

Normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle pour 866 mots

Patrick Bonin, Alain Méot, Louis-F. Aubert, Nathalie Malardier, Paula M. Niedenthal, M.-C. Capelle-Toczek

Citer ce document / Cite this document :

Bonin Patrick, Méot Alain, Aubert Louis-F., Malardier Nathalie, Niedenthal Paula M., Capelle-Toczek M.-C. Normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle pour 866 mots. In: L'année psychologique. 2003 vol. 103, n°4. pp. 655-694;

doi : <https://doi.org/10.3406/psy.2003.29658>

https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_2003_num_103_4_29658

Fichier pdf généré le 19/04/2018

Résumé

Résumé

Cet article présente des normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle pour 866 mots. Ces normes ont été collectées auprès de 97 participants de langue maternelle française, âgés de 23 ans en moyenne. Des statistiques descriptives et des analyses corrélationnelles ont été conduites sur ces normes et sur d'autres indices normatifs déjà publiés (âge d'acquisition, familiarité conceptuelle, variabilité d'imagerie) et objectifs (fréquence objective). Les analyses de corrélation révèlent la nature composite des estimations. En particulier, la fréquence subjective et la valeur d'imagerie sont fortement corrélées à l'ensemble des variables. La concrétude est fortement corrélée uniquement à la valeur d'imagerie et à la valence émotionnelle, laquelle est faiblement corrélée avec les autres variables. Les chercheurs doivent disposer de telles indications pour sélectionner du matériel dans le cadre d'expériences ayant recours à des plans factoriels ou pour réaliser des analyses de régression multiple.

Mots-clés: concrétude, valeur d'imagerie, fréquence subjective, valence émotionnelle.

Abstract

Summary : Concreteness, imageability, subjective frequency and emotionality ratings for 866 words.

This article presents concreteness, imageability, subjective and emotional valence norms for a set of 866 words. The norms were collected from 97 participants, all French native speakers whose mean age was 23. Descriptive statistics and correlational analyses have been performed on these norms and on other estimated (age of acquisition, conceptual familiarity, image variability) and objective (word frequency) published indexes. The correlational analyses reveal the composite nature of certain estimations. In particular, subjective frequency and imageability are highly correlated with the other variables. Concreteness is highly correlated only with imageability and emotional valence, the latter which is weakly correlated with the other variables. Researchers must have at their disposal such information in order to select stimuli in factorial studies or to perform multiple regression analyses.

Key words : concreteness, imageability, subjective frequency, emotional valence.

NOTE MÉTHODOLOGIQUE

*LAPSCO, Université Blaise Pascal*¹
CNRS UMR 6024
IUFM d'Auvergne,
Équipe « Processus d'Action des Enseignants » PPF***

NORMES DE CONCRÉTUDE, DE VALEUR D'IMAGERIE, DE FRÉQUENCE SUBJECTIVE ET DE VALENCE ÉMOTIONNELLE POUR 866 MOTS

**Patrick BONIN^{2,3}, Alain MÉOT*
Lydie AUBERT*, Nathalie MALARDIER*
Paula NIEDENTHAL*, Marie-Christine CAPELLE-TOCZEK****

SUMMARY : *Concreteness, imageability, subjective frequency and emotionality ratings for 866 words.*

This article presents concreteness, imageability, subjective and emotional valence norms for a set of 866 words. The norms were collected from 97 participants, all French native speakers whose mean age was 23. Descriptive statistics and correlational analyses have been performed on these norms and on other estimated (age of acquisition, conceptual familiarity, image variability) and objective (word frequency) published indexes. The correlational analyses reveal the composite nature of certain estimations. In particular, subjective frequency and imageability are highly correlated with the

1. 34, avenue Carnot, 63037 Clermont-Ferrand.

2. E-Mail : Patrick.Bonin@srvpsy.univ-bpclermont.fr.

3. La présente recherche a bénéficié d'une aide financière du Programme Cognitique-Action 2000 (lexique et émotion) accordée à Paula Niedenthal (responsable scientifique), Patrick Bonin et Alain Méot. Les auteurs tiennent à remercier Juan Segui, Ronald Peereman et un expert anonyme pour leurs critiques constructives.

other variables. Concreteness is highly correlated only with imageability and emotional valence, the latter which is weakly correlated with the other variables. Researchers must have at their disposal such information in order to select stimuli in factorial studies or to perform multiple regression analyses.

Key words : concreteness, imageability, subjective frequency, emotional valence.

INTRODUCTION

Les chercheurs qui s'intéressent à la perception ou à la production du langage, ou encore à la mémoire, ont besoin de normes concernant les mots. En psycholinguistique, le recours à des bases de données standardisées est une pratique désormais fréquente. Les mots se distinguent sur un certain nombre de dimensions (longueur, fréquence objective, signification, etc.) et de nombreuses recherches en psycholinguistique se sont attachées à déterminer quelles sont celles qui exercent un impact significatif sur la performance dans des tâches qui impliquent un traitement des mots. Ces dimensions sont soit *subjectives*, c'est-à-dire qu'elles sont basées sur des « intuitions » de parlours natifs, comme le degré d'imagerie d'un mot (voir plus loin), soit « *objectives* », comme la fréquence écrite (ou orale) qui correspond au nombre de fois qu'une forme graphique (ou orale) apparaît dans un corpus (voir pour le français les tables de fréquences écrites de Imbs, 1971 et celles plus récentes issues de la base de données informatisées « LEXIQUE », New, Pallier, Ferrand et Matos, 2001). Ces dernières années, des chercheurs ont collecté des normes pour des mots ou pour des images et leurs labels associés, mais les normes disponibles concernent dans leur grande majorité la langue anglaise. En effet, un recensement des normes publiées dans les revues de la « Psychonomic Society » aux États-Unis, fait clairement apparaître que, sur 142 études publiées, seulement trois concernent le français (Proctor et Vu, 1999). Toutefois, un effort de recueil de normes pour des images et/ou pour des mots en français est clairement perceptible, comme l'attestent des publications récentes (voir Alario et Ferrand, 1999 ; Bonin, Peereman, Malardier, Méot et Chalard, 2003 ; Corson et Quistrebart, 2000 ; Ferrand, 2001 ; Ferrand et Alario, 1998).

L'objectif de la présente recherche est de fournir des normes pour 866 mots de la langue française sur la concrétude, la valeur d'imagerie, la fréquence subjective et la valence émotionnelle. Nous avons choisi essentiellement des mots pour lesquels d'autres normes sont déjà disponibles et ont été publiées (Alario et Ferrand, 1999 ; Bonin *et al.*, 2003). Comme nous allons brièvement l'exposer, le recueil de normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle est important car ces variables exercent un impact significatif sur la performance dans certaines tâches cognitives. Il est donc important que les chercheurs puissent disposer de telles normes afin de contrôler ces sources de variation et/ou de manipuler certaines d'entre elles dans le cadre d'études ayant recours à des plans factoriels ou semi-factoriels ou dans le cadre de celles ayant recours à des analyses de régression multiple.

Les études d'Alario et Ferrand (1999) et de Bonin *et al.* (2003) ont déjà fourni des normes concernant des caractéristiques propres aux images, comme leur complexité visuelle, et sur les labels modaux associés. En ce qui concerne les labels modaux, des normes d'âge d'acquisition et de variabilité d'imagerie ont été collectées. L'âge d'acquisition correspond à l'âge auquel la forme lexicale orale ou écrite d'un mot est acquise. Ces indications ont été recueillies dans les deux études à l'aide d'échelles en cinq points, chaque point de l'échelle correspondant à une tranche d'âge de trois ans (case 1 = mots acquis entre 0 et 3 ans ; case 5 = mots appris à 12 ans ou plus tard). La variabilité d'imagerie correspond au nombre d'images mentales différentes que les mots évoquent. Là encore, ces évaluations ont été recueillies à l'aide d'échelles en cinq points (1 = peu d'images mentales différentes sont évoquées et 5 = beaucoup d'images mentales différentes sont évoquées). Cette dernière variable est *a priori* proche, mais distincte, de celle de la valeur d'imagerie pour laquelle nous avons recueilli des évaluations (voir la partie Résultats pour la corrélation entre ces deux variables).

La concrétude et la valeur d'imagerie sont des variables apparentées. Ces deux variables (mais également la variabilité d'imagerie selon Sanfeliu et Fernandez, 1996) sont considérées comme des variables qui renvoient aux aspects sémantiques des mots. La concrétude renvoie au degré avec lequel les mots réfèrent à des individus, des lieux et des objets qui peuvent être vus, entendus, touchés, sentis ou goûtés (Paivio, Yuille et Madigan,

1968), tandis que la valeur d'imagerie d'un mot se définit comme le degré de facilité avec lequel les mots évoquent une image mentale. Les mots ayant une valeur élevée d'imagerie possèdent des représentations sémantiques plus « riches » que les mots en ayant une plus faible. Denis (1983) a en effet montré que les mots ayant une forte valeur d'imagerie avaient plus de traits sémantiques que les mots ayant une valeur d'imagerie plus faible (voir aussi Jones, 1985). Les psycholinguistes interprètent l'observation des effets liés à l'imagerie sur la performance dans des tâches cognitives comme la signature de la mobilisation des codes sémantiques (Cortese, Simpson et Woolsey, 1997 ; Plaut et Shallice, 1993 ; Strain et Herdman, 1999 ; Strain, Patterson et Seidenberg, 1995, 2002 ; Van Hell et de Groot, 1998).

Dès 1966, Paivio avait montré que la durée nécessaire à la formation d'une image mentale à partir de la présentation d'un mot était une fonction linéaire de la valeur d'imagerie de ce mot : plus la valeur d'imagerie est élevée, plus le temps nécessaire pour générer une image mentale à partir de ce mot est rapide. La valeur d'imagerie exerce un effet sur la performance dans des tâches telles que la mémorisation de mots ou la dénomination. L'effet de la valeur d'imagerie a été très étudié dans les travaux sur la mémorisation. Il a été montré que les mots possédant une valeur d'imagerie élevée étaient mieux rappelés ou reconnus que des mots en possédant une plus faible (voir par ex., Denis, 1979 ; Paivio, 1969 ; Paivio, Walsh et Bons, 1994 ; Rubin, 1980). Des effets significatifs d'imagerie ont été rapportés également en décision lexicale visuelle (James, 1975 ; de Groot, 1989 ; Morrison et Ellis, 2000 ; Van Hell et de Groot, 1998). En lecture à voix haute, la majorité des études n'ont pas réussi à mettre en évidence de contribution significative de cette variable sur les latences (Brown et Watson, 1987 ; Coltheart, Laxon et Keating, 1988 ; de Groot, 1989). Toutefois, les résultats de Strain *et al.* (1995) suggèrent que l'imagerie en lecture à voix haute interagit avec la fréquence et la consistance/régularité des mots, de sorte qu'un effet de l'imagerie n'est observé que sur des mots de basse fréquence et inconsistants/irréguliers (voir également, Strain et Herdman, 1999, mais voir Monaghan et Ellis, 2002, pour une critique et aussi Strain *et al.*, 2002).

En français, Ferrand et Alario (1998) ont fourni des normes d'associations verbales pour 366 mots concrets (des noms d'objets) et Ferrand (2001) pour 260 mots « abstraits ». Les

mots concrets sont généralement traités plus rapidement que ceux plus abstraits. Des effets de la concrétude ont été rapportés chez des normaux dans de nombreuses tâches comme la perception visuelle (Paivio et O'Neill, 1970), la décision lexicale (Bleasdale, 1987 ; James, 1975 ; Kroll et Merves, 1986 ; Schwanenflugel, Harnishfeger et Stowe, 1988), ou la lecture à voix haute (Bleasdale, 1987) et chez des patients dyslexiques (Coltheart, 1980 ; Newton et Barry, 1997 ; Warrington, 1981).

La fréquence affecte la vitesse avec laquelle les représentations lexicales des mots sont activées en mémoire. La fréquence subjective est une mesure de la fréquence personnelle avec laquelle les mots sont rencontrés sous leur forme orale et/ou écrite. Elle peut être distinguée de la familiarité lexicale qui, elle, est une mesure qui met l'accent sur la connaissance et l'utilisation des mots : les mots « très familiers » sont ceux que les participants connaissent et utilisent très souvent. Ces deux notions sont souvent rapprochées par certains chercheurs. Dans la présente étude, nous avons recueilli des évaluations de fréquence subjective en suivant la procédure utilisée par Peere-man, Content et Bonin (1998). Dans une étude souvent citée, Gernsbacher (1984) avait clairement souligné l'importance que la familiarité lexicale revêt dans l'explication de nombreux effets rapportés jusqu'alors en reconnaissance des mots (voir également Gordon, 1985). Gernsbacher (1984) avait en effet montré que certains résultats contradictoires en psycholinguistique pouvaient s'expliquer par la non-prise en compte de cette variable. La fréquence subjective est corrélée avec celle objective, par exemple, en français, Oléron (1966) a rapporté une corrélation de .92 (voir aussi Fraisse, 1963). La corrélation entre fréquence objective et familiarité lexicale est moins forte pour des mots de très basse fréquence objective (Gernsbacher, 1984). Cependant, comme le notent Desrochers et Bergeron (2000), la corrélation entre fréquences objective et subjective est plus élevée lorsque les évaluateurs sont engagés dans des activités langagières proches de celles des écrivains dont les productions ont servi de base à la constitution des tables de fréquence objective (e.g., Imbs, 1971 pour le français). Certains chercheurs se sont interrogés sur la validité des évaluations de fréquence subjective (Bonin, Charlard, Méot et Fayol, 2001) et de familiarité lexicale (Brown et Watson, 1987). Dans une étude récente, dans laquelle une décision lexicale visuelle et des analyses de régression multiple ont

été réalisées, Bonin *et al.* (2001), ont observé que la fréquence subjective exerçait une contribution indépendante de la fréquence objective et de l'âge d'acquisition des mots sur les temps de réaction (TRs). Cependant, l'introduction de la fréquence subjective dans les analyses de régression n'apportait qu'une faible augmentation dans l'explication des variations des TRs lorsque la fréquence objective (et d'autres variables) était également prise en compte. La fréquence subjective a été invoquée comme variable potentiellement explicative de certains résultats récents controversés en psycholinguistique, comme par exemple l'effet de consistance entre codes phonologiques et orthographiques en décision lexicale visuelle (Peereman *et al.*, 1998). Cette variable est souvent contrôlée méthodologiquement ou statistiquement dans certaines expériences (Bonin *et al.*, 2001). En effet, dans la mesure où la corrélation entre fréquences objective et subjective est moins élevée lorsque les mots sont objectivement de basse fréquence, les chercheurs doivent être vigilants sur les appariements qu'ils réalisent sur les scores de fréquence objective lorsque deux ensembles de stimuli sont contrastés sur une autre variable d'intérêt. À défaut d'autres normes objectives de fréquence, le recours à des évaluations subjectives de la fréquence peut permettre de valider cet appariement (voir par ex., Monsell, Doyle et Haggard, 1989).

Pendant longtemps, la fréquence *objective* des mots a été considérée comme une dimension essentielle exerçant une influence sur la performance dans des tâches comme la décision lexicale, la lecture à voix haute, la catégorisation sémantique ou la dénomination de mots à partir d'images (voir Monsell, 1991 pour une synthèse). En effet, de très nombreuses études ont mis en évidence que les mots de haute fréquence sont traités plus rapidement et avec une plus grande précision que les mots de basse fréquence (*e.g.*, Balota et Chumbley, 1984 ; Howes et Solomon, 1951 ; Monsell *et al.*, 1989). Toutefois, l'importance de la fréquence objective dans le traitement lexical a été remise en question ces dernières années par certains chercheurs qui ont proposé que les effets de fréquence objective étaient dus à ce que cette variable est corrélée avec une ou plusieurs autres variables, comme la familiarité lexicale (Gernsbacher, 1984) ou encore l'âge d'acquisition des mots (Morrison et Ellis, 1995). Cependant, d'autres études ont montré que la fréquence objective pouvait exercer une influence indépendante d'autres facteurs

comme l'âge d'acquisition des mots – et ce dans des tâches comme la lecture à voix haute (Gerhand et Barry, 1998), la décision lexicale visuelle (Bonin *et al.*, 2001 ; Gerhand et Barry, 1999), la dénomination orale de mots (Barry, Morrison et Ellis, 1997) – comme la fréquence subjective (Bonin *et al.*, 2001), ou bien encore interagir avec certains facteurs comme l'âge d'acquisition dans certaines tâches telles la décision lexicale visuelle (Bonin *et al.*, 2001 ; Gerhand et Barry, 1999) ou la dénomination orale de mots (Barry *et al.*, 1997).

La valence émotionnelle d'un mot est définie comme le degré avec lequel sa référence est plaisante ou déplaisante. La charge émotionnelle d'un mot fait partie de son « bagage sémantique » tout comme la valeur d'imagerie et la concrétude. En effet, un nombre élevé d'études a montré que la valence d'un mot explique entre 50 % et 60 % de la variance dans l'appréhension de sa signification (*e.g.*, Osgood et Suci, 1955). En général, les mots à forte valence émotionnelle captent automatiquement l'attention ; cet effet est plus marqué pour les mots ayant une valence négative (Pratto et John, 1991). De plus, les mots émotionnels sont traités plus rapidement que les mots neutres en lecture à voix haute (Niedenthal, Halberstadt et Setterlund, 1997) alors que en décision lexicale, les mots ayant une valence négative sont traités plus lentement que les mots neutres, et les mots ayant une valence positive sont traités plus rapidement (Niedenthal et Setterlund, 1994 ; Niedenthal *et al.*, 1997).

L'amorçage entre mots ayant la même valence a fait l'objet de nombreuses études. Ainsi, Fazio et ses collègues (Fazio, Sanbonmatsu, Powell et Kardes, 1986) ont montré que la présentation d'un mot qui dénote un objet pour lequel un individu possède une forte attitude accessible facilite le traitement d'un mot cible ayant la même valence. Par exemple, si un individu a une forte attitude positive envers le football, la présentation de l'amorce « *football* » va faciliter le traitement d'un mot cible positif. Dans la tâche utilisée par Fazio *et al.*, les participants étaient conscients des mots amorces et avaient fait une catégorisation évaluative à propos des cibles. Sur la base d'études subséquentes ayant recours à différentes tâches et à d'autres stimuli (*e.g.*, Hermans, De Houwer et Eelen, 1996 ; Klauer, Rossnagel et Musch, 1997 ; Wentura, 1999), il semble désormais établi que l'amorçage évaluatif est un effet automatique qui est provoqué par des amorces ayant une tonalité émotionnelle forte ou faible.

Cet effet est observé dans différentes tâches parmi lesquelles la tâche de décision lexicale, et ce, lorsque la cible n'est pas évaluée de manière explicite et lorsque les amorces sont subliminales.

Il ressort clairement que la performance (évaluée en termes de vitesse et/ou de précision) dans des tâches qui impliquent un traitement lexical est influencée par de nombreuses caractéristiques des mots. Les normes sont donc utiles à un niveau *méthodologique* car leur disponibilité permet d'éviter de confondre des variables lexicales dans les recherches conduites. Les normes sont aussi utiles à un niveau *théorique*. En effet, un des objectifs des chercheurs qui s'intéressent à la perception et à la production verbale de mots est d'identifier quels sont les facteurs qui contribuent significativement aux variations de performance dans les différentes tâches utilisées, et avec quel poids, afin de mieux comprendre les mécanismes et les représentations qui y sont en jeu. Pour l'atteindre, il est nécessaire de disposer de normes sur différentes caractéristiques des mots, et également, de mieux connaître les relations que ces caractéristiques entretiennent ou, formulé en termes opérationnels, la structure corrélacionnelle de différentes variables recueillies. La présente étude s'inscrit clairement dans un tel objectif puisqu'elle fournit non seulement des normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle pour 866 mots français, mais également, des analyses corrélacionnelles de ces variables avec d'autres variables déjà disponibles sur certains de ces mots (âge d'acquisition, fréquence objective, variabilité d'imagerie, familiarité conceptuelle). Les normes sont disponibles en annexes et également consultables sur Internet à l'adresse URL suivante : <http://wwwpsy.univ-bpclermont.fr/~pbonin/pbonin-eng.html>.

PARTICIPANTS

Les étudiants (97 au total) qui ont participé aux évaluations étaient inscrits en PE1 (Professeur des Écoles : première année) à l'IUFM d'Auvergne (22 pour la concrétude et 25 pour les trois autres types d'évaluation), parmi lesquels 80 filles et 17 garçons. Ils étaient âgés en moyenne de 23 ans (de 20 à 42 ans).

STIMULI

Nous avons recueilli des normes sur 375 des 400 labels modaux (c'est-à-dire les noms des images utilisés par le plus grand nombre de participants) correspondant aux images de Cycowicz, Friedman, Rothstein et Snodgrass (1997) récemment standardisées en français par Alario et Ferrand (1999) et sur 290 des 299 labels modaux correspondant aux images de la base de données standardisées de Bonin *et al.* (2003). Nous avons ajouté 201 mots pour lesquels des représentations picturales associées existent (et sont disponibles sur demande auprès du premier auteur) mais n'ont pas fait l'objet de recueil de normes. Au total, 866 mots ont été sélectionnés. Ces mots renvoient à des objets, des personnages, des animaux, des fruits, etc. Nous avons donc choisi délibérément ces noms car d'autres normes y ont été recueillies comme l'âge d'acquisition, la variabilité d'imagerie ou la familiarité conceptuelle, le but étant d'accroître les normes déjà disponibles sur cet ensemble de mots.

PROCÉDURE

Chaque étudiant n'a participé qu'à un seul type d'évaluation. Les évaluations ont été réalisées par les étudiants à leur domicile, compte tenu du nombre très élevé de mots. Il leur a été demandé d'effectuer ces évaluations dans un endroit calme et à leur propre rythme. Il leur a été également précisé que, pour réaliser les évaluations, seules comptaient leurs réponses spontanées et qu'il n'y avait pas de « bonnes » ou de « mauvaises » réponses. Un délai de deux semaines pour la remise du questionnaire au dernier auteur était imposé. Les 866 mots ont été présentés sous la forme de carnets. Différents carnets ont été prévus pour chaque type d'évaluation. L'ordre des mots était différent d'un type d'évaluation à l'autre, et à l'intérieur de chaque type d'évaluation, l'ordre des pages a été aléatorisé. Des échelles en 5 points ont été utilisées pour toutes les évaluations, avec une échelle placée en dessous de chaque mot. Nous avons choisi des échelles en 5 points car les évaluations déjà disponibles (Alario

et Ferrand, 1999) avaient été recueillies à l'aide de ce type d'échelle. Les consignes propres à chaque évaluation ont été expliquées oralement par le dernier auteur dans le cadre d'un cours et elles étaient également inscrites sur la première page du questionnaire. Les consignes sont conformes à celles utilisées dans d'autres études (e.g., Paivio *et al.*, 1968 ; Peereman *et al.*, 1998) mais elles peuvent être obtenues sur demande auprès du premier auteur. Pour les évaluations de concrétude, les participants devaient déterminer le degré de concrétude en termes d'expérience sensorielle en relation avec le concept évoqué par le mot avec 5 correspondant à « très concret » et 1 à « très peu concret ». En ce qui concerne la valeur d'imagerie, les participants évaluaient si les noms évoquent, pour eux, une image mentale très facilement, très rapidement, et spontanément, ou au contraire, évoquent une image mentale difficilement, lentement ou bien même ne provoque pas l'apparition d'une image mentale. La valeur 1 de l'échelle correspondait à la réponse « évoque une image mentale avec difficulté, lentement ou n'en évoque aucune » et la valeur 5 à la réponse « évoque une image mentale très facilement, très rapidement et spontanément ». Pour l'évaluation de la fréquence subjective, les participants devaient estimer la fréquence d'utilisation de chacun des noms dans la langue parlée ou écrite. La valeur 1 de l'échelle était associée à la réponse « nom inconnu dans la langue parlée ou écrite », la valeur 2 de l'échelle correspondait à la réponse « nom utilisé très rarement dans la langue parlée ou écrite » et la valeur 5 de l'échelle, à la réponse « nom utilisé très fréquemment dans la langue parlée ou écrite ». Enfin, pour ce qui a trait à la valence émotionnelle, les participants estimaient dans quelle mesure les noms génèrent chez eux un sentiment « agréable » ou « désagréable » avec la valeur 5 de l'échelle correspondant à la réponse « très agréable » et la valeur 1 de l'échelle à la réponse « très désagréable ». Pour toutes les évaluations, il était précisé aux participants d'utiliser toutes les cases de l'échelle pour indiquer des degrés intermédiaires dans leur jugement.

Lors de la remise du questionnaire en cours, les étudiants ont dû réévaluer 30 mots extraits des 866 mots eu égard au type d'évaluation qui était la leur, dans le but d'évaluer la fidélité des estimations. Cette dernière passation était collective et durait environ dix minutes. L'anonymat était garanti aux étudiants.

RÉSULTATS

Afin d'évaluer la fidélité des estimations correspondant aux normes recueillies, nous avons calculé : 1 / les corrélations entre les moyennes pour les 30 mots présents dans le questionnaire initial et réévalués lors de la remise du questionnaire. Ces corrélations varient entre 0,88 (pour la concrétude) et 0,97 (pour la fréquence subjective) ; 2 / les corrélations entre les estimations obtenues sur la base des participants pairs et impairs. Celles-ci se situent entre 0,84 (concrétude) et 0,97 (fréquence subjective) ; 3 / les valeurs du coefficient alpha de Cronbach (1951) qui varient entre 0,90 (concrétude) et 0,97 (fréquence subjective). Enfin, pour l'imagerie et pour la fréquence subjective, les corrélations entre les 239 et 218 mots communs à notre étude respectivement, et déjà évalués sur d'autres participants à l'aide des mêmes consignes (ces évaluations avaient été précédemment recueillies à des fins d'analyses de résultats en dénomination et en reconnaissance de mots, Bonin, 2001), sont respectivement de .819 et .944.

En ce qui concerne la valence émotionnelle, la corrélation pour les items communs (279) à notre étude et celle de Messina, Morais et Cantraine (1989) est importante et significative ($r = .88, p < .001$). Les corrélations entre Flieller et Tournois (1994) et les items communs à notre étude (52) sont également élevées et significatives en ce qui a trait à la valeur d'imagerie ($r = .69, p < .001$) et à la fréquence subjective ($r = .92, p < .001$).

L'ensemble de ces analyses montrent donc que les différentes évaluations recueillies sont fidèles.

Les statistiques descriptives qui correspondent aux variables collectées dans la présente étude apparaissent dans le tableau I.

Les statistiques descriptives révèlent des scores moyens élevés de concrétude et d'imagerie des items. Pour les deux types d'évaluation, un certain nombre de mots atteignent la valeur maximale de l'échelle. L'hétérogénéité des scores de ces deux variables est par ailleurs faible, toutefois plus élevée pour l'imagerie que pour la concrétude. De plus, ces deux variables présentent une asymétrie négative relativement forte mais elle est plus prononcée pour la concrétude que pour l'imagerie. Ces résultats ne sont pas surprenants car les mots utilisés sont tous

**TABLEAU I. — Statistiques descriptives
correspondant aux différentes variables collectées :
concrétude, valeur d'imagerie,
fréquence subjective et valence émotionnelle**

**Descriptive statistics corresponding
to the collected variables :
concreteness, imageability, subjective frequency and
emotional valence**

	Concré- tude	Ima- gerie	Fréquence subjective	Valence émotion- nelle
Moyenne	4,55	4,16	2,91	3,08
Écart type	0,45	0,61	0,89	0,73
Médiane	4,73	4,36	2,76	3,16
Étendue	3,50	3,20	3,68	3,72
Minimum	1,50	1,80	1,28	1,12
Maximum	5,00	5,00	4,96	4,84
Q1	4,45	3,84	2,20	2,64
Q3	4,82	4,60	3,56	3,60
IQ	0,37	0,76	1,36	0,96
Asymétrie	0,32	0,46	1,43	0,85

Notes : Q1 = 25^e percentile ; Q3 = 75^e percentile ; IQ = Intervalle interquartile ; Asymétrie $(Q3 - \text{Médiane}) / (\text{Médiane} - Q1) > 1$ correspond à une asymétrie positive.

imageables. Cependant, de « fines » variations dans les scores d'imagerie se révèlent exercer un effet significatif sur la vitesse de dénomination (Bonin, 2001) et sur les TR en décision lexicale visuelle (Bonin et al., 2001). On ne peut écarter que, comme les stimuli de notre étude sont globalement concrets, les évaluations d'imagerie ont pu en être affectées. C'est en effet ce que suggère la plus faible corrélation entre les mots communs à notre étude et celle de Flieller et Tournois (1994) (dans laquelle des mots plus « abstraits » étaient inclus), en ce qui concerne la valeur d'imagerie, par rapport à celle très élevée concernant la fréquence subjective. La fréquence subjective présente la plus faible des moyennes et elle est dotée de la plus forte hétérogénéité. La présence d'une asymétrie positive relativement prononcée, doublée de l'étendue la plus large, explique largement cette dernière. Enfin, la valence émotionnelle a une moyenne proche du centre

de l'échelle, une variabilité, par rapport à l'imagerie et la concrétude, relativement forte, une étendue plus élevée que les trois autres variables et une faible asymétrie négative.

ANALYSE DES CORRÉLATIONS

Des analyses de corrélations ont été réalisées à partir des variables suivantes : concrétude, valeur d'imagerie, fréquence subjective, valence émotionnelle, âge d'acquisition, familiarité conceptuelle, variabilité d'imagerie et fréquence objective. Les scores d'âge d'acquisition, de familiarité conceptuelle et de variabilité d'imagerie proviennent des études d'Alario et Ferrand (1999) et de Bonin *et al.* (2003). Les fréquences objectives sont celles Frantext fournies par LEXIQUE (New *et al.*, 2001). Les résultats apparaissent dans le tableau II.

TABLEAU II. — Corrélations
entre les différentes variables collectées
et la familiarité conceptuelle, la variabilité d'imagerie,
l'âge d'acquisition et la fréquence objective (Frantext)

Correlations between the collected variables
and conceptual familiarity, image variability,
age of acquisition and objective word frequency (Frantext)

	CONC.	IMAG.	F. SUBJ.	ÉMOT.	FAM	Var. I.	AA	Freq. (Frantext)
IMAG.	.482*							
F. SUBJ.	.016	.463*						
ÉMOT.	-.072	.259*	.288*					
FAM	.096	.341*	.789*	.256*				
Var. I.	-.063	.447*	.657*	.418*	.409*			
AA	-.130*	-.644*	-.670*	-.342*	-.468*	-.626*		
Freq. (Frantext)	-.275*	.074	.458*	.202*	.294*	.408*	-.334*	
R ²	.297	.565	.809	.234	.658	.571	.639	.289

Notes : CONC. = concrétude ; IMAG. = valeur d'imagerie ; F. SUBJ. = fréquence subjective ; ÉMOT. = valence émotionnelle ; FAM = familiarité conceptuelle ; Var. I. = variabilité d'imagerie ; AA = âge d'acquisition ; Freq. (Frantext) = fréquence objective Frantext (New *et al.*, 2001) ; * = significatif à $p < .01$; R² = carré du coefficient de corrélation multiple entre une des variables et l'ensemble des autres.

La fréquence subjective se révèle très corrélée à la majorité des autres variables, en particulier à la familiarité conceptuelle, la variabilité d'imagerie et l'âge d'acquisition (la corrélation est négative avec cette dernière). Sa corrélation avec la fréquence objective, même si elle est relativement élevée, se révèle nettement inférieure aux précédentes. L'âge d'acquisition est aussi corrélé (négativement) à d'autres variables et, plus particulièrement, à la fréquence subjective, la valeur et la variabilité d'imagerie ainsi que plus faiblement à la familiarité conceptuelle. La valeur et la variabilité d'imagerie, en plus des relations déjà notées, entretiennent une relation positive relativement élevée. En dehors de sa forte corrélation avec l'âge d'acquisition, et de ses relations un peu moins élevées avec la variabilité d'imagerie et la fréquence subjective, la valeur d'imagerie est corrélée positivement à l'ensemble des autres variables, à l'exception de la fréquence objective. La concrétude se révèle être corrélée assez fortement, mais uniquement, à la valeur d'imagerie. On peut remarquer, pour cette dernière variable, une corrélation négative relativement peu importante avec la fréquence objective. Enfin, la valence émotionnelle est corrélée significativement, mais en général de manière relativement faible, à l'ensemble des autres variables, sauf à la concrétude.

La dernière ligne du tableau II indique les valeurs des R -carrés qui existent entre une des variables et l'ensemble des autres. La fréquence subjective se révèle très dépendante des autres variables. Dans une moindre mesure, la familiarité conceptuelle, étant donné ses relations déjà mentionnées avec la fréquence subjective, l'âge d'acquisition et la variabilité d'imagerie, apparaît également bien expliquée par les autres variables. La valeur et la variabilité d'imagerie sont, elles aussi, relativement dépendantes de l'ensemble des autres variables. L'âge d'acquisition présente le même type de caractéristiques. Enfin, la valence émotionnelle, la fréquence objective et la concrétude sont, de façon générale, nettement moins reliées aux autres caractéristiques que les variables précédentes.

ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES

Afin d'obtenir des informations supplémentaires sur la structure corrélationnelle des variables analysées, une analyse en

composantes principales et une rotation varimax a été réalisée. Compte tenu du fait que deux valeurs propres dépassent l'unité et se singularisent nettement des autres, deux dimensions ont été retenues (voir tableau III). Le plan factoriel ainsi obtenu permet d'extraire 64,78 % de variance.

TABLEAU III. — *Analyse factorielle (rotation varimax)*
Factorial analysis (varimax rotation)

	Facteur 1	Facteur 2
CONC.	-.05	.89
IMAG.	.56	.69
F. SUBJ.	.89	.06
ÉMOT.	.52	-.07
FAM	.72	.12
Var. I.	.82	-.01
AA	-.80	-.28
Freq. (Frantext)	.60	-.47

Notes : CONC. = concrétude ; IMAG. = valeur d'imagerie ; F. SUBJ. = fréquence subjective ; ÉMOT. = valence émotionnelle ; FAM. = familiarité conceptuelle ; Var I. = variabilité d'imagerie ; AA = âge d'acquisition ; Freq. (Frantext) = fréquence objective Frantext (New *et al.*, 2001).

Sur le premier facteur sont regroupées la fréquence subjective, la variabilité d'imagerie, la familiarité conceptuelle et, dans une moindre mesure, la fréquence objective, la valeur d'imagerie et la valence émotionnelle. Opposé à cet ensemble de mesures, qui sont généralement fortement corrélées positivement, se trouve l'âge d'acquisition. Le second facteur est construit essentiellement par la concrétude et, de par sa forte corrélation avec cette variable, par la valeur d'imagerie. La fréquence objective et l'âge d'acquisition étant corrélés négativement à la concrétude trouvent aussi une expression partielle sur ce facteur, à l'opposé de la concrétude.

Ces analyses montrent que, comme mentionné dans l'introduction, des variables considérées par de nombreux chercheurs comme indexant les codes sémantiques, c'est-à-dire la variabilité d'imagerie, la valeur d'imagerie, la familiarité conceptuelle et la valence émotionnelle, s'expriment sur le même facteur.

En conclusion, les corrélations élevées entre certaines des normes collectées pour des mots traduisent la nature composite

des différentes évaluations. En conséquence, les chercheurs doivent disposer de telles normes afin de contrôler méthodologiquement, dans le cadre de plans factoriels, les différentes variables corrélées avec la ou les variables d'intérêt afin d'éviter des conclusions erronées. Dans le cadre d'études utilisant des régressions linéaires multiples, les variables corrélées avec la ou les variables d'intérêt doivent être considérées également, mais cela peut se traduire par des difficultés importantes dans l'identification des contributions indépendantes d'autres variables reliées avec elle(s).

ANNEXE

AF : Alario et Ferrand (1999) ; B : Bonin *et al.* (2003) ; S. : source de l'image ; Moy. : moyenne ; E.T. : écart type

MOT	S	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Abeille	AF	4.86	0.47	4.71	0.55	2.92	0.86	2.60	1.04
Abricot	B	4.82	0.66	4.76	0.60	3.08	0.91	4.00	0.91
Accordéon	AF	4.86	0.47	4.68	0.63	2.04	0.61	2.20	1.08
Agenda	B	4.82	0.39	4.32	1.18	3.92	0.86	3.12	1.01
Agneau	AF	4.86	0.47	4.36	0.95	2.56	1.00	3.88	0.78
Agrafeuse	B	4.82	0.66	4.40	0.96	2.96	1.06	2.76	0.88
Aigle	AF	4.77	0.69	4.48	0.82	2.28	0.74	3.20	1.26
Aiguille	AF	4.73	0.63	4.20	1.22	2.84	0.80	1.88	0.83
Ail	B	4.86	0.47	4.24	1.13	3.08	0.81	2.36	1.11
Aile	B	4.36	1.05	3.72	1.24	3.12	1.05	3.72	0.79
Aimant	B	4.32	1.09	3.40	1.50	2.40	0.96	3.24	0.88
Allumette	B	4.91	0.29	4.76	0.52	3.80	0.82	2.92	1.08
Ambulance	B	4.59	0.85	4.36	1.08	3.12	0.97	1.76	0.83
Ampli	-	4.18	1.18	3.12	1.62	2.72	1.06	2.96	0.93
Ampoule	AF	4.91	0.29	4.76	0.52	4.04	0.84	3.04	1.02
Ananas	AF	4.91	0.29	4.88	0.44	2.80	0.71	3.71	1.16
Anatomie	-	2.91	1.72	2.60	1.32	2.36	0.91	2.52	0.96
Ancre	AF	4.55	0.86	4.08	1.15	1.84	0.85	3.44	0.92
Âne	AF	4.77	0.69	4.56	0.71	2.48	0.71	3.24	1.05
Ange	B	2.23	1.31	4.24	1.20	2.92	1.08	4.32	0.90
Anguille	AF	4.68	0.57	3.88	1.30	1.88	0.67	1.88	0.99
Anneaux	B	4.00	1.31	3.28	1.43	2.60	1.08	3.48	0.96
Anse	B	4.05	1.05	3.28	1.49	1.76	0.78	2.76	0.78
Antenne	B	4.64	1.00	3.96	1.14	3.56	0.82	2.84	0.69

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Appareil photo	AF	4.86	0.35	4.88	0.44	3.76	0.72	4.28	0.79
Araignée	AF	4.86	0.47	4.76	0.66	3.24	1.01	1.32	0.56
Arbre	AF	4.77	0.53	4.80	0.50	4.28	0.68	3.84	0.69
Arc	B	4.82	0.39	4.16	1.14	2.44	1.00	3.24	1.01
Arche	AF	4.18	1.22	2.48	1.36	1.80	0.58	3.32	0.90
Archet	B	4.36	1.00	2.96	1.65	1.64	0.64	3.32	0.95
Argent	-	3.32	1.49	3.84	1.21	4.76	0.52	4.00	1.08
Armoire	-	4.91	0.29	4.48	1.00	4.28	0.79	3.12	0.78
Arrosoir	AF	4.77	0.69	4.60	0.82	2.48	0.82	3.16	0.80
Artichaut	AF	4.91	0.29	4.40	0.91	2.20	0.87	2.68	1.18
Asperge	AF	4.82	0.50	4.36	1.04	2.64	0.95	3.28	1.02
Aspirateur	B	4.86	0.47	4.56	0.82	4.04	0.98	2.16	0.69
Assiette	B	4.86	0.47	4.76	0.72	4.56	0.71	3.44	0.82
Astronaute	B	4.18	1.18	4.12	1.13	2.48	0.82	3.36	0.99
Autobus	-	4.73	0.88	4.56	0.96	3.40	0.96	2.36	0.86
Autruche	AF	4.68	0.78	4.24	1.13	1.80	0.65	2.76	1.05
Auvent	-	4.45	0.96	2.92	1.47	2.00	0.91	3.40	1.04
Avion	AF	4.73	0.70	4.84	0.47	3.88	0.88	3.16	1.07
Avocat	AF	4.41	0.91	3.72	1.28	2.92	0.86	2.76	0.88
Bague	AF	4.91	0.43	4.84	0.47	3.96	1.10	4.20	0.87
Baguette	B	4.64	0.79	4.56	1.04	4.12	0.97	3.64	0.95
Baignoire	B	4.86	0.47	4.64	0.81	3.96	0.84	4.20	0.82
Bal	-	3.64	1.47	3.24	1.54	2.84	0.85	3.80	1.00
Balai	AF	4.77	0.69	4.56	0.82	3.92	0.95	2.08	0.91
Balance	AF	4.64	0.79	4.00	1.15	3.16	1.07	2.72	0.98
Balançoire	AF	4.82	0.50	4.72	0.61	2.92	0.91	4.08	0.70
Balcon	B	4.68	0.72	4.38	0.92	3.20	0.91	3.68	0.90
Baleine	AF	4.73	0.70	4.75	0.61	2.24	0.72	3.44	0.96
Balle	-	4.86	0.35	4.52	0.77	4.00	0.82	3.24	1.09
Ballon	AF	4.77	0.43	4.52	0.77	4.00	0.96	3.92	0.91
Ballon diri- geable	AF	4.68	0.89	3.83	1.17	1.76	0.97	3.52	1.26
Banane	AF	4.91	0.29	4.92	0.28	3.48	0.82	3.80	0.87
Banc	AF	4.68	0.65	4.24	1.05	3.44	0.96	3.28	0.98
Banjo	B	4.77	0.53	3.04	1.59	1.60	0.50	3.40	0.76
Barbe	B	4.59	0.91	4.56	0.71	3.24	0.72	2.16	0.90
Barbecue	AF	4.77	0.53	4.64	0.76	3.24	0.97	4.12	0.73
Barbelé	-	4.77	0.43	4.04	1.10	2.40	0.76	1.28	0.61
Barbiche	-	4.32	0.89	3.56	1.39	2.04	0.79	2.36	0.81
Baril	-	4.36	1.00	3.12	1.39	2.12	0.73	2.36	0.70
Barque	-	4.82	0.66	4.36	1.11	2.20	0.82	3.68	0.95
Barre	B	4.45	1.10	3.32	1.46	3.48	1.12	2.60	0.76
Barreau (chaise)	B	4.82	0.50	3.88	1.36	1.92	0.81	2.44	0.71
Bascule	-	4.09	1.27	2.60	1.58	1.92	0.70	2.56	1.00

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Bassine	AF	4.77	0.69	4.08	1.19	2.88	0.88	2.44	0.77
Bateau	B	4.86	0.47	4.68	0.56	3.48	0.87	3.68	0.99
Batterie	B	4.45	0.74	3.88	1.30	2.76	0.88	3.08	0.86
Bébé	B	4.23	1.31	4.92	0.28	4.24	0.78	4.44	0.82
Bec	B	4.68	0.78	4.04	1.21	2.68	0.90	2.36	0.70
Bêche	-	4.77	0.75	3.76	1.33	1.88	0.78	2.36	0.86
Béquilles	B	4.82	0.39	4.16	1.28	2.40	0.65	1.76	0.66
Berceau	-	4.68	0.78	4.60	0.91	2.60	0.76	4.00	1.08
Béret	B	4.91	0.43	4.44	1.04	2.24	0.72	2.76	0.93
Beurre	-	4.91	0.43	4.48	1.00	4.36	0.76	3.24	1.01
Biberon	B	4.86	0.47	4.84	0.62	3.12	1.01	4.04	0.84
Bibliothèque	B	4.14	1.17	4.28	0.94	4.04	0.84	4.32	0.75
Biche	B	4.77	0.69	4.12	1.33	2.28	0.79	3.88	0.83
Bille	-	4.86	0.47	4.52	0.87	2.80	1.12	3.36	0.95
Billet	-	4.50	1.10	4.68	0.75	4.28	0.68	3.72	0.94
Binette	AF	3.95	1.33	1.92	1.35	1.44	0.71	2.48	0.87
Biscotte	-	4.82	0.50	4.52	0.92	3.52	1.16	3.36	0.95
Biscuit	B	4.82	0.50	4.56	0.71	3.76	1.01	4.20	0.65
Bison	AF	4.77	0.69	3.56	1.26	1.64	0.49	2.72	1.10
Blatte	AF	4.41	1.14	2.83	1.49	1.56	0.71	1.24	0.52
Blé	B	4.77	0.61	4.52	0.77	3.32	0.90	3.76	0.97
Bobine de fil	AF	4.77	0.53	4.08	1.22	2.08	0.81	2.76	0.93
Bocal	AF	4.77	0.69	4.24	1.09	3.04	1.14	2.92	0.76
Bocal à poisson	-	4.77	0.53	4.44	0.82	2.04	0.61	2.88	0.97
Boîte	AF	4.45	1.06	3.56	1.53	4.04	0.89	3.24	0.78
Boîte de conserve	AF	4.82	0.66	4.52	0.77	4.08	0.95	2.52	0.65
Bol	AF	4.82	0.50	4.58	0.83	3.96	0.84	3.08	0.81
Bombe	B	4.19	1.17	2.71	1.43	3.16	0.94	1.12	0.33
Bonbon	B	4.91	0.29	4.80	0.50	4.08	0.91	4.04	1.14
Bonhomme de neige	AF	4.68	0.65	4.88	0.33	2.60	0.76	4.36	0.49
Bonnet	B	4.86	0.35	4.44	0.96	3.12	0.67	2.92	0.86
Boomerang	B	4.73	0.63	4.32	1.07	1.96	0.93	3.56	0.92
Borne	B	4.55	0.86	3.60	1.66	2.68	0.80	2.60	0.87
Bosse	B	4.14	1.17	3.48	1.50	3.24	0.93	1.92	0.76
Botte	AF	4.73	0.70	4.40	0.82	2.92	1.00	2.76	1.01
Bouc	-	4.77	0.69	3.64	1.32	1.96	0.73	2.40	1.00
Bouche	AF	4.50	1.06	4.56	0.92	4.44	0.65	4.00	0.76
Bouchon	-	4.73	0.70	4.42	1.02	4.04	0.93	3.04	0.89
Boucle	-	4.05	1.25	2.92	1.66	3.36	1.04	3.36	1.04
Bouclier	B	4.68	0.89	3.88	1.27	1.80	0.65	2.20	0.96
Bouée	B	4.68	0.89	4.32	1.03	2.56	0.96	3.20	0.96
Bougie	AF	4.91	0.29	4.80	0.58	3.68	0.95	4.56	0.77
Bouilloire	AF	4.77	0.53	4.00	1.35	2.44	1.04	3.24	0.97

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Boule (billard)	B	4.86	0.64	4.44	0.96	2.32	1.03	3.44	1.04
Boulet	B	4.55	0.86	3.88	1.30	2.24	0.83	1.48	0.51
Bourreau	B	3.73	1.61	2.52	1.48	1.80	0.71	1.28	0.54
Boussole	AF	4.59	0.80	4.52	0.77	2.28	0.79	3.12	0.97
Bouteille	AF	4.77	0.53	4.88	0.44	4.60	0.58	3.56	0.82
Bouton	AF	4.68	0.57	4.36	1.04	4.00	0.82	2.12	1.01
Branche	B	4.77	0.53	4.12	1.24	3.36	0.86	3.24	0.88
Bras	AF	4.73	0.63	4.76	0.72	4.44	0.92	3.40	0.71
Brique	B	4.73	0.70	4.28	1.02	2.36	0.76	2.60	0.96
Briquet	B	4.86	0.47	4.60	0.87	3.72	1.21	2.28	1.02
Broche	-	4.45	0.91	3.58	1.32	2.28	0.89	2.64	1.19
Brocoli	-	4.77	0.61	4.36	1.04	2.36	0.95	3.04	1.10
Brosse	AF	4.91	0.29	4.28	0.89	4.00	0.71	3.16	0.85
Brosse à dents	AF	4.82	0.59	4.76	0.72	4.52	0.59	3.44	1.08
Brouette	B	4.82	0.66	4.64	0.64	2.52	0.82	2.56	0.87
Bûches	AF	4.82	0.66	4.17	1.31	2.36	0.64	3.20	1.12
Buffle	-	4.77	0.69	3.08	1.41	1.64	0.57	2.64	1.11
Bulle	B	3.36	1.62	3.88	1.42	2.56	1.08	4.16	0.94
Bureau	AF	4.45	0.80	4.32	1.11	4.36	0.64	3.20	1.08
Burin	-	4.36	1.09	2.56	1.45	1.60	0.50	2.16	0.90
Bus	AF	4.77	0.69	4.56	0.65	4.36	0.76	2.28	0.98
Cabine	-	4.27	1.03	2.96	1.62	2.60	0.91	2.72	0.61
Cacahuète	AF	4.82	0.50	4.36	1.15	3.24	0.93	3.36	1.04
Cachalot	-	4.73	0.77	2.88	1.51	1.36	0.49	2.92	1.08
Cactus	AF	4.82	0.39	4.72	0.68	2.28	1.02	3.16	1.25
Caddie	AF	4.77	0.69	4.42	1.02	3.20	1.19	2.56	1.04
Cadeau	B	4.14	1.21	4.52	0.82	4.44	0.65	4.84	0.37
Cadenas	AF	4.77	0.87	4.40	1.12	2.64	0.95	2.68	0.85
Cadran	-	4.14	1.25	3.16	1.43	2.28	0.68	2.96	0.79
Cadre	B	4.45	0.86	4.12	1.20	3.68	1.03	3.28	0.74
Cafetière	B	4.73	0.88	4.76	0.60	3.72	1.06	3.28	1.31
Cage	AF	4.59	0.73	4.52	0.71	3.08	0.91	1.76	0.72
Cahier	B	4.86	0.35	4.72	0.61	4.12	0.78	3.68	0.99
Caisse	B	4.45	1.01	3.44	1.50	3.52	0.82	2.48	0.92
Calculatrice	B	4.82	0.66	4.72	0.61	3.88	0.83	2.92	1.19
Calendrier	B	4.36	1.09	4.32	1.28	3.84	0.90	3.28	0.94
Calmar	-	4.86	0.65	3.00	1.47	1.92	0.86	2.20	1.22
Calumet	-	4.23	1.02	2.76	1.45	1.52	0.51	2.84	1.07
Caméra	B	4.77	0.43	4.72	0.54	3.52	0.82	3.24	0.83
Camion	AF	4.82	0.66	4.80	0.50	4.08	0.81	2.32	0.85
Camping-car	B	4.73	0.88	4.68	0.69	2.60	0.76	3.60	1.04
Camping	-	3.64	1.43	3.92	1.38	3.32	0.95	3.76	1.20
Canapé	AF	4.68	0.95	4.64	0.70	4.28	0.84	4.12	0.83
Canard	AF	4.86	0.47	4.52	0.77	2.72	0.94	3.28	0.74
Cane	-	4.73	0.70	3.60	1.41	2.24	0.97	2.68	0.99

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Canif	-	4.82	0.50	4.56	0.71	2.40	1.04	2.04	0.73
Canne	B	4.73	0.55	3.88	1.30	2.44	0.96	2.12	0.88
Canne à pêche	AF	4.82	0.66	4.48	1.08	2.00	0.91	2.52	1.05
Canoë	B	4.86	0.47	4.44	0.87	2.48	0.92	3.80	0.87
Canon	AF	4.59	0.91	4.08	1.04	2.24	0.72	1.64	0.57
Cape	-	4.77	0.53	4.04	1.14	2.08	0.70	3.28	0.89
Capot	-	4.77	0.69	3.72	1.43	2.92	1.08	2.52	0.77
Capsule	-	4.68	0.72	3.68	1.44	2.32	0.75	2.60	0.91
Capuche	B	4.77	0.53	4.36	1.04	2.68	0.95	3.04	1.10
Carabine	B	4.82	0.66	4.20	1.19	1.88	0.73	1.36	0.64
Carafe	-	4.73	0.70	4.24	1.09	3.36	1.04	3.24	0.88
Caravane	B	4.77	0.75	4.68	0.63	2.76	0.83	3.36	1.22
Cargo	-	4.36	1.09	2.80	1.35	1.72	0.74	2.24	0.72
Carillon	-	4.64	0.58	2.68	1.31	1.72	0.79	3.12	1.24
Carnet	B	4.68	0.65	4.20	1.19	3.52	0.82	3.44	0.71
Carotte	AF	4.86	0.47	4.92	0.28	3.36	0.86	3.28	0.89
Carpette	-	4.50	0.86	2.40	1.47	1.72	0.79	2.52	0.82
Carquois	-	4.05	1.28	2.08	1.26	1.36	0.49	2.88	1.08
Carrosse	B	4.18	1.14	3.96	1.40	1.96	0.93	3.80	0.96
Cartable	-	4.82	0.50	4.68	0.63	3.64	1.29	3.24	0.97
Carte	B	4.64	0.90	3.72	1.57	4.24	0.78	3.64	0.91
Carton	-	4.32	1.04	4.00	1.35	4.04	0.84	2.68	0.75
Cartouche	B	4.77	0.53	4.00	1.15	3.48	1.05	2.16	1.11
Casier	-	4.50	0.80	3.21	1.47	2.72	0.98	2.64	0.70
Casque	AF	4.77	0.69	4.20	1.08	3.36	0.86	2.88	1.27
Casquette	AF	4.82	0.66	4.72	0.74	3.28	0.98	2.84	0.94
Casseroles	AF	4.82	0.66	4.76	0.52	4.24	0.72	2.68	0.69
Cassette	B	4.68	0.65	4.63	0.58	4.08	0.95	4.04	0.73
Castor	B	4.77	0.69	3.72	1.28	1.80	0.58	3.28	1.02
Catapulte	B	4.41	1.01	3.08	1.47	1.40	0.58	2.12	0.78
Ceinture	AF	4.82	0.50	4.36	1.04	3.68	0.80	2.84	0.75
Céliéri	AF	4.64	0.73	3.08	1.66	2.20	0.91	2.44	1.19
Cendrier	AF	4.91	0.29	4.48	1.08	3.32	1.14	1.80	1.15
Cent	-	2.45	1.41	2.60	1.73	4.44	0.82	3.16	0.99
Centaure	-	2.76	1.45	2.08	1.44	1.36	0.49	2.79	0.88
Cerceau	-	4.77	0.53	4.08	1.26	2.36	0.95	3.20	0.91
Cercle	B	2.86	1.58	4.40	1.04	3.52	0.96	3.08	0.81
Cercueil	B	4.50	1.10	4.33	1.09	2.32	0.69	1.16	0.47
Cerf-volant	AF	4.86	0.47	4.76	0.52	2.64	0.86	4.21	0.83
Cerf	AF	4.82	0.66	4.20	1.00	2.12	0.73	3.44	0.92
Cerise	AF	4.82	0.50	4.88	0.45	3.08	0.81	4.12	0.78
Cerveau	AF	4.05	1.21	3.60	1.53	3.44	1.04	3.04	1.14
Chaîne	AF	4.23	1.15	3.84	1.34	3.64	1.04	2.92	1.12
Chaise	AF	4.91	0.43	4.72	0.61	4.60	0.50	3.12	0.67
Châte	-	4.68	0.72	3.96	1.24	1.88	0.73	2.88	0.97

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Chameau	AF	4.73	0.70	4.64	0.95	1.92	0.76	2.88	1.05
Champ	-	4.05	1.17	4.16	1.25	3.32	0.90	3.72	0.74
Champignon	AF	4.86	0.35	4.68	0.63	3.44	0.87	3.04	1.43
Chandelier	B	4.82	0.50	4.28	1.02	1.92	0.70	3.72	1.02
Chapeau	AF	4.86	0.47	4.60	0.71	3.48	0.92	3.32	0.85
Chapiteau	B	4.64	0.79	4.44	0.96	2.40	1.00	3.36	0.86
Charrette	-	4.77	0.87	4.08	1.22	1.96	0.61	2.72	1.06
Charrue	B	4.82	0.66	3.67	1.34	1.76	0.66	2.40	0.96
Chat	AF	4.91	0.29	4.96	0.20	4.24	0.88	3.96	1.37
Châtaigne	B	4.82	0.50	4.32	0.99	2.40	0.71	3.36	1.15
Château	B	4.68	0.95	4.64	0.64	3.12	1.01	3.76	0.97
Chaussette	AF	4.86	0.47	4.60	0.82	4.44	0.71	3.36	0.95
Chausson	-	4.73	0.70	3.88	1.39	2.92	1.00	3.92	1.00
Chaussure	AF	4.82	0.50	4.52	0.77	4.56	0.65	3.48	0.82
Chauve-souris	AF	4.77	0.69	4.48	0.92	2.36	0.76	2.52	1.19
Cheminée	AF	4.68	0.72	4.48	0.87	3.48	0.87	3.96	0.84
Chemise	AF	4.82	0.66	4.36	0.95	4.20	0.87	3.28	0.94
Chemisier	-	4.77	0.61	4.28	0.94	3.36	0.99	3.04	1.10
Chêne	-	4.77	0.61	4.24	1.01	2.92	0.86	4.00	0.76
Chenille	AF	4.50	0.80	4.28	1.06	2.28	0.74	2.12	1.13
Cheval	AF	4.82	0.66	4.76	0.72	3.52	0.96	3.72	0.98
Chevalet	AF	4.55	0.91	3.80	1.29	1.92	0.70	3.80	0.87
Cheveux	AF	4.68	0.57	4.56	0.65	4.56	0.51	4.16	0.85
Chèvre	AF	4.82	0.66	4.80	0.50	2.72	0.68	3.32	1.03
Chewing-gum	-	4.77	0.53	4.36	1.19	4.04	1.10	3.68	1.18
Chien	AF	4.77	0.69	4.92	0.28	4.52	0.82	3.96	1.37
Chignon	B	4.41	1.01	4.60	0.82	2.60	1.00	2.96	0.98
Chœur	-	3.73	1.32	3.00	1.53	2.24	0.72	3.96	0.93
Chope	B	4.55	0.91	3.64	1.29	2.16	0.94	3.16	1.14
Chou	-	4.77	0.61	4.24	1.13	2.84	0.85	2.72	1.21
Chronomètre	B	4.73	0.55	4.44	0.96	2.92	0.86	2.36	1.11
Cible	B	4.45	0.91	4.40	0.91	2.52	0.77	2.56	1.23
Cicatrice	B	4.41	1.10	4.52	0.82	3.00	0.91	1.32	0.48
Cigale	-	4.73	0.55	3.76	1.48	2.24	0.78	3.76	1.01
Cigare	AF	4.91	0.29	4.44	0.96	2.44	0.87	1.52	0.82
Cigarette	AF	4.95	0.21	4.71	0.69	4.16	1.14	1.80	1.22
Cigogne	-	4.73	0.77	4.52	0.87	2.00	0.65	3.52	0.96
Cimetière	-	3.86	1.13	4.36	1.08	2.88	0.93	1.52	0.77
Cintre	AF	4.82	0.66	4.44	0.92	3.56	0.92	2.80	0.82
Circuit	B	3.86	1.42	3.28	1.57	2.80	0.71	2.72	1.06
Cirque	-	4.18	1.18	4.56	0.71	2.76	0.66	3.76	1.13
Ciseau	AF	4.73	0.77	4.56	0.96	3.88	0.88	2.60	0.76
Citerne	-	4.64	0.73	3.60	1.38	2.04	0.54	2.12	0.88
Citron	AF	4.91	0.43	4.68	0.80	3.20	0.91	3.32	0.99
Citrouille	AF	4.86	0.47	4.56	0.71	2.08	0.76	2.96	1.14

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Civière	-	4.68	0.72	4.12	1.27	2.00	0.65	1.36	0.57
Classeur	B	4.77	0.69	4.52	0.96	4.28	0.79	3.16	1.03
Clavier	B	4.55	0.96	4.04	1.21	3.08	1.14	3.44	0.92
Clef	AF	4.82	0.50	4.52	1.00	4.44	0.71	3.64	0.91
Cloche	AF	4.73	0.77	4.52	0.92	2.52	0.92	3.04	1.02
Clou	AF	4.91	0.43	4.54	0.83	2.76	1.01	2.12	0.88
Clown	AF	4.00	1.11	4.80	0.58	3.04	0.84	3.88	1.13
Coccinelle	AF	4.82	0.66	4.72	0.61	2.40	0.76	4.20	1.00
Cochon	AF	4.82	0.66	4.76	0.52	3.08	1.00	2.72	1.06
Cocotte-minute	B	4.82	0.66	4.40	1.00	3.00	1.22	2.60	0.82
Cœur	AF	3.91	1.31	4.76	0.52	4.24	0.93	4.56	0.65
Coffre-fort	AF	4.68	0.72	4.20	1.00	2.16	0.80	3.60	1.08
Coffre	B	4.73	0.55	4.08	1.08	2.80	0.82	3.68	0.95
Coing	-	4.45	0.91	3.04	1.65	1.84	0.90	3.32	1.03
Col	-	4.64	0.85	4.24	1.20	3.20	1.04	2.64	0.86
Collants	-	4.77	0.53	4.28	1.34	3.28	0.98	2.64	1.19
Colle	-	4.59	0.85	4.00	1.29	4.04	0.73	2.52	0.71
Collier	AF	4.95	0.21	4.36	0.91	3.80	0.82	4.00	0.96
Colombe	B	4.64	0.90	4.36	0.95	2.20	0.82	4.28	0.79
Colonne	B	3.86	1.32	3.20	1.53	3.00	0.82	2.76	0.93
Commode	AF	4.77	0.69	3.96	1.24	3.12	1.09	3.20	0.96
Compas	-	4.82	0.50	4.52	0.96	2.76	1.13	2.40	0.76
Concombre	-	4.86	0.47	4.36	0.86	2.92	1.26	2.96	1.37
Coq	AF	4.82	0.66	4.76	0.72	2.60	0.91	2.52	0.92
Coque	-	4.14	1.21	2.56	1.47	2.08	0.70	2.76	0.83
Coquillage	B	4.91	0.29	4.44	0.96	2.76	0.72	3.96	0.98
Cor	AF	4.45	0.91	2.80	1.58	1.64	0.64	2.32	1.18
Corde	AF	4.64	0.79	4.36	0.95	3.04	0.98	2.36	0.91
Corne	B	4.55	0.86	3.44	1.53	2.36	0.95	2.44	1.04
Cornemuse	-	4.64	0.79	3.56	1.19	1.52	0.51	2.92	1.12
Cornet	-	4.41	1.01	3.16	1.55	2.28	0.89	3.32	0.95
Corps	-	4.14	1.28	4.24	1.09	4.32	0.85	3.68	0.85
Cou	B	4.50	0.96	4.48	0.96	3.76	0.93	3.32	0.80
Couffin	B	4.82	0.66	3.84	1.31	2.08	0.81	4.08	1.00
Coupe	B	3.73	1.42	3.12	1.54	3.00	0.71	3.04	0.93
Couronne	AF	4.36	0.95	4.36	1.11	2.28	0.68	3.60	1.04
Couteau	AF	4.77	0.75	4.72	0.74	4.28	0.79	2.28	0.79
Couteau suisse	B	4.86	0.47	4.36	1.15	2.48	1.00	3.00	1.15
Crabe	AF	4.82	0.66	4.83	0.38	2.12	0.73	2.48	1.12
Craie	-	4.91	0.29	4.52	0.92	3.40	1.04	3.36	1.19
Crâne	AF	4.59	0.80	4.52	0.82	3.12	0.73	2.16	0.90
Cravate	AF	4.82	0.50	4.68	0.63	3.08	1.29	2.52	0.96
Crayon	AF	4.91	0.29	4.68	0.69	4.64	0.57	3.64	0.86
Crèche (Noël)	B	4.45	1.01	4.32	1.22	2.32	0.75	3.88	1.01
Crêpe	B	4.73	0.55	4.76	0.52	3.48	1.05	4.20	0.71

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Crête	B	4.18	1.22	3.08	1.32	2.08	0.70	2.72	1.02
Crevette	B	4.86	0.35	4.72	0.89	2.60	1.04	3.16	0.94
Crochet	B	4.41	0.80	3.44	1.47	2.04	0.79	2.48	0.87
Crocodile	AF	4.82	0.66	4.58	0.97	2.28	0.84	2.12	1.17
Croissant	AF	4.68	0.57	4.88	0.60	4.00	0.87	4.24	0.78
Croix	B	4.09	1.23	4.44	1.00	3.52	0.92	2.44	1.00
Cruche	AF	4.55	0.96	3.76	1.33	2.12	0.93	2.48	0.92
Cube	B	4.32	1.21	4.56	0.77	3.00	0.96	3.00	0.87
Cuillère	AF	4.91	0.29	4.76	0.60	4.28	0.84	3.16	0.69
Cuisine	B	4.09	1.19	4.20	1.19	4.72	0.46	3.84	0.75
Cuisinière	AF	4.36	1.33	3.96	1.14	3.52	1.00	3.36	0.95
Cycliste	-	4.32	1.21	4.60	0.65	2.96	0.89	3.08	1.08
Cygne	AF	4.77	0.69	4.76	0.52	2.08	0.64	3.64	1.15
Cymbales	AF	4.86	0.35	3.32	1.63	1.64	0.70	3.24	0.93
Danseuse	B	4.41	1.14	4.44	0.87	3.12	0.83	3.52	1.08
Dauphin	AF	4.68	0.72	4.80	0.65	2.52	0.77	4.56	0.58
Dé à coudre	AF	4.86	0.47	4.48	1.12	1.88	0.78	2.52	1.12
Décoration	-	2.77	1.34	2.76	1.45	3.52	0.92	4.32	0.63
Dent	B	4.82	0.59	4.80	0.50	4.24	0.72	2.76	0.88
Diable	B	2.55	1.63	4.00	1.19	2.52	0.92	1.92	0.86
Diamant	B	4.64	0.66	4.44	1.16	2.84	1.14	3.96	1.21
Dictaphone	-	4.50	1.10	2.92	1.26	1.76	0.66	2.64	0.91
Dièse	B	2.55	1.30	2.72	1.59	1.96	0.84	3.08	1.04
Diligence	B	4.09	1.31	3.44	1.53	1.56	0.51	3.08	0.95
Dindon	AF	4.82	0.50	3.84	1.18	2.08	0.81	2.28	1.02
Dinosaure	AF	3.64	1.62	4.32	1.03	1.88	0.67	2.88	1.09
Disque	B	4.77	0.53	4.68	0.69	4.08	0.81	4.36	0.70
Doigt	AF	4.86	0.47	4.84	0.47	4.44	0.65	3.56	0.92
Domino	B	4.59	0.96	4.36	1.15	1.92	0.70	3.20	1.04
Douche	AF	4.23	0.97	4.48	0.77	4.60	0.76	4.16	0.99
Dragon	B	2.86	1.67	4.00	1.04	1.96	0.73	2.96	1.02
Drap	B	4.82	0.39	3.96	1.21	4.08	0.81	3.96	0.68
Drapeau	AF	4.64	0.90	4.64	0.76	2.92	1.00	2.80	0.96
Druide	B	3.36	1.50	2.60	1.50	1.72	0.61	3.40	0.87
Écharpe	-	4.91	0.29	4.52	0.82	3.40	1.04	3.72	1.10
Échelle	AF	4.45	1.01	4.68	0.63	3.16	1.07	2.84	0.99
Éclair	B	3.55	1.41	4.36	0.91	3.52	0.82	3.32	1.38
Écouteurs	AF	4.14	1.28	3.60	1.26	2.64	0.91	3.12	1.01
Écran	B	4.36	1.09	4.04	1.06	4.04	1.02	3.64	0.86
Écrou	AF	4.64	0.95	3.24	1.51	1.96	0.73	2.33	0.82
Écureuil	AF	4.86	0.47	4.72	0.61	2.32	0.85	4.20	0.96
Église	AF	4.27	1.20	4.48	0.96	3.28	1.10	2.88	1.24
Élan	AF	4.18	1.30	2.96	1.46	2.40	1.00	3.32	1.03
Éléphant	AF	4.77	0.69	4.88	0.33	2.36	0.86	3.44	1.08
Empreinte	B	3.64	1.43	3.80	1.08	3.16	0.99	3.28	0.79

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Enclume	AF	4.86	0.35	3.72	1.49	1.44	0.51	2.44	0.92
Encre	-	4.50	0.74	3.48	1.39	3.56	0.82	3.28	0.74
Encrier	-	4.77	0.61	4.00	1.29	1.80	0.76	3.24	1.01
Enfant	-	4.00	1.35	4.52	0.96	4.72	0.68	4.36	0.95
Entonnoir	AF	4.82	0.66	4.36	1.08	2.28	0.79	2.52	0.71
Enveloppe	AF	4.82	0.50	4.76	0.66	4.28	0.79	3.60	1.00
Épée	B	4.95	0.21	4.68	0.69	2.16	0.80	2.32	1.03
Éprouvette	B	4.77	0.69	3.42	1.44	1.96	0.89	2.48	1.00
Équerre	B	4.73	0.77	4.24	1.01	3.00	0.91	2.52	0.82
Escabeau	B	4.86	0.64	4.28	1.14	2.60	0.87	2.28	0.68
Escalier	B	4.82	0.39	4.88	0.33	4.52	0.65	2.96	0.98
Escargot	AF	4.82	0.66	4.76	0.60	2.52	0.87	2.60	1.04
Espadon	AF	4.14	1.06	2.64	1.47	1.48	0.51	2.32	1.03
Esquimau (glace)	B	4.36	1.22	4.40	1.04	2.52	0.96	4.04	1.10
Établi	-	4.41	1.05	3.72	1.34	2.44	1.12	2.60	1.00
Étalage	-	3.95	1.09	2.92	1.47	2.72	0.84	3.12	0.88
Étiquette	B	4.50	1.10	4.04	1.27	3.52	0.82	2.68	0.75
Étoile	AF	3.86	1.32	4.68	0.69	3.96	0.89	4.60	0.58
Étoile de mer	AF	4.82	0.66	4.60	1.04	2.04	0.61	3.84	1.31
Éventail	AF	4.59	0.96	4.08	1.22	2.20	0.65	3.28	1.06
Évier	B	4.82	0.66	4.20	1.26	4.00	0.76	2.68	0.95
Extincteur	-	4.73	0.70	4.40	1.00	2.32	0.75	2.60	1.12
Fakir	-	3.18	1.47	3.12	1.51	1.40	0.50	3.20	1.00
Famille	-	3.23	1.45	3.44	1.42	4.72	0.54	4.52	0.87
Faon	B	4.77	0.69	3.20	1.50	1.92	0.57	4.17	1.01
Fauteuil à bascule	AF	4.77	0.53	4.12	1.30	1.76	0.78	3.76	1.30
Fée	B	2.32	1.49	3.88	1.42	2.48	0.87	4.36	0.91
Femme	B	3.91	1.60	4.68	0.90	4.88	0.44	3.72	1.06
Fenêtre	AF	4.68	0.78	4.68	0.75	4.48	0.71	3.88	0.83
Fer à cheval	AF	4.86	0.64	4.56	1.00	1.92	0.57	3.16	1.14
Fer à repasser	AF	4.86	0.47	4.68	0.80	3.52	1.08	2.00	0.82
Fermeture éclair	AF	4.82	0.50	4.56	0.82	3.24	1.20	2.67	0.70
Feu	AF	3.77	1.07	4.44	0.77	4.20	0.76	3.04	1.40
Feuille	AF	4.32	1.21	4.12	1.33	4.56	0.65	3.92	0.86
Filet	-	4.77	0.69	3.80	1.26	2.84	0.85	2.72	0.89
Filet à papillon	AF	4.77	0.53	3.84	1.46	1.64	0.57	2.32	1.28
Fille	B	4.18	1.26	4.28	1.06	4.96	0.20	3.48	0.92
Film	-	3.77	1.41	3.76	1.36	4.76	0.44	4.48	0.59
Filtre	B	4.64	0.79	3.28	1.43	3.16	0.80	2.84	0.85
Fiole	-	4.18	1.01	2.88	1.13	2.00	0.65	3.12	1.05
Flacon	-	4.68	0.78	4.08	1.26	3.00	1.00	3.28	0.94

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Flamand rose	AF	4.68	0.72	4.64	0.64	1.88	0.60	3.80	1.12
Flambeau	-	4.27	1.08	3.36	1.32	1.84	0.62	3.52	0.92
Flan	-	4.77	0.61	3.72	1.49	2.80	1.04	3.28	1.28
Flèche	AF	4.32	1.09	4.84	0.47	3.08	1.00	2.80	1.04
Fléchette	AF	4.91	0.29	4.28	1.14	2.36	0.91	3.16	1.03
Fleur	AF	4.64	0.73	4.60	0.71	4.20	0.71	4.44	0.77
Flipper	AF	4.41	1.14	3.84	1.57	2.64	1.15	3.00	1.15
Flocon (neige)	B	4.18	1.01	4.48	0.96	2.76	0.78	4.48	0.65
Flûte	-	4.95	0.21	4.20	1.26	1.80	0.76	3.36	1.29
Flûte traversière	AF	4.86	0.35	4.28	1.17	1.76	0.66	3.28	1.17
Fouet	AF	4.77	0.61	4.40	0.82	2.48	0.87	1.64	0.86
Fougère	AF	4.81	0.51	4.32	1.11	2.12	0.73	3.48	1.12
Four	-	4.77	0.87	4.04	1.46	4.00	0.82	3.20	0.82
Fourche	B	4.36	1.22	3.96	1.21	2.12	0.78	2.08	0.86
Fourchette	AF	4.91	0.43	4.72	0.68	4.48	0.65	3.04	0.84
Fourmi	AF	4.77	0.69	4.56	0.92	2.80	0.87	3.08	1.22
Fourmilier	AF	4.36	1.14	2.08	1.35	1.56	0.51	2.20	1.19
Fraise	AF	4.91	0.29	4.92	0.28	3.72	0.94	4.16	1.03
Frigidaire	AF	4.77	0.69	4.56	0.92	3.08	1.12	3.44	0.87
Frites	-	4.77	0.61	4.76	0.60	4.24	0.78	3.72	1.06
Fromage	-	4.59	0.85	4.52	0.87	4.56	0.65	3.52	1.23
Fusée	AF	4.36	1.18	4.56	0.82	2.48	0.82	3.20	1.19
Fusil	-	4.82	0.66	4.68	0.63	2.36	0.91	1.12	0.44
Gant	AF	4.68	0.78	4.36	1.15	3.08	0.91	3.12	1.09
Garage	B	4.64	0.73	4.38	0.97	4.04	0.93	2.84	0.75
Garçon	B	4.09	1.34	4.32	1.07	4.80	0.58	4.13	0.80
Gâteau	AF	4.91	0.43	4.84	0.37	4.32	0.75	4.40	0.96
Géant	-	3.36	1.84	3.64	1.52	2.88	1.05	2.84	1.03
Geisha	-	3.42	1.54	2.36	1.29	1.48	0.71	2.72	1.06
Gendarme	-	4.19	1.36	4.32	1.14	3.44	1.00	2.00	0.91
Gilet	AF	4.82	0.50	4.16	1.21	3.44	1.00	3.36	0.81
Girafe	AF	4.82	0.66	4.80	0.50	2.20	0.82	3.72	0.89
Girouette	AF	4.45	1.01	4.04	1.31	1.96	0.68	3.00	0.82
Glace	-	4.64	0.66	4.56	0.87	3.84	0.80	4.44	0.82
Gland	AF	4.77	0.53	3.72	1.37	2.12	0.78	3.00	0.96
Globe	B	3.95	1.36	4.04	0.98	2.64	0.76	3.40	1.12
Gomme	B	4.95	0.21	4.64	0.76	4.12	0.83	3.28	0.94
Gorille	AF	4.73	0.88	4.56	0.82	1.84	0.69	2.80	0.96
Gourde	B	4.73	0.77	4.20	1.08	2.48	0.92	3.00	1.41
Goutte	B	4.09	1.38	4.16	0.99	3.76	0.93	3.36	0.86
Grande roue	AF	4.36	1.14	4.28	1.06	2.04	0.61	3.48	1.19
Grange	AF	4.55	0.86	3.80	1.12	2.44	0.82	3.20	0.91
Graphique	B	3.41	1.18	3.28	1.57	2.64	0.86	2.48	1.00
Grenade	B	4.73	0.77	3.84	1.40	2.00	0.71	1.52	0.96

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Grenouille	AF	4.86	0.47	4.64	0.64	2.48	0.82	2.96	1.06
Griffe	B	4.41	0.85	3.64	1.29	2.56	0.77	2.08	1.19
Grille-pain	AF	4.86	0.64	4.72	0.68	3.52	1.05	3.84	0.80
Grotte	-	4.27	1.08	4.28	0.98	2.16	0.75	3.48	0.92
Groupe (rock)	B	3.32	1.52	3.32	1.52	3.80	1.04	4.00	0.82
Grue	-	4.64	0.79	3.76	1.39	2.16	0.80	2.28	0.74
Guitare	AF	4.91	0.29	5.00	0.00	3.00	0.91	3.92	0.64
Gymnaste	B	4.36	1.00	3.76	1.27	2.68	0.95	2.96	1.34
Hache	AF	4.82	0.66	4.36	0.99	1.84	0.80	1.64	0.86
Hachoir	B	4.59	0.96	3.24	1.54	2.04	0.79	1.68	0.69
Haie	-	4.55	0.74	3.92	1.26	2.76	0.83	3.12	0.78
Haltère	B	4.77	0.69	4.00	1.47	1.80	0.65	2.40	1.08
Hamac	AF	4.86	0.35	4.36	0.99	2.08	0.91	4.44	0.77
Hamburger	AF	4.91	0.29	4.68	0.75	3.76	1.01	2.72	1.17
Hameçon	AF	4.73	0.77	3.96	1.27	1.76	0.66	1.88	0.88
Haricot	-	4.86	0.35	4.72	0.61	3.44	0.77	3.20	0.96
Harmonica	AF	4.91	0.29	4.64	0.81	1.92	0.64	3.50	0.88
Harpe	AF	4.75	0.64	4.12	1.13	1.64	0.57	3.40	1.26
Harpon	B	4.77	0.53	3.04	1.72	1.48	0.51	1.60	0.71
Hélice	AF	4.59	0.85	3.88	1.30	1.92	0.64	2.76	0.88
Hélicoptère	AF	4.86	0.64	4.84	0.47	2.52	0.82	3.12	1.01
Hérisson	B	4.86	0.47	4.72	0.68	2.28	0.79	3.64	1.32
Hibou	AF	4.82	0.66	4.56	0.87	2.24	0.83	3.24	1.01
Hiéroglyphe	B	3.81	1.12	3.68	1.52	1.72	0.74	3.64	0.81
Hippocampe	AF	4.59	0.80	3.84	1.52	1.56	0.65	3.32	1.07
Hippopotame	AF	4.77	0.69	4.28	1.06	1.92	0.81	3.28	1.06
Hochet	-	4.82	0.50	3.92	1.26	2.04	0.89	3.76	0.97
Homard	AF	4.77	0.69	4.32	1.11	1.88	0.67	2.76	1.13
Horloge	AF	4.82	0.39	4.68	0.63	3.40	1.04	3.08	1.04
Hot-dog	B	4.77	0.61	4.36	0.95	2.72	1.21	2.80	1.22
Hotte	-	4.50	0.96	3.60	1.35	2.36	0.91	3.72	0.79
Houx	B	4.82	0.59	4.12	1.30	2.04	0.89	3.76	1.09
Hublot	-	4.55	0.86	3.88	1.33	1.92	0.70	3.24	1.01
Huitre	B	4.82	0.39	4.56	0.92	2.32	0.80	2.28	1.34
Hyène	AF	4.59	0.73	3.42	1.56	1.44	0.58	2.08	0.91
Iceberg	-	4.14	1.13	4.36	0.91	1.96	0.54	3.52	1.08
Igloo	AF	4.59	0.80	4.84	0.47	1.76	0.60	3.72	0.94
Île	B	3.95	1.25	4.64	0.64	3.32	0.95	4.48	0.59
Indien	B	4.05	1.33	4.60	0.76	2.60	1.00	3.64	0.95
Infirmière	B	4.32	1.21	4.60	0.71	3.44	0.77	2.64	1.35
Interrupteur	AF	4.73	0.70	4.20	1.29	3.72	0.79	2.80	1.08
Jambe	AF	4.73	0.77	4.60	0.71	4.36	0.70	3.28	0.61
Jambon	B	4.64	0.73	4.48	0.87	4.08	0.91	3.44	0.77
Jeep	B	4.77	0.69	4.24	1.09	1.88	0.73	3.48	0.96
Journal	B	4.68	0.78	4.72	0.54	4.64	0.57	3.76	0.83

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Juke-box	-	4.59	0.91	4.04	1.37	1.76	0.52	3.48	1.16
Jumelles	AF	4.55	0.86	4.36	0.95	2.88	0.78	3.44	1.08
Jupe	AF	4.86	0.47	4.36	1.22	3.56	1.12	3.24	1.16
Kangourou	AF	4.73	0.70	4.76	0.60	2.08	0.64	3.68	1.07
Képi	B	4.82	0.66	4.36	0.95	1.96	0.84	2.00	0.87
Kiosque	B	4.18	1.14	3.32	1.49	2.28	0.94	3.60	0.82
Klaxon	B	4.45	1.06	3.80	0.87	3.40	0.76	2.36	0.95
Kiwi	-	4.82	0.50	4.40	1.38	2.80	0.87	3.56	1.08
Koala	AF	4.68	0.78	3.84	1.34	1.68	0.48	3.72	1.14
Labyrinthe	B	3.64	1.36	4.20	1.08	2.28	0.74	3.04	1.27
Lac	-	4.18	1.05	4.40	0.91	3.12	0.73	4.32	0.90
Lacet	B	4.77	0.69	4.60	1.04	3.72	0.98	2.72	0.79
Laie	-	4.41	1.10	2.04	1.37	1.28	0.46	2.56	0.92
Laisse	-	4.59	0.85	3.96	1.34	2.48	1.08	2.24	1.16
Lait	-	4.55	1.06	4.16	1.07	4.40	0.76	3.60	0.96
Lama	AF	4.68	0.72	3.80	1.44	1.56	0.51	2.80	1.04
Lame	-	4.45	0.74	3.68	1.44	3.12	0.93	1.68	0.63
Lampadaire	B	4.82	0.66	4.36	1.04	2.84	0.62	2.96	0.98
Lampe	AF	4.81	0.51	4.44	0.92	4.04	0.68	3.48	0.65
Lance-pierres	B	4.82	0.50	3.80	1.22	1.80	0.71	2.08	0.76
Lance	B	4.62	0.92	3.08	1.56	2.04	0.84	1.92	0.70
Landau	AF	4.68	0.78	4.44	1.04	2.32	0.69	3.84	0.99
Langue	B	3.82	1.44	4.40	0.96	4.32	0.69	3.80	0.82
Lapin	AF	4.82	0.66	4.72	0.68	3.16	1.14	3.96	0.73
Laque	-	4.09	1.02	2.84	1.68	2.68	0.99	2.24	0.97
Larme	B	4.14	1.04	4.12	1.17	3.56	0.96	2.76	1.30
Lasso	-	4.64	0.79	3.60	1.55	1.56	0.51	2.60	0.91
Lavabo	B	4.73	0.70	4.40	0.91	4.04	0.84	3.16	0.90
Léopard	AF	4.73	0.70	4.12	1.24	1.76	0.78	3.76	1.16
Lettre	B	3.95	1.33	4.16	1.18	4.32	0.69	4.16	1.14
Lèvres	-	4.68	0.57	4.68	0.75	4.20	0.76	4.28	0.79
Lézard	AF	4.86	0.47	4.56	0.82	2.48	0.77	2.36	1.11
Libellule	AF	4.82	0.66	4.28	1.02	2.04	0.79	3.60	1.15
Licorne	B	3.00	1.72	4.00	1.29	1.68	0.56	4.04	0.79
Limace	B	4.77	0.61	4.46	0.83	2.20	0.71	1.52	0.82
Lime	AF	4.68	0.65	3.84	1.43	2.92	1.19	2.20	0.82
Lion	AF	4.77	0.69	4.80	0.50	2.44	0.82	3.44	1.12
Lionceau	B	4.77	0.69	3.83	1.24	1.76	0.60	4.12	1.01
Lit	AF	4.68	0.78	4.96	0.20	4.68	0.56	4.36	0.76
Livre	AF	4.95	0.22	4.92	0.28	4.88	0.33	4.32	0.85
Locomotive	B	4.82	0.66	4.40	1.00	2.28	1.02	2.84	0.90
Louche	AF	4.81	0.68	4.44	0.96	3.00	0.96	2.56	0.92
Loup	AF	4.73	0.55	4.84	0.37	2.68	0.80	3.08	1.26
Loupe	B	4.91	0.29	4.36	1.04	2.52	0.77	2.84	0.80
Luge	AF	4.77	0.69	4.60	0.71	2.44	0.71	4.12	0.73

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Lune	AF	4.18	1.10	4.84	0.47	4.00	0.71	4.32	0.69
Lunettes	AF	4.95	0.21	4.80	0.71	4.36	0.86	3.08	1.15
Luth	-	4.05	1.17	1.84	1.31	1.40	0.58	3.12	1.01
Lutte	-	2.86	1.52	2.52	1.53	2.60	1.04	2.08	0.83
Lynx	-	4.55	0.91	3.00	1.76	1.56	0.58	3.32	1.25
Machine à laver	AF	4.77	0.87	4.72	0.68	4.16	0.85	2.48	1.05
Magicien	B	3.09	1.66	4.12	1.01	2.72	0.94	4.44	0.71
Magnétophone	B	4.82	0.59	4.12	1.33	2.36	1.08	3.28	0.89
Maillot de bain	AF	4.68	0.84	4.68	0.63	3.76	0.88	3.76	1.30
Main	AF	4.82	0.59	4.72	0.68	4.60	0.65	4.28	0.68
Maïs	AF	4.77	0.53	4.80	0.65	3.32	0.95	3.56	1.00
Maison	AF	4.64	0.95	4.76	0.52	4.84	0.37	4.68	0.63
Malle	AF	4.55	1.06	4.12	1.13	2.24	1.01	3.36	1.11
Manteau	AF	4.91	0.29	4.28	1.10	4.20	0.96	3.64	0.95
Mappemonde	AF	3.95	1.43	3.60	1.44	1.72	0.68	3.44	0.96
Maracas	AF	4.57	0.87	3.00	1.50	1.56	0.58	3.40	0.91
Marcassin	-	4.76	0.70	3.29	1.43	1.52	0.51	3.08	1.12
Marelle	B	4.14	1.25	4.32	1.07	2.08	0.81	3.68	1.07
Marguerite	-	4.86	0.35	4.56	0.87	2.44	0.77	4.16	0.80
Marin	B	4.14	1.08	4.12	1.01	2.56	0.77	3.48	0.87
Marionnette	-	4.59	0.85	4.24	1.20	2.32	0.85	3.80	1.00
Marmite	-	4.77	0.53	4.44	0.87	2.40	0.91	3.00	0.71
Marron	-	4.05	1.09	4.12	1.05	3.40	1.08	2.84	1.07
Marteau	AF	4.82	0.66	4.64	0.76	2.88	1.01	2.16	0.80
Masque	B	4.32	1.13	4.04	1.31	2.76	0.88	3.04	1.14
Massue	B	4.73	0.63	3.24	1.51	1.76	0.60	2.00	0.87
Mèche	B	4.27	1.03	3.48	1.58	3.32	0.95	3.00	0.82
Médaille	B	4.59	0.91	3.80	1.50	2.64	0.86	3.80	1.00
Médicament	B	4.36	0.95	3.96	1.27	4.08	0.81	1.88	1.09
Méduse	AF	4.45	1.01	4.04	1.34	2.00	0.76	1.24	0.44
Mégot	-	4.77	0.53	4.36	1.08	3.36	1.19	1.24	0.60
Menhir	-	4.45	1.10	4.08	1.08	1.76	0.66	3.32	0.90
Menottes	B	4.82	0.50	4.56	0.82	2.08	0.91	1.20	0.41
Mer	B	4.05	1.25	4.64	0.70	4.16	0.69	4.28	1.02
Mètre	B	3.05	1.46	3.36	1.52	4.24	0.88	2.76	0.78
Micro	B	4.36	1.18	4.40	0.82	2.84	0.94	2.88	1.05
Microscope	AF	4.77	0.69	4.24	1.16	2.20	0.82	2.96	1.06
Miroir	B	4.59	1.10	4.52	0.96	3.92	0.86	3.52	0.82
Mite	-	4.23	1.11	1.80	1.35	1.96	0.84	1.60	0.82
Mitraillette	B	4.77	0.69	3.80	1.19	2.24	0.60	1.12	0.33
Momie	B	3.95	1.40	4.36	0.86	1.80	0.82	1.80	0.71
Monde	B	2.55	1.53	3.44	1.39	4.56	0.65	3.80	0.76
Montagne	AF	4.14	1.28	4.68	0.75	3.88	0.97	4.32	0.90
Montgolfière	B	4.68	0.89	4.56	0.87	2.12	0.73	3.52	1.29

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Montre	AF	4.86	0.35	4.76	0.60	4.44	0.71	3.64	1.08
Morse	AF	3.82	1.37	3.20	1.68	1.60	0.65	2.68	0.95
Motard	B	4.45	0.86	4.44	0.92	3.28	0.94	2.76	1.23
Moto	AF	4.82	0.50	4.88	0.44	3.88	0.78	2.76	1.42
Mouche	AF	4.77	0.69	4.60	0.71	3.72	0.94	1.72	0.74
Moufle	AF	4.77	0.53	4.36	1.08	2.00	0.71	3.40	0.96
Moule	-	4.77	0.69	4.32	0.99	2.28	0.79	3.00	1.29
Moulin	AF	4.64	0.90	4.44	0.77	2.44	0.92	3.72	0.94
Moustache	B	4.64	0.73	4.72	0.46	2.96	0.68	1.96	0.68
Moustique	B	4.86	0.35	4.60	0.71	3.64	0.91	1.25	0.44
Mouton	AF	4.82	0.66	4.63	0.77	2.76	1.05	3.20	0.96
Mur	B	4.68	0.72	4.60	0.87	3.84	1.07	2.68	0.75
Mûre	-	4.73	0.55	4.72	0.74	2.84	0.94	4.08	0.83
Nappe	-	4.77	0.87	4.36	1.04	3.36	0.99	3.25	0.68
Natte	B	4.68	0.57	4.36	0.99	3.12	1.13	3.16	0.90
Navette	-	3.95	1.36	2.88	1.42	2.12	0.73	2.60	1.04
Nez	AF	4.82	0.50	4.80	0.50	4.28	0.79	2.80	0.87
Niche	AF	4.91	0.43	4.40	0.96	2.56	1.12	3.12	1.13
Nid	AF	4.33	1.06	4.40	0.87	2.68	0.63	4.04	0.79
Nœud	AF	4.14	1.21	3.60	1.55	3.28	0.98	2.68	0.80
Noix	B	4.91	0.29	4.64	0.76	2.88	0.93	3.36	0.86
Note	B	2.64	1.50	4.12	1.39	2.60	1.12	3.68	1.03
Nuage	AF	3.86	1.49	4.72	0.61	4.04	0.89	3.56	1.33
Œil	AF	4.68	0.78	4.92	0.28	4.44	0.65	3.72	0.79
Œuf	B	4.73	0.70	4.88	0.44	4.12	0.83	3.40	1.00
Oie	B	4.82	0.66	4.40	0.91	2.28	0.74	3.04	1.10
Oignon	AF	4.91	0.43	4.48	0.87	3.64	0.95	2.84	0.90
Oiseau	AF	4.77	0.69	4.56	0.71	3.96	0.79	3.68	0.90
Ongle	B	4.68	0.57	4.40	1.15	3.72	1.14	2.64	0.86
Orage	-	3.68	1.43	3.84	1.28	3.52	0.65	2.68	1.55
Orange	AF	4.82	0.59	4.88	0.44	3.80	0.82	4.00	0.82
Oreille	AF	4.91	0.43	4.68	0.75	4.04	0.73	3.36	0.76
Oreiller	B	4.82	0.50	4.68	0.56	4.04	1.02	4.48	0.65
Orgue	B	4.68	0.72	3.64	1.22	2.04	0.89	3.16	1.07
Ornithorynque	AF	3.68	1.52	2.04	1.46	1.32	0.56	2.64	1.04
Orteil	AF	4.64	0.79	4.64	0.81	3.00	0.96	2.60	0.71
Os	B	4.68	0.65	4.72	0.61	3.44	1.08	2.12	0.93
Ours	AF	4.59	0.91	4.68	0.69	2.52	0.87	3.40	0.91
Page	-	4.23	1.15	3.88	1.45	4.28	0.74	3.48	0.71
Pain	-	4.77	0.61	4.88	0.44	4.84	0.37	3.88	0.78
Palace	-	4.09	1.15	2.96	1.37	2.20	0.87	3.96	0.98
Palette	-	4.41	1.01	3.40	1.50	2.48	0.65	3.04	0.73
Palme	B	4.68	0.78	3.44	1.53	2.16	0.75	3.64	0.91
Palmier	AF	4.73	0.77	4.52	0.71	2.20	0.87	4.44	0.77
Panda	AF	4.82	0.66	4.32	1.14	1.72	0.74	3.92	1.15

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Panier	AF	4.77	0.53	4.40	1.04	2.92	0.91	3.32	0.80
Pantalon	AF	4.82	0.50	4.64	0.64	4.64	0.49	3.64	0.91
Panthère	-	4.82	0.66	4.36	0.91	1.96	0.68	3.76	1.13
Paon	AF	4.82	0.66	4.04	1.37	1.68	0.63	3.28	0.98
Papillon	AF	4.64	0.73	4.80	0.58	3.24	1.09	4.16	1.21
Paquet	B	3.82	1.26	3.52	1.61	3.72	1.06	3.36	1.08
Parabole	B	4.14	1.39	3.84	1.28	2.92	1.12	3.48	0.96
Parachute	AF	4.73	0.63	4.20	1.12	2.44	0.96	3.44	1.08
Parapluie	AF	4.91	0.29	4.72	0.61	4.04	0.93	3.16	1.28
Parchemin	B	4.36	1.05	3.72	1.14	1.56	0.51	3.84	0.80
Partition	B	4.32	1.13	4.20	1.12	2.48	0.92	3.32	1.07
Passoire	AF	4.77	0.69	4.68	0.75	2.88	1.20	2.76	0.83
Pastèque	AF	4.86	0.47	4.56	0.87	2.36	0.95	3.76	1.20
Patin à roulette	AF	4.77	0.69	4.44	0.82	2.56	1.00	3.36	1.15
Paume	B	4.29	1.10	3.36	1.63	2.56	0.96	3.42	0.65
Pêche	AF	3.73	1.32	4.16	1.21	3.46	0.83	2.64	1.08
Pédale	-	4.55	0.80	3.84	1.28	2.76	1.01	2.75	0.79
Peigne	AF	4.82	0.50	4.72	0.68	3.88	1.09	3.12	0.93
Pélican	AF	4.82	0.66	3.64	1.47	1.64	0.57	3.20	1.12
Pelle	AF	4.77	0.69	4.56	0.87	2.72	0.89	2.20	0.82
Pelote	B	4.82	0.50	3.64	1.50	2.32	0.95	3.24	1.05
Pendentif	-	4.68	0.78	4.44	0.92	3.32	0.85	3.76	1.09
Pendule	B	4.68	0.65	3.76	1.33	3.24	1.09	2.76	0.88
Perceuse	B	4.82	0.66	4.24	1.05	2.60	0.87	2.04	0.93
Père Noël	B	2.82	1.59	4.84	0.47	3.16	0.99	4.36	0.99
Perfusion	B	4.36	1.00	3.96	1.21	2.40	0.91	1.24	0.66
Perle	-	4.77	0.53	4.00	1.19	3.08	1.00	3.92	1.12
Perroquet	AF	4.68	0.84	4.76	0.60	2.04	0.68	3.20	1.22
Perruche	-	4.77	0.69	3.56	1.36	1.88	0.73	2.88	1.01
Persil	-	4.73	0.55	4.40	1.00	3.08	0.86	3.12	0.93
Pétard	-	4.32	1.32	3.48	1.42	2.72	1.21	2.12	1.09
Petits pois	AF	4.91	0.29	4.56	0.82	3.52	1.12	3.00	1.04
Pharaon	-	3.59	1.53	3.32	1.49	1.72	0.61	3.36	1.15
Phare	-	4.68	0.78	4.56	0.87	3.28	1.17	3.64	1.04
Phoque	AF	4.64	0.79	4.36	0.99	1.84	0.62	3.28	1.17
Piano	AF	4.91	0.43	4.76	0.60	3.00	1.08	3.88	0.88
Pichet	-	4.82	0.66	4.00	1.41	2.92	1.00	3.12	0.78
Pièce	B	4.73	0.70	4.56	0.82	4.44	0.77	3.68	1.14
Pied	AF	4.73	0.63	4.68	0.63	4.48	0.71	3.40	0.65
Pigeon	B	4.77	0.69	4.64	0.64	2.96	0.89	2.40	0.87
Pile	B	4.73	0.77	4.04	1.14	3.56	0.82	2.80	0.91
Piment	-	4.77	0.53	3.80	1.50	2.32	0.80	2.72	1.06
Pin	-	4.82	0.50	3.84	1.34	2.36	0.86	4.00	0.87
Pince	AF	4.82	0.39	3.68	1.18	3.24	1.05	2.48	0.59
Pince à linge	AF	4.86	0.64	4.54	0.83	3.40	1.00	2.76	0.78

MOT	s.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Pinceau	AF	4.91	0.43	4.56	0.92	3.08	0.91	3.68	0.90
Pingouin	AF	4.82	0.66	4.50	0.83	1.84	0.69	3.68	0.85
Piolet	-	4.36	0.90	2.68	1.65	1.48	0.51	2.36	0.91
Pion	B	4.32	1.13	3.28	1.34	2.84	0.85	3.04	1.06
Pipe	AF	4.91	0.29	4.44	1.00	2.44	0.77	2.44	1.23
Piscine	B	4.68	0.65	4.60	0.65	3.80	0.91	4.24	0.93
Pistolet	AF	4.86	0.64	4.56	0.96	2.28	0.79	1.44	0.71
Placard	-	4.86	0.35	3.96	1.10	3.92	0.95	2.96	0.73
Plan	-	3.77	1.45	3.04	1.59	3.56	0.87	2.80	1.04
Planche à découper	AF	4.77	0.69	3.84	1.49	2.60	1.22	2.20	0.76
Planète	B	3.77	1.27	4.16	0.94	3.56	1.04	3.88	0.73
Plante	B	4.64	0.66	4.12	1.05	3.92	0.81	4.08	0.86
Plat	B	4.27	1.20	4.12	1.30	4.40	0.76	3.20	0.50
Plongeur	B	4.27	1.28	4.36	0.81	2.52	0.77	3.72	0.98
Plume	AF	4.68	0.65	4.52	0.92	2.68	1.11	3.60	0.82
Pneu	AF	4.86	0.47	4.80	0.50	3.72	0.74	2.44	0.87
Poche	B	4.41	0.96	3.84	1.37	4.04	0.89	3.08	0.86
Poêle	AF	4.77	0.69	4.36	0.99	4.04	0.89	2.64	0.81
Poids	-	2.73	1.52	2.52	1.61	3.88	0.97	2.36	0.81
Poignée	AF	4.00	1.27	3.56	1.33	3.60	0.82	2.68	0.75
Poing	B	4.59	0.67	4.08	1.26	3.00	1.04	2.29	0.91
Point	-	3.55	1.65	4.04	1.52	4.44	0.71	2.84	0.80
Poire	AF	4.91	0.29	4.76	0.72	3.24	0.88	3.64	0.99
Poireau	B	4.91	0.29	4.44	1.12	2.96	1.06	2.80	1.19
Pois	-	4.45	1.06	3.40	1.55	2.36	1.04	2.72	1.02
Poisson	AF	4.73	0.70	4.80	0.58	4.00	0.87	2.72	1.10
Poivron	AF	4.82	0.50	4.20	1.29	2.72	0.98	2.88	1.17
Pomme	AF	4.86	0.47	4.92	0.28	4.52	0.71	3.96	0.73
Pomme de terre	AF	4.86	0.35	4.80	0.58	4.36	0.76	3.60	0.65
Pompe	-	4.23	1.31	3.04	1.59	2.72	1.10	2.56	0.92
Pont	B	4.50	0.91	4.56	0.96	3.64	0.76	3.52	0.87
Porc	-	4.82	0.66	4.48	0.92	3.24	0.93	2.48	0.87
Porte	AF	4.68	0.57	4.40	0.87	4.72	0.54	3.04	0.68
Portefeuille	B	4.73	0.88	4.60	0.76	4.40	0.65	3.40	0.96
Pot	B	4.55	0.96	3.84	1.46	3.40	0.96	2.84	0.55
Poteau	B	4.59	0.80	3.88	1.33	3.16	1.07	2.16	0.75
Poubelle	AF	4.73	0.88	4.68	0.63	4.20	0.82	1.56	0.71
Pouce	AF	4.73	0.63	4.84	0.55	3.88	0.97	3.20	0.87
Poule	AF	4.86	0.47	4.76	0.72	3.04	0.89	2.76	1.01
Poulet	B	4.86	0.47	4.52	0.87	3.84	0.90	3.12	0.88
Poulpe	AF	4.50	0.80	3.20	1.44	1.60	0.58	1.76	0.88
Poumons	AF	4.36	1.00	3.44	1.39	3.64	0.99	3.20	1.08
Poupée	AF	4.82	0.50	4.52	0.77	3.40	0.96	3.84	1.18
Poussin	B	4.77	0.43	4.76	0.60	2.56	0.92	4.32	0.69

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Pré	B	4.23	1.27	4.16	1.07	3.00	0.87	4.24	0.60
Prise	AF	3.50	1.41	2.60	1.50	3.36	0.99	2.67	0.87
Prison	-	4.05	1.17	4.00	1.12	3.24	1.05	1.16	0.37
Projecteur	-	4.64	0.73	3.08	1.38	2.68	0.75	3.08	0.57
Prune	-	4.91	0.29	4.12	1.09	2.72	0.94	3.56	1.04
Puits	AF	4.48	0.98	4.16	1.14	2.20	0.58	2.48	1.26
Pull-over	AF	4.86	0.35	4.48	1.05	4.20	0.87	4.08	1.04
Punaise	B	4.59	0.73	3.72	1.46	2.56	1.19	1.52	0.65
Puzzle	B	4.73	0.55	4.40	0.91	2.88	0.78	3.88	0.93
Pyramide	AF	4.36	1.09	4.68	0.56	2.16	0.75	3.76	0.97
Queue de poisson	AF	4.23	1.11	3.80	1.61	2.52	0.96	1.96	0.98
Quille	B	4.55	0.96	4.04	1.21	2.12	0.78	3.04	0.98
Rabot	-	4.50	0.96	2.64	1.68	1.48	0.65	2.40	0.76
Radeau	B	4.64	0.79	4.12	1.20	1.84	0.55	3.24	0.97
Radis	-	4.82	0.50	4.48	0.87	2.68	0.75	3.28	0.98
Raie	AF	4.73	0.63	3.36	1.19	2.08	0.81	2.76	1.05
Raisin	AF	4.86	0.35	4.88	0.44	3.24	0.88	3.88	0.67
Rame	-	4.45	0.86	4.08	1.15	2.24	0.88	2.88	0.83
Raquette de tennis	AF	4.82	0.66	4.76	0.60	2.68	0.85	3.76	1.13
Raquette ping-pong	AF	4.86	0.64	4.68	0.63	2.48	0.77	3.72	1.06
Rasoir	-	4.86	0.47	4.60	0.71	3.80	0.91	2.04	0.84
Rat	AF	4.82	0.66	4.44	0.87	2.48	1.00	1.72	0.98
Râteau	AF	4.77	0.69	4.40	1.04	2.20	0.82	2.48	0.96
Raton laveur	AF	4.77	0.69	2.72	1.57	1.60	0.71	2.84	1.18
Règle	AF	4.00	1.41	4.16	1.28	4.16	0.85	2.84	0.75
Reine	B	3.86	1.49	4.08	1.29	2.72	0.84	3.32	1.22
Renard	AF	4.86	0.47	4.60	0.76	2.40	0.82	3.32	1.18
Renne	-	4.73	0.70	3.36	1.44	1.92	0.76	3.36	0.91
Requin	AF	4.82	0.66	4.50	0.98	2.40	0.76	1.92	0.95
Rétroprojecteur	B	4.77	0.69	3.67	1.55	2.48	0.87	3.00	0.87
Réverbère	-	4.82	0.66	4.04	1.24	1.92	0.91	2.80	0.91
Revolver	-	4.86	0.64	4.48	0.87	2.24	0.66	1.48	0.77
Rhinocéros	AF	4.77	0.69	4.32	1.11	1.84	0.69	2.88	1.09
Robe	AF	4.91	0.43	4.56	0.77	3.96	0.79	3.48	1.05
Robinet	AF	4.68	0.78	4.80	0.50	4.12	0.88	3.00	0.76
Robot	B	4.50	1.19	4.24	0.93	2.80	0.87	2.32	1.11
Rose	B	4.91	0.29	4.76	0.60	3.44	0.82	4.40	0.96
Roue	AF	4.64	0.90	4.40	1.00	3.63	1.21	3.04	0.54
Rouet	AF	4.14	1.35	1.92	1.22	1.44	0.58	2.48	0.77
Rouge à lèvres	AF	4.77	0.69	4.56	0.96	3.28	0.84	3.16	1.21
Rouleau à pâtisserie	AF	4.86	0.64	4.60	0.91	2.44	0.92	3.28	1.21

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Route	B	4.18	1.10	4.52	0.82	4.44	0.71	3.16	0.94
Ruban	-	4.64	0.79	4.12	1.17	2.48	0.65	3.36	1.25
Ruche	-	4.73	0.70	3.84	1.31	2.40	0.87	3.08	1.15
Sablier	B	4.64	0.73	4.16	1.18	2.08	0.81	3.00	0.76
Sabot	B	4.86	0.48	4.08	1.32	2.04	0.84	2.72	0.79
Sabre	B	4.77	0.53	4.40	0.96	1.92	0.57	2.00	1.00
Sac	AF	4.73	0.55	4.40	1.00	4.44	0.58	3.32	0.75
Sacoche	-	4.59	0.73	3.80	1.32	2.52	0.82	2.88	0.88
Saint	-	1.50	1.01	2.24	1.48	2.64	1.19	3.42	0.97
Salade	-	4.73	0.55	4.52	0.87	4.40	0.71	3.88	0.83
Salière	AF	4.86	0.47	4.60	1.04	2.64	1.22	2.88	0.68
Sandwich	AF	4.82	0.39	4.72	0.68	4.48	0.59	3.56	0.87
Sang	B	3.95	1.29	4.20	1.19	3.88	0.78	1.72	0.94
Sanglier	B	4.82	0.66	4.40	1.04	2.20	0.87	2.56	0.96
Sapin	B	4.77	0.61	4.84	0.37	3.28	0.89	4.40	0.71
Satellite	B	4.18	1.10	3.52	1.39	2.72	1.02	3.08	0.95
Sauterelle	AF	4.86	0.47	4.36	1.19	2.20	0.91	3.04	1.31
Saxophone	AF	4.91	0.29	4.48	0.92	2.12	0.60	3.40	1.15
Scaphandrier	B	4.62	0.92	3.20	1.58	1.36	0.49	2.48	0.82
Scarabée	AF	4.73	0.70	3.80	1.32	2.04	0.79	1.84	1.11
Scie	AF	4.86	0.35	4.48	0.92	2.44	0.77	1.84	0.75
Scorpion	AF	4.73	0.70	4.04	1.10	2.08	0.70	1.76	0.93
Seau	B	4.82	0.66	4.48	0.96	2.96	1.27	2.92	0.76
Sein	B	4.55	0.86	4.50	0.83	3.76	0.88	3.68	1.07
Sel	-	4.77	0.75	4.52	0.92	4.72	0.46	3.04	0.93
Selle	AF	4.64	0.79	4.16	1.11	2.60	1.12	2.64	0.86
Seringue	AF	4.91	0.43	4.64	0.81	2.36	0.70	1.20	0.50
Serp	B	4.24	1.26	2.64	1.70	1.40	0.50	2.56	0.92
Serpent	AF	4.77	0.69	4.56	0.92	2.84	0.80	1.52	0.96
Serviettes	-	4.82	0.50	4.04	1.31	4.00	0.65	3.28	0.94
Sifflet	AF	4.73	0.63	4.36	1.08	2.56	0.87	2.44	0.77
Signe	-	2.41	1.44	1.88	1.30	3.68	0.99	3.44	0.77
Singe	AF	4.82	0.66	4.76	0.52	2.56	0.77	3.44	0.87
Sirène	B	2.86	1.70	4.36	1.04	2.28	0.79	3.56	1.36
Ski	AF	4.59	0.73	4.72	0.89	3.12	0.97	4.08	1.04
Soldat	-	4.41	1.05	4.16	0.99	2.64	0.76	1.88	0.93
Sole	-	4.68	0.65	3.04	1.57	1.96	0.84	2.84	0.99
Soleil	AF	3.91	1.15	4.84	0.62	4.68	0.56	4.76	0.66
Sombrero	-	4.73	0.77	3.64	1.55	1.76	0.83	3.44	1.00
Sorcière	-	3.50	1.74	4.44	0.82	2.52	0.77	2.48	1.08
Souris	AF	4.77	0.69	4.76	0.52	3.16	1.03	2.88	1.20
Spaghetti	B	4.82	0.50	4.83	0.64	3.84	0.99	3.72	0.94
Sparadrap	-	4.82	0.50	4.04	1.31	2.60	0.91	2.00	0.82
Spatule	-	4.73	0.70	4.00	1.29	2.52	1.05	2.56	0.77
Sphinx	B	3.41	1.56	3.20	1.47	1.68	0.69	3.40	1.00

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Squelette	AF	4.68	0.89	4.56	0.71	2.52	1.00	1.56	0.77
Statue	-	4.68	0.78	4.29	0.95	2.68	0.90	2.84	0.99
Stéthoscope	AF	4.76	0.70	3.56	1.53	1.68	0.63	2.28	1.10
Stylo	AF	4.91	0.29	4.84	0.47	4.68	0.63	3.60	0.91
Sumo	B	4.09	1.27	4.12	1.33	1.68	0.80	2.29	0.91
Table	AF	4.95	0.21	4.68	0.69	4.64	0.57	3.56	0.77
Table à repasser	AF	4.73	0.70	4.52	0.92	3.52	1.16	2.08	0.81
Tableau	AF	4.50	0.96	4.20	1.19	4.04	0.84	3.68	0.99
Tabouret	AF	4.86	0.47	4.76	0.72	3.84	0.80	3.00	0.76
Talon	B	4.55	0.86	3.80	1.41	3.00	0.91	2.71	1.00
Tam-tam	-	4.73	0.46	3.84	1.18	2.16	1.07	3.60	0.87
Tambour	AF	4.91	0.29	4.12	1.13	2.48	0.92	2.92	1.04
Tambourin	AF	4.86	0.35	3.32	1.35	1.68	0.69	3.24	0.97
Tampon	B	4.55	0.67	3.64	1.35	3.36	0.81	2.72	0.84
Tank	B	4.68	0.95	4.21	1.28	1.76	0.78	1.48	0.59
Tapis	-	4.86	0.35	4.52	0.92	3.28	0.98	3.60	1.04
Tarte	-	4.77	0.43	4.64	0.76	4.16	0.80	4.12	0.78
Tartine	B	4.73	0.55	4.40	0.91	3.36	0.86	3.88	0.73
Tasse	AF	4.82	0.66	4.63	0.71	3.96	0.89	3.56	0.82
Tatou	AF	3.90	1.34	2.12	1.30	1.60	0.76	2.68	0.99
Taupe	B	4.82	0.66	3.76	1.30	1.96	0.84	2.48	1.29
Téléphone	AF	4.64	0.66	4.92	0.40	4.68	0.48	3.76	1.20
Télescope	AF	4.82	0.50	3.32	1.46	1.72	0.61	3.60	0.82
Télévision	AF	4.64	0.95	4.92	0.40	4.88	0.33	3.76	0.72
Tente	B	4.91	0.43	4.72	0.61	2.84	0.90	3.80	1.08
Tétine	B	4.91	0.29	4.52	0.87	2.60	0.91	3.20	1.29
Thermomètre	AF	4.73	0.63	4.84	0.37	3.28	0.74	2.92	0.76
Thermos	AF	4.59	0.73	4.32	1.18	2.32	0.80	3.48	1.08
Ticket	-	4.68	0.57	4.08	1.29	4.00	0.65	2.64	0.76
Tigre	AF	4.77	0.69	4.60	0.65	2.28	0.79	3.52	1.12
Timbre	-	4.73	0.77	4.64	0.95	4.04	0.79	3.68	1.03
Tirelire	B	4.86	0.35	4.36	1.04	2.64	0.91	3.64	0.91
Tiroir	B	4.68	0.89	4.24	1.09	3.60	0.82	3.16	0.80
Toile d'araignée	AF	4.64	0.79	4.56	0.96	3.40	0.91	1.60	0.91
Toilette	B	3.77	1.31	3.56	1.56	4.68	0.56	3.08	0.81
Toit	B	4.82	0.66	4.36	1.04	3.16	0.85	3.56	1.00
Tomate	AF	4.86	0.47	4.88	0.44	3.88	1.09	3.96	0.79
Tombe	-	4.18	1.18	4.04	1.34	2.68	1.03	1.32	0.63
Tondeuse	AF	4.82	0.66	4.52	0.87	2.92	1.12	2.24	0.83
Tonneau	AF	4.91	0.43	4.56	0.77	2.24	0.72	2.84	0.90
Toque	-	4.55	0.80	2.92	1.68	1.64	0.64	2.72	0.98
Torche	AF	4.55	0.86	4.08	1.14	2.17	0.70	3.36	0.95
Torchon	B	4.82	0.50	4.48	0.96	3.92	0.86	2.60	0.65

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Tortue	AF	4.86	0.48	4.76	0.52	2.28	0.84	3.24	1.30
Totem	AF	4.00	1.38	3.80	1.32	1.60	0.58	3.46	0.88
Toucan	AF	4.27	1.32	2.64	1.75	1.48	0.51	3.24	1.13
Toupie	AF	4.77	0.61	4.24	1.16	2.00	0.87	3.92	0.76
Tourne-disque	AF	4.73	0.77	3.88	1.33	1.76	0.66	3.36	0.91
Tournevis	AF	4.91	0.43	4.24	1.30	2.80	0.87	2.52	0.77
Tracteur	AF	4.82	0.66	4.72	0.61	2.72	0.79	2.72	1.02
Tractopelle	B	4.59	0.73	3.28	1.59	1.76	0.78	2.00	0.96
Train	AF	4.86	0.64	4.88	0.45	4.00	0.87	3.32	1.14
Transistor	-	4.59	0.91	4.24	1.01	2.00	0.76	3.48	1.05
Trèfle	B	4.36	1.14	4.72	0.54	2.52	0.87	4.20	0.91
Trésor	-	3.45	1.60	3.92	1.00	2.76	1.05	4.68	0.56
Tricot	-	4.73	0.55	3.96	1.10	2.64	1.08	3.08	0.95
Trombone	B	4.73	0.55	3.84	1.43	2.28	0.89	3.00	0.96
Trompette	AF	4.86	0.35	4.76	0.66	2.20	0.71	3.04	1.06
Tronc	B	4.64	0.85	4.40	0.96	2.92	0.86	2.96	0.79
Trône	-	3.95	1.29	3.60	1.29	2.12	0.83	2.80	1.15
Trousse	-	4.82	0.39	4.56	0.82	4.08	0.86	3.36	0.86
Truelle	B	4.77	0.69	3.76	1.30	1.56	0.58	2.16	0.99
Tuba	B	4.77	0.53	4.04	1.17	1.80	0.71	3.00	1.15
Tube	-	4.27	1.08	3.76	1.39	3.28	0.94	2.64	0.86
Tuile	B	4.77	0.69	4.44	1.04	2.76	0.97	2.84	0.85
Tunnel	B	4.18	1.30	4.00	1.29	2.88	0.73	2.16	0.90
Tuyau	B	4.86	0.64	4.32	0.99	2.84	0.85	2.24	0.66
Urne	B	4.50	0.96	3.88	1.36	2.36	0.81	2.36	0.91
Usine	B	4.64	0.85	4.28	0.94	3.60	0.87	1.60	0.71
Vache	AF	4.86	0.47	4.80	0.50	3.64	0.91	3.44	0.96
Valise	AF	4.68	0.89	4.76	0.60	3.32	0.90	3.36	0.99
Vase	AF	4.86	0.47	4.44	0.92	3.52	1.05	3.88	0.93
Vautour	AF	4.77	0.69	3.52	1.48	1.88	0.83	2.20	1.08
Vélo	AF	4.86	0.48	4.80	0.41	4.16	0.69	3.60	0.96
Ventilateur	B	4.86	0.35	4.32	1.03	2.72	0.89	3.40	1.08
Ver	-	4.64	0.73	4.04	1.21	2.56	1.08	1.84	0.90
Ver de terre	AF	4.86	0.47	4.68	0.63	2.44	0.96	1.36	0.57
Verre	AF	4.59	1.01	4.40	1.08	4.80	0.41	3.64	0.57
Verrou	B	4.64	0.79	4.08	1.26	3.08	0.95	2.84	1.14
Veste	AF	4.82	0.50	4.44	1.04	4.20	0.71	3.64	0.81
Ville	-	3.36	1.59	4.08	1.04	4.68	0.56	3.00	1.00
Vingt	-	2.95	1.62	3.20	1.66	4.20	0.91	3.80	0.91
Violon	AF	5.00	0.00	4.84	0.62	2.28	0.79	3.48	1.08
Vis	AF	4.73	0.70	4.04	1.24	2.80	0.91	2.44	0.71
Voile	B	4.50	0.86	3.92	1.26	2.88	0.78	3.60	0.96
Voilier	AF	4.50	1.10	4.32	0.95	2.48	0.87	3.96	1.06
Voiture	AF	4.86	0.47	4.92	0.28	4.88	0.44	3.60	0.87
Volant	B	4.36	1.05	3.88	1.54	3.52	1.00	3.20	1.00

MOT	S.	CONC.		IMAG.		FRÉQ. SUBJ.		VAL. EM.	
		Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.	Moy.	E.T.
Volcan	B	4.27	0.88	4.68	0.56	2.96	0.89	3.68	0.80
Wagon	B	4.64	0.95	4.40	0.91	2.80	0.82	3.16	0.85
Yo-yo	AF	4.73	0.63	4.56	0.87	1.92	0.76	3.60	0.87
Zèbre	AF	4.82	0.66	4.76	0.52	2.00	0.58	3.36	0.99

RÉSUMÉ

Cet article présente des normes de concrétude, de valeur d'imagerie, de fréquence subjective et de valence émotionnelle pour 866 mots. Ces normes ont été collectées auprès de 97 participants de langue maternelle française, âgés de 23 ans en moyenne. Des statistiques descriptives et des analyses corrélationnelles ont été conduites sur ces normes et sur d'autres indices normatifs déjà publiés (âge d'acquisition, familiarité conceptuelle, variabilité d'imagerie) et objectifs (fréquence objective). Les analyses de corrélation révèlent la nature composite des estimations. En particulier, la fréquence subjective et la valeur d'imagerie sont fortement corrélées à l'ensemble des variables. La concrétude est fortement corrélée uniquement à la valeur d'imagerie et à la valence émotionnelle, laquelle est faiblement corrélée avec les autres variables. Les chercheurs doivent disposer de telles indications pour sélectionner du matériel dans le cadre d'expériences ayant recours à des plans factoriels ou pour réaliser des analyses de régression multiple.

Mots-clés : concrétude, valeur d'imagerie, fréquence subjective, valence émotionnelle.

BIBLIOGRAPHIE

- Alario X., Ferrand L. — (1999) A set of 400 pictures standardized for French : Norms for name agreement, image agreement, familiarity, visual complexity, image variability, and age of acquisition, *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 31, 531-552.
- Balota D. A., Chumbley J. I. — (1984) Are lexical decisions a good measure of lexical access ? The role of word frequency in the neglected decision stage, *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, 10, 340-357.
- Barry C., Morrison C. M., Ellis A. W. — (1997) Naming the Snodgrass and Vanderwart pictures : Effects of age of acquisition, frequency, and name agreement, *Quarterly Journal of Experimental Psychology : Human Experimental Psychology*, 50A, 560-585.

- Bleasdale F. A. — (1987) Concreteness-dependent associative priming : Separate lexical organisation for concrete and abstract words, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 13, 582-594.
- Bonin P. — (2001) *La production verbale écrite de mots*, note de synthèse pour l'Habilitation à diriger des recherches, Université Blaise-Pascal, document non publié.
- Bonin P., Chalard M., Meot A., Fayol M. — (2001) Age-of-acquisition and word frequency in the lexical decision task : Further evidence from the French language, *Current Psychology of Cognition*, 20, 401-443.
- Bonin P., Peereman R., Malardier N., Meot A., Chalard M. — (2003) A new set of 299 pictures for psycholinguistic studies : French norms for name agreement, image agreement, conceptual familiarity, visual complexity, image variability, age of acquisition, and naming latencies, *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 35, 158-167.
- Brown G. A. A., Watson F. L. — (1987) First in, first out : Word learning age and spoken word frequency as predictors of word familiarity and word naming latency, *Memory and Cognition*, 15, 208-216.
- Coltheart M. — (1980) Deep dyslexia : A right hemisphere hypothesis, in M. Coltheart K. Patterson J. C. Marshall (Edit.), *Deep dyslexia*, London, Routledge & Kegan Paul, 326-380.
- Coltheart V., Laxon V. J., Keating C. — (1988) Effects of imageability and age of acquisition on children's reading, *British Journal of Psychology*, 79, 1-12.
- Corson Y., Quistrebert V. — (2000) Emotional judgement norms concerning the meanings of ambiguous words, *Current Psychology of Cognition*, 19, 333-392.
- Cortese M. J., Simpson G. B., Woolsey S. — (1997) Effects of association and imageability on phonological mapping, *Psychonomic Bulletin and Review*, 4, 226-231.
- Cronbach L. J. — (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Cycowicz Y. M., Friedman D., Rothstein M., Snodgrass J. G. — (1997) Picture naming by young children : Norms for name agreement, familiarity, and visual complexity, *Journal of Experimental Child Psychology*, 65, 171-237.
- De Groot A. M. B. — (1989) Representational aspects of word imageability and word frequency as assessed through word association, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory and Cognition*, 15, 824-845.
- Denis M. — (1979) *Les images mentales*, Paris, PUF.
- Denis M. — (1983) Valeurs d'imagerie et composition sémantique : analyse de deux échantillons de substantifs, *Cahiers de psychologie cognitive*, 3, 175-202.
- Desrochers A., Bergeron M. — (2000) Valeurs de fréquence subjective et d'imagerie pour un échantillon de 1 916 substantifs de la langue française, *Revue canadienne de psychologie expérimentale*, 54, 274-325.
- Fazio R. H., Sanbonmatsu D. M., Powell M. C., Kardes F. R. — (1986) On the automatic activation of attitudes, *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229-238.
- Ferrand L. — (2001) Normes d'associations verbales pour 260 mots « abstraits », *L'Année psychologique*, 101, 683-721.
- Ferrand L., Alario F.-X. — (1998) Normes d'associations verbales pour 366 noms d'objets concrets, *L'Année psychologique*, 98, 659-709.
- Flieller A., Tournois J. — (1994) Imagery value, subjective and objective frequency, date of entry into the language, and degree of polysemy in a sample of 998 French words, *International Journal of Psychology*, 29, 471-509.

- Fraisse P. — (1963) La perception des mots : étude sur les relations entre le seuil de reconnaissance et le temps de dénomination, in J. De Ajuriaguerra, F. Bresson, P. Fraisse, B. Inhelder, P. Oléron et J. Piaget (Edit.), *Problèmes de psycho-linguistique*, Paris, PUF, 169-178.
- Gerhand S., Barry C. — (1998) Word frequency effects in oral reading are not merely age-of-acquisition effects in disguise, *Journal of Experimental Psychology*, 24, 267-283.
- Gerhand S., Barry C. — (1999) Age of acquisition, word frequency, and the role of phonology in the lexical decision task, *Memory and Cognition*, 27, 592-602.
- Gernsbacher M. A. — (1984) Resolving 20 years of inconsistent interactions between lexical familiarity and orthography, concreteness, and polysemy, *Journal of Experimental Psychology : General*, 113, 256-281.
- Gordon B. — (1985) Subjective frequency and the lexical decision latency function : Implication for mechanisms of lexical access, *Journal of Memory and Language*, 24, 631-645.
- Hermans D., De Houwer J., Eelen P. — (1996) The affective priming effect : Automatic activation of evaluative information in memory, *Cognition and Emotion*, 8, 515-533.
- Howes D. H., Solomon R. L. — (1951) Visual duration threshold as a function of a word-probability, *Journal of Experimental Psychology*, 41, 401-410.
- Imbs P. — (1971) *Études statistiques sur le vocabulaire français. Dictionnaire des fréquences. Vocabulaire littéraire des XIX^e et XX^e siècles*, Centre de recherche pour un trésor de la langue française (CNRS), Nancy, Paris, Librairie Marcel Didier.
- James C. T. — (1975) The role of semantic information in lexical decisions, *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, 104, 130-136.
- Jones G. V. — (1985) Deep dyslexia, imageability, and ease of predication, *Brain and Language*, 24, 1-19.
- Klauer K. C., Rossnagel C., Musch J. — (1997) List-context effects in evaluative Priming, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 23, 246-255.
- Kroll J. F., Merves J. S. — (1986) Lexical access for concrete and abstract words, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 12, 92-107.
- Messina D., Morais J., Cantraine F. — (1989) Valeur affective de 904 mots de la langue française, *CPC : Cahiers de psychologie cognitive*, 9, 165-187.
- Monaghan J., Ellis A. W. — (2002) What exactly interacts with spelling-sound consistency in word naming ?, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 28, 183-206.
- Monsell S. — (1991) The nature and locus of word frequency effects in reading in D. Besner et G. W. Humphreys (Edit.), *Basic processes in reading : Visual word recognition*, Hillsdale, Erlbaum, 148-197.
- Monsell S., Doyle M. C., Haggard P. N. — (1989) Effects of frequency on visual word recognition tasks : Where are they ?, *Journal of Experimental Psychology : General*, 118, 43-71.
- Morrison C. M., Ellis A. W. — (1995) The role of word frequency and age of acquisition in word naming and lexical decision, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 21, 116-133.
- Morrison C. M., Ellis A. W. — (2000) Real age of acquisition effects in word naming and lexical decision, *British Journal of Psychology*, 91, 167-180.

- New B., Pallier C., Ferrand L., Matos R. — (2001) Une base de données lexicales du français contemporain sur internet : Lexique, *L'Année psychologique*, 101, 447-462.
- Newton P. K., Barry C. — (1997) Concreteness effects in word production but not word comprehension in deep dyslexia, *Cognitive Neuropsychology*, 14, 481-509.
- Niedenthal P. M., Setterlund, M. B. — (1994) Emotion congruence in perception, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20, 401-410.
- Niedenthal P. M., Halberstadt J. B., Setterlund M. B. — (1997) Being happy and seeing « happy » : Emotional state facilitates visual encoding, *Cognition and Emotion*, 11, 403-432.
- Oléron P. — (1966) Estimation de mots français sur des échelles de fréquence et d'abstraction, *Bulletin de psychologie*, XIX, 603-610.
- Osgood C. E., Suci G. J. — (1955) Factor analysis of meaning, *Journal of Experimental Psychology*, 50, 325-338.
- Paivio A. — (1966) Latency of verbal associations and imagery to noun stimuli as a function of abstractness and generality, *Canadian Journal of Psychology*, 20, 378-387.
- Paivio A. — (1969) Mental imagery in associative learning and memory, *Psychological Review*, 76, 241-263.
- Paivio A., O'Neill B. J. — (1970) Visual recognition thresholds and dimensions of word meaning, *Perception and Psychophysics*, 8, 13-24.
- Paivio A., Walsh M., Bons T. — (1994) Concreteness effects on memory : When and why ?, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 20, 1196-1204.
- Paivio A., Yuille J. C., Madigan S. A. — (1968) Concreteness, imagery and meaningfulness values for 925 nouns, *Journal of Experimental Psychology*, 76, 1-25.
- Peereman R., Content A., Bonin P. — (1998) Is perception a two-way street ? The case of feedback consistency in visual word recognition, *Journal of Memory and Language*, 39, 151-174.
- Plaut D. C., Shallice T. — (1993) Deep dyslexia : A case study of connectionist neuropsychology, *Cognitive Neuropsychology*, 10, 377-500.
- Pratto F., John O. P. — (1991) Automatic vigilance : The attention-grabbing power of negative information, *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 381-391.
- Proctor R. W., Vu K.-P. L. — (1999) Index of norms and ratings published in the Psychonomic Society journals, *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 31, 659-667.
- Rubin D. C. — (1980) 51 properties of 125 words : A unit analysis of verbal behavior, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19, 736-755.
- Sanfeliu M. C., Fernandez A. — (1996) A set of 254 Snodgrass-Vanderwart pictures standardized for Spanish : Norms for name agreement, image agreement, familiarity, and visual complexity, *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 28, 537-555.
- Schwanenflugel P. J., Harnishfeger K. K., Stowe, R. W. — (1988) Context availability and lexical decisions for abstract and concrete words, *Journal of Memory and Language*, 27, 499-520.
- Strain E., Herdman C. M. — (1999) Imageability effects in word naming : An individual differences analysis, *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 53, 347-359.
- Strain E., Patterson K. E., Seidenberg M. S. — (1995) Semantic effects in single-word naming, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 21, 1140-1154.

- Strain E., Patterson K. E., Seidenberg M. S. — (2002) Theories of word naming interact with spelling-sound consistency, *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 28, 207-214.
- Van Hell J. G., De Groot A. M. B. — (1998) Disentangling context availability and concreteness in lexical decision and word translation, *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 51A, 41-63.
- Warrington E. K. — (1981) Concrete word dyslexia, *British Journal of Psychology*, 72, 175-196.
- Wentura D. — (1999) Activation and inhibition of affective information : Evidence for negative priming in the evaluation task, *Cognition and Emotion*, 13, 65-91.

(Accepté le 26 novembre 2002.)