

## Les enseignements d'un mot polysémique sur les modèles de la terminologie

Marie-Claude L'Homme<sup>\*</sup>

*Cet article examine les occurrences d'un mot polysémique, à savoir le mot entrée, dans un corpus de textes d'informatique. Il explique également pourquoi la terminologie n'arrive pas à décrire tous les sens de ce mot au moyen des modèles et méthodes dont elle dispose actuellement. Plus globalement, il montre que la terminologie est bien équipée pour décrire les unités lexicales qui désignent des entités, mais a du mal à intégrer les unités lexicales qui renvoient à des activités, des propriétés ou des relations. Enfin, on propose d'emprunter des modèles déjà largement utilisés en sémantique lexicale, en lexicographie et en traitement automatique de la langue (en l'occurrence, la lexicologie explicative et combinatoire, Mel'cuk et al. 1995) pour prendre en compte ce type d'unités lexicales.*

*This paper studies the occurrences of a polysemous word, namely entrée, in a corpus of texts on computing. It explains why terminology cannot describe all the meanings that were found in the corpus. On a more general level, it shows that terminology models can accommodate lexical units that denote entities, but cannot adequately describe lexical units that denote events, properties, or relations. Finally, we propose that such lexical units be handled by models used in lexical semantics, lexicography, and natural language processing (more specifically the models developed in explanatory and combinatorial lexicology, Mel'cuk et al. 1995).*

**Mots clés :** terminologie, sémantique lexicale, lexicographie, nominalisations, corpus

---

<sup>\*</sup> Département de linguistique et de traduction, Université de Montréal, C.P. 6128, succ. Centre-ville Montréal (Québec), lhomme@ling.umontreal.ca

## 1. Introduction<sup>1</sup>

Each natural language has a well-organized lexical and syntactic system. Each domain of knowledge has a well-organized conceptual system. Complexities arise because each language tends to use and reuse the same words and same patterns in many different conceptual domains (Sowa 1993: 227).

De nombreux chercheurs (Cabré 1992, Gaudin 1993, Sager 1990, Temmerman 2000, entre autres) critiquent une terminologie désormais class e comme « traditionnelle » ou « w st rienne » et le fait que certains principes véhiculés comme des convictions se vérifient rarement dans la réalité. Par exemple, la synonymie ou la « variation terminologique » peut s'observer dans presque tous les textes spécialisés (voir entre autres, Bowker 1997, Daille *et al.* 1995), heurtant ainsi l'idéal de monor f rentialit  des unités terminologiques. De même, la polysémie, comme le montre, entre autres, le présent article, vient ébranler celui de l'univocité<sup>2</sup>. Et il ne s'agit là que de quelques-uns des édifices qui ont subi des assauts.

Bien que l'inadéquation des modèles fondateurs à une réalité observable en corpus spécialisés est reconnue depuis déjà un certain temps, les critiques se font plus insistantes depuis quelques années et on réclame un enrichissement des modèles terminologiques, notamment à partir de théories et de méthodes linguistiques (en citant, plus précisément, la sémantique lexicale ou la linguistique de corpus). Les cloisons entre la terminologie et la linguistique ne se justifient plus selon de nombreux auteurs (voir, entre autres, les articles dans Béjoint et Thoiron 2000, Delavigne et Bouveret 1999).

La terminographie, en attendant ce renouvellement promis, doit tout de même composer avec des problèmes concrets, à savoir justifier le choix d'une entrée, distinguer des sens ou formuler des définitions. Or, jusqu'à présent, le terminologue s'en remet à une « connaissance du domaine » qui sera éventuellement confirmée par un spécialiste, plutôt qu'à de véritables modèles linguistiques. On peut se demander pourquoi un terminologue, qui traite des unités lexicales, le fait en les envisageant d'abord comme des « unités d'accès aux connaissances » ou des « entités encyclopédiques » plutôt que comme des « unités linguistiques ». C'est ce que nous tenterons de montrer dans ce qui suit. Nous ne cherchons pas à remettre en cause cette façon de faire ; toutefois, nous montrerons qu'elle amène le terminologue   privilégier certains sens spécialisés au détriment d'autres et gomme, de cette manière, toute une série d'unités lexicales spécialisées. Nous montrerons

<sup>1</sup> Ce travail a été réalisé à la Maison de la Recherche, Université Toulouse-le-Mirail. J'aimerais remercier Andrée Borillo, Ingrid Meyer, Alain Polguère et Juan C. Sager qui ont comment  les versions préliminaires de cet article.

<sup>2</sup> Temmerman (2000) va jusqu'à dire que la synonymie et la polysémie sont des aspects nécessaires des termes.

également que l'étude des occurrences d'une forme lexicale en corpus, le recours à des tests linguistiques et l'utilisation de modèles descriptifs issus de la sémantique lexicale permet de réintégrer des sens normalement mis de côté par la terminologie. Enfin, nous dégagerons quelques pistes pour rendre les descriptions terminologiques traditionnelles compatibles avec l'intégration de descriptions qui témoignent du fonctionnement linguistique des termes.

La section 2 passe en revue quelques éléments de la méthode normalement utilisée en terminographie pour décrire les termes spécialisés. Par la suite, nous examinons quelques contextes contenant une unité lexicale qu'un terminologue serait appelé à examiner. La section 3 explique pourquoi, à notre avis, les modèles proposés par la terminologie ne conviennent qu'à une partie des unités lexicales spécialisées. Enfin, à la section 4, nous proposons un modèle qui permet d'intégrer de nouvelles descriptions dans les outils de référence terminologiques.

## **2. La méthode**

Lorsqu'il prépare un dictionnaire spécialisé, le terminologue sélectionne – avec ou sans l'aide d'outils informatiques – les unités lexicales qui feront partie de la nomenclature de l'ouvrage de référence. Pour ce faire, il utilise un certain nombre de textes spécialisés dont l'ensemble formera un corpus. Ce dernier sert de point de départ pour recueillir non seulement les unités terminologiques, mais également pour extraire des contextes dans lesquels elles apparaissent. Ces derniers renfermeront, idéalement, des éléments réutilisables dans une définition.

Le travail du terminologue – bien qu'il comporte de nombreuses tâches fastidieuses, allégées heureusement ces dernières années grâce aux extracteurs de termes et aux concordanciers –, en est un où il doit faire de nombreux choix. Lorsqu'il parcourt un corpus, il doit sélectionner, parmi toutes les unités lexicales qui se présentent à lui, celles qui apparaîtront dans le dictionnaire qu'il confectionne. Il leur confère ainsi un statut particulier, à savoir celui d'unités terminologiques. Il doit les définir, c'est-à-dire circonscrire leur sens et le rendre appréhendable au moyen d'une définition.

Les critères qui guident ces choix sont loin d'être explicites ; les décisions prises par le terminologue s'appuient principalement sur ses connaissances du domaine dont il comblera les lacunes en s'informant auprès de spécialistes.

Nous allons nous prêter un moment à cet exercice en relevant un certain nombre de contextes extraits de textes d'informatique. Ces contextes sont ceux qui renferment le mot *entrée* (d'autres contextes sont reproduits dans les annexes A et B). Ce nom capte inévitablement notre attention puisqu'il semble avoir des sens à associer au domaine de l'informatique et qu'il apparaît fréquemment dans les textes (dans le corpus dépouillé, qui compte environ 400 000 mots, nous avons relevé plus de 200 occurrences).

- (1) *Les sous-répertoires sont des fichiers qui contiennent un certain nombre d'entrées (fichiers et répertoires).  
Pour éditer cette entrée, placez le curseur à la cellule D2 et suivez les étapes suivantes :*
- (2) *Certains modèles d'imprimantes sont équipés d'une entrée série et configurable bien sûr en monochrome ...  
Un modèle du genre est la Brother HL-8 e qui propose Brother HL, Laser Jet HP, IBM PROPRINTER XL, Epson FX 80 et même le HPGL des tables traçantes, avec pour cela une entrée série à l'arrière ...*
- (3) *La gestion nécessite, au contraire, un très grand volume d'entrées et de sorties pour relativement peu de calculs.  
Dans le cas des micro-ordinateurs, ce sont généralement des systèmes monoprocesseurs, avec un seul processeur réalisant tour à tour des fonctions de traitement, d'entrée et de sortie.*
- (4) *Le clavier constitue le moyen d'entrée classique des données et des commandes.  
N'oubliez pas de presser {Rt} après l'entrée de chaque commande.*
- (5) *Avec un tel modèle, Gateway 2000 fait une entrée remarquée sur le marché.*

Nous mettrons de côté le contexte (5) en admettant qu'*entrée* dans ce sens n'a pas de statut particulier dans le domaine de l'informatique. Nous nous appuyerons sur le fait que le mot a le même sens dans d'autres contextes et dans d'autres domaines (*Un produit fait son entrée sur le marché, Le modèle de voiture x fait son entrée sur le marché, etc.*)<sup>3</sup>. De plus, cette acception n'est attestée qu'une seule fois dans le corpus. Il ne s'agit certes pas d'un critère suffisant, mais il est certainement révélateur.

Nous nous pencherons donc sur les contextes (1) à (4) qui illustrent quatre acceptions différentes de l'unité lexicale étudiée. Dans les contextes en (1), *entrée* désigne une entité représentative, à savoir une partie circonscrite dans une entité représentative plus grande (un programme, une base de données, une cellule, etc.) qui renferme de l'information. Cette acception sera notée *entrée(1)*.

Dans les contextes en (2), *entrée* (désormais notée *entrée(2)*) désigne une partie d'un équipement informatique (imprimante, numériseur, etc.). Il s'agit donc d'un objet physique. On peut distinguer cette acception de la

---

<sup>3</sup> Nous avons déjà eu recours à ce critère pour isoler des acceptions spécialisées verbales. Si un verbe véhicule le même sens et cela, même si ses actants ne sont plus propres au domaine à l'étude, il n'est pas admis comme unité lexicale spécialisée (L'Homme 1998).

*Les enseignements d'un mot polysémique*

première en utilisant le test de la cooccurrence compatible (Mel'cuk *et al.* 1995)<sup>4</sup>.

\* *Entrée de la base de données et de l'imprimante.*

*Editer l'entrée de la base de données.*

\* *Editer l'entrée de l'imprimante.*

En (3), *entrée* (désormais notée entrée(3)) désigne l'action effectuée par l'information qui passe dans un lieu (cette acception sera notée entrée(3)). En (4), il s'agit d'une action réalisée par l'utilisateur dans le but de placer de l'information dans un programme dans un but précis. Ces deux dernières acceptions peuvent être distinguées au moyen d'un certain nombre de tests. D'abord, entrée(3) et entrée(4) n'ont pas la même structure actantielle (Mel'cuk *et al.* 1995).

*Entrée(3) Entrée de données.*

*Nominalisation du verbe entrer : les données entrent.*

*Entrée(4) Entrée des données avec périphérique de saisie par l'utilisateur.*

*Nominalisation du verbe entrer : utilisateur entre des données au clavier.*

Par ailleurs, le correspondant verbal d'entrée(4) est attesté dans le corpus alors que l'autre non.

*Lorsque vous aurez entré ces données, vous pouvez les enregistrer.*

*? Les données entrent et sortent.*

Deuxièmement, entrée(4) peut être remplacé par *saisie*, mais pas entrée(3).

*Le clavier constitue le moyen de saisie classique des données.*

\* *La gestion nécessite un très grand volume de saisies et de sorties pour relativement peu de calculs.*

Enfin, entrée(3) entretient un lien paradigmatique avec *sortie*, ce qui n'est pas le cas pour entrée(4).

---

<sup>4</sup> Il convient de souligner que, sauf exception, ce test et d'autres tests linguistiques que nous utilisons plus loin ne sont pas usités en terminologie. Nous utilisons plus particulièrement ceux explicités dans Mel'cuk *et al.* (1995), mais on retrouvera des tests équivalents dans d'autres travaux, notamment dans Cruse (1986). Des tests plus spécifiques servent à distinguer les sens des nominalisations de verbes (notamment les sens statifs versus processifs) (voir Anscombe (1986), Bartning (1996), DeFrancq et Willems (1996) et Milner (1982)).

Ainsi, nous tiendrons pour acquis qu'*entrée* a quatre acceptions différentes et nous allons voir maintenant comment la terminologie, d'une part, et la terminographie, d'autre part, permettent de les décrire.

### 3. Le paradigme conceptuel

Les sections qui suivent présentent une partie des modèles terminologiques (ceux qui sont pertinents pour le travail de description que nous avons entrepris) et montrent qu'ils se révèlent insuffisants pour rendre compte d'une partie des acceptions relevées dans le corpus. Nous verrons en premier lieu comment la terminologie théorique envisage la description des termes et nous discuterons par la suite comment la terminographie, comme pratique, traite les acceptions relevées.

#### 3.1. Les modèles terminologiques

La terminologie envisage généralement les concepts d'un domaine en les opposant les uns aux autres. Par exemple, *imprimante laser* entretient un rapport avec *imprimante* dont il est un hyponyme (l'*imprimante laser* est un type d'*imprimante*). De même, *cartouche d'encre* entretient un rapport avec *imprimante* dont il est un méronyme (la cartouche d'encre est une partie de l'imprimante). En fait, il serait plus approprié de dire que le concept représenté par *imprimante laser* est un spécifique de celui représenté par « imprimante » et que celui représenté par *cartouche d'encre* en constitue une partie. « Imprimante » sera lui-même rattaché à « périphérique » (en passant ou non par « imprimante sans impact ») et ainsi de suite. La figure 1 illustre ces rapports conceptuels.

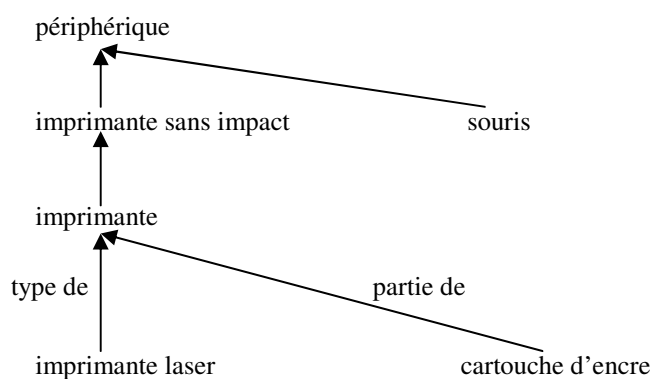


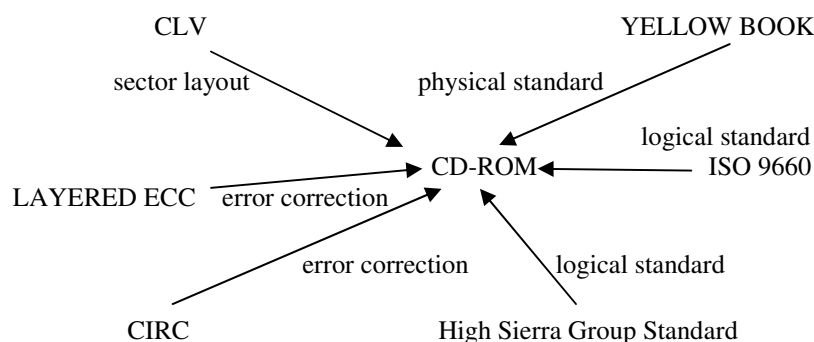
Figure 1 : Rapports conceptuels entre « imprimante » et autres concepts

L'identification de ces rapports devrait assurer le recensement exhaustif des termes d'un domaine et faciliter la formulation d'une définition. De plus,

cette dernière doit rendre les rapports perceptibles. Cette définition est forcément analytique (d'inspiration aristotélicienne) puisque c'est cette dernière qui peut expliciter le rapport avec un terme superordonné et énumérer les caractéristiques spécifiques du terme défini (nous qualifierons désormais cette définition de *conceptuelle*). Par exemple, *imprimante laser* sera rattaché à *imprimante sans impact* et sera distinguée des autres imprimantes sans impact par l'explication de son fonctionnement<sup>5</sup>.

*imprimante laser : imprimante sans impact dans laquelle un pinceau lumineux issu d'un laser dessine sur une surface photosensible une image latente révélée et fixée ensuite (Eurodicautom)*

Poussant plus loin cette approche, des travaux plus récents ont permis d'explicitier les rapports qu'entretiennent les concepts entre eux (Meyer *et al.* 1997, Otman 1996, Van Campenhoudt 1996). Ces travaux et l'accès à des outils de consignation plus perfectionnés (comme les bases de données relationnelles et orientées objet) formalisent ce qui auparavant était perçu par le terminologue uniquement. D'abord, ils intègrent souvent, dans une représentation unique, des rapports autres que ceux de générique-spécifique et partie-tout. Voici, par exemple (figure 2), une partie des relations qu'entretient le concept dénoté par *CD-ROM* (Meyer *et al.* 1997).



**Figure 2 : Rapports conceptuels entre CD-ROM et autres concepts apparentés (Meyer *et al.* 1997)**

Par ailleurs, plusieurs travaux ont mis en lumière le principe désormais appelé *multidimensionalité* en terminologie, qui est la propriété qu'a un concept d'être relié à plusieurs autres en fonction de ses caractéristiques. Par exemple, *ordinateur* est relié à « ordinateur analogique » en fonction de son

<sup>5</sup> Le meilleur exemple de l'application de ces principes reste sans conteste le *Dictionnaire de la machine-outil* élaboré par Wüster (1968).

mode de fonctionnement, alors qu'il est relié à « mini-ordinateur » et « poste de travail » en fonction de sa taille (Kageura 1997). Enfin, ils ont montré qu'un même concept peut hériter des caractéristiques de plus d'un concept générique (qu'on explicite formellement au moyen de l'héritage multiple).

Les mécanismes dont il a été question jusqu'ici, c'est-à-dire la représentation des rapports entre les concepts et la définition conceptuelle, sont utiles pour montrer les liens qu'entretiennent entre eux les entités (par exemple, les objets concrets ou les représentations). Toutefois, les concepts de relation, de propriété et d'activité ont du mal à entrer dans ces modèles. Ce problème a déjà été soulevé, notamment par Kageura :

Most conceptual theories have focused attention on the organisation of systems of entity concepts (1997 : 124).

Concept systems established by activities have not been discussed much in terminology, partly because activities are considered to be secondary to entities (1997 : 125).

Qualities and relations are even less frequently discussed because not only they do not tend to form independent concepts, but they also exhibit very different organization from entity or activity concepts (1997 : 126).

Autrement dit, ces modèles peuvent être utilisés pour décrire entrée(1) (par exemple, comme une partie d'un programme ou d'une base de données) et entrée(2) (par exemple, comme une partie d'un dispositif électronique par lequel passent les données). Toutefois, ils se révèlent insuffisants pour prendre en compte entrée(3) et entrée(4).

Voyons maintenant comment les dictionnaires terminologiques décrivent les multiples acceptions d'*entrée*.

### 3.2. La pratique terminographique

L'examen d'un certain nombre de dictionnaires terminologiques révèle que toutes les acceptions décrites à la section 2 sont recensées<sup>6</sup>, bien que sous toutes sortes de formes (voir Annexe C).

On note d'abord une grande variation dans le choix des vedettes. *Entrée* est parfois recensé comme terme simple, parfois comme une partie d'un terme complexe<sup>7</sup>. Dans le Grand dictionnaire terminologique, par exemple, *entrée* est défini de la manière suivante :

---

<sup>6</sup> Chacun des dictionnaires ne recense pas nécessairement tous les sens, mais si on considère l'ensemble des dictionnaires, nous pouvons dire que les quatre sens sont décrits.

<sup>7</sup> Il convient de souligner que nous avons relevé, dans le corpus, des syntagmes nominaux dont *entrée* faisait partie (voir Annexe B) soit comme tête, soit comme modificateur. Toutefois, dans tous les cas, *entrée* avait l'un des sens décrits à la section 2.



### *Les enseignements d'un mot polysémique*

*Élément de langage, dans une procédure, désignant le début d'une séquence d'exécution dans la procédure.*

Cette définition correspond *grosso modo* à notre entrée(1).

En revanche, ce que nous avons noté entrée(4) correspond dans ce même dictionnaire à *entrée de données* :

*Opération qui consiste à introduire des données dans un ordinateur afin d'être stockées ou traitées.*

De même, dans Eurodicautom, plusieurs acceptions correspondant à notre entrée(3) sont décrites sous des termes plus spécifiques (*entrée unipolaire, entrée bipolaire, entrée primaire, entrée secondaire*). Le même dictionnaire recense une acception similaire à notre entrée(3), mais le donne comme synonyme de *saisie* et d'*introduction* (qui sont rattachés plutôt à notre entrée(4)) et la définit comme un système.

On peut certes s'interroger sur les motifs d'une telle disparité. Parmi toutes les causes possibles, le terminographe est sans doute tiraillé entre les besoins des utilisateurs (et les attestations d'un certain nombre de sens dans les corpus) et les principes d'une terminologie qui privilégie les entités. Ainsi, il doit incorporer des termes qui renvoient à des concepts dont la théorie terminologique n'arrive pas à rendre compte (des activités, des propriétés ou des relations), mais a du mal à justifier ces choix<sup>8</sup>.

### **3.3. Apports de pratiques lexicographiques pour décrire les unités lexicales spécialisées**

Si on considère les unités terminologiques (et plus précisément les quatre sens d'*entrée* identifiés plus haut) du point de vue de certains modèles descriptifs utilisés en sémantique lexicale (et implantés dans certains dictionnaires et en traitement automatique de la langue), nous pouvons conclure que la terminologie (théorique, du moins) n'envisage les unités terminologiques que sous un seul angle, c'est-à-dire en fonction des liens que cette unité partage avec des unités appartenant à la même classe ou à des classes voisines. Cette caractérisation est utile mais elle n'appréhende pas toutes les dimensions sémantiques de l'unité décrite. De plus, elle se révèle adéquate pour rendre compte des unités qui renvoient à des entités, mais est nettement moins commode pour décrire les unités qui renvoient à d'autres sens.

Or, le sens des unités lexicales peut être appréhendé sur un autre plan, à savoir en fonction des rapports que cette unité entretient avec d'autres unités

---

<sup>8</sup> Cette observation peut également expliquer pourquoi les dictionnaires terminologiques renferment peu de verbes, d'adjectifs et d'adverbes.

qui peuvent apparaître dans le même environnement linguistique (ou, si on veut le formuler autrement, le même contexte).

Toujours en tenant pour acquis qu'*entrée* a quatre sens différents dans le domaine de l'informatique et que ces sens peuvent tous être décrits en fonction du rapport qu'ils entretiennent avec ce domaine de spécialité, nous distinguerons deux types de sens. Nous dirons que *entrée*(3) et *entrée*(4) renvoient à des sens prédicatifs et *entrée*(1) et *entrée*(2), à des sens non prédicatifs (Mel'cuk *et al.* 1995). Les « lexies à sens prédicatif » sont celles qui renvoient à des prédicats sémantiques (« qui ont des trous pour recevoir d'autres sens » (1995 : 76)) et dont les définitions doivent comporter une mention explicite des actants sémantiques<sup>9</sup>. Par exemple (tiré de Mel'cuk *et al.* 1995), le sens de DONNER est un prédicat à trois arguments : *quelqu'un* [1] DONNE *quelque chose* [2] à *quelqu'un* [3].

Nous croyons que les activités, les relations et les propriétés sont représentées lexicalement par des lexies à sens prédicatif et la terminologie (traditionnelle et même un peu moins traditionnelle) est mal équipée pour accommoder la description de telles unités. Nous admettrons enfin que les lexies à sens non prédicatifs peuvent être définies au moyen d'une définition conceptuelle<sup>10</sup>. Nous ne voulons pas dire par là que les entités peuvent être appréhendées uniquement au moyen d'une définition conceptuelle ou que les activités, propriétés ou relations peuvent être décrites uniquement en tenant compte des actants sémantiques (nous reviendrons là-dessus dans la conclusion).

#### 4. Modèle pour l'intégration des sens d'*entrée*

Dans cette section, nous examinerons comment intégrer les descriptions d'*entrée*(3) et d'*entrée*(4) sans nécessairement mettre de côté les sens dont la terminologie tiendrait compte (*entrée*(1) et *entrée*(2)).

<sup>9</sup> L'actant sémantique étant lui-même défini comme « une expression qui correspond à un argument du prédicat  $L(A_1, A_2, \dots, A_n)$  ; cette expression est soit un sens, soit une variable dans la définition de  $L$  » (1995 : 76).

Il est à noter que nous utilisons les modèles et la terminologie de la lexicologie explicative et combinatoire, mais que nombre de travaux en lexicographie et en traitement automatique des langues intègrent des descriptions semblables ou compatibles (par exemple, WordNet parle de « frames » dans la description des verbes ; le Colins Cobuild, sans les nommer de cette manière, mentionne les actants dans ses définitions).

<sup>10</sup> Notre distinction s'éloignera probablement de la distinction établie par Mel'cuk *et al.* (1995). Pour les auteurs, la plupart des lexies d'une langue ont des actants sémantiques. Par exemple, *mémoire* (d'ordinateur) est décrit comme une lexie à sens prédicatif (*mémoire* de X [de Y]) (Mel'cuk *et al.* 1984). Nous aurions plutôt tendance à décrire cette unité au moyen d'une définition conceptuelle. Il serait intéressant d'interpréter cette observation après l'étude d'un grand nombre d'unités terminologiques.

### *Les enseignements d'un mot polysémique*

Les descriptions d'entrée(3) et entrée(4) contiendront des actants sémantiques. Dans un travail antérieur (L'Homme 1998), nous avons montré comment ces descriptions pouvaient être utilisées pour décrire les verbes spécialisés. Nous croyons que les mêmes modèles peuvent servir à prendre en compte les sens (3) et (4) puisqu'il s'agit de nominalisations de verbes. De plus, ils peuvent probablement être utilisés pour décrire des concepts de propriété (lexicalisés par des adjectifs ou des noms : ex. *compatible*, *compatibilité*) et des concepts de relations (également lexicalisés par des adjectifs et des noms : ex. *sériel* ou *chaîne* dans *chaîne de caractères*). En accord avec ces principes, les descriptions d'entrée(3) et d'entrée(4) peuvent prendre la forme suivante :

Entrée(3) Entrée de X  
*L'entrée de données*

Entrée(4) Entrée de Y dans W (par X)  
*Entrée d'enregistrements dans la base de données par l'utilisateur*

Dans la description de vocabulaires spécialisés, la nature des actants peut être précisée en remplaçant les variables (X, Y, etc.) par des étiquettes qui représentent des classes de termes admis comme actants<sup>11</sup>. Par exemple, les deux sens d'*entrée* sont décrits de la manière suivante :

Entrée(3) Entrée de Act1(signal)  
signal : *données, instructions, etc.*

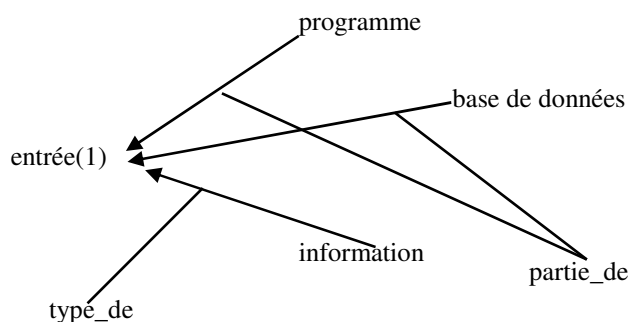
Entrée(4) Entrée de Act1(information\_massique) dans  
Act2(contenant) (par Act3(utilisateur))  
information\_massique : *données, information, enregistrement, etc.*  
contenant : *base de données, ordinateur, etc.*  
utilisateur : *utilisateur, usager, programmeur, etc.*

Les descriptions d'entrée(1) et entrée(2) se feront au moyen d'une délimitation conceptuelle qui déterminera la place des concepts dénotés dans

---

<sup>11</sup> Les classes, appelées *classes conceptuelles*, sont définies pour regrouper les termes qui partagent des caractéristiques sémantiques communes. Ces caractéristiques expliquent le fait qu'elles se combinent avec un verbe donné. Pour plus de détails sur l'élaboration des classes et sur leur hiérarchisation dans le domaine de l'informatique, voir L'Homme (1998). Sur les principes et méthodologies fondateurs de cette approche, voir Harris *et al.* (1989) et Sager & Friedman (1987). Enfin, la notion de « classe conceptuelle » peut être rapprochée de celle de « classe d'objets » utilisée par Gross (1994).

un système conceptuel formalisé ou non. Par exemple, entrée(1) peut être relié à « base de données », à « programme » et à « information » de la manière suivante (figure 3) :



**Figure 3 : Rapports conceptuels entre entrée et d'autres termes apparentés**

#### 4. Conclusion

Dans le présent article, nous avons examiné quatre acceptions d'une unité lexicale spécialisée pour montrer que la terminologie est bien équipée pour en décrire deux (deux acceptions qui désignent des entités), mais que les deux acceptions qui renvoient à des activités ne trouvent pas vraiment de place dans les modèles de la discipline.

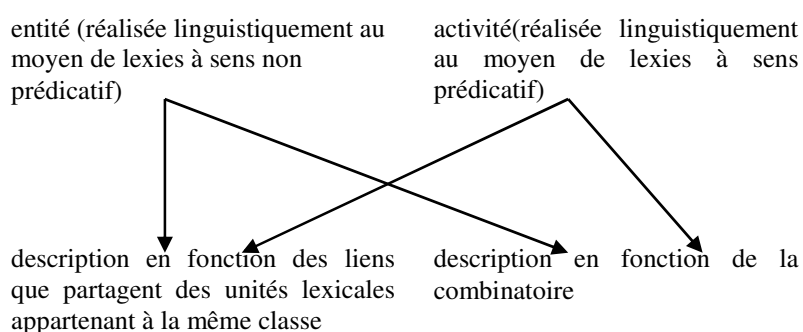
Nous avons proposé d'utiliser des modèles mis au point en lexicologie (en l'occurrence, la lexicologie explicative et combinatoire) et implantées dans certains dictionnaires et dans les entrées lexicales utilisées en TAL pour rendre compte des sens d'activité. De plus, ces modèles peuvent servir à décrire les sens de relation et de propriété. Quant aux deux sens qui renvoient à des entités, la description terminologique de type conceptuel continue d'être utile.

On l'aura noté, nous proposons des descriptions qui interviennent sur deux plans différents. Le premier tient compte des rapports qu'entretient une unité lexicale avec un environnement sémantique (les actants sémantiques) ; le second tient compte des liens que partage l'unité lexicale définie avec des unités lexicales qui appartiennent à la même classe (co-hyponymes, méronymes, hyperonymes, etc.).

En principe, les deux types d'unités lexicales peuvent se prêter à une description qui intervient sur les deux plans. Par exemple, entrée(1) et entrée(2) peuvent être décrits comme des actants d'autres unités lexicales spécialisées (ou comme faisant partie d'une classe d'actants). Entrée(1), par exemple, sera un actant de *éditer*. De même, les descriptions de entrée(3) et

entrée(4) peuvent tenir compte des unités lexicales appartenant à la même classe (synonymes, antonymes, etc.).

Les descriptions proposées ne sont pas forcément incompatibles avec les descriptions traditionnelles des terminologues. Elles se font toutefois sur un plan différent. Ainsi, les sens des unités lexicales spécialisés peuvent être décrits : 1. en fonction des sens d'autres unités lexicales appartenant à la même classe ou à des classes voisines ; 2. en fonction des sens des unités lexicales avec lesquelles elles se combinent. La figure 4. illustre cette dernière observation.



**Figure 4 : Plans de descriptions des unités lexicales spécialisées**

La terminologie s'est concentrée sur un type d'unité et a décrit cette unité en fonction d'un seul plan, à savoir le plan conceptuel. Nous avons proposé d'intégrer d'autres types d'unités et de les décrire de manière différente. Toutefois, si on vise une description sémantique exhaustive, il faudra élaborer des mécanismes qui envisageront les unités lexicales spécialisées des deux manières.

### **Références bibliographiques**

- Anscombe, J.-C. (1986), « L'article zéro en français : un imparfait du substantif ? », in *Langue française* 72, pp. 4-39.
- Bartning, I. (1996), « Les nominalisations déverbiales dans les SN complexes en *de* envisagées sous l'angle des traits processif et résultatif ainsi que l'opposition abstrait / concret », in N. Flaux, M. Glatiny & D. Samain (éds), *Les noms abstraits. Histoire et théories*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, pp. 323-336.
- Béjoint, H. & thoiron, P. (éds) (2000), *Le sens en terminologie*, Travaux du CRTT, Lyon, Presses universitaires de Lyon.

- Bowker, L. (1997), « You say “flatbed colour scanner”, I say “colour flatbed scanner” », in *Terminology* 3.1, pp. 27-52.
- Cabré, M.T. (1992), *La terminologia. La teoria, els mètodes, les aplicacions*, Barcelone, Ed. Empúries.
- Condamines, A. (1993), « Un exemple d'utilisation de connaissances de sémantique lexicale. Acquisition semi-automatique d'un vocabulaire de spécialité », in *Cahiers de lexicologie* 62.1, pp. 23-65.
- Condamines, A. & Rebeyrolle, J. (à paraître), « Searching for and Identifying Conceptual Relationships via a Corpus-based Approach to a Terminological Knowledge Base (CTKB), Method and Results », in D. Bourigault, C. Jacquemin & M.-C. L'Homme (eds), *Recent Advances in Computational Terminology*, Amsterdam / Philadelphia, John Benjamins.
- Collins Cobuild English Dictionary* (1995), London, Harper Collins.
- Cruse, D.A. (1986), *Lexical Semantics*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Daille, B. Habert, B., Jacquemin, C. & Royauté, J. (1995), « Empirical Observation of Term Variation and Principles for their Description », in *Terminology* 3.2, pp. 197-257.
- Defrancq, B. et Willems, D. (1996), « De l'abstrait au concret. Une réflexion sur la polysémie des noms déverbaux », in N. Flaux, M. Glatiny & D. Samain (éds), *Les noms abstraits. Histoire et théories*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, pp. 221-230.
- Delavigne, V. & Bouveret, M. (dir.) (1999), *Sémantique des termes spécialisés*, coll. Dyalang, Rouen (France), Publications de l'Université de Rouen.
- Felber, H. (1984), *Terminology Manual*, Paris, Unesco and Infoterm.
- Fellbaum, C. (ed), (1997), *WordNet: An Electronic Lexical Database*, Cambridge (Massachusetts), MIT Press.
- Flaux, N., Glatiny, M. & Samain, D. (éds) (1996), *Les noms abstraits. Histoire et théories*, Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.
- Gaudin, F. (1993), *Pour une socioterminologie. Des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles*, Rouen, Université de Rouen.
- Gross, G. (1994), « Classes d'objets et description des verbes », in *Langages* 115, pp. 15-30.
- Guilbert, L. (1973), « La spécificité du terme scientifique et technique », in *Langue française*, 17, pp. 5-17.
- Harris, Z. et al. (1989), *The Form of Information in Science, Analysis of Immunology Sublanguage*, Dordrechts, Kluwer Academic Publisher.
- Kageura, K. (1997), « Multifaceted/Multidimensional Concept Systems », in S.E. Wright & G. Budin (eds) (1997), *Handbook of Terminology Management*, Amsterdam / Philadelphia, John Benjamins, pp. 119-132.

- Kageura, K. (1998-1999), « Theories of Terminology: A Quest for a Framework for the Study of Term Formation », in *Terminology* 5.1, pp. 21-40.
- Kittredge, R. & Lehrberger, J. (1982), *Sublanguage : Studies of Language in Restricted Semantic Domains*, Berlin/New York, Walter de Gruyter.
- L'Homme, M.-C. (1998b), « Le statut du verbe en langue de spécialité et sa description lexicographique », in *Cahiers de lexicologie* 73.2, pp. 61-84.
- L'Homme, M.-C. & Gemme, R. (1997), « Modèle d'accès informatisé aux combinaisons lexicales spécialisées : verbe + nom(terme) et extension aux nom(déverbal) + préposition : nom(terme) », in L. Lapière, I. Oore & H.R. Runte, *Mélanges de linguistique offerts à Rostislav Kocourek*, Université Dalhousie (Halifax, Canada), Les Presses ALFA, pp. 89-103.
- Mel'cuk, I, Clas, A. & Polguère, A. (1995), *Introduction à la lexicologie explicative et combinatoire*, Louvain-la-Neuve (Belgique), Duculot.
- Meyer, I., Eck, K. & Skuce, D. (1997), « Systematic Concept Analysis within a Knowledge-based Approach to Terminology », in S.E. Wright, & G. Budin (eds) (1997), *Handbook of Terminology Management*, Amsterdam / Philadelphia, John Benjamins, pp. 98-118.
- Miller, G.A. (1990), « Nouns in WordNet : A Lexical Inheritance System », *International Journal of Lexicography* 3.1, pp. 1-26.
- Milner, J.-C. (1982), *Ordres et raisons de langue*, Paris, Le seuil.
- Otman, G. (1996), *Les représentations sémantiques en terminologie*, Paris, Masson.
- Picht, H. & Draskau, J. (1985), *Terminology. An Introduction*, Guilford, The University of Surrey.
- Rey, A. (1995), *Essays in Terminology*, Amsterdam / Philadelphia, John Benjamins.
- Sager, J.C. (1990), *A Practical Course in Terminology Processing*, Amsterdam / Philadelphia, John Benjamins.
- Sager, N. & Friedman, C. (eds) (1987), *Medical Language Processing : Computer Management of Narrative Data*, Addison-Wesley, Reading.
- Sowa, J.F. (1993), « Lexical Structures and Conceptual Structures », in J. Pustejovsky, (ed), *Semantics and the Lexicon*, Dordrechts, Kluwer Academic Press, pp. 223-262.
- Temmerman, R. (1998-1999), « Why Traditional Terminology Impedes a Realistic Description of Categories and Terms in the Life Sciences », in *Terminology* 5.1, pp. 77-92.
- Temmerman, R. (2000), *Towards New Ways of Terminological Description. The Sociocognitive Approach*, Amsterdam / Philadelphia, John Benjamins.

Marie-Claude L'Homme

- Van Campenhoudt, M. (1996), « Recherche d'équivalences et structurations des réseaux notionnels : le cas des relations méronymiques », in *Terminology* 3.1, pp. 53-83.
- Wüster, E. (1968), *The Machine Tool. An Interlingual Dictionary of Basic Concepts*, London, Technical Press.

## ANNEXE A

### Contextes entrée

*Quand la protection est activée vous ne pouvez faire des entrées que dans les cellules non protégées.*

*LOTUS ne reconnaît pas X comme argument. Il faudra utiliser une adresse de cellule comme argument. Prenons XI comme argument. XI est appelé l'entrée de la cellule (Input Cell).*

*L'entrée d'un répertoire est soit un fichier soit le nom d'un autre répertoire.*

*Elle consiste à inclure, dans les paramètres d'entrée du programme à charger, non seulement l'adresse à laquelle le chargement doit s'effectuer, mais aussi la dimension du programme.*

*Dans un tel programme, il y a quatre points d'entrée dont chacun nécessite un type de traitement bien particulier :*

*Cas des compatibles PC : l'entrée de l'imprimante est reliée au « commun » d'un COMMUTEUR sur lequel arrivent les câbles des micros.*

*Les réglages essentiels s'effectuent à la volée et ce portable intègre un circuit son avec entrée et sortie (pour casque ou microphone, par exemple).*

*De nos jours, le clavier est toujours indispensable à l'entrée des données.*

*Après avoir établi les relations entre les extrants (sortie des informations) et les intrants (entrée des données) d'un système, vous devez concevoir le(s) fichier(s), c'est-à-dire déterminer le nombre d'enregistrements, le nombre de champs, la longueur du champ, la clé d'accès au fichier, etc.*

*La plupart des logiciels d'application fonctionnent selon un mode interactif avec l'utilisateur, c'est-à-dire qu'ils permettent un mode conversationnel à l'aide de menus facilitant l'entrée et l'accès aux données.*

*Le clavier numérique, quant à lui, est situé à l'extrême droite du clavier. Il sert à l'entrée des nombres.*

*Le rôle du gestionnaire d'entrées est... a) le maintien de l'affichage du texte à l'écran b) le maintien de la position du curseur et du tampon de caractères c) le maintien de la vitesse d'interaction avec le superviseur d) aucune de ces réponses.*



## ANNEXE B

### Termes complexes avec *entrée*

*Les périphériques d'entrées les plus répandus sont le clavier et la souris.*

*Un canal est un processeur capable d'exécuter des entrées-sorties sans recourir au processeur central et, parallèlement, au traitement proprement dit.*

*En effet, qu'il s'agisse de micro-ordinateurs, mini-ordinateurs ou gros ordinateurs, tous disposent d'une unité centrale de traitement, d'une mémoire principale, d'unités de mémoire secondaire et d'équipements d'entrée-sortie.*

*Conformément à la structure de von Neumann, un ordinateur, sous sa forme la plus simple, intègre cinq composants de base qui sont des unités fonctionnelles indépendantes : l'unité d'entrée, l'unité de mémoire, l'unité arithmétique et logique (UAL), l'unité de sortie et l'unité de commande (UC).*

*Ainsi, l'introduction du transfert simultané provoque une accumulation d'informations en mémoire sous forme de tampons d'entrée ou de sortie.*

*Aussi, prend-on l'habitude de distinguer les processeurs de traitement des processeurs d'entrée-sortie, ces derniers ayant pour tâche principale la gestion des équipements d'entrée-sortie (E/S) regroupés sous le terme d'unités d'entrée-sortie.*

## ANNEXE C

### Définitions extraites d'un certain nombre de dictionnaires terminologiques

Les acceptions présentées dans cet article sont toutes plus ou moins décrites dans les dictionnaires terminologiques<sup>12</sup>.

EURODICOTAUM	
<b>entrée</b>	utilisée pour la communication entre tâches ; extérieurement une entrée est appelée tout comme l'est un sous-programme ; son comportement interne est spécifié par une ou plusieurs instructions « accept » spécifiant les actions à exécuter lorsque l'entrée est appelée.
<b>entrée d'annuaire ; entrée</b>	partie de la base de données de l'annuaire (DIB) qui contient des informations sur un objet

<sup>12</sup> Nous tenons à remercier Corinne Ainsley pour avoir assuré le travail de dépouillement des dictionnaires.

<b>entrée ; introduction ; saisie</b>	opération de réception de données dans un système de traitement de l'information, ou dans une partie de système
<b>entrée d'une procédure</b>	élément de langage, dans une procédure, désignant le début d'une séquence d'exécution dans la procédure
<b>entrée manuelle</b>	entrée d'une information dans un calculateur, réalisée par la commande manuelle de dispositifs quelconques
<b>entrée d'interdiction</b>	entrée qui, dans une certaine position, empêche l'accès au fichier
<b>entrée à distance</b>	en traitement à distance, entrée dans un terminal de données à traiter et/ou d'instructions à exécuter
<b>entrée de travaux</b>	entrée par un périphérique ou un terminal de travaux utilisateurs, contenant des instructions de contrôle, des programmes et des données
<b>entrée par contact</b>	entrée binaire actionnée au moyen d'un commutateur
<b>entrée négative</b>	affectation d'un signe négatif à un nombre introduit dans une calculatrice
<b>entrée d'objet</b>	entrée qui constitue la collecte primaire d'informations sur un objet dans la base de données de l'annuaire (DIB) et dont on peut dire par conséquent qu'elle représente cet objet dans la base de données de l'annuaire (DIB)
<b>entrée pseudonyme</b>	entrée de la catégorie « pseudonyme » qui contient une information servant à donner un nom de remplacement à un objet
<b>entrée unipolaire</b>	entrée d'un dispositif qui réalise des fonctions de transfert permettant la conversion de grandeurs analogiques positives exclusivement en données numériques
<b>entrée secondaire</b>	connexion d'entrée d'un circuit logique, qui n'est pas accessible de l'extérieur de l'ensemble dans lequel ce circuit logique est incorporé
<b>entrée primaire</b>	connexion d'entrée d'un circuit logique, qui est accessible de l'extérieur de l'ensemble dans lequel ce circuit logique est incorporé
<b>entrée bipolaire</b>	entrée d'un dispositif qui réalise des fonctions de transfert permettant la conversion de grandeurs analogiques positives ou négatives en données numériques

<b>entrée interdite</b>	message qui indique à l'opérateur que le poste d'affichage n'accepte plus aucune donnée du clavier
<b>LE GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE</b>	
<b>entrée</b>	Élément de langage, dans une procédure, désignant le début d'une séquence d'exécution dans la procédure.
<b>entrée de données</b>	Opération qui consiste à introduire des données dans un ordinateur afin d'être stockées ou traitées.
<b>entrée de données et réponses vocales</b>	Système de transmission qui permet à l'utilisateur d'introduire des données dans l'ordinateur au moyen d'un appareil à clavier ou de tout autre appareil d'entrée numérique et de recevoir une réponse vocale (sortie) sous la forme d'un enregistrement effectif ou d'une synthèse de la parole humaine.
<b>entrée vocale</b>	Signal vocal saisi par une unité fonctionnelle et interprété comme une information.
<b>entrée négative</b>	Affectation d'un signe négatif à un nombre introduit dans une calculatrice.
<b>entrée par contact</b>	Entrée binaire actionnée au moyen d'un commutateur.
<b>entrée par pont</b>	En commande de processus, circuit d'entrée analogique dans lequel une branche du pont est utilisée pour la détection et l'autre pour fournir la valeur de référence.
<i>Le dictionnaire de l'informatique</i> (Pierre Brandeis, François Leroy), Microsoft Press, 1992.	
<b>entrée</b>	Unité d'information traitée comme un tout par un programme, par exemple, valeur d'une cellule particulière d'un tableur ou contenu d'un champ particulier d'un article d'une base de données.
<b>entrée</b>	Introduction d'une information dans l'ordinateur, aussi bien au moyen du clavier que par lecture d'un fichier.
<b>entrée vocale</b>	Instructions vocales qui sont traduites par un ordinateur en commandes exécutables ou en données pour un document, par le biais d'un micro et d'un logiciel de reconnaissance vocale.
<b>entrée/sortie</b>	Très souvent abrégé en E/S ou en I/O ( <i>Input/Output</i> ). Deux des trois activités caractéristiques d'un système informatique (entrée,

	traitement, sortie). Le terme entrée/sortie désigne les tâches indissociables de collection des données avec lesquelles devra travailler le processeur, d'une part, et e présentation des résultats du traitement, d'autre part. Le clavier et la souris sont les principaux dispositifs d'entrée qui présentent l'information au processeur. L'écran et l'imprimante sont les dispositifs de sortie avec lesquels l'ordinateur met les résultats à la disposition de l'utilisateur. Certains dispositifs assurent à la fois l'entrée et la sortie : c'est le cas des disques.
<i>Dictionnaire de l'informatique. Le vocabulaire normalisé. ISO AFNOR (1997)</i>	
<b>entrée / introduction</b>	Opération consistant à introduire des données dans un système de traitement de l'information ou dans l'une de ses parties en vue de les enregistrer ou de les traiter.
<b>entrée</b> (en langues (sic) de programmation)	Élément de langage à l'intérieur d'une procédure qui peut inclure des paramètres formels et qui désigne le début d'une ou de plusieurs séquences d'exécution par un identificateur.
<b>entrée de parole</b>	Signal de parole reçu par une unité fonctionnelle.
<b>entrée de service / porte secrète</b>	Porte dissimulée dans un logiciel, pour faciliter la maintenance et le développement de fonctions supplémentaires, et qui peut permettre d'accéder au programme en des endroits imprévus, ou sans les contrôles habituels.
<b>entrée négative</b>	Affectation d'un signe négatif à un nombre introduit dans une calculatrice.
<b>entrée par contact</b>	Entrée binaire actionnée au moyen d'un commutateur.
<b>entrée par pont</b>	Circuit d'entrée analogique dans lequel une branche du pont est utilisée pour la détection et l'autre pour fournir la valeur de référence.
<b>entrée vocale</b>	Signal vocal reçu par une unité fonctionnelle.
<i>Dictionnaire d'informatique. Hermann Éditeurs des sciences et des arts / technique et documentation (1990)</i>	
<b>entrée</b>	Élément de donnée dans une liste ou dans une table.
<b>entrée des données</b>	Processus au cours duquel un opérateur utilise un clavier ou un autre dispositif pour entrer directement des données dans un système. Le terme est parfois

	<p>appliqué à tort au processus (a) de saisie des données (data capture), dans lequel l'entrée des données n'est pas l'objectif principal de l'activité, et (b) de mise en forme des données (data preparation), où des données sont codées avant d'être entrées dans le système.</p> <p>L'entrée directe des données (EDD) est un processus interactif au cours duquel les données sont entrées dans le système et écrites dans ses fichiers connectés. Les données peuvent être entrées par un opérateur à partir d'un clavier (ce qui correspond à la signification habituelle du terme) au moyen d'un système de saisie des données.</p>
<b>entrée parallèle sortie parallèle</b>	<p>Terme employé pour décrire un registre à décalage (shift register) qui peut être chargé et lu en parallèle ; les données peuvent également entrer et sortir en série d'un tel dispositif.</p>
<b>entrée / sortie parallèle</b>	<p>Méthode de transfert des données entre des dispositifs, typiquement entre un ordinateur et ses dispositifs périphériques, dans laquelle tous les binaires associés à un caractère ou à un octet sont présentés simultanément à l'interface sur des conducteurs séparés. Il existe, en général, des conducteurs parallèles supplémentaires qui transmettent les signaux de contrôle. Cette méthode est fréquemment utilisée puisqu'elle est compatible avec le format employé dans les processeurs et qu'elle permet d'atteindre des vitesses de transfert de données élevées. Lorsqu'une connexion sur une assez grande distance doit être établie, le coût des conducteurs et des circuits de commande associées devient important, il est alors préférable d'utiliser une entrée/sortie série (serial input/output).</p>
<b>entrée des travaux à distance</b>	<p>Système qui utilise une liaison de communication pour soumettre des travaux à partir d'un dispositif d'entrée et pour recevoir les résultats sur une imprimante ou sur un autre support de sortie. L'entrée des travaux à distance réfère strictement à l'entrée de travaux, mais le terme est couramment appliqué à l'entrée et à la sortie. Les premiers systèmes informatiques avaient tous leurs dispositifs d'entrée/sortie dans la même salle, ou au mieux, dans une pièce adjacente à celle de l'ordinateur principal [...]</p>

Marie-Claude L'Homme