

Le Bulletin Scientifique de l'arapi

Bilinguisme chez des autistes de haut niveau et chez des Asperger

Karine DUVIGNAU* & Anna WAWRZYNIAK**

Octogone-Lordat & CLLE-ERSS

*Université Toulouse le Mirail, Maison de la Recherche
Laboratoire Cognition, Langues, Langages et Ergonomie (CLLE)
Equipe ERSS (CLLE - ERSS) Equipe de Recherche en Syntaxe et Sémantique
UMR 5263 du CNRS & Université Toulouse 2

** Université Toulouse le Mirail, Pavillon de la Recherche
Laboratoire Jacques Lordat, E.A.1941, IFR96

Courriel : duvignau@univ-tlse2.fr, wawrzyni@univ-tlse2.fr

Ce travail a été soutenu par les projets :

- « Acquisition et structuration du Lexique » - Programme Ecole & Cognitive (Gaume, Duvignau 2001)
- « Architecture structurelle et fonctionnelle du lexique verbal » - Programme « ACI Jeunes Chercheurs » (Duvignau, 2004)

Mots clés : *autisme, syndrome d'Asperger, bilinguisme, apprentissage de la langue seconde*

1. Introduction

Notre étude s'intéresse à la production d'énoncés de type métaphorique, dans une double voie : langue première (L1) vs langue seconde (L2) et cela dans le développement normal et dans le cadre des TED (Syndrome d'Asperger et autisme de haut niveau).

Notre projet propose une mise en synergie novatrice en associant deux voies de recherche souvent coupées l'une de l'autre : la voie translinguistique et la voie transpathologique. Il s'agit d'étudier, avec un éclairage essentiellement linguistique mais aussi psycholinguistique les formes linguistiques qui manifestent la capacité à saisir la ressemblance entre des phénomènes et plus précisément des actions. La « proximité sémantique » entre les termes de la langue peut susciter des approximations sémantiques (dire le « *paraphuie* » pour le /champignon/) qui sont considérées, selon la configuration du lexique mental du locuteur, soit comme des métaphore¹, soit comme des erreurs de sur-extension² ([Win79], [Win95]; [Cla93]; [Bas2000]).

¹ Au moment où l'enfant connaît le mot exact et il le remplace par d'autres mots non conventionnels, il crée la métaphore. La métaphore nominale apparaît à l'âge de 3-4 ans et la métaphore verbale -vers 8 ans.

² Comme l'enfant n'a pas de mot conventionnel disponible dans son lexique mental, il fait des erreurs de sur-extension. On distingue les erreurs de sur-extension catégorielle et analogique.

2. Développement lexical précoce en français langue maternelle

Dans ce domaine, les travaux sont peu nombreux et se limitent quasi-exclusivement à une prise en compte d'énoncés nominaux qui sont le plus souvent jugés hors norme ([Win79], [Win95]; [Cla93]; [Gel98]; [Bas2000]; [Tom2003]). Allant à contre-courant de ces observations, Duvignau a établi, l'existence et l'importance notamment du point de vue communicatif de l'approximation sémantique verbale (« *déshabiller l'orange* » pour /éplucher l'orange/ « *casser la tomate* » pour /écraser la tomate/) dans le développement lexical précoce sans troubles du français³. ([Duv,Gau,2005]; [Gau, Duv,Van,2007]). Duvignau a montré que l'approximation sémantique joue un rôle fondamental durant la période d'acquisition précoce du lexique verbal.

3. Deux voie de notre recherche

3.1. Développement normal vs TED

3.1.1. Investigation en langue maternelle dans le développement normal

Je me suis inscrite dans le même cadre théorique que Duvignau à dimension translinguistique en passant le protocole de recherche en 21 langues⁴ avec une quarantaine de sujets sans troubles âgés de 18 à 50 ans qui viennent d'arriver en France. Grâce aux premières investigations menées, dans le cadre du français langue maternelle, à partir d'un protocole expérimental comprenant 17 vidéos d'actions utilisés dans des tâches de dénomination puis de reformulation, nous avons pu constater que l'approximation sémantique existe dans d'autres langues que le français. Voici quelques exemples :

en néerlandais : /kapot gemaakt/ (percer) pour [éclater le ballon],

en vietnamien : /giũt/ (arracher), pour [découdre la chemise],

en japonais : /tataitaato/ (cogner) pour [écraser le ballon],

en polonais : /zniszczyć/ (détruire) pour [découdre la chemise]...⁵

On trouve même des exemples d'approximations identiques dans plusieurs langues comme *détruire, casser, couper, arracher...*

³ Le cadre du programme ACI « *Jeunes Chercheurs et Jeunes Chercheuses* » intitulé « *Architecture structurale et fonctionnelle du lexique verbal : La flexibilité sémantique comme principe fondamental de la cognition humaine et artificielle* » (financé par le Fonds National pour la Science 2004-2007)

⁴ (arabe, vietnamien, japonais, russe, ukrainien, biélorusse, polonais, espagnol, anglais, néerlandais, allemand, medumba, tamoule, somalien, chinois, langue de Comores, tigrinia, Dial Mayotte, népalais, flamand, sénégalais)

⁵ les catégories posées dans le projet : verbe valide/ invalide, type d'invalidité, métalinguistique tâche/action, conventionnel/ approximatif / approximatif intra vs extra, générique/spécifique, modalisation sur verbe, présence de verbe avec le geste ou déictique ou les deux

3.1.2 Investigation en langue seconde dans le développement normal

Nous avons vérifié la présence des approximations sémantiques aussi en français langue étrangère. Nos analyses montrent que la production des approximations en langue seconde dépend du niveau de langue. Les débutants sans troubles produisent les plus d'approximations extra-domaine qui renvoient à deux domaines différents (du type : /casser la tomate/ pour [écraser]) puisque ils connaissent le vocabulaire de base. Cependant les sujets avec un niveau moyen et un bon niveau font le plus d'approximations intra-domaine puisque ils connaissent beaucoup de mots qui appartiennent au même domaine.

3.1.3 TED

Grâce aux premières investigations menées, dans le cadre du français langue maternelle, à partir du même protocole expérimental, Duvignau a pu observer que les sujets Asperger, du fait de leur rigidité cognitive et lexicale, manifestent un amoindrissement voire une absence de production d'approximations sémantiques en langue première se rapprochant du profil des adultes sans troubles (aucune production d'approximation extra-domaine) ([Duv2004]). Cependant dans la population autiste de haut niveau, cette production est bien présente et même supérieure à celle des enfants sans trouble, ce qui tend à montrer une différence entre ces deux pathologies ([Duv2002]; [Duv, Rog, Aba, 2005]; [Eli., Duv, Rog, 2005]). Cette étude a donné lieu à un doctorat de Juliette Elie dans le cadre d'une investigation en langue maternelle des sujets Asperger et autistes de haut niveau. ([Eli, 2005])

Sur la base du travail mené en langue première, nous avons ouvert une étude sur l'organisation du lexique dans une langue seconde chez la même population. Nous nous sommes concentrés sur des autistes de haut niveau et des personnes atteintes du syndrome d'Asperger d'âge avancé monolingues et bilingues en situation d'apprentissage de la langue seconde. Notre étude s'intéressait à la production d'énoncés de type métaphorique, en langue maternelle vs en langue seconde, dans ces populations.

3.2.1. Autistes de haut niveau bilingues en situation d'apprentissage la langue seconde

Dans le cadre d'une étude menée par notre groupe de recherche, nous avons remarqué que la flexibilité permet à l'autiste de haut niveau de produire des approximations sémantiques de type verbal (intra-domaine et extra-domaine) en langue première et en langue seconde. Voilà des exemples :

Figure 1 : Approximations sémantiques chez des autistes en langue première

Approximations extra-domaine	Approximations intra-domaine
1 ./raser la carotte/ pour [peler la carotte]	1./déboutonner/pour [découdre la veste]
2. /écorcer l'orange/ pour [épéucher l'orange]	2./arracher un journal/ pour [déchirer un journal]

Figure 2 : Approximations chez des autistes en langue seconde

Approximations extra-domaine	Approximations intra-domaine
/break a glass/ pour [briser la verre]	1. /cut a carot/ pour [peler la carotte]
/break a paper/ pour [froisser le papier]	2. /cut/ the bread/ pour [rompre le pain]

La situation est similaire chez des autistes bilingues dans deux langues maternelles, ils produisent deux types d'approximations sémantiques dans chacune de langues qu'ils parlent. Les autistes peuvent même « transmettre » des approximations sémantiques de langue maternelle en langue seconde : « *je ne sais pas comment se dit casser en anglais* » (enfant autiste âgé de 14 ans).

3.2.2. Asperger bilingues en situation d'apprentissage de la langue seconde

Par contre des Asperger se caractérisent par une grande « rigidité » se manifestant sur plusieurs plans : tant au niveau comportemental, social, communicationnel qu'au niveau du lexique : langage pédant, précision du vocabulaire en langue première et en langue seconde. Les personnes atteintes du Syndrome d'Asperger ne produisent presque jamais d'approximations sémantiques tant en L2 qu'en en L1 de type extra-domaine. Il leur arrive de faire éventuellement des approximations intra-domaine. Ces sujets produisent moins d'approximations sémantiques en langue que les personnes sans troubles.

4. CONCLUSION

L'approximation sémantique est un marqueur linguistique précoce du syndrome d'Asperger qui pourrait participer au diagnostic différentiel entre l'autisme de haut niveau et le syndrome d'Asperger en L1. Cet énoncé est important en langue première chez des sujets normaux et pathologiques d'âge différent qui apprennent la langue seconde. Leur production dépend de l'état cognitif, de l'âge, du niveau de langue mais ne dépend pas de l'origine et du sexe.

5. REFERENCES

- [Bas,2000] Bassano, D. (2000) « La constitution du lexique : Le développement lexical précoce ». Fayol M. & Kail, M. *Le langage en émergence*, PUF : 137-169
- [Cla93] Clark E.V. (1993) : *The lexicon in acquisition*, Cambridge University Press.
- [Duv2002] Duvignau K.(2002) *La métaphore, berceau de la langue, La métaphore verbale comme approximation sémantique par analogie dans les textes scientifiques et les productions enfantines (2-4 ans)*, l'Université de Toulouse II – Le Mirail
- [Duv,Eli, Rog2004] Duvignau K, Elie J, Rogé B (2004). « Les énoncés d'allure métaphorique à foyer nominal vs à pivot verbal chez les enfants atteints du syndrome d'Asperger», *Actes de la 8ème Université d'Automne de l'ARAPI : « Autisme, actualités et perspectives. Itinéraires de vie : quels services pour quels devenirs ?*», 5-8 octobre 2005, Le Croisic, France, pp.42-44
- [Duv,Gau 2004] Duvignau K., Gaume B. (2004) *Linguistic, Psycholinguistic and Computational Approaches to the Lexicon: For Early Verb-Learning. A special issue on 'learning'. Cognitive Systems*, March
- [Duv,2005] Duvignau, K. (2005) *Pour un apprentissage enseignement du lexique verbal calqué sur l'acquisition : revisite et apport des « métaphores /erreurs » des enfants de 2- 4 ans*. In Grossmann, F., Paveau, M.-A., Petit, G. (Eds.) *Didactique du lexique : langue, cognition, discours*. ELLUG, Grenoble : 37-49
- [Duv,Rog, Aba2005] Duvignau, K., Rogé, B., Abart, M. (2005) « Pour un marqueur linguistique précoce du syndrome d'Asperger : l'approximation sémantique ». *Actes du XXIIème Colloque du Groupe de Recherche Francophone sur le Développement Psychologique de l'Enfant Jeune* « L'Harmattan
- [Duv,Gau, Van2007] Duvignau, K., Gaume B Vanhove, M. (2007) « Semantic associations and confluences in paradigmatic networks », M. Vanhove (éd.), *Typologie des rapprochements sémantiques Contribution à des ouvrages de synthèses*.
- [Eli2005] Elie, J. (2005) : *Le métalinguistique chez les enfants atteints du syndrome d'Asperger et de l'autisme de haut niveau*, mémoire de DEA, Université de Toulouse II
- [Tom2003] Tommassello M. (2003) *First verbs, a case study of early grammatical development*, Cambridge
- [Win79] Winner, E. (1979) "New names for old things : the emergence of metaphoric language". *Journal of Child Language*, pp :469-49
- [Win95] Winner, E. (Ed.). (1995). "Developmental perspectives on metaphor". *Metaphor and Symbolic Activity*, 10 (4).