

Approche sémiotique de la cartographie linguistique: La représentation symbolique des types

Nicolas Mazziotta (Universités de Liège et de Stuttgart)

Des dialectes galloromans aux français régionaux
Cartographier et interpréter les données
27 mai 2016, Strasbourg

Introduction

Introduction

Technique et contingences

« Au début de notre projet, nous avons simplement distingué les différentes formes sur la carte par des pastilles de différentes couleurs. Jusqu'au jour où un de nos étudiants nous a rendus attentifs au problème des daltoniens. À ce moment-là, nous avons refait toutes nos cartes en doublant l'information "couleur" par la forme des symboles » (Diémoz-Kristol 2012 : §4)

Introduction

Technique et contingences

« Au début de notre projet, nous avons simplement distingué les différentes formes sur la carte par des pastilles de différentes couleurs. Jusqu'au jour où un de nos étudiants nous a rendus attentifs au problème des daltoniens. À ce moment-là, nous avons refait toutes nos cartes en doublant l'information "couleur" par la forme des symboles » (Diémoz-Kristol 2012 : §4)

Des considérations pratiques

- ▶ La construction des cartes est une **technique**
- ▶ Elle suit des conventions implicites et le « bon sens »
- ▶ L'approche sémiotique de la science cartographique (not. Bertin) vise avant tout l'**efficacité**
- ▶ La théorisation ne passe pas au niveau d'abstraction supérieur

Introduction

Technique et contingences

« Au début de notre projet, nous avons simplement distingué les différentes formes sur la carte par des pastilles de différentes couleurs. Jusqu'au jour où un de nos étudiants nous a rendus attentifs au problème des daltoniens. À ce moment-là, nous avons refait toutes nos cartes en doublant l'information "couleur" par la forme des symboles » (Diémoz-Kristol 2012 : §4)

Des considérations pratiques

- ▶ La construction des cartes est une **technique**
- ▶ Elle suit des conventions implicites et le « bon sens »
- ▶ L'approche sémiotique de la science cartographique (not. Bertin) vise avant tout l'**efficacité**
- ▶ La théorisation ne passe pas au niveau d'abstraction supérieur

⇒ *Quid* de la **structure sémiotique** visuelle des cartes ?

Introduction

Objectif

- ▶ Théoriser au travers d'**exemples**
- ▶ Pour structurer la discussion sur la structure visuelle
- ▶ Pour ouvrir la porte à une **approche cumulative** raisonnée
- ▶ Parce que la carte est une inscription particulière de connaissances (Bachimont 2009)

Introduction

Objectif

- ▶ Théoriser au travers d'**exemples**
- ▶ Pour structurer la discussion sur la structure visuelle
- ▶ Pour ouvrir la porte à une **approche cumulative** raisonnée
- ▶ Parce que la carte est une inscription particulière de connaissances (Bachimont 2009)

Angle d'approche

- ▶ Pas une approche technique de conception de carte
- ▶ Pas une approche directement focalisée sur l'efficacité (approchée indirectement)

Introduction

Objectif

- ▶ Théoriser au travers d'**exemples**
- ▶ Pour structurer la discussion sur la structure visuelle
- ▶ Pour ouvrir la porte à une **approche cumulative** raisonnée
- ▶ Parce que la carte est une inscription particulière de connaissances (Bachimont 2009)

Angle d'approche

- ▶ Pas une approche technique de conception de carte
 - ▶ Pas une approche directement focalisée sur l'efficacité (approchée indirectement)
- ⇒ Une approche centrée sur les propriétés de la carte comme **signe**

Introduction

Cadre

Typisation symbolique

Contraintes d'implantation

Conclusion

Introduction

Cadre

Typisation des données

La carte linguistique comme un diagramme

Le signifiant graphique

Typisation symbolique

Constitution du signe graphique

Liste

Hiérarchie

Contraintes d'implantation

Accumulation disjonctive

Accumulation conjonctive

Réification de la relation

Conclusion

Typisation des données

Groupement/discrimination

La typisation est le résultat d'une démarche inductive de classement par :

- ▶ **groupement** de formes sous un même type
- ▶ **discrimination** par association à des types différents

A', 1. 'es-cul-ot':⁵ *hulò* D '32, 34; W '39, 66; H 49, 50, 67, 68, '72, '75; L 35, 45, '50 (v. *k-*), 61, '64, 66, 85, 87, 94, 101, 106, 113, 114, 116 (et Fairon), '118; Ve 1, '4 (St-Jean-Sart, Aubin-Neufch.) 6, 8, '15, 26, 31, 32, 34, 35, '36, 37, 38, 39, 40 (Challes), '43, 44, 47 (R. Henry); Ma 2, 3 (et Houmard), 4, '6 (ou *hurlò*), 9 (a.f.: ne se dit pas; v. *hurlò*), '14 | *hulò* Ve 40 (Lod.)⁶ | *skulò* Ne 15 | *èskulò* To '97.

l', 'es-cul-ot' (et influence de 'hoche-queue'):⁷ *oškulo* To '91 | *oškulo* To 99 (ou *òrkulo*) | *oštulo* To 48 | *òštul'u* To 43.

Typisation des données

Groupement/discrimination

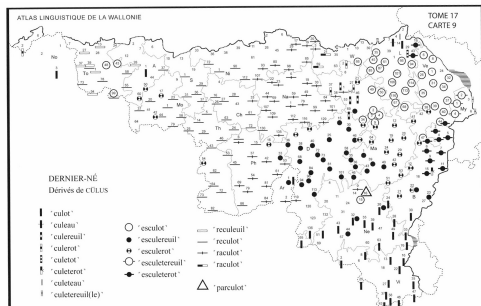
La typisation est le résultat d'une démarche inductive de classement par :

- ▶ **groupement** de formes sous un même type
- ▶ **discrimination** par association à des types différents

A'. 1. 'es-cul-ot':⁵ *hulò* D '32, 34; W '39, 66; H 49, 50, 67, 68, '72, '75; L 35, 45, '50 (v. k-), 61, '64, 66, 85, 87, 94, 101, 106, 113, 114, 116 (et Fairon), '118; Ve 1, '4 (St-Jean-Sart, Aubin-Neufch.) 6, 8, '15, 26, 31, 32, 34, 35, '36, 37, 38, 39, 40 (Challes), '43, 44, 47 (R. Henry); Ma 2, 3 (et Houmard), 4, '6 (ou *hurlò*), 9 (a.f.: ne se dit pas; v. *hurlò*), '14 | *hulò* Ve 40 (Lod.)⁶ | *skulò* Ne 15 | *èskulò* To '97.

1'. 'es-cul-ot' (et influence de 'hoche-queue'):⁷ *oškulò* To '91 | *oškulò* To 99 (ou *ørkulò*) | *oštšulo* To 48 | *òštšulu* To 43.

Représentée par des symboles (ALW 17, not. 28, « dernier-né »)



La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

Carte/icône/diagramme

- ▶ La carte représente des concepts construits, ou **connaissances** « Cn. » (Bachimont 2009) :

La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

Carte/icône/diagramme

- ▶ La carte représente des concepts construits, ou **connaissances** « Cn. » (Bachimont 2009) :
 - ▶ Ces Cn. sont structurées relationnellement

La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

Carte/icône/diagramme

- ▶ La carte représente des concepts construits, ou **connaissances** « Cn. » (Bachimont 2009) :
 - ▶ Ces Cn. sont structurées relationnellement
 - ▶ Ces Cn. sont représentées visuellement

La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

Carte/icône/diagramme

- ▶ La carte représente des concepts construits, ou **connaissances** « Cn. » (Bachimont 2009) :
 - ▶ Ces Cn. sont structurées relationnellement
 - ▶ Ces Cn. sont représentées visuellement
 - ▶ La structure visuelle est **iconique de la structure conceptuelle** (similarité organisationnelle)

La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

Carte/icône/diagramme

- ▶ La carte représente des concepts construits, ou **connaissances** « Cn. » (Bachimont 2009) :
 - ▶ Ces Cn. sont structurées relationnellement
 - ▶ Ces Cn. sont représentées visuellement
 - ▶ La structure visuelle est **iconique de la structure conceptuelle** (similarité organisationnelle)
- ▶ La carte est l'espace de réification des relations conceptuelles

La carte linguistique comme un diagramme

« Cartography is a technique, just as scientific writing or the language of mathematics, by which intellectual concepts are displayed for consumption. » (Robinson 1952)

Carte/icône/diagramme

- ▶ La carte représente des concepts construits, ou **connaissances** « Cn. » (Bachimont 2009) :
 - ▶ Ces Cn. sont structurées relationnellement
 - ▶ Ces Cn. sont représentées visuellement
 - ▶ La structure visuelle est **iconique de la structure conceptuelle** (similarité organisationnelle)
 - ▶ La carte est l'espace de réification des relations conceptuelles
- ⇒ La carte est un **diagramme** (Peirce)

La carte linguistique comme un diagramme

L'icone comme édition

- ▶ L'inscription iconique des Cn. dans un diagramme les « donne à lire »

La carte linguistique comme un diagramme

L'icone comme édition

- ▶ L'inscription iconique des Cn. dans un diagramme les « donne à lire »
- ▶ Les Cn. sont construites sur les données et les organisent

La carte linguistique comme un diagramme

L'icone comme édition

- ▶ L'inscription iconique des Cn. dans un diagramme les « donne à lire »
- ▶ Les Cn. sont construites sur les données et les organisent
- ▶ Une inscription de données organisées est une **édition**

La carte linguistique comme un diagramme

L'icone comme édition

- ▶ L'inscription iconique des Cn. dans un diagramme les « donne à lire »
- ▶ Les Cn. sont construites sur les données et les organisent
- ▶ Une inscription de données organisées est une **édition**

⇒ Les considérations présentes sont philologiques

La carte linguistique comme un diagramme

L'icone comme édition

- ▶ L'inscription iconique des Cn. dans un diagramme les « donne à lire »
- ▶ Les Cn. sont construites sur les données et les organisent
- ▶ Une inscription de données organisées est une **édition**

⇒ Les considérations présentes sont philologiques

Raisonnement diagrammatique

Les cartes sont au cœur de démarches qui en font des **objets dynamiques**

- ▶ Construction (support de la construction des Cn.)
- ▶ Monstration/démonstration (support de la transmission des Cn.)
- ▶ Raisonnement diagrammatique (construction de nouvelles Cn.)

La carte linguistique comme un diagramme

L'icone comme édition

- ▶ L'inscription iconique des Cn. dans un diagramme les « donne à lire »
- ▶ Les Cn. sont construites sur les données et les organisent
- ▶ Une inscription de données organisées est une **édition**

⇒ Les considérations présentes sont philologiques

Raisonnement diagrammatique

Les cartes sont au cœur de démarches qui en font des **objets dynamiques**

- ▶ Construction (support de la construction des Cn.)
- ▶ Monstration/démonstration (support de la transmission des Cn.)
- ▶ Raisonnement diagrammatique (construction de nouvelles Cn.)

⇒ Dialectique : la carte représente la Cn. et permet d'en **générer** d'autres

Le signifiant graphique

Trois repères fondamentaux

1. **Terminologie** pour décrire les composantes du signifiant graphique
2. Statut des **zones et des limites**
3. **Hybridité** du signe graphique

Le signifiant graphique

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...



Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...



Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...



Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...



Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).



- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)
 - ▶ teinte : ROUGE, VERT

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).



- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)
 - ▶ teinte : ROUGE, VERT
 - ▶ valeur : CLAIR, NOIR

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).



- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)
 - ▶ teinte : ROUGE, VERT
 - ▶ valeur : CLAIR, NOIR
 - ▶ grain : SERRÉ, LÂCHE

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).



- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)
 - ▶ teinte : ROUGE, VERT
 - ▶ valeur : CLAIR, NOIR
 - ▶ grain : SERRÉ, LÂCHE
 - ▶ orientation : OBLIQUE, HORIZONTAL

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)
 - ▶ teinte : ROUGE, VERT
 - ▶ valeur : CLAIR, NOIR
 - ▶ grain : SERRÉ, LÂCHE
 - ▶ orientation : OBLIQUE, HORIZONTAL
 - ▶ forme : TRIANGULAIRE, PICTOGRAMME

Le signifiant graphique

1. Terminologie pour décrire le signifiant graphique

Des *entités* sémiotisées constituées de sous-entités (Groupe μ , 1992).

- ▶ (Sur/sous-)entités : VISAGE = NEZ + BOUCHE + YEUX...
- ▶ Marques, non sémiotisées (ibid.) : TRAIT, COURBURE, etc.
- ▶ Variables « rétinienne », non discrètes (Bertin 2005)
 - ▶ teinte : ROUGE, VERT
 - ▶ valeur : CLAIR, NOIR
 - ▶ grain : SERRÉ, LÂCHE
 - ▶ orientation : OBLIQUE, HORIZONTAL
 - ▶ forme : TRIANGULAIRE, PICTOGRAMME
 - ▶ taille : (PLUS) GRAND, ÉNORME

Le signifiant graphique

Zones et limites

- ▶ Les zones et les limites sont construites *a priori* par le système cognitif (Groupe μ 1992)

Le signifiant graphique

Zones et limites

- ▶ Les zones et les limites sont construites *a priori* par le système cognitif (Groupe μ 1992)
- ⇒ Ce sont des **primitives**

Le signifiant graphique

Zones et limites

- ▶ Les zones et les limites sont construites *a priori* par le système cognitif (Groupe μ 1992)
- ⇒ Ce sont des **primitives**

La sémiotisation des entités-zones se fait postérieurement à leur repérage

Le signifiant graphique

Zones et limites

- ▶ Les zones et les limites sont construites *a priori* par le système cognitif (Groupe μ 1992)
- ⇒ Ce sont des **primitives**

La sémiotisation des entités-zones se fait postérieurement à leur repérage

3. Superposition des signes qui renvoient à des codes différents

La componentialité du signe graphique permet l'hybridité des codes (not. Edeline 2012)

- ▶ Le FOND DE CARTE : sur-entité constituée notamment de FRONTIÈRES, ZONES et jeu de CODES NUMÉRIQUES et ÉTIQUETTES TOPOGRAPHIQUES qui représente un espace géographique.
- ▶ Les données linguistiques : entités superposées au FOND DE CARTE pour former la sur-entité CARTE LINGUISTIQUE

Le signifiant graphique

Zones et limites

- ▶ Les zones et les limites sont construites *a priori* par le système cognitif (Groupe μ 1992)
- ⇒ Ce sont des **primitives**

La sémiotisation des entités-zones se fait postérieurement à leur repérage

3. Superposition des signes qui renvoient à des codes différents

La componentialité du signe graphique permet l'hybridité des codes (not. Edeline 2012)

- ▶ Le FOND DE CARTE : sur-entité constituée notamment de FRONTIÈRES, ZONES et jeu de CODES NUMÉRIQUES et ÉTIQUETTES TOPOGRAPHIQUES qui représente un espace géographique.
- ▶ Les données linguistiques : entités superposées au FOND DE CARTE pour former la sur-entité CARTE LINGUISTIQUE

⇒ Le FOND DE CARTE **contraint** l'actualisation des entités représentant l'analyse

Introduction

Cadre

Typisation des données

La carte linguistique comme un diagramme

Le signifiant graphique

Typisation symbolique

Constitution du signe graphique

Liste

Hiérarchie

Contraintes d'implantation

Accumulation disjonctive

Accumulation conjonctive

Réification de la relation

Conclusion

Typisation symbolique

La structure graphique des entités est iconique de la typisation

L'iconification de la typisation explicite ce classement à différents **niveaux de complexité hiérarchique** :

1. Niveau « liste » : identité/différence des entités
2. Niveau « arborescence » : identité/différence de sous-entités ou marques

Constitution du signe graphique

La forme linguistique est représentée par un SYMBOLE

Constitution du signe graphique

La forme linguistique est représentée par un SYMBOLE

- ▶ Le SYMBOLE est associé à un type (« identification externe », Bertin 2005)

Constitution du signe graphique

La forme linguistique est représentée par un SYMBOLE

- ▶ Le SYMBOLE est associé à un type (« identification externe », Bertin 2005)
- ▶ Le SYMBOLE est implanté sur le FOND DE CARTE

Constitution du signe graphique

La forme linguistique est représentée par un SYMBOLE

- ▶ Le SYMBOLE est associé à un type (« identification externe », Bertin 2005)
- ▶ Le SYMBOLE est implanté sur le FOND DE CARTE
- ▶ Le SYMBOLE entretient des rapports de proximité et de distance avec :
 - ▶ Le FOND DE CARTE
 - ▶ Les autres SYMBOLES

La typisation iconique crée une sur-entité qui délimite une zone

Constitution du signe graphique

La forme linguistique est représentée par un SYMBOLE

- ▶ Le SYMBOLE est associé à un type (« identification externe », Bertin 2005)
- ▶ Le SYMBOLE est implanté sur le FOND DE CARTE
- ▶ Le SYMBOLE entretient des rapports de proximité et de distance avec :
 - ▶ Le FOND DE CARTE
 - ▶ Les autres SYMBOLES

La typisation iconique crée une sur-entité qui délimite une zone

- ▶ Chaque SYMBOLE peut **conserver son identité**

Constitution du signe graphique

La forme linguistique est représentée par un SYMBOLE

- ▶ Le SYMBOLE est associé à un type (« identification externe », Bertin 2005)
- ▶ Le SYMBOLE est implanté sur le FOND DE CARTE
- ▶ Le SYMBOLE entretient des rapports de proximité et de distance avec :
 - ▶ Le FOND DE CARTE
 - ▶ Les autres SYMBOLES

La typisation iconique crée une sur-entité qui délimite une zone

- ▶ Chaque SYMBOLE peut **conserver son identité**
- ▶ L'ensemble formé par des SYMBOLES peut **construire une ZONE** et en constituer :
 - ▶ le GRAIN
 - ▶ la TEINTE
 - ▶ la VALEUR

Liste



(ALF, 14, « aiguille », détail)

Liste

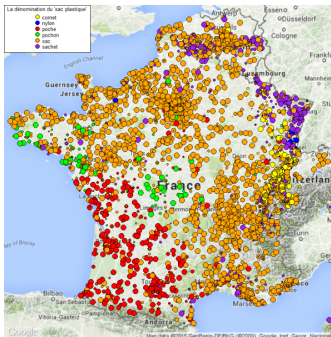


(ALF, 14, « aiguille », détail)

Pas de typisation :

- ▶ entité MOT (autonymique)
- ▶ marque FONTE distinguant MOTS et index (CODE et DÉPARTEMENT)

Liste



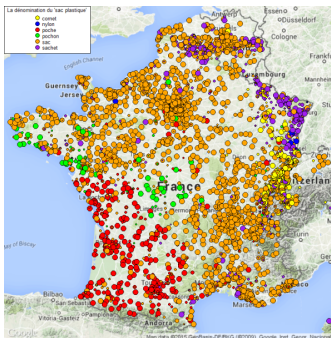
(Enquête Europe 1, Avanzi 2015)



Fig. 478 : répartition de *anrajé*, *(pi)ti mannyè*, *pyété* et *piti*

(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Liste



(Enquête Europe 1, Avanzi 2015)



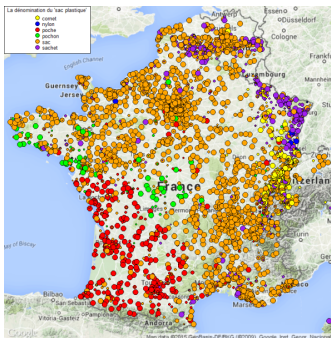
Fig. 478 : répartition de *anrajé*, *(pi)ti mannyè*, *pyété* et *piti*

(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Liste de types lexicaux :

- ▶ entité DISQUE COLORÉ
- ▶ variable TAILLE non liée au type
- ▶ variable COULEUR exprimant le type

Liste



(Enquête Europe 1, Avanzi 2015)

Liste de types lexicaux :

- ▶ entité DISQUE COLORE
- ▶ variable TAILLE non liée au type
- ▶ variable COULEUR exprimant le type

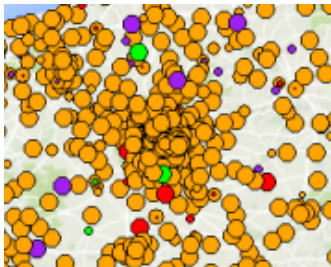
⇒ Discrimination simple



Fig. 478 : répartition de anrajé, (piti)mannyè, pyété et piti

(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Liste

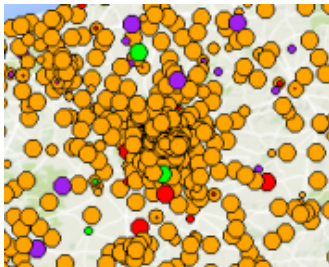


(Enquête Europe 1, Avanzi 2015 ; détail)



(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Liste



(Enquête Europe 1, Avanzi 2015 ; détail)

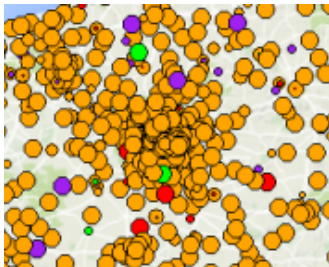


(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Construction de ZONES et individualité des sous-entités

Les ZONES sont discriminées par la COULEUR (dissociation, Bertin 2005)

Liste



(Enquête Europe 1, Avanzi 2015 ; détail)



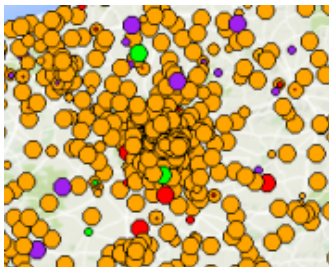
(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Construction de ZONES et individualité des sous-entités

Les ZONES sont discriminées par la COULEUR (dissociation, Bertin 2005)

- ▶ La carte « Europe 1 » fusionne les entités par **proximité et recouvrement**

Liste



(Enquête Europe 1, Avanzi 2015 ; détail)



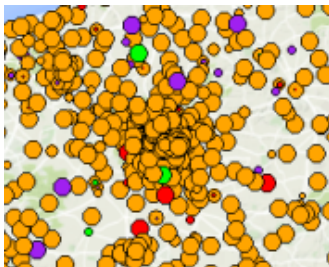
(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

Construction de ZONES et individualité des sous-entités

Les ZONES sont discriminées par la COULEUR (dissociation, Bertin 2005)

- ▶ La carte « Europe 1 » fusionne les entités par **proximité et recouvrement**
- ▶ La carte ALPA fusionne les entités par **effacement** d'une partie de la marque CONTOUR NOIR

Liste



(Enquête Europe 1, Avanzi 2015 ; détail)



(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

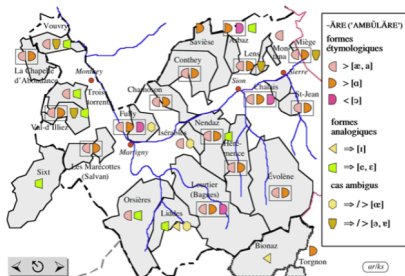
Construction de ZONES et individualité des sous-entités

Les ZONES sont discriminées par la COULEUR (dissociation, Bertin 2005)

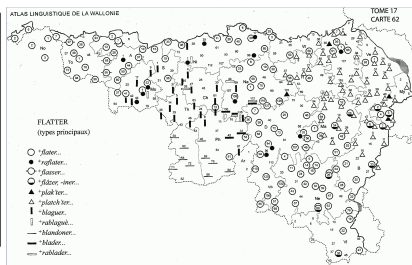
- ▶ La carte « Europe 1 » fusionne les entités par **proximité et recouvrement**
- ▶ La carte ALPA fusionne les entités par **effacement** d'une partie de la marque CONTOUR NOIR

⇒ Notre « encyclopédie » reconstitue les sous-entités (conçues comme des Gestalt), même si elles ne sont pas perçues

Hiérarchie

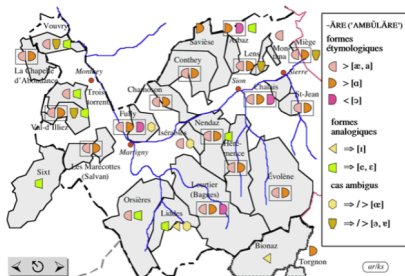


(ALAVAL, -are)

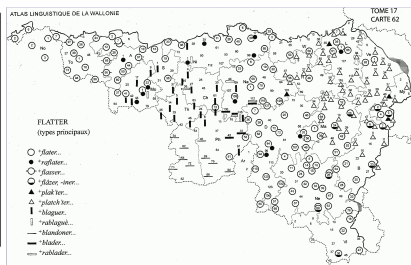


(ALW 17, c. 62, flatter)

Hiérarchie



(ALVAL, -are)



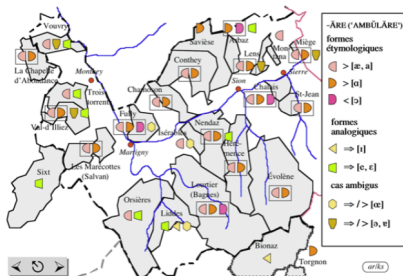
(ALW 17, c. 62, flatter)

Construction de ZONES et individualité des sous-entités

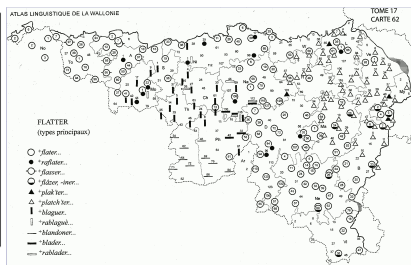
Les ZONES sont discriminées

- ▶ Par la COULEUR dans ALAVAL
- ▶ Par le GRAIN créé par les SYMBOLES dans ALW

Hiérarchie



(ALAVAL, -are)



(ALW 17, c. 62, flatter)

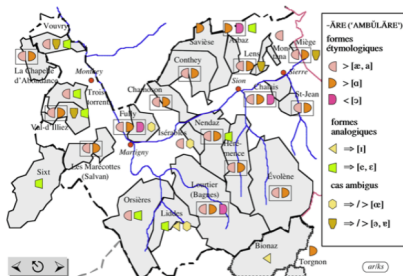
Construction de ZONES et individualité des sous-entités

Les ZONES sont discriminées

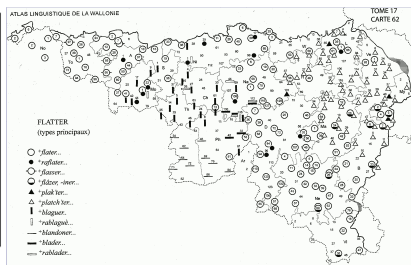
- ▶ Par la COULEUR dans ALAVAL
- ▶ Par le GRAIN créé par les SYMBOLES dans ALW

MAIS les formes ne sont **pas sélectives**

Hiérarchie



(ALVAL, -are)



(ALW 17, c. 62, flatter)

Construction de ZONES et individualité des sous-entités

Les ZONES sont discriminées

- ▶ Par la COULEUR dans ALAVAL
- ▶ Par le GRAIN créé par les SYMBOLES dans ALW

MAIS les formes ne sont **pas sélectives**

⇒ les zones ne se construisent **pas toutes « naturellement »** (Bertin 2005)

Typisation symbolique

FLATTER

(types principaux)

- +*flater...*
- +*raflater...*
- ◌ +*flasser...*
- ◐ +*flâzer, -iner...*
- ▲ +*plak'ter...*
- △ +*platch'ter...*
- ▮ +*blaguer..*
- ∩ +*rablaguè...*
- +*blandoner...*
- ▬ +*blader...*
- ▭ +*rablader...*

Hiérarchie de types lexicaux :

- ▶ entité SYMBOLE
- ▶ marque FORME PRINCIPALE
- ▶ marque VALEUR ou GRAIN
- ▶ ou composition ?

Typisation symbolique

FLATTER

(types principaux)

- +*flater...*
- +*raflater...*
- ◌ +*flasser...*
- ◐ +*flâzer, -iner...*
- ▲ +*plak'ter...*
- △ +*platch'ter...*
- ! +*blaguer...*
- ‡ +*rablague...*
- +*blandoner...*
- ▬ +*blader...*
- ▭ +*rablader...*

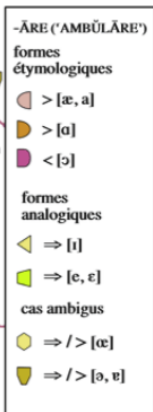
Hiérarchie de types lexicaux :

- ▶ entité SYMBOLE
- ▶ marque FORME PRINCIPALE
- ▶ marque VALEUR ou GRAIN
- ▶ ou composition ?

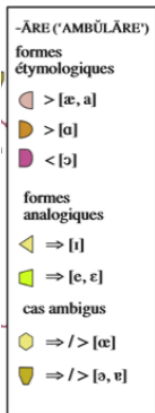
Mais **pas de systématique au-delà** de l'entité
FORME PRINCIPALE :

- ▶ rapport BLANC vs NOIR et préfixation

Hiérarchie



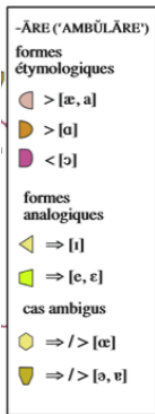
Hiérarchie



Hiérarchie de types lexicaux :

- ▶ entité FORME (groupement de formes conçues comme similaires)
- ▶ marque ORIENTATION
- ▶ marque COULEUR (vue comme redondante)
- ▶ marque ORIENTATION, iconique du point d'articulation (spécifique à la carte)

Hiérarchie



Hiérarchie de types lexicaux :

- ▶ entité FORME (groupement de formes conçues comme similaires)
- ▶ marque ORIENTATION
- ▶ marque COULEUR (vue comme redondante)
- ▶ marque ORIENTATION, iconique du point d'articulation (spécifique à la carte)

La légende donne une hiérarchie, mais

- ▶ la marque ORIENTATION propose une **hiérarchie parallèle**

Introduction

Cadre

Typisation des données

La carte linguistique comme un diagramme

Le signifiant graphique

Typisation symbolique

Constitution du signe graphique

Liste

Hiérarchie

Contraintes d'implantation

Accumulation disjonctive

Accumulation conjonctive

Réification de la relation

Conclusion

Contraintes d'implantation

L'entité FOND DE CARTE contraint l'implantation

- ▶ Les RÉGIONS du FOND DE CARTE ne sont pas à géométrie variable
- ▶ La relation entre les types et les localités sont représentées par la proximité entre le SYMBOLE et l'entité représentant la localité

Contraintes d'implantation

L'entité FOND DE CARTE contraint l'implantation

- ▶ Les RÉGIONS du FOND DE CARTE ne sont pas à géométrie variable
- ▶ La relation entre les types et les localités sont représentées par la proximité entre le SYMBOLE et l'entité représentant la localité

⇒ Problème majeur du **polymorphisme** (plusieurs types sur un point)

Contraintes d'implantation

L'entité FOND DE CARTE contraint l'implantation

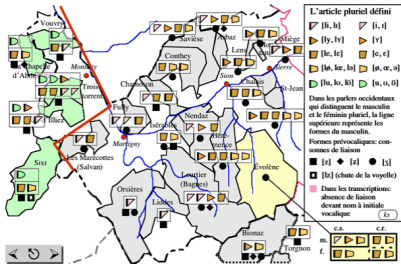
- ▶ Les RÉGIONS du FOND DE CARTE ne sont pas à géométrie variable
- ▶ La relation entre les types et les localités sont représentées par la proximité entre le SYMBOLE et l'entité représentant la localité

⇒ Problème majeur du **polymorphisme** (plusieurs types sur un point)

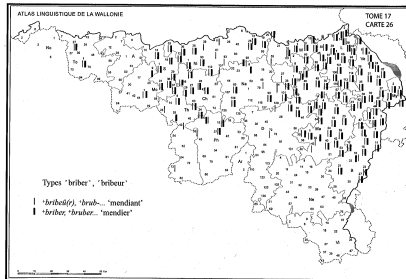
Stratégies

1. Accumulation disjonctive
2. Accumulation conjonctive
3. Réification de la relation

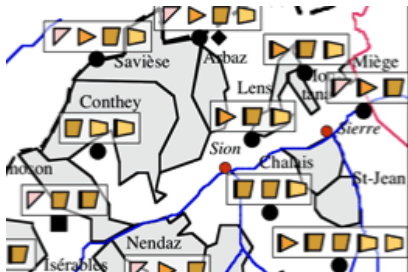
Accumulation disjonctive



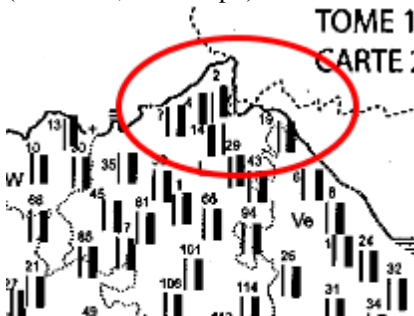
(ALAVAL, art. déf. pl.)



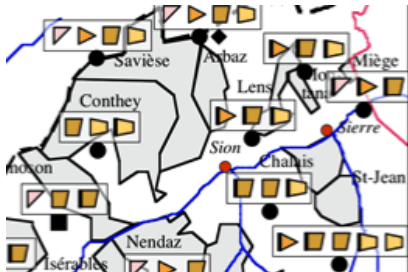
Accumulation disjonctive



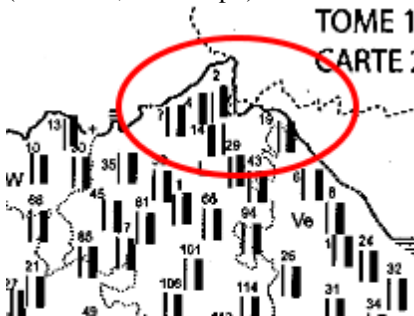
(ALAVAL, art. déf. pl.)



Accumulation disjonctive

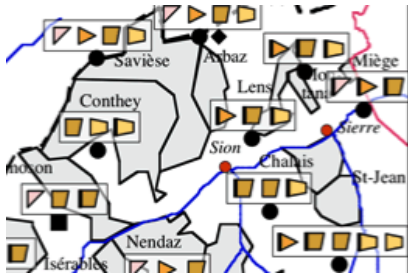


(ALAVAL, art. déf. pl.)

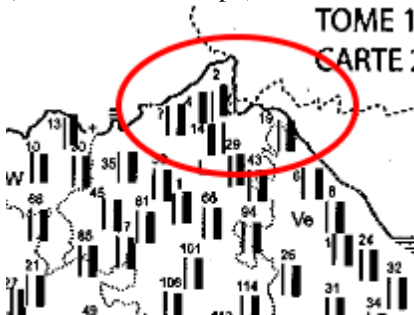


- ▶ « Une variation rétinienne non ordonnée ne peut se voir en une image » (Bertin 2005 : 156)

Accumulation disjonctive

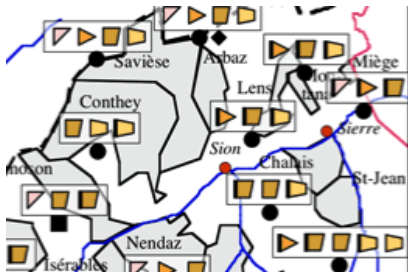


(ALVAL, art. déf. pl.)

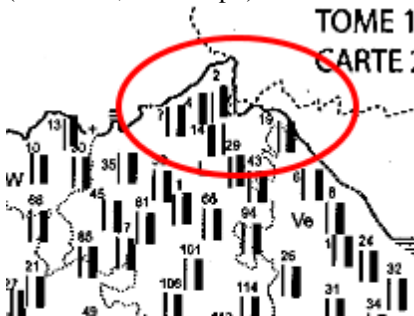


- ▶ « Une variation rétinienne non ordonnée ne peut se voir en une image » (Bertin 2005 : 156)
- ▶ L'**agencement linéaire est obligatoire** et automatique dans le plan (ALW)

Accumulation disjonctive



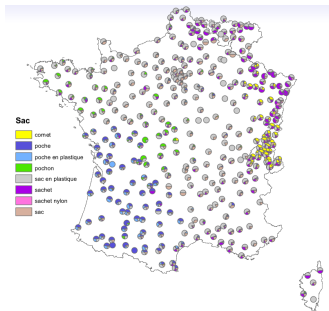
(ALVAL, art. déf. pl.)



- ▶ « Une variation rétinienne non ordonnée ne peut se voir en une image » (Bertin 2005 : 156)
- ▶ L'**agencement linéaire est obligatoire** et automatique dans le plan (ALW)

⇒ Rupture de la constitution de la sur-entité ZONE

Accumulation conjonctive

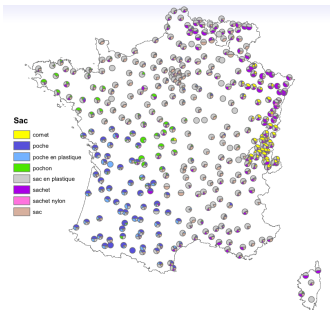


(Scherrer 2015)

Accumulation conjonctive

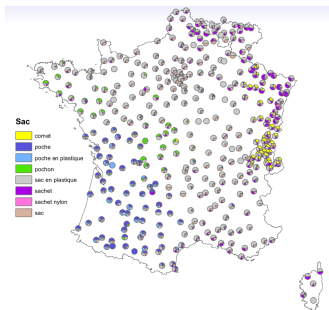
Combinaison de types lexicaux :

- ▶ sur-entité CAMEMBERT
- ▶ sous-entité SUBDIVISION COLORÉE



(Scherrer 2015)

Accumulation conjonctive



(Scherrer 2015)

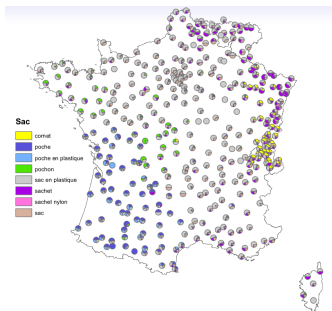
Combinaison de types lexicaux :

- ▶ sur-entité CAMEMBERT
- ▶ sous-entité SUBDIVISION COLORÉE

Intégration d'une **variable quantitative** supplémentaire

- ▶ Conservation de la continuité spatiale
- ▶ Conservation de la discrimination/du groupement (TEINTE)

Accumulation conjonctive



(Scherrer 2015)

Combinaison de types lexicaux :

- ▶ sur-entité CAMEMBERT
- ▶ sous-entité SUBDIVISION COLORÉE

Intégration d'une **variable quantitative** supplémentaire

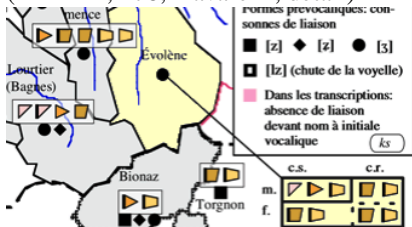
- ▶ Conservation de la continuité spatiale
- ▶ Conservation de la discrimination/du groupement (TEINTE)

⇒ La construction de la sur-entité ZONE fonctionne

Réification de la relation



(ALPA II, 478, « avare » ; détail)

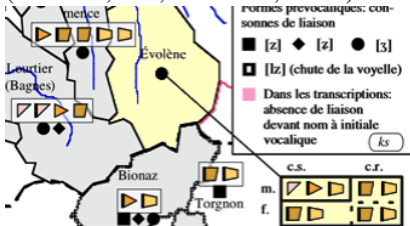


(ALAVAL, art. déf. pl.)

Réification de la relation



(ALPA II, 478, « avare » ; détail)



(ALAVAL, art. déf. pl.)

La relation de localisation est représentée par un TRAIT

- ▶ Rupture de la continuité spatiale
- ▶ Rupture de la constitution de la sur-entité ZONE

⇒ La réification des relations de localisation **rompt la logique de la carte**

Introduction

Cadre

Typisation des données

La carte linguistique comme un diagramme

Le signifiant graphique

Typisation symbolique

Constitution du signe graphique

Liste

Hiérarchie

Contraintes d'implantation

Accumulation disjonctive

Accumulation conjonctive

Réification de la relation

Conclusion

Conclusion

La typisation graphique est contrainte

Conclusion

La typisation graphique est contrainte

- ▶ par les propriétés naturelles des signifiants graphiques ; notamment :
 - ▶ Constitution de sur-entités ZONES par similarité et proximité
 - ▶ Non-sélectivité des formes
 - ▶ Agencement linéaire obligatoire

Conclusion

La typisation graphique est contrainte

- ▶ par les propriétés naturelles des signifiants graphiques ; notamment :
 - ▶ Constitution de sur-entités ZONES par similarité et proximité
 - ▶ Non-sélectivité des formes
 - ▶ Agencement linéaire obligatoire
- ▶ par le FOND DE CARTE
 - ▶ Zones *a priori*
 - ▶ Agencement *a priori*

Conclusion

La typisation graphique est contrainte

- ▶ par les propriétés naturelles des signifiants graphiques ; notamment :
 - ▶ Constitution de sur-entités ZONES par similarité et proximité
 - ▶ Non-sélectivité des formes
 - ▶ Agencement linéaire obligatoire
- ▶ par le FOND DE CARTE
 - ▶ Zones *a priori*
 - ▶ Agencement *a priori*

⇒ Une édition graphique, doit **respecter ces contraintes** pour fonctionner

Conclusion

Théoriser la démarche pour comprendre les contraintes

- ▶ c'est-à-dire de sortir de l'intuition (souvent bonne)
- ▶ ... pour **partager** des pratiques

Conclusion

Théoriser la démarche pour comprendre les contraintes

- ▶ c'est-à-dire de sortir de l'intuition (souvent bonne)
- ▶ ... pour **partager** des pratiques

La typisation graphique interagit avec d'autres entités

L'arsenal du linguiste-cartographe est loin d'être épuisé

- ▶ Isoglosses
- ▶ Hachures
- ▶ Emplois indexicaux d'autres codes

Conclusion

Théoriser la démarche pour comprendre les contraintes

- ▶ c'est-à-dire de sortir de l'intuition (souvent bonne)
- ▶ ... pour **partager** des pratiques

La typisation graphique interagit avec d'autres entités

L'arsenal du linguiste-cartographe est loin d'être épuisé

- ▶ Isoglosses
- ▶ Hachures
- ▶ Emplois indexicaux d'autres codes

To be continued...