

Représenter la connaissance en linguistique

Observations sur l'édition de matériaux et sur l'analyse syntaxique

Nicolas Mazziotta
Université de Liège & Universität Stuttgart

Soutenance pour l'obtention de l'Habilitation à diriger des recherches
9 décembre 2016. Université Paris Ouest, Nanterre – La Défense



Une occasion unique

Une occasion unique

Se connaître soi-même

Une occasion unique

Se connaître soi-même

- ▶ Ma recherche linguistique est **variée** (éclectique aux yeux de certains)

Une occasion unique

Se connaître soi-même

- ▶ Ma recherche linguistique est **variée** (éclectique aux yeux de certains)
- ▶ La place manque souvent pour exprimer la généralisation dans les publications

Une occasion unique

Se connaître soi-même

- ▶ Ma recherche linguistique est **variée** (éclectique aux yeux de certains)
- ▶ La place manque souvent pour exprimer la généralisation dans les publications
- ▶ Le cadre institutionnel n'existe plus en Belgique

Une occasion unique

Se connaître soi-même

- ▶ Ma recherche linguistique est **variée** (éclectique aux yeux de certains)
- ▶ La place manque souvent pour exprimer la généralisation dans les publications
- ▶ Le cadre institutionnel n'existe plus en Belgique

Épreuve de l'habilitation

=

Lieu d'expression de l'**unité** et la **dynamique** de mon travail



Plan

Introduction

Synthétiser l'acquis

Conséquences

Conclusion

Introduction

Une occasion unique

Plan

Synthétiser l'acquis

Inscription des connaissances

Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Principes structurants

Choix rédactionnels

Conséquences

Enseigner/encadrer

Se projeter dans la recherche à venir

Conclusion

Inscription des connaissances

La connaissance est représentée par les inscriptions

Inscription des connaissances

La connaissance est représentée par les inscriptions

- ▶ Accès à la connaissance : au travers de ses *inscriptions*
= **matérialisations**.

Inscription des connaissances

La connaissance est représentée par les inscriptions

- ▶ Accès à la connaissance : au travers de ses *inscriptions*
= **matérialisations**.
- ▶ *Inscriptions* \neq connaissance pure :
 - ▶ Il faut les **interpréter**
 - ▶ Elles dépendent fortement du **support** qui les matérialise

Inscription des connaissances

La connaissance est représentée par les inscriptions

- ▶ Accès à la connaissance : au travers de ses *inscriptions*
= **matérialisations**.
 - ▶ *Inscriptions* \neq connaissance pure :
 - ▶ Il faut les **interpréter**
 - ▶ Elles dépendent fortement du **support** qui les matérialise
- ⇒ S'applique évidemment aux connaissances en linguistique

Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

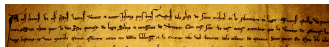
Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

- ▶ éditions



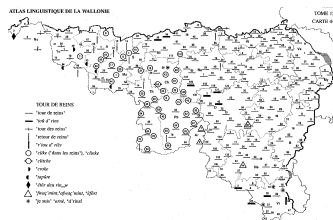
Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

- ▶ éditions
- ▶ cartes linguistiques



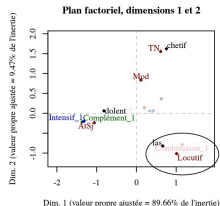
Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

- ▶ éditions
- ▶ cartes linguistiques
- ▶ plans factoriels



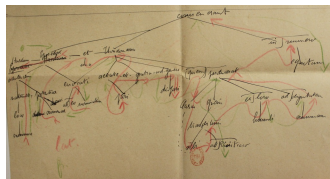
Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

- ▶ éditions
- ▶ cartes linguistiques
- ▶ plans factoriels
- ▶ schémas syntaxiques



Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

- ▶ éditions
- ▶ cartes linguistiques
- ▶ plans factoriels
- ▶ schémas syntaxiques

Approches variées et transversales

Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Thèmes diversifiés

- ▶ Philologie
- ▶ Syntaxe
- ▶ Métalexicographie
- ▶ Sémiotique

Inscriptions différentes

- ▶ éditions
- ▶ cartes linguistiques
- ▶ plans factoriels
- ▶ schémas syntaxiques

Approches variées et transversales

- ▶ Importance des acquis **traditionnels**
- ▶ Nécessité d'aller de l'avant : **formalisation**, numérisation

Principes structurants

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)
2. La logique relevant de la théorie linguistique (**langage**)

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)
2. La logique relevant de la théorie linguistique (**langage**)
3. Les structures qui encodent la connaissance (**formalisation**)

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)
2. La logique relevant de la théorie linguistique (**langage**)
3. Les structures qui encodent la connaissance (**formalisation**)

Trois concepts omniprésents

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)
2. La logique relevant de la théorie linguistique (**langage**)
3. Les structures qui encodent la connaissance (**formalisation**)

Trois concepts omniprésents

1. Les analyses gagnent une forme concrète par **réification**

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)
2. La logique relevant de la théorie linguistique (**langage**)
3. Les structures qui encodent la connaissance (**formalisation**)

Trois concepts omniprésents

1. Les analyses gagnent une forme concrète par **réification**
2. Les choix à chaque niveau **contraignent** ce qui est exprimable

Principes structurants

Trois opérations mentales communes

1. Je comprends le fonctionnement des inscriptions : je les **lis**
2. Je les conçois en **choisissant** ce que j'y intègre
3. Je les manipule pour **découvrir** de nouvelles connaissances

Trois niveaux d'investigation

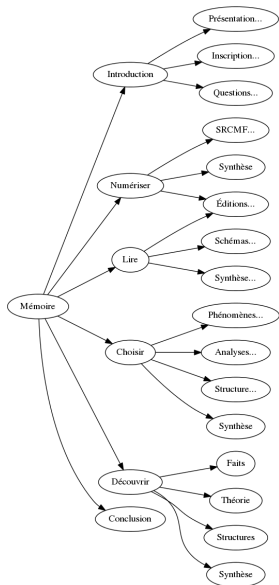
1. Les données représentées et leur grammaire (**langues** étudiées)
2. La logique relevant de la théorie linguistique (**langage**)
3. Les structures qui encodent la connaissance (**formalisation**)

Trois concepts omniprésents

1. Les analyses gagnent une forme concrète par **réification**
2. Les choix à chaque niveau **contraignent** ce qui est exprimable
3. Les **diagrammes** sont des inscriptions graphiques formalisées

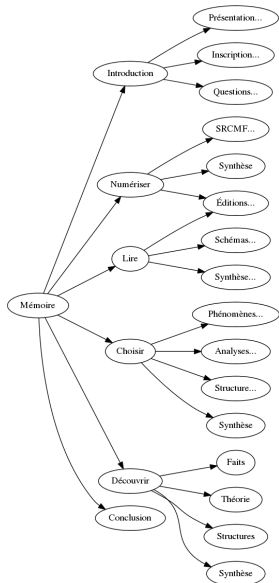
Choix rédactionnels

Choix rédactionnels



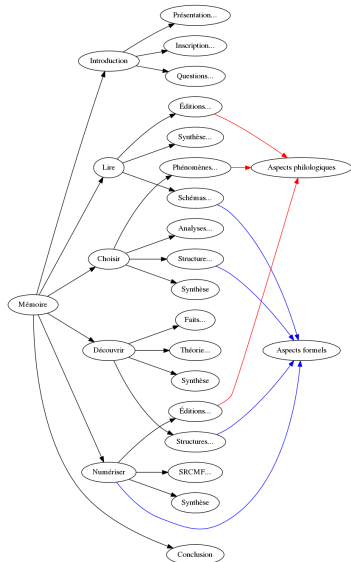
- La table des matières est de **structure arborescente**

Choix rédactionnels



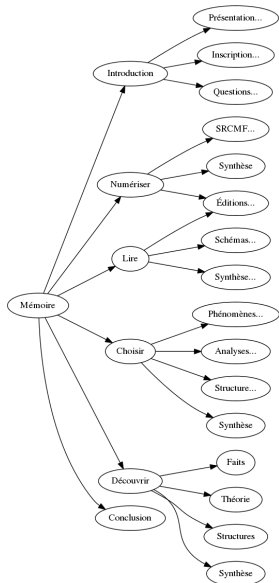
- ▶ La table des matières est de **structure arborescente**
- ▶ DONC : les contraintes empêchent un « mindmapping » parfait

Choix rédactionnels



- ▶ La table des matières est de **structure arborescente**
- ▶ DONC : les contraintes empêchent un « mindmapping » parfait
- ▶ Et les **relations multiples** sont fréquentes

Choix rédactionnels



- ▶ La table des matières est de **structure arborescente**
- ▶ DONC : les contraintes empêchent un « mindmapping » parfait
- ▶ Et les **relations multiples** sont fréquentes

⇒ Choix à faire et mise en conformité avec la structure sous-jacente → **réflexivité**

Introduction

Une occasion unique

Plan

Synthétiser l'acquis

Inscription des connaissances

Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Principes structurants

Choix rédactionnels

Conséquences

Enseigner/encadrer

Se projeter dans la recherche à venir

Conclusion

Conséquences

Conséquences

Dans l'enseignement

- ▶ Ce qui définit l'enseignement universitaire : le **lien** entre la recherche et la formation à la réflexivité

Conséquences

Dans l'enseignement

- ▶ Ce qui définit l'enseignement universitaire : le **lien** entre la recherche et la formation à la réflexivité
- ▶ MAIS la pédagogie reste un pilier fondamental :
 - ▶ **Ergonomie**
 - ▶ **Objectivation** des méthodes (pourquoi procède-t-on comme on procède ?)

Conséquences

Dans l'enseignement

- ▶ Ce qui définit l'enseignement universitaire : le **lien** entre la recherche et la formation à la réflexivité
- ▶ MAIS la pédagogie reste un pilier fondamental :
 - ▶ **Ergonomie**
 - ▶ **Objectivation** des méthodes (pourquoi procède-t-on comme on procède ?)

Dans la recherche

- ▶ J'ai pris conscience de mes outils
- ▶ J'exploite consciemment et pleinement leurs propriétés

Concrètement, deux exemples

Enseigner/encadrer

Enseigner/encadrer

J'expliquais déjà

- ▶ que les diagrammes aident à saisir la logique des relations

Enseigner/encadrer

J'expliquais déjà

- ▶ que les diagrammes aident à saisir la logique des relations
- ▶ que les notations suivantes sont équivalentes (ACI)

$P \rightarrow SN\ SV$

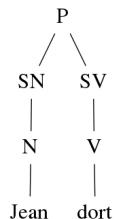
$SN \rightarrow N$

$N \rightarrow \textit{Jean}$

$SV \rightarrow V$

$V \rightarrow \textit{dort}$

$P(SN(\textit{Jean}^N) SV(\textit{dort}^V))$



Enseigner/encadrer

J'expliquais déjà

- ▶ que les diagrammes aident à saisir la logique des relations
- ▶ que les notations suivantes sont équivalentes (ACI)

$P \rightarrow SN\ SV$

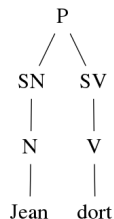
$SN \rightarrow N$

$N \rightarrow Jean$

$SV \rightarrow V$

$V \rightarrow dort$

$P(SN(Jean^N) SV(dort^V))$



Dorénavant

Enseigner/encadrer

J'expliquais déjà

- ▶ que les diagrammes aident à saisir la logique des relations
- ▶ que les notations suivantes sont équivalentes (ACI)

$P \rightarrow SN SV$

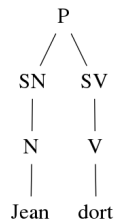
$SN \rightarrow N$

$N \rightarrow Jean$

$SV \rightarrow V$

$V \rightarrow dort$

$P(SN(Jean^N) SV(dort^V))$



Dorénavant

- ▶ je demanderai ce qui est **ergonomique**

Enseigner/encadrer

J'expliquais déjà

- ▶ que les diagrammes aident à saisir la logique des relations
- ▶ que les notations suivantes sont équivalentes (ACI)

$P \rightarrow SN SV$

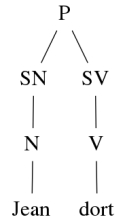
$SN \rightarrow N$

$N \rightarrow Jean$

$SV \rightarrow V$

$V \rightarrow dort$

$P(SN(Jean^N) SV(dort^V))$



Dorénavant

- ▶ je demanderai ce qui est **ergonomique**
- ▶ les inscriptions sont plus ou moins manipulables par des **destinataires différents**

Enseigner/encadrer

J'expliquais déjà

- ▶ que les diagrammes aident à saisir la logique des relations
- ▶ que les notations suivantes sont équivalentes (ACI)

$P \rightarrow SN SV$

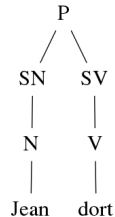
$SN \rightarrow N$

$N \rightarrow Jean$

$SV \rightarrow V$

$V \rightarrow dort$

$P(SN(Jean^N) SV(dort^V))$



Dorénavant

- ▶ je demanderai ce qui est **ergonomique**
- ▶ les inscriptions sont plus ou moins manipulables par des **destinataires différents**
- ▶ pour remplir leur rôle heuristique, elles doivent être **manipulables**

Se projeter dans la recherche à venir

Se projeter dans la recherche à venir

Comparer les formalisations graphiques

- ▶ « Grammar and graphical semiotics in early syntactic diagrams : Clark (1847) and Reed-Kellogg (1876) » (soumis ICHoLS XIV)

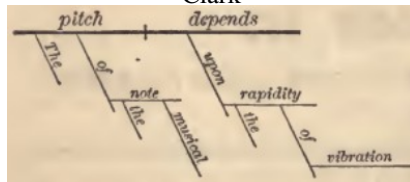
Se projeter dans la recherche à venir

Comparer les formalisations graphiques

- ▶ « Grammar and graphical semiotics in early syntactic diagrams : Clark (1847) and Reed-Kellogg (1876) » (soumis ICHoLS XIV)



Clark



Reed-Kellogg

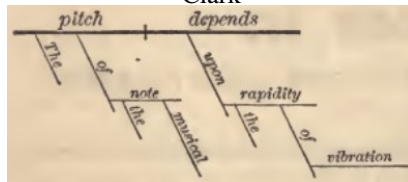
Se projeter dans la recherche à venir

Comparer les formalisations graphiques

- ▶ « Grammar and graphical semiotics in early syntactic diagrams : Clark (1847) and Reed-Kellogg (1876) » (soumis ICHoLS XIV)



Clark



Reed-Kellogg

- ▶ Relation « génétique » Clark > Reed-Kellogg
 - ▶ Clark : mots réifiés en bulles
 - ▶ Reed-Kellogg : mots réifiés en traits

Conséquences

Changer la forme des objets a un impact sur leur combinatoire

Exemple de la coordination (« compound »)

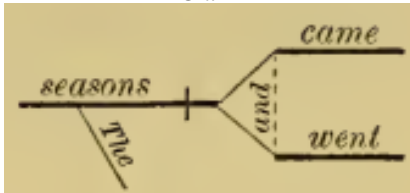
Conséquences

Changer la forme des objets a un impact sur leur combinatoire

Exemple de la coordination (« compound »)



Clark



Reed-Kellogg

Conséquences

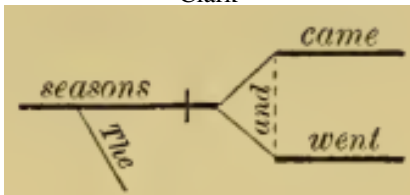
Changer la forme des objets a un impact sur leur combinatoire

Exemple de la coordination (« compound »)



Clark

- Bulles : possibilité d'élargir la dimension verticale de l'objet



Reed-Kellogg

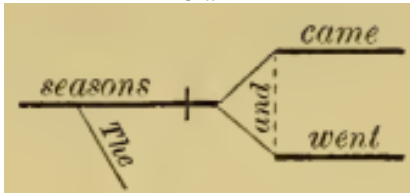
Conséquences

Changer la forme des objets a un impact sur leur combinatoire

Exemple de la coordination (« compound »)



Clark



Reed-Kellogg

- ▶ Bulles : possibilité d'élargir la dimension verticale de l'objet
- ▶ Traits : obligation de réifier la relation de coordination (traits plus fins)

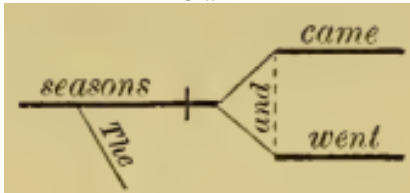
Conséquences

Changer la forme des objets a un impact sur leur combinatoire

Exemple de la coordination (« compound »)



Clark



Reed-Kellogg

- ▶ Bulles : possibilité d'élargir la dimension verticale de l'objet
 - ▶ Traits : obligation de réifier la relation de coordination (traits plus fins)
- ⇒ Chez Reed-Kellogg il y a un **terme pour désigner** la relation de coordination ; apparemment pas chez Clark

Introduction

Une occasion unique

Plan

Synthétiser l'acquis

Inscription des connaissances

Sélectionner et organiser le contenu du mémoire

Principes structurants

Choix rédactionnels

Conséquences

Enseigner/encadrer

Se projeter dans la recherche à venir

Conclusion

Conclusion

Se connaître au travers de son travail

- ▶ Une approche humaine de la science
- ▶ ... qui confère **du sens** à la recherche
- ▶ ... qui **renouvelle** les démarches

Conclusion

Se connaître au travers de son travail

- ▶ Une approche humaine de la science
- ▶ ... qui confère **du sens** à la recherche
- ▶ ... qui **renouvelle** les démarches

Des processus omniprésents

- ▶ Lire, choisir, découvrir
- ▶ Même dans le processus de rédaction

Conclusion

Se connaître au travers de son travail

- ▶ Une approche humaine de la science
- ▶ ... qui confère **du sens** à la recherche
- ▶ ... qui **renouvelle** les démarches

Des processus omniprésents

- ▶ Lire, choisir, découvrir
- ▶ Même dans le processus de rédaction

Des choses à partager

- ▶ Avec les étudiants
- ▶ Par de nouvelles recherches