



<https://bulletin.vals-asla.ch> · e-ISSN: 2813-7973 · p-ISSN: 1023-2044

Kilani-Schoch, M. & Xanthos, A. (2013). Comparaison de la diversité et de la densité morphologiques dans trois types de données. *Bulletin suisse de linguistique appliquée* (Numéro spécial), 5-18. <https://doi.org/10.26034/ne.vals-asla.2013.0980>

Cet article est publié sous la licence *Creative Commons Attribution 4.0 International* (CC BY):
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



© Marianne Kilani-Schoch, Aris Xanthos, 2013

Comparaison de la diversité et de la densité morphologiques dans trois types de données¹

Marianne KILANI-SCHOCH

Université de Lausanne

École de français langue étrangère &

Section des sciences du langage et de l'information, Anthropole

1015 Lausanne, Suisse

marianne.kilanischoch@unil.ch

Aris XANTHOS

Université de Lausanne

Section des sciences du langage et de l'information, Anthropole

1015 Lausanne, Suisse

aris.xanthos@unil.ch

This paper compares the inflectional diversity and density of adjectives and verbs in French CS, CDS, and ADS samples in a social perspective. The aim of the study is to show that the relation between CS, CDS, and ADS is not identical as far as verb and adjective inflection is concerned. We firstly expected verb inflectional morphology to be less diverse and dense in CDS and CS than in ADS. Conversely, we predicted adjective inflectional diversity and density to be higher in CDS and CS. Interestingly the findings do not exactly match the first prediction. The social implications of the study are discussed.

Keywords: child speech, child-directed speech, adult-directed speech, adjective, verb, inflectional diversity, inflectional density

1. Introduction

L'objet de cet article, relativement spécifique, est la comparaison de la morphologie flexionnelle dans trois types de données: le langage d'enfants de moins de 3 ans (LE), le langage adressé à ces enfants par les adultes (LAE) et le langage adressé par ces mêmes adultes à un autre adulte (LAA)². Nous cherchons à montrer les implications linguistiques, psycholinguistiques et sociolinguistiques de cet objet d'étude: en particulier la définition et la mesure de la complexité linguistique, l'apport des données de corpus à la morphologie/grammaire de la langue parlée, le rôle du LAE dans l'acquisition et enfin le problème social de la privation linguistique.

L'importance du langage adressé à l'enfant pour le développement linguistique, et donc la relation étroite entre l'environnement linguistique et la

¹ Nous remercions un relecteur/une relectrice anonyme pour ses suggestions pertinentes.

² Notre étude s'inscrit dans la continuation des travaux du *Crosslinguistic Project on Pre- and Protomorphology in Language Acquisition* et en particulier du groupe de recherche sur l'adjectif (Ravid *et al.* 2010; Tribushinina *et al.* 2013b).

production de l'enfant est aujourd'hui reconnue dans la plupart des travaux sur l'acquisition³ (voir par exemple Cameron-Faulkner *et al.* 2003; Gallaway & Richards 1994; Snow 1989; Stephany 1985; Veneziano 2000). Dans la recherche sur l'acquisition de la morphologie, les principales questions débattues concernent les mécanismes et processus par lesquels les enfants apprennent les irrégularités, opacités et autres complexités des systèmes morphologiques des langues du monde. Comment expliquer les processus de généralisation et d'abstraction à partir d'environnements linguistiques aussi complexes et quel est le rôle du LAE dans ces processus (voir par exemple Bittner *et al.* 2003; Bybee & Slobin 1982; Clark 1998; Clark & Berman 2004; Dressler 1997; Slobin 1985 à 1997; Stephany & Voeikova 2009)?

L'objectif du présent travail est d'approcher le développement de la morphologie flexionnelle sur la base des usages effectifs des adultes dans les interactions avec les enfants, et non sur la base du système grammatical de référence. La littérature psycholinguistique récente a mis en évidence que le langage adressé à l'enfant dans les toutes premières années présente une version de la langue mettant en valeur les aspects les plus fréquents, les plus transparents et les plus réguliers (Ravid *et al.* 2008; Veneziano 2000; Veneziano & Parisse 2010). Les aspects fondamentaux du système flexionnel adulte représentent le noyau de la morphologie (*core morphology*).

Dans ce contexte, les questions que nous nous posons sont les suivantes: existe-t-il un écart entre la complexité du système flexionnel de référence et celle qu'on peut observer dans le LAE? Le cas échéant, s'agit-il d'une simplification facilitant l'apprentissage, ou d'une différence plus générale entre système abstrait et usage observable? Pour y répondre, nous avons comparé deux aspects de la complexité de la morphologie flexionnelle synthétique dans les deux types de données adultes (LAA et LAE): *la diversité flexionnelle*, c'est-à-dire le nombre de formes différentes par lexème ou lemme, et *la densité flexionnelle*, c'est-à-dire le nombre de formes fléchies marquées par rapport au nombre total de formes (tokens). L'opérationnalisation de ces deux notions sera détaillée dans la section 3 *Méthodologie* ci-dessous, et l'on se contentera de noter ici que la diversité caractérise la dimension *paradigmatique* de la complexité flexionnelle, tandis que la densité porte sur sa dimension *syntagmatique*.

Notre étude se concentre sur les catégories du verbe et de l'adjectif, qui, en français, sont les deux catégories à présenter le plus de morphologie flexionnelle. L'adjectif est cependant moins flexionnel que le verbe: près de 70% des lemmes adjectivaux sont de forme invariable (Séguin 1973) et le français n'a qu'un seul genre formellement marqué. Les valeurs relatives de la diversité et de la densité flexionnelle de l'adjectif seront donc

³ Quel que soit le cadre théorique, constructiviste, basé sur l'usage, ou exclusivement interactionniste.

vraisemblablement plus basses que celles du verbe. Mais nos recherches récentes sur l'émergence de l'adjectif (Kilani-Schoch 2013; Kilani-Schoch & Xanthos 2013; Ravid *et al.* 2010; Tribushinina *et al.* 2014) montrent que, bien qu'il soit une catégorie secondaire par rapport au nom et au verbe du point de vue sémantique, syntaxique et morphologique, l'adjectif joue un rôle crucial dans l'interaction entre adulte et enfant: l'adjectif est utilisé fréquemment par les adultes dans les évaluations dont une partie des référents au moins sont féminins, par exemple

- (1) *elle est gentille,*
- (2) *c'est bon, chaud, juste...*

En outre, le LAE comporte de nombreuses paires d'adjectifs contrastifs (Voeikova 2003; Tribushinina *et al.* 2013a), par exemple dans la stratégie consistant à présenter ensemble des adjectifs sémantiquement reliés sous la forme de questions alternatives ou (à choix) multiples:

- (3) *la balle, elle est grande ou elle est petite? elle est rouge, verte ou bleue la tasse?*

Plusieurs travaux ont montré que ces relations de contraste ont un rôle facilitateur dans l'acquisition des adjectifs (Murphy 2004; Murphy & Jones 2008; Tribushinina *et al.* 2013a). C'est également le cas du point de vue de la flexion.

Enfin, en français, l'adjectif *petit* joue un rôle particulier dans le discours et ajoute à la dénotation sémantique divers sens pragmatiques (Kerbrat-Orecchioni 2005; Kilani-Schoch & Xanthos 2012). Il est particulièrement fréquent dans les interactions avec de petits enfants. En effet, dans une langue comme le français où la productivité de la règle morphologique de diminution est relative (cf. Fradin 2003; Dressler 2009), l'adjectif épithète *petit* remplit les fonctions pragmatiques assumées dans d'autres langues par les diminutifs. *Petit* permet d'une part l'expression d'une valeur affective, qu'il s'agisse du référent (personnage, objet ou animal) ou de l'interlocuteur. D'autre part il contribue à la modalisation d'actes de langage comme les directifs (exemples 4 à 6).

- (4) *j'ai une petite question*
- (5) *un petit café?*
- (6) *pousse-toi un petit peu.*

La fréquence de *petit* dans le LAE est directement reflétée dans la production des enfants au point qu'on peut, sur la base de différents arguments, défendre l'idée que la pragmatique de *petit* favorise l'émergence du schéma syntaxique adjectif épithète + nom (Kilani-Schoch & Xanthos 2012).

Les raisons que nous venons d'évoquer font que nous nous attendons à ce que le rapport entre le LE, le LAE et le LAA soit différent en ce qui concerne la morphologie de l'adjectif.

Nos hypothèses sont très précisément les suivantes:

a) en ce qui concerne le verbe, la diversité et la densité flexionnelle devraient être moins grandes dans le LAE et dans le LE que dans le LAA:

LE < LAE < LAA

b) à l'inverse, pour l'adjectif, la diversité et la densité flexionnelle devraient être égales ou moins grandes dans le LAA que dans le LAE et dans le LE:

LAA ≤ LE ≤ LAE.

Après la présentation des données, nous exposerons notre méthodologie de recherche ainsi que les résultats obtenus. Nous verrons que ceux-ci diffèrent de ce qui était attendu. Ensuite la discussion portera sur la perspective sociale de notre travail. La recherche que nous présentons ici est le premier volet d'une étude plus vaste qui comparera les corpus actuels provenant de catégories sociales privilégiées (universitaires) à un corpus d'enfant (LAE et LE) de milieu socialement défavorisé (Quart Monde).

2. Données

Les corpus que nous comparons dans cette étude sont basés sur l'enregistrement de deux enfants lausannois de milieu favorisé⁴, appartenant à des familles différentes. Sophie a été enregistrée entre un an et six mois (1;6) et 3 ans (3;0) (46 sessions, 25 heures, 13'000 énoncés) et Emma entre 1;4 et 2;11 (40 sessions, 19 heures, 8'000 énoncés), chacune à leur domicile, dans des interactions avec la mère et/ou le père autour d'un livre pour enfant (dont un fourni pour la recherche), d'un jeu ou à l'occasion du bain ou d'un repas.

La mère de Sophie et le père d'Emma ont ensuite été enregistrés chacun durant trois heures, en conversation avec le premier auteur. Du point de vue du genre interactionnel, nos données sont donc asymétriques: dans le cas du LAA, la situation, constante, correspond à une seule session, tandis que pour les données d'acquisition (LAE et LE), nous avons des situations plus variées et qui se répètent au long des enregistrements. Cette différence devrait être étudiée de plus près dans le futur.

Les données ont été traitées suivant les normes CHILDES (MacWhinney, 2000). La transcription et le codage morphologique en format CHAT ont été effectués manuellement. Quant au comptage des fréquences, il a été réalisé

⁴ Les parents de ces enfants, de deux familles différentes, ont une formation universitaire et sont des cadres au revenu élevé. Nous les remercions pour les enregistrements et l'aide à la transcription.

au moyen du logiciel CLAN. Le nombre d'occurrences ou tokens verbaux et adjectivaux figure dans le tableau 1 ci-dessous.

Corpus	Catégorie	LE	LAE	LAA
Sophie	Adjectif	1117	1675	679
	Verbe	6592	14876	3447
Emma	Adjectif	845	1036	731
	Verbe	5129	8556	4238

Fig. 1: Nombre de tokens verbaux et adjectivaux

3. Méthodologie

Nous avons compté comme adjectifs les mots lexicaux qui apparaissent en fonction épithète et attribut ou comme marqueurs discursifs, ont une sémantique adjectivale dénotant les propriétés, attributs ou états du nom et sont susceptibles d'être fléchis. A ceux-ci s'ajoutent les participes passés en fonction épithète.

En ce qui concerne la *diversité* flexionnelle, nous avons utilisé un indicateur développé dans le cadre du *Crosslinguistic Project on Pre- and Protomorphology in Language Acquisition* mentionné plus haut (Xanthos & Gillis, 2010; Xanthos *et al.*, 2011). Cet indicateur est basé sur le MSP (*mean size of paradigm* ou taille moyenne du paradigme), soit le nombre moyen de formes distinctes par lexème dans un corpus. Par exemple le corpus suivant:

a, ont, suis, est, a, est

contient 6 formes en tout, mais seulement 4 formes distinctes et 2 lexèmes distincts (*être* et *avoir*). Son MSP s'élève donc à $4/2 = 2$ formes par lexème.

Le problème qui se pose avec le MSP, comme avec toutes les mesures de diversité, est celui de la dépendance par rapport à la taille de l'échantillon (Malvern *et al.*, 2004; Tweedie & Baayen, 1998). Toutes choses étant égales par ailleurs, le MSP *croît* avec la taille de l'échantillon, si bien qu'il n'est pas légitime de comparer directement le MSP de deux échantillons de tailles différentes. Notre stratégie pour tenter de contrôler cet effet de taille consiste à tirer dans le corpus un nombre donné de sous-échantillons de taille fixe, puis à calculer le MSP moyen dans les sous-échantillons. En particulier, pour cette recherche, nous avons fixé le nombre de sous-échantillons à 1000 et la taille de chaque sous-échantillon à 500 formes.

La mesure de la *densité* flexionnelle est un problème nettement plus simple que la mesure de la diversité, car la question de la dépendance par rapport à la taille de l'échantillon ne se pose pas pour ce type de variable. Nous définissons simplement cet indicateur comme la proportion de formes fléchies *marquées*. Dans notre exemple simplifié, cette proportion s'élève à 2 formes sur 6 (*ont* et *suis*), soit une densité flexionnelle de $2/6 = 33\%$.

4. Résultats

Nous examinons ici les résultats de l'application de ces deux mesures de complexité flexionnelle à nos données, en commençant par l'adjectif. Tout d'abord la remarquable similarité des valeurs observées dans les deux corpus peut être notée (voir figure 1 ci-dessous). La diversité flexionnelle des adjectifs est d'environ 1.2 forme par lexème dans le LAE et dans le LE. Par contraste, et en conformité avec nos prédictions, la diversité dans le LAA est nettement inférieure et comprise entre 1.05 et 1.07 forme par lexème.

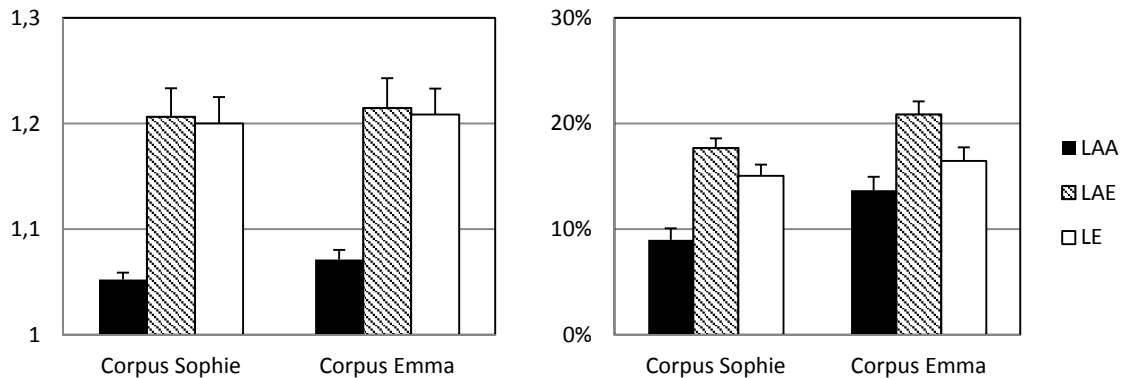


Fig. 2: Diversité (à gauche) et densité (à droite) flexionnelles de l'adjectif (les barres d'erreur représentent 1 écart-type)

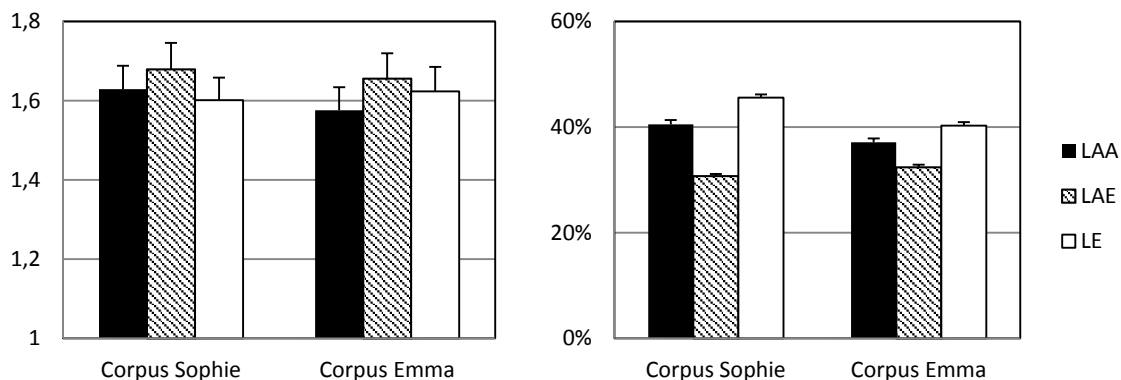


Fig. 3: Diversité (à gauche) et densité (à droite) flexionnelles du verbe (les barres d'erreur représentent 1 écart-type)

La densité flexionnelle des adjectifs montre un certain degré de variation interindividuelle, mais dans l'ensemble les relations entre les trois types de données sont les mêmes dans les deux corpus. La flexion la plus dense est observée dans le LAE, avec une proportion de formes marquées comprise entre 18 et 21%. Viennent ensuite le LE, avec une densité d'environ 16%, et enfin le LAA, où la densité varie entre 9 et 14%. A nouveau, ces résultats sur la flexion de l'adjectif sont en accord avec nos hypothèses.

En ce qui concerne la flexion verbale (voir figure 2 ci-dessus), les valeurs observées pour la diversité sont assez peu contrastées, puisqu'elles sont toutes aux alentours de 1.6 forme par lexème. Dans les deux corpus, le LAE

présente une flexion verbale légèrement plus diversifiée, mais le classement des deux autres types de données varie d'un corpus à l'autre, et on serait bien emprunté d'en tirer une généralisation, d'autant que les écarts sont faibles.

A l'aune de la densité flexionnelle du verbe, et en dépit des variations interindividuelles, les relations entre les trois types de données sont essentiellement les mêmes dans les deux corpus. De ce point de vue, les résultats confirment les observations faites pour la catégorie de l'adjectif. Toutefois, contre toute attente, c'est ici le langage de l'enfant qui présente la plus grande densité flexionnelle, avec 40 à 46% de formes verbales marquées. La densité du LAA est plus basse et comprise entre 37 et 40%, et celle du LAE ne dépasse pas 32%.

5. Discussion

Récapitulons ce que nous avons vu jusqu'ici pour les adjectifs:

Hypothèse:	LAA $\leq$ LE $\leq$ LAE		
Résultats:			
• Diversité flexionnelle:	LAA	<	[LE $\cong$ LAE]
• Densité flexionnelle:	LAA	<	LE < LAE

Fig. 4: Adjectifs: hypothèse et résultats

Nos prédictions concernant la flexion de l'adjectif sont donc avérées: la diversité flexionnelle est plus grande dans le LAE et le LE que dans le LAA. Nous l'expliquons principalement par l'occurrence des adjectifs prototypiques, soit les adjectifs graduables qui dénotent des caractéristiques physiques (*beau, laid*), des dimensions, des couleurs ainsi que les adjectifs axiologiques comme *bon, mauvais* (Creissels, 2005). Ces adjectifs, prédominants dans les interactions avec les enfants avant 3 ans (Tribushinina *et al.* 2013b), sont la plupart de forme variable. Leur fréquence dans le LAE explique donc en partie la différence de diversité flexionnelle.

En ce qui concerne la densité flexionnelle de l'adjectif, nous avons vu qu'elle est plus élevée dans le LAE. Un élément qui contribue sans doute à ce résultat est la variable genre: les enfants de nos corpus sont des filles. Les formes féminines sont donc fréquentes, ne serait-ce que dans les formes d'allocution (ex. *ma petite Pitchoune*) ou dans les séquences qui réfèrent à des qualités/propriétés de l'enfant (*tu es grande*). Il est néanmoins intéressant de constater que les adultes n'ont pas évité ces formes féminines dans leur adresse aux enfants⁵.

⁵ Ils auraient pu utiliser une forme épïcène comme *mon chou*. Cette forme n'apparaît pas dans nos données, ni d'ailleurs le féminin *choute* ou *chouchoute*.

Rappelons maintenant les résultats de la catégorie du verbe:

Hypothèse:	LE	<	LAE	<	LAA
Résultats:					
• Diversité flexionnelle:	[LE	≅	LAA]	<	LAE
• Densité flexionnelle:	LAE	<	LAA	<	LE

Fig. 5: Verbes: hypothèse et résultats

C'est donc du verbe qu'est venue la surprise. Le résultat le plus frappant est celui de la *densité* flexionnelle qui est plus élevée dans le LE que dans les autres types de données. Certes nos résultats qui portent sur toute la période enregistrée et donc jusqu'à près de 3 ans sont cumulatifs et donnent ainsi une image du LE au moment où le noyau de la morphologie est acquis. Si nous avions introduit une granularité temporelle, mois par mois, le rapport entre LAE et LE sur la densité flexionnelle aurait probablement été différent. Cependant, cette variable ne suffit pas à expliquer l'inversion du rapport entre LAE et LE dans ce résultat global.

Un facteur important pour expliquer la densité flexionnelle plus grande dans la production verbale des enfants est l'occurrence d'une phase dite des "infinitifs seuls", c'est-à-dire utilisés sans auxiliaire ni verbe modal conjugué, phase caractéristique de l'acquisition dans de nombreuses langues (Lasser 2002; Phillips 1995), par exemple:

- (7) 1;10 Sophie: *anir*.
Mère: *il va venir*
- (8) 2;4 Sophie: *moi prendre*.
Mère: *qu'est-ce que t'aimerais prendre?*
- (9) 2;0 Sophie: *e lire Maman!* = lis Maman!
- (10) 1;11 Sophie: *a dire* = (il) dit
- (11) 2;1 Sophie: *a mettre là* = (je) mets là.

Les infinitifs seuls sont très fréquents dans nos deux corpus et tout particulièrement dans celui de Sophie, où ils représentent 35% de l'ensemble des infinitifs et 10% de celui des formes verbales⁶. Ils remplissent plusieurs fonctions. En particulier, jusqu'au moment où les structures périphrastiques et modales prennent leur essor (à 2;4 et 2;5 chez Sophie, entre 2;1 et 2;4 chez Emma), les infinitifs seuls apparaissent en lieu et place de celles-ci, comme dans (7) et (8) ci-dessus. Ils sont également utilisés avec une signification impérative (9) ou descriptive (10) (Kilani-Schoch *et al.* 2009; Kilani-Schoch & Dressler 2002).

⁶ Nous considérons donc les infinitifs comme des formes fléchies, dérivées par des règles allomorphiques (voir Kilani-Schoch & Dressler 2005, cf. Boyé 2000; Bonami & Boyé 2007).

Nous avons relevé par ailleurs que la *diversité* flexionnelle du verbe était légèrement plus élevée dans LAE que dans le LAA (et le LE). Ce résultat portait sur le nombre *moyen* de formes par lexème⁷. Maintenant nous allons examiner la taille des paradigmes verbaux les plus complexes, pour établir le nombre *maximal* de formes par lexème.

Nous prenons d'abord l'exemple des deux verbes les plus fréquents et les plus complexes dans l'ensemble des données, les verbes grammaticaux supplétifs *être* et *avoir*, auxiliaires inclus. Tout en étant un peu différent, le tableau que nous obtenons représente un complément à ce qui précédait. Dans le système de référence, le nombre de distinctions possibles pour ces verbes, en nous limitant aux formes simples (et en ne comptant ni les 1ère et 2e personnes plurielles du passé simple, ni le subjonctif imparfait⁸), mais en incluant l'infinitif et les participes, se monte à une vingtaine de formes (voir Surcouf 2011 pour ces estimations).

Dans le LAE, le nombre maximal de formes par lexème est de 10 formes (voir tableau 4 ci-dessous). Il n'y a donc pas de grande différence avec le nombre maximal de formes dans le LE, où on a un maximum de 8 formes pour *avoir* chez Sophie et 9 formes pour *être* chez Emma⁹.

Dans le LAA, la différence dans la taille des paradigmes les plus complexes est plus marquée. On constate chez la mère de Sophie 4 formes en plus (total de 14 formes) et chez le père d'Emma 2 formes en plus (total de 12 formes) par rapport à leurs paradigmes dans les interactions avec les enfants (LAE).

Type de données	Verbe	Corpus Sophie	Corpus Emma
LAA	<i>être</i>	14	12
	<i>avoir</i>	10	10
LAE	<i>être</i>	10	9
	<i>avoir</i>	9	10
LE	<i>être</i>	6	9
	<i>avoir</i>	8	7

Fig. 6: Taille maximale des paradigmes: *être* et *avoir*

Mais lorsqu'on considère le nombre de formes des deux paradigmes les plus grands après *être* et *avoir* sur l'échelle de diversité, et ce indépendamment du type de verbe, non seulement la variation individuelle apparaît, mais surtout, l'écart devient presque nul entre LAE et LAA, tandis qu'il se maintient, voire se creuse entre LAE et LE (voir Fig. 6).

⁷ Stephany (1985: 185) a observé la même différence dans un corpus grec.

⁸ Comme les 1ère et 2e personnes singulier du passé simple sont homophones avec d'autres formes du paradigme, elles ne sont de toute façon pas prises en compte dans le calcul

⁹ Sophie, *avoir* PRÉS, PRÉS1S, PRÉS3P, PRÉS2P, INF, PP, IMPFT, FUT. Emma, *être*: PRÉS, PRÉS1S, 3P, 2P, INF, PP, IMPFT, FUT, IMP:2S/SUBJ

Type de données	Verbe	Corpus Sophie	Corpus Emma
LAA	<i>dire</i>	9	8
	<i>prendre</i>	8	7
LAE	<i>faire</i>	8	8
	<i>mettre</i>	8	7
LE	<i>dire</i>	6	4
	<i>aller</i>	5	4

Fig. 7: Taille maximale des paradigmes: autres verbes

En conclusion, nos résultats ne montrent qu'une faible simplification flexionnelle du verbe dans le LAE et celle-ci n'apparaît que si on compare le nombre maximal de formes par lexème.

6. Perspective sociale

Il semble établi aujourd'hui, non seulement par des travaux de psycholinguistique américaine, mais aussi par les études et expériences de Lentin (1987, 1995), que la quantité, la qualité et la diversité du langage adressé aux enfants, ainsi que l'engagement dans des interactions où l'attention est partagée (Tomasello 2003), sont cruciaux non seulement pour le développement du lexique (Hoff & Naigles 2002; Hoff 2006; Ravid & Levie 2010; Weizman & Snow 2001) mais aussi pour celui de la morphologie (Ravid & Schiff 2006; Schiff & Ravid 2012).

Lentin (1987) a non seulement observé chez des enfants de moins de 6 ans, en situation de grande pauvreté, que la grammaire correspondait à un système réduit, mais que ce système tendait à se fossiliser. Lentin n'attribue pas cette privation linguistique à la catégorie sociale dont ces enfants sont issus mais aux situations et formes de relations sociales qui prévalent dans ces conditions socio-économiques, c'est-à-dire à la qualité de l'input selon Black *et al.* (2008), voir aussi Bernstein (1975). Ces conditions et relations font que les parents s'engagent généralement peu dans des activités verbales partagées. Non seulement le volume de langage verbal est restreint, mais il consiste principalement en instructions et autres directifs, et sollicite peu l'enfant comme partenaire conversationnel. Bernstein (1975), déjà, avait montré que les relations sociales et les agences de socialisation dans lesquelles les acteurs sociaux sont engagés agissent sélectivement sur ce qui est choisi comme ressources linguistiques.

Dans cette perspective, les résultats obtenus avec nos données de milieu favorisé sont probablement assez représentatifs d'un style social et pourraient contribuer à l'évaluation du développement langagier. Nous pensons en particulier aux résultats sur l'adjectif. Le parallélisme que nous avons trouvé dans la relation entre LAE et LE semble indiquer cette adaptation (*fine-tuning*) de l'adulte à l'enfant. Nous avons vu que la plus grande diversité et densité flexionnelle dans le LAE par rapport au LAA s'expliquait par le fait que les adultes recourent principalement aux adjectifs prototypiques avec les enfants.

Or ceux-ci sont pragmatiquement et sémantiquement plus accessibles (Tribushinina *et al.* 2014). Leur prédominance dans le LAE est donc pleinement compatible avec l'hypothèse d'adaptation.

En dépit de fréquences absolues relativement basses, ces résultats sur la flexion de l'adjectif, corrélés au statut socio-économique privilégié des familles étudiées, donnent donc des indications de référence. Ces indications s'ajoutent à celles de plusieurs études (Bernstein 1975: 108; Ravid & Levie 2010; Schiff et Ravid 2012) qui ont montré non seulement que l'usage des adjectifs est un bon indicateur dans le diagnostic du développement langagier mais encore que cet usage est socialement différencié. Ces études contribuent à identifier l'adjectif, du point de vue lexical aussi bien que morphologique, comme un des lieux de construction de la discrimination sociale à travers la langue.

Nos résultats relatifs à la diversité flexionnelle du verbe constituent également une mesure de référence potentielle de la production d'enfants de milieux sociaux défavorisés: dans une langue flexionnellement peu riche comme le français, on s'attend à ce que la diversité flexionnelle du verbe dans le LE, à l'âge de 3 ans, soit de très peu inférieure à celle du LAE. Et on ne s'attend pas à ce que la diversité flexionnelle dans le verbe chez les adultes soit sensible à la variation socio-économique: les données adultes de la langue parlée dans l'interaction en face à face ne doivent guère diverger de ce point de vue. Il en serait probablement autrement si l'on considérait un autre genre interactionnel ou une langue flexionnellement riche comme une langue slave, l'hébreu ou l'arabe, etc.

Des résultats qui montreraient, dans la production d'enfants de milieux socio-économiques défavorisés ou favorisés, une diversité flexionnelle inférieure au LAE ne seraient donc pas à négliger et indiqueraient que le développement morphologique de ces enfants est ralenti. Ce retard, comme celui que Lentin (1987, 1995) a fréquemment observé, pourrait provenir non seulement du faible volume des données langagières auxquelles l'enfant est exposé, mais aussi d'un déficit de l'étayage. C'est-à-dire que la production adulte ne contiendrait pas les expansions, corrections et commentaires métalinguistiques qui constituent autant d'évidences négatives ou ressources linguistiques sur lesquels l'enfant s'appuie dans les interactions pour construire la langue. Ravid *et al.* (2008) et Xanthos *et al.* (2011) ont ainsi mis en évidence une corrélation entre richesse morphologique du langage adressé à l'enfant et rapidité de développement.

Les corrélations que nous avons tenté de faire apparaître sur le plan grammatical entre LAE et LE confirment l'importance pour le développement des données langagières fournies par l'environnement linguistique et soulignent l'importance d'une meilleure information dans ce sens auprès des parents de tous milieux sociaux.

BIBLIOGRAPHIE

- Bernstein, B. (1975). *Langage et classes sociales*. Paris: Minuit.
- Bittner, D., Dressler, W.U. & Kilani-Schoch, M. (éds.) (2003). *Development of verb inflection in first language acquisition*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Black, E., Peppé, S. & Gibbon, F. (2008). The relationship between socio-economic status and lexical development. *Clinical Linguistics & Phonetics* 22, 4-5, 259-265.
- Bonami, O. & G. Boyé (2007). Remarques sur les bases de la conjugaison. In : E. Delais-Roussarie & L. Labrune (éds), *Des sons et des sens: données et modèles en phonologie et en morphologie*, (pp. 215-240). Paris: Hermès Lavoisier.
- Boyé, G. (2000). *Problèmes de morpho-phonologie verbale*. Thèse de doctorat Paris VII. <http://w3.erss.univ-tlse2.fr/textes/pagespersos/boye/Bo00-Thesis-MorphophonologieVerbale.pdf>
- Bybee, J. & Slobin, D.I. (1982). Rules and schemas in the development and use of the English past tense. *Language* 58, 265-289.
- Cameron-Faulkner, T., Lieven, E. & Tomasello, M. (2003). A construction based analysis of child directed speech. *Cognitive Science* 27, 843- 873.
- Clark, E.V. (1998). Morphology in language acquisition. In: A. Spencer & A. M. Zwicky (éds.), *The handbook of morphology* (pp. 374-389). Oxford: Blackwell.
- Clark, E.V. & Berman, R.A. (2004). First language acquisition. In: G. Booij, C. Lehmann & J. Mugdan (eds.), *Morphology. An international handbook on inflection and word formation* (pp. 1795-1805). Berlin, New York: Mouton de Gruyter.
- Creissels, D. (2005). La notion d'adjectif dans une perspective typologique. In: J. François (éd.), *L'adjectif en français et à travers les langues* (pp.73-88). Caen: Presses Universitaires de Caen.
- Dressler, W.U. (éd.). (1997). *Studies in pre- and protomorphology*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- Dressler, W.U. (2009). Morphologie dynamique et statique des diminutifs. *Mémoires de la Société de linguistique de Paris* 17, 141-154.
- Fradin, B. (2003). La suffixation en –et et la question de la productivité. *Langages* 140, 56-78.
- Gallaway, C. & Richards, B. J. (éds.). (1994). *Input and interaction in language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review* 26, 55-88.
- Hoff, E. & Naigles, L. (2002). How children use input to acquire a lexicon. *Child Development* 73, 2, 418-433.
- Kerbrat-Orecchioni, C. (2005). *Le discours en interaction*. Paris: Colin.
- Kilani-Schoch, M. (à paraître). Development of adjectives in two French-speaking children: inflectional and semantic aspects. *Acta Linguistica Petropolitana*.
- Kilani-Schoch, M., Balčiūnienė, I., Korecky-Kröll, K., Laaha, S. & Dressler, W.U. (2009). On the role of pragmatics in child-directed speech for the acquisition of verb morphology. *Journal of Pragmatics* 41, 2, 219-239.
- Kilani-Schoch, M. & Dressler, W.U. (2002). Filler+infinitive and pre-&protomorphology demarcation in a French acquisition corpus. *Journal of Psycholinguistic Research* 30, 6, 653-685.
- Kilani-Schoch, M. & Dressler, W.U. (2005). *Morphologie naturelle et flexion du verbe français*. Tübingue: Narr.
- Kilani-Schoch, M. & Xanthos, A. (2013). The adjective petit 'small, little' in French acquisition data: an example of the relationship between pragmatics and

- morphosyntactic development. *Journal of Pragmatics* 56, special issue, 113-132. doi 10.1016/j.pragma.2012.01.008
- Lasser, I. (2002). The roots of infinitives: remarks on infinitival main clauses in adult and child language. *Linguistics* 40, 4, 767-797.
- Lentin, L. (1987). *Apprendre à parler à un enfant*. T.1. Paris: ESF.
- Lentin, L. (dir.). (1995). *Ces enfants qui veulent apprendre*. Paris: Les Éditions de l'Atelier.
- MacWhinney, B., (2000). The CHILDES project: tools for analyzing talk. Vol. I: transcriptions, format and programs. NJ Erlbaum: Mahwah.
- Malvern, D., Richards, B., Chipere, N. & Durán, P. (2004). *Lexical diversity and language development: quantification and assessment*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Murphy, L. M. (2004). The development of dimensional adjective meaning: what antonym use reveals. *Paper presented at the Seminar on Child Language*, Bristol.
- Murphy, L. M., Jones, S. (2008). Antonyms in children's and child-directed speech. *First Language* 28, 4, 403-430.
- Phillips, C. (1995). Syntax at age two: crosslinguistic differences. *MIT Working Papers* 26, 325-382.
- Ravid, D., Dressler, W.U., Nir-Sagiv, B., Korecky-Kröll, K., Souman, A., Rehfeldt, K., Laaha, S., Bertl, J., Basboll, H. & Gillis, S. (2008). Core morphology in child directed speech: crosslinguistic corpus analyses of noun plurals. In: H. Behrens (éd.), *Corpora in Language Acquisition Research* (pp. 25-60). Amsterdam: John Benjamins.
- Ravid, D. & Levie, R. (2010). Hebrew adjectives in later language text production. *First Language* 30, 1, 27-55.
- Ravid, D. & Schiff, R. (2006). Morphological abilities in Hebrew-speaking gradeschoolers from two socioeconomic backgrounds: an analogy task. *First Language* 26, 4, 381-402.
- Ravid, D., Tribushinina, E., Korecky-Kröll, K., Xanthos, A., Kilani-Schoch, M., Laaha, S., Leibovitch-Cohen, I., Nir, B., Aksu-Koç, A., Dressler, W.U. & Gillis, S. (2010). *The first year of adjectives: a cross-linguistic study of the emergence of a category*. *Child language seminar*. Londres: Poster.
- Schiff, R. & Ravid, D. (2012). Linguistic processing in Hebrew-speaking children from low and high SES backgrounds. *Reading and Writing* 25, 6, 1427-1448.
- Séguin, H. (1973). Le genre des adjectifs en français. *Langue française* 20, 52-74.
- Slobin, D.I. (ed.). (1985 à 1997). *The crosslinguistic study of language acquisition*, vol. 1 à 5. Hillsdale, Mahwah: Erlbaum.
- Snow, C. E. (1989). Understanding social interaction and language acquisition: sentences are not enough. In: M. H. Bornstein & J. S. Bruner (éds.), *Interaction in human development* (pp. 83-103). Hillsdale: Erlbaum.
- Stephany, U. (1985). *Aspekt, Tempus und Modalität: Zur Entwicklung der Verbalgrammatik in der neugriechischen Kindersprache*. Tübingen: Gunter Narr.
- Stephany, U. & Voeikova, M. D. (éds.). (2009). Development of nominal inflection in first language acquisition, a cross-linguistic perspective. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Surcouf, C. (2011). L'enseignement et l'apprentissage de la conjugaison en FLE: comment réduire les difficultés engendrées par l'orthographe. *Travaux Neuchâtelois de Linguistique* 54, 93-112.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: a usage-based theory of language acquisition*. Harvard: Harvard University Press.
- Tribushinina, E., van den Bergh, H., Aksu-Koç, A., Dabašinskienė, I., Hrzica, G., Kilani-Schoch, M., Korecky-Kröll, K., Noccetti, S. & Dressler, W.U. (2013a). The role of explicit contrast in adjective acquisition: longitudinal study of spontaneous child speech and parental input. *First Language*.
- Tribushinina, E., van den Bergh, H., Ravid, D., Aksu-Koç, A., Kilani-Schoch, M., Korecky-Kröll, K., Leibovitch-Cohen, I., Nir, B., Dressler, W.U. & Gillis, S. (2014). Development of adjective

frequencies across semantic classes: a growth curve analysis of child speech and child-directed speech. *Language, Interaction and Acquisition*.

- Tweedie F.J. & Baayen, R.H. (1998). How variable may a constant be? Measures of lexical richness in perspective. *Computers and the Humanities* 32, 323-352.
- Veneziano, E. (2000). Interaction, conversation et acquisition du langage dans les trois premières années. In : M. Kail & M. Fayol (éds.), *L'acquisition du langage*, Vol. 1 (pp. 231-265). Paris: PUF.
- Veneziano, E. & Parisse, C. (2010). The acquisition of early verbs in French: assessing the role of conversation and of child-directed speech. *First Language* 30, 3-4, 287-311.
- Voeikova, M.D. (2003). Tipy i raznovidnosti kvalitativnyx otnošenij na rannix etapax rečevogo razvitija rebenka: Analiz reči vzroslogo, obrašennoj k rebenku [Types and subtypes of qualitative relations in the early stages of speech development: analysis of the input] In: A.V. Bondarko & S.A. Shubik (éds.), *Problemy funkcional'noj grammatiki: Semantičeskaja invariantnost'/variativnost'*. [Issues in functional grammar: Semantic invariency/variency] (pp. 206-235). Saint Petersburg: Nauka.
- Weizman, Z.O. & Snow, C. (2001). Lexical input as related to children's vocabulary acquisition effects of sophisticated exposure and support for meaning. *Developmental Psychology* 37, 2, 265-279.
- Xanthos, A. & Gillis, S. (2010). Quantifying the development of inflectional diversity. *First Language* 30, 2, 175-198.
- Xanthos, A., S. Laaha, S. Gillis, U. Stephany, A. Aksu-Koç, A. Christofidou, N. Gagarina, G. Hrzica, F. Nihan Ketrez, M. Kilani-Schoch, K. Korecky-Kröll, M. Kovačević, K. Laalo, M. Palmović, B. Pfeiler, M. D. Voeikova, W. U. Dressler (2011). On the role of morphological richness in the early development of noun and verb inflection. *First Language* 31, 4, 461-479.