

APERÇU DE LA CHRONOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT DE LA PAROLE ET DU LANGAGE AU COURS DE LA PÉRIODE PRÉSCOLAIRE

(Version 2023)

Audette Sylvestre, Andrea A.N. MacLeod,
Vincent Martel-Sauvageau, Stefano Rezzonico,
Natacha Trudeau



Mise en garde

La chronologie du développement est fondée sur les connaissances issues des publications citées en référence à la fin de ce document. Elle a été validée par la consultation d'orthophonistes ayant une vaste expérience clinique auprès des jeunes enfants.

Il faut se rappeler qu'encore peu de données sur la chronologie du développement langagier sont disponibles en français, notamment en franco-qubécois, et que des données sont parfois divergentes.

Cette grille demeure un instrument à utiliser comme guide. Son contenu demeure sujet à modification en fonction de l'avancement des connaissances sur la chronologie du développement du langage en français.

Noter enfin qu'il existe une grande variabilité dans le développement langagier des enfants, principalement avant l'âge de 3 ans et encore plus avec des enfants multilingues et multiculturels. Les données normatives doivent donc toujours être utilisées avec précaution.

TABLE DES MATIÈRES

- 5 Qu'entend-on par «développement»?
- 6 Période prélinguistique
- 7 Compréhension
- 10 Phonologie
- 12 Morphosyntaxe
- 18 Lexique et sémantique
- 19 Pragmatique
- 24 Références utiles pour le français
- 26 Références utiles pour l'anglais

Légende

- Les cases de couleur indiquent l'âge (par tranches de 3 mois) auquel le comportement devrait se manifester. Pour certains comportements, les cases s'étendent sur plusieurs tranches d'âge. Cela reflète l'état des connaissances scientifiques disponibles à ce jour.

QU'ENTEND-ON PAR «DÉVELOPPEMENT»?

Le développement survient au cours de processus interactifs progressivement plus complexes et réciproques entre une personne et son environnement. Il s'agit d'un phénomène continu et constamment en changement, eu égard aux caractéristiques de la personne et de ses contextes au cours de sa vie (Adamson, 1996).

Faits saillants

0-9 mois: communication prélinguistique

- Sensibilité au rythme et à la prosodie de la parole entendue
- Perception auditive de la parole devient graduellement plus spécifique à la/les langue(s) ambiante(s)
- Vocalisations puis, babillage
- Augmentation graduelle de la réceptivité aux intentions de communication d'autrui
- Évolution vers la manifestation d'actes de communication intentionnels
- Gestes communicatifs
- Attention conjointe

9-21 mois: transition à la communication linguistique

- Début de l'intentionnalité
- Augmentation fulgurante des intentions de communication
- Intentions marquées, en partie, par l'intonation
- Développement des habiletés conversationnelles
- Augmentation de la compréhension lexicale
- Explosion du vocabulaire expressif
- Début de construction du répertoire des sons
- Phrases formées d'1 mot + geste puis, de 2 mots

21-36 mois: communication linguistique proprement dite

- Augmentation fulgurante du vocabulaire
- Augmentation du nombre et de la précision des phonèmes
- Explosion syntaxique: combinaison de 2, puis 3 et 4 mots
- Développement morphologique: accord en temps, en nombre, en genre, ajout de mots de relation
- Combinaisons de mots permettent de communiquer des contenus plus élaborés (relations entre objets)
- Soutien du dialogue, rapporter des faits et offrir des réponses reliées
- Répond correctement à plusieurs mots-questions et aux consignes sans gestes

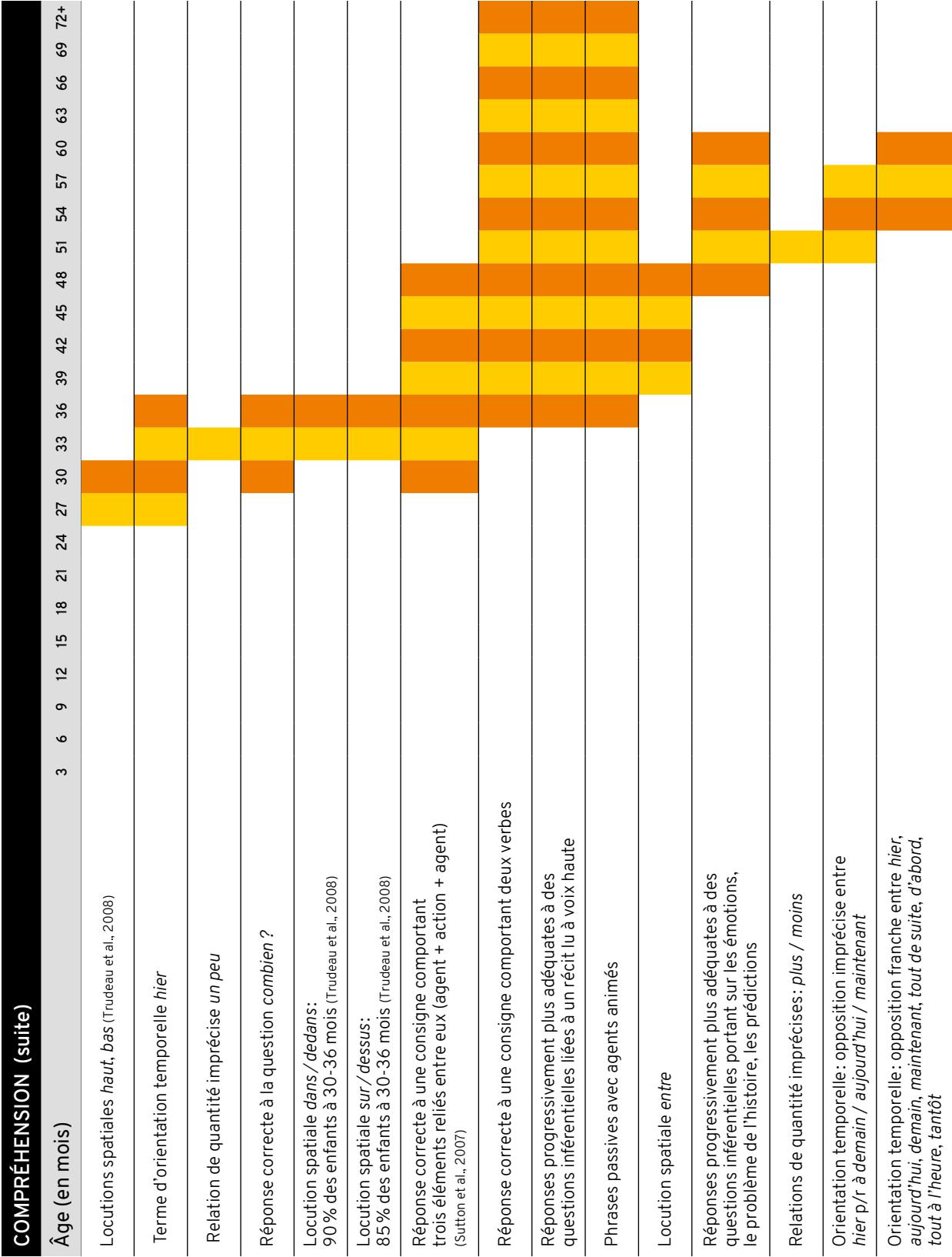
36-60 mois

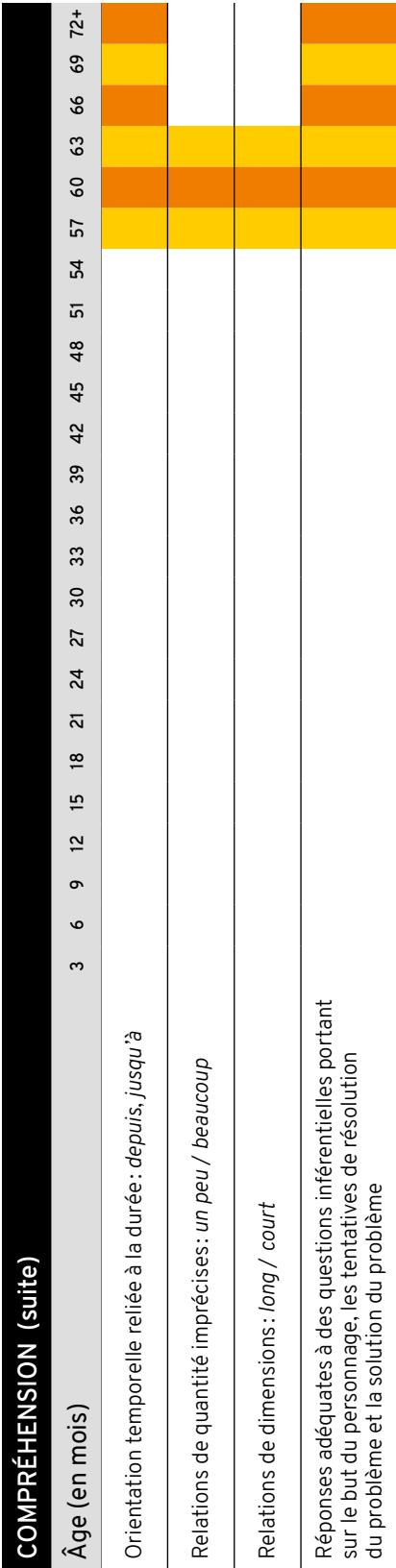
- Vers 3 ans: énoncés bien structurés et formulés de façon à répondre aux besoins conversationnels
- Répertoire phonémique se complète
- Augmentation importante des formes syntaxiques et morphologiques
- Ajout des relations entre événements sur le plan sémantique
- Ajout des discours narratif et argumentatif
- Développement des habiletés métalinguistiques

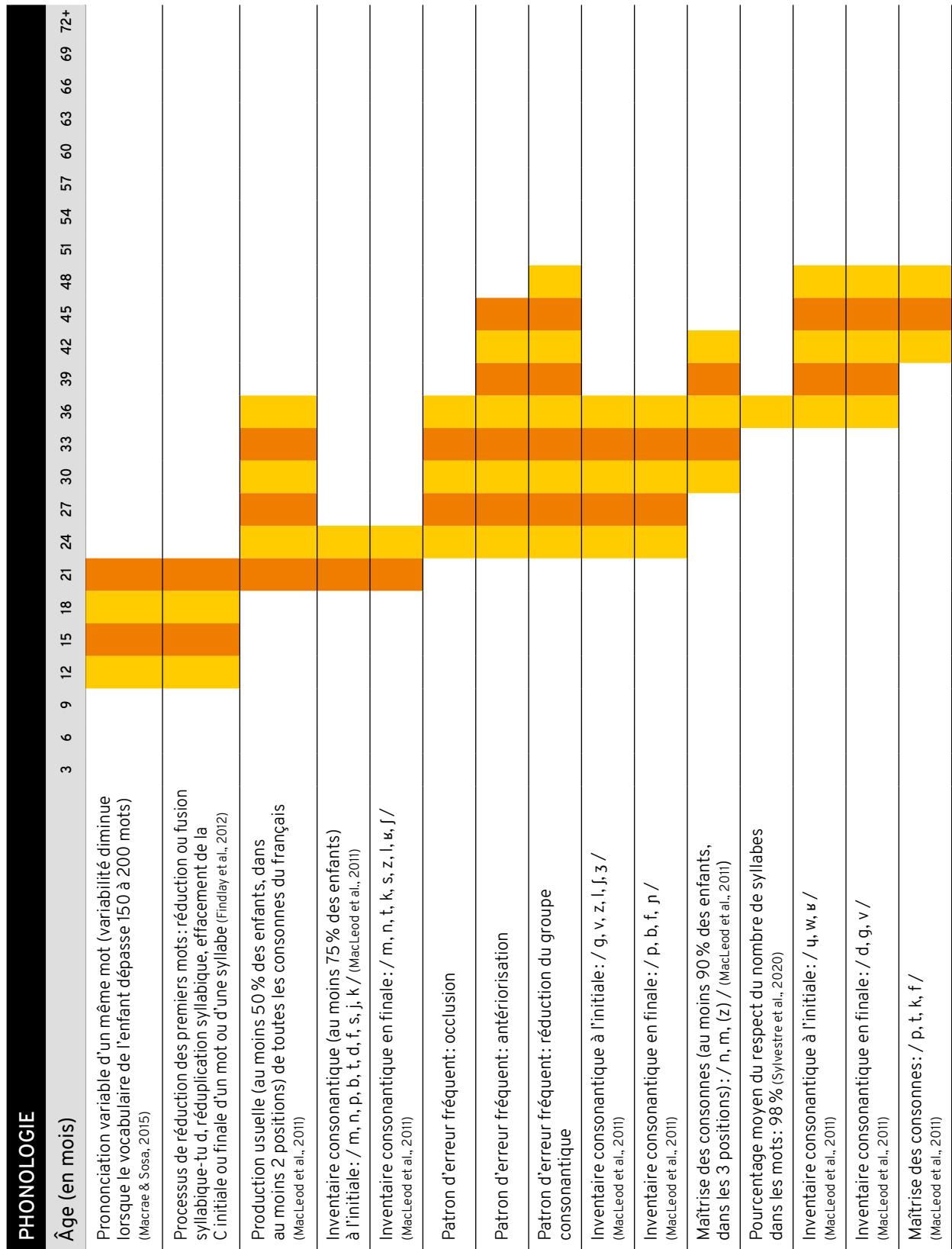
PÉRIODE PRÉLINGUISTIQUE

Âge (en mois)	3	6	9	12	15	18	21
Suit des yeux les mouvements de l'adulte							
Manifeste de l'intérêt pour les mouvements de la bouche							
Production de bruits végétatifs et pleurs différenciés (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Production de proto-voyelles (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Vocalisations en position couchée							
Suit le regard de l'adulte							
Répond par l'intonation lorsqu'on nomme un objet ou un événement							
Production de proto-consonnes (incluant jeux avec les articulateurs (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Production de proto-voyelles en isolation et 2+ proto-voyelles de suite (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Pseudo-syllabes: varie ses formes d'approximations de combinaisons CV (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Regarde l'objet mais pas l'adulte							
Babillage canonique: séries de syllabes identiques (<i>daddada, bebebe, etc.</i>) (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Structure de syllabes simples CV (Bauman-Waengler, 2000)							
Utilisation des gestes: pointer, montrer, donner							
Regarde alternativement l'objet et l'adulte (attention conjointe)							
Protomots (assemblage de sons qui ressemblent peu à de vrais mots) (Locke, 1983)							
Babillage varié : polysyllabes (<i>apababouyééaba...</i>) (Nathani, Ertmer & Stark, 2006; Oller et al., 2006)							
Consonnes antérieures prédominantes en position initiale de syllabes (MacNeilage & Davis, 1999)							

COMPRÉHENSION																								
Âge (en mois)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72+
Réaction appropriée aux expressions faciales des adultes																								
Réaction appropriée devant un changement d'expression/ intonation de l'adulte																								
Réaction appropriée à son père/mom : 100 % des enfants à 8 mois (Trudeau et al., 2008)																								
Compréhension de mots dans des contextes précis + intonation de l'adulte + indices non verbaux																								
Réaction appropriée au «non» : 90 % des enfants à 9 mois (Trudeau et al., 2008)																								
Réponse correcte à une consigne simple accompagnée d'un geste																								
Porte attention à un objet connu mentionné par l'adulte																								
Réponse correcte à une consigne simple donnée sans geste																								
Reconnaissance de mots connus, en dehors du contexte																								
Réponse correcte à une consigne comportant deux éléments reliés entre eux (agent + action) (Sutton et al., 2007)																								
Relations de dimensions générales gros / petit																								
Termes d'orientation temporelle avant, après, demain																								
Réponse correcte aux questions où ? et qu'est-ce que... fait ?																								
Locution spatiale dans/dedans : 70 % des enfants à 24-30 mois (Trudeau et al., 2008)																								
Locutions spatiales dans, sur, devant, derrière (Sutton et al., 2007)																								
Réponse correcte aux questions qui? et pourquoi? (si simple)																								







PHONOLOGIE (suite)

Âge (en mois)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72+
---------------	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Pourcentage moyen du respect des structures syllabiques: 90% (Sylvestre et al., 2020)

Maîtrise des consonnes : / w, g, v, (l) / (MacLeod et al., 2011)

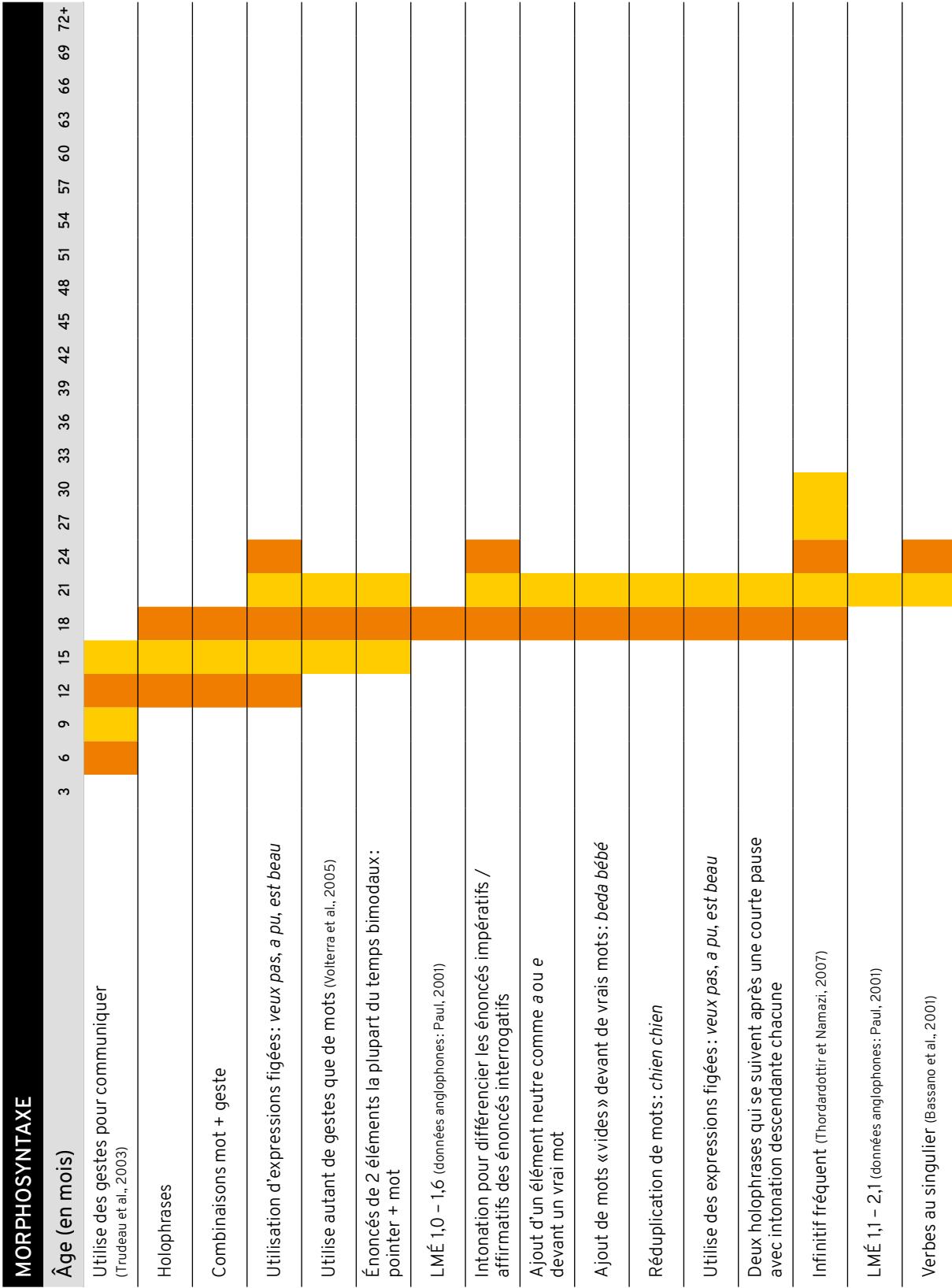
Inventaire consonantique en finale : /j, ʒ, /
(Brosseau-Lapré et al., 2018)

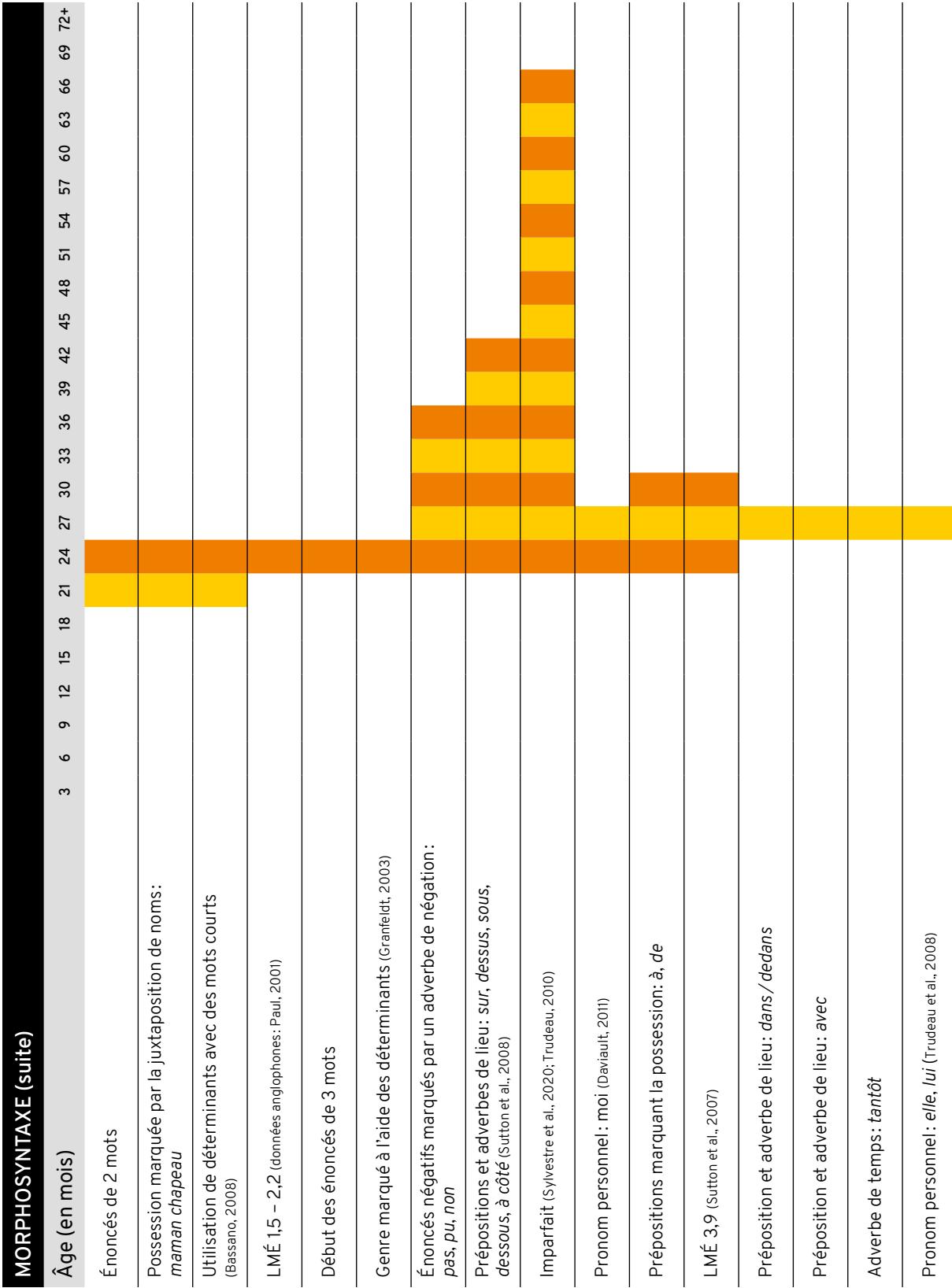
Pourcentage moyen de consonnes correctement produites: 93% (Sylvestre et al., 2022)

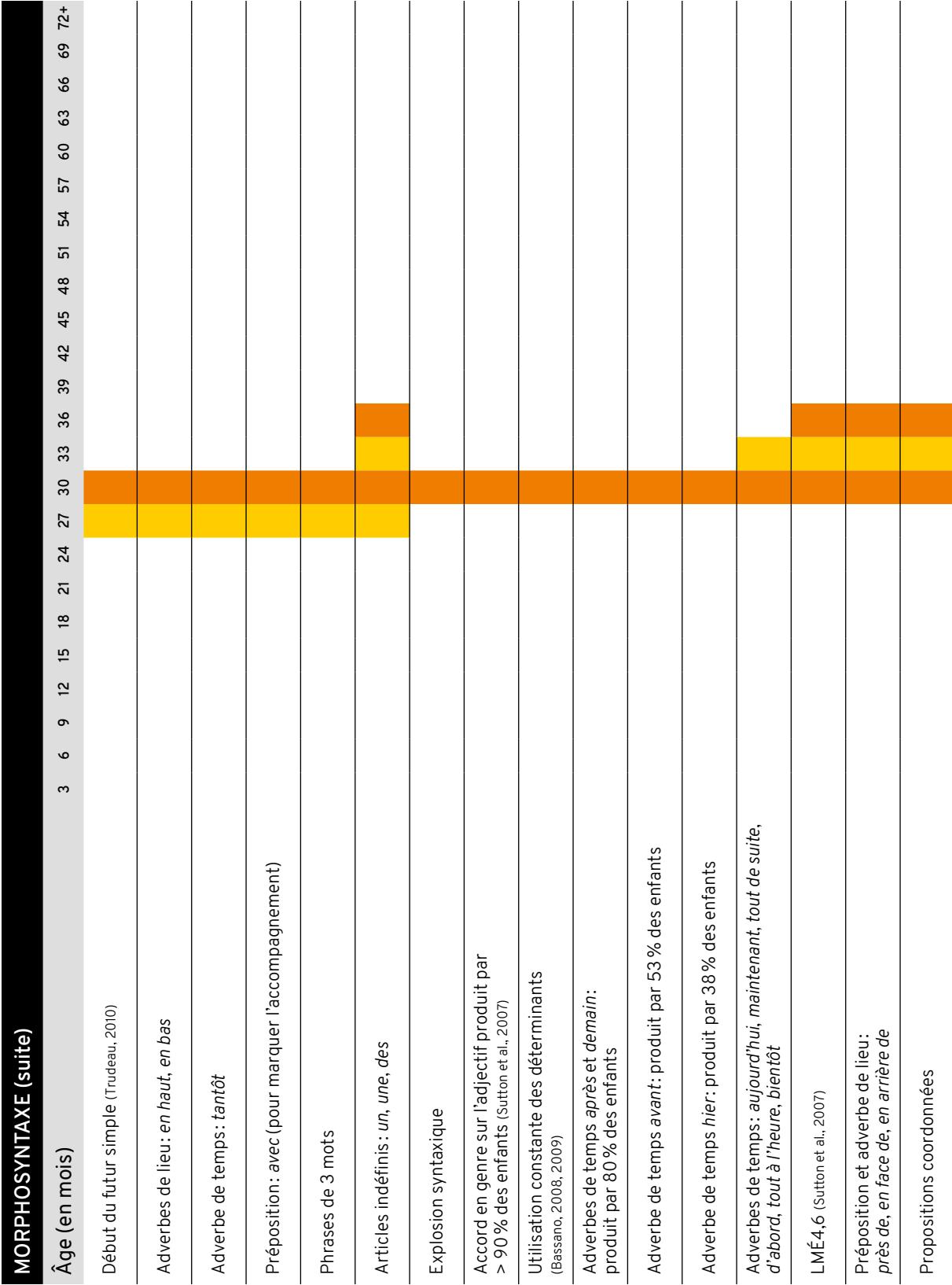
Maîtrise des consonnes : /n, ɳ, d, b, j, ʂ /
(Brosseau-Lapré et al., 2018; MacLeod et al., 2011)

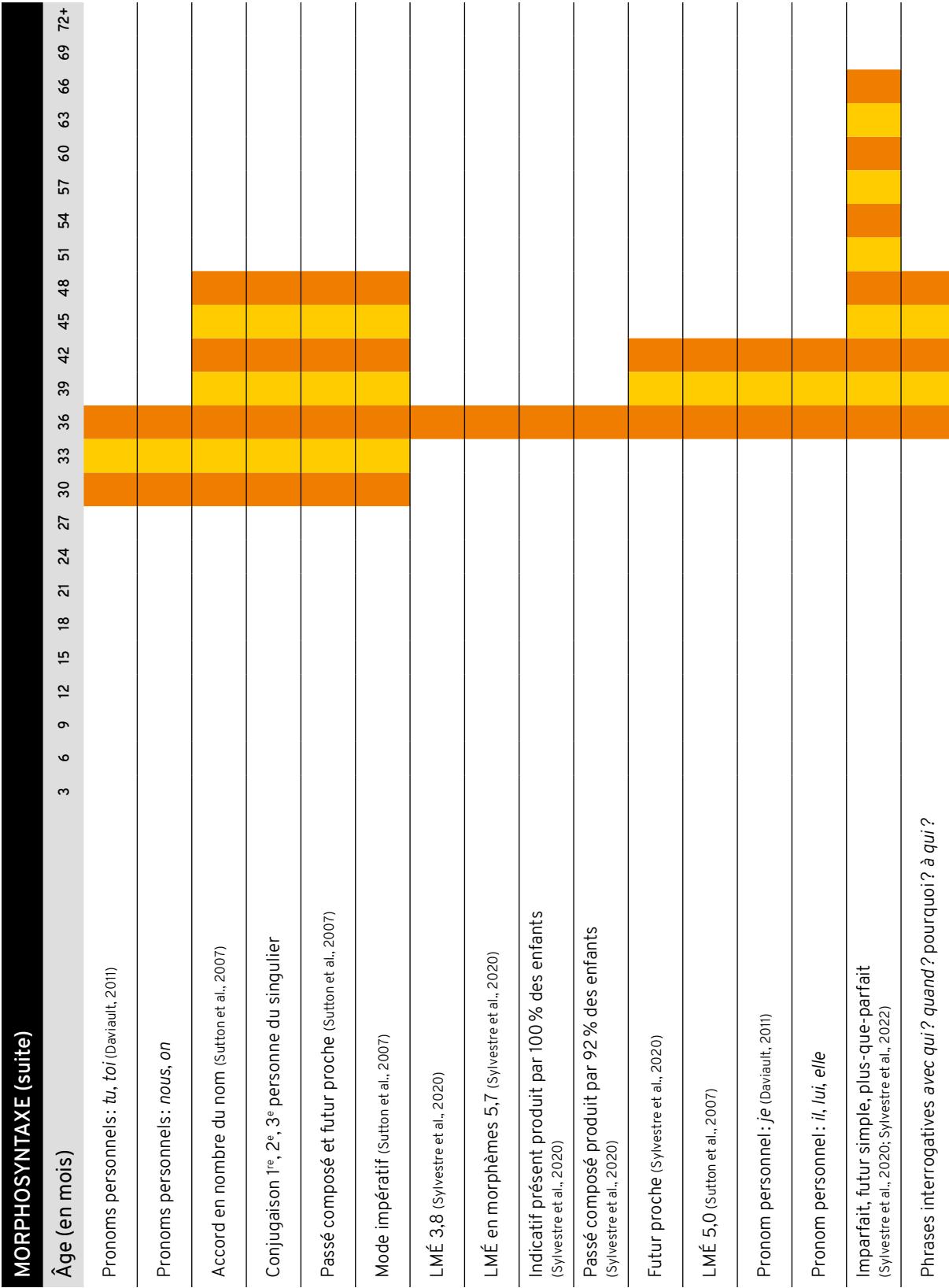
Pourcentage moyen de mots correctement produits: 85%
(Sylvestre et al., 2022)

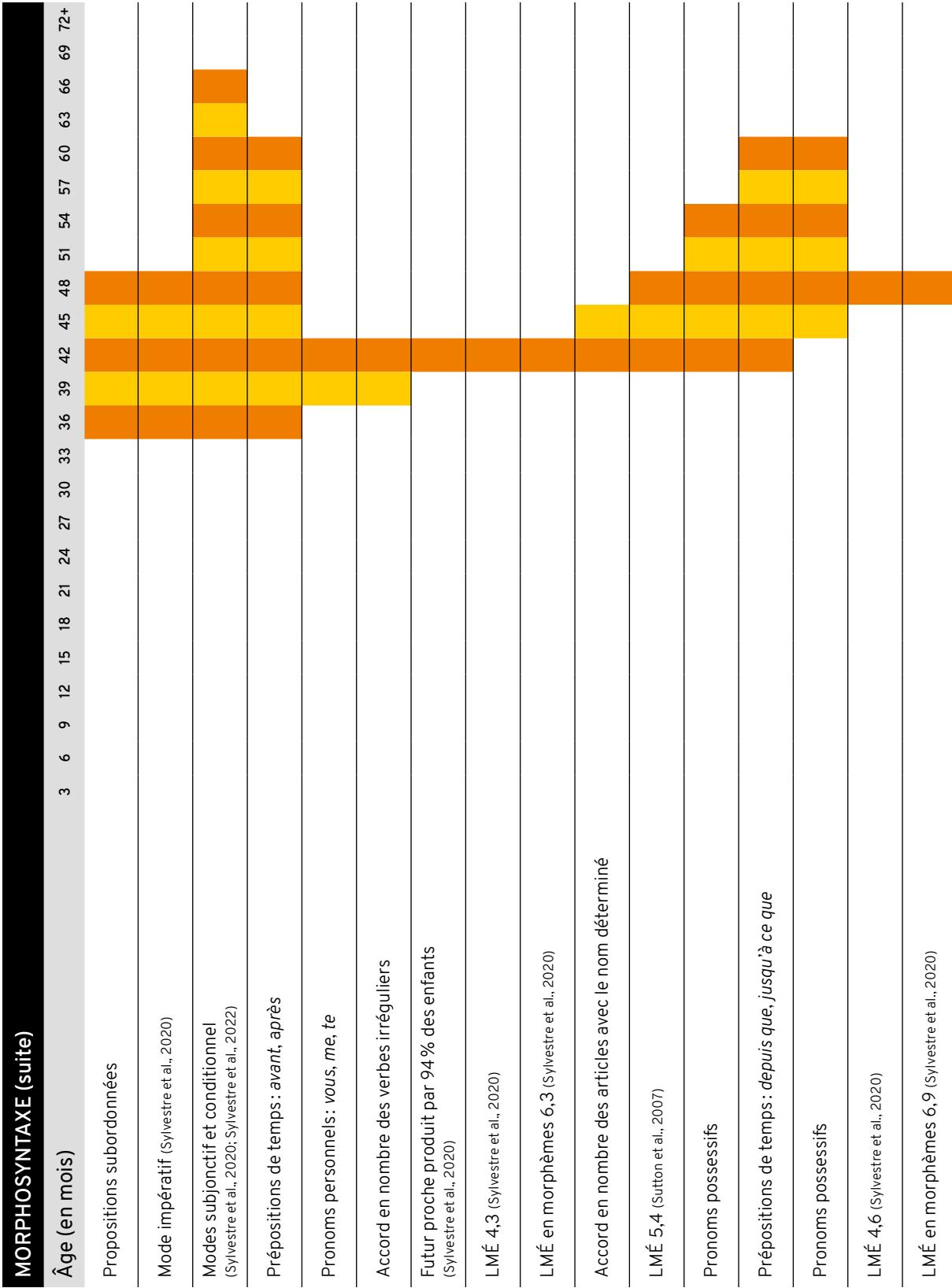
Maîtrise des consonnes : / s, (z), ʃ, ʒ, (l) /
(Brosseau-Lapré et al., 2018)

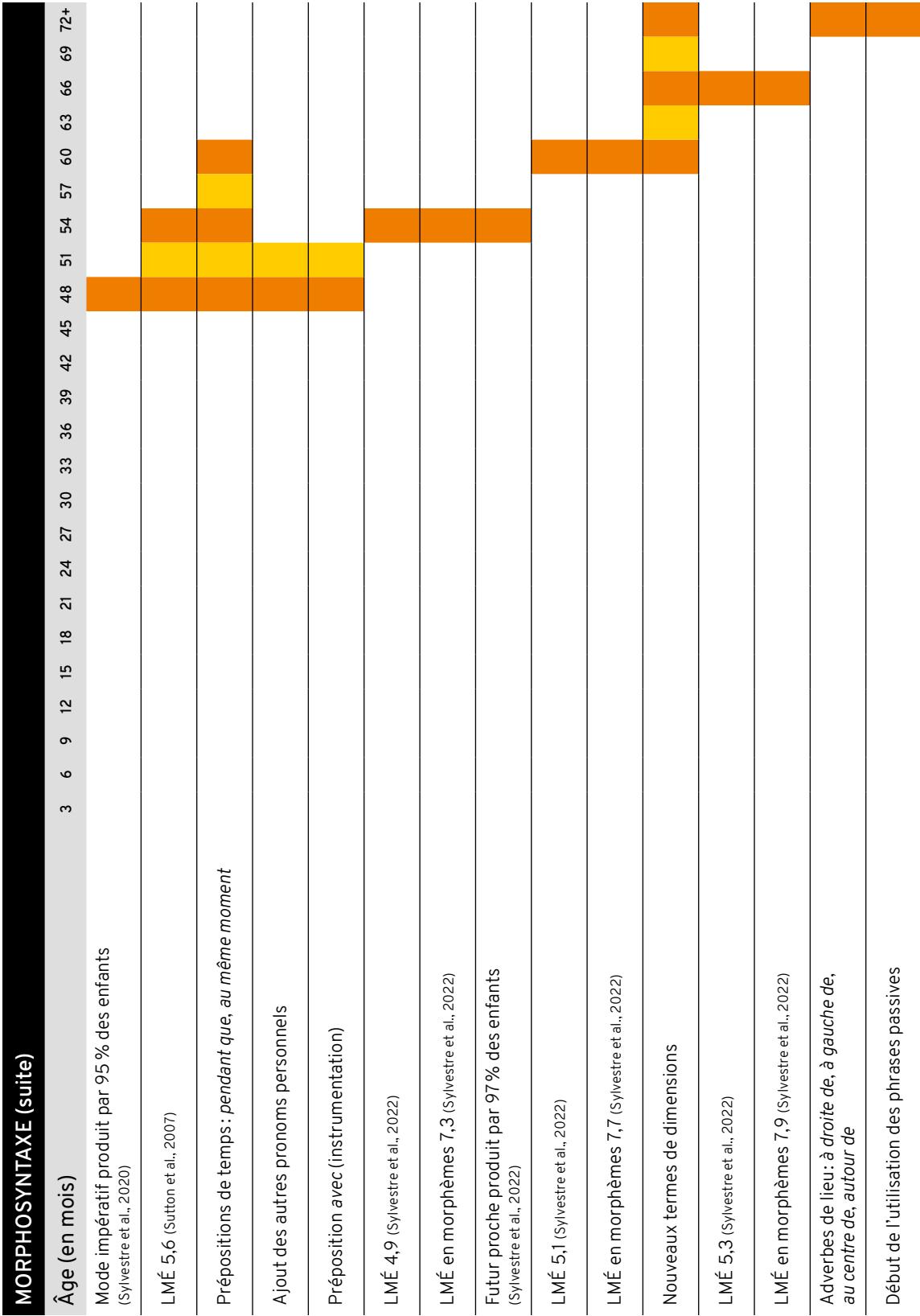


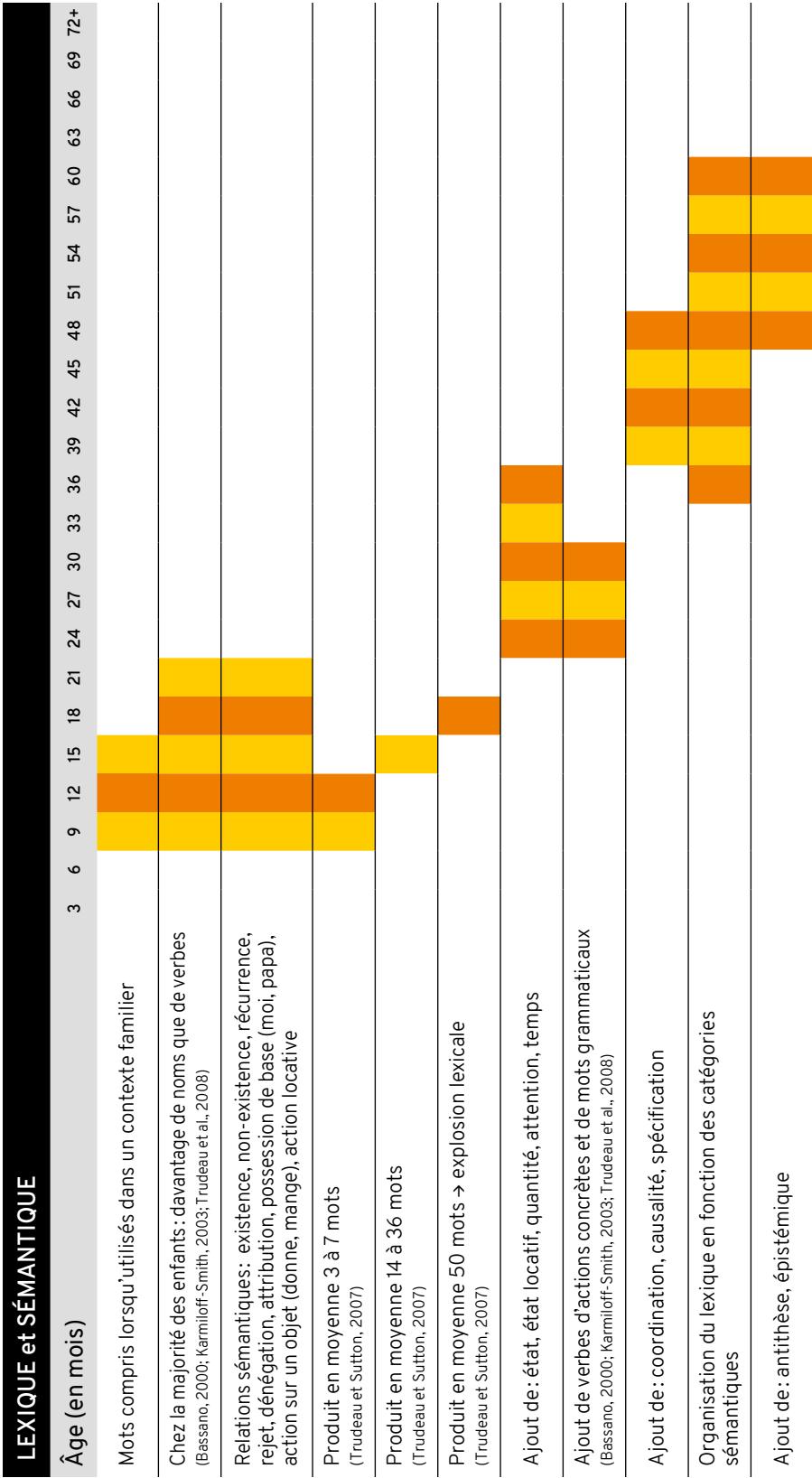




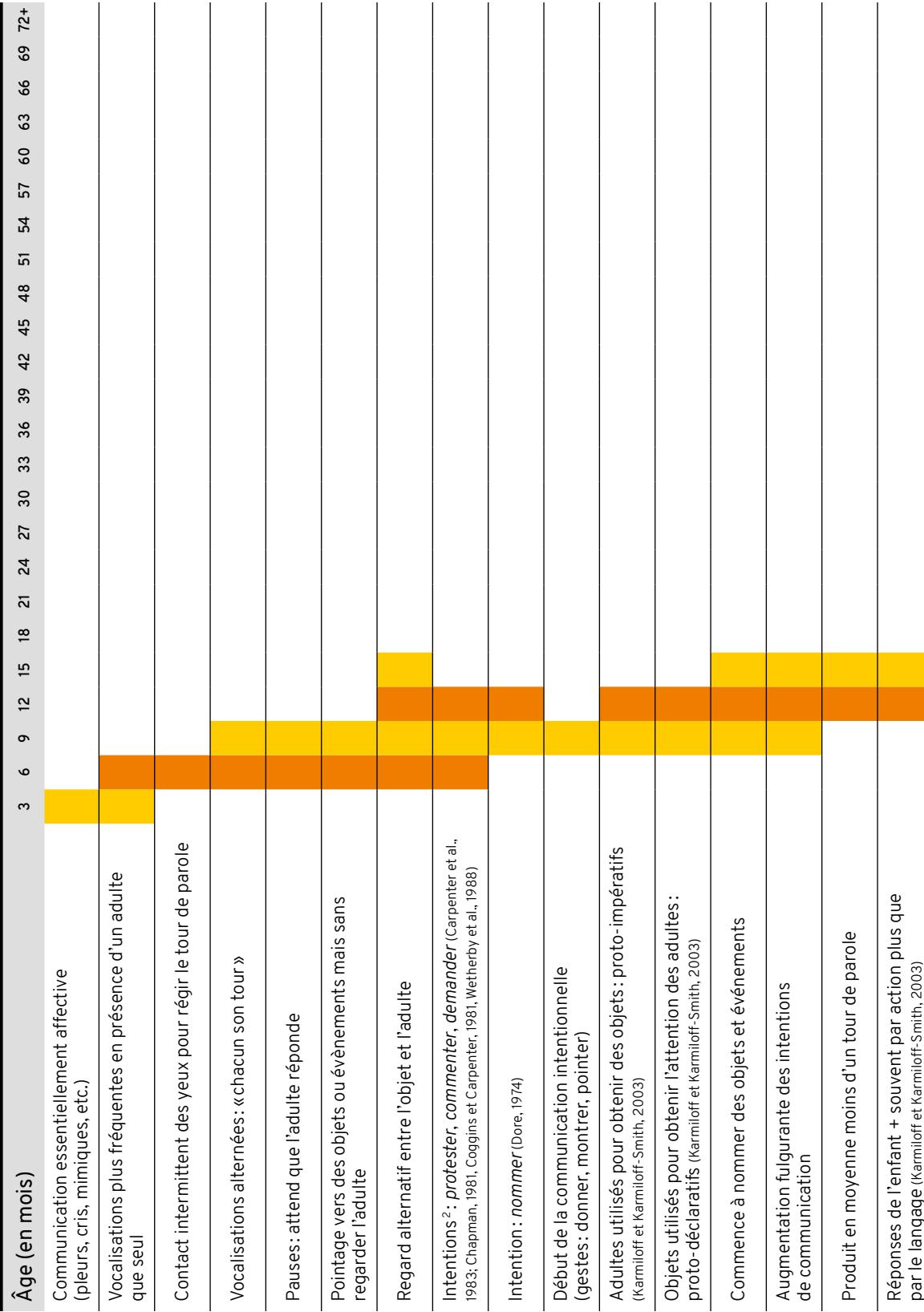






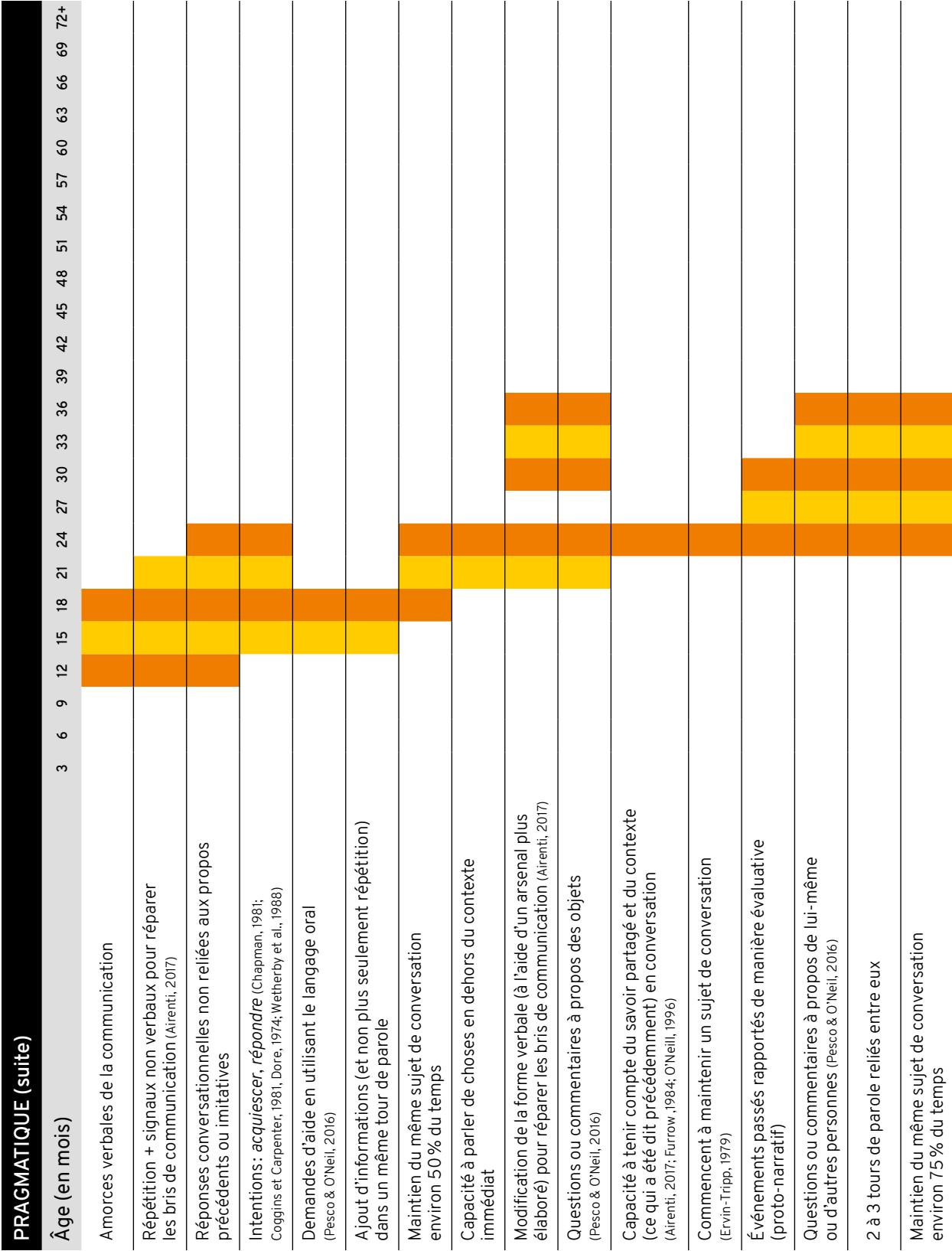


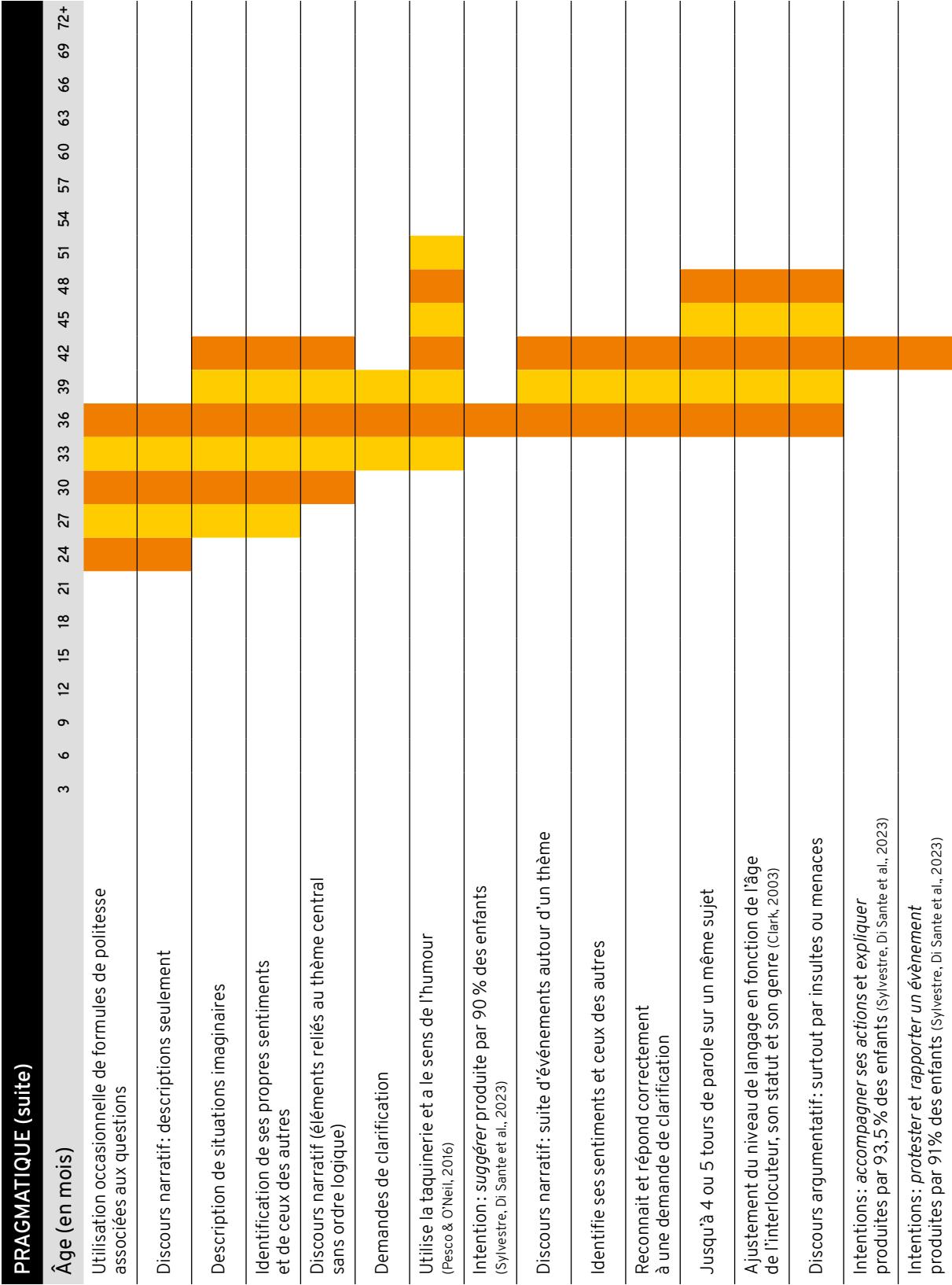
PRAGMATIQUE¹

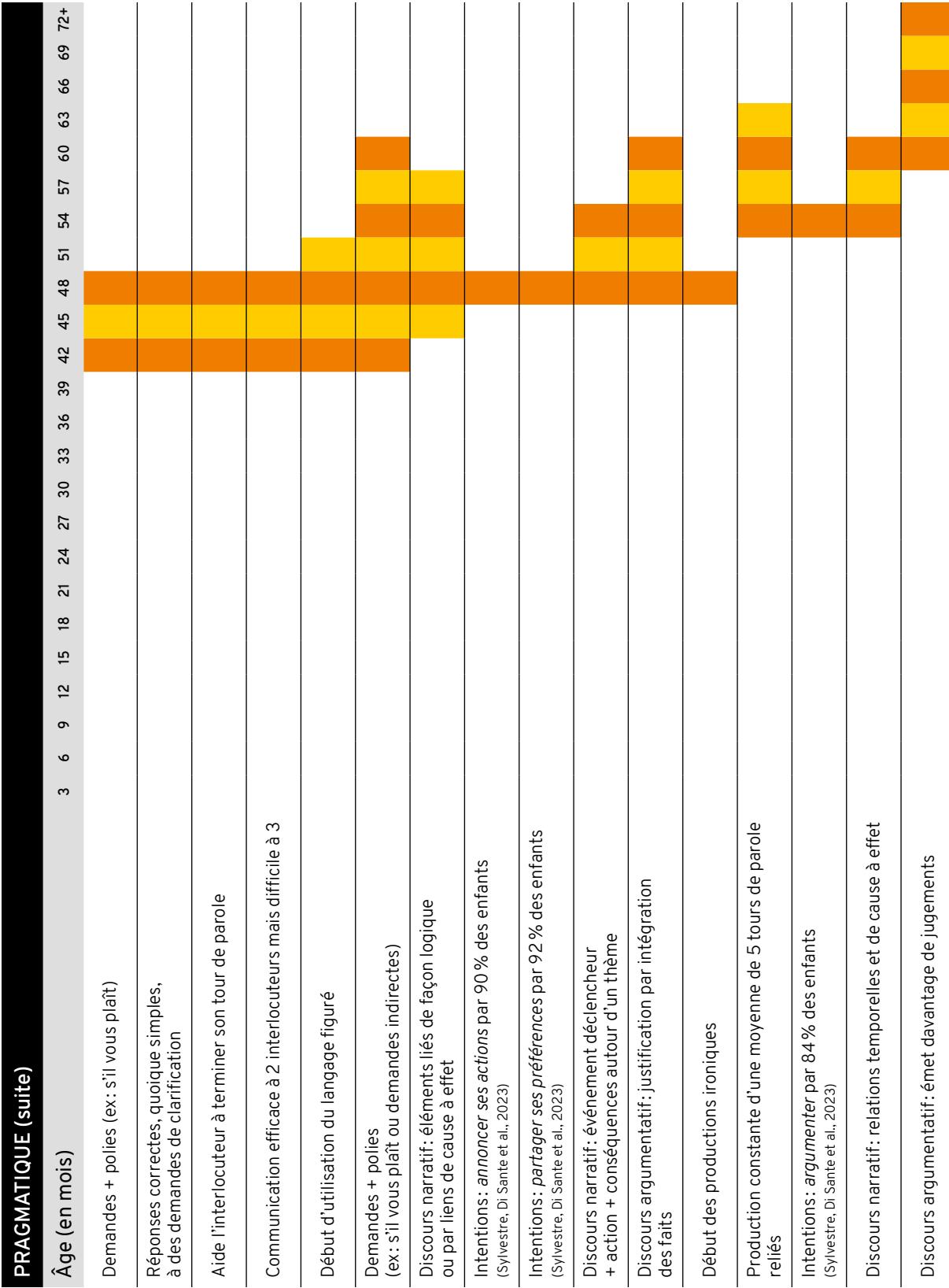


1. Il importe de mentionner que «... les aspects pragmatiques les plus complexes du langage sont acquis en inversant la séquence typique de l'acquisition du langage dans laquelle la compréhension est censée précéder la production.» (trad. libre Arienti, 2017)

2. Attention! Les intentions commencent à être produites à l'âge mentionné. Il faut garder en tête que leur maîtrise complète prend toutefois beaucoup de temps.







PRAGMATIQUE (suite)	
Âge (en mois)	3 6 9 12 15 18 21 24 27 30 33 36 39 42 45 48 51 54 57 60 63 66 69 72+
Émergence de l'ironie	
Discours narratif: thème central et séquence logique	
Demandes indirectes et rationalisations	
Règles de politesse pour interrompre 2 interlocuteurs	
Développement d'une représentation d'ensemble d'une histoire	
Vrai discours narratif: thème totalement développé + dénouement à la fin	
Production de demandes implicites	

RÉFÉRENCES UTILES POUR LE FRANÇAIS

- Bassano, D. (1998). Sémantique et syntaxe dans l'acquisition des classes de mots: l'exemple des noms et des verbes en français. *Langue Française*, 118, 26–48.
- Bassano, D. (2000). Early development of nouns and verbs in French: Exploring the interface between the lexicon and grammar. *Journal of Child Language*, n°27(3), p. 521-559.
- Bassano, D. (2008). Acquisition du langage et grammaticalisation: Le développement des noms et des verbes en français. Dans F. Labrell & G. Chasseigne (Éds.). *Cognition, santé et vie quotidienne: Le développement conceptuel*. Publibook Université.
- Bassano, D. (2009). *Milestones of language development in French. Encyclopedia of Language and literacy Development*. London, ON: RCRLA.
- Bassano, D. (2010). L'acquisition du déterminant nominal en français: une construction progressive et interactive de la grammaire. *CogniTextes Revue de l'association française de linguistique cognitive*.
- Bassano, D., Maillochon, I., Klampfer, S., & Dressler, W.U. (2001). L'acquisition de la morphologie verbale en français et en allemand autrichien: II. L'épreuve des faits. *Enfance*, 2, 53.
- Beauchemin, M., Martin, S., & Ménard, S. (2000). *L'apprentissage des sons et des phrases: Un trésor à découvrir*. Cité de la Santé de Laval et Hôpital Sainte-Justine.
- Bouchard, C., Charron, A., & Sylvestre, A. (2019). Développement du langage oral et écrit de 3 à 6 ans - Des mots pour s'exprimer et entrer dans l'écrit (Chapitre 10, pp. 337-371). Dans C. Bouchard (Éd.), *Développement global de l'enfant de 0 à 6 ans en contextes éducatifs*. Presses de l'Université du Québec.
- Boudreault, M.-C., Cabriol, É.-A., Trudeau, N. et Sutton, A. (2005). Développement du lexique chez les enfants franco-québécois de 8 à 30 mois. *Fréquences*, 17(2), 11-16.
- Brosseau-Lapré, F., Rvachew, S., MacLeod, A., Findlay, K., Bérubé, D., & Bernhardt, B. (2018). Une vue d'ensemble: Les données probantes sur le développement phonologique des enfants francophones canadiens. *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, 42 (1), 1-19.
- Chevrie-Muller, C. & Narbona, J. (2007). *Le langage de l'enfant. Aspects normaux et pathologiques* (3^e éd.). Masson.
- Daviault, D. (2011). *L'émergence et le développement du langage chez l'enfant*. Chenelière Éducation.
- de Boysson-Bardies, B. (1996). *Comment la parole vient aux enfants*. Paris: Odile Jacob.
- de Boysson-Bardies, B. (1999). *Comment la parole vient aux enfants: De la naissance jusqu'à deux ans* (2^e éd.). Odile Jacob.
- Filiatroult-Veilleux, P., Bouchard, C., Trudeau, N., & Desmarais, C. (2016). Comprehension of Inferences in a Narrative in 3- to 6-Year-Old Children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 59(5), 1099-1110.
- Findlay, K., MacLeod, A.A.N., Sutton, A., Sylvestre, A., & Trudeau, N. (2012). Typical phonological development of French: Initial and final consonant error pattern analysis. Poster presented at the American Speech-Hearing Association Convention, Atlanta, Georgia.
- Florin, A. (1999). *Le développement du langage*. Dunod.
- Gineste, M.-D. & Le Ny, J.-F. (2005). *Psychologie cognitive du langage*. Dunod.
- Hickman, M. (1997). The acquisition of French as a native language: Structural and functional determinants in a crosslinguistic perspective. *Journal of Speech- Language Pathology and Audiology*, 21(4), 236-257.
- Kail, M., & Fayol, M. (2000). *L'acquisition du langage. Le langage en émergence. De la naissance à trois ans*. Presses Universitaires de France.
- Kail, M., & Fayol, M. (2000). *L'acquisition du langage. Le langage en développement. Au-delà de trois ans*. Presses Universitaires de France.
- Kern, S. (2005). *De l'universalité et des spécificités du développement langagier précoce*. Site de l'Université de Lyon.
- Kern, S. (2019). *Le développement du langage chez le jeune enfant: théorie, clinique, pratique*. De Boeck Supérieur.
- Klampfer, S., Maillochon, I., Bassano, D., & Dressler, W.U. (1999). On early acquisition of verb inflection in Austrian German and French: The case of person and number marking. *Wiener Linguistische Gazette*, 64-65, 1-29.

- Labelle, M. (2000). Les infinitifs racines en langage enfantin, *Canadian Journal of Linguistics*, 45 (1/2), 159-192.
- MacLeod, A. A., Sutton, A., Trudeau, N., & Thordardottir, E. (2011). Phonological development in Québécois French: A cross-sectional study of pre-school aged children. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 13(2), 93-109.
- Morgenstern, A., Parisse, C., & Sekali, M. (2010). À la source du futur: premières formes verbales dans les productions spontanées de deux enfants français de 18 mois à 3 ans. *Faits de langues*, 33, 163-176.
- Parisse, C. & LeNormand, M.T. (2000). How children build their morphosyntax: The case of French. *Journal of Child Language*, 27(2), 267-292.
- Parisse, C. et Maillart, C. (2004). Développement morphosyntaxique des enfants ayant des troubles de développement du langage: des données francophones. *Enfance*, 56, 21-36.
- Prévost, P. (2009). The Acquisition of French. *Monographs on the Acquisition of Specific Languages* 2. John Benjamins Publishing.
- Royle, P., & Stine, I. (2013). The French noun phrase in preschool children with SLI: morphosyntactic and error analyses. *Journal of Child Language*, 40(5), 945-970.
- Rvachew, S., MacLeod, A., Findlay, K., Bérubé, D., & Bernhardt, B. (2018). Une vue d'ensemble: les données probantes sur le développement phonologique des enfants francophones canadiens. *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, 42(1), 1-19.
- Rondal, J.-A (1979). *Votre enfant apprend à parler*. Mardaga.
- Rvachew, S., Marquis, A., Brosseau-Lapré, F., Paul, M., Royle, P., & Gonnerman, L. (2013). Speech articulation performance of francophone children in the early school years: Norming of the Test de dépistage francophone de phonologie. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 27, 950-968.
- Shi, R., Marquis, A., & Gauthier, B. (2006). Segmentation and representation of function words in preverbal French learning infants. Dans D. Bamman, T. Magnitskais, & C. Zaller (Éds.). *Proceedings of the 30th Annual Boston University Conference on Language Development*, Somerville: Cascadilla Press.
- Sutton, A. & Trudeau, N. (2007). Nos bouts de choux: linguistes en herbe. *Médecine/Sciences*, 23(11), 934-938.
- Sutton, A., Trudeau, N., Poupart, A., Grenon, V., Thordardottir, E., & Lessard, N. (2007). *Développement phonologique chez les enfants francophones âgés de 18 à 54 mois*. Congrès de l'Association Canadienne des Orthophonistes et des Audiologistes, Moncton, NB.
- Sutton, A., Trudeau, N., Thordardottir, E., Lessard, N., & Jutras, B. (2007). *L'évolution des habiletés linguistiques chez les enfants francophones d'âge préscolaire*. Grandir en réadaptation: une perspective nationale, Montréal: octobre.
- Sylvestre, A., & Bouchard, C. (2019). Développement du langage jusqu'à 3 ans - Apprendre à communiquer (Chapitre 6: pp. 171-207). Dans C. Bouchard (Éd.), *Développement global de l'enfant de 0 à 6 ans en contextes éducatifs*. Presses de l'Université du Québec.
- Sylvestre, A., Bouchard, C., Di Sante, M., Julien, C., Martel-Sauvageau, V., & Leblond, J. (2020). Indicateurs normatifs du développement du langage en français québécois à 36, 42 et 48 mois: Résultats du projet ELLAN, *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, 44(3), 137-150.
- Sylvestre, A., Di Sante, M., Julien, C., Bouchard, C., Martel-Sauvageau, V., & Leblond, J. (2022). Indicateurs normatifs du développement du langage en français québécois à 54, 60 et 66 mois: Résultats du projet ELLAN, *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, 46(4), 265-279.
- Sylvestre, A., Di Sante, M., & Leblond, J. (2023). Spoken communicative intents among 3- to 4.5-years-old French-speaking children: Procedure and data from the Early Longitudinal Language and Neglect Study, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, advance online publication, 1-15.
- Thordardottir, E. T. (2005). Early lexical and syntactic development in Quebec French and English: implications for cross-linguistic and bilingual assessment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 40(3), 243-78.
- Thordardottir, E. & Namazi, M. (2007). Specific Language Impairment in French-speaking children: Beyond grammatical morphology. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 3, 698-715.
- Trudeau, N. (2010). *Émergence des temps de verbes entre 16 et 30 mois*. Présentation au 78^e Congrès de l'Acfas, Montréal, mai.
- Trudeau, N. Sutton, A., & Poulin-Dubois, D. (2003). *Normalisation et validation de l'inventaire MacArthur pour les enfants francophones âgés de 8 à 30 mois*. Réseau canadien de recherche sur le langage et l'alphanétisation.
- Trudeau, N. & et coll. (2008). *Inventaires MacArthur-Bates du développement de la communication: Manuel de l'utilisateur*.

RÉFÉRENCES UTILES POUR L'ANGLAIS

- Airenti, G. (2017). Pragmatic Development. In L. Cummings (ed.), *Research in Clinical Pragmatics, Perspectives in Pragmatics, Philosophy & Psychology* 11 (pp. 3-28), Springer.
- Adamson, L.B. (1996). *Communication Development in Infancy*. Brown et Benchmark.
- Bates, E. (1976). *Language and Contexts: The Acquisition of Pragmatics*. Academic Press.
- Bates, E., Dale, P. S., & Thal, D. (1995). Individual differences and their implications for theories of language development. In P. Fletcher, & B. MacWhinney (Eds.) *The Handbook of Child Language*. Blackwell.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21, 205-224.
- Bates, E. & Goodman, J.C. (1992). On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia, and real-time processing. *Language and Cognitive Processes*, 12, 507-586.
- Bates et al. (1994). Developmental and stylistic variation in the composition of early vocabulary, *Journal of Child Language*, 21(1), 85-123.
- Biemiller, A. (2005). Size and sequence in vocabulary development: Implications for choosing words for primary grade vocabulary instruction. In E.H. Hiebert & M. Kamil (Éds.). *Teaching and Learning Vocabulary: Bringing Research to Practice*. Erlbaum.
- Bloom, L., & Lahey, M. (1978). *Language Development and Language Disorders*. Wiley.
- Clark, E.V. (1993). *The Lexicon in Acquisition*. Cambridge University Press.
- Clark, E.V. (2003). *First Language Acquisition*. Cambridge University Press.
- Dale, P.S. & Goodman, J.C. (2005). Commonality and individual differences in vocabulary growth. In M. Tomasello & D.I. Slobin (Eds.). *Beyond Nature-Nurture: Essays in Honor of Elizabeth Bates*. Erlbaum.
- Drapetto, M. & Bjork, E. (2000). The development of word retrieval abilities in the second year and its relation to early vocabulary growth. *Child Development*, 71(3), 635-648.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J., & Pethick, S. J. (1994). Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(5).
- Gleason, J. B. (2001). *The Development of Language* (5^e ed.). Allyn and Bacon.
- Grumwell, P. (1987). *Clinical Phonology*. Aspen.
- Guasti, M. T. (2017). *Language Acquisition. The Growth of Grammar* (2nd ed.). Massachusetts Institute of Technology.
- Hoff, E. (2009). *Language Development* (4^e ed.). Wadsworth.
- Hulit, L.M., & Howard, M.R. (2002). *Born to Talk: An Introduction to Speech and Language Development* (3^e ed.). Merrill.
- Jusczyk, P.W. & Aslin, R.N. (1995). Infant's detection of sound pattern of words in fluent speech, *Cognitive Psychology*, 29, 1-23.
- Kamil (Éds.). *Teaching and Learning Vocabulary: Bringing Research to Practice*. Erlbaum.
- Karmiloff, K. & Karmiloff-Smith, A. (2001). *Pathways to Language: From Fetus to Adolescent*. Harvard University Press.
- Macrae, T., & Sosa, A. V. (2015). Predictors of token-to-token inconsistency in preschool children with typical speech-language development. *Clinical linguistics & phonetics*, 29(12), 922-937.
- Sosa, A. V., & Stoel-Gammon, C. (2006). Patterns of intra-word phonological variability during the second year of life. *Journal of Child Language*, 33(1), 31-50.
- MacWhinney, B. (1998). Models of the emergence of language. *Annual Review of Psychology*, 49, 199-227.
- MacWhinney, B. (1999). *The Emergence of Language*. Erlbaum.
- Marquis, A. & Shi, R. (2008). Segmentation of verbs forms in preverbal infants, *Journal of Acoustic Society of America*, 123(4), EL105-EL110.
- McLaughlin, S. (1998). *Introduction to Language Development*. Singular Publishing.

- Mervis, C.B. & Bertrand, J. (1995). Early lexical acquisition and the vocabulary spurt: A response to Golsfield and Reznick, *Journal of Child Language*, 22, 461-468.
- Owens, R.E. Jr. (2019). *Language Development: An Introduction* (10^e ed.). Allyn and Bacon.
- Paul, R., Norbury, C., & Gosse, C. (2018). *Language Disorders from Infancy through Adolescence*. Elsevier.
- Sosa, A. V., & Stoel-Gammon, C. (2006). Patterns of intra-word phonological variability during the second year of life. *Journal of Child Language*, 33(1), 31-50.
- Thordardottir, E. T. (2015). The relationship between bilingual exposure and morphosyntactic development. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 17(2), 97-114.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Harvard University Press.
- Vihman, M.M. & Miller, R. (1988). Words and babble at the threshold of lexical acquisition. In M.D. Smith & J.L. Locke (Éds.), *The Emergent Lexicon: The Child's Development of a Linguistic Vocabulary*. Academic Press.
- Volterra, V., Caselli, M.C., Capricci, O., & Pizzuto, E. (2005). Gesture and the emergence and development of language. In M. Tomasello & D.I. Slobin (Eds.). *Beyond Nature-Nurture: Essays in Honor of Elizabeth Bates*. Erlbaum.
- Watson, M. & Scukanec, G. (1997). Profiling the phonological abilities of 2-years-olds: A longitudinal investigation, *Child Language Teaching and Therapy*, 1, 3-14.
- Werker, J.F. & Curtin, S. (2005). PRIMIR: A developmental framework of infant speech processing, *Language Learning and Development*, 1(2), 197-234.
- Wetherby, A.M., Warren, S.F., & Reichle, J. (1998). *Transitions in Prelinguistic Communication*. Brookes.

**Faculté de médecine
Département de réadaptation
PROGRAMME D'ORTHOPHONIE**

Pour toute demande, veuillez vous adresser
à Audette Sylvestre, Ph. D., orthophoniste

Pavillon Ferdinand-Vandry
1050, avenue de la Médecine, local 4472
Québec (Québec) G1V 0A6

audette.sylvestre@fmed.ulaval.ca
www.projetellan.com