

WebCognition, experimentations cognitives sur internet

Dominique Vaufreydaz, Jean-Philippe Meiye, José Rouillard

▶ **To cite this version:**

Dominique Vaufreydaz, Jean-Philippe Meiye, José Rouillard. WebCognition, experimentations cognitives sur internet. 6ème Journée d'étude Créativité et Cognition (ACCION, Association de Jeunes Chercheurs en Science de la Cognition), May 1998, Aix-en-Provence, France. hal-02108300

HAL Id: hal-02108300
https://inria.hal.science/hal-02108300

Submitted on 24 Apr 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

WEBCOGNITION [1]
EXPERIMENTATIONS COGNITIVES SUR INTERNET

Dominique Vaufreydaz, Jean-Philippe Meiye, José Rouillard[2]

Laboratoire CLIPS-IMAG, Equipe GEOD
Campus Scientifique
Université Joseph Fourier
B.P 53 - 38041 Grenoble Cedex 9 France
E-mail : Dominique.Vaufreydaz, Jean-Philippe.Meiye, Jose.Rouillard {@imag.fr}

Nous présentons WebCognition[3], un ensemble de nouveaux protocoles d'expérimentation cognitive sur Internet. L'objectif de cet outil est de montrer comment, d'une part, on peut mettre à profit les technologies Web pour construire des normes associatives verbales (WebCompletion) et d'autre part, mesurer les décours temporels des processus cognitifs mis en jeu en décision lexicale ou en amorçage sémantique (WebTDL et WebPriming).

En effet, avec l'avènement du Web via Internet, il est désormais possible d'optimiser les espaces de rencontres virtuelles en offrant à l'utilisateur la possibilité de pouvoir exécuter à distance et en temps réel des protocoles d'expériences. Ainsi dans le domaine de la construction des normes associatives, le protocole WebCompletion vise à pallier les insuffisances auxquelles les approches classiques sont confrontées (temps de dépouillement des données, prise en compte d'une population d'enquête significative). Les résultats actuels forment un corpus constitué de plus de 900 réponses. Par ailleurs, une procédure automatique de l'ordre d'une vingtaine de secondes suffit pour effectuer le dépouillement des réponses, ce qui n'est pas le cas avec les méthodes d'approche classiques où le temps de dépouillement varie entre 4 mois et 2 ans.

Dans le domaine des protocoles visant à mesurer les processus cognitifs, WebTDL et WebPriming constituent une alternative intéressante en ce sens qu'ils offrent également la possibilité d'exécuter à distance des protocoles d'expériences à partir, non seulement des populations d'enquête variées, mais aussi de pouvoir récupérer en temps réel les variables chronométriques telles que le temps de réponse en TDL ou en amorçage sémantique. En ce sens, les résultats auxquels nous sommes parvenus sont conformes à ceux qu'on observe dans la littérature, à savoir que globalement le temps de réponse est significativement plus court en présence d'un contexte congruent et inversement.

Mots clés : Internet, normes associatives, TDL, amorçage sémantique, traitement automatique

[1] - L'accès à WebCognition se fait par l'URL http://merlin.imag.fr/Cognition/ .
[2] - Nos remerciements vont à la Région Rhône-Alpes, qui nous a permis d'effectuer ce travail.
[3] - Nom générique qui associe pour l'instant trois protocoles d'expérimentation cognitive (WebCompletion, WebTDL et WebPriming).

[COLLINS & AL. 69] COLLINS A. M. & QUILLIAN M.R., *Retrieval time from semantic memory*, Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 8, 240-247, 1969.

[CONTENT & AL. 90] CONTENT A., MOUSTY P. & RADEAU M., *Brulex, une base de données lexicales informatisée pour le français écrit et parlé,* l'Année Psychologique, 90, 551-566.

[DUBOIS 86] D., La compréhension de phrases : Représentations, sémantiques et processus, Thèse de doctorat d'Etat, Paris VIII, 1986.

[FERRAND & AL. 98] FERRAND L. & ALARIO F-X., (à paraître), *Normes d'associations verbales pour 366 noms d'objets concrets*, (à paraître dans l'Année Psychologique).

[FORSTER 76] FORSTER K.I., *Accessing the mental lexicon*, In R.J. Wales et E. Walker (Eds.), News Approaches to language Mechanismes, Amsterdam, North-Holland, 1976.

[FRAISSE & AL. 63] FRAISSE P., NOIZET G. & FLAMENT C., *Fréquence et familiarité du vocabulaire,* in Problèmes de psycholinguistique, Paris, PUF, 157-167, 1963.

[GUEDON 96] GUEDON J-C., *La planète cyber*, Canal+Gallimard, 1996

[JODELET 65] JODELET F., *L'association verbale,* In P. Fraisse et J. Piaget (Eds.), *Traité de Psychologie Expérimentale (Tome VIII, ch. 27),* Paris, PUF, 93-137, 1965

[LE NY 79] LE NY J-F., *La sémantique psychologique,* Paris, PUF, 1979.

[LIEURY & AL. 76] LIEURY A., IFF M. & DURIS P., *Normes d'associations verbales*, Document ronéoté du Laboratoire de Psychologie Expérimentale et Comparée, 28 rue Serpente, 75006Paris, 1-39, 1976.

[MEIYE 96A] MEIYE J-P. , *Normes associatives verbales du français, Comparatif et prise en compte de Brulex*, Document ronéoté du laboratoire CLIPS-IMAG, Equipe GEOD, Grenoble, 1-22, 1996.

[MEIYE & AL. 98A] MEIYE J-P. & JOUX C., *Normes associatives verbales du français à partir de WebCompletion (à paraître).*

[MEIYE & AL. 98B] MEIYE J-P., ROUILLARD J. & VAUFREYDAZ D., *WebTD et WebPriming – Simulation du paradigme de la décision lexicale et d'amorçage sémantique sur Internet (à paraître).*

[MEYER 70] MEYER D.E., *On the representation and retrieval of stored semantic information*, Cognitive Psychology, 1, 242-300, 1970.

[OLERON & AL. 62] OLERON G. & LEGALL F., *Associations Verbales, Normes sur 238 mots*, Document ronéoté du Laboratoire de Psychologie Expérimentale et Comparée, 28 rue Serpente, 75006 Paris, 1-24, 1961-1962.

[PYNTE 93] PYNTE J., *Lire, Identifier, Comprendre*, PUL, 1983.

[ROSENZWEIG 57] ROSENZWEIG M.R., *Etudes sur l'association des mots,* l'Année Psychologique, 57, 1, 23-32, 1957.