

Du Higgs à la particule de Dieu : une analyse de la variation terminologique dans un contexte de déterminologisation

Julie Humbert-Droz¹, et Aurélie Picton^{1,*}

¹TIM-FTI, Université de Genève, Bd du Pont-d'Arve 40, 1211 Genève, Suisse

Résumé. Cet article propose d'alimenter la réflexion sur les fonctionnements de la variation terminologique dans un contexte de déterminologisation, en physique des particules. Les observations reposent sur une analyse outillée de deux corpus comparables, un de textes de spécialité (articles et thèses) et un de presse généraliste. Ces corpus prennent également en compte la dimension diachronique et couvrent la période 2003-2021. Les analyses menées mettent en évidence cinq types de fonctionnements spécifiques : les rôles de la centralité et de l'intertextualité, la place des contextes métalinguistiques, l'importance du potentiel métaphorique des variantes, ainsi que leur potentiel de créativité. Ces différents fonctionnements participent à expliquer l'utilisation de variantes des termes dans la presse, et la manière dont elles contribuent au processus de déterminologisation.

Abstract. *From Higgs to God Particle: Analyzing terminological variation in the context of determinologization.* This article aims at discussing terminological variation in the context of determinologization, in the field of particle physics. Our observations stem from a tool-based analysis of two comparable corpora: one including specialized texts (articles and theses) and one including general press. These corpora are organized diachronically and cover the period 2003-2021. Our analysis shows five types of phenomena: the roles of centrality and intertextuality, the place of metalinguistic contexts, the importance of variants' metaphorical potential, and their creativity potential. These phenomena provide more insight both on the ways in which term variants are used in the press and on their contribution to the determinologization process.

1 Introduction et objectifs

La variation terminologique est une notion incontournable lorsque l'on travaille sur les langues de spécialité (Drouin et al. 2017). La littérature sur cette question est de plus en plus riche, qu'il s'agisse de son intégration dans différents paradigmes théoriques (par ex. Desmet 2007, Kim 2017), de la description des types de variantes et de variation (par ex. Freixa

* Corresponding author : aurelie.picton@unige.ch

2006), des outils pour les détecter (par ex. Daille 2017, Kerremans 2017), des descriptions des phénomènes sémantiques en jeu (par ex. Fernández-Silva 2019) ou encore de la description de contextes spécifiques de variation (par ex. Bertaccini et Matteucci 2005, Dury 2012, Picton 2014, Delavigne 2021). Les phénomènes de variation terminologique sont également bien documentés dans le cadre de la néologie, à travers les notions de « vocabulaire en gestation », de « foisonnement terminologique » ou de « synonymie de circonstances » (par ex. Guilbert 1975, Dury et Lervad 2008, Humbley 2018), ou encore à travers la variation diachronique (Dury 2018, Picton 2018). Parallèlement, un second phénomène participe directement de la néologie, et qui n'a, à notre connaissance, que peu fait l'objet d'études quant à son lien avec la variation terminologique : la déterminologisation. Celle-ci peut être décrite comme un double processus de passage des termes, à la fois entre degrés de spécialité et dans le temps (Humbert-Droz 2021). De ce point de vue, elle constitue un terrain de choix pour observer la variation terminologique, et en particulier la variation dialectale.

C'est pourquoi dans cet article, nous proposons, à travers une approche en corpus, d'alimenter la réflexion sur la variation terminologique, lorsqu'elle se manifeste dans un contexte de déterminologisation. Plus spécifiquement, nous cherchons à saisir, du moins dans une certaine mesure, les choix, fonctionnements et répartitions des variantes terminologiques lorsqu'elles passent dans la langue générale.

Pour cela, nous proposons dans un premier temps de définir le contexte théorique dans lequel s'inscrit cette analyse (section 2). Dans un second temps, nous décrivons le cadre méthodologique choisi, en corpus comparables et dans le domaine de la physique des particules. Les résultats de nos analyses sont ensuite présentés et discutés (section 3), afin de mettre en évidence différents fonctionnements et manifestations de la variation terminologique dans le contexte particulier de la déterminologisation. Nous insistons enfin sur la complémentarité de la variation et de la déterminologisation, ainsi que sur l'apport de la dimension diachronique, pour nourrir la réflexion globale sur la circulation des termes (section 4).

2 Contexte théorique : éléments de définition

2.1 Déterminologisation

La déterminologisation est un phénomène qui s'inscrit dans la problématique globale de la circulation des termes (Guilbert 1975, Ungureanu 2006) et qui se définit de manière générale comme le mouvement de termes entre une langue de spécialité et la langue générale (Meyer et Mackintosh 2000). En réalité, la déterminologisation renvoie à deux aspects de ce mouvement : d'une part, le processus de passage de termes d'une langue de spécialité vers la langue générale, c'est-à-dire l'intégration progressive des termes dans la langue générale, et, d'autre part, le résultat de ce processus, c'est-à-dire le fonctionnement de termes dans la langue générale (Humbert-Droz 2021).

Il est reconnu que, dans un contexte non spécialisé, différents changements sémantiques sont susceptibles de se produire ; on observe par exemple l'attestation d'usages des termes moins précis en comparaison avec un contexte spécialisé, l'émergence d'usages métaphoriques et même la création de jeux de mots (Meyer et Mackintosh 2000, Renouf 2017). Concernant le processus de déterminologisation, celui-ci fait intervenir deux dimensions. La première dimension est relative aux différents canaux qui contribuent à la diffusion des termes en dehors des discours des spécialistes et qui relèvent de genres textuels et de degrés de spécialité différents, ce qui fait écho au continuum existant entre les langues de spécialité et la langue générale (par ex. Gaudin 1993 : 130). La seconde dimension renvoie au fait que, comme tout changement linguistique, le processus de déterminologisation

s'effectue nécessairement dans le temps (Dury 2008, Renouf 2017), en tant qu'intégration progressive des termes dans la langue générale. L'apport de la dimension diachronique pour caractériser des phénomènes de déterminologisation est donc essentiel.

Enfin, il est admis que le genre et le degré de spécialité d'une situation de communication, ainsi que des différences d'expertise entre locuteurs, sont des facteurs qui peuvent influencer le choix et l'usage des dénominations (par ex. Freixa 2006 : 59, Daille 2017 : 62, Delavigne 2020). La déterminologisation étant un phénomène qui implique différents genres et degrés de spécialité, et donc des locuteurs plus ou moins spécialistes d'un domaine, il semble alors particulièrement pertinent d'observer la variation terminologique dans ce contexte.

2.2 Variation terminologique

La variation terminologique est définie ici comme : « all variation that affects the form or meaning of terms; the former [...] denominative variation [...] and the latter, conceptual variation (since terminology has traditionally emphasized concepts over meanings) » (Freixa et Fernández-Silva 2017 : 161). Dans cette étude, nous mettons plus particulièrement l'accent sur le premier aspect défini, à savoir la variation dénominative. Nous ancrions nos analyses dans le cadre de la variation dite « dialectale » par Freixa (2006), « selon les usagers » (par ex. par Gadet 2003) ou encore « externe » (par ex. Labov 1976, Bulot et Blanchet 2013). Dans le contexte de la déterminologisation, deux types de variations dialectales sont en effet à l'œuvre :

- la variation diachronique, qui permet d'observer l'évolution dans le temps des choix, usages et formes de variantes dénominatives ;
- la variation diastratique, qui concerne les changements de forme et de sens entre différents groupes de locuteurs.

Comme l'explique Moreau notamment (1997 : 284) d'« autres variables (...) peuvent se révéler pertinentes pour rendre compte de la diversité à l'intérieur d'une langue : ainsi, l'âge, le sexe, l'ethnie, la religion, la profession, le groupe et, de manière plus générale, toute variable sur laquelle les individus fondent leur identité (orientation sexuelle, appartenance à une congrégation religieuse, etc.) ». En langues de spécialité, et dans le cadre de la déterminologisation, la diastratie permet donc de questionner les fonctionnements des variantes terminologiques entre différents groupes de locuteurs, autour d'un même domaine. Dans cette étude, nous proposons pour cela une comparaison outillée de deux corpus, représentant chacun des deux groupes de locuteurs considérés.

3 Contexte méthodologique

3.1 Domaine : Physique des particules

La physique des particules est un domaine de la physique qui étudie les particules et leurs interactions (Taillet et al. 2018 : 564). La recherche dans ce domaine fait intervenir un lourd appareillage expérimental et vise à tester la validité des modèles théoriques préétablis, en apportant les preuves expérimentales nécessaires, c'est-à-dire en parvenant à produire et à observer différents types de particules dont l'existence a d'abord été postulée dans ces modèlesⁱⁱ. Le boson de Higgs est un exemple d'une particule qui a été prédite par une théorie – le Modèle Standard de la physique des particules – puis qui a été observée au LHC (Grand collisionneur de hadrons), au CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire)ⁱⁱⁱ.

Le choix de ce domaine pour notre étude s'explique notamment par sa présence importante dans les médias (aussi bien les « médias ordinaires » (Moirand 2007) que les médias de vulgarisation) et par les nombreuses publications destinées au grand public qui émanent des différents organismes actifs dans la recherche en physique des particules, tout

particulièrement le CERN. En effet, il est reconnu que les termes qui intègrent de manière privilégiée la langue générale sont des termes qui appartiennent à des domaines largement médiatisés (Gaudin 1993 : 131, Moirand 2007 : 20, parmi d'autres), tels que les domaines de sciences dites « dures » (Costes et Laval 2019), comme la physique des particules. En outre, étant donné que « [I]es normes journalistiques [...] privilégient la nouveauté et le spectaculaire » (Gonon et al. 2019 : 51), un domaine qui connaît des avancées technologiques et/ou des découvertes majeures est particulièrement susceptible de se retrouver dans les médias de manière répétée. C'est le cas pour la physique des particules, qui a vécu au moins deux événements importants, largement relayés dans les médias : la mise en marche du LHC en 2008 et la découverte du boson de Higgs en 2012, au CERN. Ce dernier point rend par ailleurs la physique des particules particulièrement intéressante pour une approche en diachronie courte. Aussi, dans cette étude, nous nous focalisons sur l'évolution du terme *boson de Higgs* et de ses variantes dénominatives, entre 2003 et 2021.

3.2 Corpus et outils

L'analyse que nous proposons dans cet article se fonde sur l'exploration outillée de deux corpus comparables (Sinclair 1996) diachroniques. Le premier corpus est un corpus spécialisé du domaine de la physique des particules (désormais *SPE*) et le second est un corpus contenant des articles de presse généraliste (désormais *PRESSE*).

Le corpus *SPE* est composé d'articles publiés dans la revue spécialisée *Reflets de la physique* et de thèses de doctorat en français qui portent sur le domaine en général et qui traitent de thématiques relatives au Modèle Standard. Ce choix permet d'inclure des textes portant sur des sujets liés aux deux événements susceptibles d'être fortement médiatisés mentionnés *supra*, c'est-à-dire la mise en marche du LHC et la découverte du boson de Higgs. Ce critère permet ainsi de tendre vers l'homogénéité du corpus et d'assurer la cohérence thématique nécessaire entre les deux corpus. Ce corpus compte 1 649 624 mots.

Le corpus *PRESSE* est constitué d'articles de trois quotidiens français (*Le Monde*, *Le Figaro* et *Les Échos*) et d'un quotidien suisse (*Le Temps*), qui ont été récupérés sur les plateformes NexisUni et Europresse. Afin de créer la possibilité d'observer différents fonctionnements des termes résultant de la déterminologisation, par exemple des usages métaphoriques ou des jeux de mots (voir 2.1), les articles ont été choisis dans toutes les rubriques de manière indifférenciée, et non uniquement dans des rubriques scientifiques. Par ailleurs, la sélection des articles a été effectuée sur la base de certains mots-clés, dans le but de garantir la constitution d'un corpus pertinent du point de vue du domaine et cohérent vis-à-vis du corpus *SPE*. Ce second corpus compte 1 464 317 mots.

Les deux corpus couvrent la période allant de 2003 à 2021, avec un découpage annuel des sous-corpus. Ce découpage vise à obtenir une vision détaillée de l'évolution du fonctionnement des termes dans le temps et en rapport avec la déterminologisation. Les sous-corpus du corpus *SPE* comptent en moyenne 87 000 mots, avec 35 895 mots pour le plus petit (2006) et 129 590 pour le plus grand (2011), ces différences étant dues à la disponibilité des textes et à la longueur considérable de certaines thèses. Les sous-corpus du corpus *PRESSE* comptent en moyenne 77 000 mots, avec 64 713 pour le plus petit (2016) et 98 563 pour le plus grand (2010).

Ces deux corpus sont explorés à partir d'une démarche outillée et dans une perspective contrastive. Plus précisément, nous cherchons à identifier les fonctionnements du terme *boson de Higgs* et de ses variantes qui sont propres au corpus *PRESSE*, par comparaison avec le corpus *SPE*, et les interprétons en tenant compte du découpage diachronique des données. Les éléments ainsi mis en lumière nous permettent de discuter la question de la variation terminologique au regard du processus de déterminologisation.

Dans le cadre de cette recherche, nous avons choisi d'utiliser l'outil TXM (Heiden et al. 2010), qui est une plateforme *open source* de textométrie pour l'exploration de corpus. Notre

choix a été en particulier motivé ici par la facilité de comparaison des corpus et sous-corpus, lemmatisés et étiquetés, proposée par cette plateforme.

3.3 Sélection des variantes

Notre choix de centrer cet article sur le terme *boson de Higgs* et ses variantes repose à la fois sur l'importante couverture médiatique de la découverte de cette particule en 2012 et sur le rôle des médias dans le processus de déterminologisation (voir 3.1). Autrement dit, puisque cette découverte a été largement relayée par les médias, il est très probable que le terme *boson de Higgs* ait également été largement diffusé par ces biais, renforçant ainsi la possibilité qu'il intègre la langue générale.

La méthode de sélection des variantes de *boson de Higgs* se fonde sur deux étapes : d'abord un repérage outillé en corpus, puis une validation par des experts de domaine. Dans une première étape, nous avons effectué une recherche systématique des variantes de *boson de Higgs* dans les corpus SPE et PRESSE, à l'aide de contextes riches en connaissances (Meyer 2001). Plus précisément, nous nous sommes focalisées sur les contextes qui explicitent une relation d'équivalence entre *boson de Higgs* et une autre dénomination, à l'aide de marqueurs tels que *ou, aussi nommé, également appelé*, etc. Nous avons procédé par itérations et avons répété cette recherche systématique de termes et de contextes riches en connaissances pour chaque nouvelle variante potentielle identifiée.

Nous avons ensuite collaboré avec deux expertes afin de valider le statut des variantes potentielles ainsi repérées, c'est-à-dire de confirmer la relation d'équivalence entre les différentes dénominations observées dans les corpus et le fait qu'elles renvoient bien au même concept que *boson de Higgs*. Les 12 variantes suivantes ont été retenues : *boson de Higgs, boson de higgs, Higgs, higgs, boson BEH, particule Dieu, particule de Dieu, particule de dieu, particule de Higgs, boson scalaire de Higgs, boson H, boson Higgs*.

4 Analyse des résultats

4.1 Aperçu quantitatif : fréquence et répartition

Le tableau 1 ci-dessous illustre la répartition des variantes dans les deux corpus observés.

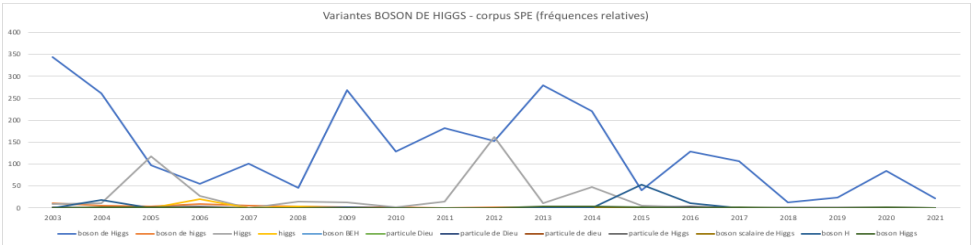
Tableau 1. Répartition des variantes dans les deux corpus

	Corpus SPE	Corpus PRESSE	TOTAL
<i>boson de Higgs</i>	2148	645	2793
<i>Higgs</i>	419	52	471
<i>boson H</i>	65	1	66
<i>particule de Dieu</i>	1	40	41
<i>particule de Higgs</i>	5	11	16

<i>boson Higgs</i>	15	0	15
<i>higgs</i>	10	0	10
<i>boson BEH</i>	0	9	9
<i>boson de higgs</i>	5	0	5
<i>boson scalaire de Higgs</i>	0	2	2
<i>particule de dieu</i>	0	1	1
<i>particule Dieu</i>	0	1	1

Cette répartition indique que les deux variantes préférées dans les deux corpus sont les mêmes, à savoir *boson de Higgs* et *Higgs*. On remarque également que 8 de ces variantes sont attestées dans le corpus SPE et 9 dans le corpus PRESSE ; 3 ne sont attestées que dans le corpus SPE (*boson Higgs*, *boson de higgs* et *higgs*), et 4 seulement dans le corpus PRESSE (*boson BEH*, *particule Dieu*, *particule de dieu*, et *boson scalaire de Higgs*). Deux variantes sont également attestées dans les deux corpus, mais avec un comportement particulier : *particule de Dieu* est très fréquente dans la presse mais est un hapax dans le corpus SPE (où elle n’apparaît d’ailleurs que dans le titre d’un article de revue de vulgarisation) ; *boson H*, attesté 65 fois dans le corpus SPE est quant à elle un hapax dans la presse.

Du point de vue diachronique (Fig. 1), on remarque la stabilité de la préférence des deux variantes *boson de Higgs* et *Higgs* dans les deux corpus dans le temps. On notera cependant une dynamique légèrement différente entre eux, puisqu’un relatif « plateau » de fréquences se dessine entre 2008 et 2014 dans le corpus SPE (en lien certainement avec le lancement de l’accélérateur LHC et la découverte et ses conséquences (dont un Prix Nobel)), alors qu’un pic apparaît plutôt en 2011-2013 dans le corpus PRESSE (en lien certainement avec la découverte du boson de Higgs et l’attribution du prix Nobel en 2013 pour cette découverte, Picton et al. 2021). Un point d’intérêt cependant doit être relevé lors de ce pic dans la presse, qui « entraîne » avec lui la hausse de fréquences de la majorité des autres variantes. Ce phénomène ne se manifeste pas dans le corpus SPE, où les autres variantes montrent des pics de fréquences beaucoup plus diversifiés. Nous discutons cet aspect *infra*.



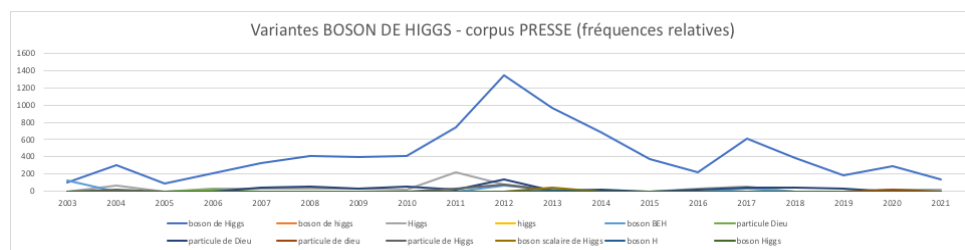


Fig. 1. Répartition et évolution des variantes dans les deux corpus (2003-2021)

En effet, au-delà de ces données quantitatives, une observation plus fine des contextes d'apparition de ces variantes révèle une diversité de phénomènes dans ces corpus, qui permet de dresser un portrait plus complexe et nuancé du fonctionnement de la variation dans le processus de déterminologisation.

4.2 Observation en corpus : vers une meilleure compréhension du fonctionnement de la variation

L'analyse qualitative des contextes des 12 variantes retenues permet de mettre en avant 5 familles de fonctionnements, que nous passons en revue ici.

4.2.1 La centralité comme cause de variation dans la presse

Un premier phénomène observable, nous l'avons dit, est celui de la hausse de fréquence simultanée et ponctuelle de différentes variantes pour le même concept, à une période donnée. Cette hausse ponctuelle relève, il nous semble, du phénomène de centralité, défini notamment par Jacques (2005), qui montre dans ses recherches que l'on tend à utiliser plus de termes réduits, du « fait que, dans une sphère d'activités donnée, certains référents sont plus au centre des préoccupations des locuteurs de cette sphère d'activité que d'autres référents » (ibidem : 306). Dans notre cas, nous ne limitons pas nos observations aux variantes par réduction des termes⁶, mais observons bien une coexistence ponctuelle de plusieurs variantes, en conséquence de la centralité d'une thématique importante et largement discutée (ici la découverte du boson de Higgs). Cette centralité entraîne le « rappel » de certaines variantes connues, mais peu (ou moins) utilisées en dehors de ces périodes de centralité (Picton 2009). Ce type de phénomène est très marqué dans le corpus PRESSE où plusieurs variantes apparaissent, essentiellement dans la période 2011-2013, période de découverte du boson (*particule de Higgs*, *boson BEH*, *particule de Dieu*, *boson H*, *boson scalaire de Higgs*). Ce phénomène explique, du moins en partie, la coexistence d'un grand nombre de variantes dans le corpus PRESSE, par rapport au corpus SPE, où cet effet de centralité ne peut réellement être observé sur cette période 2003-2021 (Figure 1).

4.2.2 La prédominance de contextes métalinguistiques dans la presse

Il est à noter également que, parmi ces variantes « rappelées » pour des besoins de centralité, la majorité adopte essentiellement un fonctionnement métalinguistique (par exemple Rey-Debove 1978/1997, Lecolle 2014) dans le corpus PRESSE. En effet, l'analyse montre que ces variantes apparaissent majoritairement dans des contextes où les auteurs commentent et expliquent l'origine ou la dénomination de ces termes :

- a. *dans les années 60 et que certains n'ont pas hésité à dénommer la "particule Dieu" tant son importance pour eux est grande (Presse 2006)*

- b. *Mais, dans la presse, le boson de Higgs est souvent nommé "**particule de Dieu**". Pourquoi ? Cette expression est dérivée d'un excellent livre vulgarisant ce domaine (Presse 2012)*
- c. *mais je n'ai pas terminé : pour régler cette question une fois pour toutes, je propose de nommer cette particule le **boson H**. C'est une dénomination neutre, même si on peut effectivement y voir un hommage aux travaux de Peter Higgs (Presse 2013)*
- d. *horloge de la matière s'est en somme mise en marche, qu'on pourrait appeler l'horloge des anges ici-bas, dont une anagramme se trouve être le **boson scalaire de Higgs**. (Presse 2013)*
- e. *ne suis pas d'accord avec la proposition de l'appeler, cette particule, le **boson BEH**", a martelé le professeur, qui a reçu son prix le 10 décembre (Presse 2013)*

Le tableau 2 indique la proportion de contextes métalinguistiques relevés sur l'ensemble des contextes d'apparition de ces variantes dans le corpus PRESSE.

Tableau 2. Proportion de contextes métalinguistiques (PRESSE)

	Nombre d'occurrences	Nombre de contextes métalinguistiques	Proportion
<i>boson BEH</i>	9	2	22,2 %
<i>boson H</i>	1	1	100 %
<i>boson scalaire de Higgs</i>	2	2	100 %
<i>particule de Dieu</i>	40	22	55 %
<i>particule Dieu</i>	1	1	100 %

On notera que, sur l'ensemble des variantes présentes dans le corpus SPE, on ne peut relever aucun contexte de ce type sur cette période. En effet, sur plus de 1300 contextes métalinguistiques de ce type attestés, un seul concerne le concept de BOSON DE HIGGS, et commente dans les faits la dénomination des higgsinos :

- f. *qu'un superpartenaire fermionique soit suffixé par " -ino ", les fermions associés aux bosons de Higgs sont appelés higgsinos ; (Spe 2004)*

4.2.3 Le rôle de l'intertextualité

Un troisième type de fonctionnement propre au corpus PRESSE, et qui participe à y expliquer le nombre de variantes pour ce concept, relève de l'intertextualité (compris ici au sens de Kristeva 1969 et Genette 1982). Un exemple particulièrement éclairant est le cas de la variante *Higgs*, qui, dans nos deux corpus, est la deuxième variante la plus fréquente. Dans le corpus PRESSE cependant, cette variante n'est attestée que dans deux types de contextes faisant intervenir explicitement les propos de spécialistes de physique des particules. Ainsi, la variante *Higgs* apparaît 40,4 % de fois (21/52 occurrences) dans du discours rapporté (interviews ou citations de spécialistes intégrées aux articles, exemples *g* et *h*), ou, pour les 59,6 % restants, repris par les journalistes, mais dans des articles rapportant des discours de

spécialistes du domaine (encore une fois citations ou interviews, exemples *i* et *j*) et où l'on peut faire l'hypothèse d'un discours indirect.

- g. *quatre ou cinq années de retard, ce qui paraît hautement improbable. Une autre possibilité " serait que le LHC trouve autre chose que le Higgs le plus simple ", s'enthousiasme Bruno Mansoulié. Certains physiciens espèrent par exemple découvrir la preuve de l'existence de la supersymétrie, (Presse 2004)*
- h. *pourrait justement répondre à ce besoin en collisions électrons-positrons. " Nous pensons que l'ILC permettra d'obtenir deux ou trois événements -la création du Higgs toutes les cent collisions de particules ; c'est vingt millions de fois plus qu'au LHC. " Et donc, la garantie d' (Presse 2017)*
- i. *l'assurait vendredi dernier : " Vraiment, je ne sais pas encore ce qui va être dit. " Parierait-il sur une découverte du Higgs ? " Je suis comme les gens du sud de l'Allemagne : je ne parie que si je suis sûr... En fait, (Presse 2012)*
- j. *Les dernières données présentées au Cern permettent désormais d'affirmer que si le Higgs existe, sa masse doit être comprise entre 115 et 130 GeV (gigaélectronvolts). "On exclut donc avec ces résultats des dizaines de théories plus ou moins exotiques qui faisaient appel à des Higgs de plus haute énergie, ce qui est déjà un progrès considérable pour la physique", résume Yves Sirois, porte-parole de CMS pour la France (Presse 2011)*

En revanche, dans le corpus SPE, bien que les phénomènes liés à l'intertextualité soient bien entendu très fréquents (par exemple, à travers les citations de chercheurs), leur présence ne peut pas être mise en relation systématique avec l'utilisation de variantes.

Du point de vue du phénomène de détermination, ces fonctionnements permettent d'alimenter la réflexion sur les mécanismes en jeu lors du passage des unités d'une langue de spécialité vers la langue générale. Dans ce cas, il est clair que l'intertextualité joue un rôle des plus importants dans ce processus de passage. Mais il est aussi intéressant de constater que, sur une période de près de 20 ans, on ne peut observer ici d'évolution ou, pour ainsi dire, « d'émancipation » de cette variante de cette intertextualité. Il serait intéressant d'observer alors d'autres canaux de passage, afin de comprendre le statut et l'utilisation de cette variante dans la langue générale, alors qu'elle est très fréquente chez les spécialistes.

4.2.4 Construction de métaphores et sensationnalisme

L'analyse de la troisième variante plus fréquente dans le corpus PRESSE (et hapax dans le corpus SPE), à savoir *particule de Dieu*, permet de relever un autre fonctionnement caractéristique de ce corpus : la construction de métaphores à partir d'unités relevant du même champ lexical. La création de ces métaphores semble en effet ici être encouragée par les références à la religion et à la dimension « mystérieuse » que la variante *particule de Dieu* peut évoquer.

Comme le montre notamment l'exemple ci-dessous, cette variante est calquée sur l'anglais *God particle*, dénomination elle-même adaptée de *Goddamn particle*, la référence à Dieu étant alors tout à fait fortuite.

- k. *Cette "particule de Dieu" ("God particle", contraction de l'initial "Goddamn particle", la "fichue particule") est le chaînon manquant du modèle standard de la physique postulé dans les années 1960. (Presse 2012)*

Il semble que ce soit précisément cette référence qui contribue à la diffusion de cette variante dans le corpus PRESSE. En effet, son attestation dans des articles de presse peut résulter d'une volonté de la part des journalistes de faire usage d'un style que l'on appelle « sensationnaliste ». Le sensationnalisme renvoie à un ensemble de pratiques journalistiques qui tendent à exploiter les aspects spectaculaires ou effroyables de certaines nouvelles, dans le but de capter l'attention du lectorat (par ex. Labasse 2012). Les références à la religion qu'évoque *particule de Dieu* semblent alors permettre d'entretenir la part de mystère qui

entoure la recherche du boson de Higgs, suscitant ainsi l'intérêt des lecteurs. Notons que ces remarques font écho aux observations d'Incelli (2018) sur des données similaires, en anglais.

Par ailleurs, cette dimension sensationnaliste est renforcée par la construction de métaphores filées qui se fondent sur d'autres unités évoquant des références à la religion, comme *cathédrale*, *Graal*, *quête* (en référence à la quête du Graal) et même *diable* dans les exemples ci-dessous.

- l. *Quatre cathédrales de fer pour la "particule de Dieu"* (Presse 2007)
- m. *L'une de vos quêtes principales n'est-elle pas celle de "la particule de Dieu", le boson de Higgs...* (Presse 2008)
- n. *Les physiciens y chercheront avec une attention accrue leur Graal, le boson de Higgs, aussi qualifié de "particule de Dieu" tant il reste éluif depuis 1964, année durant laquelle Peter Higgs, Robert Brout et François Englert ont postulé son existence. Ce diable de boson...* (Presse 2008)

L'observation de ces contextes met en lumière un autre phénomène intéressant, que nous mettons en relation avec la notion de sensationnalisme. Il s'agit de la cooccurrence de *particule de Dieu* avec la variante *boson de Higgs*, comme dans les exemples *m* et *n*. Ces deux variantes coexistent 22 fois, sur les 40 occurrences de *particule de Dieu*, ce qui représente 55 % des occurrences de cette variante dans le corpus PRESSE. Dans ces cas, il semble bien que l'usage de cette variante serve à renforcer la dimension mystérieuse du boson de Higgs et de sa recherche, avec une sorte de réinterprétation de la signification de *particule de Dieu*, observable particulièrement dans l'exemple *n* ci-dessus, où l'insistance sur le côté éluif et insaisissable du boson de Higgs irait presque jusqu'à mettre en doute son existence. En réalité, toute la métaphore filée autour du champ lexical de la religion, particulièrement le rapprochement avec la quête du Graal, participe à entretenir cette image.

Cette interprétation semble par ailleurs renforcée par la répartition, dans les sous-corpus diachroniques, des occurrences de *particule de Dieu* et des métaphores à caractère religieux. Ainsi, seule une métaphore est relevée après 2013 (en 2014) et 30 des 40 occurrences de cette variante sont attestées entre 2007 et 2013, avec un pic en 2012 (10 occurrences). Comme dit *supra*, 2012 est l'année de la découverte du boson de Higgs et 2013 l'année du Prix Nobel.

Tous ces éléments mettent alors en lumière le fait que le choix d'une variante et sa diffusion dans la presse peuvent résulter de différents facteurs liés à la notion de sensationnalisme et à la volonté des journalistes de faire s'intéresser les lecteurs à leurs articles, ce qui passe, dans le cas de *particule de Dieu* et de *boson de Higgs*, par la mise en œuvre de plusieurs stratégies visant à entretenir une part de mystère autour de cette particule, du moins tant qu'elle n'est pas prouvée par les physiciens. Dans ce contexte, la variante *particule de Dieu* est particulièrement intéressante, voire pratique, au vu des nombreuses possibilités de métaphores qu'elle permet d'envisager.

4.2.5 Un moteur de créativité

Le dernier fonctionnement dont nous souhaitons rendre compte dans cet article concerne la créativité lexicale observée autour des deux variantes les plus fréquentes dans les deux corpus, à savoir *boson de Higgs* et *Higgs*.

Un premier cas est relevé dans le corpus PRESSE et concerne le syntagme *bison de Higgs*, qui est attesté 4 fois, dans le même texte. Ce syntagme est en réalité un terme d'un autre domaine que la physique des particules, en l'occurrence la paléontologie. Celui-ci a été construit par analogie avec *boson de Higgs*, du fait qu'il désigne une espèce de bison qui est restée au stade d'hypothèse pendant près de 20 ans, jusqu'à ce que les scientifiques parviennent à confirmer son existence :

- o. *Les scientifiques décident alors de surnommer ce nouveau bison "bison de Higgs", par analogie avec la quête du boson de Higgs, et poursuivent leurs analyses.* (Presse 2017)

Cet exemple de créativité fait écho aux observations de Renouf, qui montre qu'une des phases possibles de la déterminologisation consiste précisément en un accroissement de la créativité et à l'émergence de jeux de mots formés sur la base d'un terme intégré dans la langue générale ou qui est en train de s'y intégrer (Renouf 2018 : 27). L'autrice donne notamment l'exemple du terme *irritable bowel syndrome*, qui donne lieu à plusieurs jeux de mots dans la presse, où *bowel* est remplacé par un autre substantif, comme *irritable mind syndrome* et *irritable desk syndrome* (ibidem : 40-42). Le cas de *bison de Higgs* semble toutefois différent de ces exemples, puisqu'il ne s'agit pas directement d'un jeu de mots.

Dans une perspective différente, nous observons également les manifestations d'une certaine créativité dans le corpus SPE, avec le syntagme *usine à Higgs*, qui désigne un type de collisionneur, comme le montre l'exemple suivant :

- p. Une *usine à Higgs* est un collisionneur électron-positon capable d'atteindre le seuil de production d'un boson de Higgs accompagné d'un boson Z, indiqué par "HZ" sur la figure. (Spe 2021)

L'attestation de ce syntagme appelle plusieurs remarques. D'abord, bien que, dans le corpus SPE, il ne soit attesté qu'en 2021 et dans le même texte (ce qui pourrait dénoter la particularité de cette dénomination, voire son étrangeté), l'exploration de ce corpus montre que ce syntagme s'inscrit en réalité dans un paradigme. En effet, nous relevons 6 autres dénominations construites sur le même modèle, *usine à* + particule, par exemple *usine à neutrinos* et *usine à tops*, qui désignent systématiquement des accélérateurs de particules.

Parallèlement, nous remarquons qu'*usine à Higgs* est également attesté dans le corpus PRESSE, à 12 reprises, entre 2013 et 2020. La confrontation de ces observations montre que l'apparition de ce syntagme dans le corpus PRESSE est antérieure à son apparition dans le corpus SPE, ce qui pourrait suggérer que l'intégration d'*usine à Higgs* dans la presse s'effectue à partir d'autres intermédiaires que les textes rassemblés dans le corpus SPE. En outre, si cette création provient bien des spécialistes, comme le suggèrent les données (dans le corpus PRESSE, toutes les occurrences de 2013 et 2 occurrences sur 3 de 2014 apparaissent dans des propos de spécialistes rapportés directement, comme dans le cas de *Higgs* discuté en 4.2.3), alors il semblerait que son emploi soit privilégié dans une situation de communication où les destinataires ne sont précisément pas des spécialistes, comme dans le cas d'interviews de presse généraliste.

Ces deux exemples viennent nourrir notre réflexion sur la déterminologisation, en particulier sur l'intérêt de la prise en compte de la dimension diachronique. En effet, avec *bison de Higgs*, nous observons que la diffusion massive d'un événement par les médias et l'intégration d'un terme dans la presse, voire dans la langue générale, peuvent influencer sur la création de nouveaux termes dans d'autres domaines. En revanche, avec *usine à Higgs*, l'analyse en diachronie nous permet surtout d'insister sur la complexité du processus de déterminologisation, en montrant que l'intégration d'un terme (ici *usine à Higgs*) dans la presse ne s'effectue pas nécessairement à partir des textes les plus spécialisés, tels que ceux inclus dans le corpus SPE. Enfin, ces deux exemples de créativité permettent de donner un autre regard sur le fonctionnement de la variation et sur le rôle des certaines variantes dans le processus de déterminologisation, et d'interroger dans une perspective différente ? la problématique de la variation terminologique.

5 Remarques conclusives

Dans cet article, nous avons proposé de focaliser l'attention sur le fonctionnement des variantes dénominatives de BOSON DE HIGGS, dans un contexte de déterminologisation. L'observation comparée, et diachronique, d'un corpus spécialisé en physique des particules et d'un corpus de presse a permis de nuancer les modalités d'apparition des nombreuses variantes attestées pour ce concept. Nous avons en particulier mis en évidence 5 types de phénomènes, qui nourrissent une double réflexion : d'une part, ils permettent de montrer la

richesse du fonctionnement de la variation terminologique en dehors des textes de spécialistes et, d'autre part, ils participent à mieux comprendre le phénomène complexe de déterminologisation.

Ces éléments permettent en effet de mettre en évidence les différences de « statut » existant dans l'ensemble des variantes disponibles pour ce concept. Si certains de ces mécanismes sont (au moins en partie) documentés pour les langues de spécialité (par ex. Fernández-Silva 2019), ils restent encore peu connus en langue générale. On remarque ici en particulier que la sélection des variantes de termes dans la presse répond à différents critères :

- premièrement, certaines variantes, moins fréquentes, semblent répondre à des besoins ponctuels de dénominations pour couvrir une actualité dominante dans le domaine (centralité), et semblent marquées par une utilisation quasi systématique de formulations métalinguistiques dans les cas observés ici ;
- deuxièmement, un potentiel métaphorique « pratique » pour la presse est également constaté. Dans ce cas, les variantes choisies, également moins fréquentes, présentent une dénomination spécifique, qui offre aux journalistes des possibilités de créativité bienvenues pour leur type de discours ;
- enfin, pour les deux variantes les plus fréquentes, nous avons pu mettre en évidence deux types de fonctionnements : le rôle de l'intertextualité et le potentiel créatif autour de ces variantes.

Ce dernier point n'est pas trivial et illustre la complexité du contexte de la déterminologisation. En effet, dans le cas de la variante *Higgs* en particulier, nous avons montré que, dans la presse, son utilisation est quasi systématiquement restreinte à des formulations relevant de l'intertextualité. Ce type de fonctionnement permet de questionner le rôle des différents canaux à l'œuvre dans le passage des termes d'une langue de spécialité à la langue générale, puisque cette variante, extrêmement fréquente chez les spécialistes ne semble « passer » dans la presse que lorsque les discours desdits spécialistes sont rapportés. On peut alors se demander dans quelles mesures la présence de cette variante dans la presse contribue réellement à son intégration dans la langue générale, et donc à sa déterminologisation, puisque son usage est quasi systématiquement « marqué » dans le corpus PRESSE. Parallèlement, les deux variantes les plus fréquentes (*Higgs* et *boson de Higgs*) sont reprises dans la création de nouveaux termes, soit par d'autres domaines (c'est le cas de *bison de Higgs*), soit dans le même domaine (*usine à Higgs*). Dans ce dernier cas, puisque ce terme a été créé par les spécialistes, il n'est pas étonnant que la variante choisie pour sa création soit parmi les plus fréquentes et les plus courtes. Néanmoins, comme nous l'avons dit, le fonctionnement de cette variante est très particulier et interroge la définition de la déterminologisation, en tant que résultat. Cette remarque soulève d'autres questions, entre autres sur les modalités de circulation des nouveaux termes du domaine créés sur la base de cette variante et sur la manière dont ils seront intégrés dans la presse. D'autres analyses, en particulier diachroniques, seront donc nécessaires pour mieux saisir ces choix et fonctionnements, en faisant appel notamment aux réflexions sur l'intertextualité et son rôle dans la presse (par ex. Bonhomme et Lugin 2006, Moirand 2007). L'analyse de la déterminologisation bénéficiera sans aucun doute de ces nouvelles perspectives.

Références bibliographiques

- Bertaccini, F. et Matteucci, A. (2005). L'approche variationniste à la pratique terminologique d'entreprise. *Meta*, 50(4).
- Bonhomme, M. et Lugin, G. (Éds) (2006). Interdiscours et intertextualité dans les médias. Tranel, 44.
- Bulot, T. et Blanchet, P. (2013). *Une introduction à la sociolinguistique (pour l'étude des dynamiques de la langue française dans le monde)*. Paris : Éditions des archives contemporaines.

- Condamines, A. et Picton, A. (2014). Des communiqués de presse du Cnes à la presse généraliste. Vers un observatoire de la diffusion des termes. In Dury, P., de Hoyos, J. C., Makri-Morel, J., Maniez, F., Renner, V. et Villar Diaz, M. B. (Éds). *La néologie en langue de spécialité : détection, implantation et circulation des nouveaux termes*. Lyon : Centre de recherche en terminologie et traduction, Université Lumière Lyon 2, 165-188.
- Costes, M. et Laval, S. (2019). Le vocable de la schizophrénie au prisme de la presse quotidienne nationale française : un effet de mode ? *Les Cahiers du Journalisme – Recherche*, 2(3), 29-44.
- Daille, B. (2017). *Term variation in specialised corpora: characterisation, automatic discovery and applications*. New York : John Benjamins.
- Desmet, I. (2007). Terminologie, culture et société. Éléments pour une théorie variationniste de la terminologie et des langues de spécialité. *Cahiers du Rifa*, 26, 3-13.
- Delavigne, V. (2020). De l’(in)constance du métalinguistique dans un corpus de vulgarisation médicale. *Corela. Cognition, représentation, langage*, HS-31. <http://journals.openedition.org/corela/11031>.
- Delavigne, V. (2021). Intégrer les variations terminologiques : enjeux théoriques et méthodologiques. In ONELA, Instrumentation and New Explorations in Applied Linguistics, Toulouse, France.
- Drouin, P., Francoeur, A., Humbley, K. et Picton, A. (Éds.) (2017). *Multiple perspectives in terminological variation*. Amsterdam/New York: John Benjamins.
- Dury, P. (2008). The Rise of Carbon Neutral and Compensation Carbone. A Diachronic Investigation into the Migration of Vocabulary from the Language of Ecology to Newspaper Language and Vice Versa. *Terminology*, 14(2), 230-248.
- Dury, P. (2012). Le sentiment d'un besoin néologique chez l'expert pour remplacer un terme à connotation péjorative. Quelques exemples tirés du domaine médical. *Neologica*, 6, 51-93.
- Dury, P. (2018) *La dimension diachronique en anglais de spécialité : une approche terminologique*. Note de synthèse pour l'Habilitation à Diriger des Recherches : Université Paris 7.
- Dury, P. et Lervad, S. (2008). La variation synonymique dans la terminologie de l'énergie : approches synchronique et diachronique, deux études de cas. *LSP and Professional communication*, 8(2), 16, 66-78.
- Fernández-Silva, S. (2019). The Cognitive and Communicative Functions of Term Variation in Research Articles: A Comparative Study in Psychology and Geology, *Applied Linguistics*, 40(4), 624-645.
- Freixa, J. (2006). Causes of denominative variation in terminology: A typology proposal. *Terminology*, 12(1), 51-77.
- Freixa, J. et Fernández-Silva, S. (2017). Terminological variation and the unsaturability of concepts. In Drouin, P., Francoeur, A., Humbley, K. et Picton, A. (Éds.). *Multiple perspectives in terminological variation*. Amsterdam/New York: John Benjamins, 155-180.
- Gadet, F. (2003). *La variation sociale en français*. Paris : Ophrys.
- Gaudin, F. (1993). *Pour une socioterminologie : des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles*. Rouen : Publications de l'Université de Rouen.
- Genette, G. (1982). *Palimpsestes, La littérature au second degré*, Paris : Seuil, coll. « Essais ».
- Gonon, F., Dumas-Mallet, E. et Ponnou, S. (2019). La couverture médiatique des observations scientifiques concernant les troubles mentaux. *Cahiers du Journalisme – Recherche*, 2(3), 45-63.
- Guilbert, L. (1975). *La créativité lexicale*. Collection « Langue et Langage », Larousse Université, Paris.

- Heiden S., Magué J.P. et Pincemin B. (2010). TXM : Une plateforme logicielle open source pour la textométrie – conception et développement. In JADT 2010 : 10th International Conference on the Statistical Analysis of Textual Data (pp. 12 p.). Rome, Italie. http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/54/97/79/PDF/Heiden_al_jadt2010.pdf.
- Humbert-Droz, J. (2021). *Définir la déterminologisation : approche outillée en corpus comparable dans le domaine de la physique des particules*. Thèse de doctorat. Université de Genève et Université Toulouse – Jean Jaurès.
- Humbley, J. (2018). *La néologie terminologique*. Limoges : Lambert-Lucas.
- Incelli, E. (2018). Popularising the Higgs Boson: A Corpus-Assisted Approach to Reporting Scientific Discovery in Online Media. *Corpora*, 13(2), 169-203.
- Jacques, M.P. (2005). L'emploi de termes réduits comme révélateur de la centralité dans le domaine. In Actes des 7èmes journées scientifiques du Réseau « Lexicologie, Terminologie, Traduction » (Agence Universitaire de la Francophonie) : « Mots, termes et contextes », Bruxelles, Belgique, 8-10 septembre 2005, 299-308.
- Kerremans (2017). Towards a resource of semantically and contextually structured term variants and their translations. In Drouin, P., Francoeur, A., Humbley, K. et Picton, A. (Éds.) *Multiple perspectives in terminological variation*. Amsterdam/New York: John Benjamins, 83-108.
- Kristeva, J. (1969). *Sèmiôtikè. Recherches sur une sémanalyse*. Coll. « Tel Quel », Paris : Seuil.
- Kim, M. (2017). *Variation terminologique en francophonie. Élaboration d'un modèle d'analyse des facteurs d'implantation terminologique*. Thèse de doctorat en linguistique, Université Paris 4.
- Labasse, B. (2012). Sexe, sang et physique des particules : le « sensationnalisme » est-il partout... ou nulle part ? *Les Cahiers du journalisme*, 24, 114-149.
- Labov, W. (1976). *Sociolinguistique*. Paris : Minuit.
- Lecolle, M. (Dir.) (2014). *Métalangage et expression du sentiment linguistique « profane »*. Le discours et la langue. Revue de linguistique française, tome 6.1, Belgique : EME éditions.
- Meyer, I. (2001). Extracting Knowledge-Rich Contexts for Terminography: A conceptual and methodological framework. In Bourigault, D., Jacquemin, C. et L'Homme, M.-C. (Éds). *Recent Advances in Computational Terminology*. Amsterdam : John Benjamins.
- Meyer, I. et Mackintosh, K. (2000). « L'étirement » du sens terminologique : aperçu du phénomène de déterminologisation. Béjoint, H. et Thoiron, P. (Éds) *Le sens en terminologie*. Lyon : Les Presses Universitaires de Lyon, 198-217.
- Moirand, S. (2007). *Les discours de la presse quotidienne. Observer, analyser, comprendre*. Paris : Presse universitaires de France.
- Moreau, M.L. (1997). *Sociolinguistique*. Concepts de base, Liège : Mardaga.
- Mortureux, M.-F. (1993). Paradigmes désignationnels. *Semen*, 8. <https://journals.openedition.org/semen/4132>.
- Picton, A. (2009). *Diachronie en langue de spécialité. Définition d'une méthode linguistique outillée pour repérer l'évolution des connaissances en corpus. Un exemple appliqué au domaine spatial*. Thèse en Sciences du langage, Université de Toulouse.
- Picton, A. (2014). The Dynamics of Terminology in Short-Term Diachrony: A proposal for a corpus-based methodology to observe knowledge evolution. Temmerman, R. et Van Campenhoudt, M. (Éds) *The Dynamics of Culture-Bound Terminology in Monolingual and Multilingual Communication*. Coll. « Terminology and Lexicography Research and Practice », Amsterdam, New York : John Benjamins, 159-182.

- Picton, A. (2018). Terminologie outillée et diachronie : éléments de réflexion autour d'une réconciliation. *Asp* 74, 27-52.
- Picton, A., Condamines, A. et Humbert-Droz, J. (2021). Analyse diachronique du processus de déterminologisation. Une réflexion en diachronie courte en physique des particules. *Cahiers De Lexicologie*, 118(1), 193-225.
- Renouf, A. (2017). Some Corpus-Based Observations on Determinologisation. *Neologica*, 11, 21-48.
- Rey-Debove, J. (1978/1997). *Le métalangage : étude linguistique du discours sur le langage*. Coll. « L'ordre des mots », Paris : Armand Colin, collection U.
- Sinclair, J. (1996). Preliminary recommendations on Corpus Typology, Technical report EAGLES (Expert Advisory Group on Language Engineering Standards), CEE, <http://www.ilc.cnr.it/EAGLES96/pub/eagles/corpora/corpus typ.ps.gz>.
- Taillet, R., Villain, L. et Febvre, P. (2018). *Dictionnaire de physique*. 4e édition. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Ungureanu, L. (2006). *L'interpénétration langue générale-langue spécialisée dans le discours d'internet*. Paris : Connaissances et Savoirs.

ⁱ Soulignons toutefois le cas de certaines études qui portent sur la vulgarisation et/ou la médiatisation des discours scientifiques (notamment Mortureux 1993, Moirand 2007, Delavigne 2020). Dans ces études, un point de vue similaire, quoique différent, est adopté et l'accent est placé sur les différentes reformulations des termes utilisées pour vulgariser et transmettre des connaissances scientifiques auprès de non-spécialistes. L'approche que nous proposons ici se distingue de ces études sur deux aspects au moins : d'une part, bien que ces reformulations se rapprochent de la variation dénomminative, elles s'en différencient par le fait qu'elles n'englobent pas uniquement les variantes des termes (c'est-à-dire des dénominations qui se rapportent toujours au même concept), mais aussi toute une série de « périphrases définitionnelles » qui « fonctionnent » en corréférence avec un vocable initial dans un discours donné » (Mortureux, 1993). Dans ce cas, c'est à travers les notions de *paradigmes désignationnels* et de *paradigmes définitionnels* (ibidem) que le repérage et l'analyse de ces reformulations sont abordés. D'autre part, les notions de vulgarisation scientifique et de déterminologisation diffèrent sur un point : bien que l'intégration des termes dans la langue générale s'effectue en partie par les discours de vulgarisation, la déterminologisation, contrairement à la vulgarisation, ne s'inscrit pas dans une volonté de transmission de connaissances (Condamines et Picton 2014, Humbert-Droz 2021).

ⁱⁱ Organisation européenne pour la recherche nucléaire, « Physique », <http://home.cern/fr/science/physics> (page consultée le 2 mars 2022).

ⁱⁱⁱ Organisation européenne pour la recherche nucléaire, « boson de Higgs », <http://home.cern/fr/science/physics/higgs-boson> (page consultée le 2 mars 2022).

^{iv} Il nous faut préciser que la variante réduite *boson* existe et est bien attestée dans les deux corpus. Dans le corpus SPE, 4,04 % des occurrences de *boson* sont des occurrences de la variante par réduction de *boson de Higgs*, alors que, dans le corpus PRESSE, ce pourcentage s'élève à 44,44 %. Ce qui est particulièrement intéressant, et en ligne avec nos remarques sur la centralité, est le fait que, dans ce corpus, la majorité de ces occurrences sont attestées en 2008 (9,7 %), soit l'année du lancement du LHC, et entre 2011 et 2014 (72,6 %), soit autour de la découverte du boson de Higgs et du Prix Nobel. Cependant, vu l'ambiguïté de la forme *boson* et la difficulté à isoler les occurrences de la variante parmi les occurrences de l'hyperonyme (voire d'autres types de bosons lorsque *boson* est suivi d'un modifieur), nous n'incluons pas d'observations plus fines sur le fonctionnement de cette variante ici.

^v Par exemple, dans le corpus PRESSE, nous observons 6 fois le syntagme *quête du boson de Higgs*, 1 fois *quête du célèbre boson de Higgs*, 1 fois *quête du fameux boson de Higgs*, 1 fois *quête scientifique du mystérieux 'boson de Higgs'* et 1 fois *quête du 'Higgs'*.

^{vi} Voir également l'article « La découverte d'une nouvelle espèce de bison confirmée par des peintures rupestres » d'Elena Scappaticci, *Le Figaro*, 10 janvier 2017.