## Problèmes à l'interface syntaxe-sémantique pour les connecteurs de discours adverbiaux

Laurence Danlos

Université Paris 7, ALPAGE

30/01/2013

#### Introduction sur les connecteurs de discours

- catégorie syntaxique : conjonctions de coordination ou de subordination (mais, parce que) et adverbiaux (ainsi, après tout)
- nécessité que la phrase hôte ait un contexte discursif gauche non vide
- non intégration au contenu propositionnel de leur phrase hôte (interdiction de focalisation dans une clivée)
- prédicat sémantique à deux arguments

#### LEXCONN (Roze, Danlos, Muller 2012)

base lexicale avec 430 entrées de connecteurs (dont 206 adverbiaux) <a href="http:">http:</a>

//www.linguist.univ-paris-diderot.fr/~croze/D/Lexconn.xml

# Problèmes à l'interface syntaxe-sémantique pour les connecteurs adverbiaux

#### Problème connu

Un connecteur adverbial n'a qu'un seul argument syntaxique — comme tout adverbial — et deux arguments sémantiques — comme tout connecteur.

 $\Rightarrow$  il faut trouver dans le contexte discursif gauche de la phrase hôte du connecteur adverbial un argument,  $Arg_1$ .

#### Problème étudié

Dans quelle mesure le second argument sémantique d'un connecteur adverbial  $Arg_2$  correspond-il à son argument syntaxique?

## Plan de l'exposé

- 1 Portées syntaxique et sémantique dans les phrases simples
- 2 Portées syntaxique et sémantique dans les phrases complexes
- 3 Principe 1 versus Principe 2 versus Principe 3
- 4 Conclusion et perspectives futures

## Portées syntaxique et sémantique dans les phrases simples

Conventions typographiques :  $Arg_1 \ \underline{Conn} \ Arg_2$ 

- (1) a. Fred ira à Dax pour Noël. Ensuite, il ira à Pau.
  - b. Fred ira à Dax pour Noël. Il ira ensuite à Pau.
  - c. Fred ira à Dax pour Noël. Il ira à Pau, ensuite.
  - déterminer le second argument sémantique  $Arg_2$  du connecteur = déterminer sa « portée sémantique »
  - « phrase hôte » du connecteur adverbial = phrase dont un élément est le site d'adjonction de l'adverbial.

#### Principe 1

 $L'Arg_2$  d'un connecteur adverbial peut être le contenu de sa phrase hôte.

Ce principe conduit à une interface syntaxe-sémantique triviale pour les connecteurs adverbiaux, avec des portées syntaxique et sémantique identiques, mais nous allons montrer que ce principe ne tient pas dans des cas plus complexes.

### Plan de l'exposé

- Portées syntaxique et sémantique dans les phrases simples
- 2 Portées syntaxique et sémantique dans les phrases complexes
- 3 Principe 1 versus Principe 2 versus Principe 3
- 4 Conclusion et perspectives futures

# Portées syntaxique et sémantique dans les phrases complexes

La seconde phrase où apparaît le connecteur adverbial comporte une complétive

#### Contexte gauche comporte aussi une complétive

- (2) a. Jane a cru que Fred irait à Dax pour Noël. Ensuite, elle a cru qu'il irait à Pau.
  - b. = Jane a cru que Fred irait à Dax pour Noël. Elle a cru ensuite qu'il irait à Pau.
  - c. ≠ Jane a cru que Fred irait à Dax pour Noël. Elle a cru qu'ensuite il irait à Pau.

Le Principe 1 est respecté pour (2a-b).

## Contexte gauche sans complétive

- (3) a. Fred ira à Dax pour Noël. Ensuite, Jane croit qu'il ira à Pau.
  - b. # Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit ensuite qu'il ira à Pau.
  - c. = Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit qu'ensuite il ira à Pau.

#### Analyse sémantique

ensuite ne peut dénoter que la succession temporelle des voyages de Fred, sa portée sémantique en (3a) est donc est la phrase enchâssée, comme c'est le cas en (3c).

#### Analyse syntaxique pour (3a)

analyse par « extraction » (Bonami et Godard 2007), comme pour les adverbes de localisation temporelle, e.g. *demain* 

- (4) a. Demain, Fred ira à Pau. [topicalisation par extraction]
  - b. Demain, Jane croit que Fred ira à Pau. [introduction d'un verbe pont]
  - c. = Jane croit que, demain, Fred ira à Pau.

## Autre analyse syntaxique pour (3a) = (5a)

- (5) a. Fred ira à Dax pour Noël. Ensuite, Jane croit qu'il ira à Pau.
  - b. = Fred ira à Dax pour Noël. Ensuite, croit Jane, il ira à Pau.
  - c. = Fred ira à Dax pour Noël. Ensuite, d'après Jane, il ira à Pau.

## Analyse à la TAG (Grammaire d'Arbres Adjoints, Joshi 1985) des verbes pont

- le verbe pont croit est un ajout sur la phrase enchâssée,
- le connecteur est lui aussi un ajout sur la phrase enchâssée.
- ullet  $\Rightarrow$  la phrase hôte du connecteur est la phrase enchâssée

#### Conclusion

Quelle que soit l'analyse syntaxique de (3a) — par extraction ou à la TAG —, le Principe 1 peut être maintenu.

## Principe 1 non maintenable

- (6) a. Fred ira à Dax pour Noël. Par contre, Jane croit que **Luc n'ira pas**.
  - b. = Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, que **Luc n'ira pas**.
  - c. = Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit que, par contre, Luc n'ira pas.

#### Analyse syntaxique de (6b)

- ajout sur croire
- ⇒ phrase hôte du connecteur = phrase complexe

## Analyse sémantique de (6b) = (7a)

(7) a. Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, que Luc n'ira pas. b. Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, qu'il n'ira pas.

En (7b), conflit d'opinions entre l'auteur et Jane sur le même sujet, i.e. le voyage de Fred à Dax. Conflit qui peut être souligné par l'auteur dans une troisième phrase : On n'est souvent pas d'accord.

En (7a), pas de conflit d'opinions entre l'auteur et Jane (interdiction de prolonger par *On n'est souvent pas d'accord.*) : contraste entre le voyage de Fred à Dax, fait asserté par l'auteur, et le non voyage de Luc à Dax, croyance de Jane

## Conclusions sur l'analyse sémantique

- En (7b), la portée sémantique de par contre est la phrase complexe (= sa phrase hôte)
- En (7a), la portée sémantique de *par contre* est la phrase enchâssée dans sa phrase hôte.

#### Principe 2

 $L'Arg_2$  d'un connecteur adverbial peut être le contenu d'une phrase enchâssée dans sa phrase hôte.

Le Principe 2 pose problème à l'interface syntaxe-sémantique.

## Prédicats Neg-raising

- (8) a. Jane ne croit pas que Luc ira à Dax.b. = Jane croit que Luc n'ira pas à Dax
- a. Fred ira à Dax pour Noël. Jane ne croit pas, par contre, que Luc ira.
   b. = Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, que Luc n'ira pas.

#### Principe 3

 $L'Arg_2$  d'un connecteur adverbial peut être la négation du contenu d'une phrase enchâssée dans sa phrase hôte.

Le Principe 3 pose problème à l'interface syntaxe-sémantique (comme le Principe 2).

## Plan de l'exposé

- Portées syntaxique et sémantique dans les phrases simples
- 2 Portées syntaxique et sémantique dans les phrases complexes
- 3 Principe 1 versus Principe 2 versus Principe 3
- 4 Conclusion et perspectives futures

#### Principe 1 versus Principe 2 versus Principe 3

- choix du verbe d'attitude propositionnelle (jusqu'à présent *croire*)
- choix du connecteur de discours (jusqu'à présent par contre)

## Principe 1 versus Principe 2 ou 3 avec par contre

Pour les discours cohérents (sans complétive dans la première phrase)

#### Principe 1 ( $Arg_2$ = contenu de la phrase hôte)

Si les événements de la première phrase et de la phrase enchâssée dans la seconde phrase sont identiques, quel que soit le verbe d'attitude propositionnelle, (10) avec un conflit d'opinions entre l'auteur et Jane sur le voyage de Fred à Dax

- (10) a. Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, qu'il n'ira pas.
  - b. Fred ira à Dax pour Noël. Jane ne croit pas, par contre, qu'il ira.
  - c. Fred ira à Dax pour Noël. Jane ne sait pas, par contre, qu'il ira.
  - d. Fred ira à Dax pour Noël. Jane prétend, par contre, qu'il n'ira pas.
  - e. Fred ira à Dax pour Noël. Jane doute, par contre, qu'il ira.

## Principe 2 versus Principe 3 avec par contre

Pour les discours cohérents (sans complétive dans la première phrase) tels que les événements dans la première phase et dans la phrase enchâssée soient différents, e.g. voyage de Fred versus non voyage de Luc à Dax

Principe 3 ( $Arg_2$  = négation contenu de la phrase enchâssée dans la phrase hôte)

- pour des prédicats neg-raising avec une polarité négative, (11a) = (9a)
- pour certains prédicats non neg-raising avec une polarité négative, (11b)
- pour certains prédicats "négatifs" sans polarité négative, (11c)
- (11) a. Fred ira à Dax pour Noël. Jane ne croit pas, par contre, que Luc ira.
  - b. Fred ira à Dax pour Noël. Jane n'est pas sûre, par contre, que Luc ira.
  - c. Fred ira à Dax pour Noël. Jane doute, par contre, que Luc ira.

#### Plusieurs niveaux d'enchâssement

## Les Principe 2 et 3 s'appliquent pour un niveau quelconque d'enchâssement

- Principe 3: "cyclicité" de neg-raising, (12a)
- Principe 2 : (12b)
- (12) a. Fred ira à Dax pour Noël. Julie ne pense pas, par contre, que Jane croit que Luc ira.
  - b. Fred ira à Dax pour Noël. Julie dit, par contre, que Jane croit que Luc n'ira pas.

#### Choix du connecteur de discours adverbial

- par contre, Principes 1, 2 et 3 : de même pour les autres connecteurs contrastifs en revanche, néanmoins, etc.
- *ensuite*, Principe 1 : de même pour les autres connecteurs temporels *auparavant*, *après*, etc.
- par exemple se comporte comme par contre, (13a)
- en effet se comporte comme par contre, (13b)
- (13) a. Cette banque a fait des investissements imprudents. Son directeur reconnaît, par exemple, qu'elle a fait un investissement de 440 millions d'euros en Cratupie.
  - b. Fred s'est mal comporté avec Julie. Jane m'a dit, <u>en effet</u> qu'**il lui** a posé un lapin.

#### Classes de relations sémantiques

## Plan de l'exposé

- Portées syntaxique et sémantique dans les phrases simples
- 2 Portées syntaxique et sémantique dans les phrases complexes
- 3 Principe 1 versus Principe 2 versus Principe 3
- 4 Conclusion et perspectives futures

### Conclusion (in ENGLISH)

- Adverbial connectives raise problems at the syntax-semantics interface for their  $Arg_2$
- for example, par contre behaves as a "floating" connective
- however this is not the case for all adverbial connectives, see ensuite
- to do: study the behavior of adverbial connectives according to their semantic classes (temporal, contrastive, etc.)

#### Discursive annotations

#### PDTB (Arg1 in italics, Arg2 in bold)

- (14) a. Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, que Luc n'ira pas.
  - b. Fred ira à Dax pour Noël. Jane ne croit pas, par contre, que Luc ira.

    Arg2 is introduced by an "attribution text span" which gives information on its source, its polarity etc.
  - c. Fred ira à Dax pour Noël. Jane croit, par contre, qu'il n'ira pas.

#### TUBA-D/Z (à la RST)

- (15) a. (Fred ira à Dax pour Noël)<sub>1</sub>. (Jane croit, par contre,)<sub>2</sub> (que Luc n'ira pas)<sub>3</sub>.  $Contrast(1,3)\% par-contre \land Source(3,2)$ 
  - b. (Fred ira à Dax pour Noël)<sub>1</sub>. (Jane ne croit pas, par contre,)<sub>2</sub> (que Luc ira)<sub>3</sub>.  $Contrast(1,3)\% par-contre \land Source(3,2)$
  - c. (Fred ira à Dax pour Noël)<sub>1</sub>. (Jane croit, par contre,)<sub>2</sub> (qu'il n'ira pas)<sub>3</sub>. Contrast(1,2)% par-contre  $\land$  Attribution(2,3)

#### SDRT (Hunter et al. 2006)

## Source versus Attribution L. Danlos (ALPAGE)

## Discursive analysis

#### Sentential analysis with STAG (Synchronous TAG)

- croire anchors two trees, one in which the sentential object is an adjunction node, the other one in which it is a substitution node
- for a sentence such as Jane croit que S, these two trees lead to :
  - the same syntactic derived tree
  - two different semantic interpretations
- similarly, for a sentence such as Jane ne croit pas que S, two different semantic interpretations (neg-raising predicate)

#### Extension to a STAG discursive analysis

Disambiguation between the two sentential interpretations according to the presence and position of discourse connectives, and to the left context

c'est

ma conclusion

gazeuse