le coût de chacune de ces dérivations, il faut bien qu'elles aient toutes été conduites jusqu'au bout à l'intérieur même du système, et pour toutes les constructions de la langue.

Ce travail pourrait être présenté sous la forme d'un système abstrait aux dérivations exactes et précises, mais on a préféré en donner ici une présentation moins formelle, afin de mieux faire apparaître la réalité et la nécessité des dérivations comme étapes dans la grammaire. Pour que la grammaire apparaisse bien comme une réalisation du système abstrait, la dérivation de certaines phrases a dû être poussée jusqu'à un certain degré de détail. Le premier chapitre présente les opérations et les relations constitutives du système. Et les chapitres deux et trois en font dériver la grammaire de l'anglais. Les chapitres quatre à neuf présentent un panorama plus détaillé de la grammaire de l'anglais, en termes plus traditionnels cette fois, afin de montrer comment il est rendu compte des faits de

cette langue. On peut alors s'apercevoir que certaines constructions difficiles à analyser si on les prend isolément se laissent engendrer sans difficulté particulière par les opérations présentées ici. Pour donner une certaine autonomie à chacune des parties de ce livre, et pour tenir compte du caractère inhabituel de la démarche, certaines questions de méthode et certaines constructions sont reprises en même temps que chacune des opérations qui les concernent.

A part ceux -aisément reconnaissables- qui ont du être fabriqués pour illustrer telle construction minimale particulière, les exemples sont tirés de livres et de magazines courants.

Pour ce qui est des fondements et de la méthode dont ce livre est issu, je tiens à rappeler ma dette envers Edward Sapir et Leonard Bloomfield. Il me faut aussi mentionner les deux outils indispensables à l'étude de la langue anglaise que sont le Oxford English Dictionary (O.E.D.) et la Modern English Grammar on Historical Principles de Otto Jespersen ( M.E.G. ). Je suis heureux de remercier ici M.P. Schutzenberger et André Lentin pour leurs remarques d'ordre théorique, Henry Hoenigswald et Maurice Gross pour les analyses linguistiques suggérées, et James Munz pour sa lecture critique du manuscrit. Comme d'habitude, je dois à Henry Hiz une foule de remarques et suggestions critiques tout au long de ce long travail. Et j'ai une dette particulière envers Danuta Hiz qui a vérifié les formules et les dérivations et m'a fait part d'observations précieuses tant sur les méthodes d'analyse que sur le détail des dérivations.

Philadelphie, Pennsylvanie Janvier 1982

## CHAPITRE PREMIER

## UNE THEORIE MUNIE DE PROPRIETES MATHÉMATIQUES

## 1.0 INTRODUCTION

La grammaire de l'anglais présentée ici montre comment on peut, non seulement décrire, mais dériver la structure du langage à partir d'un certain système mathématique. Les phrases de la langue  $\gamma$  sont considérées comme les résultats de l'occurrence d'objets arbitraires, les mots, entre lesquels sont satisfaites les relations d'un certain ordre partiel; puis des réductions, facultatives, peuvent affecter la forme de ces objets (les mots) à mesure qu'ils s'inscrivent dans les phrases. Pour qu'une combinaison constitue une phrase, il suffit que la position dans l'ordre partiel de chacun de ses mots soit la même que dans les autres phrases de la langue. Les mots qui ont le même statut dans l'ordre partiel ne se rencontrent pas avec la même vraisemblance en un point donné d'une phrase donnée : celle-ci est fonction des mots déjà dans la phrase. Les réductions sont en relation directe avec ces inégalités de vraisemblance: la très grande vraisemblance de l'occurrence d'un mot par rapport à ses voisins est une condition nécessaire -mais pas suffisante- pour que la forme de ce mot soit réduite au moment où il s'inscrit dans la phrase. "Très grande vraisemblance" signifie contribution

moindre (voire nulle) à l'information de la phrase déjà construite avant l'intervention de ce mot.

## 1.1. LES DEPENDANCES ENTRE LES ENTrees CONSTITUENT UN ORDRE PARTIEL

Pour construire les phrases à partir des mots, il faut savoir de quelle façon l'occurrence de chaque mot dépend de l'occurrence d'autres mots; "X dépend de Y" signifie ici que toute phrase qui contient X contient également Y (sauf modification ou effacement de Y par une des réductions du ch. 3). Pour montrer ce qu'on entend par modification ou effacement d'une occurrence de Y, prenons X = fall (tomber), mot caractérisé par le fait que sa présence dépend de l'occurrence de mots comme man, John, rock (homme, John, roc), eux-mêmes caractérisés comme appartenant à l'ensemble Y des mots qui ne dépendent d'aucun autre). Dans l'indication scénique John falls, (John tombe), la présence de John satisfait les conditions dont dépend l'occurrence de falls. Mais dans A fall would be dangerous (Une chute serait dangereuse), on n'a apparemment aucun mot de Y. Cette phrase sera cependant dérivée de A fall by someone would be dangerous (Une chute par quelqu'un serait dangereuse), par l'omission (l'effacement) du nom indéfini someone (3.52). Tout mot X de la langue (aux exceptions près de 2.075) est ainsi caractérisé par le fait que chacune de ses occurrences dépend de l'occurrence dans une position donnée par rapport à X (y compris sous forme réduite) d'un mot quelconque de l'ensemble de mots Y; prenons par exemple entails dans John's departure entails termination of his appointment (Le départ de John implique la fin de son mandat); ce mot requiert, pour toutes les phrases où il apparaîtra, l'occurrence d'une paire de mots comme departure, termination, qui requièrent eux-mêmes la présence d'autres mots: on n'a pas \*John entails Tom (\* John implique Tom) <FN1> En

<FN1>Le symbole "\*" précède une séquence de mots qui n'est pas une phrase possible en anglais. Le cas de (1) A sentence entails itself (Une phrase s'implique elle-même) ne montre pas qu'on peut avoir un nom simple sous entail, puisque (1) est la réduction de A sentence (stating) that S1 entails a sentence (stating) that S2 (Une phrase (disant) que S1 implique une phrase (disant) que S2).

revanche, le mot depart de la phrase plus simple John departed (John est parti) dépend de la présence d'un mot comme John, qui lui-même ne requiert la présence de rien d'autre <FN2> : l'occurrence de depart est bloquée si à la place de John on avait entail, terminate, depart ou tout autre mot dont la présence requiert la présence d'autres mots : on n'a pas \* The termination of his appointment departed (La fin de son mandat est partie). Il en va de même pour appoint (nommer) dont la présence dépend de celle de he (lui même substitut de John) et d'un someone (quelqu'un) effacé ; et appointment est dérivé d'une phrase Someone appoints John (Quelqu'un nomme John) ; c'est à dire que sa présence dépend de celle de deux mots qui eux-mêmes ne dépendent de la présence d'aucun autre.

Les mots Y, ceux dont dépend un X donné, sont eux-mêmes caractérisés par le seul fait que leur occurrence dépend ou non de celle d'autres mots de la phrase. Quelles que soient leurs différences par ailleurs, les deux mots dont dépend entail ont en commun la propriété de dépendre eux-mêmes d'autres mots. Depart est un mot dont l'occurrence dépend d'un mot qui ne dépend lui-même d'aucun autre, alors que terminate dépend de appoint qui, à son tour, dépend de mots qui ne dépendent d'aucun autre. Ce qui caractérise entail est donc que les mots dont il dépend dépendent eux-mêmes d'autres mots. Une occurrence de entail peut même dépendre d'une autre occurrence de entail comme dans John's signing the agreement entails that his premature departure entails termination of his appointment (La signature de l'accord par John implique que son départ prématuré implique la fin de son mandat), où le premier entails dépend de la paire depart, terminate.

Il apparait ici que la façon dont un mot dépend d'autres mots ne s'exprime pas par rapport à un ensemble particulier d'autres mots, mais par

---

<FN2> On pourrait aussi bien dire que John, man, et fall, depart sont interdépendants. Mais les propriétés morphologiques et les positions de ces derniers les rapprochent des mots de régime non vide comme probable, ce qui n'est pas le cas de John, man. Nous dirons donc que l'occurrence de fall requiert celle de John, etc. Cf. 2.10.

rapport à leurs propriétés de dépendance. Des mots comme départ requièrent la présence de mots de dépendance zéro, c'est à dire de mots qui n'en requièrent aucun autre. D'autres, comme terminate, entail dépendent de la présence de mots qui eux-mêmes dépendent de la présence d'autres mots. Toutes les classes de mots sont ainsi définies par leur relation aux propriétés de dépendance entre les occurrences de mots. C'est ce qui permet une caractérisation mathématique de la structure du langage.

L'appartenance d'un mot X à une classe de mots donnée n'est donc pas fonction de son sens (bien que les deux choses soient liées), mais uniquement des classes de mots nécessairement présentes avec X (une fois que tous les mots ayant subi des réductions ont été reconstruits).

La présence dans une phrase d'un mot X donné dépend de deux facteurs: la condition nécessaire exprimée ci-dessus qui indique de quelle manière X dépend des propriétés de dépendance d'autres mots de cette phrase (ses voisins au départ); et, dès lors que cette condition est remplie, une estimation de la vraisemblance de X par rapport aux mots particuliers qui en constituent l'environnement. Si la vraisemblance des combinaisons entre des mots particuliers est bien liée à leur sens, le sens n'a rien à voir avec le fait que ces mots peuvent ou non se combiner <FN3>.

Comme on vient de le voir, la possibilité de voir tel mot donné figurer dans une phrase (en laissant de côté pour l'instant les réductions du Ch. 3 qui pourront affecter ce mot ou ses voisins) ne dépend ni d'une liste arbitraire de mots voisins, ni des propriétés autres que syntaxiques (par ex. morphologiques) d'autres mots, mais uniquement de la question de savoir si à leur tour ces mots voisins dépendent ou non de la présence d'autres mots. L'occurrence de mots dans une phrase, c'est à dire la possibilité de former une phrase à partir de ces mots, se définit donc à

---

<FN3> Le fait que les combinaisons sont possibles même si la vraisemblance en est faible apparaît bien dans les phrases loufoques, les plaisanteries, et dans les extensions qui conduisent à de nouvelles combinaisons de vraisemblance normale.

partir de la façon dont ils dépendent des propriétés de dépendance d'autres mots de la phrase. On appellera MOT de la grammaire tout objet, nom arbitraire ou mot que l'on vient de former ou d'emprunter, caractérisé par la propriété ci-dessus (et la propriété de vraisemblance de 1.5). Toute phrase est le résultat de la combinaison de mots selon cette seule et unique condition, accompagnée d'éventuelles réductions et toute combinaison de mots qui satisfait cette condition est une phrase (ce qui comprend donc les phrases loufoques et les autres cas particuliers notés plus bas. L'ensemble des phrases comme occurrences de mots est ainsi clos par cette relation de dépendance.

Considérons maintenant l'ensemble des phrases une fois qu'on en a éliminé les réductions du Ch. 3, (par ex. après la reconstruction de his appointment en his appointment by someone (sa nomination par quelqu'un). C'est un ensemble de phrases de base où aucune réduction n'a opéré et dont les réductions du Ch. 3 dérivent toutes les autres phrases de la langue. Dans cet ensemble de base, on définit entre les mots simples (c'est à dire sans affixes) X et Y une relation  $X > Y$  (X dépend de Y) telle que X ne peut entrer dans une phrase que si et seulement si elle contient déjà un mot ayant les propriétés de dépendance qui sont celles de Y; on dit alors que X requiert Y. Toute phrase de l'ensemble de base qui contient par ex. probable comme valeur de X doit contenir un mot Y dont l'occurrence dépend de celle d'un autre mot de la phrase comme come, fall, large, probable (His coming is probable, Sa venue est probable), mais pas John, book (\*John is probable, \*John est probable); Toute phrase de l'ensemble de base qui contient fall contient nécessairement un mot comme John, rock, dont l'occurrence ne dépend d'aucun autre mot.

La relation de dépendance (le fait que quelquechose soit requis) est un ordre partiel: si  $X > Y$ , Z, on peut avoir aussi bien  $Y > Z$ , que  $Z > Y$  ou ni l'un ni l'autre : Mary wears silk (Mary porte de la soie) comprend wears  $\geq$  Mary, silk, mais ni  $Mary \geq silk$ , ni  $silk \geq Mary$ . Si les occurrences des mots X, Y dans une phrase de base sont telles que  $X > Y$  et s'il n'existe pas de mot W tel que  $X > W > Y$ , on dira que dans cette phrase X est OPERATEUR ou successeur immédiat de Y et que Y est

ARGUMENT ou prédecesseur immédiat de X; on dira aussi que Y était disponible pour X. Dans la linéarisation habituelle de la phrase anglaise, l'opérateur se place juste après le premier de ses arguments, dans Mary wears silk, wears est opérateur sur la paire ordonnée de coarguments Mary, silk.

On s'aperçoit qu'une phrase de base est le résultat de la combinaison séquentielle d'un mot X avec des ensembles de mots particuliers dont font nécessairement partie les mots qui sont les arguments immédiats de X. Ces ensembles de mots seront appelés le RÉGIME de X. On dira ainsi que le régime de wear (porter) est fait de deux mots de la classe qui comprend Mary et silk. A peu près toutes les langues ont des mots de régime zéro (les arguments d'ordre zéro, notés N) dont chaque phrase contient au moins une occurrence : ces mots sont en effet les seuls (à part les cas de <FN4>) à permettre le démarrage de la construction d'une phrase; tous les autres requièrent l'occurrence préalable d'autre chose dans la phrase. Il faut donc bien qu'il y ait des mots, les opérateurs d'ordre un, dont le régime comprend uniquement des mots N, arguments d'ordre zéro, puisque ce sont les seuls mots susceptibles d'entrer dans un discours ne contenant que des mots N. Et on aura enfin les mots, les opérateurs d'ordre deux, dont le régime inclut tous les opérateurs <FN4>.

Les opérateurs sont notés Q et les indices en minuscules en indiquent le régime ainsi que le nombre et le rang des arguments : Les opérateurs d'ordre un comprennent les Qn comme sleep (dormir), et les Qnn comme wear (porter); les opérateurs d'ordre deux comprennent les Qo comme continue ou probable (John's playing continued, That John is late is probable, Le jeu de John s'est prolongé, Il est probable que John soit en retard), les Qno

---

<FN4> Les exceptions sont peu fréquentes en anglais où il n'existe que quelques mots en dehors des propriétés de dépendance, cf hello! ou le

Fire! ("Au feu") de la légendaire salle bondée. Ces mots constituent à eux-seuls des phrases. Le problème particulier des indéfinis qui ne sont pas d'ordre zéro est abordé en 2.11 et 5.12; celui du it impersonnel et du there non locatif en 8.2-8.3.

comme know (John knows that she is late, John sait qu'elle est en retard), les Qon comme surprise (John's being late surprised me, le retard de John m'a surpris), les Qoo comme cause (John's phoning caused my return, Le coup de téléphone de John a causé mon retour), les Qno comme tell (I told John that she left, J'ai dit à John qu'elle est partie), et les Qooo comme attribute (I attribute her return to John's phoning, J'attribue son retour au coup de téléphone de John). On s'aperçoit que N et Q sont les deux seules classes d'argument dont on ait besoin. Le régime d'un mot X est soit zéro (X est alors argument d'ordre zéro), soit un argument d'ordre zéro (X est alors opérateur d'ordre un), soit encore un opérateur quelconque (et X est alors opérateur d'ordre deux). Il n'est pas nécessaire de distinguer plusieurs sortes d'opérateurs à l'intérieur du régime car il n'existe pas de verbe dont l'objet serait obligatoirement un opérateur d'ordre un comme sleep à l'exclusion d'un opérateur d'ordre deux comme know. Si l'on peut dire I think that he slept (Je crois qu'il a dormi), on pourra dire aussi I think that he knows that she came (Je crois qu'il sait qu'elle est venue). Il n'y a pas lieu non plus de distinguer de sous-classes à l'intérieur des arguments: un verbe comme sleep peut avoir n'importe quel mot N comme premier argument (sujet) même si le résultat en est loufoque ou de vraisemblance proche de zéro comme The universe sleeps, (L'univers dort). Les divers régimes des différents opérateurs ne font donc intervenir aucune exception ni sous-classe de N ou de Q. Les seules sous-classes de la grammaire sont du domaine des réductions.

## 1.2. INEGALITES DE VRAISEMBLANCE POUR UNE MEME DEPENDANCE

Après le système d'entrées ordonnées qui construit les phrases, la seconde relation fondamentale de la structure du langage est la vraisemblance plus ou moins grande de chaque opérateur par rapport aux différents mots susceptibles d'occuper chacune de ses positions d'argument et, réciproquement, de tout mot argument par rapport aux différents mots qui peuvent en être opérateur. Etant donné qu'il est difficile de mesurer la vraisemblance de comme argument de slept (dormait) de tous les N, il va falloir travailler avec des évaluations comparables à celles que font les locuteurs de la langue, c'est à dire une estimation du caractère plus ou moins attendu de l'occurrence d'un mot dans une phrase donnée à un moment donné de sa construction. Ceci ne fournit cependant pas de données suffisamment précises pour tous les N dans une position donnée. Mais il nous suffira de travailler avec quelques degrés comme vraisemblance particulièrement faible, tendant vers zéro, (celle de vacuum sous slept (le vide dormait)), vraisemblance faible (celle de ocean ou de rock sous slept, l'océan ou la pierre dormait), vraisemblance un peu en dessous de la moyenne (the flower slept la fleur dormait); vraisemblance moyenne (The boy slept, le garçon dormait). Cette dernière correspond à ce qu'on appelle la SÉLECTION du mot considéré dans la position donnée. Pour certains mots la vraisemblance d'être arguments de certains opérateurs est au dessus de la moyenne (2.063, et ci-dessus). On peut concevoir des degrés intermédiaires pour The tree slept (l'arbre dormait), juste en dessous de la vraisemblance moyenne, et on peut aussi se demander si earth a bien une vraisemblance moyenne sous slept dans The earth slept under a blanket of snow (La terre dormait sous son manteau de neige). Ces degrés de vraisemblance sont bien entendu liés au sens mais de manière indirecte, du fait des extensions sémantiques, métaphores explicites, expressions littéraires ou figées, etc. Si les vraisemblances particulières changent facilement au cours du temps

et varie d'un locuteur à l'autre, la classification approximative a une certaine stabilité. Mais l'essentiel est ici la préservation des inégalités de vraisemblance sous les réductions (comme sous les transformations, 1.3, 1.5). On peut préférer s'intéresser aux opérateurs et au type d'environnement qui amélioreraient la faible vraisemblance d'un mot donné dans une position donnée. Ce contexte est en général celui de la parole et de l'écriture ordinaires. Pour les emplois particuliers des diverses disciplines scientifiques, ce contexte est celui des articles ou conversations scientifiques du domaine. Pour certains emplois particulièrement rares comme The saucer laughed (La soucoupe a ri), ce contexte peut être celui des phrases de conte de fées qui l'entourent. Quant aux séquences de mots agrammaticales, celles où le régime des mots n'est pas satisfait, le contexte sera un opérateur métalinguistique comme is a word (est un mot) : He said "Go the a" (il a dit "Va le un") étant une réduction de He said the words "Go the a" (2.63). On notera l'impossibilité de \*He said that go the a, où il n'y a aucune trace de l'effacement de is a word et où la séquence go the a n'apparaît donc pas sous un opérateur métalinguistique.

Les cas où la vraisemblance tend vers zéro ne sortent pas du cadre des dépendances entre entrées de mots. La vraisemblance d'un opérateur On comme sleeps (dort) ou talks (parle) sur un N comme saucer ou même vacuum tend vers zéro sans atteindre cette valeur. Vacuum sleeps for eternity (Le vide dort pour l'éternité) a peu de sens et peu de chances d'être jamais dit, mais c'est de tout autre chose qu'il s'agit avec \*That John laughs sleeps (Que John rie dort) ou \*Go the a sleeps (Va le un dort). Le régime des mots considérés n'étant pas satisfait, on peut en effet parler de vraisemblance nulle. Le fait que la présente théorie définit la dépendance des mots (leur régime) à partir des propriétés de dépendance des autres mots de la phrase exclut toute possibilité d'exception en matière de combinaisons d'entrées de mots.

Deux rappels s'imposent ici concernant la place de la vraisemblance dans la grammaire :

(1) Lorsqu'elles se sont borné à l'examen des cooccurrences de mots dans les phrases, les

tentatives pour caractériser la vraisemblance des combinaisons de mots ont échoué. Mais si l'on s'intéresse à la vraisemblance relative (c'est à dire aux inégalités de vraisemblance) des arguments par rapport à leurs opérateurs et vice versa, les différences de vraisemblance se mettent à correspondre étroitement à des différences de sens stables sous les réductions.

(2) Les inégalités de vraisemblance entre combinaisons d'opérateurs et d'arguments fournissent des indications sur la grammaticalité des phrases :Après les conditions d'entrée de 1.1, elles permettent de dire quelles sont les phrases qui appartiennent à la langue. Les considérations de fréquence et de vraisemblance ont longtemps été évitées dans l'étude du langage car on les croyait sans rapport avec la structure. Des phrases qui n'ont certainement jamais été dites sont cependant immédiatement comprises comme grammaticales: Some blue and mauve onion skin shot through the air at 759.06 miles per second (Une pelure d'oignon bleue et mauve a fendu l'air à 1143,07 kilomètres par seconde). Ce genre de phrase, non vraisemblable, mais parfaitement grammatical, a une relation grammaticale particulière avec des phrases de vraisemblance normale: il suffit de remplacer les mots spécifiques par des classifieurs et d'ajouter des phrases tout à fait normales, disant que les mots particuliers sont des cas particuliers des classifieurs en question pour obtenir des phrases tout à fait acceptables à partir de phrases au départ inacceptables. On pourra ainsi former: Some colored solid object shot through the air at a particular velocity; blue and mauve are colors; Onion skin is a solid object; 759.06 miles per second is a particular velocity --> Some blue-and-mauve colored solid object consisting of onion-skin shot through the air at a velocity of 759.06 miles per second. (Un objet solide coloré a fendu l'air à une vitesse donnée; le bleu et le mauve sont des couleurs; La pelure d'oignon est un objet solide; 1143,07 km/s est une vitesse donnée --> Un objet solide coloré en pelure d'oignon a fendu l'air à une vitesse de 1143,07 km/s).

D'autres types de phrases ont une vraisemblance apparemment sans rapport avec leur grammaticalité et on pourra montrer que là aussi les différences de nature et de degré dans la grammaticalité d'une phrase donnée correspondent en

fait aux différentes phrases de vraisemblance normale auxquelles la phrase de départ est syntaxiquement associée. C'est le cas des métaphores nouvelles ou tirées par les cheveux, des jeux de mots et calembours, ainsi que des phrases marginales grammaticalement douteuses: elles peuvent toutes être caractérisées comme types particuliers de combinaison ou d'écart à partir des phrases de vraisemblance moyenne qui leur correspondent (cf. 9.7).

Les inégalités de vraisemblance entre les arguments d'un opérateur donné (et entre les opérateurs d'un argument donné) introduisent des différences entre opérateurs. Certaines de leurs propriétés de sélection permettent d'établir des sous-ensembles d'opérateurs. Nous aurons ainsi les opérateurs de sélection très étendue, ceux qui ont une bonne vraisemblance avec à peu près tous les mots de leur régime. C'est le cas de before, after (avant, après) dont le nombre d'arguments de vraisemblance normale est supérieur à celui de to the right of, on top of (à la droite de, au dessus de). Puis les opérateurs qui ont un argument privilégié (approprié) dont la vraisemblance dépasse celle de tout autre (3.55). Avec d'autres opérateurs l'évènement le plus vraisemblable n'est pas la présence de tel mot plutôt que tel autre mais la répétition d'un même mot dans chacun de ses arguments, quelque en soit le niveau d'enchassement (cf. les Qoo de 9.0). D'autres encore ont en commun une même façon d'ordonner les mots de leur domaine d'argument selon leur vraisemblance ; sans être identiques, les sélections de before et de after ou celles de is more than, is less than, equals (est plus que, moins que, égale) sont très proches. Certains Qoo comme and, or sont souvent sémantiquement commutatifs et associatifs, les cas où ils ne le sont pas correspondant à l'effacement de mots comme then (9.2). Ceci revient à dire que He is tired and he is hungry (Il est fatigué et il a faim) signifie pratiquement la même chose que He is hungry and he is tired. Que les arguments de and soient la paire He is hungry and he is tired, He is sleepy, ou la paire He is hungry, He is tired and he is sleepy, le résultat en est la phrase non ambiguë He is hungry and he is tired and he is sleepy.

Si certains des opérateurs qui ont même régime ont des sélections très proches, d'autres ont des sélections très différenciées. On a par exemple des opérateurs Qo de sélection très étendue qui imposent tous à peu près les mêmes échelles de vraisemblance aux mots de leur domaine d'argument, alors que d'autres Qo imposent des échelles de vraisemblance qui sont à peu près l'inverse des précédentes. C'est ainsi que sous lasted, continued, (a duré, s'est prolongé), la vraisemblance de eat est bonne et celle de arrive faible: His eating continued est banal alors que His arriving continued est étrange. Mais sous occurred (a eu lieu) was sudden (fut soudain), les vraisemblances sont inversées: c'est His arriving was sudden qui est banal et His eating was sudden qui est curieux.

Les opérateurs comme is a word, is a sentence, is an Ono operator, (est un mot, une phrase, un opérateur Ono) etc., ont une place à part dans l'analyse linguistique car ils représentent la base du métalangage sans que leur statut dans la langue soit différent de celui d'autres classifieurs comme is a mammal, is an atom (est un mammifère, est un atome). Ceci tient à ce que la sélection de word, sentence, Ono operator, correspond en fait à l'ensemble de tous les mots, de toutes les phrases, de tous les opérateurs Ono, etc. Cette façon de spécifier la sélection se limite toutefois au domaine de l'analyse linguistique qui ne retient que les arguments qui, sous is a word produisent une phrase scientifiquement raisonnable (Book is a word, mais pas She spoke is a word). Dans le parler ordinaire on pourra bien rencontrer des choses comme It is in two words, impossible (En deux mots, c'est impossible), où l'argument de is a word n'est pas à proprement parler un mot, de même que l'on peut dire A whale is a big fish (Une baleine est un gros poisson). Les classifieurs, même métalinguistiques, ne constituent donc pas de sous ensembles à part dans la langue d'usage.

Les diverses propriétés de vraisemblance de leur argument donnent aux opérateurs de même régime tout un faisceau de ressemblances. Mais elles ne créent pas de sous-ensembles car plusieurs des propriétés qui caractériseraient de tels sous ensembles ne sont partagées qu'à un degré moindre ou de façon particulière par les candidats à ces sous-classes. Les propriétés de vraisemblance ont

néanmoins pour effet de créer des catégories qui, pour être floues, n'en sont pas moins importantes sur le plan sémantique: par ex. les verbes d'aspect duratif (eat, manger) par opposition à ceux d'aspect ponctuel (arrive, arriver). Et surtout, comme on l'a indiqué en 1.0, ces propriétés sont à la base des réductions (1.3, 1.5) et elles jouent donc un rôle essentiel dans la structure de la grammaire.

Il faut souligner que les questions de vraisemblance n'interviennent pas directement dans la construction d'une grammaire. Leur importance tient à ce que la conservation des inégalités de vraisemblance est un critère bien établi pour déterminer les transformations d'une langue (1.3, 1.7). L'étude des vraisemblances a par ailleurs valeur d'interprétation de la théorie car si les méthodes transformationnelles ont permis la mise en évidence empirique des réductions, c'est la vraisemblance qui permet de leur donner une définition et un statut dans la théorie.

### 1.3. LES RÉDUCTIONS SONT DES TRANSFORMATIONS DANS L'ENSEMBLE DES PHRASES.

Les opérations ci-dessus, entrées de mots satisfaisant les conditions de leur régime et inégalités de vraisemblance, sont suffisantes pour produire directement les phrases de base de 1.1. Mais ce qui les rend particulièrement importantes pour la langue dans son ensemble c'est que toutes les autres phrases peuvent en être dérivées grâce à quelques types de réductions qui peuvent affecter la forme des mots en fonction de leur vraisemblance au moment de leur entrée dans la phrase. La grande masse des réductions porte sur un opérateur ou un argument dont la sélection est particulièrement étendue ou la vraisemblance exceptionnellement grande par rapport à son cooccurrent ou dont l'information qu'il apporte à la phrase est faible ou nulle. Les réductions ne sont donc pas des modifications arbitraires. La plupart d'entre elles, sinon toutes, ont la propriété de réduire la forme des entrées qui, par rapport à leur opérateur ou à leur argument, ont grande vraisemblance et information faible. Presque toutes ces modifications (on verra plus loin qu'elles constituent les transformations de phrases) sont mieux motivées si l'on fait l'hypothèse que les réductions s'effectuent soit au moment de l'entrée de l'opérateur dans la phrase, soit dès que les conditions spécifiques de la réduction en question sont remplies. Le calcul et la procédure d'analyse des phrases en fonction des transformations qu'elles ont subies s'en trouve considérablement simplifiés. Il s'ensuit que si un opérateur a subi une réduction, son successeur se combinera nécessairement à la forme réduite.

Les entrées qui n'apportent que peu d'information ne donnent pas toutes lieu à réduction. Pour chaque langue les réductions seront à répertorier même si certains types sont très répandus. Les types de réduction sont esquissés en 1.5. et présentés plus en détail au Ch.3. Toutes les réductions, y compris les effacements, laissent une trace dans l'environnement immédiat du matériel réduit <FN5>.

Là où il n'y a pas de trace, il n'est pas possible de définir de réduction.

Entrées, vraisemblances et réductions (c'est à dire tout ce qui intervient dans la construction des phrases) sont des relations entre opérateur et opéranda: elles interviennent donc dès qu'un opérateur les concernant entre dans la construction d'une phrase. C'est pourquoi, bien qu'elles portent sur des mots, ce sont en fait des propriétés, non des mots, mais des phrases. Il s'ensuit que l'ensemble des phrases a une certaine structure mathématique, avec des applications et partitions qui différencient l'ensemble des phrases sources, sans réductions, des nombreux ensembles de phrases réduites et qui construisent des ensembles de phrases grammaticalement reliées entre elles et en relation de paraphrase <FN6>. En particulier chaque réduction envoie un sous-ensemble de phrases (celles dont le contenu informatif de la dernière entrée est particulièrement faible) sur un autre sous ensemble de phrases (celles qui comportent telle réduction au point considéré), sans rien modifier par ailleurs. Il s'agit donc de transformations partielles dans l'ensemble des phrases, ce qui explique qu'on les ait appelées transformations linguistiques. Dans l'application naturelle de l'ensemble des phrases sur l'ensemble des transformations (l'ensemble quotient des phrases qui ont un même opérateur ou une même réduction ultime), le noyau de l'application peut servir à définir les phrases 'élémentaires' de la langue, c'est à dire celles qui ne contiennent aucune phrase comme partie propre et c'est en vertu de cette propriété que ces phrases ont été appelées phrases du noyau <FN7>.

<FN5> L'effacement d'un mot peut laisser une trace. Ainsi la réduction de John finished and John left (John a fini et John est parti) à John finished and left (John a fini et est parti) a pour trace l'absence de sujet du second verbe. Le régime de left n'est satisfait que si l'on suppose l'effacement d'un N dans la position considérée.

<FN6> Z. Harris, Mathematical Structures of Language, Interscience Tracts in Pure and Applied Mathematics 21, Wiley, New York 1968 et "A theory of language structure", American Philosophical Quarterly 15 (1976) 237-255.

<FN7> Z. Harris "Co-occurrence and transformation in linguistic structure", Language 33 (1957) 283-340.

Le fait que la présente théorie écarte toute possibilité d'exception aux conditions d'entrée des mots signifie que toute exception apparente qui ne se ramènerait pas à l'effet simultané de réductions différentes (cf le passif, 8.4) constituerait une limitation exceptionnelle du domaine d'une réduction (cf les pseudo-objets de 3.55). Ce genre de limitation n'est pas à exclure car la plupart des réductions n'affectent pas tous les mots d'une classe d'entrées mais seulement un certain sous-ensemble particulier de ces mots.

#### 1.4. L'INTERPRETATION DU POINT DE VUE DE L'INFORMATION

L'ordre partiel des entrées de mots qui construit les phrases en spécifie en même temps le contenu informatif <FN8>. Le système syntaxique fournit à chaque étape une interprétation intrinsèque du contenu informatif. Les sens d'un mot correspondent à sa sélection, c'est à dire au choix des opérateurs ou des arguments avec lesquels il se combine dans un usage normal. La corrélation n'est cependant pas parfaite, du fait des extensions idiomatiques etc. dans l'emploi des mots. Quand un mot se combine à des mots qui ne sont pas ses cooccurrents normaux, cela entraîne des écarts sémantiques, plaisanteries, métaphores, etc. Le sens d'un même mot peut varier selon qu'il se trouve avec tels arguments ou tels opérateurs, mais il ne pourra plus changer sous les réductions. Le fait qu'un mot change de sens sous certains affixes (dont l'affixe zéro) et dans certaines situations grammaticales n'est pas une propriété du mot lui même, mais le résultat des situations syntaxiques (et partant sémantiques) que le mot a pu traverser <FN9>.

Les réductions sont paraphrastiques. Elles ne changent donc ni le sens du mot qu'elles affectent (même s'il est réduit à zéro) ni celui de ses voisins. Mais si un mot a plusieurs sens, la réduction n'opère que sur un seul de ces sens. Le fait qu'il y a eu réduction indique alors à quel

---

<FN8> Les termes "meaning" (signification) et "information" (information) sont employés ici de façon "naïve" et uniquement dans leur rapport avec la syntaxe. Pour une étude pertinente de la signification en termes de conséquence, voir Henry Hiz, "On some general principles of semantics of a natural language", Syntax and Semantics 10 (1979) 343-352, Academic Press, New York.

<FN9> Il peut aussi y avoir des mots qui ne font pas partie des entrées dans les phrases sources mais sont produits au cours de réductions ultérieures: on analyse ainsi not comme résidu de l'effacement de la partie I say de I deny (2.64).

sens particulier on a affaire. Si par exemple le mot est réduit comme étant le plus vraisemblable (mot approprié) sous un opérateur donné, la présence de la réduction sous cet opérateur indiquera le sens du mot réduit dans l'occurrence considérée (par ex. l'argument de expect, 3.53).

La seule relation qui produit des phrases est celle de dépendance entre mots, c'est à dire celle de successeur immédiat dans l'ordre partiel (d'opérateur à argument). Cette relation a sa propre signification: l'opérateur prédique (c'est à dire affirme) quelque chose de ses arguments. Le sens d'une phrase (ou plutôt son contenu informatif) correspond directement au sens des mots de cette phrase plus leur relation d'opérateur à argument. Les seules données sémantiques nécessaires pour formuler le sens d'une phrase sont le sens de ses mots et celui de la prédication. La structure opérateur/argument d'une phrase analysée jusqu'au bout (les affixes étant analysés comme des opérateurs sur leur hôte) et la signification de chacun de ces mots (en indiquant le sens qui correspond à leur environnement dans la phrase) fournissent directement le sens de la phrase.

Deux méthodes permettent de parvenir à cette relation étroite entre forme grammaticale et signification:

(1) la mise en évidence du plus grand nombre possible des réductions régulières (avec leurs variantes morphophonologiques) qui ne modifient pas le contenu informatif des phrases;

(2) l'élimination systématique de toute redondance dans la description, afin d'éviter que les redondances de la description ne masquent la redondance inhérente au langage comme système porteur d'information (qui peut se ramener à la redondance entre dépendance et sélection). Autrement dit, nous veillerons à ce que chaque mot n'entre que dans une et une seule relation de dépendance et ne se retrouve pas dans plusieurs classes (2.07). Et nous écarterons toute analyse où une des entrées d'une phrase dirait quelque chose qu'une entrée ultérieure viendrait démentir. C'est ainsi que No man came (Nul homme n'est venu) ne saurait être dérivé des deux phrases assertées I say man came; I say the men were none in number (Je dis que des hommes sont venus ; je dis que le

nombre de ces hommes était nul) <FN10>. Plus généralement, il faut bien reconnaître que toute catégorie, sous-classe, terme nouveau qui ne peut être dérivé des relations primitives du système W, toute explication, règle ou limitation ad hoc à la portée d'une règle, représente une redondance dans la description.

---

<FN10> On verra comment par exemple John did not come (John n'est pas venu) se dérive de I deny John came, c'est à dire de deny sur un John came construit mais pas encore asserté (Cf 7.1).

## 1.5. LE SYSTEME DES REDUCTIONS; LES PHRASES RECONSTRUITES

La présente théorie ne se présente pas comme un modèle qui préexisterait à la structure grammaticale porteuse d'information et qu'il suffirait de rectifier et d'amender pour en dériver toutes les phrases de la langue. On a au contraire pu montrer l'existence parmi les phrases de la langue de certains ensembles de réductions qui ont les mêmes propriétés physiques et les mêmes propriétés sémantiques (elles ne modifient pas l'information); et on peut s'apercevoir que l'ensemble complémentaire de l'ensemble des phrases réduites a une structure grammaticale simple et propre à la transmission d'information. Le modèle proposé ici contient donc à la fois une structure de base (qui rend compte de l'entrée des mots dans la phrase) et un système de réductions (avec les conditions nécessaires à leur application). Chacune des parties du modèle a des propriétés physiques et des propriétés sémantiques; et toute phrase doit satisfaire les conditions des deux systèmes (étant entendu que dans certains cas, le système des réductions peut s'appliquer à vide) sans l'intervention d'aucun élément ad hoc.

Pour déterminer la façon dont le système des réductions peut être mis en évidence, nous considérerons d'abord certaines relations à l'intérieur de sous-ensembles de phrases dont on peut dire qu'un mot a été réduit dans sa forme phonémique. Les pronoms en sont un cas particulier: la proominalisation cesse de constituer un cas unique dans la grammaire si l'on en fait non le remplacement d'une entité (un nom) par une autre (un pronom), mais la réduction d'un nom répété à une séquence plus courte, un pronom. La raison pour laquelle les pronoms sont considérés comme des mots à part tient à une dégénérescence du système, des mots différents peuvent, s'ils sont répétés se réduire à une même séquence de phonèmes, ou même à zéro comme wrote dans Bach wrote cantatas and Mozart operas (Bach a écrit des cantates et Mozart des opéras), dérivé de Bach wrote cantatas and Mozart wrote operas (Bach a écrit des cantates et Mozart des opéras), ou encore

for me dans I asked to be last (J'ai demandé à être le dernier), dérivé de I asked for me to be last (ou I asked that I be last). Ici aussi, des mots différents ont une même forme, ici zéro, pour réduction. A pronom et zéro correspondront les termes "pronominalisation" et "effacement".

Dans certaines positions, des indéfinis comme things, people, someone (choses, gens, quelqu'un) peuvent aussi être effaçables. Nous dériverons We opposed building the monument (Nous nous sommes opposés à la construction du monument) de We opposed peoplés building the monument (Nous nous sommes opposés à ce que des gens construisent le monument), et He read for his examinations (Il a lu pour ses examens) de He read (the relevant) things for his examinations (Il a lu des choses -celles qu'il fallait- pour ses examens). On a ici le choix entre deux analyses: poser things pour ensuite l'effacer ou bien dire que read est à la fois transitif et intransitif. Nous préfererons la première car read n'est intransitif que dans les contextes où l'on peut dire qu'il y a eu effacement de son objet (3.52).

Dans certains cas il est clair que tel mot particulier (ou un de ses synonymes) est le mot approprié dans l'environnement donné et qu'il a été effacé. Par exemple l'objet de expect (attendre) est normalement une phrase: I expect that John will be late, I expect John (to leave + to come). Face à I expect John (J'attends John), nous préfererons dire qu'il y a eu effacement de to be here ou de to come dans l'objet de expect plutôt qu'envisager qu'un nom puisse être l'objet de expect. Les raisons de ce choix sont moins liées au sens de I expect John qu'au fait que des noms ne peuvent être objet de expect que dans la mesure précise où ils peuvent être sujet de be here, come. On ne dit pas davantage \*I expect time (J'attends le temps) -en dehors du sens "Je pense avoir le temps", cf. 3.55- ou \*I expect the Universe (J'attends l'univers), qu'on ne dit \*Time is here, \*The Universe comes (Le temps est ici, L'Univers arrive).

Un autre type d'effacement est celui de I ask, I request (Je demande, j'exige). Si l'on veut pouvoir dériver toutes les questions, celles auxquelles on répond par oui ou non aussi bien que les questions ouvertes (celles qui en anglais

contiennent un mot wh-), il vaut mieux ne pas dériver Are you coming? (Viens-tu?) de You are coming (Tu viens), mais de I ask (Je demande) opérant sur You are coming, dans I ask whether you are coming or not (Je demande si tu viens ou non). Une modification facultative place alors une intonation de question sur l'objet de ask et efface whether en même temps qu'elle permute le sujet et le mot verbal qui le suit. On a alors I ask: Are you coming or not? (Je demande: Viens-tu ou non?) puis par (7.2), Are you coming? I ask. L'effacement de I ask donne alors Are you coming?

La réduction de mots particuliers conduit parfois à des affixes. Il arrive que cette réduction soit attestée dans l'histoire de la langue. Par exemple la relation entre quietly et in a quiet manner ou entre considerably et to a considerable extent ne serait que paraphrastique si ces formes n'étaient reliées historiquement. Le ly est une réduction de lic ("corps", "forme") plus désinence casuelle qui formait un composé avec les mots quiet, considerable. Mais lic plus désinence casuelle a bien du exister comme mot libre, emplois dans lesquels il a fini par être remplacé par in a manner, to an extent (ou to a degree) (d'une manière, dans une mesure), etc. Si bien que quietly a aujourd'hui le statut d'une variante réduite de in a quiet manner. Nous nous appuyerons sur cela pour dire que les adverbes de fait comme truly (vraiment) ont également une forme préposition-plus-nom (PN) qui plus qu'une simple paraphrase en est une variante non réduite; il faut bien en effet que la forme libre de -ly ait pu se combiner avec true, position où un autre mot est venu la remplacer.

Le suffixe -hood présente un cas semblable de réduction suivie de supplétion. Il provient du mot had ("état", "condition") dans des composés, mot dont la forme libre est remplacée en anglais d'aujourd'hui par un mot comme state. Il n'est pas habituel de voir en childhood un nom composé (3.65) dérivé de state of being a child, mais c'est pourtant bien ce dont il s'agit car, au delà de la simple paraphrase, il s'agit bien ici d'un cas attesté de réduction à un composé (et à un suffixe) et de supplétion du mot libre. Cette dérivation permet de comprendre pourquoi le suffixe peut prendre ses propres modificateurs: His early childhood was happy (sa petite enfance fut

heureuse) dérive de His early state of being a child was happy où early est modifieur non de child mais de state, c'est à dire en fin de compte du suffixe hood.

L'importance de ce genre de reconstruction tient moins au fait que des mots libres y remplacent des affixes qu'à la possibilité ainsi offerte d'analyser les mots qui comprennent des affixes comme les variantes de séquences de mots construites au moyen de la seule relation d'opérateur à argument. Cette analyse permet de montrer que la morphologie n'introduit pas de relation grammaticale nouvelle par rapport à la relation de dépendance qui produit la structure opérateur-argument des phrases.

Portant sur des mots n'apportant que peu ou pas du tout d'information, les réductions auront donc les mots répétés dans leur domaine. Sous and par exemple, un mot répété ne s'effacera que si les deux positions de ce mot se correspondent.

Le fait de ne rien avoir entre Mozart et opera ne donne alors pas moins d'information que wrote dans cette position. Il en va de même des pronoms, sauf lorsqu'un cas de dégénérescence vient brouiller la piste de l'antécédent. La condition qui permet la réduction de matériel répété est la suivante: Etant donné l'occurrence d'un certain nom dans un discours, la répétition de ce même mot dans une position nominale voisine a une vraisemblance plus grande que celle de tout autre mot.

L'information qu'apportent les indéfinis est elle aussi voisine de zéro. Tout ce que dit things sous read c'est que quelque chose est lu, et on en rend mieux compte en analysant He read comme transitif avec un objet zéro que comme emploi intransitif d'un verbe transitif. Il en va de même pour be here sous expect et pour les verbes qui se réduisent à zéro dans les composés: ce sont chaque fois les mots les plus attendus dans l'environnement donné et l'effacement en préserve toujours la trace.

Un autre exemple intéressant où l'information apportée est nulle est celui de ask, I request (Je demande, J'enjoins). Si une intonation de question sur l'objet de ask contient bien l'information de

ask, l'information donnée par le sujet et par le temps de ask a disparu. Or il existe un cas où le sujet et le temps de ask n'apportent aucune information, c'est celui du performatif. En effet dire (1) I ask: Are you coming? équivaut à demander (2) Are you coming? car asserter (1) revient au même que poser la question (2). I ask peut donc se réduire à zéro. Le fait que c'est bien I ask mais ni I asked, ni He asks qui se réduisent à zéro correspond non seulement au sémantisme mais aussi au contexte dans lequel s'emploie la forme interrogative.

Les verbes réciproques sont un autre exemple d'information redondante. Ils donnent du fil à retordre aux grammairistes car ce sont les seuls à requérir and sur leur sujet. La dérivation en est simple si l'on fait remonter John and Mary met à John and Mary met each other, lui-même obtenu par pronominalisation de John met Mary and Mary met John (ce qui explique le caractère anormal de #John and his doom met (John et son destin se sont croisés), #John and the brook met (John et le ruisseau se sont rencontrés ? à côté des très ordinaires John met his doom (John a croisé son destin), ou John kept descending until he met the brook (John continua à descendre jusqu'à ce qu'il rencontre le ruisseau)). La pronominalisation en each other fonctionne pour tous les verbes: John and Mary saw each other à partir de John saw Mary and Mary saw John. Mais each other ne peut se réduire à zéro qu'à côté de verbes pour lesquels, étant donné N1 V N2, la vraisemblance de N1 V N2 est si grande que son information est quasiment nulle. Elle pourra donc se réduire à each other, et éventuellement à zéro.

De même qu'une vraisemblance élevée favorise les réductions, une vraisemblance trop faible peut les bloquer. Prenons par exemple He farms extensively: les deux sens en sont liés, l'un à une réduction de to an extensive degree (Il travaille assidûment la terre), l'autre de in an extensive manner (selon le mode de culture qui s'oppose à la culture intensive). Mais He writes extensively on this subject ne peut être dérivé que de to an extensive degree. Il est cependant possible de dire He writes in an extensive manner, mais n'étant pas habituel sur la paire write extensively manner, mais n'étant pas habituel sur la paire write, extensive, le mot manner ne pourra pas

se réduire à -ly, sauf pour marquer un contraste.

Dans tous ces exemples de réductions le sens des phrases n'est pas modifié. Mais on rencontre des phrases qui semblent l'expansion d'autres phrases dont elles ont le même sens, à une certaine nuance près. C'est le cas de (1) et (2) ci-dessous par rapport à A dictionary fell dont la forme plus courte n'est pas dérivée des plus longues qui sont très nettement secondes. Cette situation résulte de l'existence dans les phrases de base de phrases S2 qui contiennent le même matériel que des phrases S1, sauf qu'elles ont en plus du matériel effaçable comme des indéfinis. Ces phrases S2 ont à peu près le même sens que les phrases S1 correspondantes puisque les indéfinis n'apportent guère d'information. D'où le sentiment qu'elles sont dérivées. Si l'on considère des phrases S2 comme

(1) What fell is a dictionary.

(2) A dictionary is what fell.

(3) A dictionary is what I need.

(2) semble ajouter la séquence fixe is what à une phrase S1 A dictionary fell ou I need a dictionary et (1) et (3) semblent produits par des permutations tout à fait exceptionnelles. Mais il existe en anglais bien d'autres phrases de type S2 qui semblent elles aussi liées à (1)-(3):

(4) That which fell is a dictionary.

(5) A dictionary is that which fell.

(6) A dictionary is that which I  
need.

Les relatives indiquent que (4)-(6) sont dérivées (par 3.10-3.11) de

(7) That -that fell- is a dictionary,

(8) A dictionary is that ; that fell,

(9) A dictionary is that ; that I  
need,

De la même façon que A dictionary is the thing which fell ← A dictionary is a thing ; the thing fell, et The book which fell is a dictionary ← The book -the book fell- is a dictionary. Quoiqu'inconfortables, les phrases (7)-(9) sont la seule manière dont la grammaire permet de décrire (4)-(6) et les autres phrases en that which. Les phrases de (1)-(3) sont à leur tour obtenues à partir de celles de (4)-(6) par réduction de that which à what et linéarisation différente de (7)-(9).

Les réductions que nous venons de voir, des effacements pour l'essentiel, portent toutes sur du matériel pratiquement dépourvu d'information. Elles produisent des phrases nouvelles qui ont le même sens que les phrases de départ tout en s'en distinguant par des différences de forme régulières. Les phrases en that which de (4)-(6) nous ont permis de voir un cas

ad'allongement

apparent des phrases de départ, mais où ce sont en fait des indéfinis ou d'autres mots susceptibles d'être réduits ou effacés qui donnent aux nouvelles phrases leur valeur particulière. Ces dernières contiennent simplement les mêmes mots que Si dans des relations d'entrée sémantiquement proche. C'est ainsi que dans (7), le mot dictionary n'est pas argument de fell comme dans A dictionary fell, mais classifieur de l'argument (that) de fell. Le sens de (4), (1), réductions de (7), est en substance le même que celui de A dictionary fell ; mais la relation du locuteur à l'information n'y est pas la même, ce qui est correspond bien à la source de (7). Du point de vue de la forme on peut aussi bien dire de (4), (1) que ce sont des réductions de (7) que des expansions de A dictionary fell. Les phrases (1) et (4) ont donc l'apparence de dérivations régulières où le sens de A dictionary fellé est préservé. Comme les réductions et les modifications du Ch.3, ces dérivations apparentes font partie des transformations.

Les phrases (1)-(6) sont de toute évidence des constructions dérivées. On pourrait donc y voir des transformées de A dictionary fell et de I need a dictionary, mais le problème est que l'on ne dispose d'aucune source permettant cette dérivation. S'il est facile de reconstruire (7)-(9) à partir de (4)-(6), ce sont des séquences de mots qui pour être inhabituelles en anglais n'en sont pas moins des phrases de l'anglais: c'est la source à partir

de laquelle les réductions de 3.2. vont pouvoir dériver (4)-(6). De telles phrases reconstruites (précédées d'un signe # dans la notation) vont au delà de ce qui se dit normalement en anglais: ce sont des phrases grammaticalement possibles plus que des phrases attestées. Elles sont marginales mais pas extérieures à la grammaire de l'anglais et elles jouent un rôle considérable car ce sont elles qui rendent possible la dérivation de toutes les phrases de l'anglais à partir du sous-ensemble de celles qui ont la structure donnée en 1.1.

Considérons maintenant quelques cas où ces phrases reconstruites interviennent dans la dérivation de certaines constructions. Les temps (6.1) ont ceci de particulier qu'on en donne en général une définition métalinguistique, faisant référence au moment où la phrase est dite. Or certains faits indiquent que les temps marquent une relation de succession dans le temps entre les verbes de la phrase (ce qui apparaît avec plus de netteté dans d'autres langues que l'anglais). Les propriétés des temps de l'anglais pourront être obtenues à partir du Isay dont on montrera qu'il se trouve dans la source des phrases tensées (2.6).

#I say that the train stops here ; the train's stopping here is before my saying it.

# I say that the train stops here before my saying it.

I say: the train stopped here.

The train stopped here.

Le -ed est une réduction de before my saying, ce qui est une façon quelque peu indirecte d'obtenir les temps, mais permet d'éviter qu'ils ne constituent une catégorie à part dans la grammaire en les dérivant de constructions ordinaires par des réductions connues.

L'introduction de noms indéfinis permet d'expliquer plusieurs constructions réputées difficiles. Si l'on accepte de considérer des mots comme set ou team (ensemble, équipe) comme des indéfinis effaçables (2.12), ils permettront de dériver le and entre noms du and entre phrases. On pourra ainsi distinguer Gilbert and Sullivan wrote operettas (Gilbert et Sullivan ont écrit des

opérettes) de Mozart and Beethoven wrote operas (Mozart et Beethoven ont écrit des opéras). Le premier sera dérivé de A team -the team contains Gilbert and the team contains Sullivan- wrote operettas --> A team which contains Gilbert and Sullivan wrote operettas (Une équipe -cette équipe contient Gilbert et cette équipe contient Sullivan- a écrit des opérettes --> Une équipe qui contient Gilbert et Sullivan a écrit des opérettes) par l'effacement de a team which contains (une équipe qui contient), c'est à dire d'un nom indéfini et d'un mot de très forte vraisemblance (cf. 3.51-3.52, something which is).

Notre dernier exemple de phrase source reconstruite sera celui du passif (8.4), la première transformation qui ait été répertoriée. Il ne s'agit pas du simple réarrangement d'une phrase active, puisque chacune de ses composantes existe ailleurs dans la grammaire, dans des emplois tout à fait semblables. Le by +sujet est courant dans les nominalisations comme The chopping of trees by settlers denuded the forests (L'abattage d'arbres par les colons dénuda les forêts). La désinence en/ed se retrouve ailleurs comme suffixe avec pratiquement le même statut sémantique et descriptif (mais pas diachronique). Par ex dans l'ancien -ed attaché à des noms (moneyed, hard-headed) qui, du point de vue de la description synchronique, est le même morphème que le précédent, avec le même sens de "état" comme dans moneyed, "dans l'état d'avoir de l'argent", (cp être argenté en français courant). Ou encore dans le développement du 'perfect' (6.51) avec l'ancienne construction I have the book closed (J'ai le livre fermé) c'est à dire I have the book in the state of my closing it (J'ai le livre dans l'état de ma fermeture du livre); on notera que I have closed the book signifie que c'est moi qui l'ai fermé sans aucune valeur de passif, et la source immédiate n'en est donc pas \*I have the book in closed state. Le passif The book was found by John (Le livre a été trouvé par John) sera lui aussi dérivé de # The book was in the state of the finding of the book by John (Le livre a été dans l'état de la découverte du livre par John) où la séquence répétée of the book se réduit à zéro. Cette dérivation vaut aussi bien pour les passifs sans agent comme A kitten is born with its eyes closed (Un chaton est né avec les yeux fermés) où personne ne lui a fermé les yeux, et qui est dérivé

de A kitten is born in the state of the closing of its eyes (Un chaton est né dans l'état de la fermeture de ses yeux). Elle s'applique aussi aux intransitifs dont le résultat est un état mais pas un passif: We are agreed (Nous sommes d'accord) à partir de #We are in the state of our agreeing (Nous sommes dans l'état d'être d'accord) et The sun is risen (Le soleil est levé) à partir de #The sun is in the state of its rising (Le soleil est dans l'état de son lever). Cette dérivation permet au passage de comprendre pourquoi la valeur aspectuelle du passif est l'accompli, conformément au caractère de -en/ed (et de sa variante libre state). L'extension du passif à du non-accompli, par ex. dans It is being built est relativement récente. Le sujet du passif n'est donc pas le résultat d'une permutation de l'objet du verbe, mais plutôt de son effacement en présence du sujet de is in a state. Cette analyse ne requiert pas que state soit une variante libre de -en/ed, mais simplement que en/ed soit un opérateur du même type que in a state.

Les seules différences entre ces sources reconstruites et les phrases attestées censées en dériver sont précisément les mêmes que lorsque source et forme dérivée sont l'une et l'autre attestées: ce sont les mêmes réductions, appliquées dans les mêmes conditions. Ces phrases sont faites de mots de la langue, dans les positions qui sont les leurs dans les phrases attestées. Il est difficile de tracer une ligne de partage entre elles et les phrases de vraisemblance normale: les phrases en that which is auraient déjà pu en faire partie, bien qu'on ne sache pas trouver meilleure source. Il faut encore noter que l'ensemble des phrases attestées est un ensemble mal défini: un grand nombre de phrases réputées normales sont en fait marginales, ou bien employées par certains locuteurs seulement. Il s'agit bien d'un ensemble flou, car il n'existe pas de critère objectif précis pour dire quelles sont les phrases de la langue qui sont "acceptables". La non acceptabilité tient le plus souvent à des questions de sélection (sleeps ne se dirait pas de vacuum) et aux limites du domaine d'une réduction (on dit bien take a walk (faire une promenade), mais peut-on dire take a crawl (faire une rampade)?). En revanche, l'ensemble des phrases possibles que nous proposons est lui bien défini puisqu'il prend pour critère d'appartenance les opérations de la

grammaire et qu'à l'intérieur de la structure de phrase, le flou est circonscrit aux inégalités de vraisemblance. Si certaines des phrases reconstruites écorchent un peu l'oreille, aucun principe ne permet pour autant de les éliminer de la grammaire.

La relation de ces phrases à leurs résultantes de vraisemblance normale n'est pas toujours historique (diachronique). Si la forme liée -hood est bien la forme réduite d'un mot qui a été remplacé par state et si elle se trouve bien en relation de supplétion avec ce dernier, on ne peut en dire autant de -en/ed bien que les conditions syntaxiques et sémantiques de l'occurrence de celui-ci sont précisément celles où l'on aurait la forme réduite d'un mot comme state.

Nous considérerons donc qu'en ajoutant ces phrases réduites aux phrases de vraisemblance moyenne on obtient l'ensemble élargi des "phrases grammaticalement possibles".

## 1.6. L'ANALYSE DES PHRASES

La présentation qui vient d'être faite de la structure des phrases permet de considérer certains aspects essentiels de l'analyse. En dehors du point de vue théorique, l'outil essentiel de l'analyse est une liste bien définie d'entrées et de réductions. Une théorie syntaxique est bonne dans la mesure où elle rend compte, à la fois, et sans aucun support ad hoc, de l'occurrence des mots de la langue dans les phrases ainsi que de leurs propriétés transformationnelles (les réductions) (CFN11). Il faut donc connaître le régime de chacun des mots du lexique des phrases de base ainsi que le détail des réductions qui définissent les différents domaines de chaque mot. Lorsque l'occurrence ou l'environnement d'un mot est restreint, comme c'est le cas pour can, may dont le second argument semble devoir être un verbe sans sujet, (He can go, Il peut partir), il faudra non seulement établir par quelles réductions on aboutit à ces contraintes, mais aussi trouver un mot qui n'ait pas ces restrictions et puisse en être considéré comme une variante (ici able). C'est ainsi que can et able couvrent à eux deux toutes les positions d'un opérateur Don avec pratiquement les mêmes vraisemblances: on dira que can remplace able lorsque le to qui précède l'objet de able est effacé (He is able to go, Il est capable de partir --->He can go, Il peut partir).

Dans la présente théorie analyser une phrase équivaut à en établir la dérivation à partir de phrases de l'ensemble de base (1.1). La dérivation constitue ainsi la base d'une méthode de reconnaissance des phrases de l'anglais. Mais le caractère explicite des réductions et de leurs domaines permet d'obtenir les phrases de l'anglais à partir des phrases de l'ensemble de base (sans oublier que la plupart des réductions sont facultatives). On peut donc concevoir une véritable procédure d'analyse des phrases puisque

---

<CFN11> Voir en particulier les considérations de Maurice Gross, Méthodes en Syntaxe, Hermann, Paris 1975.

les entrées dans une phrase sont ordonnées. On verra par ailleurs que les réductions affectent la dernière entrée ou son argument, voire parfois une entrée antérieure, dès lors qu'une des conditions requises pour cette entrée est satisfaite <FN12>. Toute réduction laisse une trace : on reconnaît par ex. qu'il y a eu effacement au vide constaté en comparant les arguments présents aux arguments requis par le régime des mots. Il existe toutefois des cas de dégénérescence (avec les pronoms, les affixes et surtout les effacements) où des combinaisons d'entrées différentes se réduisent aux mêmes séquences de mots. Ceci aboutit à des phrases ou des segments ambigus pour lesquels des analyses (et des significations) concurrentes sont possibles. Malgré les difficultés importantes que présentent ces cas d'ambiguïté, il existe des algorithmes et des programmes informatiques permettant d'analyser les phrases en des termes assimilables à ceux de la présente théorie.

---

<FN12> Comme exemple de condition ultérieure, on a le cas où un opérateur est l'opérateur "approprié" (Le plus vraisemblable) sur ses deux arguments : à condition d'être devenu modifieur, il pourra se réduire à une accentuation de composé. C'est ainsi que for n'est pas réduit dans The books are for school (Ces livres sont pour l'école), mais le sera si la phrase devient une relative: The books which are for school have arrived (Les livres qui sont pour l'école sont arrivés) ---> The school-books have arrived (Les livres d'école sont arrivés). La réduction est fondée sur la relation de for à school et books. Mais elle ne prend effet que lorsque l'opérateur 'point-virgulé a permis à the books are for school (les livres sont pour l'école) de devenir une relative sur The books have arrived (Les livres sont arrivés).

## 1.7 LES PROPRIETES DU SYSTEME GRAMMATICAL

En même temps qu'elle permet la dérivation de toutes les phrases de la langue, la présente théorie propose une conception générale de la structure du langage. Les dérivations supposent que soit spécifié pour chaque langue ce qui en constitue les éléments primitifs : le régime de chaque mot simple (sans affixes) et l'inventaire des réductions (et de leurs domaines). De façon plus générale, la théorie prédit ce qui peut figurer dans une phrase et à quel endroit: outre les réductions chaque phrase doit contenir au moins un argument d'ordre zéro  $N$  et des opérateurs qui régissent autant de positions d'argument  $N$  que la phrase en contient (avant réduction). Pour chacun de ses opérateurs la phrase peut accueillir un opérateur dont le régime comporte un  $Q$ , ou bien elle peut, pour chaque paire d'opérateurs (dans une paire de phrases), accueillir un opérateur dont le régime comporte deux  $Q$ . Toute phrase contient donc bien un opérateur (la dernière entrée) qui n'est argument (c à d sous la dépendance) d'aucun opérateur ultérieur. Etant donné que les opérateurs se placent en général juste derrière le premier de leurs arguments, que toute réduction laisse une trace (puisque les mots effacés peuvent toujours être rétablis), et que les permutations se ramènent en gros à la possibilité pour une phrase d'en interrompre une autre, on peut dire que les positions et les formes matérielles des mots qui entrent dans les phrases sont connues.

Les dérivations font également apparaître la nature des transformations.

(1) Certaines transformations sont de simples réductions, par ex. He reads (Il lit) où l'objet approprié indéfini de He reads things (Il lit des choses) prend la forme zéro, ou encore His childhood was happy (Son enfance fut heureuse) où une succession de réductions a porté sur His state was happy; that state was of being a child (Son état fut heureux; cet état fut d'être enfant).

(2) D'autres bien que non attestées historiquement, se présentent comme des réductions de mots de sens très général : c'est le cas du passif en pour lequel, en partant de The trees are in a state of the chopping of the trees by settlers (Les arbres sont dans un état de l'abattage des arbres par les colons), on a d'abord effacement de of the trees, puis de in a state of the chopping à chopped, de sorte que ce qui était objet de chop dans the settlers chop the trees (les colons abattent les arbres) semble en être devenu le sujet tandis que chop se changeait en is chopped.

(3) D'autres encore sont les résultats apparents d'expansions (1.5), c'est à dire qu'elles proviennent de la distribution sur deux phrases des mots d'une phrase avec insertion de mots très généraux comme des indéfinis dans les positions laissées libres. Ces derniers sont alors réduits ou effacés mais non sans laisser à la phrase une certaine valeur sémantique comme dans What fell is a book (Ce qui est tombé est un livre), ou dans les relatives restrictives (3.24). Les relations entre les mots de la "source" sont conservées dans la transformée et la modification vaut en fait pour

toutes les phrases correspondant à la forme source. La raison en est que les mots ajoutés aux formes sources plus longues sont de sens si général (state, that, something, état, ça, quelque chose) qu'ils ne modifient pas les vraisemblances (ou sélections) et n'apportent qu'une très légère nuance de sens, ce qui explique qu'ils se réduisent à des affixes que l'on pourra considérer comme les "constantes" de la transformation. Les transformations comme (1) qui sont uniquement des réductions se ramènent à de la pure et simple paraphrase, tandis que les autres (2), (3) introduisent de légères nuances que la forme source permet d'attribuer à des entrées comme state, that, etc. dans les positions voulues et qui sont préservées dans la réduction qui en est une paraphrase <FN13>. Les transformations ne sont

<FN13> La différence entre sens préservés sous réduction et nuances introduites par certaines transformations reste à discuter. Dans le cadre du présent ouvrage, nous nous contenterons de poser que le sens des mots de sélection plus ou moins délimitée correspond au cas le plus général alors que les nuances sont introduites par des mots dont la sélection est quasiment sans limites, qu'il s'agisse d'aspectuels comme state ou d'indéfinis.

donc pas un ensemble de manipulations préfabriquées et, loin de constituer un système grammatical, elles ne sont que l'effet de réductions qui portent sur des entrées dont la sélection est particulièrement étendue.

Les seules transformations que reconnaisse la grammaire sont celles que les entrées et les réductions connues permettent de mettre en évidence. Et ceci entraîne une nouvelle caractérisation des phrases. La linguistique a toujours caractérisé les phrases en fonction de leur composition: que ce soit en termes de constituants qui eux-mêmes ne sont pas des phrases ou -c'est le cas de l'analyse transformationnelle- en termes de constituants qui sont eux-mêmes des phrases. Mais la présente théorie fait apparaître un dimension supplémentaire, une structure dans l'ensemble des phrases, qui permet de caractériser les phrases non plus simplement en termes de leurs constituants, mais en termes des sous-ensembles et des sous-langages auxquels elles appartiennent.

L'ensemble des phrases sans réductions est un sous-langage, clos sous certaines opérations de la grammaire. Il constitue la base dont les autres phrases de la langue sont dérivées au moyen de réductions elles-mêmes partiellement ordonnées entre elles. L'importance de ce sous-langage tient non seulement à son rôle de base, mais à ce qu'il contient tout ce que le langage transmet comme information (puisque les réductions sont paraphrastiques). Il permet également d'établir d'autres sous-ensembles par ex. les phrases qui ont les mêmes sources ou les mêmes réductions, etc. Ces sous-ensembles ont à leur tour des propriétés structurales et informatives qui pourront être spécifiées <FN14>.

La présente théorie montre que les sous-classes de mots ne se justifient que dans une partie bien définie de la grammaire, les réductions. A l'intérieur de la relation de dépendance nous avons vu que les relations de vraisemblance allaient du très vraisemblable au très improbable, sans que l'on ait de sous-classes bien tranchées qui interdiraient l'entrée de tel opérateur sur tel argument. Même dans les cas où

---

<FN14> Op. cit. note 6

certaines combinaisons semblent exclues (par ex. to après can dans He can go) il ne s'agit pas de véritables sous-classes, mais de faisceaux de propriétés dont chacune a un domaine un peu différent: ainsi le domaine de l'absence de to ne recoupe pas exactement celui de l'absence de sujet pour le verbe qui suit l'auxiliaire: Dans He can go (Il peut partir) on n'a ni to ni sujet de go, dans I had them leave (Je les ai fait partir) on n'a pas to mais leave a un sujet, dans He ought to go (Il devrait partir) on a to mais pas de sujet pour go. Avec not on a He ought not go à côté du plus rare He ought not to go. Il ne s'agit donc pas d'une sous-classe de verbes qui auraient leurs propres règles de combinaison, mais de l'effacement de to sous certains verbes (can, let, ought not), et de l'effacement du sujet d'un verbe quelconque en position d'opérande d'un verbe du même type que les précédents (can, ought).

Si le domaine d'une réduction correspond à une classe de dépendance, c'est à dire à tous les mots qui ont même régime, on n'aura pas de sous-classe. Mais si plusieurs réductions ont pour domaine un même sous-ensemble à l'intérieur d'une classe de dépendance et si la réduction est fréquente, ou si le sous-ensemble en question constitue le domaine d'autres réductions, l'effet produit sera celui d'une sous-classe (par ex. les auxiliaires comme sous-classe de Ono). Cet effet est d'autant plus net que les domaines correspondent à la partition d'une classe de dépendance par un très petit ensemble de formes réduites. Voyons par exemple les opérateurs se répartissent entre verbes et non verbes (adjectifs, prépositions, prédicats nominaux): Le marqueur d'opérateur -s (2.03) s'attache directement aux opérateurs les moins duratifs, les plus probables sous before, after (avant, après) dont les temps sont dérivés: He reads comics, (Il lit des illustrés) He runs well (Il court bien); mais pour les opérateurs de sens plus duratif comme He is old (Il est vieux), il se place devant l'opérateur en s'affixant à un support be (2.05). Bien que la différence ne porte que sur le placement du -s (et des temps) et bien que les domaines se recoupent par ailleurs, puisqu'on a par ex is equal to et égale, (est égal à et égale), elle suffit cependant à distinguer verbes et adjectifs (4.1).

On a ainsi des constructions grammaticales qui s'ajoutent à la relation fondamentale de dépendance entre classes (ou d'opérateur à argument entre mots). Mais tout ce qui peut affecter une phrase par ailleurs (degré de vraisemblance et réductions) dépend de l'environnement fourni par cette même relation de dépendance. Plusieurs propriétés grammaticales, notamment les envasements <FN15>, tiennent à ce que les réductions sont effectuées au moment où l'opérateur intervient dans la phrase. Des formes particulières comme l'article (the) s'expliquent mieux comme réductions affectant des entrées d'opérateurs et d'arguments.

Loin de se limiter aux seules phrases sources, la relation d'opérateur à argument se trouve préservée sous les diverses réductions qui peuvent intervenir dans les phrases. C'est ainsi que les mots avec suffixe conservent le statut syntaxique de la combinaison de mots qui en est la source: les adverbes conservent le statut de la préposition et du nom dont ils dérivent et a walk celui de sa source a bit of walking, bien que la source n'en soit qu'une variante syntaxique et non un fait historique attesté. Parmi les composés, le type red-cap semble différent car ce qu'on appelle ainsi n'est pas une casquette (sens littéral) mais une personne (un porteur), alors que school-books (livres scolaires) désigne bien des livres. Mais il redevient normal si l'on prend pour source a red-cap person, a person marked by a red cap (une personne distinguée par une casquette rouge) avec effacement de la tête indéfinie person dont la trace syntaxique demeure.

Les phrases sources sont constituées de mots sans affixes et elles sont toutes déclaratives puisque interrogatif et impératif sont les résultats d'effacements sur des sources déclaratives (7.2, 7.3).

Du point de vue sémantique, l'opérateur affirme quelque chose de ses arguments. Les

---

<FN15> Le fait par exemple qu'un adjectif ne pourra pas se trouver à l'intérieur d'un groupe adverbial portant sur ce verbe: Il est impossible de dériver \*The boy spoke with a younger stutter (Le garçon parlait avec un bégaiement cadet) de The younger boy spoke with a stutter (Le cadet des garçons parlait en bégayant).

modifications sémantiques comme celle de a walk (une promenade) par rapport à to walk (se promener), ou de a gift (un cadeau) par rapport à to give (donner), proviennent des différentes combinaisons syntaxiques que le mot a traversées avec le sens qu'y ont ajoutés les opérateurs ou les arguments réduits. De même un mot polysémique gardera le sens qui correspond à l'opérateur ou à l'argument avec lequel il est employé. De façon plus générale, la la plupart des significations implicites des phrases complexes sera obtenue comme résultat de l'effacement de certaines parties de la phrase, comme le be here (être ici) de I expect John any minute (J'attends John d'une minute à l'autre).

On peut dire que le contenu informatif de toute phrase de la langue est contenu dans une phrase source (dont la phrase considérée peut être dérivée, fût-ce de façon indirecte). Toute phrase qui n'est pas une phrase source étant une phrase réduite, il faut bien qu'elle ait une source dans l'ensemble des phrases de base et puisque les réductions sont pour la plupart facultatives, il faut bien que la phrase source existe par elle-même, comme dans I expect John ou dans les phrases tensées (1.5). Il arrive cependant que la source ait disparu et pour parler de réduction on devra dire que la réduction en question est obligatoire. Il est arrivé au cours de l'histoire de l'anglais qu'un mot cesse d'exister comme mot libre mais se maintienne comme affixe (c'est le cas du non #had qui a survécu dans le suffixe -hood mais a disparu partout ailleurs); ou bien encore qu'un auxiliaire dont l'objet était autrefois une phrase se mette à imposer que le sujet de son objet (go étant objet de can dans He can go) soit la répétition de son propre sujet et se réduise à zéro, si bien que le deuxième argument de l'auxiliaire ne soit plus une séquence sujet-verbe mais un verbe seul.

On a de bonnes raisons de dire (3.6) qu'un mot qui ne s'emploie plus dans une position donnée y a été remplacé par d'autres : si par exemple un auxiliaire en vient à ne pas pouvoir s'employer si le sujet de son argument est pas exprimé, un autre opérateur le remplacera dans cette situation <FN16>. Il est ainsi possible de reconstruire ou

<FN16> Son histoire est souvent , mais pas toujours, pertinente pour comprendre la fonction syntaxique d'un morphème: en effet, les changements morphophonologiques et les changements d'emploi des mots ont plus de souplesse que

les changements syntaxiques. Il est donc possible à un mot de changer de sens ou même d'être remplacé par un autre sans que ses relations syntaxiques avec les morphèmes de l'environnement soient modifiées.

même de trouver dans la langue des variantes libres ou combinatoires pour chaque mot ou séquence de mots soumis à restriction. La restriction mise à part, la forme restreinte et sa variante devront apparaître dans les mêmes contextes syntaxiques, c'est à dire avec les mêmes arguments et opérateurs (puisque'il faut bien un corrélat grammatical au fait qu'ils ont le même sens). Les réductions ne peuvent donc conférer aux phrases réduites aucun sens qui ne serait déjà dans leurs sources car il faudrait pour cela que ce soit l'intervention d'une réduction qui rende possible l'occurrence de mots sans cela interdits. On a bien en revanche la situation inverse, où une réduction rend impossible l'entrée d'un mot. Mais ceci n'apporte à la phrase réduite aucune information que la source ne continue déjà.

Il est intéressant de remarquer qu'avec les inégalités de vraisemblance, la structure d'opérateur à argument du système de base représente, tout ce qui est nécessaire au langage pour transmettre de l'information. La complexité si caractéristique de la grammaire, avec ses sous-classes, ses exceptions, ses règles particulières, etc. n'est nullement indispensable à la transmission d'information et rien ne montre qu'elle soit un reflet nécessaire de l'information que véhicule le langage.

## 1.6. VUE D'ENSEMBLE &lt;FN17&gt;

Les chapitres 2 et 3 présentent la grammaire de l'anglais, non comme un ensemble de données qui seraient décrites selon la théorie du ch. 1, mais comme un objet qui peut en être dérivé à condition de se donner les paramètres adéquats. La section 2.0 présente le mécanisme de la théorie: l'ordre d'entrée (2.00) et les classes de mots qui en résultent (2.01), puis les façons de linéariser l'ordre d'entrée (2.02), et de marquer le statut d'opérateur ou d'argument dans l'ordre d'entrée (2.03-04). Comme les supports d'affixes (2.05), ces marqueurs n'ont pas eux-mêmes de statut d'entrée. En 2.06 on aborde les propriétés de vraisemblance et, avant d'introduire les classes de mots, on indiquera pourquoi il semble préférable que chaque mot n'ait qu'un et un seul régime (2.07). Sont présentées ensuite (2.1) les classes de mots exigées et permises par les relations de la théorie et les sous-classes introduites par les propriétés de vraisemblance: les mots d'ordre zéro (les arguments N, avec les noms de quantité, les indéfinis les noms propres et le matériel cité; puis en 2.2 les opérateurs d'ordre un, ceux dont le régime ne comprend que des N; et enfin les opérateurs unaires d'ordre deux dont le régime comprend un opérateur (2.3) et les opérateurs binaires d'ordre deux (avec les conjonctions), dont le régime comporte deux opérateurs (2.4).

Lorsqu'on les combine de telle sorte que leur régime soit satisfait, ces mots, d'ordre zéro, un et deux forment des phrases. On abordera ensuite

---

<FN17> Les principaux termes et symboles qu'utilise la présente théorie sont les suivants: En 1.1, dépendance entre entrées, opérateurs (d'ordre un ou deux), arguments (N d'ordre zéro, ou autres), régime; Oxy signifie un opérateur O dont le régime est la paire ordonnée de coarguments X, Y. En 1.2, inégalités de vraisemblance et sélection. En 1.3, réductions. En 2.03-2.04, marqueurs d'opérateur, marqueurs d'argument. "\*" désigne une séquence de mots qui n'est pas une phrase. "#" désigne une phrase grammaticalement possible mais normalement non attestée dans les conditions normales de 1.5. "--->" signifie "se réduit à".

une propriété importante des phrases, celle qui permet d'indiquer que telle occurrence d'un mot réfère à telle autre occurrence du même mot ou du même individu. Ceci suppose que l'on puisse parler des positions respectives de ces deux occurrences dans la phrase. Un dispositif simple qui permet la référence sans qu'il soit besoin d'adresser tous les mots d'une phrase <FN1B> est présenté en 2.5. On construit d'abord un dispositif pour un type particulier de référence (wh, 3.2), où le repérage des mots est simplifié du fait que les deux occurrences peuvent être considérées comme contiguës. Puis ce qu'il faut pour traiter les autres types de référence (3.3-3.4), le dispositif initial reposant sur les linéarisations de mots de 3.1.

On aborde ensuite la partie métalinguistique des phrases (2.6). Il s'agit d'une propriété qui différencie le langage de tous les autres systèmes: pour tout énoncé, le noeud qui domine tous les autres dans l'ordre partiel (l'élément universel) est un morphème say que peut remplacer le fait de dire la phrase ou le discours. La présence d'un tel opérateur dans la phrase ou le discours lui-même simplifie beaucoup la grammaire. Mais des opérateurs du même type que ce say, par ex ask (demander), request (enjoindre), deny (nier) (2.64, 7.2-7.3) ou encore des modificateurs sur ce même say (les sources des modificateurs adjectivaux ou adverbiaux que sont any, hardly, etc. 2.65, 7.15) permettent d'expliquer d'autres faits grammaticaux.

Les conditions d'entrée de 2.1-2.4, les conditions de 2.04-2.05, et les éléments métalinguistiques de 2.5-2.6, permettent les combinaisons de mots qui constituent les phrases de base de la langue. Le ch. 2 présente ainsi la grammaire du sous langage de base.

Le Ch. 3 présente les réductions qui affectent les phrases sources ou leurs formes réduites pour produire toutes les autres phrases de la langue. Les réductions sont de trois sortes:

---

<FN1B> J'avais construit un système d'adressage de ce type, mais je dois à André Lentin de m'avoir fait remarquer que sa complexité dépassait les besoins de la référence.

(1) celles qui marquent le thème du discours (topic) et déterminent la linéarisation des mots et qu'il vaut sans doute mieux ne pas considérer comme des réductions mais comme cas particulier des linéarisations de 2.02),

(2) les réductions sous répétition (3.2-3.4),  
et

(3) les réductions liées à une information réduite (3.5-3.6). Ces deux dernières sortes de réduction aboutissent au morphème zéro (les effacements de 3.4-3.5), ou à des morphèmes courts. A part les déplacements de 3.1, les principales réductions sont (a) celles qui aboutissent aux pronoms wh- à partir d'un mot répété (le plus souvent immédiatement) et qui produisent les relatives, la source de tous les modificateurs (3.2); (b) la réduction aux pronoms he, she, it de mots dont l'antécédent ne peut être repéré par une règle générale (3.3); (c) l'effacement de mots dont l'antécédent est dans une position donnée à l'intérieur de la phrase (3.4). Puis (d) l'effacement des mots qui n'apportent que peu ou pas du tout d'information (3.5); et (e) la réduction de ces mots à des variantes (généralement brèves) (3.61-3.63), à des intonations et des accents (3.64-3.65) ou à des affixes (3.66-3.67). Les sous-types de réductions se ramènent pour l'essentiel à des cas d'information réduite.

Les Ch. 4 à 9 illustrent la façon dont les entrées de mots du ch. 2 et les réductions du ch. 3 permettent de dériver les catégories et les constructions de la grammaire de l'anglais, abordée cette fois en termes plus traditionnels. Le ch. 4 traite des "parties du discours": à côté des arguments d'ordre zéro N (2.1) et des pronoms (3.2-3.3), il s'agit des verbes, adjectifs, prépositions et prédicats nominaux (4.1), des adverbes (4.2) et des conjonctions (4.3). La présente théorie introduit aussi quelques classes de mots qui lui sont propres: marqueurs et supports (2.03-2.05), mots métalinguistiques (2.6), et modificateurs de say (2.64-2.65).

Le ch. 5 traite du groupe nominal: les noms, leurs substituts et leurs modificateurs. D'abord les arguments d'ordre zéro (5.1), avec les indéfinis et les noms de quantité (5.12-5.13) et les prédicats nominaux (5.14-5.15) qui sont en fait des

opérateurs (4.1). Puis les opérateurs nominalisés (5.2), en général des phrases en position d'opérande d'opérateurs ultérieurs (5.24); ils semblent tous occuper des positions de noms car ce sont les arguments des phrases non élémentaires, dans des positions qui sont celles des noms dans les phrases élémentaires. Vient ensuite la question des modificateurs de noms (5.3), le plus souvent réductions de relatives, c à d de phrases S<sub>2</sub> qui contiennent le même nom, référant généralement au même individu, que celui de la phrase S<sub>1</sub> à laquelle elles font suite. D'autres mots comme the (5.36) et les quantifieurs (5.5) ont l'apparence de modificateurs mais n'ont pas la même dérivation. On proposera une dérivation particulière pour le suffixe de pluriel et pour les quantifieurs pluriels (5.56).

Le Ch. 6 est consacré au groupe verbal: En 6.1 est proposée une dérivation du temps qui éclaire la relation entre temps et aspect (6.14-6.15) <FN19>. La forme des arguments du verbe (sujet et objets) est abordée en 6.2-6.4, en liaison avec marqueurs et réductions. On trouvera ensuite la dérivation des temps composés (le "perfect" en 6.51 et le "progressif" en 6.52), puis celle des auxiliaires et autres préverbes (6.53-6.56). Les syntagmes adverbiaux et prépositionnels qui modifient le verbe et la phrase sont, comme les modificateurs du nom, dérivés à partir de relatives (6.6). Et enfin les sous-classes particulières de verbes comme to seat (asseoir) sont traitées en 6.7-6.8.

Les chapitres suivants sont consacrés aux constructions qui mettent en jeu l'ensemble de la phrase et les transformations complexes. Le ch. 7 dérive la négation (7.1), l'interrogation (7.2) et le discours direct (7.4), formes qui font

---

<FN19> Les dérivations proposées dans les chapitres 4 à 9 ne se justifient pas toutes au même degré. Certaines sont simples, ou ont en tout cas l'avantage d'expliquer des propriétés importantes de la forme examinée. D'autres sont cependant moins convaincantes et ne sont présentées ici que pour montrer qu'il est possible de considérer la forme en question comme dérivée selon les termes de la présente théorie. Dans certains cas il est tout à fait possible d'en trouver de meilleures à l'intérieur même de la théorie.

intervenir un opérateur métalinguistique sur la phrase. Le ch. 8 dérive des phrases associées à plusieurs transformations importantes comme l'expansion de What fell is a book (Ce qui est tombé est un livre), (8.1), les phrases introduites par un it impersonnel (8.2) et un there non locatif (8.3), puis le passif (8.4). Et enfin les formes de participe et de subjonctif (8.6-8.7) et les constructions adverbiales (8.8-8.9).

Le ch. 9 aborde les constructions qui font intervenir deux phrases : le comparatif (9.1), les conjonctions de coordination and, or, et l'opérateur noté point-virgule ";" et qui est à la source des relatives, donc des modificateurs (9.2-9.4), ainsi que les conjonctions Qoo dont certaines comme however, only, even ne sont pas évidentes (9.6). Le chapitre se termine sur les constructions avec des phrases répétées (9.5) et sur la métaphore (9.7), résultat d'une dérivation régulière sur un énoncé comportant deux phrases.

## 1.9. A PROPOS DE LA METHODE

Le problème central de ce travail était de trouver des êtres et des relations permettant de caractériser avec un minimum de redondance les combinaisons de mots qui sont des phrases de l'anglais; on a recherché pour cela le système le plus simple en veillant à ce que la capacité du dispositif de description soit toute entière utilisée. Il faut pour cela que le moins de mots possible appartiennent à plus d'une classe de dépendance (2.07) et que les dérivations soient utilisées de la façon la plus complète: la théorie a une relation primitive (celle de dépendance ou "régime"), et un petit nombre d'états de dérivation (les réductions), mais les chaînes de dérivations qui aboutissent à une phrase donnée peuvent être très longues.

L'élimination de la redondance joue un rôle particulièrement important dans la découverte des structures linguistiques car c'est une donnée empirique essentielle du langage (voir fin de 1.4): toutes les séquences de mots ne sont pas des phrases. A mesure que la théorie élimine les redondances, ce qui permet de faire jouer avec le moins possible de contraintes les relations que définit la relation primitive entre les objets de la théorie, on comprend mieux comment et pourquoi la redondance qui subsiste est fondamentale dans la structure du langage.

Cette façon de traiter la redondance nous donne par ailleurs de bonnes indications sur la relation à établir entre forme et sens. Les phrases, comme les mots, ont du sens et il est aussi nécessaire de définir ce sens à partir du sens des mots que d'en définir la construction en termes de combinaison de mots. Le plus simple pour cela est que la théorie associe une signification aux êtres et relations primitifs de sorte que les constituants de la phrase en fournissent directement le sens à chaque étape de la construction (y compris pour les métaphores, mais pas pour les expressions figées ni les tournures idiomatiques). Les êtres primitifs sur lesquels est définie la relation primitive

d'opérateur à argument ne doivent comporter aucun matériel qui résulterait de cette relation ou de réductions puisque ces dernières sont elles-mêmes définies sur des paires d'opérateur-argument. Ils ne doivent donc comporter aucun des mots ou affixes qui sont les produits directs de la relation d'opérateur à argument comme le marqueur d'opérateur -s et les marqueurs d'argument that, -ing, etc. (2.04-2.05), ni aucun des mots, pronoms ou démonstratifs (3.3), the (5.36), ou -s automatique de pluriel, qui résultent de réductions. Pas plus que les mots qui contiennent des affixes (3.66, 3.67). Les objets primitifs sont donc des mots élémentaires ou "radicaux", c'est à dire sans affixes (sauf si l'affixe ne provient pas d'une transformation pouvant être exprimée ou décomposée en anglais, comme dans conceive, perceive, persist, etc.). Ces mots primitifs sont dits "mots de la base" pour les distinguer des mots du dictionnaire.

Il va de soi que chaque élément et chaque étape de la théorie doivent être suffisamment précis pour que les problèmes de méthode et d'analyse puissent apparaître en toute clarté et pour permettre une évaluation explicite du coût de telle analyse par rapport à telle autre.

Les dérivations sont des suites ordonnées d'étapes précises: les réductions et les modifications spécifiées au ch. 3. Pour certaines formes de phrases la dérivation proposée ici est discutable. On pourra toujours en proposer d'autres, y compris en partant d'autres sources. Mais l'essentiel des dérivations qui sont présentées ici sont directes et certaines ont une capacité d'explication qui va bien au delà de ce qu'on aurait pu attendre (notamment avec le passif, le "perfect" et les mots de degré) , et d'autres (comme les temps ou les affixes) aboutissent à des constructions dont le caractère dérivé n'avait rien d'évident.

Dans certains cas la dérivation d'une construction est un reflet de son histoire. Certes, l'histoire ne constitue pas une preuve dans une description structurale synchronique, mais les changements syntaxiques étant les plus lents des changements linguistiques, une analyse syntaxique de la langue d'aujourd'hui révèle bien souvent une structure qui pour être moins évidente qu'elle ne

l'a été n'en reste pas moins pertinente pour certaines dérivations (par ex. le "perfect" ou les auxiliaires). Une grammaire détaillée rencontrera nécessairement des constructions dont l'évolution est en cours et qui ne sont donc pas d'une parfaite régularité. On a alors le choix entre une analyse qui correspond à la situation antérieure (comme pour les auxiliaires) et une analyse qui correspond à la direction dans laquelle la construction évolue diachroniquement (comme pour -ing, 2.043).

Mais l'essentiel ici est que l'on ait

(1) un ensemble de phrases de base construites à partir d'objets bien définis (les mots de base, définis par leur régime) selon une relation bien définie (l'occurrence d'un mot dans une phrase dépend de l'occurrence dans cette phrase de mots qui satisfont son régime).

Et (2) un ensemble bien défini de réductions (ou autres modifications) permettant la dérivation de toutes les autres phrases de la langue à partir de l'ensemble de base.

Ces propriétés débouchent sur toute une famille de théories. Si l'ensemble de base peut être engendré par une relation unique, (dépendre de propriétés de dépendance, 1.1) alors les mots de base peuvent être considérés comme des objets mathématiques, et la théorie gagne une certaine simplicité mathématique. Si les réductions sont en relation avec la plus ou moins grande vraisemblance des mots à l'intérieur de la relation d'opérateur à argument, alors la théorie a un caractère objectif car elle donne la possibilité de structurer et de relier la base (combinaisons de régimes) et les dérivations (combinaisons de vraisemblances) pour toutes les phrases de la langue. Il s'ensuit que pour certaines phrases on a plusieurs dérivations possibles, à partir de phrases de base différentes, ou en passant par des réductions différentes. Certains sous-ensembles de phrases ou certaines phrases particulières pourront recevoir des modifications ad hoc, à partir de phrases de base bien formées. Il arrive que certains événements de l'histoire de la langue produisent des phrases dont la construction est tout à fait unique: emprunts ou analogies exceptionnels, expressions idiomatiques ou figées. Ces phrases "irrégulières" doivent cependant passer par le moule des phrases

formées régulièrement, mais il se peut que les réductions connues ne permettent pas de décrire la relation entre ces phrases et des phrases régulièrement produites. Toutes les dérivations présentées ici sont formulées en termes des seules réductions connues et attestées, ce qui entraîne parfois une certaine complexité. Notre objectif était de montrer que ce genre de dérivations est possible. Celles qui paraissent trop complexes pour être raisonnables peuvent être remplacées par des modifications ad hoc sans que cela fasse trop violence à la théorie dans son ensemble.

Pour mieux mettre en évidence la structure de la théorie, la structure de l'ensemble des phrases de base (ch. 2) est présentée avant le système des réductions (ch. 3). Mais cet ordre ne correspond pas à la façon dont la théorie a été élaborée et il ne fait pas apparaître au mieux la relation entre la théorie et les données. En partant des données du langage, on s'est d'abord aperçu que les phrases d'une certaine structure donnée avaient des différences régulières avec des phrases contenant les mêmes mots dans une autre structure. Ce sont ces différences qu'on a appelé transformations et présenté comme des changements de forme produisant l'un des ensembles à partir de l'autre. A mesure que l'ensemble des transformations augmentait, il est apparu qu'elles pouvaient se formuler de telle sorte qu'un tout petit nombre de changements soit suffisant pour quasiment toutes les dérivations, et que ces changements avaient pour l'essentiel le caractère de réductions. Ce sont les fondements empiriques de la présente théorie <FN20>.

Ces réductions et ces dérivations permettaient alors de voir que les phrases résiduelles, celles qui n'étaient réductions d'aucune autre phrase, avaient une structure simple. La structure de cet ensemble des phrases résiduelles ou de base prenait alors une importance théorique aussi grande que la classification des mots et l'inventaire des réductions. Du point de vue de la description, il était par ex. bien établi que contrairement à ce qui se passe avec des verbes comme want ou try, le verbe qui est l'objet des auxiliaires can, may,

etc. n'admet pas de sujet : I want him to win (Je veux qu'il gagne) mais I can win (Je peux gagner). Par rapport aux phrases de base, les auxiliaires présentaient cependant des différences plus sérieuses. En effet, pour tous les autres opérateurs dont le sujet ou l'objet était un verbe, ce dernier était la réduction d'une phrase complète en position de sujet ou d'objet: I want to win étant une réduction de I want for me to win. Cette situation a permis de formuler les phrases de base en termes de relations de régime: win requiert toujours un argument d'ordre zéro (me), obligatoirement présent, même si win (et son argument) reçoit un opérateur ultérieur (want). Si cet argument (de win) est le même que le premier argument (I) de l'opérateur ultérieur, il est effaçable. Mais les auxiliaires ne peuvent avoir qu'un verbe comme objet, jamais de phrase, et ils ne satisfont donc pas les conditions de régime qui sont celles de tous les autres verbes. Il devenait alors important de considérer que les auxiliaires n'appartenaient pas aux phrases de base mais étaient les réductions de verbes qui remplissaient les conditions de régime requises dans des phrases de base. Il fallait pour ce faire trouver un verbe qui convienne et les réductions qui, appliquées à ce verbe donneraient la forme de l'auxiliaire. Ces dérivations, dont la motivation est de préserver les propriétés de la base et des réductions peuvent paraître bien artificielles, en tout cas pour de l'anglais d'aujourd'hui, alors qu'elles correspondent souvent à de l'anglais plus ancien (par ex. avec certains auxiliaires). Mais l'essentiel est qu'elles fassent clairement apparaître les types de dérivation à envisager avec quel degré de naturel.

On remarquera cependant que pour l'essentiel les dérivations proposées ici sont des séquences tout à fait raisonnables de phrases sources et de réductions.

L'adéquation de la présente théorie s'évalue au caractère plus ou moins raisonnable des dérivations qu'elle propose ainsi qu'aux propriétés grammaticales qu'elle permet d'expliquer, qu'il s'agisse des relations transformationnelles entre phrases ou de la relation entre ce qui peut être réduit à un pronom wh- et ce qui peut figurer en tête de phrase (3.2).

## CHAPITRE DEUX LE SOUS-LANGAGE DE BASE

## 2.0 LES PROPRIETES DU SYSTEME DES ENTREES DE MOTS.

La présente analyse ne définit pas une phrase (ou un discours) comme la simple séquence des mots qu'elle contient mais comme la linéarisation d'une relation particulière entre ces mots, à savoir que la présence dans une phrase de certains mots présuppose (ou dépend de) la présence de certains autres mots dans cette même phrase. Nous dirons que dans Ice breaks rock (La glace brisé le roc), l'occurrence de break (sans son marqueur -s) dépend de la présence de la paire ice, rock; et que dans John hopes ice breaks rock (John espère que la glace brise la roc), hope dépend de la paire ordonnée John, break. Cette relation de dépendance impose aux mots de la phrase un ordre partiel que l'on peut considérer comme l'ordre dans lequel les mots entrent dans la construction de la phrase: hope > John, break; break > ice, rock, où le symbole ">" se lira "dépend de" ou "entre après".

Le chapitre deux présente d'abord les objets et relations primitifs: le régime (2.01), les marqueurs d'opérateur et d'argument (2.03-2.04), la vraisemblance (2.06) et les façons d'éviter qu'un même mot n'ait plusieurs régimes (2.07). Chacune de ces sections indique comment sont établis les objets et relations considérés et examine des cas particuliers. Sont ensuite présentés les divers types de régime (2.1-2.4) avec les sous-types qui sont les résultats de propriétés de vraisemblance particulières ou de réductions. Et enfin les deux types d'opérateurs métalinguistiques: l'opérateur d'identité (2.5) qui permet référence et pronominalisation, et l'opérateur d'assertion (2.6) qui permet de rendre compte de la négation, de l'interrogation, des conjonctions de coordination et de quelques autres constructions particulières.

## 2.01 LE REGIME

Nous appellerons REGIME la relation de dépendance entre les mots: Si, dans les phrases de base (1.1), X est un mot de base et y...z sont des classes de mots, on dira que la séquence y...z constitue le régime de X, si et seulement si (a) toute phrase de base S qui contient X contient aussi, et dans cet ordre, une séquence de mots Y...Z appartenant aux classes y...z et (b) il n'existe pas de séquence plus longue qui contiendrait y...z comme constituant et dont (a) serait vrai. Chacun des mots de base de la langue a un et un seul régime, satisfait pour chacune des phrases où il figure (les exceptions apparentes sont examinées en 2.07). Chacun des mots Y...Z qui satisfont le régime de X dans S est dit ARGUMENT de X et X est dit OPÉRATEUR Oy...z sur Y...Z, son opérande dans S. La séquence d'arguments peut être interrompue, par X lui-même après son premier argument dans S, ou par un argument éventuel des mots Y...Z. Cette relation de régime entre les mots de base est préservée dans toutes les phrases de la langue, même si certains y ont changé de forme (3.2-3.3, 3.6), pris la forme zéro (3.4-3.5), ou ont changé de place (3.1).

Les classes y...z sont caractérisées par le fait que tous les mots d'une classe ont le même régime. La relation n'est pas circulaire car l'une des classes est définie par le régime zéro. Dans notre dernier exemple, ice et rock (glace, roc) ont le régime zéro et le régime de break (briser) est une paire de mots de régime zéro. Le régime de hope (espérer) est une paire de mots dont le premier a le régime zéro et le second un régime différent de zéro: hope peut avoir pour deuxième argument break, comme dans notre exemple, ou une nouvelle occurrence de hope lui-même: John hopes Mary hopes to return (John espère que Mary espère revenir).

Les mots dont le régime est zéro sont dits arguments d'ordre zéro, ce sont les mots N, comme ice, rock, John (mais tous les noms n'en font pas partie, voir ci-dessous et 2.1). Les mots dont le régime se borne à un ou plusieurs N sont les opérateurs d'ordre un (ex. break, casser) et ceux dont le régime comporte au moins un opérateur sont les opérateurs d'ordre deux (ex. hope, espérer). Les opérateurs de l'une et l'autre sorte sont notés

Q. On remarquera que le régime ne se définit pas par des mots particuliers, mais uniquement par les classes N et Q (1.1)

Il est clair que ce sont les opérateurs d'ordre un qui sont dans le régime de ceux d'ordre deux et non l'inverse. Break est possible sans aucun des mots de la classe de hope, mais hope ne peut entrer que dans une phrase de base contenant déjà un mot opérateur (les phrases comme I hope not (J'espère que non), seront dérivées d'une structure où un opérateur a été effacé sous hope). Mais entre mots d'ordre un et d'ordre zéro, on pourrait penser que le régime joue dans les deux sens puisqu'ils ne se rencontrent jamais les uns sans les autres. On dira cependant que ce sont les mots comme break qui régissent les mots N et non l'inverse. En effet, break régit deux N, sleep un seul et put trois (John put the book on the table, John a mis le livre sur la table), mais aucun N n'impose plus d'un mot de l'ensemble qui contient break, sleep, put, hope. Si l'on disait que break et sleep sont de régime zéro et N de régime non nul, il faudrait dire que N régit sleep et qu'il partage avec un autre N la propriété de régir break, et ainsi de suite. On aboutirait à une situation encore plus compliquée pour décrire le régime d'un mot comme hope. Pour une formulation simple du régime, on attribuera donc à N le régime zéro. A cela s'ajoute le fait que tous les opérateurs qui deviennent argument peuvent figurer en tête de phrase (3.1) mais pas l'opérateur ultime: ce qui ne s'explique que si les N sont des arguments.

Dès lors qu'un opérateur X de type Qyz a pu entrer dans une phrase à la suite de son opérande YZ, il n'est plus possible à aucune partie de YZ de servir d'argument à un opérateur ultérieur (1.1): aucun mot ne peut donc être argument direct de plus d'un opérateur. Mais l'opérateur Xyz peut fort bien être à son tour argument d'un opérateur ultérieur (d'ordre deux). Puisqu'un opérateur Xyz requiert la présence de ses arguments YZ (dussent-ils être effacés par la suite) un opérateur ultérieur sur XYZ requiert la présence de l'opérateur X et de ses arguments YZ. L'opérateur (d'ordre deux) sur XYZ est donc bien un opérateur sur toute la phrase produite par XYZ opérant sur YZ. Dans John hopes ice breaks rock (John espère que la glace brise le roc), hope opère sur les mots

John, break, mais il porte bien sur la paire John, Ice breaks rock. Hope est un mot d'ordre deux dont le régime est N, Q, c'est à dire d'une part un mot N comme ice, rock, John, et d'autre part un mot Q d'ordre un ou d'ordre deux, comme break, frown, laugh, hope. Un mot d'ordre deux comme hope peut opérer sur un autre mot d'ordre deux, y compris sur lui-même: John hopes Mary hopes ice breaks rock (John espère que Mary espère que le gel brise le roc) où hope opère sur la paire John, hope, et le dernier hope sur la paire Mary, break. Dans John frowns (John fronce les sourcils), le régime de frown ne comporte qu'un seul N. Dans John's frowning increased (Le froncement de sourcil de John a augmenté), le régime de increased est simplement un Q d'ordre un ou deux (pour 's...ing, voir 2.043). Dans John frowns but Mary laughs (John fronce les sourcils mais Mary rit), but a pour régime une paire Q, Q. Nous noterons On le régime de frown, Qo celui de increase, Ono celui de hope, Qoo celui de but, etc.

En première approximation nous dirons que les N dont le régime est zéro, comme fish ou John, sont des noms concrets (non abstraits) (2.1) et que tous les autres mots, les Q, de régime différent de zéro, sont des verbes ou des prédicats adjectivaux, prépositionnels ou nominaux (2.2-2.4). Les N ont donc la capacité de pouvoir entrer dans une phrase sans qu'aucun autre mot n'y soit requis alors que les Q n'y peuvent entrer que si des N ou des Q y figurent déjà. Le premier argument de Q a en général le sens d'agent, ou sujet, les autres arguments indiquant en gros, patients ou bénéficiaires, les objets du verbe.

En dehors des cas de 2.07, chaque mot a un et un seul régime dont toutes les occurrences seront dérivées au moyen des réductions du ch. 3. Le verbe to hammer (marteler) et le nom hammer (hammer) seront donc dérivés d'un même régime pour les deux occurrences de hammer, régime qui est zéro puisque to hammer sera considéré comme réduction de to operate with hammer (opérer avec un marteau, 6.8) où hammer a bien le régime zéro <FN1>.

<FN1> Nous emploierons à l'occasion les termes et symboles traditionnels pour les classes de mots: V pour verbe, A pour adjectif, P pour préposition, D pour adverbe, C pour conjonction. N est ici réservé aux "arguments d'ordre zéro"; mais le terme nom et le symbole N employé avec V ou P désignera tout mot ayant la morphologie d'un nom. S désigne une phrase, et les nombres souscrits permettent de savoir si

deux symboles réfèrent au même mot ou à la même séquence de mots, comme dans SICS2. Le ch 4 montre comment dériver les classes de mots traditionnelles à partir des opérateurs de la présente théorie.

## 2.02 LA FORME LINEAIRE DE LA PHRASE

L'ordre séquentiel des mots d'une phrase de base (1.1) est une manière de représenter l'ordre partiel des dépendances entre les mots. Pour l'anglais il s'obtient en plaçant l'opérateur immédiatement à la suite de son premier argument et devant tous les autres. On a ainsi YX...Z à partir de Xy...z opérant sur Y...Z, soit Ice breaks rock (La glace brise le roc) à partir de break sur ice, rock, et John hopes ice breaks rock (John espère que la glace brise le roc) à partir de hope sur John, break (ce dernier opérant sur ice, rock).

Il y a cependant deux cas où cette linéarisation n'est pas respectée: le premier tient à la possibilité pour toute entrée qui suit le marqueur d'opérateur (2.03) de passer en tête de phrase avec le matériel qui l'accompagnait dans la phrase de base au moment où il y est entré. C'est le cas de This John likes à côté de John likes this (Ca, John aime/John aime ça) et de Sell the books Mary will à côté de Mary will sell the books (Vendre les livres Mary fera/ Mary vendra les livres). Il s'agit du placement en tête (permutation de topicalisation) de 3.11. Le second cas résulte de la possibilité pour une conjonction de coordination et la phrase qui la suit d'interrompre son premier argument au lieu de le suivre : John would like --it's been so cold here-- to go to Florida for a week (John voudrait --il a fait tellement froid ici-- aller une semaine en Floride) à côté de John would like to go to Florida for a week; it's been so cold here (John voudrait aller une semaine en Floride; il a fait tellement froid ici). Ou encore (cf. 3.12) He had wanted --and who could fault him?-- to do his bit for socialism (il avait voulu --et qui pourrait le lui reprocher?-- apporter sa pierre au socialisme) à côté de He had wanted to do his bit for socialism and who could fault him? (Il avait voulu apporter sa pierre au socialisme et qui pourrait le lui reprocher?). Ces deux cas où la linéarisation n'est pas respectée sont le point de départ de la formation des relatives (3.2).

Si l'opérateur se plaçait juste devant ou juste derrière son opérande, l'ordre séquentiel fournirait une représentation non ambiguë de l'ordre partiel entre les mots, à la manière de la notation polonaise: Ice rock breaks ou John ice

rock breaks hopes. Le fait que l'opérateur se place juste à la suite de son premier argument et devant les autres peut entraîner une dégénérescence: Avec les phrases S1, S2 et S3 et les opérateurs C1 et C2 entrEtant donné les phrases S1, S2, S3 et les opérateurs C1 et C2 entre elles, la séquence de mots

S1 C1 S2 C2 S3 peut provenir aussi bien de

C1 sur la paire S1, S2 C2 S3 que de

C2 sur la paire S1 C2 S2, S3. C'est ainsi que

(1) l'opérateur because sur la paire He went, They invited him because he liked them (Il est parti, ils l'ont invité parce qu'il les aime bien) produit (2) He went because they invited him because he liked them (Il y est allé parce qu'ils l'ont invité parce qu'il les aime bien); mais (3) because sur la paire He went because they invited him, He liked them, produit la même séquence de mots que (2) mais avec le sens que c'est parce qu'il les aime bien qu'il s'est rendu à leur invitation. La dégénérescence vient de ce que les opérateurs d'ordre deux comme because peuvent opérer sur les mots de leur propre classe.

Cette dégénérescence serait évitée si l'opérateur se plaçait toujours à une extrémité de la séquence, par ex. en tête. On aurait alors pour (1) \*Because went-he because invited-they-him liked-he-them et pour (3) \*Because because went-he invited-they-him liked-he-them. Des parenthèses permettraient aussi de distinguer (4) (He went) because (they invited him because he liked them) équivalent à (1), de (5) (He went because they invited him) because (he liked them), équivalent à (3). Si le langage parlé n'utilise pas de parenthèses, il comprend des marqueurs de statut d'argument comme -ing et that qui jouent un rôle analogue. C'est ainsi que \*He went because of their inviting him being because he liked them s'apparente à (1) et (4) alors que That he went because they invited him was because he liked them ou His going because they invited him was because he liked them sont en relation avec (3) et (5). Les marqueurs d'argument sont présentés en 2.04). Ils ne se rencontrent pas sous and ni or car les deux modes d'entrée ne créent pas de véritable ambiguïté: He wrote a letter and he stamped it and he mailed it (il a écrit une lettre et il l'a

timbrée et il l'a mise à la poste) représente aussi bien (He wrote a letter and he stamped it) and (He mailed it) que (He wrote a letter) and (He stamped it and he mailed it). Si les opérands de and ne prennent ni that ni -ing, c'est davantage en raison de la source métalinguistique de and (2.64) que de leur moindre ambiguïté.

## 2.03-2.05 MARQUEURS ET SUPPORTS: MOTS ET AFFIXES QUI NE SONT PAS DES ENTREES

Tous les mots d'une phrase anglaise y sont entrés comme opérateur sur des mots déjà dans la phrase (les derniers à y être entré) ou comme argument d'ordre zéro. Un petit nombre de mots et affixes ne sont toutefois ni opérateurs ni arguments, ce sont les marqueurs d'opérateur (2.03) et d'argument (2.04) ainsi que les supports de ces derniers (2.05).

### 2.03 LE MARQUEUR D'OPERATEUR -s

La meilleure analyse du -s de "troisième personne du présent" des verbes anglais en fait, comme en 6.13, un marqueur du statut d'opérateur de l'occurrence d'un mot. On obtient ainsi, à partir de break opérant sur ice, rock et de frown sur John les phrases Ice breaks rock et John frowns. Ce -s a une variante zéro quand le premier argument est I, you (première et deuxième personne, 2.6) ou N and N (pluriel): I break rock, The boy works here and the girl works here ---> The boy works here and the girl ---> The boy and the girl work here (3.11, 9.2), ou The boys work here (5.53). Ce qui permet d'affirmer la présence du marqueur d'opérateur, même sous la forme zéro, c'est le fait que le do qui sert de support au -s lorsqu'il ne s'attache pas directement à l'opérateur se maintient comme support de l'affixe zéro lorsque le premier argument est l'un des précédents. Il suffit de comparer John wants this/Does John want this? (John veut cela/John veut-il cela?) et You want this/Do you want this? (Tu veux cela/Veux-tu

cela?, 2.05). Les auxiliaires (6.54) ne prennent pas -s car ils comprennent déjà un ancien prétérite: John can walk (John sait marcher). Les conjonctions de coordination non plus car ce -s appartient au is effacé de leur source (3.51); quant à and, or, ils ne le prennent pas non plus du fait de leur source métalinguistique (2.64).

A ce -s de John frowns peuvent se substituer les morphèmes de temps -ed, will (6.11) et le marqueur d'argument -ing (2.04) John frowned, John will frown, I noticed John's frowning (John a froncé les sourcils, John froncera les sourcils, J'ai remarqué le froncement de sourcils de John). Les auxiliaires, dont le temps est incorporé au morphème verbal, et and, or (2.64, 9.2-9.3) ne prennent ni morphèmes de temps ni -ing et ils n'ont donc ni passé ni futur (sauf dans les conditions de 6.54), ni forme nominalisée. Le marqueur -s ne se trouve pas non plus au subjonctif pour les raisons données en 6.32 (effacement de will ou would sous that: I prefer that John would eat bread ---> I prefer that John eat bread (Je préfère que John mange du pain). Les opérateurs qui sont arguments des auxiliaires can, may, etc. ne prennent pas non plus ce -s car comme sous make, let, etc. le marqueur d'opérateur y est la réduction à zéro de for...to.... C'est ainsi que l'on n'a pas eats dans John may eat bread (John peut manger du pain), I made John eat bread (J'ai fait manger du pain à John), I prefer for John to eat bread (Je préfère que John mange du pain) etc. (6.54). Quant aux opérateurs qui ont une forme de nom, d'adjectif ou d'infinitif, l'absence de -s tient à ce qu'il est remplacé par un marqueur d'argument (-ing ou to, 2.04).

Ce -s est en général présenté comme un présent, ce qui suppose que toute occurrence d'un verbe devrait être accompagnée de l'entrée d'un temps (présent, passé ou futur). Nous éviterons une description de ce genre car elles conduirait aux seuls cas où en dehors des conditions de régime des mots ou des sous-classes de mots seraient obligatoires. D'autant qu'il y a tout lieu de considérer que ce qu'on appelle présent n'est pas un véritable opérateur sur le verbe mais un morphème qui accompagne tout opérateur à son entrée dans une phrase pour en indiquer le statut. Les cas où ce -s est absent sont soit des variantes morphophonologiques (3.50) soit des cas de

remplacement ou d'effacement.

Dire que -s n'est pas un opérateur mais un simple marqueur c'est dire que sa contribution sémantique est nulle. En effet, il n'a pas le sens d'un présent, mais peut signifier tout ce qui n'est ni passé ni futur spécifique (sens réservés aux entrées plus tardives -ed et will): phrases générales (lois universelles, définitions) qui réfèrent à tout temps comme Cats love milk, He remembers whatever he reads, The universe is finite (Les chats adorent le lait, Il se rappelle tout ce qu'il lit, L'univers est fini), ou bien qui n'ont pas de relation au temps comme Two plus two equals four, A unicorn is a mythical animal (Deux plus deux égale quatre, La licorne est un animal mythique), ou encore phrases dont le temps n'est pas spécifié ou est très duratif comme The Iliad says (L'Iliade dit) ou He is long dead (Il est mort depuis longtemps). Lorsque -ed remplace -s, c'est toujours pour indiquer qu'un événement est entièrement dans le passé: I reached John, I liked John when I first met him (J'ai trouvé John, J'ai aimé John quand j'ai fait sa connaissance) ou désigner une situation passée dont rien n'indique la poursuite dans le présent. C'est pourquoi en l'absence d'expressions de temps et sans l'indication d'une continuité, la séquence I liked John (J'ai aimé John) suggère que mon amitié pour John n'a plus cours. Si j'aime toujours John, je dirais plutôt I liked John and still like him (J'ai aimé John et l'aime toujours), ou plus simplement I like John (J'aime John). La forme -ed signifie "spécifiquement passé et non présent" et -s s'emploie pour une chose qui est dans le présent ou à la fois dans le passé et le présent. Ou bien encore pour l'avenir: He leaves tomorrow and returns early next year (Il part demain et revient au début de l'année prochaine). Ayant fait de -s un présent, les grammairiens ont été conduits à en justifier les emplois de futur comme référant à un avenir proche ou certain. Mais l'absence de will n'a rien à voir avec des propriétés sémantiques comme "futur proche" (He goes next year, Il part l'année prochaine) ou "certitude" (He leaves tomorrow I think, but I may be wrong, Il part demain je pense, mais je peux me tromper). Nous préfererons dire que will ne remplace pas -s lorsque le futur est indiqué par un opérateur indépendant comme tomorrow ou next year (demain, l'année prochaine) ou quand l'évènement est

envisagé comme "pas entièrement dans l'avenir" (par ex. déjà repertorié comme présent ou passé). C'est dire que will s'emploie spécifiquement pour des choses entièrement dans l'avenir, sans racines antérieures, de même que -ed s'emploie spécifiquement pour des choses dans le passé, sans prolongements au delà.

On peut donc dire que les emplois de -s correspondent à présent-passé, présent-futur, temps quelconque, pur présent ou encore temps indéterminé ou absence de temps. Comme d'autres langues, l'anglais exprime le présent véritable au moyen de ce -s et d'opérateurs auxiliaires qui, au départ, indiquent le déroulement: on aura reconnu la "forme progressive" is ...ing (6.52) de John is speaking right now (John est en train de parler en ce moment même). En bref, -ed est donc réservé au seul temps passé, will à l'avenir, et -s à toutes les autres tranches de temps, y compris l'absence de temps. Cette situation correspond à une analyse où -s n'est pas un morphème de temps mais un marqueur de verbe, et où -ed et will sont des morphèmes de temps susceptibles d'en prendre la place, is ...ing étant la façon de marquer explicitement le moment présent.

## 2.04 LES MARQUEURS D'ARGUMENT

### 2.041 Les Prépositions et le cas

Quand un opérateur (ou une phrase) devient argument d'un autre opérateur (d'ordre deux), un mot ou un affixe marque le changement de statut du premier opérateur: le that de That children watch television is widely deplored ou le -ing de Children watching television is widely deplored qui indiquent que watch (regarder) ou Children watch television (Les enfants regardent la télévision) est argument de deplored (regretter).

Dans certaines langues le nom (au sens de classe morphologique qui comprend les arguments d'ordre zéro et les nominalisations de phrases, 5.15) reçoit un marqueur d'argument qui indique sa relation à son opérateur: désinence de nominatif pour le premier argument ou sujet, désinence

d'accusatif pour le deuxième argument ou objet direct, il s'agit du cas. Les pronoms de l'anglais conservent des traces du cas objet (3.3): him me (le, me) en face de he, I (il, je) <FN2>. Certains opérateurs sont toujours séparés de leur deuxième argument par une préposition comme on dans I rely on John (Je me fie à John), I depend on John (Je dépends de John). De même que les cas, cette préposition sera considérée comme un marqueur du rang de l'argument: rely est l'opérateur, John en est l'objet, et on est un marqueur, obligatoire sous rely, du rang du deuxième argument. L'objet des opérateurs de forme adjectivale ou nominale (4.1) est toujours marqué par une préposition (par ex. father of John, père de John). Mais si l'opérateur existe par ailleurs sans la préposition, celle-ci est elle-même un opérateur. C'est le cas de about, opérateur sur la paire I spoke, John dans I spoke about John (J'ai parlé de John).

## 2.042 That

Tous les opérateurs d'ordre deux n'imposent pas le même marqueur à leurs argument: -ing et that sont les plus généraux: (1) That he came disturbed me (Sa venue m'a dérangé) ou I know that he came (Je sais qu'il est venu). Sous certains opérateurs d'ordre deux comme le second argument d'un opérateur prépositionnel, l'argument ne peut être marqué par that: (2) \*I was disturbed by that he came (J'ai été dérangé par qu'il est venu). Mais les opérateurs qui, comme (1) ou (2), n'imposent pas that, ont des formes associées en that: I was disturbed by this, that he came (J'ai été dérangé par cela, qu'il est venu) dérivé de I was disturbed by this; this is that he came (J'ai

<FN2> On rencontre certaines anomalies, par ex la forme objet him s'emploie même lorsque he est sujet de sa propre phrase lorsque celle-ci est elle-même l'objet d'une phrase plus vaste. On a ainsi #HE coming in last is most regrettable et I regret HIM coming in last (où him n'est pas l'objet de regret). Ceci n'affecte pas le régime des mots mais simplement le placement des marqueurs d'argument.

été dérangé par cela; cela est qu'il est venu) (3.2). Il est à noter que l'on n'a pas that sous les opérateurs "adverbiaux" D et PN: \*That he lectured here was on Thursday (\*Qu'il a fait une conférence ici était jeudi), \*That he drove was slowly (Qu'il conduisait était lentement), alors que l'on a bien His lecturing here was on Thursday et His driving (ou How he drove) was in a slow manner (---> slowly. Le marqueur that (invariable) est le même mot lexical que le 'pronom' that (dont le pluriel est those, 2.11), bien qu'il soit difficile d'attribuer un sens lexical au marqueur that. On pourrait penser dériver (1) de (3) He came ; that disturbed me (Il est venu; cela m'a dérangé) bien que les réductions du ch.3 le fassent plutôt remonter à #That disturbed me ; he came (Cela m'a dérangé; il est venu) <--- That -he came- disturbed me (Cela -il est venu- m'a dérangé). Mais l'intonation d'incise -notée par les tirets- ne peut s'effacer que sous les pronoms wh- (3.2), si bien qu'il n'est pas aisé d'obtenir (1) à partir de (3). That devra donc être considéré comme un élément grammatical à part et non comme une simple occurrence du morphème that.

## 2.043 -ING

Alors que that se place simplement devant la phrase marquée par -s, le marqueur -ing se substitue à ce dernier sur les opérateurs qui sont devenus arguments d'un nouvel opérateur. Ce -ing est un des éléments les plus complexes de la grammaire de l'anglais moderne (6.34), et nous lui consacrerons ici une analyse détaillée. C'est une construction dont l'évolution se poursuit depuis plusieurs siècles et l'analyse de son emploi actuel en privilégie nécessairement certaines tendances. Notre commentaire s'articule comme suit:

(A) La forme N' Ving of N de Churchill's destroying of Dresden (La destruction de Dresde par Churchill) est dérivée de N Ving N (Churchill destroying Dresden) et -s et of seront introduits plus tard comme adjectivateurs de noms.

(B) La nominalisation plus "forte" en -tion, ment, etc. fait intervenir des noms intermédiaires comme fact, deed (fait, action) : Churchill destroying Dresden is a fact se nominalise en the

fact of Churchill destroying Dresden qui se réduit à Churchill's destruction of Dresden.

(C) Les morphèmes 's et of que l'on trouve sous -ing dans Churchill's destroying of Dresden sont eux aussi dérivés à partir des noms Do de (B).

(D) Cette dérivation à partir de noms Do permet de comprendre l'absence de of devant l'objet de He is buying books (il achète des livres), his having bought books (le fait qu'il ait acheté des livres), He wants to buy books (Il veut acheter des livres) ainsi que l'impossibilité d'avoir 's en même temps sur le sujet et sur l'objet.

(E) Cette même source explique aussi pourquoi -ing peut avoir 's sur le sujet sans préposition sur l'objet, (Churchill's destroying Dresden) alors que cela est impossible avec -tion ou tout autre suffixe de nominalisation (\*Churchill's destruction Dresden); et pourquoi l'objet ne peut être précédé de of que s'il y a 's ou by sur le sujet (\*Churchill destroying of Dresden)

(F) Et enfin elle permet de comprendre pourquoi dans Children's quiet singing is always pleasant (Le chant tranquille d'enfants est toujours agréable) les modifieurs peuvent être adjectivaux (ou adverbiaux) alors qu'ils ne peuvent être qu'adverbiaux dans Children quietly singing is always pleasant (Des enfants chantant tranquillement est toujours agréable).

(A) Les arguments d'un opérateur X "nominalisé" par substitution de -ing à -s peuvent prendre plusieurs formes. La plus simple, celle de (1) Children feeding animals is a pleasant sight (Des enfants donnant à manger aux animaux est un spectacle agréable) résulte de is a pleasant sight (est un spectacle agréable) opérant sur Children feed animals (Des enfants donnent à manger aux animaux). Mais les arguments de X reçoivent souvent des marqueurs adjectivaux qui leur donnent l'aspect de modifieurs de X: il s'agit de 's ou by sur le sujet comme dans (2) Children's visiting museums is to be encouraged (Les visites d'enfants dans les musées sont à encourager), Feeding animals by children is considered good practice (Le gavage des animaux par les enfants se pratique) Et aussi de of sur le sujet ou sur l'objet, comme dans (3) Children's visiting of museums is often hurried (Les visites de musées par les enfants sont souvent précipitées), Feeding of animals by children is often dangerous (L'alimentation des animaux par les enfants est souvent dangereuse), The singing of

birds is repetitive (Le chant des oiseaux est répétitif). Quand tous ses arguments sont adjectivés, -ing peut même se mettre au pluriel: (4) The feedings of animals are at 3 daily (Les repas des animaux ont lieu à trois heures tous les jours).

Ces formes ont des valeurs de plus en plus nominales à mesure que l'on va de (1) à (4), et elles n'ont pas les mêmes opérateurs "appropriés": on ne dirait guère Children visiting museums is often hurried pour (3). Les formes (1)-(3-), les moins nominales, peuvent recevoir des adverbes: Children carefully feeding animals is a pleasant sight (Des enfants donnant soigneusement à manger aux animaux est un spectacle agréable), Feeding of animals secretly by children is dangerous (le gavage d'animaux en secret par les enfants est dangereux); tandis que les formes (3), (4), plus nominales peuvent accueillir des adjectifs: Secret feeding of animals by children is dangerous (Le gavage secret d'animaux par les enfants est dangereux); The public feedings of animals are at 3 daily (Les repas publics des animaux ont lieu à trois heures tous les jours). Du point de vue sémantique, children feeding animals est un fait considéré comme formant un tout avec son sujet et son objet, tandis que children's feeding of animals serait plutôt l'activité de donner à manger effectuée par des enfants par rapport à des animaux, ce qui correspond au sens plus adjectival de children's et de of animals opérant sur feeding (comme ACTIVITE et non comme FAIT de "donner à manger"). Ceci se retrouve d'ailleurs dans la sélection des opérateurs sur (3)-(4) par rapport à celle des opérateurs de (1).

Puisque ces 's, by, of ont le même rôle ailleurs dans la grammaire, nous chercherons à leur donner la même dérivation. C'est pourquoi nous partirons de N Ving N plutôt que de N's Ving of N. Pour les formes (2)-(3), plus nominales que (1') Children visiting museums is to be encouraged, nous partirons de Someone visiting something is to be encouraged (La visite de quelqu'un quelquepart est à encourager) qui, par effacement des indéfinis (3.52), donne (5) Visiting is to be encouraged. Nous attacherons à cela par l'opérateur "point virgule" (3.2) les deux phrases suivantes, elles mêmes reliées par ce même opérateur 'point-virgulé<FNG>: (6) Said visiting is

<FNG> C'est la possibilité de combiner deux phrases à l'aide de l'opérateur noté point virgule pris comme conjonction qui

permet de dériver les relatives et tous les autres  
modifieurs (3.1). said est employé ici comme équivalent de  
same (2.5), constituant constitutif de la relative.

children's (ou by children); said visiting is of museums, ce qui donne Visiting which is children's (ou by children) which is of museums is to be encouraged ---> (3) Children's visiting of museums (ou Visiting of museums by children) is to be encouraged <FN4>.

La forme adjectivale des arguments de Ving est ainsi dérivée d'arguments indéfinis remplacés par les arguments souhaités qui sont entrés comme prédicats secondaires (modificateurs) de Ving. Reste à préciser les restrictions qui affectent ces modificateurs: 's ne se trouve jamais sur plus d'un argument de Ving, et of ne peut accompagner le premier argument de Ving que s'il ne se trouve pas déjà sur un autre de ses arguments: on n'a pas \*Visiting of children of museums mais on a Museum-visiting of children. Ces restrictions correspondent aux conditions de vraisemblance requises pour qu'il y ait effacement de which is dans la réunion des phrases (5)-(6) (3.51). Pour que le deuxième argument de Ving puisse devenir modificateur, il faut que le premier le soit déjà: on n'aura donc pas Children visiting of museums car visiting which is children's ---> children's visiting précède children's visiting which is of museums ---> children's visiting of museums. En revanche, le premier argument peut fort bien être adjectivé sans que le second le soit: visiting museums which is children's ---> children's visiting museums.

Le fait que 's et of ne sont pas réservés pour le premier ou le second argument de Ving tend lui aussi à montrer que ce ne sont pas des segments appartenant au marqueur -ing. Il peuvent se trouver aussi bien sur le premier que sur le deuxième argument de Ving et même sur un

<FN4> Si le 's est naturel en position d'adjectif (children's visiting), il l'est moins en position de prédicat (#The visiting is children's), de même que lorsqu'il porte sur des noms (John's book <--- the book which is John's à partir de The book is John's). C'est pourquoi, même si la dérivation de 's nous pose problème (4.1), nous ne mettons pas en doute qu'il s'agit du même 's avec Ving et avec les noms. Pour une dérivation plus précise des arguments adjectivés sous Ving, voir fin de 2.043.

complément prépositionnel assimilable à un troisième argument: the bird's singing ou the singing of the bird (le chant des oiseaux), the king's crowning ou the crowning of the king (le couronnement du roi), an hour's reading (et même an hour or so's reading) ou reading of an hour or so (à partir de One reads something for an hour, On lit qch pendant une heure). Et pour Churchill faisant bombarder Dresde, on a aussi bien Churchill's bombing of Dresden que Dresden bombing by Churchill. By ne peut accompagner qu'un premier argument, et 's, of, ont dans cet emploi un sens qui correspond à celui que 's a ailleurs en anglais et au sens étymologique de of (préposition indiquant l'origine); c'est le sens plus récent et plus général de of qui correspond à son emploi actuel comme deuxième argument.

D'autres faits montrent que c'est bien -ing seul le marqueur de base. Il arrive par ex. que le sujet d'une phrase nominalisée en -ing ne prenne ni 's, ni of, ni by. Le morphème 's porte sur l'argument immédiat de Ving, mais se place à la suite de toute la séquence construite autour de cet argument au moment où intervient l'opérateur qui va être nominalisé. C'est pourquoi il est évité lorsque l'argument immédiat de l'opérateur nominalisé est complexe, comme par ex. un sujet suivi d'un modifieur: (7) \*Peoplés who are angru writing complaints is a headache, \*People who are angru's writing complaints is a headache (pour dire que des gens en colère qui écrivent pour se plaindre est ennuyeux). Mais ce 's peut s'attacher à des séquences NPN tout particulièrement attendues: (8) The ball of twinés rolling was stopped (on mit fin à la course de la pelotte de ficelle), The king of England's abdication astounded everyone (L'abdication du roi d'Angleterre stupéfia tout le monde). Mais il ne s'emploie pas non plus quand la phrase nominalisée en -ing est le sujet d'un verbe lui même nominalisé: (9) \*That children watch television's persisting as a problem is not surprising (nominalisation de That children watch television persists as a problem [Que les enfants regardent la télévision continue à poser problème] pour en dire que ce n'est pas surprenant) ou encore (10) \*Children watching television's becoming part of the curriculum is quite recent (nominalisation de Children watching television becomes part of the curriculum [Regarder la télévision entre dans les

programmes scolaires] pour en dire que c'est très récent). Mais si la phrase nominalisée n'a pas d'objet (c'est à dire si le verbe se trouve être le dernier mot de la structure sous 's) on aura His resigning leading to a new election is unprecedented (Que sa démission entraîne de nouvelles élections est un fait sans précédent). Dans les cas où 's n'est pas accepté, on aura souvent of ou by: Complaint-writing by people who are angry is a headache pour (7), The rolling of the ball of twine was stopped pour (8). Mais il faut parfois recourir à la nominalisation élémentaire: Children watching television becoming part of the curriculum is quite recent pour (10). Enfin, on n'a jamais of devant le that marqueur d'argument: \*The persisting as a problem of that children watch television is not surprising pour (9). Dans tous ces cas c'est bien -ing qui s'impose comme la forme élémentaire la plus naturelle.

Mais la forme -ing du marqueur d'argument n'en est certainement pas la source diachronique. Attestée très tôt en anglais, ses emplois sont d'abord très limités <FN5>. Ils se sont progressivement étendus à l'ensemble des positions verbales, même aux verbes conjugués (his having gone étant la nominalisation de He has gone aussi bien que de He went, 6.51). La raison pour laquelle elle ne s'attache pas aux auxiliaires est que le temps auquel -ing se substitue n'en est pas séparable: \*his canning go est donc impossible comme nominalisation de He can go (Il peut partir). Les auxiliaires et quelques autres opérateurs ont une nette préférence pour l'infinitif sur leur argument (2.045): \*He can going. C'est l'extension acquise par -ing au cours de l'histoire de l'anglais comme marqueur d'argument qui permet d'en faire la forme de nominalisation de base.

Comme l'infinitif, -ing a toujours porté davantage sur des phrases que sur des verbes: dès les premiers emplois attestés, le verbe nominalisé comportait un sujet et un objet. C'est ainsi que le self de par ex. self-denying (abnégation) est un réfléchi dont l'objet effacé suppose un sujet dont il est la répétition et qui est lui aussi effacé: Self-denying is not enough (se sacrifier

<FN5> O. Jespersen, Modern English Grammar, V. 121, 137.

ne suffit pas) a pour source Onés denying oneself is not enough (On se sacrifiant soi-même ne suffit pas) où le sujet de deny apparaît bien.

(B) plusieurs opérateurs peuvent aussi prendre d'autres suffixes de nominalisation: Churchill's destruction (à côté de destroying) of Dresden (La destruction de Dresde par Churchill) (5.25). On pourrait penser qu'il s'agit de simples variantes de -ing formant une famille de formes: tion, -ment, -ance, etc. Ce qui n'aurait pas de conséquences sérieuses sur le reste de la grammaire car les marqueurs y ont un statut tout à fait à part. Mais ces suffixes se distinguent de -ing par leur sémantisme, le choix des opérateurs auxquels il s'affixent et la possibilité d'introduire de nouvelles prépositions (cf. ci-dessous): His admission to the hospital must not be delayed (Son admission à l'hôpital ne doit pas être retardée), His admittance to the ceremony is assured (Son accès à la cérémonie est acquis); A côté de His admission of having lied... (L'aveu de son mensonge...), on n'a pas \*His admittance of having lied... (\*L'admission de son mensonge); de même, on a his reliance... (sa confiance), mais il n'y a pas de dérivé en -tion sur rely. C'est pourquoi nous préférons dériver les suffixes -tion, ment, etc. de noms comme deed, event, fact, state, affair (action, événement, fait, état, affaire) (5.16) <FN6>. Nous partirons par ex. de Churchill destroying Dresden is a deed ou plutôt de Someone destroying something is a deed (On détruisant qch est une action) qui, sous un nouvel opérateur comme astonish (surprendre) sera nominalisé en The deed of someone destroying something astonished us (L'action de qn détruisant qch nous a surpris), exactement de la même manière que The chirping of the crickets amused John (Le crissement des grillons amusait John) est un résultat de amuse (amuser) opérant sur la paire Crickets chirp, John (Les grillons crissent, John). L'effacement des indéfinis (3.52) donne #The deed of destroying astonished us (L'action de détruire nous a surpris)

<FN6> Ces noms (2.13, 2.31) sont bien dérivés de verbes, mais en latin, en français ou en germanique ancien. Il n'y a donc pas de lien transformationnel avec la source en anglais, si bien que ces mots ne sont pas décomposables dans cette langue.

puis, par réduction à un suffixe: The destruction astonished us (La destruction nous a surpris) où l'on a un verbe nominalisé. Les arguments adjectivés du verbe nominalisé (Churchill's) proviennent de prédicats sur le Do deed (action). A côté de #The deed of destroying astonished us (L'action de détruire nous a surpris), on pourra avoir The deed of destroying was Churchill's ---> The destroying-deed was Churchill's ---> The destruction was Churchill's (L'action de détruire était par Churchill ---> La détruire-action était par Churchill ---> La destruction était par Churchill); et on pourra également avoir The deed of destroying was of Dresden ---> The destruction was of Dresden (L'action de détruire était de Dresde ---> La destruction était de Dresde). La réunion de ces phrases donne The destruction, which was Churchill's, which was of Dresden, astonished us ---> Churchill's destruction of Dresden astonished us (La destruction, qui était de Dresde, qui était par Churchill, nous a surpris ---> La destruction de Dresde par Churchill nous a surpris) (3.51) <FN7>.

Le deuxième argument n'a pas la même préposition selon que le verbe est nominalisé par -ing ou par un autre suffixe, cette différence tient au nom Do dont le suffixe est la réduction. A côté de Churchill's attacking OF Dresden was unexpected et Churchill's attack AGAINST Dresden was unexpected (L'attaque de Dresde par Churchill, L'attaque de Churchill contre Dresde), on ne peut avoir ni \*Churchill attacked against Dresden, ni Churchill's attacking against Dresden (où le verbe attack serait construit avec la préposition against). C'est pourquoi nous partirons de A deed of attacking was unexpected; the deed of attacking was Churchill's; the deed of attacking was against Dresden ---> Churchill's attacking-deed against Dresden was unexpected ---> Churchill's attack against Dresden was unexpected (Une action d'attaquer fut inattendue; cette action d'attaquer fut de Churchill; cette action d'attaquer fut contre Dresde ---> L'attaque de Churchill contre Dresde fut inattendue) <FN8>. La nominalisation de certains verbes impose une préposition à leur

<FN7> La réduction deed of destroying ---> destruction a lieu dans les phrases constituantes dès la formation de deed of destroying.

<FN8> Noter que le suffixe qui remplace -ing peut aussi être zéro, comme dans attack.

second argument, par ex. sur attack (une attaque) ci-dessus alors que le verbe n'en impose aucune. C'est le cas de He respects her/his respect for her (Il la respecte/ son respect pour elle), He loves this/his love for this (Il aime ça/son amour pour ça), He resembles her/his resemblance to her (Il lui ressemble/sa ressemblance envers elle), He investigated the source of the conflict/his investigation into the source of the conflict (Il a étudié les causes du conflit/son étude sur les causes du conflit). Pour d'autres verbes la nominalisation modifie la préposition: He sympathized with them mais His sympathy for them was great. Cette modification se ramène au nom Do qui est la source du suffixe de nominalisation: A partir de One sympathizes with someone (On compatit avec qn) on forme His feeling of his sympathizing with someone was great ---> His feeling of sympathizing was great (Son sentiment de compatir avec qn était fort ---> Son sentiment de compatir était fort). En y attachant His feeling of sympathizing was for them, on obtiendra His sympathy for them was great (Sa compassion pour eux était forte).

Selon le nom Do de la source, le 's s'attachera au sujet ou à l'objet du verbe nominalisé: à côté de The Prime Minister's inclusion of his secretary in the Honors List was ill considered (L'inscription (de la part) du Premier Ministre de sa secrétaire sur la Liste des Distinctions fut mal reçue), qui vient de The deed of ... was the Prime Minister's (L'action de ... venait du Premier Ministre), on a aussi Her inclusion by the Prime Minister in the Honors List astonished everybody (Son inscription par le Premier Ministre sur la Liste des Distinctions stupéfia tout le monde) à partir de Her situation of the Prime Minister including her in the Honors List astonished everybody (Sa situation d'être inscrite par le Premier Ministre sur la Liste des Distinctions ...) qui remonte à The situation ... was hers (La situation ... était la sienne) <FN9>.

<FN9> Si le nom Do n'avait été réductible qu'à un suffixe non nul, comme pour deed plus haut, la réduction n'aurait pu "enjamber" l'intervention de l'objet: Churchill's deed of destroying Dresden astonished us (L'action de détruire Dresde de Churchill nous a stupéfait) est réductible à #Churchill's destroying-Dresden-deed astonished us, mais pas à \*Churchill's destruction Dresden astonished us.

Ces dérivations seront examinées en détail en 3.66 et 5.25 en même temps que sera discutée la nécessité d'avoir un seul nom ou plusieurs dans la source des suffixes de nominalisation.

(C) Outre les nominalisations du type destruction, les sources où un nom Qo opère sur le marqueurs -ing permettent également de dériver l'adjectivation des arguments de -ing: (1) children'S visiting museums et children'S visiting OF museums sont dérivés de noms comme matter (fait, affaire) ou de PN comme in a manner (d'une manière) opérant sur (3) children visiting museums. (des enfants visitant des musées). Cette analyse est meilleure que celle qui voit en (1) et (2) de simples variantes de (3) car, contrairement à (3), ceux ci peuvent recevoir de nouveaux opérateurs, montrant ainsi qu'ils résultent bien d'un ajout à (3). C'est ainsi que (3) n'admet pas d'adjectifs de manière comme slow (lent): \*Children singing folksongs is slow. Mais on a bien The manner of children singing folksongs is slow (La façon dont les enfants chantent le folklore est lente) ou (4) Children's singing of folksongs is slow (le chant des enfants chantant du folklore est lent). La dérivatin de (4) sera la suivante: A manner of one singing something is slow (Une façon de qn chantant qch est lente) ---> A manner of singing is slow (Une façon de chanter est lente) ---> A singing-manner is slow (Une façon de chanter est lente). A cela on attache # The singing-manner is children's (réduction de The manner of singing is children's, La façon de chanter est (celle) d'enfants) et # The singing manner is of folksongs (la façon de chanter est de folklore). Et on obtient # Children's singing-manner of folksongs is slow (La façon de chanter du folklore des enfants est lente), où manner se réduit à zéro si son opérateur immédiat est dans la sélection la plus nettement vraisemblable de manner (3.55)

(D) Les morphèmes 's, of, etc. sont bien introduits par le biais de noms Qo car les formes où of est impossible sont précisément celles où l'on n'a pas un nom Qo dans la source. Dans John is buying books, of est impossible devant l'objet: comme on le verra ci-dessous et en 6.52, la phrase

marquée par -ing n'est pas le sujet d'un nom comme fact, mais l'objet de on dans # John is ON buying books. Avec les préverbes qui, comme begin (commencer), imposent -ing ou to, John began buying books, John began to buy books (John s'est mis à acheter des livres, 6.55), la phrase marquée par -ing est l'objet du préverbe, et la source ne contient pas de nom Qo. Pour les formes avec the et of, comme dans John began the buying of books (John a entrepris l'achat de livres), le the représente une occurrence comme Qo de l'indéfini that (2.11) qui introduit le of: John began that which is buying of books (John a entrepris ce qui est acheter des livres, 5.36). Le fait que l'on n'ait pas of au parfait, John has bought books (John a acheté des livres) s'explique autrement: La source diachronique en est John has books bought (John a des livres achetés) où bought est la réduction de in a state of his buying them (dans l'état de lui les achetant, 6.51). Dans has bought books, books n'est donc pas, en se plaçant du point de vue diachronique, l'objet de bought.

Pour rendre plus claire notre analyse, considérons le -ing "adjectival" de The flu is catching (La grippe est contagieuse), The flu being catching is what makes it a public health problem (Le fait que la grippe est contagieuse est ce qui en fait une question de santé publique), ou encore de The sonata is very moving (La sonate est très émouvante) par opposition aux emplois "progressifs" de The train is moving (Le train se déplace) où very moving et \* the train being moving sont impossibles. Les emplois "progressifs" de The train is moving (Le train se déplace), The train is pulling a box-car (Le train tire un wagon de marchandise), They are hunting (Ils sont à la chasse), remontent à # The train is on its moving, # The train is on its pulling a box-car, # They are on hunting. Ces formes sont parallèles à par ex. The team is on the move (L'équipe est en déplacement) le marqueur -ing indiquant simplement le statut d'argument de l'objet de on et l'objet (box-car) du verbe imbriqué (pull) ne peut recevoir of puisque la nominalisation en -ing n'a pas de nom Qo dans sa source mais simplement la préposition on. On aura donc bien The train is pulling a box-car mais pas The train is pulling OF a box-car. On peut attribuer l'impossibilité d'attacher -ing au progressif (\* his being hunting) à l'effacement de on (3.54). En effet, si les formes en is on,

acceptent très bien -ing sur le is: Being a-hunting is their main pleasure (Etre à la chasse est leur plus grande joie) ou Being on the move is their main pleasure (Etre en déplacement est leur plus grande joie), ce n'est pas le cas de celles où on a été effacé: \* Being hunting is their main pleasure. En revanche, les formes qui, comme le passif Children are judged (Des enfants sont jugés) ou le -ing adjectival de The sonata is moving (La sonate est émouvante), ont un nom Do dans leur source, prennent sans aucun problème le marqueur -ing: Children's being judged is unwise (Il n'est pas sage de juger des enfants), The sonata's being so moving is due largely to its adagio (Le caractère si émouvant de la sonate est du surtout à son adagio). C'est à la préposition qui accompagne l'objet que l'on voit que le -ing adjectival est dérivé d'un nom Do effacé: The sonata is moving for (ou to) any Brahms lover remonte à # The sonata is of the character of its moving something ---> The sonata is of moving character à quoi on attache The character of its moving something is for any Brahms-lover ---> The moving character is for any Brahms-lover, d'où l'on a The sonata is of moving character for any Brahms-lover où of character peut se réduire à zéro (3.55).

Le 's fait lui aussi intervenir un nom. Aucune nominalisation de verbe (en -ing ou autre) ne peut avoir 's sur ses deux arguments à la fois (\* Churchill's Dresden's bombing pour parler du bombardement de Dresde par Churchill). Pas plus que les autres noms, les noms Do n'admettent deux modificateurs parallèles en 's (5.33). Il n'en va pas de même pour of car si le sujet et l'objet d'un verbe peuvent être adjectivés en même temps (ex. Churchill's destruction of Dresden, La destruction de Dresde par Churchill), il peut n'y avoir adjectivation que du sujet, par ex. Churchill's destroying Dresden. La présence de 's est ici la trace d'un nom Do qui a permis à son argument Ving de prendre ce 's avant d'être lui-même effacé.

(E) Ce recours à un nom Do dans la source permet aussi de comprendre les dépendances entre 's et le sujet et entre of et l'objet.

L'objet de départ peut ne pas être adjectivé: Si l'on applique l'opérateur astonish (surprendre) à Destroying Dresden is a matter (ou business) (Détruire Dresde est une affaire), on obtient The business (ou matter) of destroying Dresden astonished us. Si à cela on attache The business of destroying Dresden was Churchill's, (L'affaire de détruire Dresde fut (celle) de Churchill), on obtient Churchill's business of destroying Dresden astonished us ---> Churchill's destroying-Dresden-business astonished us d'où, par effacement de business on a Churchill's destroying Dresden astonished us.

Il est à noter que si matter (ou business) forment un composé avec destroying Dresden, ces deux derniers mots ne seront pas affectés par l'accentuation des composés, de sorte que l'effacement de business ne laissera aucune trace de composition. On a la même chose lorsque This novel is a work of Dumas fils se réduit par composition à This novel is a Dumas fils work et par effacement de work à This novel is a Dumas fils: à aucun moment de la dérivation il n'y a eu accentuation de composé entre les mots Dumas et fils, mais simplement entre eux et work. <FN9>

En revanche, si c'est le sujet seul qui reste non adjectivé, il se trouvera de toute façon sous un accent de composé (ce qui en fait en fin de compte un adjectif): Partons de Churchill destroying something is a business (ou matter) pour former The matter of Churchill destroying astonished us et The matter of Churchill destroying was of Dresden. La réunion de ces phrases donne # The matter of Churchill destroying of Dresden astonished us ---> # The Churchill-destroying-business of Dresden astonished us ---> The Churchill-destroying of Dresden astonished us. La constitution d'un composé entre matter et les mots Churchill destroying qui ne sont pourtant pas composés entre eux, impose aux trois mots une accentuation de composé, The Churchill-destroying-matter, qui est la même que celle de private-school-books à partir de books for private schools (des livres pour école privée) et de a Siena school painting à partir de a painting of the Siena school. En effaçant la tête du composé, -painting, on peut dire d'une peinture And this is a Siena-school avec la même accentuation de composé sur Siena-school que sur

Churchill-destroying après l'effacement de matter (5.34).

(F) Le choix de -ing comme forme de base permet d'expliquer une importante propriété grammaticale de la nominalisation en -ing: selon la façon dont les arguments du Ving seront adjectivés, on aura un adjectif ou un adverbe comme modifieur (2.043), par ex. John's quiet singing of a few songs was pleasant ou John's quietly singing a few songs was pleasant. La différence est fonction des conditions qui permettent le déplacement à gauche des adjectifs et des adverbes après l'effacement de which is (3.12). Si les arguments du Ving (ici sing) ont été effacés ou ont formé des composés, le Ving se présente comme un nom ordinaire et l'adjectif qui le modifie vient se placer devant lui comme dans A car appeared; the car is red ---> A car which is red appeared ---> A red car appeared (Une voiture apparut; cette voiture est rouge ---> Une voiture qui est rouge apparut ---> Une voiture rouge apparut). On construit de la sorte One singing something was pleasant ---> Singing was pleasant (On chantant qch était agréable ---> Un chant était agréable) et Singing, which was quiet, was pleasant ---> Quiet singing was pleasant (Un chant était agréable; ce chant était doux ---> Un chant, qui était doux, était agréable ---> un doux chant était agréable).

On forme alors Quiet singing was pleasant; (the) quiet singing was John's ---> John's quiet singing was pleasant (Un doux chant était agréable; (ce) doux chant était celui de John ---> Le doux chant de John était agréable) et enfin John's quiet singing was pleasant; John's quiet singing was of a few songs ---> John's quiet singing of a few songs was pleasant (Le doux chant de John était agréable; ce doux chant de John était de quelques chansons ---> Le doux chant de quelques chansons par John était agréable). On a aussi placement à gauche de l'adjectif lorsque l'objet de Ving forme un composé avec celui-ci: The singing of a ballad was quiet ---> The ballad-singing was quiet (Le chant d'une ballade était doux) conduit ainsi à quiet ballad-singing et à John's quiet ballad singing.

Il peut se faire que les arguments de Ving ne changent pas de forme: Singing a few songs is pleasant (Chanter quelques chansons est agréable), Children singing is pleasant (Des enfants qui chantent est agréable), ou Children singing songs is pleasant (Des enfants qui chantent des chansons est agréable). Dans ce cas il n'y a pas effacement du which is plus adjectif qui suit l'expression marquée par -ing, car cela entraînerait le passage de l'adjectif à gauche du nom qui précède which is. On a donc bien John's singing a few songs was pleasant; John's singing a few songs was quiet ---> John's singing a few songs, which was quiet, was pleasant, mais on ne peut poursuivre la réduction jusqu'à John's quiet singing a few songs was pleasant.

Mais si le which is attaché à la phrase en -ing introduit une préposition et un adjectif plus un nom (comme in a quiet manner, de manière tranquille) ou une subordonnée (comme because it was late, parce qu'il était tard), il peut y avoir effacement du which is et la séquence PAN peut, comme le font les adverbes (4.2), prendre la position de modifieur à gauche (surtout s'il y a eu réduction à un adverbe de la forme Adj + -ly). En partant de One singing a few songs was pleasant ---> Singing a few songs was pleasant, on forme Singing a few songs was pleasant; singing a few songs was in a quiet manner ---> Singing a few songs, which was in a quiet manner, was pleasant ---> Singing a few songs in a quiet manner was pleasant ---> Singing a few songs quietly was pleasant ---> Quietly singing a few songs was pleasant. On forme ensuite Quietly singing a few songs was pleasant; quietly singing a few songs was by John ---> John's quietly singing a few songs was pleasant. On comprend ainsi pourquoi l'adjectif ne peut apparaître à gauche d'un verbe avec un objet direct (\*quiet singing a few songs): c'est que l'objet n'était pas là au moment où l'adjectif est devenu modifieur (singing which was quiet ---> quiet singing) et pour intervenir, il a besoin du of de The singing was OF a few songs (Le chant était de quelques chansons) qui réunit a few songs et singing. De même, une forme source dont le sujet n'a pas 's, of ou by ne peut accueillir un adjectif à gauche du verbe: Children quietly singing is always pleasant est bon, mais pas \*Children quiet singing is always pleasant.

2.044. whether ... or.

Parmi les opérateurs qui imposent that à leur argument, il en est qui peuvent lui imposer whether (or), sans que ce dernier soit synonyme de that. En effet, I wonder that John has left (Je m'étonne que John soit parti) n'a pas le même sens que I wonder whether John has left (or not) (Je me demande si John est parti ou non) ou que I wonder whether John has left or is still to come (Je me demande si John est parti ou s'il doit encore venir). Certains opérateurs imposent whether (or) mais pas that: He inquired whether John had left (or not), mais \* He inquired that John had left, alors que d'autres, comme hope, n'imposent jamais whether. Une intonation de question peut remplacer whether sous certains opérateurs: I wonder, has John left? alors qu'elle n'apparaît que dans des conditions particulières ou pas du tout sous d'autres: He decided whether she could go, mais ? He decided : Could she go?, alors que You must decide whether she can go et You must decide : Can she go? sont bons tous les deux. De même, on a I know whether John won or Mary et I know who won, mais pas \* I know : Did John win or Mary?, ni \* I know : Who won?. La négation permet pourtant d'avoir l'intonation de question sous ces opérateurs: I don't know : Did John win or Mary? et I don't know : Who won? à côté de I don't know who won, etc.

Le domaine des environnements de whether (or) permet de considérer que as to either ... or ... en est une variante, par ex. sous choose, answer, tell, decide, know: He answered as to either John having left or John being still to come. Et nous dirons que whether en est une réduction: He answered whether John had left or was still to come. Mais on n'aura ni \* I believe as to either John leaving or Mary leaving, ni \* I believe whether John will leave or Mary will leave. Avec d'autres opérateurs de sens interrogatif comme inquire, wonder, ask, question, on aura The question as to either John leaving or Mary leaving, comme source de The question is whether John leaves or Mary leaves et I wonder as to either John being here or Mary comme source de I wonder whether John is here or Mary. Les autres mots qui commencent par wh- et qu'on rencontre sous les mêmes opérateurs (who, etc.) seront eux aussi dérivés de whether (or). Si les termes de

l'alternative présentée sous whether sont spécifiés, on aura I wonder whether John is here or Mary is here, s'ils ne le sont pas, les mots who, which, etc. indiquent le choix d'une sélection à l'intérieur du domaine de l'argument <FN10>. La source de I wonder who is here serait à peu près For each one (ou person), I wonder whether that one is here (or not) ou bien I wonder for each possible one (ou person) whether that one is here. Et on aura la même source pour I know who is here et I ask who is here (réductible à Who is here?, 7.2). Le segment for each one est un modifieur métalinguistique, c à d un opérateur attaché par un opérateur "point virgule" au I say, I ask qui domine la phrase (2.6); ce qui explique pourquoi who, which se paraphrasent mal. Le segment each one réfère au one de la phrase opérande: le who de who is here réfère donc à toute personne dont is here peut être asserté. Si au lieu de for each person on a for each thing, on aura which au lieu de who.

<FN10> Dans who of John and Mary, who combine le marqueur d'argument wh- (sous les opérateurs qui imposent whether) et un pronom représentant la disjonction John or Mary; c'est un équivalent de who-John or Mary. On a une indication indirecte qu'il s'agit bien de la pronominalisation d'une disjonction dans le fait qu'après (1) I know whether John broke it (Je sais si Jean l'a cassé) et I know that John broke it (Je sais que John l'a cassé), on pourra dire (2) and yet I won't tell who broke it (et pourtant je ne dirai pas qui l'a cassé), mais pas and yet I won't tell who (et pourtant je ne dirai pas qui). On remarque que pour pouvoir être effacé, le broke it de (2) doit être parallèle à celui de (1), c'est à dire qu'il doit avoir la même relation d'opérateur-argument envers who que le broke it de (1) envers John (3.41). Si le broke it de (2) ne peut être effacé, c'est sans doute que who n'y est pas simplement substitut du John de (1). En revanche, après (3) I know whether John or Mary broke it, (Je sais si John ou Mary l'a brisé) on peut aussi bien dire (4) and yet I won't tell who broke it (et pourtant je ne dirai pas qui l'a cassé) que (5) and yet I won't tell who (et pourtant je ne dirai pas qui). Il est alors clair que le who de (4), (5) est whether plus la pronominalisation d'une disjonction, ce qui le rapproche du John or Mary de (3), permettant ainsi l'effacement parallèle de broke it. Le who de (2) doit lui aussi être un whether plus disjonction, ce en quoi il diffère du John de (1).

Et avec for each Ni (où Ni est un argument spécifié), on aura which Ni, what Ni où Ni pourra se réduire à one(s) s'il figurait déjà dans l'environnement proche et ne pourra s'effacer que s'il se trouve derrière which (3.23): For each book, I ask whether that book is best ---> Which (book) is best?, What book is best?

Cette dérivation à partir de for each est particulièrement utile dans les cas où le domaine de la question est indéfini et lorsqu'on ne peut pas formuler de disjonction avec des termes aussi spécifiés que John or Mary: La source de What numbers are prime? (Quels nombres sont des nombres premiers) sera ainsi: For each number, I ask if that number is prime (Pour tout nombre, je demande si ce nombre est un nombre premier). Cette dérivation des mots wh- à partir de whether (or) est corroborée par certains faits comme l'accord du verbe au singulier dans Which stories we are to believe is no longer known (On ne sait plus quelles histoires croire) qui correspond à la source For each story, whether given story or others we are to believe is not known dont le sujet de is est bien whether S.

Si each modifie (c'est à dire précède) un mot de sens locatif, le pronom de la disjonction est where pour Prep N si la préposition est in, at, to, etc.: I wonder where he went <--- For each place I wonder whether to that place he went. Mais si la préposition est from, near, etc? (parfois to), le mot where ne pronominalise que le N: I wonder where he came from <--- For each place, I wonder whether that place he came from. Il existe aussi whence pour from where et whither pour to where. Si le mot modifié par each est de sens temporel, le pronom est when, si c'est un mot qui signifie 'causé' ou 'raison', le pronom est why; s'il signifie 'manière', ce sera how. Les mots wh- + PN comme where, how, etc. comprennent donc l'indication que l'argument est une disjonction (wh-, réduction de whether) et un pronom pour le PN de la phrase opérande (par ex. to that place). Le statut du PN de la phrase opérande est examiné en 3.51, 4.2, et 6.6.

A la différence de l'interrogatif, où il représente whether, le wh- du who relatif représente la conjonction "point virgule" (3.23). Sous des verbes comme describe, les mots wh- sont

des relatifs portant référence à un objet effacé du verbe: I described how he fell, I saw how he fell, etc. (j'ai décrit, ou j'ai vu, comment il est tombé) <FN11>. Ils ne seront donc pas dérivés de For each way, I described whether he fell in that way (Pour chaque manière, j'ai décrit s'il est tombé de cette manière). Avec certains verbes on rencontre les deux types de wh-, ce qui produit des ambiguïtés.

Quant à l'intonation de question sous les opérateurs inquire, wonder (demander, se demander) etc., qui imposent whether (or), mais pas that <FN12>, c'est une variante (une 'réduction') de whether: I wonder whether John is here ---> I wonder : Is John here? ou I wonder : John is here? (Je me demande si John est là ---> Je me demande : John est-il là? ou John est là?) Si whether (or) est remplacé par who, which, etc. ces derniers ne peuvent plus s'effacer, même avec intonation de question: I wonder who won ---> I wonder : Who won? (Je me demande qui a gagné ---> Je me demande : Qui a gagné?). wonder a une intonation plate, ce qui va avec le fait qu'il est suivi de son objet. En revanche, avec les opérateurs dont l'argument porte soit that, soit whether, ou même un nom (argument d'ordre zéro), il n'est pas possible de réduire whether à une intonation de question, car ce ne sont pas des opérateurs interrogatifs. Cette intonation de question peut cependant être obtenue autrement, en effaçant un argument indéfini auquel on adjoit said question is (la question est). On a ainsi You must decide something (ou a question) ; said something (question) is whether she can go or not (Il faut que tu décides quelque chose -ou une question- ; la question est de savoir si elle peut y aller ou non) ---> You must decide something which is : Can she go? (Il faut que tu décides quelque chose qui est : Elle peut y aller?) ---> You must decide : Can she go? (Il faut que tu

<FN11> Dans certains cas, le sens n'est plus "la façon dont", etc. mais est pratiquement équivalent à celui de that: I admire how he can still work at his age (J'admire comment il travaille toujours à son âge), I see where it says that the work is to be resumed (Je vois où il est dit que le travail doit être repris).

<FN12> Sauf sur un subjonctif (6.32), cf I ask that he return.

décides : Elle peut y aller?) avec effacement de something which is (3.52). Et encore I don't know something ; said something is who won. Know et must decide ont cette fois l'intonation tombante des segments précédant l'opérateur 'point virgulé, ce qui confirme notre analyse.

On trouve encore whether (or) dans les subordonnées comme Whether he likes the book or dislikes it, I am buying it (Qu'il aime ce livre ou qu'il ne l'aime pas, je l'achète). La source peut en être (1) I am buying the book ; #my buying the book is with whether he likes the book or dislikes the book (J'achète ce livre ; mon achat du livre est avec (la circonstance) qu'il aime le livre ou qu'il n'aime pas le livre). Le with est ici celui de With the children in bed, we stepped out (Avec les enfants au lit, nous sommes sortis) (3.56) <NDT> Contrairement à ce qui se passait sous know, ask, whether ... or, on ne peut pas ici réduire l'argument de is with. Puis (1) conduit à # I am buying the book, which is with whether he likes the book or dislikes it ---> #With whether he likes the book or dislikes it, I am buying it (J'achète le livre, ce qui est avec (la circonstance) qu'il aime le livre ou qu'il ne l'aime pas ---> Avec (la circonstance) qu'il aime le livre ou qu'il ne l'aime pas, je l'achète). Ceci ressemble à ce qu'on a dans Whether Rousseau wrote it or Voltaire wrote it, I didn't like it (Que ce soit Rousseau l'a écrit ou Voltaire l'a écrit, ça ne m'a pas plu), ou Whoever wrote it, I didn't like it (Qui que ce soit qui l'a écrit, ça ne m'a pas plu) qui remonterait à For every one, whether one wrote it or another wrote it (pour chacun, je demande si il l'a écrit ou si un autre l'a écrit) où for every one joue le même rôle que each one précédemment. Ce qui donne par exemple : For everyone of Spassky, Karpov, and Korchnoi, whether one wins or another wins, it will be a Russian victory ---> Whoever of Spassky, Karpov, and Korchnoi wins, it will be a Russian victory ((Pour chacun de Spassky, Karpov, et Korchnoi, que l'un gagne ou qu'un autre gagne, cesera une victoire russe ---> Quiconque de Spassky, Karpov, et Korchnoi gagne, ce sera une

<NDT> Si cet emploi de avec est bizarre en français, on remarquera que sans, qui en est la négation, est tout à fait normal, ce qui laisse penser qu'il existe quelque chose de semblable en français.

victoire russe). Pour l'emploi métalinguistique de ever, voir 7.15.

Même lorsqu'elle est moins évidente, la source de whoever (quiconque), etc. est bien apparentée à whether. La source de I know whomever she knows (Je connais quiconque est connu d'elle) est For every choice (ou case) of someone she knows, I know that one (Pour chaque choix - chaque cas - de quelqu'un qu'elle connaît, je connais celui là). De même I know whoever entered (Je sais qui est entré).

Nous venons de voir comment dériver whether (or) et whether ... or de as to either ... or... (quant à la question de savoir si ... ou ...), c'est à dire d'une préposition employée comme marqueur d'argument pour une disjonction de phrases. Un opérateur, doubt, a cependant whether comme variante de that : I doubt whether he will come (Je me demande s'il viendra) a à peu près le même sens que I doubt that he will come. (Je doute qu'il viendra) Mais dans ce cas, or est impossible : \*I doubt whether he will come or not.

## 2.045. L'infinitif.

Une position d'argument peut aussi être occupée par un verbe (ou une phrase) à l'infinitif: To escape was difficult (S'échapper était difficile). Diachroniquement, l'infinitif vient de la flexion d'un nom tiré d'un verbe, c'est à dire d'un verbe en position d'argument (5.24-5.25). Bien que son sujet soit le plus souvent effacé (en particulier si c'est un référentiel ou un indéfini, 3.4, 3.52), on peut montrer qu'un verbe à l'infinitif a bien un sujet et un objet : To learn is important ---> For one to learn is important (Apprendre est important). L'existence d'un sujet est confirmée par la présence de self: To hate oneself is unwise (se détester n'est pas sage) ne peut venir que de For one to hate oneself is unwise (3.4). Il semble donc que l'infinitif porte sur une phrase plutôt que seulement sur un verbe.

To était au départ un opérateur de direction ou de but et for, était également une préposition

au sens précis. Mais, de même que le that de 2.042, le for ... to ... de l'infinitif est un marqueur d'argument et non une entrée indépendante. Cette analyse est solide car for... to... associe de façon régulière la phrase où il se trouve à un verbe supérieur auquel il manque un argument, par ex. For John to go is important, I prefer for John to go (Que John y aille est important, je préfère que John y aille). To s'est progressivement étendu à toutes les occurrences de l'infinitif, sauf sous quelques opérateurs supérieurs comme (make + let + see + hear + watch) him go (faire, laisser, voir, entendre, regarder), et sous les auxiliaires (can + may) go (3.4). Il arrive qu'on ait to sous certains de ces derniers, au passif He was (made + seen) to go, (mais He was let go, on l'a laissé partir) avec certaines formes d'auxiliaires comme He ought not go à côté de He ought to go, ou encore help him work ou help him to work. For n'a pas la même extension : il ne se rencontre jamais sans to, ni sous know, judge, etc.

For et to ont laissé une trace sémantique sur l'infinitif en for... to... qui a pris un sens de futur ou de potentiel par rapport à l'opérateur qui le domine. Pour certains opérateurs cette relation sémantique à leur argument est nécessaire ou habituelle, ce sont ceux dont l'argument peut aussi porter l'auxiliaire should, ou la variante zéro de will, ou le should de "subjonctif" : I request that he should leave, I request for him to leave, I prefer that he leave, I prefer for him to leave (J'exige qu'il parte, Je préfère qu'il parte). Le sens de I request that he leave étant le même que celui de I request that he hereupon leave (J'exige qu'il parte subséquentement), équivalence qui se retrouve sous les autres opérateurs de cet ensemble, il est exceptionnel d'avoir un temps indépendant sur l'argument, I request that he will leave (Où le verbe enchassé est au futur), I prefer that he left (Je préfère qu'il soit parti). Mais c'est sans doute affaire de sélection (2.06) plus que d'interdit grammatical. Cette relation de "subséquentement" se retrouve sous d'autres opérateurs, mais avec la possibilité d'avoir des temps différents sur l'argument: That he went is important (Qu'il est parti est important), That he will go is important (Qu'il ira est important), That he go is important (Qu'il y aille est important), For him to go is important, That he should go is important (les trois dernières phrases

étant synonymes). On peut alors avoir infinitif ou subjonctif sur un prétérite : For him to have gone is important, That he have gone is important (Qu'il y soit allé est important) <FN13>.

On peut considérer que sous les opérateurs ci-dessus, should est un opérateur proche des auxiliaires (6.54), qu'il est effaçable, et que l'infinitif en for... to... est une variante de ce that ... should, c'est à dire le marqueur d'argument d'un opérateur "auxiliaire". Avec certains verbes, on a un infinitif sans for: I want him to win, (je veux qu'il gagne), synonyme des moins acceptables I want for him to win, ou I want that he should win; ou encore They ordered him to go, synonyme soit de They ordered that he go (Ils ont ordonné qu'il parte), soit de They ordered him that he go (Ils lui ont ordonné qu'il parte) <FN14>. Dans The grant enabled him to work (La bourse lui a permis de travailler) on a la réduction de The grant made him able to work (La bourse l'a rendu capable de travailler, 6.8). Sous les verbes dont la phrase objet n'a pas de sujet indépendant, on retrouve l'infinitif à valeur "subséquent" ou "potentiellement" : He can go, He ought to go, He is able to go (Il (peut + devrait + est capable de) y aller, 6.54-6.55).

On a un autre emploi de l'infinitif sans for avec les verbes know, believe, think, consider, judge, (savoir, croire, penser, considérer, estimer), etc. où il s'agit plus d'un état que d'une potentialité: I know him to be quite serious (Je le sais (être) très sérieux), I know him to have worked seriously (Je le sais avoir travaillé sérieusement), sont meilleurs que #I know him to work seriously (Je le sais travailler sérieusement).

## 2.046. Résumé

<FN13> Ceux-ci peuvent être au présent accompli plutôt qu'au prétérite par rapport à is important (6.51).

<FN14> They ordered him shot et They ordered him to be shot ont le même sens que They ordered that he be shot, et non que They ordered him that he be shot.

En dehors des cas et des prépositions marquant la relation de deuxième et de troisième argument à un opérateur, les marqueurs servent surtout à indiquer le statut d'argument d'un opérateur sous un autre opérateur. Les principaux sont that et -ing, avec quelques restrictions : on ne trouve that ni sous des verbes comme inquire, ni sous des prépositions, et -ing est impossible sur les auxiliaires comme must, etc. Du point de vue sémantique, that affirme sans doute davantage que -ing l'opérateur auquel il s'attache, ce qui ne signifie pas que l'un affirme et l'autre non. En effet dans I heard that he went (J'ai entendu (dire) qu'il était parti), he went (il est parti) n'est pas affirmé, et dans His having gone made my call superfluous (Son départ a rendu mon coup de fil inutile), on peut considérer que his having gone (son départ) est affirmé.

On a vu d'autre part que whether (or) était une variante du marqueur prépositionnel as to sur une disjonction de phrases : as to either... or.... L'infinitif de l'anglais moderne est à la fois une variante de that + should et, sous quelques opérateurs, une simple variante stativale de that.

## 2.05. LE SUPPORT BE

Il est un autre cas où une phrase source contient un morphème qui n'appartient pas à la hiérarchie des opérateurs et des arguments : celui où le marqueur -s se place devant l'opérateur au lieu de s'y suffixer. Ceci se produit avec les opérateurs relativement duratifs (4.1). Ce type de placement distingue les opérateurs qui sont des adjectifs, des noms et des prépositions, de ceux qui sont des verbes. Etant un suffixe, ce -s est imprononçable seul, et il lui faut donc un "support", be, morphème qui a les mêmes propriétés morphologiques que le verbe be de What is, is (Ce qui est, est), Let him be (Laissez-le tranquille), ou Time was when things were different (Il fut un temps où les choses étaient différentes), (2.22). Mais ce be support n'est ni opérateur ni argument. Nous dirons que be + -s est une variante de -s lorsque celui-ci n'est pas suffixé à l'opérateur

qu'il marque. C'est à dire que ce be a un statut tout à fait unique dans la grammaire, c'est une entité à part qui s'ajoute au dispositif des réductions, un "support". Le cadre théorique adopté ici permet d'ailleurs d'autres analyses de ce même be.

Ce statut de support vaut pour les formes où il y a accord avec le sujet: He is here (Il est ici), They are here (Ils sont ici), I am here (Je suis ici), là où la variante de -s est zéro partout ailleurs qu'à la troisième personne du singulier: He sleeps (Il dort), en face de (They + I + You) sleep. Il s'étend aux cas où -s est remplacé par les temps -ed, will (y compris le will effacé du subjonctif, 2.075) ou par le marqueur d'argument -ing: He was here, They will be here, I prefer that he be here, I prefer for him to be here, My being here bothered him (Il était ici, Ils seront ici, Je préfère qu'il soit ici, Je préfère sa présence ici, Que je sois ici l'ennuyait). Bien qu'il ne soit opérateur dans aucun de ces cas, ce be a toutes les propriétés d'un verbe car il existe bien un opérateur be et c'est dans la mesure où ce sont des verbes que les opérateurs prennent le marqueur -s. Or si l'on peut dire que dans He is here (il est ici) He is old (Il est vieux), He is a fool (C'est un idiot) les occurrences de be représentent le verbe de la phrase au même titre que dans God is (Dieu est), elles ne peuvent en être l'opérateur puisque la place est prise par les mots here, old et fool (ici, vieux, idiot) respectivement. En revanche, dans He sleeps, sleeps est à la fois le verbe et l'opérateur.

Ce statut de support peut aussi être rempli par do: (1) avec un verbe séparé de son marqueur (-s ou zéro) ou de son suffixe de temps (-ed), et (2) avec un verbe effacé dont le marqueur d'opérateur ou de temps subsiste: (1) Did John leave? (John est-il parti?), They do not want it (Ils n'en veulent pas); (2) He left because she did (Il est parti parce qu'elle l'avait fait aussi), He plays the violin professionally as she does the piano (Il joue du violon en professionnel comme elle du piano). On trouvera également will dans les mêmes positions, comme temps grammatical. Pour (1), les seuls verbes que l'on ait sont is et les auxiliaires (les verbes dont le temps n'est pas séparable). Quant à do, ce statut est sans rapport avec ses occurrences ailleurs, comme Ono ou dans

ses autres positions (6.53).

## 2.06. LES SOUS CLASSES

2.060 Les seules sous-classes sont dans les réductions. Nous avons vu en 2.01 que les mots se définissent par le fait qu'ils régissent des mots qui à leur tour en régissent d'autres ou non. Cette relation produit un petit nombre de classes de mots comme la classe N des mots dont l'occurrence dans une phrase ne dépend de rien d'autre, ou la classe On des mots dont l'occurrence dépend de la présence d'un mot de la classe N. La production du sous-ensemble des phrases de la base (2.1-2.6), ne suppose aucune sous-classe à l'intérieur de ces classes de mots (2.064) telle que par ex une sous-classe d'opérateurs On qui ne se combinerait qu'avec une sous-classe de mots de N. Les réductions en revanche, qui dérivent toutes les autres phrases de la langue à partir des phrases sources de la base, font apparaître des sous-classes de mots qui sont fonction de la manière dont les réductions les affectent (Ch.3).

Nous illustrerons le statut théorique des sous-classes au moyen de deux types de situations: (1) La restriction de certains opérateurs à certains des mots de leur domaine d'argument n'est qu'apparente (cf. know, think ci dessous). (2) Les sous-classes existantes ne sont pas dues à des restrictions qui affecteraient la succession d'entrées de mots particuliers, mais uniquement à la délimitation du domaine des mots qui prennent telle réduction donnée. Une des contraintes les plus fortes de l'anglais est la nécessité d'employer le pronom who avec un antécédent humain, ce qui semble supposer une sous-classe de noms ayant la propriété "humain". Or who n'est rien d'autre que la réduction à un pronom de la seconde des deux occurrences successives d'un même mot (3.22), de telle sorte que la contrainte ne porte que sur les noms pouvant se réduire à who (les "humains"), les autres noms se réduisant à which. Aucune possibilité de combinaisons de mots (avant réduction) ne s'en trouve affectée. Avec whose, la restriction est d'ailleurs bien moins stricte: The

house WHICH he built still stands (La maison qu'il a construite est toujours debout) mais The house WHOSE walls he built still stands (La maison dont il a construit les murs est toujours debout). Une sous-classe de noms "humains" n'expliquerait en rien pourquoi la règle est violée lorsque 's est ajouté au pronom. Au lieu de parler d'une sous-classe préexistante, nous dirons qu'il y a simplement spécification du domaine de who comme réduction de la deuxième occurrence d'un nom : les noms dont la deuxième occurrence se réduit à who sont soit des noms d'êtres humains, soit des noms quelconques dont la deuxième occurrence se trouve sous 's. Dans tous les autres cas, la seconde occurrence d'un nom se réduit à which.

2.061 Les Vraisemblances S'il est vrai que la construction des phrases sources ne requiert pas de sous-classes de mots N, On, Onn, etc., il est tout aussi vrai qu'au sein même des phrases sources il existe certaines différences entre les mots d'une même classe. Ces différences ont trait à la plus ou moins grande vraisemblance avec laquelle les mots d'une même classe peuvent se combiner avec un mot donné comme opérateur, argument, ou co-argument. John ou a beaver (un castor) peuvent se combiner librement avec slept (dormait), mais Most trees sleep through the winter (La plupart des arbres passent l'hiver à dormir) semble un peu moins "normal", sans être métaphorique. Dans Below a certain temperature, bacteria sleep (Au dessous d'une certaine température, les bactéries dorment), on peut estimer que sur bacteria l'opérateur sleep est normal ou qu'il est métaphorique. The earth sleeps under a blanket of snow (La terre dort sous son manteau de neige) ou The night slept (La nuit dormait) sont des emplois métaphoriques ou indirects, et si The iron filings slept until a magnet came their way (La limaille de fer dormait jusqu'à ce qu'un aimant vienne à sa rencontre) témoigne d'une imagination fertile, on ne saurait l'exclure de la grammaire. La combinaison d'un opérateur donné avec certains des mots de son régime produit des phrases de vraisemblance normale: ce sont les mots dont l'occurrence dans cette position n'a rien d'exceptionnel, ne paraissant ni outrée ni

calembour ou jeu de mot. Nous dirons que ces mots représentent la SELECTION de l'opérateur considéré. Ainsi la SELECTION de sleep comprend bien John, beaver, etc., peut-être tree et quelques autres, mais ni bacteria ni sleep, et en tout cas pas iron filings.

Mais ces choses ne sont ni simples ni évidentes, pas même pour les mots qui sembleraient ne devoir se combiner qu'avec une sous-classe de leur régime. Ainsi des Ono comme think, know, say, feel (penser, savoir, dire, sentir), semblent imposer un sujet animé (en général humain), classe plus nombreuse que celle des mots réductibles à who : The dog knows you (Le chien te connaît), John thinks that Mary left (John pense que Mary est partie). Mais ces verbes peuvent admettre un N quelconque pour sujet : The dog said no with its eyes (Le chien a dit non des yeux), Here are ten dollars which say you are wrong (Ces dix dollars disent bien que vous avez tort), Grass knows when it is trodden upon (L'herbe sait bien quand on la piétine), The ice-floes thought they would trap the ship, but they couldn't (Les glaces pensaient bien paralyser le navire, mais n'y parvinrent pas), The rock feels the push of the little roots and makes room for them (La roche sent la pression des radicelles et leur fait de la place). Sous not, les On et les Ono peuvent avoir à près n'importe quel N pour sujet : Viruses don't say thank you as they eat you up (Les virus ne vous remercient pas à mesure qu'ils vous dévorent), That must have been the Cheshire Cat on the rock ; rocks don't smile (Ce devait être le Cheshire Cat --chat de contes de fées dont seul le sourire est visible-- sur ces rochers, car les rochers ne sourient pas). Mais les mots de Q restent impossibles dans cette position : \*That he went away didn't smile (\*Le fait qu'il est parti ne souriait pas). Si aucun mot de Q ne peut être sujet de know, aucun mot de N n'est à proprement parler impossible dans cette position.

La plus ou moins grande vraisemblance des combinaisons ne crée donc pas de sous-classes. En premier lieu parce que ce n'est pas une notion suffisamment précise : comment comparer la vraisemblance de beaver à celle de John sous sleep? les locuteurs seront loin d'être unanimes à ce sujet. Ensuite parce que les inégalités de vraisemblance entre des mots donnés ne seront pas

les mêmes selon qu'ils seront argument de tel opérateur ou de tel autre: les arguments "normaux" de rest (se reposer) correspondent à ceux de sleep (dormir), mais le premier admet des noms que le second n'admettrait pas, comme dans The rock (ou même The iron filings) rested on the shelf (La pierre -voire la limaille de fer- reposait sur l'étagère). La vraisemblance des combinaisons les unes par rapport aux autres permet bien mieux de distinguer opérateurs et arguments entre eux que des partitions en sous-ensembles.

Une troisième raison est le caractère instable de la vraisemblance puisque combiné à un opérateur donné, un même mot peut perdre ou acquérir une vraisemblance normale. Ces variations diachroniques sont à l'origine d'importants changements dans la grammaire. Mais les vraisemblances peuvent également varier dans des laps de temps très courts comme en atteste l'histoire de l'emploi des mots et le parallélisme entre extensions sémantiques et extensions de sélection. Ces extensions n'ont pas toujours des motivations évidentes: lorsqu'il s'est agi de désigner le mouvement d'un avion, pourquoi l'anglais s'est-il fixé sur fly (voler) plutôt que sur glide (planer), alors que le mouvement d'un avion a autant de différences et de ressemblances avec l'un qu'avec l'autre? Les conditions pour qu'un mot reçoive de nouveaux cooccurents "normaux" dépendent des relations de cooccurrence entre les mots concernés <FN15>. Lorsqu'une <FN15> H.M. Hoenigswald, Language Change and Linguistic Reconstruction (Chicago 1960), pp.37 sq, 59 sq. ! extension aboutit à deux sélections distinctes (2.062), le mot a acquis un nouvel environnement grammatical, ce qui a le même effet que certaines combinaisons de réductions (2.07).

Nous ne dirons donc pas que le sujet de sleep appartient à une certaine sous-classe et celui de rest ou roll à une autre, mais que si le régime d'un mot est N pour son premier argument, ce mot se combinera à n'importe quel mot de la classe N pour produire des phrases grammaticalement possible mais de vraisemblance variable: The bacteria sleep (Les bactéries dorment), The rock sleeps (Le rocher dort) ou simplement John sleeps. Les cooccurents dits "normaux" produisent les phrases susceptibles d'être dites dans des circonstances ordinaires, ce qui ne veut pas dire que les séquences produites

par les autres mots de leur classe de régime soient agrammaticales. Elles pourront en effet être dites dans des circonstances appropriées de conte de fées, de dénégation, etc. comme avec Rocks don't sleep (Les rochers ne dorment pas) dérivé de I deny that rocks sleep où deny opère sur le moins vraisemblable Rocks sleep (7.1).

Le fait que par principe tout opérateur puisse se combiner avec tout mot de son régime n'exclut pas les nombreuses tournures idiomatiques où certaines cooccurrences sont figées. Dans ce cas, le remplacement d'un mot par un autre prend un caractère qu'il n'a jamais ailleurs: He kicked the bucket (Il a cassé sa pipe au sens de "il est mort") n'a pas grand chose à voir avec He kicked the pail (Il a cassé sa bouffarde) ou He pushed the bucket (Il a brisé sa pipe). Si des expressions figées ont subi des réductions particulières le remplacement d'un mot par un autre produirait une non-phrase car on serait en dehors du domaine -en l'occurrence un mot unique- de la réduction. Par ex dans Handsome is as handsome does (\*\*\*\*\*) où, à part la substitution de that à as, il est impossible de changer aucun mot. On voit ainsi que le caractère non restreint de la relation d'opérateur à argument ne s'étend pas aux phrases qui ont subi des réductions. Ce qui n'affecte en rien l'importance des inégalités de vraisemblance entre les divers combinaisons. Les cooccurrences "normaux d'un mot correspondent au sens de ce mot et l'accès de nouveaux cooccurrences à ce statut correspond à une extension de leur sens. Le Oxford English Dictionary en fournit moult illustrations, dont l'extension du verbe wear du sens de 'porter (un vêtement)' à celui de 'user'.

Le degré de vraisemblance des combinaisons de mots ne se confond ni avec les processus strictement grammaticaux du régime (les conditions d'entrée dans les phrases) ni avec ceux de la réduction, les seuls à déterminer ce qui peut former une phrase et à ne jamais porter que sur un opérateur et ses arguments. En effet, la vraisemblance qu'a un mot X d'entrer dans une phrase donnée à un moment donné de sa construction ne dépend pas seulement de ses prédécesseurs immédiats (ses arguments Y), mais souvent aussi des arguments de Y, voire d'arguments de ces derniers, et ainsi de suite. Elle peut même dépendre de modificateurs de Y, c'est à dire d'autres opérateurs

sur Y, attachés à X par un opérateur 'point virgulé (3.2). C'est ainsi que la vraisemblance de melted (a fondu) sur fire-truck (voiture de pompiers) n'est pas très bonne, mais que celle de The fire-truck made of snow melted (La voiture de pompiers faite de neige a fondu) est nettement meilleure, à partir de The fire-truck --said fire-truck is made of snow-- melted (La voiture de pompiers --ladite voiture de pompiers est faite de neige-- a fondu).

## 2.062 Degrés de vraisemblance et cohérence de la sélection

Pour tout opérateur, la vraisemblance qu'ont les uns par rapport aux autres les mots de chacune de ses positions d'argument (ou les paires de mots ordonnées de ses deux positions d'argument) constitue un ordre partiel: par ex celui de tous les mots N sous sleep ou de toutes les paires N, N sous eat. Pour les Onn, la vraisemblance du sujet est souvent liée à celle de l'objet et vice versa: avec eat (manger) par ex, selon que l'objet sera insect (insecte) ou cow (vache), Venus fly-trap (une dionée, espèce de papillon carnivore) aura ou non une vraisemblance normale. Avec d'autres opérateurs comme les Ono et Ooo, la vraisemblance de chacune des positions d'argument est virtuellement indépendante de celle de l'autre: un mot qui est de vraisemblance normale comme premier argument de know le restera quel que soit le deuxième argument: The man knows that she is here, that it will rain, etc. (L'homme sait qu'elle est ici, qu'il pleut, etc.). En revanche, plusieurs Ono favorisent ou imposent l'identité de leur argument N et de l'un des arguments N de leur argument Q (3.45, 6.5). Mais dans tous les cas il est possible d'indiquer l'ordre partiel des degrés de vraisemblance des mots dans la position d'opérateur sur un mot (ou une paire de mots) donnés, et de donner les cooccurrents normaux comme argument de tel opérateur donné ou comme opérateur sur tel argument donné.

Les échelles ainsi obtenues permettent une approximation du degré de vraisemblance des divers cooccurrents et le repérage de décalages par

rapport à d'autres cooccurrents. Pour reprendre notre exemple de sleep (dormir), des mots comme man, child, John, dog, (homme, enfant, John, chien) etc. en sont des sujets de vraisemblance normale et, en dehors de discours techniques, des mots comme tree, plant ou bus system (arbres, usine, ou réseau de transports routiers) un peu moins. Pour des raisons diverses, des mots comme earth, the world, nature, the age-old rocks, Europe, the Middle Ages, chemistry (la terre, le monde, la nature, les rochers séculaires, l'Europe, le Moyen Age, la chimie) seront beaucoup plus rares dans la même position, sauf cas de discours poétique ou de métaphores. Quant à des mots comme hydrogen (hydrogène) ou vacuum (le vide), ils ne s'y trouveront sans doute jamais, sauf plaisanterie un peu surréaliste. L'ensemble "flou" des cooccurrents normaux d'un mot dans une position donnée est dit la SELECTION de ce mot (opérateur ou argument).

Il se peut que chaque mot ait une sélection unique parmi les opérateurs ou les arguments avec lesquels il se combine et que l'ordre partiel des cooccurrents de chacune de ces positions soit lui aussi unique. En tout cas, les mots de sens voisin ont en gros la même sélection et les mots qui appartiennent à un même univers de discours (comme walk, run, climb, jump, marcher, courir, grimper, sauter) ont de larges recouvrements dans leur sélection, ayant en commun plusieurs de leurs cooccurrents normaux. Et, encore plus important, il y a de sérieux recouvrements entre les sélections des cooccurrents disjoints. Par ex. crocodile et snake sont dans la sélection du premier argument de climb (grimper) mais pas dans celle de jump, alors que flea, robin (puce, rouge-gorge) sont dans la sélection de jump mais pas de climb; et les uns et les autres se retrouvent dans la sélection de eat, die, peut-être de sleep (manger, mourir, dormir), etc. Sans prétendre donner une description complète du réseau des sélections des mots d'une langue, tâche de toute façon impossible, on s'aperçoit que chaque mot participe à ce qu'on pourrait appeler une SELECTION COHERENTE. Les opérateurs X, Y, ... Z sont dits avoir une cohérence de sélection si les sélections de leurs arguments se recoupent largement et si les mots qui sont dans la sélection de l'un mais pas des autres donnent lieu à leur tour à d'importants recouvrements dans les sélections de leurs opérateurs. Le degré de

vraisemblance des combinaisons d'opérateur et d'argument n'est donc pas arbitraire par rapport à celui d'autres mots. Cette relation est analogique et sa complexité en interdit une description complète, mais elle donne une réelle cohérence aux cooccurrences de mots et aux domaines des réductions (Ch. 3).

C'est cette cohérence qui permet la caractérisation de sous-classes sémantiques et de leur structure interne (par ex. entre un nom de genre et ses noms d'espèces). C'est encore elle qui permet de décider si un mot X entre dans un cas d'homonymie (sa sélection comprend alors au moins deux cohérences de sélection) ou si le cooccurent de X vient simplement d'une extension de la sélection de X ou d'une métaphore propre à X mais pas aux autres mots de sa classe.

2.063 Le Domaine des réductions : amplitude et affinité de la sélection, rejet Pas plus que les listes de cooccurrents "normaux", les échelles de vraisemblance ne présentent de solutions de continuité qui justifieraient le recours à des sous-classes de N, On, etc. pour construire les phrases sources. La sélection de certains mots est cependant si nette qu'elle est aisément prévisible et peut donc donner lieu à réduction dans des environnements où d'autres mots ne pourraient être réduits. Ces conditions-limites se ramènent à deux types principaux, l'amplitude et l'affinité de la sélection.

Le premier, l'amplitude de la sélection, concerne les mots dont tous ou presque tous les cooccurrents sont de vraisemblance normale. Ce sont des N indéfinis ou faiblement démonstratifs comme one, someone, something (quelqu'un, une chose, quelquechose) dont la vraisemblance est bonne comme argument d'à peu près n'importe quel opérateur (2.11): Something happened last night (Quelquechose a eu lieu hier soir), Someone spoke to her (Quelqu'un lui a parlé). Ou bien encore des N comme les noms désignant des ensembles ou des parties de choses, ou les noms de quantité (2.12). Ces mots ont deux cohérences de sélection bien

distinctes: la première, qui leur est spécifique, est en rapport avec leur sens particulier, par ex dans The group is small (Le groupe est petit), The group is odd-numbered (Le groupe est en nombre impair), The piece is small (Le morceau est petit), The piece is triangular (le morceau est triangulaire) ; et la seconde où ils ont la sélection de n'importe quel mot dans cette position ou du mot dont ils sont le modifieur ou le substitut dans l'occurrence considérée : This group of (students) is bright (Ce groupe (d'étudiants) est brillant), This piece (of cake) tastes better (Ce morceau (de gâteau) est meilleur) au lieu de The students in this group (of students) are bright (Les étudiants de ce groupe (d'étudiants) sont brillants) ou de The cake in this piece (of cake) tastes better (Le gâteau de ce morceau (de gâteau) est meilleur). Cette propriété de sélection résulte de l'effacement de that which is (3.51-3.52, 3.55) dans Those who are in this group of students are bright (Ceux qui sont dans ce groupe d'étudiants sont brillants), That which is in that piece of cake tastes better (Ce qui se trouve dans ce morceau de gâteau est meilleur). Elle permet certaines réductions de ces noms d'ensembles, de parties et de quantité (5.13, 5.56). L'effacement de Those who are in produit la phrase non grammaticale mais attestée This group of students are bright (Ce groupe d'étudiants sont intelligents), à rapprocher de A large number of people are coming late (Un grand nombre de gens sont venus en retard).

Les noms des parties du corps, des biens réputés inaliénables certains mots de forme et de mesure ont aussi ces propriétés. Il leur arrive (métonymie) d'être employés pour la personne ou la chose qui a la propriété ou la forme en question: John's eye has a tic (L'oeil de John a un tic) à côté de John has a tic (in the eye) (John a un tic -dans l'oeil-); John's house has termites (La maison de John a des termites) et John has termites in his house (John a des termites dans sa maison); The pole's height is 5 foot 10 (La hauteur du poteau a 15 mètres 20) et The pole is 5 foot 10 (high) (Le poteau a 15 mètres 20 (de haut)).

Certains mots sont de sens si général qu'on les retrouve comme cooccurents normaux d'un très grand nombre de mots. A côté des opérateurs qui comme eat ou explode ont un certain nombre (grand

ou petit) d'arguments vraisemblables, ceux de relations spatiales comme is near, is in, is up (est près de, dans, en haut) reçoivent un très grand nombre d'arguments avec une vraisemblance normale. Ces mots, les prépositions P, auront donc plusieurs réductions qui leur sont propres (2.3).

Parmi ces mots de sélection particulièrement étendue, et en liaison avec certaines des réductions propres à l'anglais, on a aussi des mots comme le vieil anglais lic (corps, forme, façon), aujourd'hui réduit à -ly, et des mots comme state ou situation (état, situation) qui, dans certains environnements, sont les sources de -en et de quelques autres affixes. Ainsi que des verbes de sélection particulièrement large comme have (avoir, 6.51) ou cause (être la cause de, 6.8).

Le second type de sélection limite concerne l'affinité particulière de certains mots pour certains cooccurents, comme par exemple la très grande vraisemblance de telle préposition donnée (up ou out) avec tel opérateur : strike up a friendship, (en parlant du début d'une amitié), strike up a conversation, (entamer une conversation), strike out (au baseball), give up (renoncer). Ou encore l'affinité de certains mots de temps pour certaines prépositions : at night (la nuit), on Tuesday (le Mardi), mais pas \*in Tuesday. L'affinité de nombreux opérateurs pour des prépositions tient à ce que ces dernières sont très peu nombreuses pour une aire sémantique très vaste de relations et de directions. Il est assez naturel que tel opérateur donné, dans tel sens donné, se rencontre plutôt dans telle relation spatiale, et donc avec telle préposition que telles autres. Ces cooccurences de verbes plus préposition forment une unité sémantique douée de certaines propriétés: les cooccurents pour lesquels il y a affinité n'opèrent pas les uns sur les autres. On n'a donc pas \*strike up out, moins parce que les objets de strike up et de strike out ne sont pas les mêmes, que parce que la seconde préposition opérerait sur la première et non sur son cooccurent privilégié, strike. Dès lors que l'on n'a pas cette relation d'affinité, deux prépositions peuvent très bien opérer sur un même verbe: à côté de come on, pass on, walk on, etc. et de come over, pass over, walk over, etc. on a come on over, pass on over, walk on over, etc. car ici over peut aussi bien opérer sur on (opérant

lui-même sur come, pass, etc.) que directement sur come, pass, etc.

Certains Ono comme les auxiliaires (can, may, etc. 6.54), ou le have de I have to find it (Il faut que je le trouve, 6.55), ont une très nette affinité pour que le sujet de leur deuxième argument (I) soit le même que leur propre sujet (contrairement à ce qu'on aurait dans \*I have for you to find it, où le sujet de find ne serait pas le même que celui de have).

La notion d'affinité se définit aussi négativement, par ex lorsqu'un mot n'admet pas que tel de ses cooccurrents reçoive telle réduction bien établie par ailleurs pour ses cooccurrents plus vraisemblables : on parlera de REJET. Par ex dans l'impossibilité d'avoir \*He falsely went (\*Il est faussement parti) ou \*He will (improbably + impossibly) come soon (\*Il va improbablement venir bientôt), alors que That he is here is (false +impossible) (Il est faux/impossible qu'il soit ici) est tout à fait normal. L'explication de ceci fait intervenir les opérateurs métalinguistiques said, same (2.5), ceux qui produisent les pronoms wh- (3.2) à partir de l'opérateur "point virgule" (2.4). Etant donné une séquence S1 ; S2, l'opérateur same (ou said) affirme l'identité de l'argument qui suit l'opérateur 'point virgulé' et va devenir un pronom wh- (le mot man entre tirets dans l'exemple qui suit), et de son antécédent devant le 'point virgulé (la première occurrence de man) : A man who phoned didn't leave his name <--- A man --said man phoned-- didn't leave his name (Un homme qui a téléphoné n'a pas laissé son nom <--- Un homme --ledit homme a téléphoné-- n'a pas laissé son nom). Les tirets représentent l'insertion en incise d'une phrase S2 introduite par l'opérateur 'point virgulé. Si l'argument qui doit se réduire à un pronom wh- est dit faux ou improbable en S2 alors que son antécédent en S1 est asserté, la pronominalisation est rejetée. On a la dérivation #I say that he is here ; the same 'that he is here is (so) as a possible matter ---> I say that he is here, which is (so) as a possible matter ---> I say that he is possibly here (Je dis qu'il est ici ; ledit 'il est ici' est comme une chose vraisemblable ---> Je dis qu'il est ici, qui est comme une chose vraisemblable ---> Je dis qu'il est vraisemblablement ici). Mais il y a rejet de la suivante : I say that he is here ; the same 'that

he is here is (so) to an impossible extent ---> \*I say that he is here, which is (so) to an impossible extent ---> \*I say that he is impossibly here (Je dis qu'il est improbableement ici), car same ne peut se réduire à which si les arguments de l'opérateur 'point virgulé' sont d'une part l'assertion d'une chose et d'autre part l'assertion du caractère faux ou improbable de cette même chose.

L'aspect est un cas important de rejet. Certaines phrases réfèrent à des événements extrêmement brefs : John arrived at the house, John drew a circle, A light appeared (John arriva à la maison, John a tracé un cercle, Une lumière apparut); on dit qu'elles sont d'aspect PONCTUEL ou PERFECTIF. D'autres réfèrent à des événements qui ont une certaine durée : John slept, John was asleep, John was angry, The guests arrived at the house, John drew a line, No light appeared (John a dormi, était endormi, était en colère; Les invités arrivèrent à la maison, John a tracé une ligne, Aucune lumière n'apparut); Elles sont dites d'aspect DURATIF ou IMPERFECTIF. Il y a une affinité prévisible entre ces aspects et certains PN de temps appropriés : Finally a light appeared (Enfin une lumière apparut) mais \*Finally no light appeared (\*Enfin aucune lumière n'apparut) et \*Finally a light didn't appear sont rejetés. Throughout plus expression de temps (throughout the afternoon, tout au long de l'après-midi) fait bien apparaître les affinités en question car il accepte les duratifs et rejette les ponctuels. Il s'agit bien de propriétés de sélection et non de règles grammaticales, car on pourrait très bien dire d'un enfant très lent qu'il a passé l'après-midi à tracer un cercle (John drew a circle throughout the afternoon). D'autres faits confirment que les différences d'aspect ne créent pas de sous-classes (6.14-6.15). L'importance de ces questions d'affinité tient à ce que les phrases duratives autorisent certaines réductions de leurs PN de temps qui sont interdites pour les ponctuelles, et vice-versa (6.14-6.15). C'est la catégorie grammaticale de l'aspect.

2.064 Les sous-classes dans la Grammaire.

Nous venons de montrer que du point de vue des conditions d'entrée il n'y avait pas lieu de considérer de sous-classes de N, On, etc. Et que les seules sous-classes auxquelles on aura affaire sont liées aux réductions. En se combinant à des mots des classes de son régime, tout opérateur produit des phrases possibles comme phrases sources (sans réductions) : Sont donc bien formées (quels qu'en soient les mots choisis) toutes les séquences N On (John sleeps, Vacuum sleeps), O Do (où le premier O a ses propres arguments, John's sleeping continued, Vacuum's sleeping resumed, Le sommeil de John s'est poursuivi, Le sommeil du vide a repris), N Dnn N, et ainsi de suite.

Les restrictions se ramènent donc aux seuls domaines des réductions et les contours des sous-classes qui en résultent ne sont pas toujours bien nets. C'est ainsi qu'on ne peut vraiment affirmer que "les verbes de sentiment et de connaissance n'admettent pas la forme progressive" car les formes Are you liking it here? (Ca vous plaît ici?), I've been knowing more about him recently (J'en ai pas mal appris sur lui ces temps ci), As I pay off the mortgage, I am more and more owing the house (A mesure que je rembourse l'emprunt, la maison m'appartient de plus en plus) existent bien. Des opérateurs "collectifs" comme is dispersed (est dispersé) semblent restreints à un sujet collectif ou pluriel, mais on a bien The explosion was so strong that the body was dispersed all over the field (L'explosion fut si violente que le corps fut dispersé un peu partout dans le champ), When he realized what was happening, he called me and asked me to collect him (Quand il a compris ce qui se passait, il m'a appelé pour me demander de venir le prendre).

La sous-classe des mots qui ont telle réduction a parfois des contours plus nets, c'est le cas des réciproques comme meet (rencontrer, 6.71), des verbes scalaires comme cost, weigh (coûter, peser, 5.51), et des noms abstraits (5.25). Pour certains mots, ce sont des raisons historiques qui empêchent telle réduction : alors que asleep a aujourd'hui statut d'adjectif, c'est son ancien statut adverbial qui rend difficile l'effacement de who is devant lui et interdit qu'il se place à gauche de son argument comme les autres adjectifs en anglais (a man who is sleeping ---> a sleeping man, mais \*an asleep man). A ceci près,

il n'y a pas lieu de ranger asleep dans une classe à part. Il arrive aussi que des mots conservent des restrictions liées à leur ancien statut grammatical. C'est le cas de skill (talent, compétence) qui a le fonctionnement d'un verbe nominalisé (His skill increased every year, Son talent augmentait chaque année) alors que le verbe correspondant ne s'emploie plus.

Une transformation, suggérée par Maurice Gross (FN16), fait se composer de petits ensembles de verbes intransitifs (verbes de mouvement ou d'assertion) avec un verbe classifieur transitif dont ils prennent la place (6.8) : John said to Mary to watch out, (with John) shouting ---> John shouted to Mary to watch out (John a dit à Mary de faire attention, en criant) ---> John a crié à Mary de faire attention) ; on a là production d'une sous-classe par la réduction. Mentionnons également les mots qui ne ressemblent apparemment à rien d'autre mais que des réductions connues permettent de dériver d'opérateurs courants: les introducteurs comme however, only, except (cependant, seulement, sauf, 4.4), les restrictifs comme scarcely (à peine; 6.64), les distributifs comme any, ever (un quelconque, 7.15), et les mots tout à fait à part comme l'article the (5.36), la négation not (7.11), et les conjonctions and et or (9.2-9.3).

Il arrive qu'on ne trouve pas dans la langue de source régulière et non restreinte pour une sous-classe. Les auxiliaires (can, may, etc.) en sont une remarquable illustration. Bien que ses deux verbes en fassent une structure de phrase tout à fait à part en anglais, la forme He can wash (il peut laver) est régularisable en montrant qu'il a bien du exister un second sujet, celui de wash, car le -self de He can wash himself (Il peut se laver) ne peut venir que du sujet de wash dans la source supposée \*He can for him to wash himself (6.54), et non de can (trop éloigné de himself). Mais même avec cette régularisation, can demeure très restreint car la suite \*He can for her to wash himself est non seulement agrammaticale mais dénuée de sens. Nous dirons donc que les auxiliaires ont une très grande affinité pour un sujet de leur

(FN16) M. Gross, Méthodes en Syntaxe, Herman, Paris, 1975, Table 9 et Ch III, section 4.

opérande identique à leur propre sujet. C'est cette affinité, que l'on retrouve, à un moindre degré, avec d'autres verbes qui permet l'effacement d'un sujet répété (3.45).

Les noms dénombrables (5.52) constituent aussi une sous-classe, celle des N qu'on ne rencontre pas sans a/an (a house, a chair), les occurrences sans a/an étant toutes dérivées d'occurrences avec ce mot. Il s'agit d'une restriction sur la forme et non sur les possibilités de combinaison qui demeurent affaire de régime.

Les adjectifs, prédicats nominaux, prépositions et conjonctions sont en général traitées comme allant de soi. Etant donné que les seules classes élémentaires sont ici On, Do, etc., notre grammaire devra expliquer de quelle façon ces classes de mots se distinguent des verbes qui ont les mêmes régimes (4.1-4.3).

Il est enfin une sous-classe de mots que les autres grammaire peuvent ignorer mais pas la nôtre, celle des occurrences métalinguistiques de mots comme same (même, 2.5), I say, I ask, I deny (Je dis, je demande, je nie, 2.6). Aux formes interrogatives et négatives (formes qui sont les résidus de I ask et de I deny après l'effacement de la partie I say qu'il contiennent), les opérateurs qui en sont les arguments élargissent considérablement leur sélection. Dogs speak English (Les chiens parlent anglais) ou Molecules grow from vacuum (Les molécules naissent du vide) sont bien meilleurs aux formes interrogative ou négative. Not a une grande affinité pour les très petites quantités, de sorte que I wouldn't give an inch (Je ne céderais pas d'un pouce) est nettement meilleur que I would give an inch (Je céderais d'un pouce). Mais il s'agit bien de sélection, car If you give an inch they will think you can't hold on (Si tu cèdes d'un pouce ils vont croire que tu es à bout), ou I would give an inch, but no more (Je céderais d'un pouce, mais c'est tout), sont tout à fait acceptables.

Les mots métalinguistiques ont le même régime dans leurs emplois métalinguistique et dans les autres, même s'ils n'ont pas accès aux mêmes transformations dans les deux cas. C'est le cas de same et des mots d'adresse de 2.5, du for each source des questions wh- (2.044) et de any (7.15).

On voit ainsi que la présente méthode renvoie toutes les restrictions d'occurrence de mots aux réductions qui peuvent affecter ces mots, si bien que les entrées de mots sont débarassées de toute restriction. Les mots métalinguistiques (2.6) sont eux aussi des mots ordinaires de l'anglais dont les occurrences métalinguistiques elles mêmes sont conformes à la grammaire ordinaire de l'anglais.

## 2.07 CLASSIFICATION MULTIPLE

### 2.070 Contre la classification multiple.

On pourrait concevoir que les mots aient un régime donné pour certaines de leurs occurrences et un autre ailleurs. Mais le régime étant la propriété qui définit les mots, la théorie gagnera en élégance si cette situation peut être évitée, comme on y parvient en général assez bien. Les classifications traditionnelles donnent à penser qu'un même mot se retrouve souvent dans plus d'une classe, par ex les deux constructions de sell dans He doesn't sell this book (Il ne vend pas ce livre) et this book doesn't sell (Ce livre ne se vend pas), à côté du statut nominal de sell dans He uses a hard sell (il pratique la vente

uses a hard sell (il pratique la vente promotionnelle). Ces cas sont liés à l'histoire de l'emploi des mots, en particulier à l'effacement de certains de leurs arguments ou de leurs opérateurs. Examinons les diverses situations pour l'anglais.

### 2.071 Les Homonymes

On parle d'homonymie lorsque une même séquence de phonèmes appartient à deux ensembles d'occurrences sans que l'on puisse établir de relation entre les significations et les cooccurrents des deux ensembles, les mots courts ayant plus de chances d'avoir des homonymes que les mots longs. Ceci nous conduit à ne plus définir un morphème comme une simple séquence de phonèmes mais à partir de la cohérence de sélection et de sens

qui y correspondent. La formulation d'une méthode générale permettant de décider des cas d'homonymie pose toute sorte de problèmes et plusieurs cas restent sans solution satisfaisante.

Le cas le plus simple est celui où les deux ensembles d'occurrences ont des régimes différents; c'est le cas du see de I see him (Je le vois) et du sea de He is at sea (Il est en mer).

Les choses sont un peu plus compliquées si les deux ensembles d'occurrences ont le même régime, comme avec le see de the Holy See (le Saint Siège) par rapport à sea ci dessus, ou avec hart (cerf) et heart (coeur). On cherchera alors à montrer que les occurrences de l'un des ensembles ont une cohérence de sélection sans aucun rapport raisonnable avec celles de l'autre. Puis il nous faudrait poser que deux morphèmes phonémiquement identiques ou plus peuvent se trouver au sein d'une même classe de dépendance.

## 2.072 Registres de Cooccurrents

Les réductions expliquent certaines différences entre registres de cooccurrents, par ex le fait que le même mot (sell) ait deux registres cohérents pour une même position d'argument : le sujet du sell apparemment intransitif de (John + The new salesman) sells easily (John/Le nouveau vendeur vend avec facilité) et celui de (This book + Cheap jewellery) sells well (Ce livre/La bimbeloterie se vend bien). Si on cherche à les regrouper, tous ces sujets de sell intransitif ne ressemblent au registre des sujets (ou des objets) d'aucun autre opérateur. Mais en les comparant au registre du sell transitif, John sells books (John vend des livres) on s'aperçoit que le registre avec John, salesman est tout à fait comparable à celui du sujet du transitif, alors que le registre avec book, jewellery, correspond à celui de son deuxième argument. Nous dirons alors que l'intransitif sell dérive du transitif et que le caractère inhabituel de son registre tient à l'addition des deux registres du second (8.51).

2.070-2.074 Quand plusieurs classes revendiquent un même morphème.

2.073 A la suite d'un simple effacement

Certains mots ont un régime donné dans certaines de leurs occurrences et un autre ailleurs alors que leur sens et leurs cooccurents montrent bien qu'on a affaire au même morphème. On montrera le plus souvent qu'un des régimes est celui de la source et que les autres peuvent en être dérivés par les réductions du Ch.3.

Le cas le plus simple est celui où un même mot se retrouve dans des classes entièrement différentes, par ex talk et dust dans la classe des noms sans arguments avec They had a talk (Ils ont eu une discussion), He cleared the dust (Il a été la poussière) et dans celle des verbes qui ont nécessairement des arguments avec They will talk (Ils vont discuter), He will dust the table (Il va épousseter la table). C'est parfois la forme nominale qui est la plus facile à dériver du verbe : They had a bit of (one + them) talking ---> #They had a talking-bit ---> They had a talk (5.23). Et c'est parfois la forme verbale : He will treat the table for dust (Il va traiter la table pour la poussière) ---> #He will treat-for-dust the table --- He will dust-treat the table ---> He will dust the table (6.8).

Les verbes qui ont plus d'une structure d'objet sont moins évidents. Les différences entre He reads the papers at night (Il lit les journaux le soir) et He reads at night (Il lit le soir), ou encore He doesn't sell this book (Il ne vend pas ce livre) et This book doesn't sell (Ce livre ne se vend pas), semblent résulter de la perte d'un argument. On peut souvent établir que la forme source est celle qui a l'objet le plus long: He reads at night dérive alors de He reads things at night (Il lit des choses le soir, 3.52) et This book doesn't sell de This book doesn't (work + function) in selling (Ce livre ne marche pas pour la vente), lui même dérivé de #This book doesn't work in one selling things (Ce livre ne marche pas pour ce qui est de la vente de choses par qn, 8.51). Mais il arrive aussi que l'objet apparent soit dérivé d'un opérateur ultérieur sur le verbe, comme dans He ran an hour (Il a couru une heure), réduction de He ran for an hour (Il a couru pendant une heure), ou dans He talked a blue streak (Il

parlait sans arrêt), dérivé de He talked like a blue streak (litt. "Il parlait comme un fil bleu, 3.5), ou encore He booked them for Tuesday (Il les a enregistrés pour mardi) qu'on dérive de He put-in-book-them for Tuesday, à partir de He put them in the book for Tuesday (Il les a mis dans le livre pour mardi, 6.8). On peut aussi avoir effacement d'une préposition comme dans He looked her full in the face (Il la regarda droit dans les yeux) dérivé de He looked at her full in the face (3.54); ou effacement d'un complément prépositionnel qui semble remplacé par un complément direct (3.52) : He knows of her being here (il est au courant de sa présence ici) dérivé de He knows something of her being here où of opère sur les deux phrases constituantes He knows something et She is here, d'où la différence avec He knows that she is here (Il sait qu'elle est ici). Dans tous ces cas, un simple effacement suffit pour produire un changement de régime apparent. Pour d'autres cas où un opérateur semble avoir plusieurs structures régimes, voir 6.4.

## 2.074 Métaphore et Manière

Il arrive que dans des cas plus compliqués de différence entre régime et registre de cooccurrents un mot indéfini soit remplacé par un mot correspondant à un autre argument de la même phrase.

Soit par ex He grasped the bundle (Il attrapa le paquet) et He grasped at the ledge, but missed (Il voulut s'accrocher à la corniche, mais la manqua). Le second grasp n'a pas la même structure d'objet ni le même sens que le premier dont il est cependant dérivé par des effacements réguliers en partant de deux phrases liées par le Qoo as (comme) : He motioned at the ledge (as one grasps things + as in one grasping things) (Il fit un geste vers la corniche comme on attrape quelque chose). Le verbe motion (faire un geste) est choisi arbitrairement, il suffit d'un verbe se construisant avec at et qui soit un classifieur assez vraisemblable de grasp pour pouvoir être effacé. Les deux arguments indéfinis one et things de la source sont effaçables (3.52), ce qui donne

He motioned-as-in-grasping at the ledge ---> He grasping-motioned at the ledge ---> He grasped at the ledge (6.8), où grasped a bien le sens de sa source to motion as in grasping (faire un geste comme pour attraper), qui correspond exactement au sens de grasp at. On peut ainsi rendre compte de la présence de at et du sens en partant d'une seule source et de transformations connues.

Ces dérivations ne se limitent pas aux verbes avec des structures d'objet différentes (grasp avec PN au lieu de N), mais se retrouvent dans une même structure d'objet lorsqu'un verbe a des cooccurents qui sortent de sa sélection habituelle. C'est le cas de He commanded the soldiers to leave (Il ordonna aux soldats de partir) dont les deux premiers arguments sont nécessairement des N, par rapport à His honesty commands respect (Son honnêteté commande le respect) dont l'un des arguments -voire les deux- est un opérateur nominalisé et qui ne peut être suivi de to V. Ce dernier exemple se dérivera de #His honesty entails respect as in one commanding someone (to do something), (Son honnêteté entraîne le respect comme lorsque quelqu'un force quelqu'un (à faire qch)).

La structure grammaticale de cette dérivation avec as ou as in entre les deux phrases de la source, est celle de la métaphore (9.7). Et les cooccurents peuvent suivre ce processus d'extension métaphorique : The acid eats into the metal (l'acide ronge le métal) a une source du genre The acid works into the metal as in one eating things (l'acide pénètre dans le métal comme lorsqu'on mange qch); ou He is the king in garden furniture (C'est lui le roi des meubles de jardin) dérivé de He is the one in garden furniture who is like a king (C'est la personne des meubles de jardin qui est comme un roi). Cette dérivation produit surtout des noms "abstraites" à partir de noms d'ordre zéro, comme pour hand (main) dans have a hand in a proposal (jouer un rôle dans une offre), et des opérateurs d'ordre deux à partir d'opérateurs d'ordre un : la source de I see that you are right (Je vois que vous avez raison) serait du genre I relate to you being right as in one seeing things (Je me situe par rapport à vous avoir raison comme lorsqu'on voit qch). Pour les prépositions employées, voir 2.3).

En remplaçant as in par d'autres opérateurs entre les deux phrases, on obtient des emplois autres que métaphoriques. Par ex (voir FN16) dans John cried out to him to rush (John lui hurla de se presser), est dérivé de #John said to him to rush, (with John) crying out (John lui dit de se presser, en criant) par remplacement du verbe général say par un verbe spécifique intransitif, cry out. Lorsque les dérivations comme celle de book ci-dessus ne conviennent pas, il arrive que des verbes soient dérivés d'adjectifs, comme John slowed down to meet them (John ralentit pour les voir) à partir de John moved to meet them (with John) slowing down (John alla les voir en ralentissant). Ce processus montre bien comment le régime d'un mot peut être modifié sans que l'on change ses conditions d'entrées et de réductions dans la langue. Lorsque cette extension est acceptée par la langue (comme c'est le cas pour see ci-dessus) il faudrait considérer que le mot a acquis un nouveau régime, et qu'il appartient donc à plus d'une classe.

## 2.075 Les quelques cas où un mot appartient à plusieurs classes

Dans les cas que nous venons de voir, les régimes et les registres différents d'un même morphème se ramenaient toujours à un seul et même régime pour chaque morphème. Nous avons là un bon reflet des changements survenus dans l'emploi des mots au cours de l'histoire, mais aussi des processus synchroniques. S'agissant d'effacements, l'environnement permet de savoir quels mots ont été effacés (Ch. 3) et on peut donc dire qu'ils ne sont pas perdus mais ont simplement quitté leur forme phonémique. Les mots effacés sont donc toujours présents dans la phrase et les autres mots conservent leur statut d'entrée vis à vis d'eux, c'est à dire qu'ils n'ont pas acquis les propriétés de nouvelles classes de mots. C'est ainsi que la structure d'une phrase correspond à la structure de sa source plus son histoire transformationnelle : quelles que soient les transformations de la phrase, les morphèmes de la source appartiennent toujours aux mêmes classes.

Il arrive toutefois qu'un morphème ait subi des modifications quant à son régime ou au registre de ses cooccurents, de sorte que certaines de ses occurrences ont cessé de faire partie de la langue et que celles qui subsistent ont perdu de leur cohérence. Si l'on n'est pas en mesure de remplacer la forme source (celle où le changement a eu lieu) par une autre phrase, même reconstruite, on ne peut dire pour autant que l'occurrence modifiée n'a pas changé. Il faudra bien dire dans ce cas que le morphème en question appartient à des classes différentes, en fonction des ensembles dont ses occurrences font partie. C'est le cas de certains tours idiomatiques ou figés (2.061). Mais il subsiste un petit nombre de cas, qui concernent la grammaire dans son ensemble, où un mot appartient bien à plus d'une classe.

Les marqueurs d'argument en sont un exemple car, -ing mis à part, ils existent tous ailleurs dans la langue, avec un régime donné: that comme pronom, for, to comme prépositions. L'occurrence de that comme marqueur d'argument dans I know that he left (Je sais qu'il est parti) ne se laisse pas dériver de façon régulière des autres emplois de ce mot (2.042). Celle de for ... to ne s'apparente que faiblement aux prépositions for et to (2.045): I prefer for him to win (Je préfère qu'il gagne) ne présente pas un opérateur sur la paire I prefer, He wins, car le premier argument en serait un opérateur (prefer) sans la seconde partie de son régime, alors que les places d'un opérateur en position d'argument sont nécessairement remplies (quitte à prendre la forme zéro par la suite).

Un autre exemple est celui du be support de marqueur d'opérateur. Il existe un Onn be, dans Tom is a baby (Tom est un bébé) dont on dérive l'emploi On de Let him be (Fichez-lui la paix) et sa nominalisation (His whole being rebelled, Tout son être se révolta), ainsi que l'emploi Ooo de To learn is to have won (Apprendre c'est avoir gagné). Dans He is young en revanche, be n'est pas un opérateur car tout indique que c'est young, et cet emploi de be comme support n'est pas dérivé de l'opérateur be. De même, l'opérateur do n'est parfois que simple support d'un marqueur d'opérateur ou d'un temps.

Les mots wh- comme who, which, etc. ont eux aussi deux sources différentes, soit des pronoms

sous un opérateur 'point virgué (wh étant alors une variante de ce 'point virgué), soit whether plus référence à for each sur I say (2.044), wh- étant alors le marqueur d'une disjonction de phrases.

Il y a aussi le cas des mots que l'on rencontre tantôt comme verbes, tantôt comme adjectifs (par ex. equals "égale" et is equal "est égal"). L'affixation du marqueur à un support be plutôt qu'à l'opérateur lui-même dépend du caractère plus ou moins statif de l'opérateur (4.1) : on a He runs, He walks, (Il court, Il marche), mais He is old (Il est vieux). Il est surprenant qu'un même mot ait les deux emplois, et on aura un sens plus statif (et pas tout à fait les mêmes cooccurents) pour la forme adjectivale : Two plus two (equals + is equal to) four (Deux plus deux (égale + est égal à) quatre), mais He equalled my record (Il a égalé mon record) et They were equal to the task (Ils ont été à la hauteur). Si les différences de sens et d'environnement ne correspondent plus à l'aspect plus ou moins statif du mot, on dira que le verbe et l'adjectif sont deux mots différents. C'est le cas du smart de He smarted from the blow (Le coup lui a fait mal) par rapport à celui de He is smart (Il est malin).

Nous avons enfin les indéfinis that, this, something qui sont à la fois arguments d'ordre zéro N et prédicats Op sur une phrase (2.11, fin), alors que someone (quelqu'un) n'est que N. Dans The big fish ate that (Le gros poisson a mangé ça), that est N, mais dans That is a great idea (C'est une excellente idée) ou For him to go there is precisely that (Qu'il y aille, c'est justement ça), that est soit la pronominalisation d'une phrase, soit un prédicat sur cette phrase, c'est à dire un Op. Cet emploi double des indéfinis permet d'expliquer les emplois abstraits de certains mots concrets ainsi que l'extension de certaines transformations dans la grammaire.

Les cas où un même mot appartient à plus d'une classe se limitent donc à de très petits ensembles de mots et à des régions à la périphérie du système grammatical.

## 2. 1-2. 6 LES CLASSES DE MOTS ISSUES DES CLASSES DE DEPENDANCE

### 2. 1 LES ARGUMENTS D'ORDRE ZERO

#### 2. 10 LA DEPENDANCE ZERO

Si l'occurrence de chacun des mots d'une phrase dépend des propriétés de dépendance d'autres mots de la phrase, il faut bien qu'il existe des mots dont l'ensemble des propriétés de dépendance est l'ensemble vide. C'est la raison pour laquelle ces mots ont été appelés ARGUMENTS D'ORDRE ZERO. En termes traditionnels, il s'agit de noms de sens concret comme book, man, place (livre, homme, lieu), des pronoms indéfinis, de certains noms de quantité et des noms propres, à l'exclusion des prédicats nominaux comme father (père) qui est un Onn, ou idea (idée) qui est un Oo (2.2-2.3), ou encore des nominalisations d'opérateurs comme truth (vérité, 5.25).

#### 2. 11 LES INDEFINIS

Leurs cooccurrents normaux et leurs réduction permettent de dégager quelques types d'arguments d'ordre zéro, sous-classes floues dont les propriétés caractéristiques sont affaire de degré. Les indéfinis sont la plus importante de ces sous-classes: leur vraisemblance n'est pas fonction des opérateurs avec lesquels ils se combinent car ils acceptent pratiquement tout opérateur dont le régime comporte un argument d'ordre zéro. Si la vraisemblance de book (livre) est moins bonne comme deuxième argument de drink (boire) que de read (lire), celle de something est la même dans les deux cas. Ces indéfinis comprennent a thing, (une chose) ou plutôt things (des choses), some (quelque), something

(quelquechose), somebody, someone et one inaccentué (quelqu'un) <FN17>.

Something, somebody, someone et one inaccentué n'ont pas de pluriel, ne prennent pas d'adjectif sur thing ou one (mais seulement sur something: a small something, ou même some small something "un petit quelquechose"). Et ils ne correspondent pas à un emploi du quantifieur some sur les indéfinis thing ou one comme dans Some small thing is moving out there, Some small things are moving out there (Une petite chose/quelques petites choses bougent là bas), ou dans Some one or two began showing wear (un ou deux commençaient à montrer des traces d'usure) où one est un numéral. Le some de someone, something ne s'emploie plus aujourd'hui qu'au pluriel (Some are here now, Certains sont arrivés). Nous poserons un nom indéfini some (à la fois singulier et pluriel comme il l'a effectivement été) qu'une variante someone, something (3.60) vient remplacer à chaque fois qu'il n'est pas en apposition à un nom : Someone is here <--- \*Some is here. Dans some number of N, où number est en apposition à some, les mots number et number of sont effaçables (3.55) ainsi que of N s'il est répété (3.4). On a ainsi some books (quelques livres), some of the books (quelques-uns des livres), à partir de some number of books, some number of the books, où l'on a books en apposition à number, lui-même en apposition à some (5.35) ou of the books comme modifieur de number (5.3). Cette analyse prédit bien l'indéfini some avec des noms au singulier ou au pluriel (Some child is at the door, Il y a un enfant à la porte, Some children can't sing, Il y a des enfants qui ne

<FN17> Le one non accentué, et someone, a un sens spécifiquement humain, plus encore que who ou la sélection du sujet de verbes comme know ou hope (2.060-2.061). Something est spécifiquement non-humain, bien que le référent puisse être humain: Someone spoke up (On prit la parole), Something fell (Qch est tombé, où il peut s'avérer que c'est une personne qui est tombé). C'est donc la disjonction de someone et de something qui représente un indéfini unique. Pour les occurrences de quantifieurs et d'indéfinis en apposition, voir 5.35. Les quantifieurs ne justifient guère non plus some comme adjectif, à cause de ses nombreuses différences avec ceux-ci.

savent pas chanter), et le some inaccentué qui a l'air d'un quantifieur pluriel est en fait l'indéfini suivi d'un number effacé devant un nom au pluriel (He dropped some coins, Il a laissé tomber quelques pièces) <FN18>.

Le sens et le référent de certains noms et adverbes est fonction de leurs occurrences sans qu'il s'agisse d'indéfinis ni de référentiels. Si l'on considère que there est la réduction de at a place (ou under conditions) which is mentioned nearby (en un lieu/sous des conditions mentionnées ci-près, 2.54), et que then est la réduction de at a time which is same as (ou just after) said (à un moment contemporain/consécutif à ce qui est dit), on pourra dire que that est la réduction de a thing which is (there + mentioned) (une chose qui est là/mentionnée). Par ex He disliked Rome but remained there (Il n'aimait pas Rome mais il y est resté), If it is so, then we have no problem (S'il en est ainsi, alors nous n'avons pas de problème). On pourra aussi considérer que here est la réduction de at a place where I speak (en un lieu où je parle), en référence au I say sur la phrase (2.5-2.6). Comme pour les temps (6.1), la référence sera soit l'opérateur ultime I say, soit un opérateur plus immédiat <FN19>. Now serait alors réduction de at a time when I speak (en un moment où je parle) puis this de (a thing + one) which is (here + mentioned close by) (une chose ou un être qui est ici ou mentionnée ci-près); thus de in this way (de cette manière); such de of this kind et so de like that (comme ça) (9.6). Cette dérivation vise à produire tous les emplois de ces

<FN18> Il n'est pas accentué car some est moins accentué que number, lui même moins accentué que coins. Il s'ensuit qu'à l'effacement de number, some avait dans He dropped some number of coins un accent inférieur de deux degrés à celui de coins.

<FN19> Il arrive que there, here soient en rapport non avec le lieu de la parole mais avec un opérateur Ono comme think ou wonder sous lequel ils se trouvent: John saw a moving shadow and wondered who was there (John vit une ombre bouger et se demanda qui était là). Dans certains cas, here (et now) sont les réductions de at a place (ou at a time) which is same as that of a preceding operator (en un lieu, un moment, qui est le même que celui d'un opérateur antérieur), par ex dans John reached Rome. Here he knew no one (John arriva à Rome. Ici il ne connaissait personne).

mots à partir d'une source unique. Elle s'applique directement aux emplois référentiels de that: He failed the exam. That is very bad (Il a échoué à son examen. C'est très mal). Pour l'emploi déictique (démonstratif) That's the tallest building in the world (C'est le bâtiment le plus haut du monde), on posera un of something (de qch) effaçable sur le I say (2.6) et qui exprime la déixis: I say of something that that is the tallest building in the world <--- I say of something that a thing which is mentioned (c'est à dire le something qui précède) is the tallest building in the world (Je dis de quelque chose que quelque chose dont il est question -donc le quelque chose précédent- est ...). L'emploi autoréférent de that which sera examiné en 2.54. Quant aux emplois adjectivaux de that et this, ils résultent d'appositions (5.35): I read that book twice (J'ai lu ce livre deux fois) <--- I read that, which is a book, twice (J'ai lu ceci, qui est un livre, deux fois). C'est d'ailleurs la seule façon d'expliquer que les adjectifs sur book ne peuvent précéder that ou this, comme ce serait le cas si that était un prédicat sur book.

Les indéfinis non humains thing, something et that ont la propriété exceptionnelle de pouvoir être à la fois arguments d'opérateurs On, Something fell (Quelque chose est tombé) et Do, Something is true (Quelque chose est vrai). Dans That he even tried is quite a thing (Qu'il ait essayé c'est déjà quelque chose), thing est Do; et dans For one thing, he wasn't here at all (Une chose est qu'il n'était pas là du tout), on parle de He wasn't here at all comme d'une chose parmi plusieurs autres, si bien que thing a ici la position d'une phrase nominalisée.

People est un nom indéfini pluriel sans marque de pluriel dans People who think so are wrong (Ceux qui pensent ainsi ont tort). Mais avec le sens de "nation" (et autrefois de "groupe de personnes") c'est un nom dénombrable (5.52): A people is the carrier of its culture (Un peuple est le support de sa culture), Many peoples have disappeared from history (Plusieurs peuples ont disparu de l'histoire). Son emploi comme indéfini peut se dériver de Ones who are a people (des qui sont un peuple) avec effacement de ones who are (3.51-3.52). Mais cet emploi de people est si rare aujourd'hui qu'il vaut sans doute mieux considérer

people comme variante de l'indéfini one au pluriel\*  
 \*CNDT> cf quelqu'un par rapport à des gens en  
 français. !

## 2.12 LES NOMS DE QUANTITE

Les noms d'ensembles, de fragments et de quantité ont une sélection qui leur est propre en même temps qu'ils peuvent avoir celle d'un nom quelconque qu'ils quantifient (2.063). On aura ainsi This piece is small (Ce morceau est petit) et This piece is too sweet (Ce morceau est trop sucré), dont la source est That which is in this piece is too sweet avec effacement de that which is (3.51-3.55). Cette sélection secondaire rapproche ces noms des indéfinis, noms d'ensembles comme set ou group (ensemble, groupe), noms de fragments (5.13) comme piece, bit (morceau, bout), noms de quantité comme amount, number (montant, nombre), et quantifieurs (5.56) comme all, many, much, several, few (tous, plusieurs, beaucoup, quelques, etc.)

## 2.13 LES CLASSIFIEURS

Il ne s'agit pas d'une propriété absolue mais d'une relation entre les noms en fonction de leur sens et de leurs registres de cooccurrents. Il est difficile d'en faire une liste car ils forment un continuum : Roger is a spaniel, A spaniel is a dog, (et Roger is a dog), A dog is a mammal, A mammal is an animal (Médor est un épagneul, Un épagneul est un chien -et aussi Médor est un chien-, Un chien est un mammifère, Un mammifère est un animal). Les mots de ces phrases ne peuvent être permutés: \*A spaniel is Roger (Un épagneul est Médor) est impossible sauf cas rarissime d'inversion. La phrase The dog is a spaniel (Le chien est un épagneul) est un dérivé de That is a spaniel ; that is a dog (C'est un épagneul ; c'est un chien) (5.35). A l'extrémité inférieure du continuum on a les noms d'individus et les indéfinis qui ne peuvent être deuxième argument de be que si le premier argument en est un déictique :

This is Roger He is Roger (C'est Médor, Celui-ci est Médor). L'autre extrémité comprend des mots qui sont normalement en dehors de la position sujet et peuvent être des prédicats : à condition de montrer que An animal fell into the well (Un animal est tombé dans le puits) est en fait dérivé de Something which is an animal fell... (Qch qui est un animal ...), un mot comme animal en ferait partie. Les classifieurs qui peuvent être sujets dans des phrases sources ne sont pas des prédicats (4.1), mais des arguments d'ordre zéro ; et le continuum des classifieurs dépend de leur affinité de sélection comme paire ordonnée sous le verbe Onn be.

En revanche, les noms On comprennent des mots qui sont très nettement des classifieurs (2.31) : fact, idea (fait, idée, etc, 5.16). Ces prédicats nominaux se différencient de leurs arguments (qui sont des opérateurs, c à d des phrases nominalisées, 5.25) par leur régime. On n'a donc pas de continuum comme dans le cas précédent.

A l'intérieur du discours d'une science donnée, la chaîne des classifieurs est davantage structurée et elle peut avoir des propriétés grammaticales plus nettes, du fait que les mots y sont employés de façon plus rigoureuse dans la structure des phrases. La grammaire d'une langue est un discours scientifique qui fait partie de la structure même de cette langue et on peut dire que des mots comme sentence, word (phrase, mot) sont en fait des classifieurs dans la langue de la grammaire : "That he went" is a sentence, "Hi" is a word ("Qu'il y est allé" est une phrase, "Bonjour" est un mot). Il serait alors possible de dire que A sentence has a structure (Une phrase est structurée) est dérivé de Something which is a sentence... (Quelquechose qui est une phrase...), où sentence n'est pas un argument d'ordre zéro mais un prédicat, cf father ou peut-être king. Il serait cependant exagéré d'appliquer cela à tous les emplois de sentence dans la langue.

## 2.14 LES NOMS PROPRES

Les noms propres comme John, France, etc. se distinguent par les particularités de leurs cooccurents. Ceux qui désignent une entité unique comme France sont arguments d'un ensemble particulier d'opérateurs alors que les cooccurents de ceux qui désignent plusieurs individus sont nettement moins spécifiés. Ils peuvent également être deuxième argument de be comme dans This is France (Ca c'est la France) et troisième argument d'opérateurs comme call ou name : They called the country France (Ils appelèrent ce pays France) qu'il faut distinguer de They called the country a wasteland (Ils appelèrent ce pays un désert). Les noms propres n'ont ni a, ni the, ni le pluriel, sauf dans des environnements particuliers et ils sont cependant plus proches des dénombrables que des indénombrables (5.52). Au stade actuel de l'analyse, il n'a pas paru nécessaire de faire de ces noms une sous-classe grammaticale à l'intérieur des arguments d'ordre zéro. Mais on peut être amené à voir les choses autrement si l'on s'intéresse à l'analyse du discours et aux grammaires des divers sous-langages.

## 2.15 LES AUTRES TYPES DE MOTS N

Malgré leurs particularités de sélection et de réduction certains N ne constituent pas pour autant de sous-classes bien tranchées dans la grammaire. Ce sont par ex les noms de couleurs, souvent ressentis comme adjectivaux car plus que d'autres ils sont enclins à occuper des positions d'adjectifs. Ce sont pourtant nettement des noms: leurs modifieurs sont des adjectifs plutôt que des adverbes, a pale blue sky (un ciel bleu pâle) <--- a sky which is pale blue (un ciel qui est bleu pâle).

Ou encore les noms comme storm, hurricane, noise, holiday (tempête, ouragan, bruit, congé) qui ont certaines propriétés des phrases nominalisées comme être sujet de occur, take place, was at 3 o'clock (s'est passé, a eu lieu, s'est produit à 3 heures). On pourrait les traiter comme résidus de phrases nominalisées (5.25), mais des effacements spéciaux (sur par exemple the action of the storm, l'action de la tempête, 3.54)

permettent également de rendre compte du caractère exceptionnel de leur sélection.

## 2.16 MATERIEL CITE ET/OU REPERE

C'est la nature même de la présente théorie qui impose de distinguer le matériel cité comme une sous-classe. Son statut particulier en tant que N tient à ce que toute séquence de phonèmes de l'anglais (ou toute séquence qui remplit les conditions des séquences de phonèmes de l'anglais) peut -le plus souvent entre guillemets- être deuxième argument de say ou premier argument de is a word, is a sound, is a name (est un mot, un son, un nom) : He said "abracadabra", He said the word "abracadabra" (Il a dit "abracadabra", Il a dit le mot "abracadabra").

Et il y a enfin les mots qui permettent de repérer un mot par rapport à d'autres mots (en l'adressant). Ce sont les arguments des formules d'identité (2.5), le N prior (prédécesseur) ou le On nearby (à proximité). Il s'agit davantage de mots courants dotés de sens particuliers que de mots qui ne seraient que métalinguistiques ou de mots courants dont les occurrences métalinguistiques n'auraient pas la même grammaire que les autres. Ils correspondent davantage à une manière de doter des mots courants de sens particuliers qu'à des êtres entièrement à part dans la grammaire, mots uniquement métalinguistiques ou occurrences métalinguistiques de mots courants avec une grammaire autre que celle des mêmes mots dans leur usage ordinaire.

## 2.2 LES OPERATEURS D'ORDRE UN

### 2.20 INTRODUCTION

Les arguments d'ordre zéro (2.10) permettent de définir des êtres, les opérateurs d'ordre un, dont l'occurrence dans une phrase requiert exclusivement la présence de mots d'ordre zéro. Si à elle seule, l'occurrence de mots d'ordre zéro ne produit pas une phrase (la simple occurrence de wood, "bois", n'est pas une phrase), en revanche, la combinaison d'un mot d'ordre un comme burns (brûle) avec ses arguments -le ou les mots qui en permettent l'occurrence- produit bien une phrase, par ex wood burns (le bois brûle). De la même façon, la combinaison d'un mot d'ordre deux avec ses arguments (2.3-2.4) produit également une phrase dont la phrase formée par l'opérateur d'ordre un qu'elle domine est un constituant. C'est cette propriété de produire des phrases qui est à l'origine du terme d'OPERATEUR pour les mots d'ordre un et deux qui, par combinaison avec leurs arguments, produisent des phrases. Les opérateurs On d'ordre un peuvent se regrouper en fonction du nombre de leurs arguments N d'ordre zéro.

### 2.21 LES OPERATEURS On

Ce sont ceux dont le régime ne comprend qu'un argument N, leur sujet : exist (exister), fall (tomber), sleep (dormir), jump (sauter), look (regarder), etc. comme dans John sleeps (John dort). S'agissant de propriétés d'un N unique et non de relations entre des N, les On sont en général de sens plus duratif que les Onn, ce qui explique qu'un grand nombre d'entre eux soient des adjectifs (4.1) dont le marqueur d'opérateur -s est attaché à un support be: John is (young + angry + tall) (John est jeune, furieux, grand).

Certains d'entre eux ont pour deuxième argument apparent des termes de temps, de distance, etc., le plus souvent après l'effacement d'une

préposition (après l'effacement de which is, 3.51) : effacement de through dans He slept the night (Il a dormi la nuit), de for dans He ran a mile (Il a couru un mile) et réduction à zéro d'une préposition dans He ran a race (Il a couru une course). La source du second argument apparent de He ran a good race (Il a couru une bonne course) et He slept a deep sleep (Il a dormi d'un sommeil profond) s'apparente à He ran well (Il a bien couru) et He slept deeply (Il a dormi profondément) dont l'adverbe est devenu adjectif de la nominalisation (a race, a sleep, 5.23). Ailleurs, ce sont des mots qui remplacent des verbes à deux ou trois arguments avec lesquels ils se sont composés : She sang the child to sleep <--- She put the child to sleep by her singing (Elle a fait dormir l'enfant en chantant), ou encore He stood the box on end <--- He caused the box to stand on end (Il a fait que la boîte soit debout), (6.8). Et il arrive aussi que l'effacement d'un objet indéfini donne à des Onn l'apparence de On : He reads <--- He reads things (Il lit <--- Il lit des choses), (3.52), He dreamt <--- He dreamt a dream ou He dreamt something (Il a rêvé <--- Il a rêvé un rêve ou qch) où l'on retrouve la source de la nominalisation de He slept a deep sleep ci-dessus.

Bien qu'ils soient classés arguments d'ordre zéro (2.1), les classifieurs qui peuvent s'analyser comme opérateurs (cf. animal, 2.13) pourront être traités comme des On.

## 2.22 Les Onn

Il s'agit des opérateurs qui ont deux arguments N ordonnés entre eux et dont chacun a sa propre vraisemblance: Jack drank wine (Jack a bu du vin), John saw Bill (John a vu Bill). Si les classifieurs de 2.13 sont bien des arguments d'ordre zéro, le be de Adog is a mammal (Un chien est un mammifère) ne sera pas un simple support, mais un Onn sur la paire dog, mammal (chien, mammifère). Mais à la différence de tous les autres Onn dont le deuxième argument est toujours à l'accusatif si c'est un pronom (John saw me, John m'a vu), celui de be est en général au nominatif (This is I et This is me pour "c'est moi").

Certaines occurrences de be sont des On apparents : God is (Dieu est), Time was (Fut un temps), That may be (Ca pourrait bien être), Let him be (Laissez-le tranquille), His whole being rebelled (Tout son être se révoltait). Mais il s'avère beaucoup plus simple de les dériver de Onn (That may be the case, "Ca pourrait bien être le cas), ou du be support, plutôt que l'inverse. Quant aux autres particuliers d'emploi de be, elles sont plus d'ordre stylistique que grammatical. Par exemple le own apparemment obligatoire avec be ; alors que John saw his enemy dit soit que John a vu son propre ennemi, soit qu'il a vu celui de quelqu'un d'autre, alors que dans John is his enemy, il ne peut s'agir que de l'ennemi de quelqu'un d'autre, par opposition à John is his own enemy (John est son propre ennemi). On pourrait penser que ce own n'est obligatoire qu'avec be, alors que self serait obligatoire avec tous les opérateurs : John saw himself (John s'est vu), John is not himself (John n'est plus lui même). Or on a très bien John is his worst enemy/John himself is his worst enemy (pour dire que c'est John lui même le pire ennemi de John), et on peut dire aussi When it comes to deadliness, I am my nemesis (pour ce qui est de la fatalité, je creuse ma (propre) tombe) et In defaulting, John was as much his nemesis as the team's (En déclarant forfait, John a autant tranché son sort que celui de l'équipe). On s'aperçoit ainsi que own est facultatif devant tous les opérateurs et qu'il ne s'agit donc pas de règles propres à be, mais simplement de préférences de sélection liées à l'ambiguïté des pronoms sous be. Quant aux occurrences apparentes de be comme Ooo dans Seeing is believing (voir c'est croire), elles seront dérivées par métaphore (9.7).

Les On adjectifs comme He is far from the school, He is near (to) the school (Il est loin/près de l'école), He is close to them (Il est proche d'eux), John is similar to Tom (John est semblable à Tom), My work is the same as hers (Mon travail est le même que le sien), sont en général de sens plus statif et duratif que les verbes <FN20>. Quant aux Onn les plus statifs, ce sont le

<FN20> On peut considérer que le same et les autres mots métalinguistiques (2.6) des énoncés d'identité (2.5) sont des Onn ordinaires (même si le sens y est quelque peu spécial) et non constitutifs d'une sous-classe à part.

plus souvent des noms : He is the father of John (C'est le père de John), et He is a father (Il est père) provient de l'effacement de of someone (de qn). Ces noms, comme son, uncle, husband, chief (fils, oncle, époux, chef, etc.) sont des opérateurs qui prédisent une relation, et non des arguments d'ordre zéro; ce qui explique qu'ils ne se trouvent en position sujet qu'après effacement : A father is here to see the principal <--- One who is a father is here to see the principal (Il y a un père qui veut voir le principal <--- Il y a qn qui est père qui veut voir le principal).

Comme pour certains verbes, le deuxième argument des opérateurs adjectivaux et nominaux est précédé d'une préposition (marqueur d'argument) comme on sous rely dans They rely on you (Ils comptent sur toi). Dans les langues à déclinaisons, les verbes imposent à leurs arguments un cas qui caractérise leur deuxième ou leur troisième argument. Si tel verbe donné impose à son objet le choix entre plusieurs cas (en anglais, plusieurs prépositions, dont l'une est zéro), en fonction de certains mots, on pourra dire que l'une des prépositions (un des cas) est un nouvel opérateur On dont les arguments sont respectivement l'opérateur précédent et son objet apparent. Dans John knows Mary (John connaît Mary), know est opérateur sur John et Mary, mais dans John knows of Mary ("John connaît l'existence de Mary") on a d'abord know opérant sur John et un things effacé, puis of comme opérateur sur know et Mary (John knows things ; John's knowing things is of Mary, John sait des choses ; c'est sur Mary)

## 2.23 Onnn

Les opérateurs à trois arguments N ou plus sont nettement moins nombreux que les précédents. Ils ont au moins deux objets dont l'un au moins est généralement accompagné d'une préposition (parfois de and) : John gave the book to Mary (John a donné le livre à Mary), John put the book on the table (John a posé le livre sur la table), B is between A and C (B est entre A et C), John interspersed pebbles among the shells (John a intercalé des galets parmi les coquillages), John intersperseed a

carbon between one sheet and the next (John a intercalé un carbone entre une feuille et la suivante). Certains d'entre eux ont une nette préférence pour des objets au pluriel (intersperse, 6.72) ou pour la permutation des objets avec omission de la préposition (give, dans John gave Mary the book, mais pas put, 3.1).

A la différence des Onn qui ne sont en général pas paraphrasables par des On sous un opérateur, les Onnn ont des paraphrases en Onn, comme John placed the book so that the book was on the table (John a placé le livre de sorte que le livre soit sur la table, où place est un Onn), B is in an interval which begins at A and ends at C (B est dans un intervalle qui commence en A et finit en C). Ce genre de factorisation des Onnn en deux Onn nécessite le remplacement d'un mot comme between par un syntagme ou une construction comme in an interval from... to... Nous ne procéderons à ce genre de remplacement que si les réductions connues par ailleurs le permettent, comme par ex. pour les causatifs (6.8) ou les métaphores (9.7). Aller plus loin supposerait de nouvelles réductions ou en tout cas un meilleur contrôle de ce qu'est une paraphrase.

## 2.3. LES MOTS D'ORDRE DEUX : LES OPERATEURS UNAIRES

### 2.30 DES OPERATIONS SUR DES OPERATEURS

Les opérateurs d'ordre un de 2.2 ci-dessus) nous permettent de définir l'ensemble des mots dont l'occurrence dans une phrase dépend obligatoirement de la présence d'au moins un opérateur (et éventuellement d'un ou plusieurs mots N). Ce sont les opérateurs d'ordre deux, les O...o..., dont un des arguments au moins doit lui même être un opérateur (c'est à dire, puisque celui-ci a ses propres arguments, une phrase), comme par ex clear ou continue dans That John is absent is clear (Il est clair que John est absent), John's being absent continues (L'absence de John se prolonge. Les opérandes d'opérateurs d'ordre deux ne sont pas nécessairement d'ordre un (comme absent, ci-dessus), ils peuvent être d'ordre deux comme dans That John's being absent continues is clear (Il est clair que l'absence de John se prolonge), That John's being absent is clear is clear (Il est clair qu'il est clair que John est absent). Nous examinerons ici les opérateurs d'ordre deux dont le régime comprend un seul opérateur (dits pour cette raison opérateurs UNAIRES), réservant ceux qui en ont deux (les opérateurs BINAIRES) pour 2.4.

Comme on le montre en 2.04, 5.24 et 6.3, le statut d'un opérateur qui devient argument d'un opérateur d'ordre deux est marqué soit par that sous certains opérateurs, par -ing, voire par whether (équivalent de as to either), ou encore par l'infinitif, (for) to, à peu près équivalent de that ... should.

### 2.31 Do

Le type le plus simple d'opérateur d'ordre deux est celui dont un opérateur (d'ordre un ou deux) constitue à lui seul le régime. Un grand nombre d'entre eux dit quelque chose de l'extension

de leur argument (dans le temps ou dans l'espace) : John's whistling (continued + began + stopped) (Le sifflement de John a (continué + commencé + cessé). Ce sont les arguments d'élection (2.063) de la famille des opérateurs "duratifs" et "ponctuels", et les co-arguments d'élection, sous une préposition, d'une famille particulière de noms de temps et de lieu : John's sleeping continued (throughout a certain period + from a moment to a moment), John's sleeping ended at a certain moment, John's arriving at home occurred at a certain moment (Le sommeil de John a continué au long d'une certaine période, d'un moment à un autre, Le sommeil de John a pris fin à un certain moment, Le retour de John chez lui s'est produit à un certain moment). Ces affinités de sélection expliquent que les Do opèrent sur leurs arguments (sleep, arrive), une sorte de classification floue du point de vue de leurs propriétés duratives, c'est à dire de l'aspect (6.14). Plusieurs des mots Do s'emploient aussi comme On (The road begins, La route commence), surtout avec un syntagme PN de lieu : The road begins at a certain point (La route commence à un certain endroit), The line continues to here (La ligne continue jusqu'ici). Et ces emplois On pourront être dérivés des Do par l'effacement d'un véritable On comme extends (s'étend) ou is long (a une longueur), les sources des exemples précédents étant alors The length of the line continues to here (La longueur de la ligne continue jusqu'ici), The extending of the road begins at a certain point (L'étendue de la route commence en un certain endroit). On rencontre aussi certains de ces Do dans des emplois de Ono comme John continued to sleep (John a continué à dormir), John began sleeping (John a commencé à dormir), mais plus difficilement John ended sleeping (pour dire qu'il a cessé de dormir). Ces emplois seront dérivés à la manière des causatifs (6.8) de formes comme #John (had + made) his sleeping begin (John a fait commencer son sommeil).

Les adjectifs Do sont entièrement différents des verbes. Ils constituent deux grands ensembles de mots, les modificateurs d'opérateurs comme slow (lent), frequent (fréquent), et les modificateurs de phrase comme clear (clair), probable (probable). Ces ensembles se distinguent par leurs propriétés grammaticales et leurs formes sources.

Les modificateurs d'opérateurs sont nombreux et leur vraisemblance est fonction des opérateurs sur lesquels il opèrent : (1) John's sleeping was quiet (Le sommeil de John a été calme), John's sleeping was fitful (Le sommeil de John a été agité), et peut-être John's anger was fitful (La colère de John a été agitée), John's writing of term papers is slow (La rédaction de ses compositions par Jean est lente), John's driving of that car is slow (La conduite de cette voiture par Jean est lente), John's coughing is bad (La toux de John est mauvaise), John's coughing is frequent (La toux de John est fréquente), The book's shortness is extreme (La minceur du livre est extrême). La plupart de ces adjectifs se rencontrent aussi en position de On, surtout les adjectifs de "manière" comme sound (sain), slow (lent) et parfois de temps comme frequent (fréquent): This house is sound (Cette maison est saine), His heart is sound (Son cœur est sain), John is fitful (John est agité), John is slow (John est lent), His manner is slow (Sa manière est lente), These voices are frequent (Ces voix sont fréquentes). Le sujet de ces On est souvent restreint, et on n'a pas \*The house is slow (\*La maison est lente) sauf comme résidu d'une phrase, et ce sont ces restrictions qui permettent de reconstruire l'opérateur effacé: The construction of this house is sound (La construction de cette maison est saine), The working of his heart is sound (Le fonctionnement de son cœur est sain), The actions of John are slow (Les actes de John sont lents), The occurrence of these voices is frequent (La manifestation de ces voix est fréquente). La dérivation de cet emploi de frequent apparaît encore mieux avec John is a frequent visitor (John est un visiteur fréquent/assidu), et John is a person involved in frequent visiting (John est quelqu'un qui se livre à de fréquentes visites), alors que l'on n'a pas \*John is frequent (\*John est fréquent) ni \*This house is frequent (\*Cette maison est fréquente). Tout se passe comme si ces On opéraient sur des mots effaçables comme manner (manière), time (moment), degree (degré) opérant eux-mêmes sur des phrases comme dans (2) The manner of John's sleeping was quiet (La façon de dormir de John était calme).

On peut passer de la position de prédicat à celle de modificateur de deux manières. La première est directe, c'est celle qu'on a dans <John's

coughing continues ; John's coughing is loud (La toux de John continue ; la toux de John est bruyante) ---> John's coughing, which is loud, continues (La toux de John, qui est bruyante, continue) ---> John's loud coughing continues (La toux bruyante de John continue) ou dans The book's extreme shortness is peculiar (L'extrême minceur du livre est étonnante). La seconde part d'une phrase qui, comme (2), contient un mot comme manner, et l'adjectif devient un adverbe (4.2) : John coughs ; John's coughing is in a loud form (John tousse ; la toux de John est de bruyante sorte) ---> John coughs in a loud form (John tousse de bruyante sorte) ---> John coughs loudly (John tousse bruyamment). Ou encore The book is short ; The book's shortness is to an extreme degree (Le livre est mince ; la minceur du livre est d'un degré extrême) ---> The book is extremely short (Le livre est extrêmement mince).

Quant aux adjectifs Do modificateurs de phrases comme clear, false, true, probable (clair, faux, vrai, probable), ils sont moins nombreux que les précédents et leur vraisemblance ne dépend pas des opérateurs qu'ils dominent : That John slept was clear, That John drove was clear (Il était clair que John dormait, que John conduisait, etc). Et leur opérande peut prendre à peu près n'importe quel marqueur, par ex John's purchasing the books is clear, That John purchased the books is clear (Il est clair que John a acheté les livres), For John to purchase the books is probable (Il est probable que John achète les livres). Mais ce ne sont pas de bons modificateurs des verbes nominalisés en -ing (par opposition au loud coughing ci-dessus) : si John's probable purchasing of the books (L'achat probable des livres par John) ne pose pas de problème, John's clear purchasing of the books (L'achat clair de livres par John) n'est guère confortable.

Sous leur forme adverbiale ils se placent en tête ou fin de phrase, séparés de leur opérande par une virgule : John drove that car, clearly ou Clearly, John drove that car (Il est clair que John a conduit cette voiture), ce qui les distingue des modificateurs d'opérateurs qui eux n'imposent pas de virgule : John read the poem clearly est meilleur et plus fréquent que Clearly John read the poem (John a lu le poème d'une façon claire).

Les différences entre ces deux types d'adjectifs Do s'expliquent ainsi : les modificateurs d'opérateurs sont dérivés de l'adjectif qui opère sur l'opérateur de la phrase ou sur son co-argument manner, etc. <John read the poem ; the reading was in a clear manner> (John a lu le poème ; la lecture était d'une façon claire) ---> John read the poem, which was in a clear manner (John a lu le poème, ce qui était d'une façon claire) ---> John read the poem clearly (John a lu le poème clairement). Les modificateurs de phrase sont des adjectifs sur des opérateurs, That John drove was clear (Il était clair que John conduisait) mais si l'adjectif se trouve dans un syntagme PN (to a clear extent) sur le point de devenir un adverbe (clearly), le syntagme prépositionnel opère sur le I say qui domine toute la phrase : I say (to a clear extent ± with gravity) plutôt que directement sur la phrase. Ces adverbes (qui sont à l'origine des PAN, préposition-adjectif-nom) sont donc des modificateurs du I say de la seconde phrase constituante (voir plus bas) car le nom qu'ils contiennent porte davantage sur le dire que sur l'opérateur dont drive est ici un représentant : I say that John drove that car ; my saying that John drove that car is with clarity (Je dis que John a conduit cette voiture ; mon dire que John a conduit cette voiture est avec clarté) ---> I say with clarity that John drove that car (Je dis avec clarté que John a conduit cette voiture) ---> Clearly, John drove that car (Clairement, John a conduit cette voiture). On l'a vu en 1.7, lorsqu'un argument X reçoit un opérateur Y, la séquence Y(X) qui en résulte a par la suite le comportement d'une unité et aucun élément Z ne peut intervenir entre X et Y (sauf dans le cas, tout à fait différent, d'une interruption). Les adverbes qui se sont attachés à un opérateur ne peuvent donc pas passer par dessus l'adverbe de phrase qui opère sur le I say qui domine la phrase ; c'est pourquoi ils sont plus près de leur opérateur que les adverbes de phrase dont l'entrée est plus tardive. On a bien He slowly drove up, He probably drove up, et même He probably slowly drove up, mais pas \*He slowly probably drove up, sauf si probably est une interruption ou si les modificateurs sont entrés dans un autre ordre (par ex pour un contraste, 6.62).

Les Do comprennent aussi quelques prépositions comme out, up, down, qui, à la différence des adjectifs, ne prennent pas -ly (6.61) et ne passent

pas à gauche du mot modifié (3.2) : si l'on a bien a short climb <--- a climb which is short, on n'a pas \*an out climb <--- a climb which is out. Ces mots se distinguent aussi des prépositions de 2.32 car ils semblent bien avoir pour source des Do plutôt que des Don : John climbed down (John est descendu en rampant) <--- <John climbed ; John's climbing was down> (John s'est déplacé ; le déplacement de John a été vers le bas). Si un nom les suit, c'est par l'entremise d'une préposition qui tient lieu de nouvel opérateur : John climbed down off the ladder (John est descendu de l'échelle). En l'absence d'une telle préposition on considèrera qu'elle a été effacée : John climbed down the ladder (John a descendu l'échelle) <--- John climbed down along the ladder (John est descendu le long de l'échelle). Ce dernier montre bien la ressemblance entre les adverbes Do et les prépositions Don. Dans d'autres cas, ces mots Do ont le comportement des prépositions de 2.32, et ils modifient la sélection de plusieurs verbes : on a An epidemic broke out mais pas \*An epidemic broke (pour dire qu'une épidémie s'est déclenchée). Ces nouveaux arguments seront dérivés selon 6.8 : An epidemic broke out as (with something breaking + when something breaks) (Une épidémie s'est déclenchée comme (quelquechose qui se casse + lorsque quelquechose se casse). De même, on a We looked the number up et We looked up the number, mais pas We looked the number (pour dire que nous avons cherché un numéro). La dérivation partirait de We sought the number (Nous avons cherché le numéro) puis de We sought the number by our looking up (Nous avons cherché le numéro en regardant, 6.8).

Les Do comme fact, idea, principle, state, etc. (5.16) ont des propriétés de noms (par ex le pluriel) et si la plupart d'entre eux viennent bien de verbes et d'adjectifs, ce sont des verbes et des adjectifs latins et non anglais ; on ne peut donc pas les traiter comme des noms dérivés. Leur argument est une phrase, comme dans That he left is a fact (Qu'il est parti est un fait) et leur emploi comme sujet est facile à dériver de leur occurrence comme prédicat : The fact is clear <--- That which is a fact is clear (Le fait est clair <--- Ce qui est un fait est clair). C'est également une source raisonnable pour les rares occurrences comme sujet sans the ou one : A fact is better than a question <--- Something which is a fact... (Un fait vaut

mieux qu'une question (--- Quelquechose qui est un fait...) Cette analyse permet aussi d'expliquer que l'on n'ait pas \*The fact that S1 is that S2 (\*Le fait que S1 est que S2), ce qui pourtant ferait sens dans \*The fact that she left is that she is not here (Le fait qu'elle est partie est qu'elle n'est plus ici), ou dans \*The fact that I met John is that John was met by me ou (1) \*The fact of my meeting John is John's being met by me (Le fait que j'ai rencontré John est que John a été rencontré par moi). Le something de something is a fact ---> which is a fact est un indéfini (2.11) qui représente une phrase quelconque en position d'argument du Do is a fact. Mais comme pour tout opérateur qui devient argument, fact ne peut abandonner son propre argument et on aura the fact that she left et the fact of my meeting John comme nominalisations (5.25) de That she left is a fact (Qu'elle est partie est un fait) et de My meeting John is a fact (Ma rencontre de John est un fait). La source de (1) devrait donc être (2) \*That my meeting John is a fact is John's being met by me (\*Que j'ai rencontré John est un fait est que John a été rencontré par moi), ce qui n'a guère de sens, sauf à y rajouter quelquechose comme ?That my meeting John is a fact is the same as John's being met by me (Que j'ai rencontré John est un fait est équivalent à la rencontre de John par moi). Mais sans ajout, (2) n'est pas acceptable, et (1) ne l'est donc pas non plus.

## 2.32 On

Les prépositions comme in, on, near, after, etc. représentent le gros des mots On. Il s'agit d'une trentaine de monosyllabes dont chacun semble admettre une grande variété de positions syntaxiques. Toutes expriment des relations d'ordre spatial ou temporel et ont des sélections particulièrement étendues car on peut dire d'un très grand nombre d'objets ou de situations qu'ils sont à proximité ou au dessus d'autres, surtout avec des métaphores : He walked above the tree-line (Il s'est promené au dessus de la limite des arbres) et He works above his capacities (Il travaille au dessus de ses forces). Ces On ont souvent une affinité particulière (souvent

métaphorique) pour certains cooccurrents, par ex to look after someone (s'occuper de qn), She came by an inheritance (elle s'est trouvé hériter). Mais on pourra néanmoins trouver pour chaque préposition une source unique d'où dériver toutes les occurrences de cette préposition. Cette source est parfois Do (2.31), mais presque toutes ont une source Don : John walked off the stage (John est descendu de la scène), John walked from the room (John s'est éloigné de la pièce), John stood at the stairs (John se tenait au pied des marches), ont pour source <John walked ; John's walking was off the stage> (John a marché ; la marche de John était hors de la scène), et <John stood ; John's standing was at the stairs> (John était debout ; la station de bout de John était au pied des marches).

Les occurrences Do de prépositions (accentuées en fin de phrase) peuvent être dérivées d'occurrences Don par effacement d'un deuxième argument indéfini, approprié ou répété : John walked off <--- John walked off (something + this place + the previously mentioned location), John passed by <--- John passed by (here + a mentioned location). Le deuxième argument de certaines préposition ne s'efface que si leur premier argument est un mot particulier. Ainsi c'est le même mot qui est effacé dans He came to <--- He came to (himself + consciousness) (Il est revenu à lui) et dans That will bring him to (Ca le ramènera à lui), mais c'en est un autre dans They fell to (eating + work) (Il s'y sont mis, à manger ou à travailler). Avec certaines prépositions l'effacement du deuxième argument est exceptionnel: \*He went from ou \*He walked for, mais I am both for and against (Je suis à la fois pour et contre). La préposition of est limitée à un certain nombre de verbes comme speak of, think of, know of, What became of him? (Qu'est-il devenu?). Il provient historiquement d'un of dont les emplois plus spaciaux ont donné off qui est nettement un Don.

L'emploi fréquent des prépositions comme Donn s'obtient par effacement d'un opérateur approprié comme present, situated, located, gone (présent, situé, parti) dans le premier argument d'un Don : He is off the stage <--- He is gone off the stage (Il a quitté la scène), He is near the stairs <--- He is present near the stairs (Il est près des marches). (Le marqueur d'opérateur -s ne s'effaçant jamais, on en déduit que l'opérateur

effacé était un adjectif, 3.50).

Il en est de même des emplois On dérivables de On en combinant les réductions précédentes : John is about <--- John is present about here (John est par ici), John was by <--- John passed by here (John est passé par ici). Si les mots effacés sont des mots particuliers, on aura des expressions idiomatiques comme dans You're through (Tu es fini).

Les emplois Ooo des prépositions seront eux aussi dérivés de On, mais par métaphore, ce qui donne à de nombreux opérateurs sur N l'apparence d'opérateurs sur O. L'étymologie fait bien apparaître ce caractère métaphorique, par ex dans about comme Ooo, "à propos de" et comme On "sur" (dans They circulated round and about the room, Ils parcoururent la pièce en tous sens). La dérivation métaphorique (9.7) est ici la suivante : John knows about her arrival (John est au courant de sa venue) <--- John knows something ; John knowing something is about her arrival (John sait qch ; ce savoir de John est à propos de sa venue), ce dernier membre provenant lui même de #John knowing something concerns her arrival as a thing being about something (Le savoir de John est à sa venue comme une chose est sur une autre). Avec le sens originel de about.

Quant aux emplois comme Ono, ils seront eux aussi dérivés de On par effacement de l'opérateur du premier argument et remplacement métaphorique de l'argument N par un O. Mais l'adjectif effacé (cf ci-dessus l'emploi des prépositions comme Onn) n'est plus spatial comme l'étaient present ou gone mais relationnel : involved, full, ready, disposed, adequate, related, situated (engagé, plein, prêt, disposé, adéquat, relié, situé). Le sémantisme en sera d'autant plus étendu que la préposition pourra avoir d'extensions métaphoriques sur des phrases. Une phrase comme The plans are in the making (Les plans sont en cours d'élaboration) sera dérivée de #The plans are related to the making of them like a thing being in something (Les plans sont par rapport à leur élaboration comme une chose est dans une autre). Le to qui suit related n'étant bien sûr qu'un simple marqueur d'argument et non un opérateur. Dans I am for your buying the book (Je suis pour que tu achètes le livre), le for Ono est dérivé du for On de #I treat your buying

the book as one feeling for something (Je me trouve par rapport à toi achetant le livre comme quelqu'un qui éprouve des sentiments pour qch). Les étapes intermédiaires de la dérivation sont présentées en 9.7.

L'essentiel du travail consiste ici à faire l'inventaire des prépositions qui subissent ces dérivations et celui des opérateurs ou des arguments pour lesquels elles ont une affinité particulière, et à établir les modifications sémantiques qui en résultent. Chaque préposition a son propre domaine de cooccurrents et son propre registre de variations sémantiques. C'est ainsi que le by qui est devenu introducteur du sujet des verbes nominalisés (Onn et Onnn) se retrouve au passif, si bien qu'il va de The house stands by the tracks (La maison se trouve près de la voie ferrée) à Weaving the rugs is entirely by children (Le tissage des tapis est entièrement (fait) par des enfants) et The rugs are woven by children (Les tapis sont tissés par des enfants). Le Oxford English Dictionary permet de suivre l'évolution du sens de by en même temps que sa sélection se spécialisait. On y voit par ex comment le by view of (sous la supervision de) de Serve the household by view of the same clerk (1601, OED) (servir la maison sous la supervision du même clerk) est déjà sur la voie qui mène au passif. La préposition of s'est encore davantage éloigné de sa source Onn off dont il se démarque phonologiquement et syntaxiquement, s'employant surtout comme Onn : This picture is of John (Voici un portrait de John), the top of the fence (le haut de la palissade), a book of poetry (un livre de poésie), the city of Rome (la cité de Rome). Elle s'emploie aussi pour introduire le sujet d'un On ou d'un Oo nominalisé comme dans the singing of birds (le chant des oiseaux) ou the fact of his disappearing (le fait de sa disparition) et aussi l'objet d'un verbe nominalisé: the singing of songs (le chant de chansons, comme on a la production d'automobiles).

Il arrive qu'une préposition (ou un préfixe issu d'une préposition) forme avec le nom de lieu qui la suit et une autre préposition un syntagme PNP qui fonctionne comme une préposition unique, par ex ahead of dans He walked ahead of her (Il marchait devant elle). Le dernier P de certains PNP est tombé et le PN restant forme une nouvelle

préposition : around (autour), behind (derrière), beside (à côté). Dans He walked inside the gate, He walked inside of the gate (il a pénétré dans l'enceinte), l'effacement de la dernière préposition est facultatif.

La dérivation de plusieurs prépositions pourrait partir d'une source Qo, voire Qnn, plutôt que Qon.

Outre les prépositions, la classe Qon comprend également des verbes et des adjectifs comme par ex surprise (surprendre) ou interest (intéresser), That he returned surprised me (Son retour m'a surpris).

### 2.33 Qno

Plusieurs de ces verbes ont une affinité marquée pour un premier argument référant à un être humain (ou à un animal évolué): I know that they are here, The dog knows that they are here ((Je + Le chien) sait qu'ils sont ici), believe, think, suppose, guess, hope (croire, penser, supposer, deviner). Il en est parmi ceux-ci dont le deuxième argument est toujours postérieur dans le temps à l'opérateur Qno lui-même et qui voient le will de ce deuxième argument se réduire à should ou à zéro, ou encore à for ... to (2.045) : #I want that he will leave (Je veux qu'il parte) ---> I want that he should leave ou I want (for) him to leave (Je veux qu'il parte); I prefer that he should leave ---> I prefer that he leave ou I prefer for him to leave (Je préfère qu'il parte). D'autres ont toujours will ou for...to sur leur deuxième argument, ou bien -ing : I predict that he will win (Je prédis qu'il gagnera), I expect that he will win, I expect him to win (Je pense qu'il gagnera), I initiated his studying piano (Je suis à l'origine de ce qu'il joue du piano). Avec d'autres encore, le deuxième argument est une disjonction de phrases sous l'indicateur whether (2.044) : John asked whether she is here or she is not (John a demandé si elle est là ou si elle n'est pas là). Comme nous l'avons montré en 2.06, il n'y a pas à proprement parler de restrictions des sujets à des sous classes à l'intérieur de N. Les

mots qui apparaissent en position sujet sont fonction de ce qui est cru ou su du monde, et aussi d'extensions qui sont affaire de perception ou de plaisanterie.

L'objet de nombreux Ono peut avoir plusieurs formes : il peut n'être qu'objet apparent dans I think about his return (Je pense à son retour) par rapport à I think that he will return (Je pense qu'il reviendra) où il ne s'agit pas d'une autre construction de think mais de la réduction de I think things about his return (Je pense quelque chose de son retour) où things est un indéfini pour tous les objets that S possibles et about opère sur la paire I think things, He returns. On peut aussi avoir divers marqueurs comme dans I saw that he came back, I saw his coming back, I saw him come back (J'ai vu qu'il revenait, J'ai vu son retour, Je l'ai vu revenir), ou encore I know him to be here et I know that he is here (Je le sais ici, Je sais qu'il est ici). Ces formes d'objet sont examinées en 6.4 et le ch 3 traite de ceux de ces verbes qui interviennent dans des transformations particulières. Certains, comme know (savoir/connaitre), ont des propriétés de cooccurrence tout à fait inhabituelles : \*He knows that S1 but I don't n'existe pas mais He knew that S1 but I didn't est tout à fait normal.

La plus grande partie des réductions qui déterminent des sous-classes à l'intérieur de Ono (et Onno) viennent du fait que le sujet ou l'objet de leur deuxième argument peut être le même mot que leur propre sujet (et que leur propre objet pour les Onno). Les formes qui en résultent sont les suivantes:

Réduction à zéro du sujet ou de l'objet d'une phrase en position d'objet si ce mot est une répétition du sujet ou de l'objet du verbe principal : I promised John that I would get the book --> I promised John to get the book (J'ai promis à John que je prendrais le livre ---> J'ai promis à John de prendre le livre). Selon le verbe principal, l'effacement affectera le sujet ou l'objet du verbe enchassé : sous prefer, ce sera le sujet, I prefer phoning John <--- I prefer my phoning John (Je préfère appeler John), mais sous order ce sera l'objet, à condition qu'il soit une répétition du N qui est le premier objet de order : I ordered John to phone them (J'ai ordonné à John

de les appeler) <--- I ordered John for him to phone them (J'ai ordonné à John qu'il les appelle). On le verra en 3.45, l'effacement d'un mot dans une position donnée dépend pour un verbe donné de la plus ou moins grande vraisemblance pour que le mot dans cette position donnée répète tel argument du verbe principal. Aucune des conditions d'entrée n'en est affectée, et il n'en résulte donc pas de sous-classes de régimes.

Certains Qno ont la propriété -assez rare- d'interdire certaines entrées. L'identité entre arguments, condition pour qu'il y ait effacement d'un argument répété sous des verbes comme prefer, est obligatoire pour ces verbes alors qu'elle est facultative ailleurs. Le sujet du deuxième argument de is able devra être une répétition du sujet de ce même is able dans (1) John is able to leave (John est en mesure de partir), car on ne peut avoir ni \*John is able that someone else should leave ni \*John is able for someone else to leave (\*John est en mesure que quelqu'un d'autre parte). On a ainsi la situation très particulière où certains cooccurents -tous ceux qui ne seraient pas une répétition du sujet du Qno- sont purement et simplement impossibles. Une explication de cette restriction pourrait être que le verbe principal n'est pas un Qno mais un Qo dont la source serait (2) For John to leave is an ability. Mais il y a deux obstacles à cela : il faudrait introduire une réduction unique en son genre permettant de passer de (2) à (1), et qui plus est, (2) n'asserte pas la même chose que (1). Pour compliquer le problème, ces verbes comprennent les auxiliaires can, may, dont l'argument Q (le verbe enchassé) a perdu non seulement son sujet mais aussi son to : John can leave (John peut partir). Ces auxiliaires sont de plus devenus inséparables de leur temps ou de leur marqueur d'opérateur, ce qui produit les effets notés en 6.54. On sait par ailleurs que certains de ces verbes ont bien été des Qno dont l'argument Q pouvait avoir un sujet qui ne soit pas celui du Qno, et que le sens des modificateurs s'est modifié à mesure que cette possibilité s'amenuisait; c'est pourquoi il nous faudra chercher des Qno de sens plus général que les auxiliaires eux-mêmes si nous voulons leur trouver des formes sources sans contrainte de répétition entre sujet du verbe enchassé et sujet du verbe opérateur.

2.34 Onno

Un petit nombre de verbes d'ordre deux ont trois arguments: comme John told Mary that the house was sold (John a dit à Mary que la maison a été vendue), John promised Mary that the boy would pass (John a promis à Mary que le garçon réussirait). Lorsque le sujet du verbe opérateur est le même que le sujet du troisième argument, on a l'effacement décrit ci-dessus pour promise. Pour certains de ces Onno, c'est l'objet N qui est toujours le même que le sujet du troisième argument; de sorte que l'on peut dire que le verbe est en fait un Ono: John prevented them from leaving (John les a empêché de partir) <--- John prevented their leaving (John a empêché leur départ), ou encore order (cf supra). Les transformations qui produisent ces variations de forme seront abordées en 6.4.

## 2.4 LES OPERATEURS BINAIRES D'ORDRE DEUX : LES CONJONCTIONS

### 2.40 OPERATEURS SUR DEUX PHRASES

Certains de ces opérateurs qui se trouvent entre deux phrases sont amenés dans cette position par métaphore : show est un Onn (John showed a picture, John a montré une image) qui arrive à His denying it shows that it is true (Le fait qu'il nie montre que c'est vrai) en passant par une métaphore (9.7) comme His denying it implies that it is true as someone showing something (Le fait qu'il nie entraîne que c'est vrai comme quelqu'un montrant quelque chose). De même suggest est un Onn d'où l'on obtient par métaphore His denying it suggests that it is true (Le fait qu'il nie suggère que c'est vrai). On remarquera que les Ono comme know, wish, prefer, infer, prennent mal les positions de Ooo mais qu'en revanche plusieurs Ooo peuvent apparaître dans des positions de Ono par effacement du verbe du premier argument: John caused her to laugh (John l'a fait rire), John's action caused... (L'action de John a fait...), ou encore The wind caused the bridge's collapse (Le vent a causé l'effondrement du pont) <--- The wind's action caused ... (L'action du vent ...) alors que le John de John knows she laughed est sans rapport avec John's action. Les prépositions Don, dont le sens relationnel se prête à extension, sont une des principales sources des Ooo métaphoriques, comme par ex le by "près, le long de" de John stood by the tree (John se tenait près de l'arbre) devient le by "conformément à" de I know it so by my observing it (Je le sais pour l'avoir observé).

En dehors de l'occurrence comme Ooo d'opérateurs qui sont d'un autre régime, il existe une famille d'opérateurs comme cause ou entail dont le régime est bien OO, c'est à dire une paire de phrases S1, S2 : Their merging caused your losing your job (Leur fusion a causé la perte de ton emploi), Their merging entails your losing your job (Leur fusion entraîne la perte de ton emploi).

## 2.41 LES CONJONCTIONS DE SUBORDINATION

Les opérateurs Qoo peuvent devenir des conjonctions de subordination en perdant les marqueurs de leurs arguments. Même si le mot Qoo n'est là que par métaphore, le premier argument peut toujours perdre son marqueur : They are merging ; their merging is entailing your losing your job (Ils fusionnent ; leur fusion entraîne la perte de ton emploi) ---> They are merging, entailing your losing your job (Ils fusionnent, entraînant la perte de ton emploi). Cet effacement du premier argument nominalisé de entail fait de la phrase qui précède l'opérateur point virgule un premier argument apparent. On pourrait de même partir de Their merging is despite you losing your job (Leur fusion est en dépit de la perte de ton emploi) pour produire, cette fois sans virgule, They are merging despite your losing your job (Ils fusionnent, malgré la perte de ton emploi).

L'opérateur Qoo et son deuxième argument S2 constituent alors une proposition subordonnée (6.65). Devant plusieurs Qoo de cette sorte la virgule peut être négligée et la proposition prend l'aspect d'un syntagme prépositionnel. C'est notamment le cas avec les Qoo obtenus par métaphore à partir de Qon, comme le on de We just got to the house on their return (Nous ne nous sommes rendus à la maison qu'à leur retour). La forme sans virgule est possible aussi avec des verbes Qoo : They will merge provided that you will all keep your jobs (Ils fusionneront à la condition que vous gardiez tous votre emploi).

Pour aboutir à une conjonction, il faut encore se débarrasser du deuxième marqueur d'argument, that, comme on le fait par ex avec les Qno dans I know that he is here, I know he is here (Je sais qu'il est ici). On aura ainsi They will merge provided you can all keep your jobs (Ils fusionneront pourvu que vous puissiez tous garder votre emploi). Le deuxième marqueur d'argument a subi des modifications au cours de l'histoire de la langue, (en particulier sous les prépositions dérivées de constructions comme les PNP de 2.32). C'est ainsi que certaines constructions sont devenues apha~iques comme before ou after avec that (before that the king had burnt the books, avant que le roi n'ait brûlé les livres) ou against

suivi d'une phrase sans marqueur d'argument (against I come,)

Un tout petit ensemble de mots (though, if) ne comporte de marqueur d'argument sur aucune des deux phrases qui en sont les arguments : (1) I will go if he returns (Je partirai s'il revient). Il a pu exister des sources attestées avec marqueur d'argument : if proviendrait alors d'un nom ayant signifié "condition, doute" pourvu d'une désinence casuelle et la source de (1) aurait été quelquechose du genre on condition of his returning (à condition de son retour). On peut considérer qu'il s'est dès l'origine agi de conjonctions et non de verbes : les conjonctions seraient alors des opérateurs binaires qui n'imposent aucun marqueur à leurs arguments. Etant donné le caractère général du marquage des arguments en anglais, il sera préférable de dériver if, though d'opérateurs sur say (de le sont and, or, 2.64) donc sans qu'il soit besoin de marqueur d'argument, ou alors d'en faire des Qoo quasi-prépositionnels dont le marqueur du second argument tombe obligatoirement. La source de (1) serait alors #I will go ; my going is if he returns (Je partirai ; mon départ est si il revient). La forme qui a if en tête, If he returns, I will go est dérivée de (1) par déplacement après effacement de which is (3.12).

Certains des mots qui font fonction de conjonctions comme but, however, except seront dérivés à partir d'autres formes (cf 9.6)

## 2.42 LES CONJONCTIONS DE COORDINATION

Elles sont au nombre de trois en anglais : and, or, et le point-virgule . Ce dernier se retrouve dans les phrases en relation de parataxe ou bien étroitement associées comme I can't stay ; I'm too tired (Je ne peux pas rester ; je suis trop fatigué) ou encore I have something for you ; I hope you will like it ---> I have something for you, which I hope you will like (J'ai quelquechose pour toi ; j'espère que tu aimeras ça ---> J'ai quelquechose pour toi que j'espère que tu aimeras). Ces conjonctions ne prennent pas de marqueur

d'opérateur et elles n'imposent aucun marqueur à leurs arguments. La meilleure dérivation qu'on en puisse faire est à partir du I say métalinguistique (2.64) la source de S1 and S2 ayant la forme I co-state the pair S1, S2 (Je co-asserte la paire S1 et S2). Selon cette analyse, la conjonction n'est donc pas un véritable opérateur mais le résidu de l'effacement de la partie I say des opérateurs métalinguistiques (3.57). Ce genre de source permettrait de comprendre pourquoi les conjonctions ne prennent pas de marqueur d'opérateur et pourquoi elles peuvent interrompre leur premier argument S1 au lieu de le suivre comme le font tous les autres opérateurs. And et or sont traités en 9.2-9.3, et le point virgule, qui est la source des relatives, en 3.2.

Un certain nombre de conjonctions comportent le marqueur de relatif wh- : when, where, while, etc. On peut considérer qu'elles sont dérivées de la pronominalisation en wh- de syntagmes PN qui ont opéré sur des phrases reliées par un point virgule : I left when he phoned <--- I left at a time ; at said time he phoned (Je suis parti quand il a téléphoné <--- Je suis parti à un moment ; à ce moment il a téléphoné, 4.3). Les conjonctions comparatives more than, less than sont dérivées de la même façon, John is taller than Mary (John est plus grand que Mary) <--- John is tall to a degree ; the degree is more than a given degree ; Mary is tall to the given degree (John est grand à un certain point ; ce point est plus qu'un certain degré ; Mary est grande à ce degré, 9.1).

## 2.43 Onoo

On a enfin les opérateurs de la famille de attribute, I attribute his success to her having helped him (J'attribue son succès à l'aide qu'elle lui a apporté). La seule manière de les dériver d'opérateurs à régime simple est d'en faire une paraphrase de qch comme I consider that his success is due to her having helped him (Je considère que son succès tient au fait qu'elle l'a aidé), où His success is due to her having helped him (Son succès tient au fait qu'elle l'a aidé) est le second argument de consider.

## 2.5 LES ADRESSES METALINGUISTIQUES : COMMENT EXPRIMER L'IDENTITE

### 2.50 LES CONDITIONS QUI PERMETTENT L'ADRESSAGE

Certains mots de la langue ont la particularité de référer à des emplacements à l'intérieur de la séquence de phrases dans laquelle ils se trouvent. Dans He likes both Mozart and Bach, but I prefer the latter (Il aime Mozart et Bach, mais je préfère ce dernier), latter réfère à la position de Bach dans la paire Mozart, Bach, et non à sa situation dans le temps. Le sens et l'usage précis de former, latter, first-mentioned, etc. supposent, à la différence des autres mots de la langue, un dispositif permettant de se référer à la position des mots dans le discours. Un tel dispositif est essentiel pour les pronoms et les effacements référentiels de Mr. Smith finished and then he left ou Mr. Smith finished and then left à partir de Mr. Smith finished and then Mr. Smith left, ou plus exactement de Mr. Smith finished and then the same Mr. Smith left (M. Smith finit puis ce même M. Smith partit). Toutes ces phrases contiennent l'information que le Mr. Smith sujet de left est le même que le sujet de finished. Cette information de l'identité du designatum des deux positions est donnée par la présence d'un pronom ou de zéro dans l'une des deux positions, en général la seconde. Mais elle peut aussi être exprimée par un commentaire métalinguistique à côté ou à l'intérieur même de la phrase qui la contient, au moyen de mots d'entrée régulière comme same opérant sur des positions de la phrase. Un dispositif comme celui-là correspond à ce qui est de toute façon nécessaire pour un mot comme latter. Quant au fait qu'un mot accompagné de same (par ex same Mr. Smith) se réduise à un pronom ou à zéro, il ne diffère pas dans son principe de ce qui se passe en morphophonologie lorsque knife devient knive sous le -s pluriel (mais pas sous le 's 'possessif'). La référence, les pronoms et les effacements peuvent ainsi être construits à l'intérieur même de la grammaire des combinaisons de mots qui produisent les phrases.

Une grammaire détaillée des pronoms permet de définir ce qui est nécessaire à ce dispositif.

Le fait important est que certains mots ou certains zéros sont les deuxièmes occurrences d'un mot de la même phrase ou d'une phrase voisine. Dans les phrases avec and comme John plays piano and Mary violin (John joue du piano et Mary du piano), la meilleure analyse de l'ensemble de tous les segments de phrase qui suivent and est d'en faire des phrases régulières dont un mot -identique à celui qui occupe la position correspondante devant and- a été réduit à zéro, ici le plays de and Mary plays violin. Dans le cas des pronoms sous les conjonctions comme John discarded the glass after it cracked (John a écarté le verre après qu'il se soit fêlé), il n'est pas utile de dire que it cracked existait déjà avec son pronom avant même de s'attacher au reste, car il faudrait alors expliquer pourquoi seules les deuxièmes phrases dont le verbe correspond à la sélection d'un nom de la première phrase peuvent s'attacher à cette première phrase : it barked (il a aboyé) n'irait pas du tout ici. Nous dirons plutôt que la position du pronom était remplie par un nom de la première phrase dont la seconde occurrence a été réduite à un pronom après réunion des deux phrases : John discarded the glass after the glass cracked (John a écarté le verre après que le verre se soit fêlé). Et il en va de même pour l'occurrence d'un pronom dans une séquence de phrases comme John discarded the glass. It had cracked <--- John discarded the glass. The glass had cracked (John a écarté le verre. Le verre s'était fêlé). Nous verrons que la meilleure description efficace des pronoms wh- est de dire que l'ensemble des relatives est identique à l'ensemble des phrases à ceci près que who, where, etc. y occupent la place d'un argument ou d'une préposition et d'un argument. Le reste de la relative présente toujours des co-occurents acceptables pour un argument répétant un de ceux de la phrase d'accueil, en général l'argument (ou la phrase entière) qui précède immédiatement la relative : I like the book which John is reading <--- I like the book; John is reading the book (J'aime le livre que John est en train de lire <--- J'aime le livre; John est en train de lire le livre), It rained Sunday, which spoiled our plans <--- It rained Sunday; it raining Sunday spoiled our plans (Il a plu dimanche, ce qui a perturbé nos projets <--- Il

a plu dimanche, qu'il ait plu dimanche a perturbé nos projets).

Nous ne considérerons donc pas que des segments comme and Mary violin sont des phrases incomplètes ni que les pronoms (it, which) sont des noms au sens "pronominal" particulier, mais nous dirons qu'une phrase (Mary plays violin, John is reading the book) dont un des mots répète un mot voisin peut voir cette répétition se réduire à un pronom ou à zéro. Les pronoms et zéro ne sont donc pas des éléments qui entrent directement dans des phrases, mais les réductions de mots de ces phrases. La question est alors de savoir dans quelles conditions cette réduction a lieu. Ce peut être lorsqu'un mot répète l'autre occurrence (son "antécédent"), et l'information de cette identité peut se formuler à partir de l'identification métalinguistique qui accompagne les mots de toute phrase (puisque une séquence de phonèmes n'est une phrase que si elle correspond à des mots déjà identifiés ou que la séquence permet d'identifier). Mais cette information ne peut se formuler qu'après la réunion des deux phrases. Ou bien encore être lorsque les deux occurrences du mot ont le même référent, par ex lorsque le mot répété est dénombré : a man (un homme), four men (quatre hommes), mais pas s'il s'agit d'un dénombrable simplement évalué comme dans a thousand men (un millier d'hommes), où l'on n'a pas vraiment compté (5.52), ou d'un indénombrable comme water (eau) ou charity (charité), ou encore d'un verbe ou d'un adjectif. Si l'on veut lier par and A man exited to the left (Un homme est sorti à gauche) à A man entered on the right (Un homme est entré à droite), il n'y aura réduction à un pronom que si les deux occurrences réfèrent à un même individu: A man entered on the right and he exited to the left (Un homme est entré à droite et il est sorti à gauche) et A man entered on the right and exited to the left (... et est sorti à gauche). Dans le cas contraire, la réduction est impossible et on aura A man entered on the right and a man exited to the left (Un homme est entré à droite et un homme est sorti à gauche). L'information que les deux occurrences de man ont même référent ne résulte pas de l'information métalinguistique que contient chacune des deux phrases; c'est une information nouvelle qui suit nécessairement la réunion des deux phrases.

La réduction à un pronom ou à zéro des mots répétés dépend ainsi d'énoncés métalinguistiques établissant que deux occurrences de mots sont la répétition l'une de l'autre. Que ces énoncés correspondent à l'identification des mots de chacune des phrases ou à une information supplémentaire, ils sont à ajouter aux deux phrases qui contiennent la répétition et il leur faut identifier les emplacements du mot répété et de son antécédent. Dans certaines réductions (3.2, 3.41), tout argument ou mot de la seconde phrase S2 peut être réduit dès que les conditions voulues sont réunies; de même que tout argument ou tout mot de S1 peut être antécédent. Il semblerait donc que l'énoncé de l'identité doive disposer d'un système d'adressage capable de repérer tout mot de S1 et de S2. Ce système peut s'appuyer sur une propriété inhérente de la grammaire : l'ordre partiel des entrées de mots dans les phrases. Il s'avère cependant inutile de recourir à un système d'adressage aussi complet. Quelques instructions de repérage suffisent pour toutes les réductions référentielles, celles où l'occurrence d'un mot est réduite comme étant le même mot ou le même référent que telle autre occurrence.

Définir les référentiels sans recourir à un système d'adressage complexe suppose (a) que des phrases secondes puissent interrompre les phrases premières auxquelles elles font suite (3.13); (b) que les mots qui seront réduits à des pronoms wh- puissent apparaître en tête des phrases secondes où ils figurent (3.11), et (c) une définition a priori des pronoms wh- (2.51) et de l'emploi des relatives, construites à partir des pronoms wh-, pour définir les autres référentiels.

## 2.51 Le cas des pronoms relatifs (3.2).

Nous partirons de phrases S2 liées à des phrases S1 par l'opérateur point-virgule: <John should leave now ; it's late> (John devrait partir maintenant ; il est tard). De même que and et or, le point virgule n'est pas un Op d'origine mais un résidu du I say métalinguistique opérant sur une paire de phrases (2.64). Une des propriétés de ces trois connecteurs est de permettre à S2

d'interrompre S<sub>1</sub> (3.13) : John /it's late/ should leave now (John, il est tard, devrait partir maintenant) <FN 21>.

On sait par ailleurs que pour toute phrase, donc pour S<sub>2</sub>, tout argument ou groupe de mots P + argument, à l'exception d'un verbe marqué par -s, peut toujours occuper la position initiale (selon le placement en tête à valeur de "topicalisation" de 3.1), ce qui donne John I dislike (John, je n'aime pas) à côté de I dislike John (Je n'aime pas John). Nous supposons que le premier mot de S<sub>2</sub> répète le premier mot de S<sub>1</sub> auquel il fait suite : <He phoned John ; John I dislike> (Il a téléphoné à John ; John je n'aime pas) ou John /John I dislike/ is late (John /John je n'aime pas/ est en retard). S<sub>2</sub> peut à son tour être interrompue juste après le mot répété par une phrase introduite elle aussi par un opérateur point virgule, par ex l'énoncé métalinguistique prior equals penult (cette dernière (occurrence) répète l'avant dernière): <He phoned John; John /prior is same as penult/ I dislike> et <John -John /prior is same as penult/ I dislike- is late>. Les mots de cet énoncé métalinguistique ont des sens spécifiques:

(a) prior signifie "l'occurrence précédente" ou le n + unième mot de la séquence Z (correspondant à <S<sub>1</sub> -ou un segment initial de S<sub>1</sub>- plus le premier mot de S<sub>2</sub> plus prior>, c'est à dire respectivement <He phoned John ; John /prior> et <John -John /prior>.

(b) penult signifie "le n moins unième mot de Z."

(c) equals ou same signifie "a même référent" ou, si le nième mot de Z n'est ni un nom dénombré ni un nom propre, "même mot avec la même sélection cohérente" (FN 22).

<FN21> Une interruption s'écrit habituellement entre tirets: John -it is late- should leave now (John -il est tard- devrait partir maintenant). Mais pour écarter les risques de confusion ou d'ambiguïté, ils seront remplacés par des crochets lorsqu'il y aura plusieurs interruptions.

<FN22> Dans Six books /books -prior is same as penult- were overdue/ came back to-day ---> Six books, which were overdue, came back to-day (Six livres, qui étaient en retard, sont rentrés aujourd'hui), le mot which réfère au même individu books mentionné juste avant lui. Mais dans I gave the kitten (some) milk; milk -prior is same as penult- we don't need ---> I gave the kitten some milk, which we

don't need (J'ai donné au petit chat du lait, dont nous n'avons pas besoin), le mot which peut aussi bien référer au lait qui a été donné au chaton que du lait en général (que l'on ait some milk ou milk seul en Si).

La séquence <point virgule + mot répété + énoncé d'identité>, soit < John -prior equals penult >, se réduit à une intonation de virgule et à un pronom wh- : He phoned John, whom I dislike et John, whom I dislike, is late. On peut, pour abrégé, conserver la forme said comme modifieur de son prédécesseur immédiat : < He phoned John ; said John I dislike ---> He phoned John, whom I dislike (Il a appelé John ; ce John je n'aime pas ---> Il a appelé John, que je n'aime pas).

Le fait que S1 interrompe S2 et que le mot pronominalisé se trouve en tête de S2 fait apparaître ce dernier à côté de son antécédent. Au cas où une langue n'aurait pas de mots comme prior et penult, on pourra toujours définir un système permettant de repérer les adresses des mots ainsi rapprochés. Au cas où le mot pronominalisé ne pourrait pas se placer en tête de S2, on aura recours à un système d'adressage pour repérer l'antécédent comme prédécesseur immédiat de l'interruption par point virgule <NDT>

Les énoncés d'identité se distinguent des phrases reconstruites utilisées ailleurs dans cet ouvrage et ressemblent davantage aux sources métalinguistiques de not, and, or (2.64). Les phrases reconstruites ne font intervenir aucun matériel extérieur à la grammaire de l'anglais dont elles ne s'écartent que par l'inconfort de leur sélection et leur caractère laborieux et pesant: elles sont énonçables, sinon effectivement énoncées. En revanche, les reconstructions de 2.5, 2.6 ne peuvent prétendre être énonçables. Elles rendent explicite le cadre métalinguistique sous-jacent au langage en utilisant la structure même du langage. En dehors de la question de savoir si elles ont jamais été dites, elles montrent que l'information métalinguistique peut être dite avec des mots de la langue, combinés selon la grammaire de la langue, puis réduits selon les types de réduction connus qui donnent les phrases réelles de la langue. Les sources proposées présentent certains problèmes: par exemple les mots prior et penult sont des mots indécomposables en anglais, mais leur composition en latin correspond bien au sens complexe dont on a besoin ici. Si l'on pense difficile de les

<NDT> c'est sans doute le cas en français.

employer sans l'article the, on pourra leur donner le statut de noms propres dans le sous langage qui est celui de la grammaire. De plus, is same as (est même que) serait sans doute avantageusement remplacé par is identical with (est identique à), same étant réservé aux réductions adjectivales qu'on a par ex dans same John (ce même John).

Il sera parfois nécessaire de modifier le mode de spécification des adresses pour permettre à des séquences de mots définissables en termes d'ordre d'entrée et de linéarisation de se placer devant ou derrière le point virgule qui introduit la phrase secondaire où se trouvent les mots à l'origine d'un pronom.

Par exemple lorsque le mot à l'origine d'un pronom n'est pas en tête de S2 mais est précédé d'une préposition ou d'un verbe, on trouvera en tête de <S2> des séquences de forme PN...PN, ou NPN...PN, comme dans The basilica, reports of the destruction of which I doubted, is still standing (La basilique, dont je mettais en doute les rumeurs de la destruction, est toujours debout), et The vase, in his haste to buy which he lost his wallet, proved worthless (Le vase qu'il a perdu son portefeuille dans sa hâte à vouloir acheter s'est avéré sans valeur). L'adresse "n-1 dans Z" de l'antécédent basilica ou vase, doit être modifiée si elle doit permettre aux séquences de mots en question de figurer en tête de S2 entre l'antécédent et le mot répété.

Ou bien encore lorsque la réduction à wh- affecte, non plus un mot unique, mais une séquence de mots qui va du point-virgule devant S2 à la position de prior. C'est ainsi que les noms de lieu, de condition, de temps, de cause ou de manière, se réduisent en même temps que la préposition qu'il suivent à where, when, why et how: <He chose a place ; at said place they had met> (Il choisit un lieu ; en ce lieu ils s'étaient rencontrés) ---> He chose a place where they had met (Il choisit un lieu où ils s'étaient rencontrés).

Si la séquence comprend un nom et ses modificateurs ou un opérateur (sans marqueur d'argument) avec un ou plusieurs de ses arguments, prior pourra désigner l'ensemble de la séquence qui va jusqu'au point-virgule et être remplacé par

prior with modifiers, with argument(s)  
 (l'occurrence précédente avec ses modificateurs), son  
 (ses) argument(s)), comme dans He sold the land,  
which I would never do (Il a vendu la terre, ce que  
 je ne ferais jamais) <--- <He sold the land ; sell  
 the land /prior is same as penult/ I would never  
 do> (Il a vendu la terre ; vendre la terre /cette  
 occurrence est la même que la précédente/ je ne  
 ferais jamais) <FN23>. Ou encore dans (1) They  
said that he sold the land, which surprises me (Ils  
 ont dit qu'il avait vendu la terre, ce qui m'a  
 surpris) <--- <They said that he sold the land ;  
 his selling the land /prior is same as penult/  
 surprised me> (Ils ont dit qu'il avait vendu la  
 terre ; lui vendre la terre /cette occurrence est  
 la même que la précédente/ m'a surpris). Mais (1)  
 est ambiguë et peut aussi provenir de <They said  
 that he sold the land ; their saying that he sold  
 the land /prior is same as penult/ surprised me>  
 (Ils ont dit qu'il avait vendu la terre ; eux dire  
 qu'il avait vendu la terre /cette occurrence est la  
 même que la précédente/ m'a surpris).

Si l'antécédent comprend au moins un modifieur  
 (c'est à dire le résultat de pronominalisations wh-  
 antérieures), il faut pouvoir identifier la  
 position exacte de l'antécédent devant <S2>, c'est  
 à dire définir le sens de penult, sans que les  
 pronominalisations antérieures ne gênent  
 l'identification de la pronominalisation en cours :  
John, whom you may remember, -John /prior is same  
as penult/ I dislike- is late (John, que vous  
 pouvez vous rappeler -John /cette dernière  
 occurrence est la même que la précédente/ je  
 n'aime pas- est en retard) ---> John, whom you may  
remember, whom I dislike, is late (John, que vous  
 pouvez vous rapeler, que je n'aime pas, est en  
 retard) <FN 24>.

<FN23> Sold étant l'équivalent de sell + ed, S2 est Sell the  
land I would never do. Prior signifie alors "la séquence de  
 mots précédente, à partir du point-virgule", et penult, "la  
 même séquence de mots devant la précédente": He -ed + sell  
the land; sell the land -prior is same as penult- I would  
never do (Il "passé" + vendre la terre; vendre la terre -ce  
 dernier répète le précédent- je ne ferais jamais).

<FN24> Le problème ne se pose pas si la proposition en wh-  
 entre juste après la principale, avant les propositions wh-  
 d'entrée antérieure. La phrase considérée serait alors  
 obtenue à partir de John -John /prior is same as penult/ you  
may remember- whom I dislike, is late (John -John /ce  
 dernier répète le précédent/ vous vous rappelez- que je  
 n'aime pas, est en retard).

Il arrive aussi que <S2> n'interrompe pas S1 mais lui fasse suite : My friend arrived, whom I told you about (Mon ami est arrivé, dont je vous ai parlé). Pour repérer l'antécédent dans S1 sans recourir à un système d'adresse très compliqué, nous poserons une interruption par <S2> suivie d'une permutation de "longueur" (3.16) : la source sera donc My friend, whom I had told you about, arrived (Mon ami, dont je vous avais parlé, est arrivé). Enfin, très rarement, le mot pronominalisé n'est ni au début de S2, ni compris dans un segment en tête de S2. L'antécédent devra alors être identifié, non par la distance qui le sépare du pronom wh- mais comme le mot qui précède l'interruption par <S2>.

## 2. S2 EFFACEMENT DE MATERIEL PARALLELE

Le repérage de l'antécédent par rapport au mot à réduire est plus complexe dans le cas des effacements sous répétition (3.41) que dans celui des pronoms relatifs, mais il peut toujours se faire au moyen des relations d'opérateur à argument. Dans S1 and S2, un mot de S2 ne peut être effacé que s'il répète l'entrée correspondante dans S1 : John speaks French and John reads German (John parle le français et John lit l'allemand) ---> John speaks French and reads German (John parle le français et lit l'allemand). Mais il n'y a pas d'effacement possible dans John wrote Mary and Mary answered John (John a écrit à Mary et Mary a répondu à John). De plus, le déplacement en tête d'une ou des deux occurrences (3.11) supprime la possibilité d'effacement : French John speaks and John reads German ou John speaks French and German John reads. Mais un placement en tête plus tardif permet d'avoir French John reads and Mary speaks <--- John reads and Mary speaks French <--- John reads French and Mary speaks French. Les déplacements de topicalisation n'affectent pas le verbe qui, s'il est répété, reste effaçable avec son sujet : John plays the piano and the violin Mary <--- John plays the piano and the violin Mary plays, ou encore To John I gave a book, and a record to Mary (mais pas \*To John I gave a book and a record brought to Mary). L'énoncé métalinguistique d'identité qui

interrompt S2 après le mot à effacer sera donc ici /prior equals same entry as in S1/ <FN 25>. Les termes prior, equals, same as, jouent ici le même rôle qu'en 2.51; avoir même cohérence de sélection implique avoir même régime, et same (ou corresponding) entry signifie "les mêmes mots avec le même régime et la même linéarisation des arguments", sauf si l'opérateur est effacé. Sous and, l'effacement n'est possible que dans une phrase S2 qui suit S1 car le statut de l'antécédent du mot effacé ne peut être connu que lorsque S1 est achevée. Les effacements ainsi permis ou interdits seront vus en 3.41. Certains effacements semblent avoir lieu dans S1, du fait de la permutation de 3.14.

L'effacement de la fin de phrase après le marqueur d'opérateur ou son substitut, effacement qui a lieu sous les conjonctions et dans les relatives dont une partie du matériel est commun (3.42) ressemble à l'effacement d'entrées parallèles sous and. Dans He may have to reduce prices because his competitors will soon (Il peut avoir à baisser ses prix car ses concurrents le feront bientôt), l'énoncé d'identité accolé au segment final <FN 26> de S2 serait /prior segment is same as corresponding segment in S1/ (ce dernier segment répète le segment correspondant dans S1), où segment signifie "séquence finale de S1 et de S2 après un marqueur d'opérateur" et prior, same ont la même valeur que précédemment (le cas des noms dénombrés ne se posant pas ici).

Les connecteurs comme except, only (9.6) favorisent aussi l'effacement de matériel parallèle par la forte vraisemblance d'un parallélisme entre les deux phrases qu'ils relient. Only John didn't come (Seulement John n'est pas venu) sera dérivé de Everyone (else) came only John didn't come (Tout le monde est venu seulement John n'est pas venu) par l'effacement simultané de

<FN25> Du point de vue grammatical, l'énoncé d'identité de 2.51 ne contient pas de modificateurs (adjectifs sur des noms) car ceux-ci sont produits par des relatives, elles-mêmes construites au moyen de l'énoncé d'identité. Les autres énoncés d'identité (plus tardifs) pourront contenir des modificateurs, dès lors qu'ils sont construits selon 2.51.  
 <FN 26> A part quelques cas exceptionnels de segments postfixaux, le segment final est bien en fin de phrase.

everyone comme "mot approprié" et du premier came comme matériel parallèle. De même, Everyone came except John (Toutlemonde est venu sauf John) et Everyone except John came (Tout le monde sauf John est venu) seront dérivés de Everyone came except John didn't come (Tout le monde est venu sauf qu John n'est pas venu) avec effacement "approprié" de didn't et effacement "parallèle" du second came. Dans S1 only S2, l'énoncé d'identité qui suit le fragment répété dans S2 est /prior is same as corresponding part of S1/, et il entraîne l'effacement de la partie de S1 qui est répétée dans S2. Dans S1 except S2 on a le même énoncé d'identité mais c'est la partie répétée dans S2 qui est effacée. Les autres connecteurs entraînent des effacements comparables.

## 2.53 EFFACEMENT DE CO-ARGUMENTS

Sous les opérateurs dont les arguments ont de très grandes chances d'être identiques, le comparatif (9.1) entraîne de nombreux effacements. Par ex Chinese consume more wheat than they used to produce (Les Chinois consomment plus de blé qu'ils n'en consommaient) et They issued more stock than was bought by the brokers (Ils ont produit plus d'actions que les courtiers n'en ont acheté) ont pour source immédiate Chinese consume wheat which is more than the wheat which they used to consume (Les Chinois consomment du blé qui est plus que le blé qu'ils consommaient) et They issued stock which was more than the stock which was bought by the brokers (Ils ont produit des actions qui étaient plus que les actions qui ont été achetées par les courtiers). Dans ces sources on ajoute un énoncé d'identité /prior is same as coargument/ devant le second wheat et le second stock et coargument désigne ici le sujet de is more than, c'est à dire wheat et stock.

Les pronoms "réfléchis" en -self (3.34) présentent un autre cas de référence entre co-arguments car, à la différence de more than ou sameas, ils ne sont pas limités à des opérateurs particuliers mais se rencontrent sous tout opérateur dont l'un des arguments répète un argument antérieur: John saw himself (John s'est

vu) <--- John saw John /prior is same as earlier co-argument/ (John a vu John /ce dernier est le même que le co-argument précédent). Il arrive aussi que l'élément réduit à un pronom -self soit le second argument d'une préposition dont le premier argument est un opérateur. L'antécédent est alors plus difficile à repérer et dans He laughed at himself (Il a ri de lui-même) et The function maps the set onto itself (La fonction applique cet ensemble sur lui-même), l'énoncé d'identité sera /prior is same as argument of co-argument/ car laugh est bien co-argument de him sous at et he est bien l'argument de laugh.

On a montré ailleurs (2.33) que si un argument enchassé sous un opérateur non élémentaire Ono, Onno, Don répétait un des arguments directs de cet opérateur, la réduction à un pronom ou à zéro était ou non obligatoire selon le rang des arguments répétés (lui-même fonction de l'opérateur principal). Avec les verbes say, prefer, refuse, etc., le sujet enchassé est obligatoirement effacé si son référent est le même que celui du sujet de l'opérateur principal : John prefers to go (John préfère partir d'abord). Dans John prefers that he go first (John préfère qu'il parte d'abord) le pronom he réfère soit au sujet de prefer, soit à une autre personne déjà mentionnée, mais dans John prefers that John go first il s'agit forcément d'une autre personne également nommée John.

Avec des mots comme merit, suffer, etc., ce sera presque toujours l'objet de l'opérateur enchassé qui sera réduit s'il a le même référent que le sujet du verbe principal : The museum merits peoplés visiting it (Le musée mérite que des gens le visitent) et John suffered their attacks (John a subi leurs attaques) sont bons alors que The museum merits peoplés visiting the museum est très discutable car la réduction est pratiquement obligatoire lorsque c'est le sujet de l'opérateur principal qui est l'antécédent.

Avec ask, tell, etc. la réduction du sujet de l'opérateur enchassé est facultative lorsqu'il a le même référent que le premier objet du Onno: John requested the children (that they leave + to leave) (John a exigé des enfants qu'ils partent), mais John requested the children that the children leave est également possible avec le même sens. Sous defend, la réduction de l'objet enchassé est

facultative lorsqu'il a le même référent que le premier objet du Onno: John defended the committee from attack, from peoplés attacking it, ainsi que from peoplés attacking the committee (John a protégé le comité des attaques). L'énoncé d'identité suivrait alors immédiatement l'argument qui va être réduit, alors qu'avec prefer ou merit cet énoncé /prior is same as first argument of operator on operator/ (ce dernier répète le premier argument de l'opérateur de son propre opérateur), c'est à dire le sujet enchassé sous prefer et l'objet enchassé sous merit. Avec ask ou defend, cet énoncé serait /prior is same as second argument of operator on operator/ (ce dernier répète le deuxième argument de l'opérateur dont son propre opérateur est l'argument).

## 2.54 LES PRONOMS SANS ADRESSE

Dans le cas des pronoms he, she, it, le repérage du mot à pronominaliser et de son antécédent est tout autre. Bien que le locuteur renvoie à un antécédent qui pour lui est précis, ce qu'il dit ne spécifie pas duquel il s'agit. On a alors un autre type d'ambiguïté que lorsque des sources différentes aboutissent à un même résultat (par ex les effacements sous and de 3.41). Avec he, she, it, on ne peut exclure des antécédents possibles aucun des mots du genre correspondant qui se trouvent à une distance raisonnable: si le pronom constitue bien la trace de la réduction d'une occurrence répétée, on n'a pas à proprement parler de trace de l'emplacement exact de l'antécédent. L'énoncé d'identité ne spécifiera donc pas l'emplacement de cet antécédent si ce n'est pour en dire qu'il se situe à proximité ou juste devant. Cet énoncé, /prior is same as word of same gender and number mentioned nearby/ (ce dernier répète un mot voisin de même genre et nombre), se trouverait lui-même juste derrière l'occurrence à réduire. On pourrait remplacer "voisin" par "précédent" ou "suivant", mais si le locuteur sait bien de quel mot celui qu'il souhaite réduire est la répétition, il ne dispose pas des moyens grammaticaux pour le repérer et qui supposeraient un système d'adressage complet. Une fois que le matériel répété est réduit à un pronom

au moyen de l'énoncé d'identité, l'auditeur ne dispose pas d'information sur l'antécédent autre que celle que fournissait l'énoncé d'identité.

La dérivation des adverbes démonstratifs et de temps (2.11) fait intervenir les mêmes énoncés d'identité: there est la réduction de <at a place /prior is same as place mentioned, then de <at a time /prior is same as time mentioned/, et that de <a thing (ou one) /prior is same as mentioned/>.

Quant au that which auto-référent de

(1) I will do that which he asks,  
il peut se dériver de <I will do something ; said something is a thing which is same as mentioned, said thing he asks> (Je ferai qch; ce qch est une chose qui répète du matériel mentionné; ce quelquechose il demande) ---> I will do smq; said something is that, which he asks (Je ferai qch; ce qch est ça, qu'il demande) ---> I will do smq which is that which he asks (Je ferai qch qui est ce qu'il demande) dont something which is peut être effacé (3.51-3.52).

On a ici la structure d'une relative restrictive (3.24) et la question de la référence des deux dernières phrases de la source doit être réglée avant que celles-ci ne soient attachées à la première. said thing réfère explicitement à l'occurrence précédente de thing et il nous faut bien prendre mentioned comme référant à l'occurrence suivante de thing puisque c'est la seule autre occurrence de thing qui soit donnée dans ces phrases. Les deux phrases réfèrent donc bien l'une à l'autre, ce qui produit l'effet particulier d'autoréférence du restrictif that which. Il faut noter que (1) ne dérive pas de <I will do that ; he asks said that> dont le sens n'est pas du tout celui de (1).

Il n'en va pas de même du that démonstratif de I remember that, which he prefers to forget (Je me souviens de ceci/cela, qu'il préfère oublier) dont la source est <I say of a thing that I remember a thing /prior is same as mentioned/ ; said thing he prefers to forget (Je dis d'une chose que je me souviens d'une chose /cette dernière répète du matériel mentionné/; cette chose il préfère oublier). C'est à dire I remember a thing /prior is same as mentioned/; a thing /prior is

same as penult/ he prefers to forget (Je me souviens d'une chose /cette dernière occurrence répète du matériel mentionné/; une chose /cette dernière répète l'occurrence précédente/ il préfère oublier). Il est à remarquer que le which qui se réfère à un that antérieur dans ces dérivations n'a pas pour origine une seconde occurrence de that mais de thing. Le point de départ est I remember a thing / a thing /prior is same as penult/ he prefers to forget (Je me souviens d'une chose ; une chose /cette dernière occurrence répète la précédente/ il préfère oublier) ---> I remember a thing, which he prefers to forget (Je me souviens d'une chose, qu'il préfère oublier) et c'est alors qu'intervient le matériel métalinguistique: I say of a thing that I remember a thing /prior is same as mentioned/, which he prefers to forget (Je dis d'une chose que je me souviens d'une chose /cette dernière répète du matériel mentionné/, qu'il préfère oublier) ---> I say of a thing that I remember that, which he prefers to forget (Je dis d'une chose que je me souviens de cela, qu'il préfère oublier) ---> I remember that, which he prefers to forget (Je me souviens de cela, qu'il préfère oublier)<NBDT>.

Quant aux mots former, latter (premier, dernier) de Of Mozart and Bach, I prefer the latter (De Mozart et de Bach, je préfère ce dernier), la source en sera Of the set of Mozart and Bach, I prefer Bach /prior is same as later in set mentioned nearby/ (Dans l'ensemble de Mozart et Bach, je préfère Bach /ce dernier est le même que le dernier dans l'ensemble mentionné à proximité).

## 2.55 MOI ET TOI

Les pronoms de deuxième personne requièrent un adressage spécial. Dans les phrases John expected that he would see Mary (John espérait qu'il verrait

<NBDT> La différence entre les formes ce d'une part et ceci, cela, a en français est éclairante pour la présente discussion à laquelle elle offre un argument formel important: ce est la forme atténuée, "réduite", de ça.

Mary), John thought that perhaps he would see Mary (John pensait que peut-être il verrait Mary), John said to Mary that he should see her (John dit à Mary qu'il devait la voir), on a pronominalisation de la seconde occurrence de John, Mary (selon 2.53). La réduction de that à ":" (deux points, 3.64) est pratiquement sans effet sur ces pronominalisations John thought: perhaps he would see Mary (John pensait: peut-être verrait-il Mary). Mais sous say et quelques autres opérateurs métalinguistiques (2.63), un pronom qui répète le premier argument de say se réduit à I (et à you, s'il répète le deuxième argument de say); l'argument de say est alors entre guillemets: John said to Mary that John /prior is same as first argument of 'say'/ should see Mary /prior is same as second argument of 'say'/ (John dit à Mary que John /ce dernier répète le premier argument de 'diré/ doit voir Mary /ce dernier répète le deuxième argument de 'diré/) ---> John said to Mary: "I should see you" (John dit à Mary: "Je dois te voir"). On a aussi John thought: Perhaps I will see Mary (John pensait: Peut-être je verrai Mary).

On pourrait poser que l'occurrence du I say métalinguistique dont tout discours ou toute phrase du discours est affecté (2.6) est en fait un I say to you (Je (te + vous) dis) où le I et le you ne seraient pas des réductions mais des termes métalinguistiques primitifs. Pour les raisons invoquées en 2.63, nous préférons, malgré son inconfort, une source comme Speaker says to hearer (Le locuteur dit à l'auditeur).

## 2.56 LA FORMULATION DE L'IDENTITE

Les énoncés métalinguistiques proposés ci-dessus pour l'identité ont pour seul but de permettre la pronominalisation et l'effacement de la seconde occurrence de mots. Le premier de ces énoncés (2.51) est sans modificateurs car ceux-ci font intervenir des pronoms relatifs eux-mêmes définis à l'aide de cet énoncé d'identité. Pour que la syntaxe des phrases métalinguistiques ne sorte pas de la syntaxe de l'ensemble de la langue, il nous est impossible de nous servir de constructions qui

ne seraient pas encore définies pour la langue. Des modificateurs pourront bien sûr intervenir par la suite dans les énoncés d'identité, permettant d'autres pronominalisations et effacements. La tâche des énoncés d'identité est en partie remplie par le sens particulier donné aux mots qu'ils contiennent; sens qui ne contredit pas leur sens général. Le repérage du pronom ou du zéro est assuré par le mot prior et l'énoncé d'identité entrant juste après l'occurrence à réduire. Aucune phrase autoréférente n'intervient dans la construction du dispositif de repérage, ce qui est une bonne chose car pour exister en tant que telle, il faut bien qu'une phrase soit achevée. Un énoncé d'identité qui interrompt une phrase en un point quelconque pourra cependant référer au premier mot de cette phrase ou à l'un des mots qui précèdent l'interruption puisque le mot en question existe déjà dans le discours avant que ne soit prononcé l'énoncé d'identité. L'occurrence de l'antécédent est repérée soit par rapport à la position de l'occurrence réduite (en général son prédécesseur immédiat), soit comme entrée parallèle dans la structure immédiatement antérieure, soit encore comme co-argument de l'opérateur qui domine l'occurrence réduite, ou simplement comme voisin plus ou moins immédiat. Ce pas à pas permet d'indiquer la référence sans recourir à un dispositif complexe d'adressage des mots, bien qu'un tel dispositif soit déjà contenu dans la structure des phrases que construit le présent chapitre <FN27>.

Le mot same signifie ici "même mot (avec même sélection cohérente)" ou bien "même référent", selon le mot à réduire. Ceci est examiné en détail en 3.3 et 3.4. Le lecteur aura déjà pu remarquer l'emploi de said dans les exemples de ce livre comme abréviation de l'énoncé de l'identité.

---

<FN27> La détermination de l'antécédent pose des problèmes complexes pour chacun des pronoms sans adresse (he, she, it, that) et on peut se trouver avec plusieurs choix quant à l'intention du locuteur, c'est à dire face à plusieurs interprétations pour une phrase donnée.

2.6  
DIS)

D'ASSERTION: (JE

2.60 Le matériel métalinguistique dans les phrases de la langue.

Les opérateurs ou les arguments de certaines phrases de la langue réfèrent, d'une manière ou d'une autre, à une partie de la phrase elle-même. Les énoncés d'identité de 2.5, reconstructions qui permettent de dériver les pronoms, présentent deux types de ce genre d'emploi métalinguistique. Le premier sert à repérer le mot à réduire et son antécédent dans la phrase déjà construite, il s'agit des adresses, par ex prior, penult, co-argument, nearby. Le second apporte de l'information sur les occupants des adresses données: same word, same referent, said. S'agissant d'information sur des mots, il s'agit bien d'information métalinguistique. Certaines adresses (prior, penult) réfèrent à l'ordre séquentiel des mots par rapport au point considéré; d'autres (nearby, co-argument, former, etc) réfèrent à l'ordre partiel entre les mots déjà entrés au moment considéré.

Les mots qui servent à repérer les adresses existent sous forme explicite dans des phrases naturelles. C'est le cas de former, latter, first, last qui s'appliquent à des mots déjà dans la phrase: Of physics, chemistry, geology and biology he takes only the last two (De la physique, la chimie, la géologie et la biologie, il n'étudie que les deux dernières).

Et il y a les mots qui indiquent des propriétés apparemment métalinguistiques de mots déjà dans la phrase. On peut minimiser le rôle métalinguistique de ces mots en évitant par ex d'accorder le statut de mot métalinguistique au two de notre dernier exemple ou au order de The program includes Berg, Bartok and Nono, in the order ((in which they are) mentioned + in that order + in reverse order) (Le programme comprend Berg, Bartok et Nono dans l'ordre (dans lequel ils sont) mentionné(s), dans cet ordre, dans l'ordre inverse). Mais mentioned conserve son statut

métalinguistique, et last et that sont pronominaux. La source de in that order est in a thing same as mentioned nearby, which is an order (dans une chose qui répète une chose mentionnée à proximité, qui est un ordre), où il est fait référence à l'ordre entre Berg, Bartok et Nono. Le mot order y apparaît comme classifieur, tout comme le two ci-dessus et le set de la fin de 2.54, et aussi le girl du prochain exemple. Quant au mot reverse, il vient de reverse to that order et n'est donc pas lui-même métalinguistique.

Des exemples plus simples le montrent bien, les classifieurs ne sont pas métalinguistiques; le seul terme métalinguistique de John and Mary were to meet at the box office but the girl was delayed (John et Mary devaient se rencontrer à la poste, mais la jeune fille a été retardée) est the (réduction du déictique that), Mary is a girl n'est qu'un constituant ordinaire de la forme de base but Mary, who is the one who is a girl, was delayed (mais Mary, qui est la personne qui est une fille, a été retardée). De même dans They ran through the three famous scenes of the play in reverse order, (Ils parcoururent les trois scènes célèbres de la pièce dans l'ordre inverse), le mot reverse réfère à l'ordre des scènes dans la pièce et non à l'ordre des mots qui désignent ces scènes dans la phrase (au cas où elles auraient été spécifiées). Dans Persons being watched often become aware of that fact (Les gens qu'on regarde prennent souvent conscience de ce fait), seul le pronom that est métalinguistique, et fact ne l'est pas davantage que le girl de l'exemple ci-dessus. La source ici serait Persons being watched often become aware of that, which is a fact (Les gens qu'on regarde prennent souvent conscience de cela, qui est un fait) <--- Persons who are being watched often become aware of their said being watched ; their said being watched is a fact (Les gens qu'on regarde prennent souvent conscience du regard qu'on a sur eux qu'on a mentionné ; le regard qu'on a sur eux qu'on a mentionné est un fait) <--- Persons /said persons are being watched/ often become aware of their being watched /prior is same as relative clause on co-argument/ ; their said being watched is a fact (Les gens /ces gens on regarde/ prennent souvent conscience de ce qu'on les regarde /ce dernier répète la relative sur le coargument/ ; le regard qu'on a sur eux qu'on a mentionné est un fait).

Le fait marquant ici est l'existence de mots capables de référence métalinguistique à des occurrences de mots dans la phrase déjà construite dans laquelle ils entrent. Ces mots sont des mots de la langue ; comme tels ils ont des significations et des régimes donnés, même si leurs occurrences métalinguistiques ont des sens un peu spécialisés. Le matériel métalinguistique des phrases de la langue se conforme donc à la grammaire de la langue. Il reste cependant beaucoup à faire pour mettre en évidence le vocabulaire métalinguistique et les conditions précises dans lesquelles il est effacé.

Des mots et phrases métalinguistiques, comme word, sentence, occurs, ne s'emploient pas simplement pour dire quelque chose des phrases où eux-mêmes figurent, mais pour dire quelque chose d'autres phrases ou des phrases en général (cf. Toutes les phrases sont des séquences de mots). Ce genre de matériel forme les phrases métalinguistiques indépendantes qui constituent la grammaire de la langue. Comme les énoncés d'identité de 2.5, ces énoncés métalinguistiques sont conformes à la grammaire de la langue, même si à l'intérieur de ces propriétés grammaticales d'ensemble, quelques traits leur sont propres. Les phrases d'une grammaire sont elles-mêmes des phrases qui appartiennent à une langue et une grammaire peut donc être énoncée dans la langue même qu'elle décrit; dans les phrases de cette grammaire les mots désignent des mots ou des positions dans les phrases plutôt que des objets du monde.

## 2.61 Présence des Opérateurs Métalinguistiques.

Tout dit ou écrit, c'est-à-dire tout discours ou toute phrase dite séparément, comprend un opérateur effaçable I say (ou I state), I ask, I exclaim, ou I wish (Je dis ou je déclare, je demande, je m'exclame, je souhaite), tout comme d'ailleurs n'importe quel segment de discours choisi par le locuteur. L'examen des questions, des impératifs et des exclamations confirme cette analyse : Is he here? (Est-il ici?) <--- I ask whether he is here (Je demande s'il est ici, 7.2),

Please wash yourself (Lave-toi) <--- I request (ou bien ask) that you please wash yourself (Je requiers -demande- que tu te laves, 7.3) ; Oh that he were here <--- I wish that he were here <--- I wish that he was here, etc. Les diverses formes de l'interrogation s'expliquent bien comme réductions à partir de I ask, etc. et on peut être tenté de dire de la même façon que He is here <--- I say that he is here. Mais il n'y a pas de trace directe du I say effacé car la résultante de cet effacement, He is here, est identique à la phrase simple He is here. On peut cependant considérer que la présence de la phrase (He is here) dans un discours, c'est-à-dire le simple fait d'être dite, est en lui-même la trace d'un I say qui énonce le fait de la dire.

Quoiqu'on pense de cette reconstruction, plusieurs indices confirment la présence d'un I say effacé. Il faut bien par exemple que dans l'aparté métalinguistique He is wrong, or at least I think so (Il se trompe, ou en tout cas je le crois), la source du superlatif least fasse apparaître à côté de He is wrong ce par rapport à quoi I think est moindre, par ex. I say he is wrong, or at least I think so (Je dis qu'il se trompe, ou en tout cas je le crois). Dans To tell the truth (ou to mention only one thing, ou to summarize), he wasn't here at all, (A dire vrai, pour ne mentionner que cela, pour résumer, il n'était pas là du tout) le sujet présumé de tell, mention, summarize est I (c.à.d. For me to tell the truth, etc.), mais pour pouvoir être effacé devant tell, etc. il faut que ce I reprenne une autre occurrence de I dans la phrase, en l'occurrence le sujet de I say, lui-même effacé par la suite : For me to tell the truth, I say that he wasn't here at all. (Pour moi dire vrai, je dis qu'il ...). Ceci est encore plus net dans To make myself clear, hés guilty and that's that, (Pour me faire bien comprendre il est coupable et c'est tout) où il faut bien que le sujet de make soit I (For me to make myself clear) puisque l'objet réfléchi est myself.

Les phrases comme Hés back, because his car is in the garage (Il est rentré, parce que sa voiture est au garage) en sont un autre indice. Elles doivent bien avoir une source comme I say hés back, because his car is in the garage (Je dis qu'il est rentré parce que sa voiture est au garage), car sans ce I say initial presque toujours

effacé la phrase n'a pas de sens, sauf peut-être sous un opérateur comme because <FN29>.

Et on a enfin des phrases comme The Times says that our stupid Mayor will be speaking tonight. (Le Times dit que cet imbécile de Maire parle ce soir). Etant donné que le Times n'a certainement pas dit les choses de cette manière, il faut bien une souce du genre I say that the Times says that our Mayor who I say is stupid, will be speaking tonight (Je dis que le Times dit que le Maire dont ce dis que c'est un imbécile...). Ce I say, qui fait partie d'une relative sous N says ne devrait pas être effacé, mais cet effacement est courant, car I say peut être considéré comme répétition du I say qui porte sur toute la phrase. Cette phrase suppose donc la présence d'un I say sur la relative (I say that our Mayor is stupid) en même temps que sur l'ensemble de la phrase ou du discours qui contient cette relative <FN30>. Exemple encore plus net d'effacement de I say sur un modifieur, cette phrase (du New York Times) à propos d'une femme s'adressant à son mari : She said Mary, their daughter, would go to the police station (Elle dit que Mary, leur fille, irait au poste de police). Il est clair que la femme n'a pas dit à son mari Mary, our daughter, will go (Mary, notre fille, ira...) mais simplement Mary will go. C'est le journaliste qui a ajouté les mots who is their daughter. L'adjonction était donc bien, dans le discours du journaliste, who I say is their daughter.

<FN29> On rencontre aussi ces I ask, I say, etc. dans certaines transformations (cf B.1). Par ex What I am asking is who could have been here, (Ce que je demande c'est qui aurait pu être là), What I am saying is that shés responsible, (Ce que je dis c'est que c'est de sa faute), What I am requesting is that you check it (Ce que je demande c'est que tu le vérifies).

<FN30> Ici comme ailleurs, l'intérêt d'une forme de base n'est pas tant son caractère de paraphrase que de permettre, par des réductions déjà établies par ailleurs (comme celles de I say ici), de produire les résultantes observées.

## 2.62 Effacement de I say.

On peut se demander si le I say effacé est bien le même que celui qui n'est pas effacé dans I say it's spinach (Je dis que c'est des épinards) et I say to hell with it sont bien les mêmes. Les réductions étant optionnelles, le I say métalinguistique peut ne pas être effacé ; ce qui est vraisemblablement le cas dans I say it's spinach. En revanche, dans I say hés right, but I don't really mean it, (Je dis qu'il a raison mais je ne le pense pas vraiment), le I say ne porte que sur la première phrase constituante et on peut donc penser qu'un autre I say porte sur l'ensemble de la phrase ou du discours qui la contient. Il est certes possible de former des phrases sans ce I say métalinguistique, mais ce ne sont que de simples constructions grammaticales pas encore devenues fragment de discours.

Il est raisonnable de penser que ce I say métalinguistique opère sur tout discours, de même que sur toute phrase constituante dont il permet de comprendre la construction ou la sélection des mots. Ces occurrences de I say sont alors effaçables comme "performatifs" (3.57). Le I say en question n'apporte à la phrase rien de plus que ce qu'y ajoute le fait de la dire et les réductions autorisées par la présence de I say dans la source.

## 2.63 Discours direct : première et deuxième personnes

Les opérateurs métalinguistiques say, ask, etc. du début de 2.61 peuvent, comme quelques autres Ono ou Onno (think, report, tell, mais pas believe ni hope), voir le marqueur de leur argument remplacé par ":" (deux points) I say that he left (Je dis qu'il est parti) ---> I say : he left ou bien I thought that it was late ---> I thought : it is late (3.64). Cette forme a des propriétés de réduction particulières. La concordance entre le temps du Ono ou Onno et celui du verbe qui en est l'argument (6.12) est bloquée sous les deux points (à that it was late, correspond <:it is late>); et, toujours sans les deux points, tout N repéré comme identique au sujet du Ono devient pronom I alors

que tout N repéré comme identique au premier objet N du Onno (ou au to + N ajouté à Ono) devient You : John said to Mary that he (ou said John) would phone her (ou said Mary) ---> John said to Mary : I will phone you (John dit à Mary qu'il (ou que ce dit John) lui (à ladite Mary) téléphonerait ---> John dit à Mary : je te téléphonerai, 2.55) Pour les Onno : John told Mary that she must go ---> John told Mary : You must go. Dans le cas de say, les deux points se transforment en discours direct (7.4), ils sont équivalents de He said to Mary the words : I will phone you. (Il dit à Mary les mots : je te téléphonerai).

I et You peuvent être considérés comme les variantes de discours direct (sans les deux points ":"), des premiers et deuxièmes noms qui en sont les antécédents sous un même opérateur. Mais sous that et whether, I et you peuvent aussi avoir I et you pour antécédents : I told you that you should hear me out (Je t'ai dit qu'il fallait que tu m'écoutes). Nous proposons de démarrer cette chaîne de la façon suivante : Speaker says to audience that speaker told audience that audience should hear speaker out ---> Speaker says to audience : I told you that you should hear me out. (Le locuteur dit à l'auditoire que le locuteur a dit à l'auditoire qu'il fallait que l'auditoire écoute le locuteur ---> Le locuteur dit à l'auditoire : Je t'ai dit qu'il fallait que tu m'écoutes). Le premier that se réduit à deux points ":" sous le say métalinguistique, puis les arguments sous les deux points deviennent I, you en même temps que les arguments sous tell that. Si la phrase de base avait été Speaker says to audience that Smith told Perkins that Perkins should hear Smith out elle aurait abouti à Speaker says to audience : Smith told Perkins that Perkins should hear Smith out (Le locuteur dit à l'auditoire que Smith a dit à Perkins que Perkins devrait écouter Smith) ---> Speaker says to audience : Smith told Perkins : You should hear me out (Le locuteur dit à l'auditoire : Smith a dit à Perkins : Tu devrais m'écouter). Pour les arguments du say métalinguistique, on peut prendre des mots comme locuteur, auditoire, dont le sens convient bien au sens performatif de say : si un locuteur dit Speaker says X (ou I say X), le segment qui dit Speaker says (ou I say) n'ajoute rien sémantiquement au fait de dire X dans un discours), ce qui en permet l'effacement. On

pourrait aussi faire de I, you les arguments d'ordre zéro originels du say métalinguistique (et non les simples variantes d'un antécédent) ; le sens en serait alors précisément celui de "locuteur, auditoire". I say to you est ici une abréviation de Speaker says to audience.

#### 2.64 Not ; And, or, point virgule.

Quelques mots (et quelques intonations) sont des Do (not) ou des Qoo (and, or, point virgule) qui se distinguent de tous les autres opérateurs car ils ne prennent de marqueurs ni d'argument ni d'opérateur, et ils n'en imposent pas non plus à leur opérande. Leurs positions et leurs changements de forme sont eux aussi spécifiques.

Plusieurs raisons conduisent à considérer qu'il ne s'agit pas d'opérateurs susceptibles d'entrer directement dans des phrases de base mais de résidus d'opérateurs métalinguistiques de la famille de say : not étant ce qui reste de l'effacement de I deny, I say-not, I state the negation of (Je nie, je dis que ne pas, j'asserte la négation de), sur une phrase unique ; and d'un I co-state, I say-both, I state the conjunction of (Je dis en même temps, je dis à la fois, je dis la conjonction de) et or la réduction d'un I disjoin, I say either, I state the disjunction of, tandis que le point virgule ";" est ce qui reste de I subordinate, I say-with-comment, ces trois derniers ayant des paires de phrases comme argument. On notera que les soi-disant permutations de l'anglais, se ramènent pour l'essentiel soit à ces résidus métalinguistiques, soit aux adverbes métalinguistiques qu'on verra plus loin. Les trois opérateurs sur des paires de phrases (and S2, <S2> et même or S2) ont la propriété remarquable de pouvoir apparaître non seulement après S1 mais aussi à l'intérieur de S1 (3.1-3.2).

Il conviendra d'ajouter à ces opérateurs une source métalinguistique pour if (4.3), quelque chose comme I condition, I state with a condition (Je mets une condition, j'asserte avec une négation), car if a plusieurs des propriétés grammaticales des trois opérateurs binaires qu'on vient de voir, en même temps que certaines des

propriétés des conjonctions de subordination.

Le cas le plus complexe est celui de not (7.1). Dire que not est un résidu de I deny revient à dire que l'effacement de la partie redondante I say de I deny (3.57) laisse not exactement comme si deny était composé de say not (dire que ne ... pas). Comme pour les autres phrases, où les opérateurs ultérieurs opèrent sur le contenu de la phrase comme chose dite et non sur le fait que le locuteur la dise, les opérateurs ultérieurs porteront sur la phrase comme chose niée et non sur le fait que le locuteur la nie. La relation de I say aux opérateurs ultérieurs laisse cependant subsister de nombreux problèmes.

Les conjonctions de coordination and (9.2), or (9.3) et le point virgule (3.2) sont des Qoo tout à fait à part. Ils sont suivis d'effacements et de déplacements qui suivent des conditions particulières (3.2, 3.41). Elles sont sémantiquement associatives et pratiquement commutatives, ce que les autres Qoo ne sont que sporadiquement. Ces propriétés correspondent à l'interprétation naturelle de la dérivation qui en fait les résultats (a) de I say both sur une paire S1, S2, pour donner I say both S1 and S2 (Je dis à la fois S1 et S2) ---> Both S1 and S2 (A la fois S1 et S2) (b) de I state either (je déclare que soit ... soit) sur S1, S2 pour donner I say (either) S1 or S2 (Je dis que soit S1 soit S2). Et l'opérateur point-virgule a une source équivalente.

Les effacements de parallèles sous and, or (3.41) créent des ambiguïtés: He thinks that Smith is guilty or (that) Perkins is guilty -I don't know which (Il pense que Smith est coupable ou (que) Perkins est coupable -je ne sais pas lequel) a pour source I say either opérant sur la paire He thinks that Smith is guilty, He thinks that Perkins is guilty (Il pense que S est coupable, Il pense que P est coupable), et I don't know est attaché à ce I say. Mais He thinks that Smith is guilty or Perkins is guilty -he doesn't know which (Il pense que S est coupable ou P est coupable -il ne sait pas lequel) résulte de He thinks sur Smith is guilty or Perkins is guilty (S est coupable ou P est coupable), lui-même produit de I say either sur la paire Smith is guilty, Perkins is guilty (S est coupable, P est coupable), et he doesn't know est attaché à ce he thinks.

2.65 Les adverbessur say.

Les propriétés syntaxiques, l'étymologie et le sémantisme particulier de certains ensembles de mots justifient qu'on les analyse comme dérivant de modifieurs adverbiaux sur le I say métalinguistique.

Ce sont par ex les adverbessur phrases comme probably, falsely (probablement, faussement) présentés en 2.31 et analysés en 6.60, et les modifieurs de phrases en général (2.31). Ou bien encore les adverbessur sens restrictif comme hardly, scarcely (6.64) dont le sens, et parfois la position, sont ceux de modifieurs de I say: Hardly three bushels were collected (A peine trois boisseaux furent ramassés) sera dérivé de I would hardly say that ... (Je dirais à peine que ...), qui signifie que ce n'est qu'avec peine que le locuteur est en mesure de faire cette assertion. Pour rendre compte de certains mots particuliers de la langue, on est ainsi conduit à poser des sources avec des modifieurs de I say (2.66). C'est le cas du of something qu'on ajoute à I say pour fournir un antécédent à that et qui permet d'en faire un pronom référentiel au lieu d'hésiter entre référentiel et démonstratif (2.11):

(1) I say of smg that said smg is enough

(Je dis de qch que ce qch suffit)

---> That's enough.

(Ca suffit).

Ou encore du for each N ajouté à I say, I ask, pour fournir une source à any et aux pronoms wh- autres que relatifs:

(2) I say for each problem that I can solve said problem

(Je dis pour tout problème que je peux résoudre ce problème)

---> I can solve any problem. (Je peux résoudre n'importe quel problème.)

Ces modifieurs devront se conformer à la grammaire des modifieurs de verbes (4.2) et il faudra donc dériver (1) de I say -my said saying is about (ou of) something- that said something is enough (Je dis -ce dit mien dire est à propos de qch- que ce qch suffit), et (2) de I say -my said saying is for each problem- that I can solve said problem (Je dis

-ce dit mien dire est pour tout problème- que je peux résoudre ce problème, 7.15).

## 2.66 Réductions mettant en jeu I say

Certains morphèmes à part par leur grammaire et leur sémantisme peuvent eux aussi être dérivés de I say ou de modificateurs de I say <FN32>. C'est le cas des temps (tense), construction réputée unique dans les langues. Notre analyse en fait les réductions des mots before (ou after) the saying (avant /après, le dire de la phrase). Ainsi John went (John est parti) <--- <I say that John goes; said going is before said saying that John goes> (Je dis que John part; ce dit partir est avant ce dit dire que John part). Nous dériverons de même now (maintenant) de same time as saying (même moment que le dire): John is busy now (John est occupé maintenant) est en gros dérivé de: I say that John is busy; said being busy is at a time /prior is same as time of said saying that John is busy/ (Je dis que John est occupé; ce dit être occupé est à un moment- ce dernier est le même que le moment de ce dit dire que John est occupé). Et le here de John works here (John travaille ici) provient (en gros) de I say that John works; said working is at a place /prior is same as place of said saying that John works/ (Je dis que John travaille; ce dit travailler est en un lieu /ce dernier est le même que le lieu de ce dit dire que John travaille).

L'emploi déictique de that, there (qui partagent avec now et here la propriété unique de paraître référer à un contexte extra-linguistique) peut lui aussi se dériver par référence à of something sur I say: I say of something that a thing (prior is same as said nearby) is all --- I say of something that that's all --- That's all (où) I say of smg that that's all ---> That's all (où of something est effaçable selon 3.52) <FN33>.

<FN32> Les dérivations sont trop complexes pour être présentées ici: on en trouvera la présentation ailleurs dans ce livre.

<FN33> Nous pourrions souhaiter dire que la référence que font now et here au moment et au lieu où les choses sont dites signifie que I say porte deux arguments effaçables supplémentaires: at a time et in a place. L'ensemble métalinguistique effaçable introduisant une phrase ou une

portion de discours serait alors I say to you, of something,  
at a time, in a place (où place, et même time peuvent, par  
extension, signifier quelque chose comme "situation"). Comme  
partout ailleurs dans cette grammaire, on n'arrive pas à une  
source de ce genre pour des raisons sémantiques, mais par ce  
que c'est la façon systématique la moins ad hoc de  
régulariser des mots importants qui autrement seraient  
uniques, chacun à sa façon.

Les mots any, ever, etc., les pronoms wh- non relatifs I know who came pourront être dérivés de for each N sur I say (7.15) comme dans I say, for each one, that I know whether that one came ---> I know who came (Je sais qui est venu, 3.23).

Quant au pluriel et autres quantifieurs pluriel ils seront obtenus à partir d'opérateurs sur and, lui-même résidu métalinguistique de I co-state (Je dis en même temps, je co-asserte) (5.53, 5.55).