

Les domaines de spécialité dans les dictionnaires généraux : le lexique de l'informatique analysé par les foules et par les professionnels... de la lexicographie

Franck Sajous, Amélie Josselin-Leray, Nabil Hathout

► To cite this version:

Franck Sajous, Amélie Josselin-Leray, Nabil Hathout. Les domaines de spécialité dans les dictionnaires généraux : le lexique de l'informatique analysé par les foules et par les professionnels... de la lexicographie. *Neologica : revue internationale de la néologie*, Paris : Garnier, 2020, 14, pp.83-107. halshs-02928610

HAL Id: halshs-02928610

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02928610>

Submitted on 2 Sep 2020

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

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

Les domaines de spécialité dans les dictionnaires généraux : le lexique de l'informatique analysé par les foules et par les professionnels... de la lexicographie

Franck Sajous, Amélie Josselin-Leray et Nabil Hathout
CLLE-ERSS, CNRS & Université de Toulouse 2

Introduction

Dans cet article, nous comparons le traitement du domaine de l'informatique dans des dictionnaires généraux (DG) écrits par des lexicographes professionnels et par des amateurs. Le choix de l'informatique est motivé par son évolution rapide et, surtout, par sa pénétration dans toutes les strates de la vie professionnelle et domestique, qui met au contact de cette discipline une large variété de locuteurs, spécialistes ou non. Le vocabulaire de l'informatique relève donc à la fois de la langue générale et spécialisée, chevauche la frontière floue entre les deux, lieu propice à la néologie. L'autre raison motivant notre choix est la possibilité de nous positionner comme spécialistes de la discipline, deux auteurs de cet article ayant une formation initiale en informatique et une culture du domaine couvrant les quatre dernières décennies.

Le lexicographe en charge d'un domaine spécialisé dans un DG doit, en s'appuyant sur une documentation appropriée ou en recourant à des experts, identifier les termes du domaine à décrire, sélectionner les plus pertinents pour inclusion dans le DG et en donner une définition « adaptée ». Ces tâches posent des difficultés décrites notamment par Boulanger & L'Homme (1991), Béjoint (1998) et Becker (2015). Dans les dictionnaires participatifs, certains contributeurs sont informaticiens. Ils sont donc lexicographes amateurs mais spécialistes de ce domaine. En comparant la nomenclature et une série de définitions du *Petit Robert* à celles de plusieurs dictionnaires amateurs, notre objectif est de mettre au jour les caractéristiques propres aux dictionnaires étudiés et d'établir lesquels offrent la description la plus pertinente du domaine de l'informatique.

1 Dictionnaires étudiés¹

Le dictionnaire « professionnel » retenu pour notre étude est le *Petit Robert* (PR). Ce choix se justifie par deux raisons pratiques : 1) la disponibilité, grâce à Camille Martinez (cf. § 2.2), d'une liste des ajouts annuels au PR, 2) l'accessibilité en ligne au PR via un abonnement souscrit par notre université. Nous utiliserons aussi ponctuellement la version électronique du *Grand Robert* (GR) et le *Grand Dictionnaire Terminologique* (GDT). Le GDT, une banque terminologique conçue par l'Office québécois de la langue française (OQLF), nous servira pour mettre au jour d'éventuelles différences entre traitements lexicographique et terminographique. D'autre part, nous avons choisi trois dictionnaires « amateurs² » dont les objectifs et les modes de fonctionnement spécifiques (Sajous & Hathout, 2017) sont particulièrement pertinents

1. Les données décrites dans cet article ont été extraites des ressources citées au mois de février 2018.

2. Pour une discussion sur les adjectifs utilisés pour qualifier les différents types de dictionnaires (*professionnel/amateur, collaboratifs, crowdsourcés*, etc.) et sur la pertinence de ces dictionnaires pour l'étude de la néologie, voir (Sajous et al., 2018).

pour notre étude. Le *Wiktionnaire* (WIKT) est un dictionnaire satellite de l'encyclopédie Wikipédia, doté d'une nomenclature hors-norme, qui décrit aussi bien la langue générale que les domaines spécialisés. Le *Jargon Français* (JargonF) est un dictionnaire d'informatique comptant 15 000 entrées rédigées par un informaticien de l'Université de Rennes 2. *Urban Dictionary* (UD) décrit pour la langue anglaise argotique et « standard » des mots relevant de la langue générale ou de différentes cultures spécialisées, techniques ou non. Ce dictionnaire de langue anglaise, sera utilisé en section 3.2 pour deux raisons. D'une part, c'est souvent en anglais que sont forgés les néologismes de l'informatique et, d'autre part, sa ligne éditoriale qui s'affranchit de tout principe de neutralité lui permet de donner des informations souvent ironiques et parfois pertinentes, que l'on ne trouve pas dans les autres répertoires étudiés.

2 Nomenclature et délais d'inclusion

2.1 Marques de domaine dans le PR

Dans un premier temps, nous avons considéré le vocabulaire du PR repéré par l'indicateur INFORM. En tenant compte des entrées à plusieurs catégories syntaxiques (e.g. hébergeur n.m. et adj.), 625 unités lexicales sont marquées. Parmi elles, 604 sont également présentes dans le *Wiktionnaire*, soit 97%. Le *Wiktionnaire*, quant à lui, catégorise le domaine de l'informatique selon 20 marques : l'indicateur générique *informatique* porte sur 1 700 entrées, 255 entrées sont marquées *bases de données*, 70 *langage Java*, etc. Sur un total de 3 369 entrées ainsi marquées, seulement 119 sont présentes dans le PR, soit 3,5% (proportion inverse à celle des entrées du PR présentes dans le *Wiktionnaire*).

Une telle recension fondée sur les marques de domaines ne constitue qu'une première approche pour appréhender un domaine spécialisé dans un dictionnaire. Boulanger & L'Homme (1991) rappellent que la marque technolocale se situe au plan strictement linguistique et ne porte pas sur le lexique spécialisé connu du grand public. Les auteurs citent à ce propos A. Rey, qui écrit dans la préface de la deuxième édition du GR : « *Le lecteur ne doit jamais oublier que ces abréviations concernent l'usage linguistique et lui seul ; qu'elles ne doivent pas figurer devant un mot courant, même si ce mot désigne un objet scientifique : écologie, transistor, électronique appartiennent, bien ou mal compris, au français de M. Tout-le-Monde* ». Une observation attentive du PR montre que la réalité y est plus complexe : si nuage de tags n'est pas marqué, on peut supposer que *tag_2* ne l'est que pour distinguer la balise du graffiti (*tag_1*). On s'interroge en revanche sur le critère utilisé pour marquer *podcaster* mais pas *podcast* et se demander qui est ce « M. Tout-le-Monde » qui connaît *tchat* mais pas *tchat*, *mot dièse* mais pas *hashtag*, *bigdata* et *mégadonnées* mais pas *données personnelles*. On ne s'explique pas non plus l'attribution de marques différentes à des unités relevant d'un même paradigme (INFORM pour *image vectorielle* mais MATH pour *image matricielle*).

2.2 Nouvelles entrées 2008-2017 du PR

L'attribution de marques domaniales semblant quelque peu aléatoire dans le PR, la comparaison des nomenclatures doit être poursuivie. Pour ce faire, nous avons établi la liste des ajouts au PR relevant du domaine de l'informatique pour la dernière décennie (2008-2017) afin de tester leur présence dans le *Wiktionnaire*. Les éditions *Le*

Robert ne publiant pas de liste exhaustive de ses nouveautés, contrairement à ce que pratique par exemple l'*Oxford English Dictionary* (OED), nous nous sommes fondés sur le travail de Martinez (2009) qui recense chaque année, manuellement, les changements dans plusieurs dictionnaires, dont le PR³. Pour les 10 années considérées, il relève 3 334 ajouts au PR, que nous avons inspectés manuellement afin de sélectionner, indépendamment des marques domaniales, ceux qui relèvent selon nous du domaine l'informatique. Des entrées telles que *XML* et *Unicode* ne posent aucun problème. Il a fallu en revanche vérifier (et écarter) des mots tels que *mégavirus*, qui n'appartient pas au domaine de la sécurité informatique, mais à celui de la virologie, ou *survaleur* (francisation possible d'*overflow*), qui est un terme de comptabilité. Nous avons également écarté des termes inter-domaines qui relèvent dans le PR d'un seul domaine (p. ex. *benchmark* n'est dans ce dictionnaire qu'un terme du commerce). À l'inverse, le sens de *dalle* qui s'est glissé en 2012 en deuxième position (sur les quatre sens décrits) concerne bien le dispositif d'affichage (et relève donc bien de l'informatique). Parmi les 3 334 ajouts examinés, 120 concernent l'informatique, dont 108 figurent dans le *Wiktionnaire* (soit 90%).

La démarche symétrique consistant à inspecter les ajouts au *Wiktionnaire* et tester leur présence dans le PR nous a paru déraisonnable : pour la période considérée, il aurait fallu inspecter plus de 340 000 entrées.

2.3 Délais d'inclusion

Nous avons montré (§ 2.1) que le PR contient seulement 3,5% des entrées marquées du *Wiktionnaire* quand ce dernier couvre 97% de celles du PR. Alors que le dictionnaire participatif a la volonté d'enregistrer rapidement le maximum de néologismes, le PR ajoute à chaque millésime 100 à 300 entrées, néologiques ou non. Certaines « nouveautés » y entrent plusieurs décennies après la date de première attestation fournie par le dictionnaire. Ce délai pourrait s'expliquer par le critère d'installation dans l'usage imposé à un néologisme avant inclusion dans la nomenclature ou par une ligne éditoriale frileuse ou peu réactive. Pourtant, les maisons d'édition font grand cas dans leur dossier de presse de l'accueil réservé aux buzzwords du moment, qui sont autant d'arguments de vente, et de contre-exemples au critère d'installation dans l'usage. Nous avons étudié le délai entre première attestation et inclusion dans le PR d'une part, et celui entre l'inclusion dans le *Wiktionnaire* et dans le PR d'autre part. La boîte à moustaches de la figure 1 représente l'écart (en nombre d'années sur l'axe des ordonnées selon une échelle logarithmique) entre la date d'inclusion des entrées dans le PR et celle de leur première attestation fournie par ce dictionnaire. Cette représentation indique un délai compris entre 3 et 39 ans (hors valeurs extrêmes⁴), avec un écart médian de 13 ans.

La date de première attestation n'étant pas systématiquement présente dans le *Wiktionnaire*, une démarche symétrique n'est pas envisageable. Nous avons en revanche pu mesurer le délai d'inclusion des deux dictionnaires l'un par rapport à l'autre. La figure 2 représente, pour chaque terme de l'informatique ajouté au PR entre 2008 et 2017, depuis combien de mois (axe des abscisses) l'entrée existe dans le *Wiktionnaire*. Chaque trait horizontal correspond à un ajout et les valeurs positives (traits à droite de l'axe vertical) représentent un retard du PR sur le *Wiktionnaire*. Inversement, les

3. Le résultat de ce travail est disponible dans le corpus DiCo, accessible à l'adresse suivante : <http://redac.univ-tlse2.fr/lexiques/dico.html>

4. Nous rappelons que cette représentation est très peu sensible aux valeurs extrêmes.

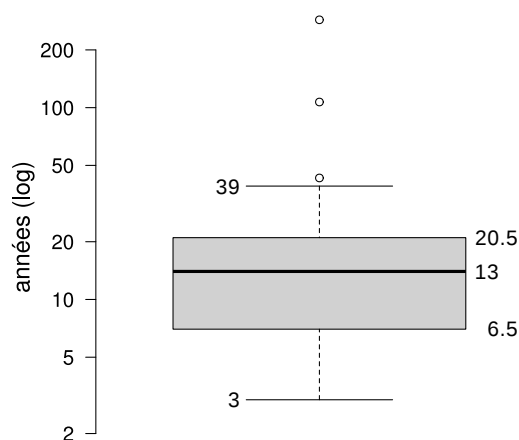


FIGURE 1: Écarts entre première attestation et inclusion dans le PR

valeurs négatives (traits à gauche de l'axe) représentent un retard du *Wiktionnaire* sur le PR.

Comme on pouvait s'y attendre, ce graphique montre que le PR est dans la plupart des cas en retard sur le *Wiktionnaire*. Si ce dernier enregistre 7 entrées sur 43 après le PR lors des 5 premières années, ce n'est jamais le cas pour la période 2013-2017 où c'est toujours le PR qui accuse un retard. Les écarts, atteignant parfois plus de 11 ans, se creusent par rapport à la première période, comme le confirme la figure 3 : le retard médian du PR pour 2008-2012 est de moins de 3 ans et de plus du double (6 ans) pour la période la plus récente⁵.

Une explication possible est que le *Wiktionnaire*, initié début 2004, recensait durant la première période plus de mots courants que de néologismes spécialisés. Au cours de la seconde période, le « cœur » du lexique étant convenablement couvert, les nouvelles inclusions du *Wiktionnaire* correspondent plus probablement à des néologismes. Il sera intéressant de continuer cette observation dans les années à venir pour vérifier si l'hypothèse se confirme.

2.4 Observations qualitatives

Nous avons montré que le *Wiktionnaire* enregistre les néologismes plus rapidement que le PR et que sa nomenclature est beaucoup plus étendue pour le domaine de l'informatique. On peut s'interroger sur les critères d'inclusion utilisés dans le PR. Évoquer celui de la fréquence, du contact des usagers avec les unités ou de l'importance conceptuelle ne justifie pas la présence d'*hyperappel*. Les séries paradigmatiques ne semblent pas non plus constituer un critère : les langages *Cobol*, *Pascal* et *Prolog* sont présents dans le PR, mais pas *Java* ni *Python*, de même que le type de langage *procédural y figure*, mais ni *impératif* ni *objet*.

Une étude en corpus, telle que celle menée par Sajous et al. (2014) pourrait établir dans quelle proportion le dictionnaire participatif a l'avantage sur le PR quant

5. Avec des moyennes de 2,25 et 5,6 ans, une ANOVA (ou *analyse de la variance*, test permettant de vérifier la significativité statistique des différences de moyennes) montre que la différence est significative à $p < 0,01$. $F(1, 103) = 37,402$.

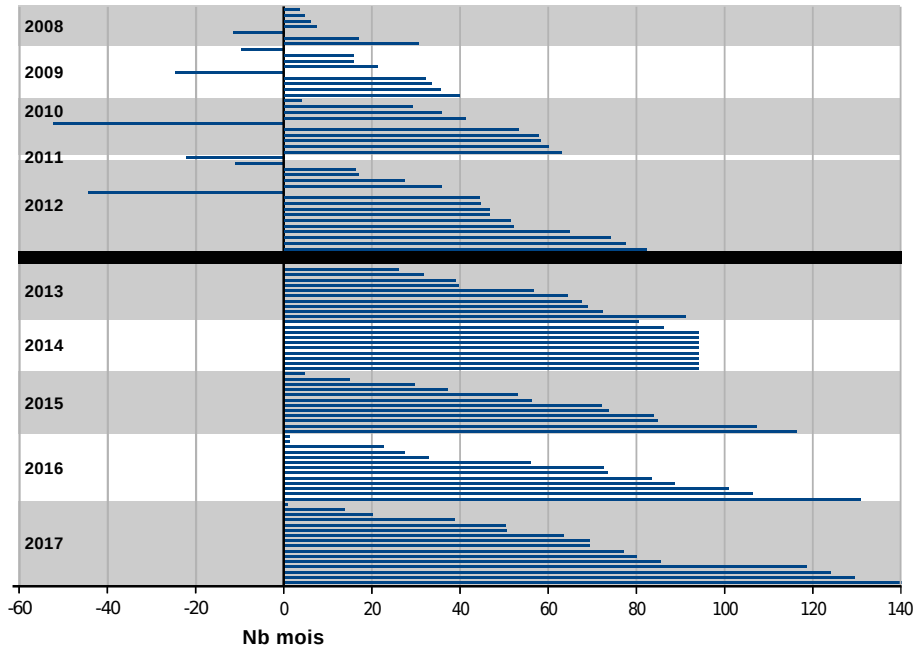


FIGURE 2: Retard PR / WIKT

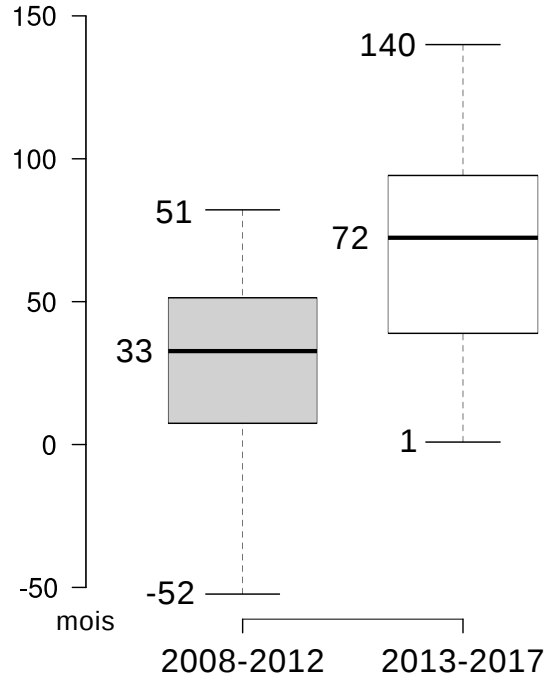


FIGURE 3: Évolution du retard PR / WIKT

à la couverture du vocabulaire spécialisé « utile ». Une telle étude étant néanmoins impossible à mettre en œuvre faute d'avoir accès à l'ensemble de la nomenclature du PR, nous commentons brièvement l'impression qui se dégage après en avoir observé un échantillon non négligeable. L'image de l'informatique qui en ressort est celle d'un domaine ancré dans le monde Windows des années 1980-1990 : on y *dé-fragmente* (un disque dur), mais on ne *recompile* pas (un noyau). Aux mots *interruption*, *scrutation* et *résident* ne correspondent pas les équivalents actuels *exception*, *écouteur* (d'événements), *démon*. L'argument, souvent invoqué, du manque de place dans les dictionnaires papier ne justifie pas tout. On pourrait – sans trop de remord – expurger le PR de *photostyle*, ancêtre du *stylet* plus connu jadis sous l'appellation *crayon optique*, ou de *nanoréseau*, réseaux locaux d'ordinateurs Thomson achetés par l'Éducation Nationale à partir de 1985, ainsi que d'unités dont on peut se demander aujourd'hui si elles ont un jour été en usage : *convivialiste* (ergonome)⁶ ou *programmathèque* (bibliothèque)⁷. Notons que sur ce segment, le PR a – cette fois – l'avantage sur le *Wiktionnaire* qui ne recense aucun de ces quatre mots.

3 Définitions

La comparaison des nomenclatures du PR et du *Wiktionnaire* amène plusieurs questions sur les définitions dans les dictionnaires amateurs et professionnels. Le moment d'inclusion d'une entrée a-t-il une incidence sur le sens décrit ? Le *Wiktionnaire* inclut rapidement les néologismes alors que le PR les intègre avec retard. Durant l'intervalle, il n'est pas impossible que le sens d'une unité lexicale change ou que celle-ci en acquière un nouveau. Le PR décrit-il alors le sens initial ou le sens le plus actuel, le sens spécialisé ou le sens général ? Dans le *Wiktionnaire*, une entrée consignée précocement est-elle mise à jour pour rendre compte, le cas échéant, de la néologie sémantique ?

Une autre interrogation tient à la démarche adoptée par le lexicographe pour définir les termes d'un domaine spécialisé dans le DG, qui emprunte sa méthodologie à la fois à la lexicographie et à la terminographie. Lorsqu'il dispose de définitions terminologiques (issues de banques existantes ou fournies par des experts), il doit les adapter au public visé en respectant certaines contraintes. Contrairement à une terminologie qui décrit l'ensemble des concepts d'un domaine, le DG ne définit qu'une partie du lexique correspondant. Or tous les mots d'une définition doivent figurer dans le DG (principe de fermeture), ce qui impose parfois d'utiliser des termes moins précis que ceux de la définition initiale. À défaut de définitions terminologiques ou en l'absence d'experts, la solution passe par la constitution d'une documentation appropriée. Mais pour les mots les moins techniques et les plus usuels, le lexicographe fait-il l'effort d'une longue étude en corpus ?

Nous avons souhaité évaluer l'exactitude des définitions que donnent les dictionnaires étudiés. Notre première interrogation porte sur la grille d'analyse à adopter. Dans le cas de définitions terminologiques, on dispose de guides tels que celui de l'OQLF⁸, qui énonce 31 règles suivant 8 principes de rédaction. Mais, nous le savons, une terminologie décrit des concepts – tous les concepts – les uns par rapport

6. Le sens « partisan du convivialisme » (philosophie politique qui s'oppose au néo-libéralisme) ne figure pas dans le PR.

7. Il ne faut certes pas supprimer des unités linguistiques telles que *franc* ou *Yougoslavie* dont le référent n'existe plus, mais convenons toutefois que la chance de rencontrer aujourd'hui *photostyle* ou *convivialiste* soit relativement plus faible.

8. *La rédaction de définitions terminologiques*, OQLF, 2009.

aux autres quand le dictionnaire de langue définit certaines unités linguistiques sélectionnées, les publics visés par l'une et l'autre ressource sont différents, etc. Les résultats sont donc prévisibles : une définition lexicographique passée à travers ce crible risque de subir un jugement sévère qui révélera très probablement une analyse sémantique moins rigoureuse dans le DG. Ces mises en garde étant faites, nous considérons néanmoins qu'un tel guide peut être une bonne source d'inspiration et retiendrons notamment les principes d'explication et d'adéquation (une définition doit être complète, ni trop étroite ni trop large), de clarté (une définition doit être exempte d'ambiguïté) et de concision (une définition ne doit pas contenir de caractères non essentiels). Nous comparons tout d'abord les définitions que donnent le PR et des dictionnaires amateurs pour des unités lexicales déjà anciennes, au référent bien identifié (§ 3.1). Nous menons ensuite (§ 3.2) une étude de cas portant sur *hacker* et *hackathon*, deux mots entrés récemment dans le PR et relativement peu techniques qui interrogent sur le type d'expertise nécessaire à la description de telles unités.

3.1 Exactitude

3.1.1 Compilateur

La notion de compilation appartient à l'informatique technique des spécialistes de programmation. Le compilateur, qui réalise ce processus, mérite bien la marque INFORM que lui attribue le PR (déf. 1).

compilateur, trice [kɔ̃pilatœʁ, tris] **nom**

| **ÉTYM.** 1425 ◊ latin *compilator*

II **Nom masculin** (anglais *compiler*) **INFORM.** Dans un ordinateur, Programme destiné à traduire en langage d'assemblage ou en langage machine (fichier* objet) un programme écrit en langage évolué (fichier* source) en vue de son exécution. ↔ aussi **assembleur, interpréteur.**

Définition 1 – *compilateur* (GR)

L'indicateur « Dans un ordinateur », placé entre « INFORM » et « Programme », est redondant mais n'entrave pas la compréhension de la définition. Le lecteur pourrait en revanche trouver la formulation quelque peu alambiquée (mais en partie motivée : l'inversion des actants de *traduire* permet d'éviter une ambiguïté sur le dernier *en*) et la sémantique des parenthèses non explicite : il faut inférer que « programme écrit en langage évolué » et « fichier source » ne sont pas deux formulations du même référent, mais que la parenthèse signifie *stocké dans*. Pour le reste, la compilation consiste bien à traduire un programme d'un langage évolué – on dirait aujourd'hui, comme dans le *Wiktionnaire* (déf. 2), « de haut niveau » – vers un langage de bas niveau (le langage machine ou langage d'assemblage du PR).

compilateur \kɔ̃.pi.la.tœʁ\ *masculin*

(*Programmation Informatique*) Programme informatique destiné à traduire des programmes écrits par le programmeur dans un langage de haut niveau (le langage source), en un code objet (écrit dans le langage cible, habituellement lié à la machine d'exécution : langage d'assemblage ou langage machine).

Définition 2 – *compilateur* (WIKT)

Le *Wiktionnaire* pourrait se passer de la mention « écrit par le programmeur » superflue (mais non pléonasmique : un programme peut être généré automatiquement). Un compilateur produit un code objet, dont le *Wiktionnaire* nous dit qu'il est *habituellement* un langage d'assemblage ou un langage machine. On en déduit donc que ce n'est pas toujours le cas, mais aucune information n'indique quelles sont les alternatives. JargonF donne une réponse très générale (déf. 3 : « une autre forme ») mais explicite en énumérant : il peut s'agir d'un binaire exécutable (le cas *habituel*), mais également de pseudo-code ou d'un autre langage source. Notons que cette définition, plus exacte, tient dans un nombre de caractères comparable (11 de plus) que la définition du PR. Pour autant, celle du PR, moins exacte (l'absence de modalisateur laisse à penser que le cas décrit est le seul possible), n'en est pas critiquable puisqu'elle décrit le cas prototypique, et c'est peut-être là ce que l'on attend d'un DG.

compiler

verbe transitif [programmation]. Analyser le code source d'un programme afin d'en produire une autre forme, par exemple :

- binaire exécutable,
- pseudo-code destiné à une machine virtuelle,
- code source exprimé dans un autre langage.

Définition 3 – *compiler* (JargonF)

3.1.2 Gratuitiel

À l'autre bout du spectre en termes de technicité par rapport à *compilateur*, *gratuciel* est un mot-valise qui traduit *freeware*, dont la formation (*free+software*) n'est pas explicitée mais dont la traduction littérale, logiciel gratuit, débute la définition 4.

gratuciel [gratʁisjɛl] **nom masculin**

ÉTYM. 1995, au Canada ◇ mot-valise, de *gratuit* et *logiciel*, pour traduire l'anglais *freeware*

■ INFORM. (courant au Canada) [Logiciel gratuit, dont l'auteur conserve les droits.](#)

Définition 4 – *gratuciel* (PR)

On ne sait que penser de la relative « dont l'auteur conserve les droits » : de quels droits parle-t-on ici ? Pour un logiciel gratuit, il ne peut s'agir de droits patrimoniaux. Si droits réfère au droit d'auteur, la relative s'applique alors à tous les logiciels, gratuits ou payants, libres ou propriétaires. Cet ajout superflu ne prive pas seulement d'autres définitions d'un espace précieux : elle brouille les pistes chez le lecteur et entretient la confusion entre libre et gratuit (connue en anglais sous la formule *free speech vs free beer*). À faire une entorse au principe de concision, on pourrait préférer ajouter à *logiciel gratuit* la qualification tautologique « libre ou propriétaire » ou une relative similaire à celle de JargonF (déf. 6), « dont le code source est distribué de manière optionnelle ».

gratuciel

nom masculin Synonyme de l'anglais [freeware](#), cousin de *graticiel*.

Définition 5 – *gratuciel* (JargonF)

freeware

nom masculin [mode de diffusion d'un logiciel] Logiciel entièrement gratuit, qu'on peut copier comme on veut. [...] Son **code source** n'est pas obligatoirement distribué ou modifiable (comme celui d'un **logiciel libre**).

Définition 6 – *freeware* (JargonF)

Le recours à l'adverbe *entièrement* (gratuit) de la définition 6 s'explique par l'existence de *shareware* (ou *partagiciel*), logiciel d'abord gratuit, dont la période d'utilisation ou les fonctionnalités sont limitées jusqu'à rétribution de l'auteur (le prix étant moindre que celui des logiciels commerciaux). Mais *shareware* et *partagiciel*, présents dans JargonF, sont absents du PR, qui ne peut donc les utiliser dans la description de *gratuiciel*.

3.1.3 Web

Avec ou sans majuscule, le web est à la fois un mot et une notion connue de l'« honnête homme ». L'absence de marque de domaine dans le PR (déf. 7) est bien justifiée et la glose ne paraît pas *a priori* intrinsèquement problématique. Un lecteur qui la comparerait avec celle du GR (déf. 8) aurait pourtant de quoi être troublé : dans le PR, *web* désigne l'hypertexte alors que dans le GR, défini par *réseau informatique mondial*, il désigne Internet. Le renvoi analogique de la définition 7 vers *net* n'est pas commenté (c'est habituel dans ce dictionnaire) et ne permet pas d'établir le type de lien précis entre *web* et *net* (la documentation parle de sens ou d'emplois *comparables*). En lisant la définition 8, on comprend que le renvoi de *web* vers *Internet* y est clairement de nature synonymique. Le lecteur pourrait légitimement poser l'équation « web = Internet », à moins qu'il ne consulte le *Wiktionnaire* (déf. 9), qui donne deux sens pour *Web*. Le premier (système hypermédia) réfère à l'hypertexte du PR et fonctionne « sur » Internet (la préposition, quel que soit son sens, induit une distinction entre Web et Internet). Le deuxième nous éclaire sur l'opposition entre PR et GR : Web désigne *aussi* Internet, mais la marque prescriptive nous dit que cet emploi est *critiqué* (sans nous dire par qui, ni pourquoi).

web [wɛb] **nom masculin**

ÉTYM. 1994 ◇ abrég. anglaise de *World Wide Web* « toile d'araignée mondiale »

■ ANGLIC. **Système basé sur les liens hypertextuels, permettant l'accès aux ressources du réseau Internet.** → **3. net.** (cf. La Toile). *Surfer sur le web, le Web. Le web 2.0* (→ **deux, IV**) – Recomm. offic. *toile (d'araignée) mondiale*.

□ APPOS. *Sites, pages* web, Web.*

Définition 7 – *web* (PR)

web[wɛb] **n. m.**

ÉTYM. 1994; abrég. de l'angl. *World Wide Web*, propr. « toile (d'araignée) mondiale ».

◆ **Anglic. Réseau informatique mondial, réunissant les millions de ressources, de pages* consultables.** (→ **Internet, Toile**) (1a). *Surfer sur le Web, faire une recherche sur le web. Le web 2.0* (→ **Deux, III**). – Recomm. off. *toile (d'araignée) mondiale*.

◆ **Appos. Site Web, pages Web ou web.**

Définition 8 – *web* (GR)

Web \web\ masculin invariable

1. (*Anglicisme informatique*) (*Internet*) Système hypermédia public fonctionnant sur Internet et qui permet de consulter des pages mises en ligne dans des sites.

2. (*Critiqué*) **Internet**

Définition 9 – *Web* (WIKT)

C'est JargonF (déf. 10) qui fournit l'explication la plus complète. Après avoir défini le Web comme « un ensemble de conventions [...] fondé sur le concept d'hyperlien » (c-à-d l'hyper texte du PR), l'auteur en donne le sens étendu : « l'ensemble des services/sites web », c'est-à-dire les « ressources du réseau Internet » du PR. Le PR et JargonF sont tous deux critiquables sur ce point : les sites web ne constituent qu'une partie des « services » mentionnés par la définition 10, et (donc) à *certaines ressources* serait préférable à *aux ressources* dans la définition 7. Enfin, l'auteur mentionne et critique l'emploi de *Web* pour Internet (le « tuyau »), qu'il qualifie d'amalgame. Ce type de métadiscours, qui critique un abus de langage, opère une mise au point sémantique ou rectifie une idée fausse communément répandue, est également présent dans *Urban Dictionary* (cf. 3.2).

Web

[web] [internet] Ensemble de conventions décrivant des moyens de publier de l'information et d'y accéder, fondé sur le concept d'**hyperlien**.

Par extension cela désigne l'ensemble des services correspondants (dits **sites web**) accessible via l'**Internet** ainsi que les liens établis entre eux. [...]

Par extension on parle « du **Web** » pour désigner, plutôt que ces conventions, le résultat de leur utilisation accessible via l'**Internet**, donc l'ensemble des sites web visibles par tout connecté. [...] En un autre amalgame de ce mot (**Web**) est parfois employé en lieu et place d'**Internet** par ceux qui ne saisissent pas que ce dernier « est le tuyau » tandis que l'autre est l'un des fluides (**contenus**) possibles. [...]

Définition 10 – *Web* (JargonF)

3.2 Culture du domaine, sources et experts

Hackathon est entré dans le PR en 2017. Bien qu'en usage depuis plusieurs années, son inclusion paraît exceptionnellement rapide : ce mot entre la même année dans l'OED et il est encore absent des autres dictionnaires anglais non participatifs (*Macmillan* en fournit une définition rédigée par un internaute dans son *Open Dictionary*). En 2017 entré également dans le PR, probablement « sous la pression » de *hackathon*, le verbe *hacker*, alors que le nom *hacke(u)r* y figure depuis 2002. *Hackathon* et *hacker* relèvent *a priori* d'un faible degré de technicité. S'il n'est pas évident que le premier soit connu ou compris par « M. Tout-le-Monde », le second semble bien ancré dans l'imaginaire collectif. Ces caractéristiques ne facilitent cependant pas le traitement lexicographique des entrées correspondantes, comme nous le verrons dans les sections 3.2.1 et 3.2.2.

3.2.1 Hackathon

Relativement récent, *hackathon* peut encore être méconnu de certains locuteurs, mais la transparence de ce mot formé sur *hack* et *marathon* facilite sa compréhension, du

moins pour qui possède une bonne compréhension de ces mots. Le PR (déf. 11) en donne le même hypéronyme *événement* que l'OED et *Wiktionnaire* (*event*, défs. 12 et 13) et met en avant, comme ces deux dictionnaires, l'aspect collaboratif.

hackathon [ˈakɑtɔ̃] **nom masculin**

ÉTYM. 2010 ◊ mot-valise anglais, de (*to*) *hack* « être passionné d'informatique » et (*mar*)*athon*

■ ANGLIC. Évènement au cours duquel des spécialistes se réunissent durant plusieurs jours autour d'un projet collaboratif de programmation informatique ou, PAR EXT., de création numérique. *Des hackathons.*

Définition 11 – *hackathon* (PR)

L'événement dure (nécessairement) plusieurs jours dans le PR, *typiquement* plusieurs jours dans l'OED. Dans l'OED sont impliqués des programmeurs, développeurs, hackers, etc. Pour le PR, les acteurs sont des *spécialistes* (dont on suppose que la spécialité est la programmation) alors que dans *Wiktionnaire*, il s'agit de programmeurs « and others », sans plus de précision sur qui sont ces *autres*.

2. A collaborative computer-programming event, typically lasting several days and involving computer programmers, software developers, hackers, etc.; a hackfest.

Définition 12 – *hackathon* (OED)

hackathon (*plural* **hackathons**)

(*informal, neologism*) An event where **programmers** and others meet for **collaborative software development**.

Définition 13 – *hackathon* (WIKT)

Le GDT (déf. 14) indique une durée d'un ou plusieurs jours (c-à-d une durée indéterminée, dans laquelle on pourrait voir un élément superflu). La définition tait l'aspect collaboratif que l'on pourrait deviner dans « en équipe ». Le GDT est le seul dictionnaire à évoquer un aspect compétitif: les programmeurs « *compétitionnent* ». Y a-t-il donc, toujours ou occasionnellement, compétition ou collaboration? Compétition *et* collaboration?

Rassemblement de programmeurs qui, pendant un ou plusieurs jours, compétitionnent en équipe dans le but de développer des programmes sur un thème ou pour un événement déterminé, à partir de données qui sont mises à leur disposition.

Définition 14 – *hackathon* (GDT)

UD (déf. 15) apporte un nouvel élément. Son contributeur critique le fait que des entreprises organisent des hackathons internes, notamment la nuit, et que sous couvert de caractère récréatif, le « hackathon d'entreprise » soit un moyen d'exploiter les employés.

TOP DEFINITION

hackathon

Having company employees come in and work all night under the guise of innovation and opportunity with little or not reward to ones self for the sole purpose of benefiting the company.

Please join us in our hackathon next week we will provide pizza and beer in exchange for you burning yourself out.

March 14, 2011

Définition 15 – *hackathon* (UD)

Cette définition soulève deux questions : qui organise les hackathons et pour quoi faire (au-delà de « développer un logiciel ») ? Aucun autre dictionnaire consulté n'aborde ces éléments définitoires, faute de place, d'avoir identifié ces traits ou de les avoir jugés pertinents. On peut trouver des réponses en consultant l'article de Wikipedia (non reproduit ici) dont la définition 13 est probablement inspirée. On y lit quels sont les « *others* » que rencontrent les programmeurs : il s'agit de « *subject-matter-experts* », expression encore vague à ce stade, mais dont on comprend la signification dans la suite de l'article, qui catégorise les hackathons selon les buts poursuivis. Ils peuvent être motivés simplement par « l'art pour l'art » (p. ex. l'utilisation d'un langage particulier), mais également par un but militant ou humanitaire : des hackathons sont organisés pour fournir des outils de démocratie participative, de gestion de crise, améliorer le trafic urbain, etc. On comprend ainsi que les *subject-matter-experts* collaborent avec les développeurs en apportant leur connaissance du domaine d'application. On comprend également que le « hackathon d'entreprise » critiqué dans UD n'est qu'un type de hackathon parmi d'autres.

La définition de JargonF (16) se distingue par l'hyponyme choisi : *coding party*. Sauf à posséder une culture informatique des années 1980-1990, comprendre cette définition impose de suivre les liens hypertextes du dictionnaire.

hackathon

nom féminin [réunion] [Coding party](#) longue et sans objectif précis, sinon d'améliorer le logiciel. Terme forgé à partir de « [hack](#) » et de « *marathon* ».

Définition 16 – **hackathon** (JargonF)

coding party

nom féminin [réunion] Réunion dont l'objectif est, pour un groupe de personnes participant à projet, de développer en même temps et au même endroit [...]

Voir aussi [hackathon](#), [sprint](#), [hackfest](#), [install party](#).

Définition 17 – **coding party** (JargonF)

À la lecture de la définition de *coding party* (déf. 17), on peut se demander quelle est la spécificité d'un *hackathon*. Nous n'égrènerons pas ici les définitions de *install party*, *copy party* et *démo party* qui sont nécessaires pour situer le principe du hackathon dans l'histoire des « événements de programmation » plus ou moins *underground*. Pour résumer les définitions données par JargonF, *coding party* est un terme générique, jamais sorti du cercle des informaticiens professionnels ou amateurs, dont l'ancêtre est *copy party*, qui désignait un rassemblement de *crackers* supprimant les protections des logiciels pour les copier illégalement. Vinrent les concours de code

(ou *coding party*) qui visaient à démontrer ses compétences en programmation, notamment sous forme de créations artistiques multimédia, les *demos*, qui donnèrent lieu à un type de rassemblement spécifique, la *démo party*.

Le hackathon hérite donc d'une longue histoire, dont le récit ne peut trouver sa place dans un dictionnaire de langue. On ne peut s'attendre à ce qu'un lexicographe ait connaissance de ce qu'est une *coding party* qui pourrait servir à définir hackathon, d'autant que cette expression n'est jamais entrée dans le dictionnaire (à l'exception de JargonF). Pourtant, son fantôme continue d'être productif : des associations de linuxiens organisent des *install parties* pour aider des néophytes à installer le système Linux et, depuis la mise au point de langages de programmation destinés aux enfants, on organise des *coding-goûters* pendant lesquels on nourrit le jeune public de connaissances informatiques et de parts de gâteaux.

Faute de connaître cet « héritage sémantique », un lexicographe pourra chercher à cerner le sens actuel de hackathon en utilisant un concordancier. Sa perception dépendra alors fortement du corpus choisi. En effet, s'il consulte des articles relatifs à des hackathons organisés par la *Quadrature du Net* (association de défense des droits et libertés des citoyens sur Internet), il comprendra que ces événements peuvent être destinés à fournir des outils aux activistes politiques⁹. S'il consulte le *Journal du Net*, un « site de référence des cadres en entreprise » d'inspiration libérale, un hackathon dure « une période limitée, et généralement courte (une journée, une nuit, un week-end) »¹⁰. Quant à la motivation, elle est loin de toute idée de militantisme ou d'hacktivisme : « les développeurs y voient un moyen de se tester, sous pression, [...] il peut aussi y avoir d'autres récompenses motivantes : de l'argent, des rencontres avec des fonds d'investissement, une place dans un incubateur ». Pour finir, en lisant un article sur la mise en place d'un revenu de base en Finlande¹¹, il verra que le hackathon est en passe de devenir une méthode de réflexion qui dépasse le cadre de l'informatique.

Les attestations de hackathon dans ces différentes sources illustrent ce qu'écrivit Becker (2015:162) : « *Writing definitions for specialized concepts is a challenging task since the data in the corpus may present different opinions.* » (même si les corpus ne présentent pas ici à proprement parler d'opinions mais plutôt des sensibilités et des intérêts différents). Becker ajoute qu'en complément de la documentation consultée, le lexicographe peut également se tourner vers des experts. Mais vers quel spécialiste se tourner pour cerner une notion relevant d'un degré de spécialisation « intermédiaire » et définir un terme à la frontière entre langue spécialisée et langue générale ? Qui pourrait se proclamer « expert en hackathon » ? Reste au lexicographe la possibilité d'ajouter à sa documentation, à peu de frais et avec la confiance ou la méfiance qu'il souhaite lui accorder, l'article de Wikipedia. Créé en mai 2005 et enrichi depuis, il rend compte de l'ensemble des caractéristiques pertinentes des hackathons.

3.2.2 Hacker

Nous avons un peu rapidement qualifié (§ 3.2.1) le terme *hackathon* de « transparent », puisque formé sur *hack* et *marathon*. Rappelons qu'à l'entrée *hack* correspond dans l'OED 7 homonymes pour le nom, la plupart polysémiques (dont 2 seulement

9. *Hack-a-thon1 Political Memory 2.0*, wiki.laquadrature.net

10. *Hackathon: les clés pour comprendre un phénomène qui prend de l'ampleur*, 23/06/2014 www.journaldunet.com

11. *Finlande – Le Hackathon ouvre la voie à une expérimentation du revenu de base*, 18/03/2016, revenudebase.info.

concernent l'informatique) et 6 homonymes pour le verbe (un seul lié à l'informatique) peut expliquer la confusion qui règne dans les définitions aussi bien terminologiques que lexicographiques de *hack* (nom et verbe) et *hacker* en anglais, et plus encore dans celles des emprunts lexicalisés en français: le nom *hacke(u)r* et le verbe *hacker*. Rogers (2013) 2013 parle de « *hacker definition controversy* » pour évoquer les problèmes qu'a posés la définition de *hacker* aux terminologues. Ce mot pourrait sembler aujourd'hui relever de la langue générale tant son référent fait partie de l'imaginaire collectif (bien que les représentations individuelles diffèrent), mais il suffit de penser au domaine de la sécurité informatique et à son versant juridique pour se convaincre de son caractère terminologique: qu'est-ce qu'un hacker, et quels agissements précis sont délictueux ou criminels? Les banques terminologiques multilingues que nous avons consultées rendent compte de la polysémie du terme: on distingue le *hacker-pirate* du *hacker-bidouilleur*. Les traits sémantiques récurrents dans les définitions sont l'intention de nuire ou non, le niveau de compétence et les méthodes utilisées (empiriques ou astucieuses et hautement techniques). Pour le PR, le verbe et le nom (défs. 18 et 19) semblent être monosémiques: un *hacke(u)r* est un pirate informatique qui *hacke* (= qui pirate) par jeu, goût du défi, sans intention de nuire. Une première contradiction vient de l'exemple illustrant la définition 18: *hacker* un site (*a fortiori* d'un ministère), c'est le modifier sans autorisation, accéder à des informations confidentielles, ou le rendre inopérant (le *crasher*). Il est difficile de ne pas y voir une intention de nuire. Un autre problème est celui de l'étymologie de la définition 19. Il n'est pas aberrant d'expliquer *hacke(u)r* par *to hack* – même si le nom anglais *hacker* serait un meilleur étymon –, mais traduire ce verbe par « *perdre son temps* » (qui pourrait éventuellement correspondre à *to hack around*) est un choix clairement critiquable. Notons que la traduction de ce même verbe en « être passionné d'informatique » dans l'étymologie de *hackathon* (déf. 11) l'est tout autant: certes, une personne qui *hacke* a toutes les chances d'être (plus ou moins) passionnée d'informatique, mais la traduction n'en est pas moins erronée.

Wiktionary (déf. 20) compte 7 sens pour *hacker* dont seuls les 3 premiers concernent l'informatique. Ils donnent la même polysémie que les bases terminologiques: un hacker peut être un expert (sens 1) qui résout des problèmes complexes (donc sans avoir nécessairement l'intention de nuire) ou un pirate (sens 2) dont l'action est répréhensible. La définition ajoute un sens inédit: un hacker peut être un professionnel de la sécurité informatique (qui a probablement l'intention de nuire... aux pirates).

hacker [ˈake] **verbe transitif** (conjugaison 1)

ÉTYM. 1995 ◇ de *hacker* → **hacker**

■ ANGLIC. **Pirater (un système, un compte informatique) par jeu, goût du défi, sans intention de nuire.** *Le site du ministère a été hacké.*

Définition 18 – *hacker* (PR)

hacker, euse [ˈakœR, øz] **nom** ou **hacker** [ˈakœR] **nom macsulin**

ÉTYM. 1984 ◇ mot anglais, probabl de *to hack* au sens argotique de « perdre son temps »

■ ANGLIC. **Pirate informatique qui agit par jeu, goût du défi, sans intention de nuire.** « *Cette jeune métisse était un petit génie de l'informatique, une hackeuse hors pair* ». (C. Férey)

□ Recomm. offic. *fouineur*.

Définition 19 – *hacker, euse* (PR)

hacker (*plural hackers*)

1. (*computing*) One who is expert at programming and solving problems with a computer.
2. (*computing*) One who uses a computer to gain unauthorized access to data, or to carry out malicious attacks.
3. (*computing*) A computer security professional.

Définition 20 – *hacker* (WIKT)

Nous donnerons pour finir deux définitions tirées de *Urban Dictionary* qui, à elles seules, synthétisent l'ensemble des traits sémantiques et des connotations que revêt le mot *hacker*. La définition 21 rappelle d'une part que, contrairement à une idée répandue, le terme ne relève pas nécessairement du domaine de l'informatique et, d'autre part, que l'aspect apparemment non méthodique du procédé utilisé peut être imputable à une incompréhension de l'observateur. Enfin, le fait qu'elle stipule qu'un hacker ne se définit pas sur la base du but qu'il poursuit clôt le questionnement sur l'intention de nuire ou non. La définition 22 mène une analyse diachronique en donnant le sens de *hacker* dans les années 1970, 1980 et 1990, le sens actuel et celui, erroné selon l'auteur, que lui attribuent les béotiens.

5

hacker

An individual capable of solving complex non-intuitive problems in a seemingly intuitive manner. The processes and techniques used are not necessarily methodical to the observer, but yet achieve results significantly and consistently faster than known experience would predict. A hacker is not defined in terms of intention or purpose, but rather by the talented single-mindedness of method [...]

June 25, 2006

Définition 21 – *hacker* (UD)

6

hacker

Back in the 70's, hacker was a term given to those fortunate enough to know how to code. During the 80's and 90's it was a term meant for those who worked their way through systems, without approval. Now, its meaning has been completely replaced by cracker, and hacker means nothing more than any idiot that can decipher a small page of HTML. Those who are computer illiterate still widely use the word in its 80s/90s sense [...]

Nov. 07, 2005

Définition 22 – *hacker* (UD)

Hacker et *hackathon* suivent des évolutions qui leur sont propres. Il n'est pas impossible que *hacker* soit soumis à un phénomène de changement de connotation, similaire à celui que décrivent Galinsky et al. (2003) pour *geek*. La « révolution dot-com » et l'ascension sociale des geeks et autres hackers, devenus pour certains milliardaires dans la Silicon Valley, ont contribué à ce changement. L'image de respectabilité des hackathons (aux moins des « hackathons d'entreprise ») pourrait encore renforcer ce processus de mélioration. Les changements de sens et de connotation de ce mot passé

dans la langue générale au moment où l'informatique s'installait dans la vie quotidienne pourraient être l'occasion de réanalyser son sens, initial et actuel, avec le recul dont on dispose, pour mettre à jour les dictionnaires de langue et les banques terminologiques... en s'inspirant, pourquoi pas, d'*Urban Dictionary*, du *Wiktionnaire* et de *Jargon Français*.

Conclusion

Nous avons étudié dans cet article le traitement du vocabulaire de l'informatique dans le *Petit Robert* et dans plusieurs dictionnaires amateurs. Les observations concernant la macrostructure des dictionnaires étaient en partie prévisibles. Le *Wiktionnaire*, par sa nomenclature hors-norme et sa politique d'inclusion rapide des néologismes, pourrait devenir un outil de veille néologique, à l'opposé du rôle de corpus d'exclusion que jouent les dictionnaires dans l'étude de la néologie. Pour le *Petit Robert*, nous avons évoqué l'existence d'une tension entre critère d'installation durable dans l'usage avant enregistrement d'un terme et la volonté d'inclure des *buzzwords*. Cet antagonisme n'explique cependant pas toujours ses critères d'inclusion quelque peu aléatoires.

Le vocabulaire d'un domaine ne se limite pas aux termes les plus techniques, mais également à ce que Charnock (1999) appelle des « termes vagues et indéterminés » utilisés pour désigner des « concepts fondamentalement imprécis ». Pour mieux cerner cette « imprécision conceptuelle », recourir aux seuls corpus peut s'avérer insuffisant pour un non-spécialiste, qu'il s'agisse de néologie formelle (e.g. *hackathon*) ou sémantique (e.g. *hacker*). Posséder une connaissance approfondie et une culture historique du domaine peut être nécessaire. En la matière, les dictionnaires participatifs bénéficient du nombre et de la diversité des domaines d'expertise et de l'arrière-plan culturel de leurs contributeurs. C'est encore plus vrai pour l'informatique, qui compte beaucoup de praticiens, professionnels ou amateurs. Une perspective intéressante serait d'ailleurs de reproduire cette étude pour une autre discipline et d'observer si les résultats concordent ou divergent.

Pour ce qui concerne la microstructure, et plus particulièrement la rédaction des définitions, il s'avère que les « amateurs » sont capables de donner des définitions précises, de rendre compte de la polysémie des termes et de la néologie sémantique, de distinguer pour un même mot le sens spécialisé et le sens plus général. Le *Petit Robert* bénéficie du savoir-faire des éditions *Le Robert* en matière de rédaction des définitions. Parmi les définitions de *web* consultées, la formulation du *Petit Robert* est certainement la plus adaptée au grand public. Il s'avère pourtant que le *Petit Robert* est critiquable à plusieurs égards : attribution incohérente des marques de domaine, utilisation d'un lexique désuet (cf. *compileur*), présence de caractères non essentiels trompeurs (cf. *gratuciel*), etc.

Le recours aux experts, tout comme une étude en corpus menée par une équipe de lexicographes, ont un coût et présentent des difficultés. Pour le domaine de l'informatique, des définitions comprenant des analyses complètes sont à portée de clic : elles se trouvent dans le *Wiktionnaire*, le *Jargon Français* ou *Urban Dictionary*. La difficulté principale ne réside alors peut-être pas dans leur adaptation, mais dans une possible réticence du lexicographe professionnel à les consulter.

Dictionnaires

- GDT *Le Grand Dictionnaire Terminologique*
[www.granddictionnaire.com]
- JargonF *Le Jargon Français, dictionnaire d'informatique francophone*
[jargonf.org]
- OED *Oxford English Dictionary* (accès payant)
[www.oed.com]
- GR *Le Grand Robert de la langue française* (accès payant)
[grandrobert.lerobert.com]
- PR *Le Petit Robert de la langue française* (accès payant)
[petitrobert.lerobert.com]
- UD *Urban Dictionary*
[www.urbandictionary.com]
- WIKT *Wiktionnaire* [fr.wiktionary.org]
Wiktionary [en.wiktionary.org]

Références

- Becker, H. (2015). Scientific and Technical Dictionaries; Coverage of Scientific and Technical Terms in General Dictionaries. In P. Durkin (Ed.), *The Oxford Handbook of Lexicography, chapter 24* (pp. 393–407). Oxford: Oxford University Press.
- Béjoint, H. (1998). Scientific and technical words in general dictionaries. *International Journal of Lexicography*, 1(4), 354–368.
- Boulanger, J.-C. & L'Homme, M.-C. (1991). Les technoclectes dans la pratique dictionnaire générale. Quelques fragments d'une culture. *Meta*, 36(1), 23–40.
- Charnock, R. (1999). Les langues de spécialité et le langage technique : considérations didactiques. *ASp*, 23-26, 281–302.
- Galinsky, A. D., Hugenberg, K., Groom, C., & Bodenhausen, G. (2003). The reappropriation of stigmatizing labels: Implications for social identity. *Identity Issues in Groups (Research on Managing Groups and Teams)*, 5, 221–256.
- Martinez, C. (2009). Une base de données des entrées et sorties dans la nomenclature d'un corpus de dictionnaires : présentation et exploitation. *Études de linguistique appliquée*, 156, 499–509.
- Rogers, M. (2013). What is a 'domain' and is this a useful question? *ASp*, 64, 5–16.
- Sajous, F. & Hathout, N. (2017). Informativité, neutralité et point de vue dans une offre dictionnaire hétérogène : vers une complémentarité? *Revue française de linguistique appliquée*, XXII(1), 27–39.
- Sajous, F., Hathout, N., & Calderone, B. (2014). Ne jetons pas le Wiktionnaire avec l'oripeau du Web ! Études et réalisations fondées sur le dictionnaire collaboratif. In *Actes du 4e Congrès Mondial de Linguistique Française* (pp. 663–680). Berlin.
- Sajous, F., Josselin-Leray, A., & Hathout, N. (2018). The Complementarity of Crowdsourced Dictionaries and Professional Dictionaries viewed through the Filter of Neology. *Lexis*, 12.