
What's in a word? Exploring words and their usage in the *Dictionnaire Vivant de la Langue Française*

Clovis Gladstone

clovisgladstone@gmail.com
ARTFL Project, University of Chicago
United States of America

Charles Cooney

chu.cooney@gmail.com
ARTFL Project, University of Chicago
United States of America

Tim Allen

timothe.d.allen@gmail.com
ARTFL Project, University of Chicago
United States of America

Originally funded by a startup grant from the National Endowment for the Humanities, *Le Dictionnaire Vivant de la Langue Française* ([DVLV](#)) is an experimental approach to dictionary compilation that aims to push the boundaries of what typical dictionaries offer. It is being developed as an interactive, community-oriented alternative to traditional methods of French lexicography, bringing together user-submitted definitions and definitions from standard French dictionaries (multiple editions of the *Dictionnaire de l'Académie Française*, *Dictionnaire de Littré...*), synonyms, pronunciation, as well as a wealth of information on word usage through the use of various computational methods. Our poster will show the DVLV's functionality, as well as demonstrate its originality.

Fundamentally, the most important aspect of the DVLV is that it aims to create an environment in which its user community rates, critiques, and adds to the collection's resources as it sees fit. As such, we have made a conscious effort to facilitate community engagement by allowing users to contribute to most sections of our website: definitions, usage examples, synonyms and antonyms. To date, users have added or

submitted definitions/examples for hundreds of words, including **alexithymie**, **digiscopie**, **foucade**, and **nyctalope**. The new version of our site (released in January 2017) has been further enhanced to enable such engagement thanks to more visible links inviting users to contribute content, as well as a new responsive interface designed to work equally well on mobile devices and desktop computers.

In order to attract and engage the largest possible user community, the DVLV is entirely free and open source, and requires no registration. Internet users at large can access the site's resources and contribute material. The DVLV thus tries to adapt to changing word usage and incorporate neologisms so that users will be able to select the word senses and usage examples that they feel are most consistent with contemporary usage. In this manner, the DVLV mirrors the social and evolving nature of language, expanding upon the dictionary's traditionally normative role by giving French speakers and learners access to lexicographic tools so that they might interact with the evolving meaning of words and determine their own understanding of the language.

Over the last year, ARTFL has been working to develop and improve the DVLV. We noticed from statistics gathered from Google Analytics that our community of users was very diverse, accessing our website from Morocco, Tunisia, Canada, and many other francophone and non-francophone countries. This led us to focus a large part of our effort on diversifying content, including usage examples from a wider range of francophone sources in order to provide more coherent descriptions of emerging word usage from Francophone communities around the world, and therefore attract a larger global user base.

Over the course of this redevelopment effort, we decided to rewrite the entire codebase given the various reliability and performance issues we had experienced, switching from a Python-only infrastructure to a Go/Javascript environment. We have also worked to add additional contextual information to our content, starting with the most frequent collocates of any given word based a corpus of over 7,000 texts of French literature from the Middle-Ages to the late 20th century. Additionally, following the lead of recent work in computational linguistics and natural language processing, we also now provide the nearest neighbors based on the computation of word vectors using a word-embedding technique called Swivel. While we could have used alternative algorithms such as word2vec or Glove, we decided to use Swivel because it does not solely rely

only on word co-occurrence to construct vectors. The benefit of Swivel's approach is that it can yield similar words that do not actually occur together in the corpus (see [Shazeer et al, 2016](#)), which we thought was a valuable approach given that our dictionaries span across multiple centuries. To generate this word vector model, we used the same 7,000 texts and then extracted the top 20 words for every headword in our dictionary index, which is now displayed on the new version of our site.

Appendix: Screenshots

Index alphabétique

tradition
20 définitions trouvées dans 8 dictionnaires.

Le Trésor de la Langue Française Informatisé 1

TRADITION, subst. fém. A. – DR. Procédé consistant à transmettre à une personne la possession d'un objet par la remise de la main à la main, valable pour tous les objets mobiliers et notamment les titres au porteur et les effets de commerce (d'apr. Barr. 1974). La vente se consomme par la tradition de la chose vendue (Ac.). L'action peut être établie sous la forme d'un titre au porteur. Dans ce cas, la cession s'opère par la [...].
Voir la définition complète au CNRTL.

Dictionnaire de l'Académie Française 8e édition (1932-1935) 2

n. f. T. de Jurisprudence et de Liturgie. Action par laquelle on livre une chose à quelqu'un. La vente se consomme par la tradition de la chose vendue. L'ordre de porter dans l'Église se confère par la tradition des clés.
En termes de Théologie, il désigne [...].

TRADITION se dit, dans le langage courant, de la Transmission des doctrines, des procédés, des coutumes, des faits historiques, etc., qui s'est faite de génération en génération, spécialement par la parole et par l'exemple. Ce sont des faits que la tradition seule nous a [...].

Émile Littré: Dictionnaire de la Langue Française (1872-1877) 5

Dictionnaire de l'Académie Française 6e édition (1835) 4

Dictionnaire de l'Académie Française 5e édition (1798) 3

Féraud: Dictionnaire critique de la Langue Française (1787-1788) 1

Dictionnaire de l'Académie Française 4e édition (1762) 3

Dictionnaire de l'Académie Française 1re édition (1694) 1

Vous aimez une phrase ? Faites valoir votre opinion, votez pour elle !
20 phrases trouvées dans 2 corpus.

CORPATEXT 10

↑ Elle d'instruire aussi dans une **tradition** de pensée et nous la faisons nôtre en dialogue également avec les grands textes philosophiques.

↑ Toute la **tradition** chrétienne étant répouée tenir dans les tonnes apparéelles du sublime évêque, et celui-là même résumant l'Église universelle en son ombilic, – puisqu'il avait fallu qu'il en fit un lapis de pieds pour son royal maître – qu'avait-on besoin d'autre autorité et que pouvait tenter, après cela, l'esprit humain démonstésé ?

↑ Sans abdiquer l'essentiel de la **tradition** vivante qui la porte, celle-ci doit épouser avec lenteur et sagesse le désir d'« inculturation » qui anime les peuples autrefois soumis au colonialisme blanc et à sa grille d'interprétation religieuse.

Prononciation
tradisjɔ̃

Synonymes
pratique, rite, coutume, habitude, usage, legs du passé, légende, mode, mythe, mémoire, croyance, folklore, héritage, observance, passé, rituel, routine, survivance, transmission, usage

Antonymes
innovation

Usage à travers le temps
Occurrences du mot "tradition" pour un million de mots

Graphique montrant l'usage du mot "tradition" pour un million de mots de 1650 à 1950. L'usage augmente progressivement, avec une accélération notable à partir de 1850, atteignant un pic vers 1950.

Mots associés
Mots les plus associés à tradition : traditions, orale, traditionnel, croyance, grecs, antique, judéo, patristique, antérieur, ferrassise, religieux, classique, oratorienne, leishanatique, védique, paradoxale, mythologie, légende, doctrine, monothéisme

Figure 1. Old version of the site (retired on January 2017)

Tapez un mot... Recherche

tradition: 20 entrées dans 8 dictionnaires

Index

tractus
tracir
trade-union
tradescantia
tradi
tradifur
tradif
tradition
traditionisme
traditioniste
traditionel
traditionaire
traditionnel
traditionnellement
traditions
traditive
trado
traduc
traducien
traducien

Le Trésor de la Langue Française Informatisé 1

TRADITION, subst. fém. A. – DR. Procédé consistant à transmettre à une personne la possession d'un objet par la remise de la main à la main, valable pour tous les objets mobiliers et notamment les titres au porteur et les effets de commerce (d'apr. Barr. 1974). La vente se consomme par la tradition de la chose vendue (Ac.). L'action peut être établie sous la forme d'un titre au porteur. Dans ce cas, la cession s'opère par la tradition de titre (Jaurès, Ét. soc., 1901, p. 267). B. – 1. Action, façon de transmettre un savoir, abstrait ou concret, de génération en génération par la parole, par l'écrit ou par l'exemple. On a supposé → Voir la définition complète au CNRTL.

Dictionnaire de l'Académie Française 8e édition (1932-1935) 2

Émile Littré: Dictionnaire de la Langue Française (1872-1877) 5

Dictionnaire de l'Académie Française 6e édition (1835) 4

Dictionnaire de l'Académie Française 5e édition (1798) 3

Féraud: Dictionnaire critique de la Langue Française (1787-1788) 1

Dictionnaire de l'Académie Française 4e édition (1762) 3

Dictionnaire de l'Académie Française 1re édition (1694) 1

Définition(s) d'utilisateurs 0

+ Ajoutez votre définition

Exemples d'utilisation

1 En rupture avec une longue tradition de laisser-faire les scientifiques, la politique de

Synonymes
pratique, rite, coutume, habitude, usage, legs du passé, légende, mode, mythe, mémoire, croyance, folklore, héritage, observance, passé, rituel, routine, survivance, transmission

+ Ajoutez un synonyme

Antonymes
innovation

+ Ajoutez un antonyme

Collocations
Mots utilisés à proximité de tradition : ancien, toute, français, lui, bien, conserver, vouloir, histoire, esprit, aucun, quelque, orale, dire, après, pouvoir, antique, autorité, grande, faire, point

Mots associés
Mots les plus associés à tradition : traditions, orale, traditionnel, croyance, grecs, antique, judéo, patristique, antérieur, ferrassise, religieux, classique, oratorienne, leishanatique, védique, paradoxale, mythologie, légende, doctrine, monothéisme

Figure 2. New version of the site (went live on January 2017)