

SAVOIR, CROIRE, ET QUESTIONS ENCHÂSSÉES

PAUL ÉGRE

IHPST / Institut Nicod / Université Paris IV

paulegre@magic.fr

Les verbes *croire* et *savoir*, en français comme dans de nombreuses autres langues, se comportent de la même façon avec les compléments déclaratifs. Dans tout énoncé du type « a sait que ϕ », il est possible de substituer *croire* à *savoir* en préservant la grammaticalité. Il n'en va pas de même, cependant, avec les compléments interrogatifs. S'il est correct de dire :

- (1) Pierre sait si Marie est venue
- (2) Pierre sait qui est venu
- (3) Pierre sait comment venir

Il est incorrect, en revanche, de dire :

- (4) *Pierre croit si Marie est venue
- (5) *Pierre croit qui est venu
- (6) *Pierre croit comment venir

L'hypothèse la plus naturelle pour rendre compte de cette dissymétrie entre *croire* et *savoir* est ce que j'appellerai l'hypothèse de factivité. *Savoir*, contrairement à *croire*, est un verbe factif : « Pierre sait qu'il pleut », contrairement à « Pierre croit qu'il pleut », présuppose qu'il pleut effectivement. L'impossibilité d'enchâsser des compléments interrogatifs derrière le verbe *croire* est corrélative du défaut de factivité du verbe. Inversement, la factivité de *savoir* est corrélée au fait que le verbe admet les questions. L'hypothèse de factivité a été avancée par plusieurs auteurs, vraisemblablement par Hintikka (1975) le premier. Elle soulève deux problèmes :

Le premier concerne l'articulation de la notion de factivité avec la sémantique des questions. Il ne suffit pas, en effet, de constater une corrélation entre factivité et enchâssement des questions, mais il faut expliquer le lien entre ces notions. Certains auteurs, notamment Ginzburg, soutiennent que *croire* et *savoir*, lorsqu'ils sont suivis d'un complément déclaratif, expriment en réalité des relations à des entités de nature différente, des faits dans le cas de *savoir*, des propositions dans le cas de *croire*. Les compléments interrogatifs seraient réductibles, du point de vue sémantique, à la notion pertinente de fait, et non à celle de proposition. Du point de vue épistémologique, cette manière d'interpréter l'hypothèse de factivité oblige cependant à renoncer à l'idée que les objets de la croyance et du savoir sont du même type.

Le second problème a trait à la généralité de l'hypothèse de factivité. Un verbe comme *dire*, par exemple, admet les compléments interrogatifs, mais n'est pas considéré comme factif :

- (7) Pierre dit qui est venu
- (8) Pierre dit que Marie est venue \implies Marie est venue

Inversement, un verbe comme *regretter* est considéré comme factif, mais n'admet pas les compléments interrogatifs :

- (9) Pierre regrette qu'il pleuve \implies il pleut
- (10) *Pierre regrette si Marie est venue / *qui est venu / *comment venir

La factivité, du même coup, ne semble ni une condition nécessaire, ni une condition suffisante pour qu'un verbe qui admet les compléments déclaratifs enchâsse par là même les questions.

L'objet de cet article est de défendre et d'expliquer le bien-fondé de l'hypothèse de factivité. Mon examen portera principalement sur le premier des problèmes mentionnés ci-dessus, et sur le contraste spécifique de *croire* et de *savoir*. Comme Ginzburg, je soutiens qu'il est raisonnable d'envisager que *croire* et *savoir* ne prennent pas exactement le même type de complément déclaratif. Mais au contraire de Ginzburg, je pense que le recours à une notion primitive de fait, distincte de la notion de proposition vraie, est superflu pour rendre compte de la différence de comportement entre ces deux verbes. Une notion plus fine que la notion de proposition est effectivement requise pour la sémantique de *savoir*, mais la notion de *proposition indexicale*, introduite dans la sémantique intensionnelle des questions de Groenendijk et Stokhof, est plus adéquate pour rendre compte des phénomènes, et pertinente du point de vue épistémologique.

Dans la première section, j'examine plusieurs arguments en faveur de l'introduction d'une notion de fait distincte de la notion de proposition vraie, de manière à rendre compte de la sémantique de *savoir* et du fait qu'il admet les questions. La section suivante sera consacrée à l'hypothèse inverse : si l'on maintient l'idée que *croire* et *savoir* ont le même type sémantique, alors on ne voit pas immédiatement pourquoi le verbe *croire*, si l'on adopte la sémantique intensionnelle des questions de Groenendijk et Stokhof, n'admettrait pas les compléments interrogatifs. Le cœur de mon propos sera consacré à la résolution de cette énigme, et aux conséquences épistémologiques qui en résultent. Je conclurai, enfin, en évoquant les perspectives relatives à la généralisation de l'hypothèse de factivité pour les verbes comme *dire* et *regretter*.

1. FAITS ET PROPOSITIONS

Dans cette section j'envisage une première stratégie pour rendre compte du fait que *croire*, contrairement à *savoir*, n'admet pas les compléments interrogatifs. Cette stratégie repose sur l'idée que *croire* et *savoir* expriment des relations à des entités de nature différente : des faits dans le cas de *savoir*, des propositions dans le cas de *croire*. L'explication du comportement respectif des deux verbes obéit alors au schéma général suivant :

1. Faits et propositions sont des entités irréductibles l'une à l'autre
2. *Croire* exprime une relation entre un agent et une proposition
3. *Savoir* exprime une relation entre un agent et un fait
4. Un verbe d'attitude qui admet les compléments déclaratifs admet les compléments interrogatifs si et seulement si il exprime une relation entre un agent et un fait.

La condition 4 ci-dessus est une version générale de l'hypothèse de factivité. De 1, 2 et 4, il suit que *croire* n'admet pas les compléments interrogatifs. De 3 et 4, inversement, il suit immédiatement que *savoir* admet de tels compléments.

Le ressort principal de cette explication est la prémisse 1, d'après laquelle fait et propositions sont des entités hétérogènes. L'une des conséquences de cette prémisse, en particulier, est que la notion de fait est irréductible à celle de proposition vraie. Notons qu'un agent peut croire une proposition vraie, mais on ne dira pas pour autant que *croire* exprime une relation entre un agent et un fait. Pour dire qu'un verbe d'attitude exprime une relation entre un agent et un fait, il faut, d'après le schéma envisagé, qu'un verbe d'attitude exprime de façon systématique une relation entre un

agent et un fait, ce qui n'est pas le cas de *croire*. Une manière de justifier l'hypothèse de factivité présentée en 4 est en effet fournie par la validité de l'inférence suivante :

(11) Pierre sait que Marie est venue

(12) Pierre sait si Marie est venue

Toute inférence de ce type, de « savoir que » à « savoir si », est valide. L'intuition sous-jacente à la formulation de l'hypothèse de factivité donnée en 4 est que si *croire*, de même que *savoir*, exprimait une relation systématique entre agent et fait, alors on devrait pouvoir dire « Pierre croit si Marie est venue ». Cependant, même dans une situation où l'objet de la croyance de Pierre est une proposition vraie, par exemple où l'on peut énoncer (13), (14) reste incorrect :

(13) Pierre croit à raison que Marie est venue

(14)*Pierre croit si Marie est venue

Russell est l'un des premiers à avoir envisagé que *croire* et *savoir* pourraient exprimer des relations à des entités de nature différentes. En même temps qu'il introduit la notion d'*attitude propositionnelle*, il écrit :

Je suis enclin à penser que la perception, par opposition à la croyance, va directement au fait et ne passe pas par la proposition. Quand vous percevez le fait, aucune erreur, cela va de soi, ne peut intervenir, car dès l'instant que votre objet est un fait, l'erreur est exclue. (...) Par conséquent, la forme logique de la perception doit être différente de la forme logique de la croyance, tout simplement parce que c'est un fait qui intervient (Russell 1918, p. 93).

Russell ne dit pas dans quelle mesure la connaissance est à mettre sur le même plan que la perception, mais les remarques qu'il formule vont directement dans ce sens, et sont confirmées par le comportement analogue des verbes *voir* et *savoir*. A la suite de Russell, Vendler a soutenu que *croire* et *savoir* ne prennent pas le même objet verbal, et en particulier que les clauses complétives introduites par *que* « peuvent être ambiguës » suivant le verbe derrière lequel elles apparaissent (Vendler 1972, p. 105). Plus récemment, Ginzburg a repris une partie des données empiriques rassemblées par Vendler à l'appui de cette thèse, notamment le test qui consiste à nominaliser les clauses complétives. Ginzburg associe en outre à la nominalisation des clauses complétives deux tests inspirés des tests de référentialité de Quine: la substitution d'expressions coextensionnelles et la généralisation existentielle. Quine soutient, en particulier, que l'occurrence d'une expression est purement référentielle dans un certain contexte si et seulement si on peut lui substituer toute expression coextensionnelle *salva veritate* dans ce même contexte, et seulement si on peut substituer à cette occurrence une variable libre nouvelle, et la lier par un quantificateur existentiel prenant portée large sur le contexte en question. Les arguments que donne Ginzburg pour adapter les tests de Quine en vue de statuer sur la nature des compléments de *croire* et de *savoir* sont discutables, mais les tests en question permettent du moins d'obtenir l'existence de certaines paires minimales.

Notons que dans le cas de l'anglais, les verbes *believe* et *know* peuvent être suivis indifféremment d'une clause complétive (*that-clause*), ou d'une expression nominale (complément d'objet direct). Il en va de même en français avec *croire*. En revanche le verbe *know* correspond en français aux deux verbes *savoir* et *connaître*, or en français contemporain *savoir* est utilisé de préférence à *connaître* avant une clause complétive, et *connaître* de préférence à *savoir* devant une expression nominale. La

nominalisation des clauses complétives qui suivent le verbe *savoir* implique par conséquent, en général, de lui substituer le verbe *connaître*.

• **Généralisation existentielle**

(15) Pierre croit qu'il pleut
Pierre croit une certaine hypothèse

(16) Pierre sait qu'il pleut
Pierre connaît une certaine hypothèse

(15) est une inférence valide, mais non pas (16). Le test de généralisation suggère que *connaître*, contrairement à *croire*, ne saurait exprimer une relation entre agent et hypothèse.

• **Substitution**

(17) Pierre croit l'annonce faite à la télévision
L'annonce faite à la télévision = qu'il pleuvra demain
Pierre croit qu'il pleuvra demain

(18) Pierre connaît l'annonce faite à la télévision
L'annonce faite à la télévision = qu'il pleuvra demain
Pierre sait qu'il pleuvra demain

De façon analogue, seule (17) est une inférence valide ; l'inférence (18) ne l'est pas car Pierre peut parfaitement penser qu'il ne pleuvra pas demain, tout en ayant connaissance du contenu de l'annonce faite à la télévision. Selon Ginzburg (1995, II, p. 583):

Ces données constituent le sommet d'un iceberg empirique en faveur de l'abandon de l'étiquette *attitudes propositionnelles*, utilisée comme terme général pour les expressions qui enchâssent les clauses complétives, vue la présupposition que cette étiquette comporte que tous ces prédicats prennent des propositions comme arguments.

A la place, Ginzburg propose une classification quadripartite des verbes d'attitude en verbes « résolutifs factifs » (*savoir*), « résolutifs non-factifs » (*dire*), doxastiques (*croire*), et interrogatifs (*se demander*). A cela, il associe une ontologie primitive de faits, correspondant aux verbes résolutifs factifs ; de propositions, pour les verbes doxastiques ; et de questions, pour les verbes interrogatifs. Un verbe comme *dire* prend tantôt dans sa dénotation une question, tantôt une proposition, selon le sens dans lequel il est utilisé. Un résolutif factif comme *savoir* peut enchâsser aussi bien une question qu'un fait, d'après le postulat explicite de la théorie que les questions peuvent être ramenées (*coerced*) à des faits, au contraire des propositions¹.

La théorie proposée par Ginzburg suit de près le schéma d'explication esquissé au début de cette section. On peut lui opposer trois objections principales. Premièrement (cf. hypothèse 1), l'ontologie sous-jacente à la théorie manque de parcimonie, et la théorie apparaît moins explicative qu'une théorie qui construirait les faits, les questions ou les propositions sur une base commune. Ensuite (cf. hypothèses 2 et 3), il faut expliquer les cas d'anaphores sur les complétives, pour lesquels *savoir* et *croire*

¹ La notion de coercition (*coercion*) est empruntée à Pustejovski. Je laisse ici de côté les détails techniques de la théorie de Ginzburg, ceux-ci n'étant pas indispensables à mon argumentation. Cf. également Kratzer (2002), qui propose une autre manière de distinguer fait et proposition vraie dans un cadre néo-russellien.

semblent se rapporter au même contenu, comme dans : « Pierre sait que Marie est célibataire, mais Paul ne veut pas le croire ». Enfin (cf. hypothèse 4), comme le remarque Lahiri (2002), *regretter* semble exprimer une relation systématique entre agent et fait, mais n'enchâsse pas les questions. Le test de nominalisation confirmerait plutôt cette idée, puisque l'on peut dire (19), alors que (20) est clairement incorrect. Toutefois (21) est également incorrect, ce qui suggérerait alors que la clause complétive qui suit *savoir* ne dénote pas nécessairement un fait :

(19) Pierre regrette le fait qu'il pleuve

(20) *Pierre croit le fait qu'il pleut

(21) *Pierre sait / connaît le fait qu'il pleut

Dans la section qui suit, je propose par conséquent de reprendre le problème dans un cadre intensionnel plus classique, dans lequel faits et questions sont construits à partir de la notion de proposition. Il s'agit de montrer que les intuitions de Russell, Vendler et Ginzburg sont fondées, mais qu'il est possible de les formaliser autrement.

II. LA SEMANTIQUE INTENSIONNELLE DES QUESTIONS

L'opposition qui existe entre les verbes *croire* et *savoir* pour l'enchâssement des compléments interrogatifs est symétrique de celle qui existe entre les verbes *savoir* et *se demander* pour les compléments déclaratifs : *se demander* ne prend que des compléments interrogatifs, mais pas de compléments déclaratifs, au contraire de *savoir*. Ce problème a fourni l'une des motivations de la sémantique intensionnelle des questions de Groenendijk et Stokhof. Malgré cela, Groenendijk et Stokhof sont restés allusifs sur le traitement à donner de l'opposition entre *croire* et *savoir*. Dans cette section, je rappelle brièvement les éléments de cette sémantique des questions, et transpose dans ce cadre le test de nominalisation et de substitution de Ginzburg-Vendler.

2.1. INTENSION ET EXTENSION DES QUESTIONS

La sémantique des questions de Groenendijk et Stokhof (dorénavant G&S) construit la valeur sémantique des clauses interrogatives à partir de la notion classique de proposition, définie comme ensemble de mondes possibles.

Le complément interrogatif « si ϕ », dans l'expression « savoir si ϕ », est en fait interprété par G&S comme un conditionnel. *Savoir si ϕ* , c'est *savoir que ϕ , si ϕ est vrai*, ou bien *savoir que non- ϕ , si ϕ est faux*. Par abstraction, « si ϕ » est interprété, sous la portée de *savoir*, comme signifiant tantôt « que ϕ », dans le cas où ϕ est vrai, tantôt « que non- ϕ », dans le cas où ϕ est faux. Or la valeur sémantique de « que ϕ », classiquement, est définie comme la proposition exprimée par l'énoncé ϕ . De même, la valeur sémantique de « que non- ϕ » correspond à la proposition exprimée par l'énoncé non- ϕ . Par extension, la valeur sémantique de la question « si ϕ » est définie par G&S comme une *proposition variable*, une proposition dont la définition varie avec la valeur de l'énoncé ϕ dans le contexte d'énonciation.

Dans la théorie des types à deux sortes de variables, on représente la proposition « que ϕ » par le terme $\lambda w(\phi(w) = 1)$, c'est-à-dire l'ensemble des mondes w dans lesquels ϕ est vrai. La valeur de la question « est-ce que ϕ ? », ou de façon semblable « si ϕ », dans le cas indirect, est définie par le terme $\lambda w(\phi(w) = \phi(i))$, où i désigne le contexte d'énonciation, c'est-à-dire l'ensemble des mondes où ϕ prend la même valeur que dans le monde actuel. Ce terme correspond à ce que G&S appellent

l'*extension* d'une question, l'*intension* de la question étant définie de façon naturelle comme le terme $\lambda w' \lambda w (\phi(w) = \phi(w'))$ obtenu par abstraction à partir du précédent.

La distinction entre extension et intension d'une question est au cœur de l'explication des propriétés sémantique respectives des verbes *savoir* et *se demander*. *Savoir* est considéré comme un verbe *extensionnel*, au sens où il prend dans sa dénotation l'extension de la question « si ϕ » : « savoir si ϕ », c'est nécessairement « savoir que ϕ » ou « savoir que non- ϕ », c'est-à-dire connaître la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte) à la question « est-ce que ϕ ? ». « Se demander si ϕ », en revanche, ne signifie pas demander une proposition, mais considérer l'ensemble des réponses possibles : *demander* est donc *intensionnel*, au sens où il s'applique à l'intension de la clause interrogative qui le suit.

Dans ce qui suit, nous utiliserons un langage avec pour symboles de prédicats binaires B, K et W pour *croire*, *savoir* et *se demander* respectivement. On représentera par $V(a, \phi)$ l'énoncé « a *attitude* que ϕ » (pour $V \in \{B, K, W\}$), et par $V(a, ?\phi)$ l'énoncé « a *attitude* si ϕ ». On note P^M la fonction qui associe à chaque monde du modèle M l'extension du symbole P en ce monde, et par ϕ^M la fonction caractéristique associée à l'énoncé ϕ . On convient ici d'utiliser le langage de la théorie des types dans le métalangage, et non comme langage de traduction. On a alors :

$$\begin{aligned} M, i \models K(a, \phi) \text{ ssi } (a^M, \lambda w (\phi^M(w) = 1)) &\in K^M(i) \\ M, i \models K(a, ?\phi) \text{ ssi } (a^M, \lambda w' \lambda w (\phi^M(w) = \phi^M(w'))(i)) &\in K^M(i) \\ M, i \models W(a, ?\phi) \text{ ssi } (a^M, \lambda w' \lambda w (\phi^M(w) = \phi^M(w')) &\in W^M(i) \end{aligned}$$

Que K prenne un complément déclaratif ou interrogatif, on voit que son type reste constant $\langle \langle s, t \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$. W, en revanche, est de type $\langle \langle s, \langle s, t \rangle \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$. *Savoir* et *se demander* ne sont pas du même type, et la distinction entre extension et intension d'une question explique que l'un prenne seulement les compléments interrogatifs, contrairement à l'autre. Qu'en est-il alors pour *croire* ? G&S (1982 : 186) font à ce sujet la remarque suivante :

Bien sûr il y a aussi des verbes comme *se demander*, qui prennent seulement les compléments interrogatifs, et des verbes tels que *croire*, qui prennent seulement les compléments déclaratifs. Les faits peuvent aisément être expliqués au moyen d'une sous-catégorisation syntaxique ou, de façon préférable, au moyen de postulats de signification.

La remarque suggère que pour expliquer la différence de comportement entre *croire* et *savoir*, on puisse par exemple assigner à chacun des types différents, comme dans le cas de *savoir* et *se demander*. Ce traitement, toutefois, ne fait pas l'objet d'un développement séparé dans leur travail. En particulier, la sémantique habituelle des verbes d'attitude donne le même type $\langle \langle s, t \rangle, \langle e, t \rangle \rangle$ à *croire* et à *savoir*. Le problème qu'il faut examiner est alors le suivant : si l'on maintient l'idée que *croire* et *savoir* sont de même type propositionnel, peut-on rendre compte directement du fait que *croire* n'admet pas les questions ?

2.2. LE CAS DE CROIRE

Une manière de répondre à la question précédente est de reformuler les tests de substitution de Ginzburg-Vendler dans le cadre intensionnel de G&S. Supposons que Pierre croit qu'il pleut dans une situation où il pleut effectivement. Pierre, pour autant,

n'a que des indices en faveur du fait qu'il pleut, et l'on ne dirait pas qu'il *sait* qu'il pleut. Dans une telle situation, (a) et (b) ci-dessous sont vrais. En outre, on peut en inférer (c) et (d) :

- (a) Pierre croit qu'il pleut
- (b) Il pleut
- (c) Qu'il pleut est la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte) à la question « pleut-il ? »
- (d) Pierre croit la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte) à la question « pleut-il ? »

L'énoncé (c) résulte directement de (b), et (d) provient de (a) et (c) par substitution de la description définie « la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte)... » à la complétive « qu'il pleut », moyennant l'identité formulée en (c). Plus formellement, si par définition :

$$M, i \models B(a, \phi) \text{ ssi } (a^M, \lambda w(\phi^M(w) = 1) \in B^M(i))$$

Alors, par hypothèse :

$$M, i \models B(a, \phi)$$

$$M, i \models \phi$$

Donc :

$$(a^M, \lambda w(\phi^M(w) = 1) \in B^M(i), \text{ et } \phi^M(i) = 1, \text{ d'où :}$$

$$(a^M, \lambda w(\phi^M(w) = \phi^M(i)) \in B^M(i)$$

$$(a^M, \lambda w' \lambda w(\phi^M(w) = \phi^M(w'))(i)) \in B^M(i)$$

Le problème, dans ce cas, est qu'on ne voit pas alors pourquoi on ne pourrait dire, par parité avec le cas de *savoir* :

- (e) *Pierre croit s'il pleut

En effet, dans le contexte spécifié, Pierre est bien dans un rapport de croyance avec une proposition qui se trouve être la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? », en ce sens il est dans un rapport de croyance avec l'extension de la question « pleut-il ? ». Toutefois, lorsque G&S affirment que *savoir* est extensionnel pour les questions, ils ont manifestement autre chose en vue. Ce point est précisément celui qui demande à être éclairci.

2.3. VERS UNE SOLUTION

Le problème formulé dans la section précédente n'est pas sans rappeler le problème de Gettier. Dans la situation que nous avons décrite, Pierre a une croyance vraie, cette croyance est par ailleurs justifiée (d'après nos remarques sur le contexte), et cependant elle ne compte pas comme connaissance. Malgré cela, la sémantique semble faire une prédiction trop forte, puisque dans une situation de ce genre, Pierre est dans une relation de croyance à l'extension de la question « pleut-il ? » exactement de la même façon, semble-t-il, qu'il est dans une relation de connaissance avec l'extension d'une question d'après la sémantique de : « Pierre sait s'il pleut ».

Pour résoudre cette énigme, il convient de revenir en arrière sur la série d'inférences proposées en (a)-(d). Sans être incorrects, notons que les énoncés (c) et (d), au contraire de (a) et (b), sont des artéfacts théoriques et non des énoncés du langage ordinaire. En particulier, l'import de (c) et (d) est l'intervention de la description définie « la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte), à la question : « pleut-il ? » ». Cette description dénote une proposition. Par ailleurs, la

chaîne d'inférences de (a) à (e) devient parfaitement licite si l'on substitue *sait* à *croit* en (a), et *connaît* à *croit* en (d) :

- (a') Pierre sait qu'il pleut
(b') Il pleut
(c') Qu'il pleut est la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte) à la question « pleut-il ? »
(d') Pierre connaît la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte) à la question « pleut-il ? »
(e') Pierre sait s'il pleut

La comparaison de *savoir* avec *croire* fait apparaître un contraste net entre les énoncés (d) et (d'), et suggère effectivement que la dénotation de la description définie « la réponse propositionnelle vraie (dans le contexte) à la question « pleut-il ? » », utilisée pour nominaliser la complétive « qu'il pleut », varie selon qu'elle apparaît subordonnée à *croire* ou *savoir*. Le contraste est en quelque sorte symétrique de celui que nous avons observé plus haut entre les inférences (17) et (18), que l'on peut répéter sous une forme un peu différente avec (22) et (23) :

(22) Pierre croit ce que dit le bulletin
ce que dit le bulletin, c'est qu'il pleut
Pierre croit qu'il pleut

(23) Pierre sait ce que dit le bulletin
ce que dit le bulletin, c'est qu'il pleut
Pierre sait qu'il pleut

L'inférence (22) est valide, au contraire de (23). Or chacune est une inférence de substitution obtenue à partir de l'énoncé d'identité spécifique : « ce que dit le bulletin, c'est qu'il pleut ». L'expression nominale « ce que dit le bulletin », dans ce contexte, dénote la proposition « qu'il pleut ». Ainsi, « qu'il pleut » correspond à l'extension de l'expression « ce que dit le bulletin », qui aurait pu dénoter un contenu propositionnel autre dans un contexte différent. Un exemple canonique d'énoncé d'identité spécifique est par exemple :

(24) Le nombre des planètes, c'est neuf

Le nombre neuf correspond ici à la dénotation actuelle de la description « le nombre des planètes », de sorte que l'identité énoncée en (24) est seulement extensionnelle. L'inférence (22) indique que *croire*, contrairement à *savoir*, est extensionnel en ce sens, c'est-à-dire qu'il s'applique à l'extension de l'expression nominale « ce que dit le bulletin ». *Savoir* n'est pas extensionnel en ce même sens, puisqu'il n'autorise pas cette substitution².

Le contraste entre (22) et (23) suggère une distinction analogue pour (d) et (d') :

- (d) Pierre croit la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? »
(d') Pierre connaît la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-t-il ? »

En (d) le verbe *croire* devrait s'appliquer à l'extension de la description définie « la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? » ». L'énoncé (d) est d'ailleurs plus naturel si on l'explicite en disant :

² L'interaction entre verbes d'attitude et relatives libres en « ce que » appelle un examen séparé. Romero (2003) propose une étude extrêmement pertinente du lien entre énoncés spécifiques, questions cachées, et la sémantique de *know* en anglais.

(d*) Pierre croit ce qui se trouve être, *en fait*, la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? ».

Le cas est différent avec (d'), puisque (d') autorise la substitution de l'interrogative indirecte « s'il pleut ». Plus généralement, *savoir* est manifestement *intensionnel* vis-à-vis de la description définie « la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? » », en un sens dans lequel *croire* est seulement *extensionnel*. Pour voir si cette hypothèse est correcte, il nous faut donner une analyse plus complète de ces notions d'intension et d'extension.

2.4. UNE APPROCHE BIDIMENSIONNELLE DU PROBLEME

Une manière de résumer ce qui précède est la suivante : G&S opposent *savoir* et *se demander* en affirmant que *savoir* est extensionnel vis-à-vis des questions, là où *se demander* est intensionnel. Cependant, les données suggèrent qu'une différence analogue vaut de *savoir* par rapport à *croire*. Lorsque l'on dit :

(d**) Pierre croit une proposition qui est, *en fait*, la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? »

on suggère que Pierre n'a accès qu'à l'extension de la description comme telle, non pas à son contenu intensionnel.

Canoniquement, l'intension d'une description définie correspond à un concept individuel, une fonction qui à chaque monde possible associe un individu. Dans le cas où la description est « la réponse propositionnelle vraie à la question « pleut-il ? » », ce sera un concept propositionnel, c'est-à-dire une fonction qui à chaque monde possible associe une proposition, ce qui correspond exactement à la définition par G&S de l'intension d'une question, son extension étant simplement une proposition. Pour autant, faut-il conclure que *savoir* et *croire* n'ont pas le même type propositionnel ?

Pour y répondre, il importe de revenir ici sur la factivité. Un verbe comme *savoir* satisfait le schéma : $K\phi \rightarrow \phi$. Etant donné un modèle M, on a donc pour postulat de signification (je laisse implicite ici la référence aux agents):

$$\forall i[\lambda w(\phi^M(w) = 1) \in K^M(i) \Rightarrow \phi^M(i) = 1]$$

D'où il résulte que:

$$\forall i[\lambda w(\phi^M(w) = 1) \in K^M(i) \Rightarrow \lambda w(\phi^M(w) = \phi^M(i)) \in K^M(i)]$$

La factivité de *savoir* implique donc que, si une proposition (exprimée par un énoncé ϕ) est connue dans un certain contexte, alors cette proposition correspond par là-même à la réponse vraie, dans ce contexte, à la question « est-ce que ϕ ? » (d'après la sémantique G&S des questions). *Savoir* qu'il pleut, c'est *ipso facto* connaître la réponse correcte à la question « pleut-il ? », ou *savoir s'il pleut*.

Inversement, comme *croire* n'est pas factif, on n'a pas :

$$\forall i[\lambda w(\phi^M(w) = 1) \in B^M(i) \Rightarrow \lambda w(\phi^M(w) = \phi^M(i)) \in B^M(i)]$$

mais tout au plus, dans le cas où la croyance est correcte :

$$\forall i[\lambda w(\phi^M(w) = 1) \in B^M(i) \ \& \ \phi^M(i) = 1 \Rightarrow \lambda w(\phi^M(w) = \phi^M(i)) \in B^M(i)]$$

Dans ce dernier cas cependant, c'est de façon contingente que la proposition coïncide avec l'extension de la question, et non pas directement en vertu de la sémantique lexicale du verbe *croire*.

Dans les termes de G&S (1982, p. 177)

la dénotation des compléments en *que* ne dépend pas des indices : en chaque indice, *que* ϕ sélectionne la même proposition. La dénotation des compléments en *si* peut varier d'indice à indice, elle dépend des indices.

Ainsi le terme $\lambda w(\phi^M(w) = 1)$ correspond à une proposition constante, alors que $\lambda w(\phi^M(w) = i)$ est une *proposition indexicale* au sens de G&S, qui dépend directement du contexte *i*. Or la factivité de *savoir* implique que chaque proposition connue est par là-même une proposition indexicale, dont l'intension correspond à la question induite par la proposition. Inversement, même quand une croyance est correcte, la proposition crue ne dépend pas de façon indexicale de l'état actuel du monde, vue que la croyance est toujours susceptible d'erreur.

Ces considérations invitent à maintenir l'idée que le contenu de *croire* et de *savoir* est propositionnel dans tous les cas. *Savoir que* ϕ , cependant, c'est connaître une proposition qui dépend directement de l'état actuel du monde. *Croire que* ϕ , c'est croire une proposition qui ne dépend pas nécessairement de l'état actuel du monde, même si cette proposition exprime un fait. On rend ainsi justice à l'intuition de Russell, selon laquelle connaître, c'est en quelque sorte « aller directement au fait », sans pour autant accepter l'idée que *croire* et *savoir* ont des contenus hétérogènes.

Une autre manière, sans doute plus spéculative, de voir l'opposition entre « connaître la réponse vraie » et « croire ce qui est, *en fait*, la réponse vraie », consiste à utiliser le traitement bidimensionnel des descriptions définies. L'expression « en fait » peut en effet être considérée comme un opérateur de rigidification pour les descriptions définies. A la suite des travaux de Kamp sur l'opérateur temporel « maintenant », Stalnaker (1978, p. 83, n. 7) a proposé une représentation bidimensionnelle des descriptions définies de façon à compte de la différence de sens entre descriptions non-rigides et descriptions rigidifiées. En représentant les choses sous forme matricielle, les indices de ligne représentant les contextes d'énonciation, et les indices de colonne les circonstances d'évaluation, on obtient ainsi deux représentations différentes pour (d_1) : « le Président de la République Française », et (d_2) : « la personne qui est, *en fait*, le Président de la République Française » (les noms des présidents sont donnés par leurs initiales) :

(d_1)	1975	1982	1996	(d_2)	1975	1982	1996
1975	VGE	FM	JC	1975	VGE	VGE	VGE
1982	VGE	FM	JC	1982	FM	FM	FM
1996	VGE	FM	JC	1996	JC	JC	JC

On peut de la même manière représenter de façon différente (d_3) : « la réponse correcte à la question : « pleut-il ? » », et (d_4) : « la réponse qui est, *en fait*, la réponse correcte à la question : pleut-il ? ». Soient *i* et *k* deux mondes dans lesquels il est vrai qu'il pleut, et *j* un monde où il ne pleut pas. Pour simplifier, on indique dans chaque case la valeur booléenne (plutôt que propositionnelle) de la réponse :

(d_3)	<i>i</i>	<i>j</i>	<i>k</i>
<i>i</i>	1	0	1
<i>j</i>	1	0	1
<i>k</i>	1	0	1

(d_4)	<i>i</i>	<i>j</i>	<i>k</i>
<i>i</i>	1	1	1
<i>j</i>	0	0	0
<i>k</i>	1	1	1

La matrice de droite et celle de gauche ont même diagonale, ce qui décrit dans quelle mesure les descriptions (d_1) et (d_2) coïncident. Rapportée au verbe *savoir*, la matrice pour (d_3) indique cependant qu'en chaque contexte, « connaître la réponse correcte à la question pleut-il », c'est savoir ce que serait la réponse vraie même si les circonstances étaient différentes de ce qu'elles sont. Inversement, si l'on rapporte la matrice pour (d_4) à *croire*, alors « croire ce qui est, *en fait*, la réponse correcte à la question pleut-il » implique d'avoir dans chaque contexte une croyance correcte relativement à ce contexte, mais une croyance qui ici reste invariante lorsque les circonstances d'évaluation varient, et qui par conséquent ne sera pas correcte dans tous les cas.

On peut remarquer que le concept propositionnel associé à (d_3) ne décrit plus ici l'intension au sens de G&S de la question « pleut-il ? », car alors la diagonale ne comporterait que des « 1 ». En effet, la matrice pour (d_3) représente le concept $\lambda w \lambda w' (\phi(w) = \phi(w'))$, et celle pour (d_4) le concept $\lambda w \lambda w' (\phi(w))$ (posant ϕ la fonction caractéristique de « il pleut »). L'intension G&S de « ? ϕ » aurait ici pour matrice :

$\lambda w \lambda w' (\phi(w) = \phi(w'))$	i	j	k
i	1	0	1
j	0	1	0
k	1	0	1

La distinction entre contextes et circonstances d'évaluation est pertinente pour interpréter cette notion. Supposons que Paul ignore l'état du temps à Paris, et se dise : « Appelons Pierre, qui est sur place, il saura s'il pleut ». Dans ce cas, on peut voir la matrice comme représentant le fait que : si le contexte actuel (le temps à Paris) est i ou k, alors la proposition sue par Pierre est qu'il pleut ou {i, k} ; mais si c'est j, alors la proposition sue par Pierre est qu'il ne pleut pas, à savoir {j}.

Les matrices pour (d_3) et (d_4) demandent une interprétation un peu différente, bien qu'on puisse voir (d_3) comme une autre manière de coder l'intension G&S de la question « ? ϕ ». Une transformation simple permet de trouver une interprétation du même type, et aura ici pour effet d'inverser les valeurs de la ligne correspondant à l'indice j³. Dans ce cas, on peut voir la matrice de (d_3) comme disant : si l'état du monde est i ou k, la proposition envisagée par Pierre est {i, k} ; et si c'est j, c'est {j}, ce qui signifie que Pierre a chaque fois une représentation adéquate des états où il pleut et de ceux où il ne pleut pas. Inversement, dans le cas de (d_4), quel que soit l'état du monde, la proposition envisagée par Pierre sera {i, j, k}, c'est-à-dire que Pierre se représente de façon inadéquate certains états comme des états où il pleut ou ne pleut pas, même si la proposition en question est chaque fois vraie par rapport au contexte actuel.

D'après (d_3), un agent qui *connaît* la réponse correcte en un certain contexte peut formuler une réponse qui covarie avec l'état du monde. En termes de conditionnels contrefactuels, savoir qu'il pleut implique que, s'il ne pleuvait pas, on saurait qu'il ne pleut pas. D'après (d_4), un agent qui *croit* ce qui est en fait la réponse correcte maintiendrait cette croyance même si l'état du monde était différent. En termes de conditionnels, cela signifie que, s'il ne pleuvait pas, on continuerait à croire qu'il pleut.

³ On transforme la matrice de (d_3) en celle de $\lambda w \lambda w' (\phi(w) = \phi(w'))$ en appliquant: si (d_3)(i, i)=1, laisser la ligne identique; si (d_3)(i, i)=0, inverser les valeurs de la ligne. En appliquant la même transformation à la matrice de (d_4), on obtient une matrice qui ne comporte que des « 1 ».

Ces conditions sont bien entendu trop fortes, pour *savoir* comme pour *croire*. Beaucoup de nos croyances varieraient si l'état du monde variait. Et inversement, certaines de nos connaissances disparaîtraient si l'état du monde était différent. Bien qu'idéalisées, ces conditions visent néanmoins à représenter l'idée qu'une connaissance est causalement plus *fiable* qu'une simple croyance, et qu'une croyance est causalement plus *inerte* qu'une véritable connaissance. On pourrait imaginer, bien entendu, une représentation moins stricte de cette dépendance, où la diagonale de la matrice reste invariante (la croyance de l'agent est correcte à chaque fois relativement au contexte), sans que les lignes restent constantes : par exemple en *i*, l'agent se représente la situation *j* comme une situation où il pleut, mais de même pour *k*: dans ce cas, une déviation locale suffit pour que la représentation constitue un simple croyance, et manque d'être une connaissance.

L'idée d'approcher en termes de conditionnels contrefactuels la sémantique de *croire* et de *savoir* est naturelle, cependant, lorsque l'on pense au lien entre la sémantique G&S des questions et aux conditionnels⁴. Les verbes d'attitudes qui admettent les compléments déclaratifs et les questions obéissent comme on l'a vu au schéma : $V?ϕ \equiv (ϕ \rightarrow Vϕ) \& (\neg ϕ \rightarrow V\neg ϕ)$, qui s'exprime de façon naturelle en termes de conditionnels indicatifs dans le cas de *savoir* et des autres verbes factifs épistémiques (*se souvenir, voir*). Intuitivement, un verbe comme *croire* ne satisfait pas une telle équivalence car il n'y aurait pas de sens à dire : « *S'il pleut, Pierre croit qu'il pleut, et s'il ne pleut pas, Pierre croit qu'il ne pleut pas* », sauf à compter la simple croyance comme factive, ou à l'égaliser à de la connaissance.

3. LE CAS DE « REGRETTER »

Si les remarques sont correctes, l'explication du fait que *savoir* admet les questions, au contraire de *croire*, provient bien du fait que le premier seulement est factif. Contre Ginzburg, je soutiens que la notion de proposition indexicale rend compte de l'intuition selon laquelle *croire* et *savoir* ne prennent pas exactement le même type de complément déclaratif, sans pour autant renoncer à l'idée que ce contenu est propositionnel au sens classique.

Pour conclure, il convient cependant d'évoquer le second des problèmes évoqués dans l'introduction, à savoir la généralité de l'hypothèse de factivité, et le fait que *dire* et *regretter* semblent des contre-exemples. Je laisse ici de côté le cas de *dire*, dont il est admis qu'il est factif pour les compléments interrogatifs, et qui est potentiellement ambigu (cf. *say* et *tell* en anglais). La difficulté principale vient de *regretter*, qui semble obéir au schéma : $Rϕ \rightarrow ϕ$, auquel cas, si l'explication qui précède est correcte, ce verbe devrait également prendre pour complément une proposition indexicale, et admettre les compléments interrogatifs, ce qui n'est pas le cas.

Un examen attentif des données linguistiques du français montre tout d'abord que *regretter* se comporte cependant comme *croire* plutôt que *savoir* sous plusieurs aspects. Comme le remarque Vendler, on dit (25) et non (26), alors que c'est le contraire avec *savoir* :

- (25) pourquoi regrettes-tu / crois-tu qu'il pleuve ?
- (26) *comment regrettes-tu /*crois-tu qu'il pleuve ?
- (27) comment sait tu qu'il pleut ? / *pourquoi sais-tu qu'il pleut ?

⁴ La présente discussion demanderait une comparaison détaillée avec l'analyse contrefactuelle de la connaissance proposée par Nozick (1981, c. 3).

Des considérations sur le mode (indicatif ou subjonctif) du verbe enchâssé dans la complétive renforcent la pertinence de ces contrastes ⁵. Par ailleurs, comme pour *croire*, on est tenté de dire que si « *Jean regrette s'il pleut* » était grammatical, cela devrait signifier : « *s'il pleut, Jean regrette qu'il pleuve, et s'il ne pleut pas, Jean regrette qu'il ne pleuve pas* », mais là encore on ne voit pas en quoi le regret pourrait ainsi refléter l'état actuel du monde. Intuitivement, « *Jean regrette qu'il pleuve* » signifie : « *Jean sait qu'il pleut, et aimerait qu'il ne pleuve pas* ». L'objet véritable de *regretter*, dans ce cas, est la proposition exprimée par l'énoncé au subjonctif. Enfin, on trouve des contextes dans lesquels *regretter* semble *non-factif*, comme lorsque l'on dit ⁶:

(28) Pierre croit à tort que Marie va se marier, et regrette qu'elle ne reste pas célibataire

Dans ce contexte, le regret de Pierre n'implique pas que Marie est célibataire. L'exemple suggère que *regretter que ϕ* aurait en fait pour présupposition véritable *croire que ϕ* , et non pas *savoir que ϕ* . L'ensemble de ces données constitue du même coup un lot d'énigmes et de difficultés nouvelles, puisque dans la plupart des contextes *regretter que ϕ* implique certes que ϕ est vrai. Si ces remarques sont correctes, elles suggèrent néanmoins que *regretter* n'a pas pour contenu une proposition indexicale, et pas même, dans tous les cas, une proposition vraie (un fait au sens classique). Il est envisageable, dans ce cas, de préserver le bien-fondé de l'hypothèse de factivité et de soutenir que les seuls verbes qui admettent à la fois les compléments déclaratifs et les compléments interrogatifs sont les verbes authentiquement factifs du type de *savoir*.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

GINZBURG, J.

1995 « Resolving Questions: I & II », *Linguistics and Philosophy*, 18, pp. 459-527 & 567-609.

GROENENDIJK, J. & STOKHOF, M.

1982 « Semantic Analysis of Wh-Complements », *Linguistics and Philosophy*, 5, pp. 175-233.

1990 « Partitioning Logical Space », Course Notes, ESSLLI 1990.

HINTIKKA, J.

1975 « Different Constructions in Terms of the Basic Epistemological Verbs », dans *The Intentions of Intensionality*, chap. 1, Kluwer.

KRATZER, A.

2002 « Facts: Particulars of Information Units? », *Linguistics and Philosophy*, 25, pp. 655-670.

⁵ Ces données ont été présentées par l'auteur au colloque *Division of Linguistic Labor*, organisé par P. Schlenker et D. Sportiche, juin 2003, La Bretesche.

⁶ Je suis redevable à P. Schlenker de cette remarque, suite à la même communication (*DLL*, juin 2003) au cours de laquelle je proposais d'établir, par un exemple analogue, la non-factivité du verbe *admettre*.

- LAHIRI, U.
2002 *Questions and Answers in Embedded Contexts*, Oxford Linguistics
- NOZICK, R.
1981 *Philosophical Explanations*, Belnap, Harvard.
- ROMERO, M.
2003 « Concealed Questions and Specificational Subjects », à paraître dans *Linguistics and Philosophy*
- RUSSELL, B.
1918 *The Philosophy of Logical Atomism*, Open Court Classics, La Salle, Illinois, 1985.
- STALNAKER, R.
1978 « Assertion », dans *Context and Content*, Oxford, 1999, pp. 78-95.
- VENDLER, Z.
1972 *Res Cogitans*, Ithaca, NY: Cornell University Press.