

Plaidoyer pour des ontologies épistémiques

G. Kassel

Laboratoire MIS, Université de Picardie Jules Verne
33 rue Saint-Leu, 80039 Amiens Cedex 1

Gilles.kassel@u-picardie.fr

Résumé

Dans cet article, nous défendons l'usage en Ingénierie des Connaissances d'ontologies épistémiques, c'est-à-dire de systèmes de catégories représentant nos représentations du monde, plus exactement des objets de connaissance du monde, plutôt que le monde directement. En première partie, nous exposons un cadre ontologique reposant sur un double réalisme psychique (mental) et physique permettant d'étayer le développement de tels artefacts. En seconde partie, nous présentons plusieurs avantages découlant de ce cadre ontologique pour rendre compte des notions d'artefact technique, d'événement, d'action et finalement de vérité.

Mots-clés

Ontologie fondatrice, abstraits vs concrets, objets mentaux de connaissance, vérité

Abstract

In this article, we defend the use in Knowledge Engineering of epistemic ontologies, that is to say of systems of categories representing our representations of the world, more exactly world knowledge objects, rather than the world directly. In the first part, we expose an ontological framework based on a double psychic (mental) and physical realism allowing to underpin the development of such artefacts. In the second part, we present several advantages arising from this ontological framework to account for the notions of technical artefact, event, action and finally truth.

Keywords

Foundational ontology, abstract vs concretes, mental objects of knowledge, truth

1 Introduction

La question de savoir ce que représentent, ou devraient représenter, les catégories des ontologies que nous développons en Ingénierie des Connaissances a fait l'objet d'un débat en 2010 dans le journal *Applied Ontology* entre Gary Merrill [20], tenant d'une approche « conceptualiste » (les catégories représentent des concepts), et Barry Smith et Werner Ceusters [30], tenants d'une approche « réaliste » (les catégories représentent des universaux « réels » du monde physique), chacun campant de fait sur ses positions.

Ce débat se trouve être le reflet de différentes théories en philosophie du langage et de l'esprit portant sur les notions

d'intentionnalité, de représentation (connaissance) du monde, et de vérité irriguant des programmes de recherche contemporains distincts [4]. Si ces théories puisent leurs racines dans l'antiquité et ont donné lieu à d'âpres discussions parmi les scolastiques du Moyen Âge [23], elles reposent sur des positions et des lignes de fractures qui ont été clairement exposées au tournant du XX^e siècle, notamment dans l'école de Franz Brentano. Ses principaux disciples immédiats – Kazimierz Twardowski, Alexius Meinong et Edmund Husserl – ont en effet proposé sur un plan métaphysique des théories de l'objet en compétition [29]. Dans ces théories, la question de conférer à un objet intentionnel immanent (mental) un vrai statut ontologique et celle de reconnaître à cet objet un mode d'existence 'être pensé' distinct de l'existence effective concrète sont centrales.

Vis-à-vis de ces questions, nous avons récemment défendu une théorie de l'*in-existence* (existence dans l'esprit) de l'objet intentionnel dans la lignée de Brentano et Twardowski, ce qui nous a conduit, dans le débat précité, à opter pour une approche conceptualiste [16, 18]. Celle-ci repose sur une thèse ontologique (TO) et une thèse sémantique (TS) d'où découle un principe méthodologique pour le développement d'ontologies (PM) :

(TO) – Des objets singuliers et généraux de pensée existent, qui permettent à des sujets conscients de se représenter et d'avoir connaissance d'aspects resp. singuliers et généraux du monde.

(TS) – les termes réfèrent indirectement à des entités réelles concrètes ; la référence est médiée par des objets immanents à la pensée.

(PM) – Les catégories ontologiques correspondent à des objets généraux de pensée ; ces objets généraux sont construits par les experts des domaines concernés ; le rôle des ontologues est de les recenser et de les organiser au moyen de liens de subsomption.

Dans cet article, nous rappelons tout d'abord nos engagements ontologiques en défense de (TO) et (TS) (§1), puis nous présentons plusieurs avantages (par rapport à une approche réaliste) découlant de ces engagements. Ainsi, nous envisageons le traitement des artefacts techniques (§2), des événements (§3) et plus spécifiquement des actions (§4). Nous développons par la suite une théorie de la connaissance et de la vérité que nous proposons comme guide pour l'ingénierie des connaissances (§5).

2 Nos engagements ontologiques

2.1 Par où débiter ?

Pour la conception d'ontologies fondatrices, et le choix des principes les plus généraux pour classer les entités du monde, deux stratégies sont couramment à l'œuvre. En Ontologie Appliquée (ingénierie ontologique), la priorité est habituellement donnée au réel physique. Cette priorité puise ses racines dans la tradition aristotélicienne de la substance et de ses accidents, ce qui conduit à distinguer entre *continuants* et *occurrents*. Dans les ontologies BFO [11] et DOLCE [19] des théories resp. *endurantiste* et *perdurandiste* sont proposées pour rendre compte de la manière distincte dont continuants et occurrents persistent dans le temps. En Métaphysique (ontologie philosophique)¹, la première distinction communément retenue est celle entre *abstrait* et *concret* (à titre d'exemple, cf. en Fig. 1 l'ontologie fondatrice de Gary Rosenkrantz et Joshua Hoffman [26]). Il s'agit là de distinguer deux modes d'existence : les concrets, au contraire des abstraits, existent indépendamment de toute pensée humaine.

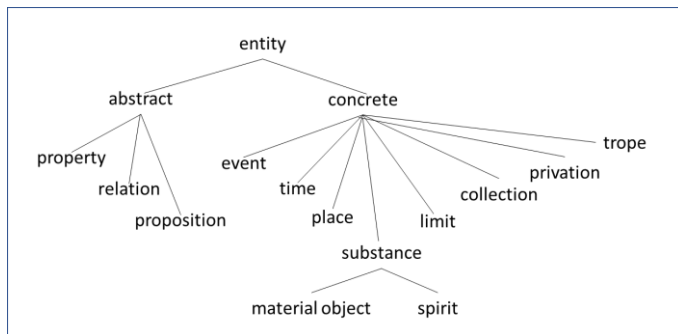


Fig. 1 : ontologie fondatrice, tiré de [26, p. 839]

Face à ces deux stratégies, nous optons pour l'option métaphysique. Mais la première est également d'inspiration métaphysique ! C'est exact, simplement sous l'influence notamment de l'école brentanienne et de la phénoménologie qu'elle a enfantée, le domaine de l'ontologie s'est élargi pour conférer une place aux contenus des états mentaux que nous éprouvons lors de nos interactions avec le monde. Ainsi, par exemple, le rouge de l'objet physique que nous percevons est-il distinct de la qualité physique inhérente à cet objet. L'ontologie de Rosenkrantz et Hoffman, avec la catégorie 'abstract', ménage une place pour de telles entités mentales². Les engagements ontologiques que nous prenons visent

précisément à clarifier la nature de cette catégorie. À cette fin, nous remontons aux travaux de Brentano et Twardowski.

2.2 La doctrine intentionnaliste de Brentano

La doctrine de l'intentionnalité de Brentano (tout du moins celle précédant sa phase dite *réiste*, dont nous nous revendiquons ici), nous est connue principalement par son essai [7] *Psychologie du point de vue empirique* et par l'ouvrage [8] *Brentano. Deskriptive Psychologie* édité par Roderick Chisholm et Wilhelm Baumgartner rassemblant des travaux menés par Brentano dans les années 1880 et 90. Visant à fonder le domaine de la psychologie, Brentano caractérise les phénomènes (ou actes) de pensée comme « se référant à un contenu » ou « étant dirigés vers un objet », chaque type d'acte (présentation, jugement, mouvement de l'âme) ayant son propre type de contenu. Nous notons sa théorie ontologique de l'intentionnalité comme un modèle à 4 termes : acte / contenu mental / objet mental / chose extra-mentale³.

Pour illustrer ce modèle, considérons le fait, pour un sujet, de penser à un objet matériel physique *A*. Pour le Brentano de 1874, une telle pensée consiste à se *présenter* (*vorstellen*) l'objet *A* au moyen d'un « contenu-objet » mental (nous plaçons des guillemets pour indiquer qu'en 1874, Brentano ne distingue pas encore le contenu de l'objet). La nature représentative de cette entité ne fait par contre aucun doute⁴. Cognitivement, une des fonctions de ce contenu-objet est de permettre de penser à un *A* sans que celui-ci soit concomitamment existant, qu'il soit passé ou un possible futur. Arkadiusz Chrudzinski [9] évoque à ce propos un cueilleur d'un champignon vénéneux qui, l'ayant placé dans un réfrigérateur, continue à penser à ce champignon alors qu'à son insu une personne de son entourage l'aura sorti du réfrigérateur et détruit pour s'en débarrasser.

Pour caractériser le contenu-objet, Brentano fait appel à la notion médiévale d'*objet*. L'*objet* est l'objet d'une activité intellectuelle, laquelle consiste à saisir une chose (un objet réel) selon un certain aspect (du reste, une même chose peut être pensée selon plusieurs aspects, donnant lieu à des objets de pensée distincts). L'objet est *formel*, au sens aristotélicien. Selon la psychologie d'Aristote (présentée dans *De Anima*), la perception d'un objet réel revient en une nouvelle actualisation de la forme de l'objet, dissociée de la matière, dans le sujet. Brentano aménage le principe sur deux points : d'une part, les formes perçues ne sont pas portées par le sujet lui-même mais par un corrélat intentionnel de la chose *A* (un *ens rationis*, pour

Guillaume Fréchette [10]). Dans cet article, nous nous fondons principalement sur l'analyse de Mauro Antonelli [2], lequel défend un modèle à 4 termes. Selon Antonelli, ce n'est que dans la phase dite *réiste* clôturant sa production scientifique que Brentano renoncera à conférer au « corrélat intentionnel » de l'acte un statut ontologique.

⁴ La plupart des commentateurs et traducteurs de Brentano ne s'y tromperont pas en utilisant le terme « représentation », là où l'étymologie du terme allemand *vorstellen* – placer (*stellen*) devant (*vor*) – plaiderait plutôt en faveur du terme « présentation ». De fait, il faut considérer que cette entité se *présente* à la conscience (perception interne) et remplit en même temps une fonction de *représentation* vis-à-vis d'une autre entité transcendante à l'acte.

¹ Pour notre propos dans cet article, nous utiliserons les termes « métaphysique » et « ontologie » comme synonymes.

² Tout en considérant que, selon ces auteurs, les fondements métaphysiques de la distinction entre *concrets* et *abstrait* n'est pas bien définie [26] : “the distinction between concrete entities and abstract entities that we are employing is an intuitive one. The intuitive distinction may be difficult to analyze, but it is serviceable nonetheless. The distinction in question seems indispensable in ontology, and is presupposed by realists and antirealists in their debates about the problem of universals”.

³ De nombreux commentateurs de Brentano ne retiennent qu'un modèle à 3 termes, excluant l'objet mental (cf., concernant les diverses interprétations des écrits de Brentano, les éclaircissements apportés par

les scolastiques du Moyen Âge); d'autre part, les déterminations de ce corrélat ne coïncident pas avec la forme des choses, elles en sont une représentation. Dans les années 1880, Brentano propose une analyse méréologique de ce corrélat intentionnel, noté dorénavant *A pensé*. La notation traduit le fait que l'objet *A réel* est présent en tant qu'objet modifié dans le corrélat et qu'il reste ainsi présent à la conscience du sujet⁵.

Évoquons maintenant le *jugement* (*Urteil*). Selon Brentano, le jugement de base (auquel se ramènent les jugements plus complexes) s'exprime sous la forme « *A existe* », à l'instar du jugement emblématique « Dieu existe ». Brentano rompt avec la doctrine traditionnelle (au moins aristotélicienne) du jugement comme association d'un sujet et d'un prédicat et considère le jugement comme le lieu d'acceptation ou de rejet de son objet. Le terme « existe » de l'expression susmentionnée ne correspond dès lors pas à un prédicat attribué à un objet. La notion d'existence convoquée ici se comprend dans le cadre d'une théorie de la vérité fondée sur un principe de correspondance entre une chose externe et un *A pensé* (*adaequatio rei et intellectus*). Un jugement positif tel « *A existe* » revient à admettre ou reconnaître (*anerkennen*) *A*, autrement dit à considérer qu'il correspond à l'objet *A* une chose jouissant d'une réalité effective. A contrario, un jugement négatif tel « *A n'existe pas* » revient à rejeter ou renier (*verwerfen*) *A*, autrement dit à considérer qu'il ne correspond pas à l'objet *A* une chose concrète. L'objet du jugement demeure celui de la représentation, seule la modalité intentionnelle vis-à-vis de cet objet change. Dans le cas d'un jugement catégorique s'exprimant par « *A est B* », tel « l'arbre est vert », nous avons affaire à un jugement multiple : reconnaître *A*, reconnaître la propriété *B* (par exemple, identifier une qualité réelle effective) et reconnaître un lien unissant ces entités effectives. Pour Brentano, une spécificité du jugement, qui distingue cet acte de la présentation, est sa polarité liée à l'opposition entre acceptation et rejet d'un objet. À cette polarité s'ajoute le caractère de vérité 'vrai' ou 'faux' du jugement, une qualité du jugement dépendant des preuves mobilisées pour accepter ou renier l'objet.

Nous venons de décrire dans les grandes lignes la théorie ontologique brentanienne concernant, d'une part, l'acte consistant pour un sujet à penser à un objet transcendant son esprit et, d'autre part, l'acte consistant à juger de l'existence de l'objet. Nous présentons dans la section suivante les extensions apportées par Twardowski à ces théories.

2.3 L'objet de la représentation de Twardowski

Venons-en à Twardowski, dont la théorie de l'intentionnalité – dans la lignée de celle de Brentano – nous est connue principalement par sa thèse d'habilitation [33] *Sur la théorie du contenu et de l'objet des représentations*. Sa motivation première est de rendre compte des représentations

anobjectuelles (ne possédant pas de référence effective) bolzaniennes, ce qui le mènera à adopter une position originale au sein de l'école brentanienne quant à l'ontologie de la représentation. Amorcée également dans ce texte, on trouve une extension de l'objet du jugement avec la prise en compte de complexes ou d'états d'affaires.

Parmi lesdites représentations anobjectuelles figurent des représentations ne référant à aucune entité rencontrée jusqu'à présent, comme [la montagne d'or], et des représentations comportant des déterminations contradictoires, comme [le carré rond]. Le geste décisif de Twardowski est de considérer que ces représentations ont un contenu se rapportant à un objet « n'existant pas ». L'argument est le suivant : lorsque nous pensons à une montagne d'or ou à un carré rond, nous pensons bien à quelque chose et ce quelque chose ne peut être le contenu de la représentation (ce n'est pas de ce dernier dont on pense que c'est une montagne et qu'il est constitué d'or) ; c'est donc bien aux objets 'montagne d'or' et 'carré rond' auxquels nous pensons et auxquels il convient de conférer un statut ontologique d'objet pensé. Ce sont les *A* des *A pensés* (selon le modèle brentanien). Dès lors, l'expression « n'existant pas » est à entendre dans le sens d'une visée judiciaire de l'objet (selon la doctrine brentanienne du jugement existentiel) revenant à dénier l'objet : il ne correspond à ces objets aucune chose effective. En résumé, ces représentations ont bien un objet immanent, du domaine du quelque chose (Twardowski en profite pour faire entrer dans ce quelque chose les objets impossibles), même si certaines ne réfèrent pas. Ce geste de Twardowski est capital dans la mesure où il consacre une ontologie comportant deux modes d'être (d'existence) distincts, *l'être pensé* et *l'être effectif*. L'être pensé est l'existence conférée par toute représentation à son objet, y compris donc pour les représentations ne référant pas extérieurement à des choses effectives. Ce même mode d'existence s'applique à la représentation globalement – le *A pensé* – porteuse de propriétés spécifiques comme celle d'existence effective (attribuée lors d'un jugement). On peut donc parler d'existence mentale, par opposition à l'existence effective. Le modèle à 4 termes – acte / contenu mental / objet mental / chose (externe) – attribué par Antonelli à Brentano, est confirmé et généralisé.

L'essai de Twardowski de 1894 consacre par ailleurs une part importante à l'étude de la structure méréologique des objets pensés au moyen de relations qualifiées de formelles et de matérielles, Twardowski s'intéressant de la sorte à des objets complexes ou *états de choses* (*Sachverhalt*)⁶. L'intérêt porté par Twardowski à ces états de choses tient au rôle qu'il leur attribue comme objets de jugements relationnels exprimés par des phrases comme « la table est blanche » ou « Paul déplace la table ». L'idée est que ces jugements ont pour objet principal, respectivement 'l'être blanc de la table' et 'le déplacement de la table par Paul'. Le cadre d'analyse demeure celui de la doctrine brentanienne du jugement consistant à accepter ou

structure of which it is only a moment or a part".

⁶ Arianna Betti, dans son [5] *Propositions et états de choses chez Twardowski*, nous indique que Twardowski a complété sa théorie de l'état de choses à l'occasion d'un cours de logique qu'il a donné à Vienne à l'hiver 1894-1895 (dont les notes ont été préservées et traduites récemment en allemand par Betti et Venanzio Raspa [6]).

⁵ Selon Antonelli [2, p. 40] : "(...) the object, unlike the correlate, is not only part of the mental act in a *modified sense* but also, contemporaneously, part of the *correlate itself*, again in a modifying sense". En d'autres termes [2, p. 34] : "(...) In inner perception the intentional object (the primary object) does not fade out of the consciousness; it is still there, but embedded in a more complex

rejeter son objet. Les jugements sont analysés comme (resp.) « l'être blanc de la table existe » et « le déplacement par Paul de la table existe », l'existence revenant à vérifier si l'état de choses pensé correspond bien à un état de choses effectif⁷. Il est important de noter que ces états de choses s'avèrent distincts de relations, mais également de propositions car ils ne portent pas de valeur de vérité (et, de fait, les propositions [la table est blanche] et [la table n'est pas blanche] ont le même état de choses comme objet principal).

2.4 Nos engagements, en bref

Brentano et Twardowski, rappelons-le, ont évolué au cours de leur vie de chercheur dans les thèses psychologiques et ontologiques qu'ils ont défendues (avec, du reste, plus ou moins de réussite) et d'autres disciples de Brentano ont défendu des thèses alternatives pour rendre compte du phénomène de l'intentionnalité⁸. Dans les sections §2.2 et §2.3, nous avons fait en sorte de reprendre les thèses que nous souhaitons nous approprier et que nous résumons maintenant (en les illustrant en Fig. 2).

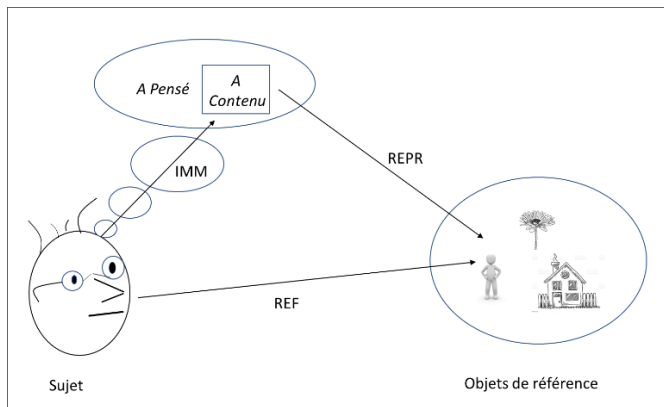


Fig. 2 : notre ontologie de l'acte de pensée à quelque chose d'extra-mental

Pour penser le monde et le connaître, un sujet entretient des entités mentales ressortissant de plusieurs catégories : des propriétés/relations (non présentées dans la figure) et des objets particuliers et généraux. Ces différents types d'entités sont liées : les propriétés sont attachées aux objets en constituant leur « être-tel » ; un objet est ainsi conçu comme ayant telle et telle propriété et/ou en étant en relation avec tel et tel objet ; l'*in-existence* de l'objet ne présume pas l'existence d'objets extra-mentaux avec lesquels il peut entretenir une relation de représentation (principe d'indépendance de l'être-tel vis-à-vis de l'existence effective d'objets représentés). Lorsque le sujet

pense ou se réfère à ce qu'il conçoit être une chose extra-mentale (rel *REF*), sa conscience se dirige vers l'objet de connaissance immanent (rel *IMM*) représentant cet objet (rel *REPR*). La relation *IMM* tient pour une intentionnalité directe de l'acte de pensée : au cours de l'acte, l'objet est directement présenté à la conscience (perception interne). En revanche, la relation *REF* tient pour une intentionnalité indirecte. Dans le cas où la chose extra-mentale n'existe pas, la visée s'arrête à l'objet immanent.

Dans la suite de l'article, nous dégagons plusieurs avantages que nous attribuons à cette théorie de l'intentionnalité indirecte.

3 Les artefacts techniques comme objets de représentation

À titre de première illustration de notre cadre ontologique et de son apport, notamment par rapport à l'approche « réaliste » de BFO, considérons le domaine des artefacts, communément conçus comme comportant une dimension sociale. La philosophe Amie Thomasson [33] distingue deux principales catégories d'entités sociales. D'une part, des entités sociales *concrètes*, à savoir des entités concrètes sur lesquelles surviennent des faits sociaux, ce qui est le cas pour les artefacts techniques matériels (ex : une bouteille, un presse-papier, un tournevis) : ces entités jouent le rôle du *Y* dans la règle constitutive searlienne [28] « *X* compte pour *Y* dans le contexte *C* ». D'autre part, des entités sociales *abstraites* (ex : une loi, une monnaie, un syndicat) pour lesquelles la règle searlienne ne s'applique pas, faute de pouvoir exhiber un *X* sur lequel surviendrait un fait social.

Focalisons-nous sur les artefacts techniques en prenant comme exemples un bistouri et un scalpel⁹. La question posée est de décider quelles entités dans les domaines mentaux et concrets peuvent en rendre compte. Il se trouve que ces deux artefacts sont des objets *physiques* strictement identiques. Ils jouent dès lors le rôle d'un même *X* pouvant compter pour un BISTOURI lors d'une opération ou pour un SCALPEL lors d'une dissection. Toujours selon Searle, « compter pour » dans ces cas revient à leur attribuer une fonction, à savoir une propriété « relative à un observateur » (à distinguer d'une propriété physique « inhérente »). Il n'est donc pas possible, sauf à renier la dimension sociale des artefacts, de les faire correspondre (uniquement) à des objets physiques¹⁰. Nous considérons dès lors deux entités : d'une part, côté concret, l'objet physique (le *X*) *simpliciter* ; d'autre part, côté mental/social, l'artefact pensé comme étant un objet auquel sont attribuées des propriétés

⁷ Pour être complet, mentionnons le fait que Twardowski a également une théorie de l'objet général ou « universel ». L'objet de la représentation [homme] est analogue à une idée platonicienne, à ceci près qu'elle est mentale. Cet objet se réfère à des hommes singuliers concrets par l'intermédiaire de représentations singulières comme [Paul]. Cette généralité, appliquée à des états de choses, conduit à considérer des états de choses universaux objets de représentations comme [l'être mûr d'un fruit] ou [l'amour porté par une personne à une autre personne].

⁸ Dans [18], nous développons des argumentaires pour rejeter lesdites alternatives, notamment la théorie de l'objet de Meinong et l'ontologie de Husserl.

⁹ Nous empruntons à Bruno Bachimont et Jean Charlet ce couple d'exemples (fréquemment cité dans leurs écrits) compte tenu de sa particularité mentionnée dans la suite du paragraphe.

¹⁰ C'est pourtant ce que proposent les auteurs de BFO lorsqu'ils évoquent les références retenues pour définir leur notion de *fonction* [30, note 4] : « À noter que toutes correspondent à des vues réalistes : elles considèrent que les fonctions existent, qu'elles sont des ingrédients de l'être. Nous ne tenons pas compte de ces traitements – défendus par exemple par Searle (1995) – selon lesquels le discours fonctionnel est une *simple façon de parler* à propos des choses et ainsi en principe éliminables ».

physiques et sociales. De telles attributions correspondent à des stipulations mentales et sont à distinguer de l'inhérence de propriétés.

4 Les événements comme objets de représentation

Venons-en aux événements, auxquels nous reconnaissons une nature mentale / sociale [14][15]. Plus précisément, nous distinguons les événements mentaux de faits dont l'existence peut être assimilée (mentalement) à la survenue de ces événements.

La thèse défendue ici est d'identifier les événements aux états de choses mentaux caractérisés par Twardowski (cf. §2.3). Dès lors nous pouvons mettre en avant une notion d'*occurrence* associée à celle d'*existence* telle que définie dans le cadre du jugement existentiel brentanien : juger de l'occurrence d'un événement revient à reconnaître (ou à rejeter) que des faits correspondant aux conditions de satisfaction de l'événement tiennent (existent).

À titre d'illustration, reprenons les exemples d'événements donnés en §2.3, à savoir 'l'être blanc de la table' et 'le déplacement de la table par Paul' dont les phrases (1a) et (2a) ci-dessous expriment l'occurrence. Pour identifier les faits « *occurrent-facteurs* » en (1b), nous faisons appel à la théorie des tropes en conférant une existence physique à la qualité individuelle 'Blanc_{Table}'. Le fait que la même qualité inhère à la table à différents instants traduit le fait que l'événement soit un état. L'exemple (2b) est plus complexe car il fait intervenir d'une part un processus 'Proc_#' énoncé par 'Paul' (sans doute un geste corporel) et d'autre part un processus de déplacement de la table 'Déplacement_#' engendré causalement par 'Proc_#'¹¹.

(1) a « La table est blanche »

b <Inhère, Table, Blanc_{Table}, I₁>, <Inhère, Table, Blanc_{Table}, I₂>, ...

(2) a « Paul déplace la table »

b [<Énonce, Paul, Proc_#, I₁>, <Énonce, Paul, Proc_#, I₂>, ...] ;
[<Énonce, Table, Déplacer_#, I₁>, <Énonce, Table, Déplacer_#, I₂>, ...] ; [<Perpétue, Proc_#, Déplacer_#, I₁>, <Perpétue, Proc_#, Déplacer_#, I₂>, ...]

Outre ce traitement de l'occurrence d'événement, évoquons deux apports que nous voyons à cette conception mentale des événements, par rapport à la figure prédominante de l'événement concret.

Un problème intrigant de nombreux philosophes (une « nuisance philosophique » selon Neil Wilson [37, p. 305], une « bizarrerie » selon Peter Hacker [12, p. 14]) est que certains événements comme un pique-nique, une bataille ou un ouragan, semblent « se mouvoir ». Nos engagements ontologiques permettent d'apporter une explication à ces puzzles. Selon ces

engagements, les événements sont des entités conçues par des sujets et relatent l'histoire du monde à partir de l'interprétation de faits auxquels contribuent d'autres entités. Les événements cités correspondent de fait à l'histoire d'entités concrètes changeant de place. Ce sont donc ces entités concrètes (à l'instar des participants à un pique-nique ou de la table déplacée par Paul) qui se meuvent, et non les événements.

Un autre problème auquel nous attachons de l'importance est lié au fait d'ouvrir l'inventaire ontologique à des entités 4D, c'est-à-dire à des entités dont l'essence est fondée sur le fait d'être étendues temporellement. Les événements, en métaphysique, sont justement couramment assimilés à des entités 4D selon la théorie du perdurantisme stipulant que ces entités tiennent leur existence du fait de gagner temporellement des parties. Ainsi, prenons l'exemple d'un match de football auquel nous assistons à un instant *t* : selon cette théorie, à cet instant *t*, seule une partie du match existe ; les parties antérieures n'existent plus ; les parties à venir n'existent pas encore¹². Contre cette conception de la persistance d'un événement concret (dont on notera qu'il n'est méréologiquement complet que lorsqu'il n'existe plus du tout !), la conception mentale permet de considérer que joueurs, spectateurs et commentateurs pensent jouer ou assister à un match¹³. De fait, le match existant en pensée, ceci permet d'expliquer que les spectateurs aient pu acheter des billets avant que le match ne se déroule (occurre).

5 Les actions, en tant qu'événements intentionnels

En prolongement de la présentation des événements, disons quelques mots des actions, traditionnellement assimilées à des événements contrôlés intentionnellement. Notre conception de l'événement mental permet d'assimiler celui-ci au contenu de l'intention contrôlant l'action, traduisant le caractère autodescriptif de l'action tel que déterminé par Searle [27].

L'événement-action, par exemple le déplacement intentionnel de la table par Paul, est toutefois distinct de l'événement-contenu de l'intention contrôlant l'action. De fait, selon les travaux de philosophes de l'action, notamment ceux de Elisabeth Pacherie [22], nous sommes en présence de plusieurs intentions (*distale*, *proximale*, *motrice*) ayant des contenus et des formats différents et s'actualisant en fonction du déroulement de l'action. Seules les intentions distale et proximale ont un format conceptuel correspondant à notre notion d'événement. Considérons que Paul conçoive l'intention de déplacer le lendemain la table. Selon nos engagements et la théorie des objets généraux de pensée de Twardowski, le contenu de l'intention *distale* de Paul est alors un événement général faisant abstraction de détails comme l'heure et l'ampleur du déplacement. Au cours de l'occurrence de l'action, celle-ci est également contrôlée par une intention

¹¹ Ces exemples (et plusieurs autres) sont détaillés dans [17].

¹² Nous reprenons ici la théorie perdurantiste adoptée dans DOLCE [19]. À noter que dans l'ontologie BFO [11], les *occurrents* (les entités SPAN) sont assimilés à des entités 4D.

¹³ Qui plus est au *même* match, mais il faudrait faire appel à une théorie de l'intentionnalité collective pour expliquer cette identité, ce que la place de l'article ne permet pas.

proximale ayant pour contenu un événement plus déterminé prenant en compte des informations liées à la situation en cours.

Un apport de cette conception de l'action est de pouvoir rendre compte de couplages temporels et causaux entre entités mentales et physiques (dans le cas d'une action physique) créant des boucles rétroactives [13]. D'une part, les intentions, en fonction de leurs événements-contenus, sont à l'origine de processus physiques modifiant l'état du monde. En retour, la perception par l'agent de ces modifications provoque l'actualisation des événements-contenus de ses intentions. Selon cette description, les événements jouent bien leur rôle d'apporter à l'agent une connaissance de l'évolution du monde.

6 Une théorie de la connaissance / vérité comme correspondance avec le monde

Dans cette dernière section, nous abordons les notions de *connaissance* et de *vérité*. L'objectif est d'évaluer l'adéquation du cadre ontologique posé en §2, et complété dans les sections suivantes, comme socle pour permettre d'élaborer une théorie de la connaissance et de la vérité. Pour des raisons de place, l'objectif plus modeste que nous visons est d'apporter un éclairage en nous référant aux théories de la vérité de Brentano et de Twardowski. Celles-ci ont fait l'objet d'analyses récentes respectivement par Antonelli [1] et Sébastien Richard [25].

Pour aborder la discussion, nous entendons les notions de *connaissance* et de *vérité* dans les sens (larges) suivants : la connaissance a à voir avec le fait de disposer d'une représentation du monde ; la vérité a à voir avec la conformité de ces représentations au monde. De tout temps, et au moins depuis Aristote, ces notions renvoient à une correspondance entre pensée et réel, ainsi que l'exprime Aristote dans la *Métaphysique* [3 p. 54] :

[...] être dans le vrai, c'est penser que ce qui est séparé est séparé, et que ce qui est uni est uni ; être dans le faux, c'est penser contrairement à la nature des objets.

Brentano et Twardowski sont tous deux persuadés que la vérité repose sur une forme de correspondance mais posent d'emblée une limite intrinsèque à cette notion. On le voit exprimé par Brentano dans ce fameux passage de sa *Psychologie* [7, p. 33] :

Les phénomènes qu'il [le physicien] étudie et qui concernent la lumière, le son, la chaleur, le lieu, le mouvement local n'ont pas d'existence véritable (...). Ils constituent les signes d'une réalité effective dont l'action produit leur représentation. Mais l'image qu'ils en donnent ne correspond aucunement à cette réalité, et la connaissance qu'on en peut tirer demeure bien imparfaite. Nous pouvons dire qu'il existe quelque chose qui, dans telles ou telles conditions, devient la cause de telle ou telle sensation ; nous pouvons également démontrer qu'il doit s'y rencontrer des relations analogues à celles que représentent les manifestations spatiales, les grandeurs et les formes. Mais il faut s'en tenir là. La vérité des phénomènes physiques n'est, suivant l'expression consacrée, qu'une vérité relative.

Selon Brentano, nous n'avons qu'une connaissance imparfaite du réel nous environnant et ceci vient du fait que notre perception externe est limitée, voire faillible¹⁴. De ce fait, dans

l'incapacité où nous nous trouvons de comparer les deux membres en correspondance, qu'exige la notion de vérité, celle-ci n'est que relative.

Pour tâcher de caractériser cette vérité relative, Brentano toute sa vie se confrontera à ce principe d'« accord » ou de « conformité » avec la réalité « *Veritas est adaequatio intellectus et rei* » [1]. Sa conception de la vérité, nous l'avons vu, s'incarne dans le jugement, qu'il définit comme un acte psychique d'acceptation (ou de refus) d'un objet de représentation, le jugement élémentaire selon lequel « *A existe* » étant vrai ssi *A* correspond à un objet réel. Le cas d'une attribution d'une propriété à un objet [*A est b*] tient lieu de jugement complexe composé de plusieurs jugements élémentaires. Cette conception du jugement existentiel fondée sur une correspondance est toutefois grevée de difficultés. Des difficultés concernent les jugements faux, qu'il s'agisse de jugements affirmatifs [l'arbre est bleu] ou infirmatifs [l'arbre n'est pas bleu]. Mais il est possible de considérer qu'un jugement faux revient à évaluer une absence de correspondance. D'autres difficultés concernent des jugements référant au passé ou au futur, comme avec [Paul pense à Aristote], ou référant à des irréels, par exemple [Pégase n'existe pas]. Bien qu'on puisse considérer ces derniers jugements comme vrais, ils posent un problème ontologique : comment évaluer une quelconque correspondance lorsque l'objet (ex : Pégase) n'existe pas ?

Le traitement des objets non-existants de Twardowski répond en partie au problème. Pégase existe en tant qu'objet de représentation mais il ne représente pas d'objet réel : le jugement [Pégase n'existe pas] est donc vrai. Par contre, on peut se demander à quelles entités réfèrent les jugements : [Paul pense à Aristote] et [Pégase est un cheval ailé] ? Le premier est un état psychique de Paul, le second un fait social relevant de la mythologie. Ces exemples montrent que le principe de correspondance, s'il est maintenu, doit être étendu. La raison en est simple : le monde auquel nous faisons référence, et à propos duquel nous communiquons, ne se limite pas au monde biologique et physique.

En lien avec la référence au social, nous avons vu que nos engagements ontologiques vis-à-vis des événements nous ont conduits à étendre le principe de correspondance. Plutôt qu'une relation 1:1, nous proposons une relation 1:n. Cette extension relève selon nous d'une contrainte épistémique : la connaissance de la façon dont le monde évolue (de ses stabilités comme de ses changements) nécessite qu'un événement soit mis en correspondance avec plusieurs faits tenant (existant) à des instants différents.

À ce stade de la discussion, nous avons considéré, côté pensée, comme objets porteurs de connaissance et de vérité d'une part des objets se référant à des choses concrètes et d'autre part des objets – des événements – se référant à une multitude de faits. En philosophie contemporaine du langage et de la pensée, le porteur de vérité privilégié est la *proposition*, le débat sur l'intentionnalité portant désormais presque exclusivement sur

¹⁴ Brentano prend ici des distances avec la théorie psychologique de la

perception externe d'Aristote (telle qu'exposée dans *De Anima*).

les attitudes propositionnelles¹⁵. Dans l'école Brentanienne, le palier propositionnel sera introduit par Meinong avec son *objectif* (*Objektiv*) et l'*assomption*, à savoir l'acte de présentation de l'objectif¹⁶. Twardowski considère la proposition dans son [34] *Fonctions et Formations*, comme produit de la pensée, notamment du jugement. Nous l'évoquons ici car la considération par Twardowski de ce palier l'a conduit à l'hiver 1924-25 dans [35] *Theory of knowledge* à formuler une conception originale de la vérité des propositions.

Une question posée est de savoir si, en complément de la relativité de la vérité liée à notre connaissance limitée du réel (déjà évoquée), vient s'ajouter une relativité liée aux circonstances du jugement (comme avec « il pleut ») ou au sujet auteur du jugement (comme pour « l'odeur de cette fleur est plaisante »). Twardowski, contrairement à Brentano, défend sur cette question le caractère absolu de la vérité du jugement. Sa thèse repose sur deux points : d'une part, (i) l'énoncé du jugement doit être distingué du jugement lui-même, en tant que proposition véripoteuse ; d'autre part, (ii) la proposition a pour constituants les circonstances spatio-temporelles et le sujet qui en est l'auteur. Ainsi peut-on considérer qu'un sujet énonçant la phrase « il pleut » énonce en fait une proposition comme [Il pleut sur Paris, au 26 rue de la Paix à 15H15] et qu'un sujet énonçant la phrase « l'odeur de cette fleur est plaisante » énonce en fait la proposition [L'odeur de cette fleur est plaisante pour moi]. Dans les deux cas, selon (i), le sujet, par souci d'économie, n'exprime qu'une partie du jugement. Cette question, comme on le voit, concerne la nature de la proposition et le « problème de son unité » sur lequel existe une littérature abondante.

En résumé de cette discussion, précisons ce que nous retenons comme principes ontologiques pour fonder une théorie correspondant à la connaissance et de la vérité. Nous retenons nos objets de représentation comme modèle du monde avec tout ce que le terme « modèle » convoie comme simplifications liées à l'abstraction. Parmi ces objets figurent des représentations d'objets et de processus physiques et de leurs qualités, ces entités concrètes pouvant être actuelles, passées ou de possibles futurs. Toujours parmi ces objets figurent des événements représentant des évolutions (états et changements) du monde, actuelles, passées ou possibles. Ces objets de connaissance constituent un socle sur lequel se fondent les jugements et leurs contenus, des propositions. On notera à ce propos que la question de la nature des propositions évoquée supra se pose également pour les événements. Quoi qu'il en soit, nos propositions, à l'instar des événements, sont mentales. Établir leur vérité consiste en un raisonnement. Nous nous distinguons dès lors d'une conception classique de la vérification fondée sur une nécessité logique¹⁷. Dans l'article, nous avons envisagé une classe de propositions correspondant à des affirmations / infirmations d'occurrence d'événement singulier. Il reste d'autres classes de propositions à considérer comme celles exprimant des lois physiques (ex : « les matériaux chauffés se dilatent ») ou des lois économiques

(comme : « l'inflation provoque des baisses de pouvoir d'achat »). Ceci nécessitera de compléter notre ontologie en s'engageant sur la nature des lois et en s'ouvrant à la réalité sociale [32].

7 Conclusion

En guise de conclusion, sont rassemblées en Fig. 3 les différentes entités mentionnées dans l'article. Le lecteur rapprochera l'ontologie de la Fig. 3 de celle de la Fig. 1 présentée en Introduction.

Le chemin parcouru a consisté à préciser la nature des catégories des ontologies. Il s'agit d'objets généraux de représentation, autrement dit d'objets mentaux représentant pour un sujet ses connaissances du monde, ce qu'exprime la qualification « ontologie épistémique ». Le sujet n'est toutefois pas particularisé, entraînant que l'on puisse élaborer des ontologies épistémiques rendant compte de schèmes conceptuels correspondant à des cultures diverses. Un des enjeux, déjà reconnu en Ingénierie des Connaissances, est de disposer de telles ontologies de référence qui soient partagées par différents systèmes d'information en réutilisant notamment un système de catégories abstraites, c'est-à-dire une ontologie fondatrice.

Concernant l'ontologie fondatrice présentée dans cet article, son développement est en cours et plusieurs chantiers sont ouverts, notamment celui de caractériser le domaine des entités mentales. En effet, en ne retenant que deux modes principaux d'existence, *être pensé* (mental) et *être effectif* (concret), nous avons implicitement rangé parmi les entités mentales les propriétés et relations, les entités fictives (tels les personnages de romans ou les figures mythologiques) ainsi que les entités idéales (à l'instar des entités mathématiques). C'est sur ce chantier en particulier que nous faisons porter actuellement nos efforts.

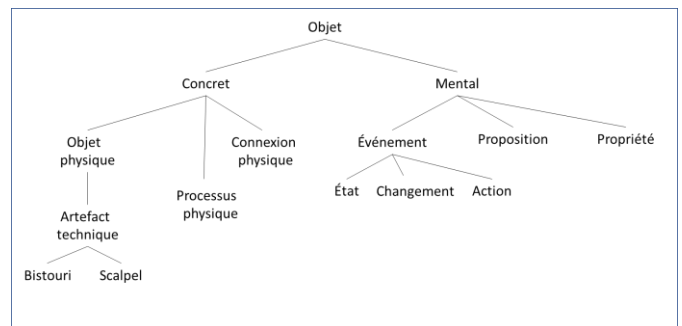


Fig. 3 : esquisse d'une ontologie épistémique

8 Références

- [1] M. Antonelli, La conception de la vérité du jeune Brentano, dans J. Benoist (éd.), *Propositions et états de choses : entre être et sens*, Paris : J. Vrin, pp. 67-86, 2006.
- [2] M. Antonelli, Franz Brentano's Intentionality Thesis. A New Objection to the "Nonsense that was Dreamt up and

¹⁵ On le constate aussi bien chez Russell et Wittgenstein que chez les Brentaniens comme Meinong et Twardowski [24]. La raison est que « juger que *p* » nécessite de comprendre *p* et donc d'en avoir une représentation avant de lui attribuer une valeur de vérité.

¹⁶ Chez Meinong, l'objectif est toutefois une entité extra-mentale pouvant être saisie par la pensée.

¹⁷ Comme on peut le voir notamment dans [21].

- Attributed to him”, *Brentano Studien*, Vol. 13, pp. 23-53, 2015.
- [3] Aristote, *Métaphysique. Tome 2 – livres H-N*, trad. fr. et notes J. Tricot, Paris : J. Vrin, 1991.
- [4] J. Benoist (dir.), *Propositions et états de choses. Entre être et sens*, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 2006.
- [5] A. Betti, Propositions et états de choses chez Twardowski, *Dialogue*, Vol. 14, pp. 469-92, 2005.
- [6] A. Betti et V. Raspa, Kazimierz Twardowski. Logik: Wiener Logikkolleg, 1894-95, *Phenomenology & Mind*, Vol. 17, 2016.
- [7] F. Brentano, *Psychologie du point de vue empirique*, Aubier, Paris, 1944 ; 2^o éd revue par J. Fr. Courtine, Vrin, Paris, 2008 ; trad. fr. par M. de Gandillac de *Psychologie vom empirischen Standpunkt*, vol. I, O. Kraus (ed.), Leipzig: Meiner, 1874.
- [8] R.M. Chisholm et W. Baumgartner (eds.), *Brentano. Deskriptive Psychologie*, Hamburg: Meiner, 1982.
- [9] A. Chrudzimski, Brentano and Aristotle on the Ontology of Intentionality, dans D. Fissette et G. Fréchette (eds.), *Themes from Brentano*, Amsterdam : Rodopi, pp. 121-137, 2013.
- [10] G. Fréchette, Brentano’s Conception of Intentionality, New facts and Unsettled Issues, *Brentano Studien*, Vol. 13, pp. 9-21, 2015.
- [11] P. Grenon et B. Smith, SNAP and SPAN: Towards dynamic spatial ontology, *Spatial Cognition and Computation*, Vol. 87, pp. 69-103, 2004.
- [12] P.M.S. Hacker, Events and Objects in Space and Time, *Mind*, Vol. 91, N^o 361, pp. 1-19, 1982.
- [13] G. Kassel, Processus, événements et couplages temporels et causaux, *Revue d’Intelligence Artificielle*, Vol. 31, N^o 6, pp. 649-679, 2017.
- [14] G. Kassel, Processes Endure, Whereas Events Occur, dans S. Borgo, R. Ferrario, C. Masolo et L. Vieu (eds.), *Ontology Makes Sense: Essays in honor of Nicola Guarino*, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, 136, IOS Press, pp. 177-193, 2019.
- [15] G. Kassel, Physical processes, their life and their history, *Applied Ontology*, Vol. 15, N^o 2, pp. 109-133, 2020.
- [16] G. Kassel, Quelle place accorder aux objets abstraits dans les ontologies fondatrices ?, dans M. Lefrançois (éd.), Actes des 32^{es} Journées Francophones d’Ingénierie des Connaissances (IC) Plate-Forme Intelligence Artificielle (PFIA), pp. 65-72, 2021.
- [17] G. Kassel, Abstract events in semantics, *Philosophia. À paraître*.
- [18] G. Kassel, In defense of epistemic ontologies. *Soumis*.
- [19] C. Masolo, S. Borgo, A. Gangemi, N. Guarino, A. Oltramari et L. Schneider, The WonderWeb Library of Foundational Ontologies and the DOLCE ontology, WonderWeb Deliverable D18, Final Report, vr. 1.0, 2003.
- [20] G.H. Merrill, Ontological realism: Methodology or misdirection?, *Applied Ontology*, Vol. 5, pp. 79-108, 2010.
- [21] K. Mulligan, P. Simons et B. Smith, Truth-Makers, *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol. 44, pp. 287-321, 1984.
- [22] E. Pacherie, The content of intentions, *Mind and Language*, Vol. 15, N^o 4, pp. 400-432, 2000.
- [23] C. Panaccio, *Les mots, les concepts et les choses. La sémantique de Guillaume d’Occam et le nominalisme d’aujourd’hui*, Bellamin / Vrin – Analytiques, 1992.
- [24] J. Plourde, Wittgenstein et les théories du jugement de Russell et de Meinong, *Dialogue*, Vol. 44, N^o 2, pp. 249-283, 2005.
- [25] S. Richard, Twardowski sur la vérité, *La Revue philosophique de Louvain*, Vol. 115, N^o 4, pp. 619-645, 2017.
- [26] G. Rosenkrantz, et J. Hoffman, The Independence Criterion of Substance, *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol. 51, N^o 4, pp. 835-853, 1991.
- [27] J.R. Searle, *Intentionality*, Cambridge University Press, 1983.
- [28] J. Searle, *The Construction of Social Reality*, New York: The Free Press, 1995.
- [29] B. Smith, *Austrian Philosophy, Brentano’s Legacy*, Chicago, Open Court, 1994.
- [30] B. Smith et W. Ceusters, Ontological realism: A methodology for coordinated evolution of scientific ontologies, *Applied Ontology*, Vol. 5, pp. 139-188, 2010.
- [31] A.D. Spear, W. Ceusters et B. Smith, Functions in Basic Formal Ontology, *Applied Ontology*, Vol. 11, pp. 103-128, 2016.
- [32] A.L. Thomasson, Foundations for a Social Ontology, *Protosociology*, Vol. 18-19, pp. 269-290, 2003.
- [33] K. Twardowski, Sur la théorie du contenu et de l’objet des représentations, dans J. English (éd.), *Husserl – Twardowski, sur les objets intentionnels (1893-1901)*, Paris, J. Vrin, pp. 85-200, 1993 ; trad., introduction et notes par J. English de *Zur Lehre vom Inhalt und Gegenstand der Vorstellungen. Eine psychologische Untersuchung*, Vienne, Hölder, 1894.
- [34] K. Twardowski, Fonctions et Formations. Quelques remarques aux confins de la psychologie, de la grammaire et de la logique, dans D. Fissette & G. Fréchette (dir.), *À l’école de Brentano. De Würzburg à Vienne*, Paris : J. Vrin, pp. 343-283, 2007 ; trad. fr. par L. Joumier et J. Plourde de Über Gebilde und Funktionen. Einige Bemerkungen zum Grenzgebiete der Psychologie, Grammatik und Logik, dans A. Ruge (dir.), *Die Philosophie der Gegenwart*, Heidelberg: Weiss, 1911.
- [35] K. Twardowski, Theory of Knowledge. A Lecture Course, dans J. Brandl et J. Voleński (eds.), *On Actions, Products and other Topics in Philosophy*, Amsterdam et Atlanta, Rodopi, pp. 182-239, 1999 ; trad. angl. par A. Szylewicz, de Teoria poznania. Wykład czterogodzinny lato 1924-1925, I. Dąbka (ed.), *Archiwum historii filozofii i myśli społecznej*, Vol. 21, pp. 241-299, 1925.
- [36] N. Wilson, Facts, Events, and Their Conditions, *Philosophical Studies*, Vol. XXV, pp. 303-321, 1974.