

*Observation croisée des influences  
distributionnelles et fonctionnelles*

---



Au sein du chapitre VI, nous avons relevé que les facteurs phono-prosodique, sémantique et lexico-syntaxique pouvaient - à des degrés différents - nous renseigner sur les contextes facilitant le développement progressif des déterminants. Nous avons toutefois signalé qu'aucun d'entre eux ne semblait rendre compte à lui seul de l'intégralité des productions de l'enfant, quelle que soit la période observée. Ces premiers constats nous ont ensuite conduit à considérer également, au chapitre VII, l'impact de certains facteurs fonctionnels. Les résultats de nos analyses nous ont entre autres montré que si des facteurs pragmatico-discursifs pouvaient expliquer une grande partie des usages que les enfants font des déterminants, ceux-ci ne nous éclairaient pas de façon systématique sur la variation entre omissions, fillers et déterminants, particulièrement observée en première période. Il semblerait donc que, comme les facteurs distributionnels, les facteurs fonctionnels ne suffiraient pas à expliquer tout le processus d'acquisition des déterminants.

Dans ces deux chapitres VI et VII, chacun des facteurs étudiés a fait l'objet d'une analyse spécifique et a donc été traité indépendamment des autres facteurs. Or, au même titre que l'acquisition du langage ne repose pas sur le développement successif de plusieurs niveaux langagiers mais plutôt sur la mise en place concomitante de compétences phonologiques, lexicales, grammaticales et pragmatiques, nous pouvons faire l'hypothèse que l'acquisition du paradigme des déterminants reflèterait la sensibilité de l'enfant à plusieurs dimensions langagières. Dans cette perspective, il semblerait qu'une étude multidimensionnelle, proposant une observation conjointe de l'ensemble des facteurs distributionnels et fonctionnels examinés dans cette thèse, pourrait compléter et affiner notre compréhension du phénomène d'acquisition des déterminants.

En s'appuyant sur cette idée d'une interaction entre différents niveaux langagiers, des chercheurs ont examiné certaines des caractéristiques du langage de l'enfant en combinant l'analyse de plusieurs dimensions. On trouve notamment dans la littérature un certain nombre de travaux sur l'interface entre syntaxe et pragmatique, comme ceux de Serratrice *et al.* (2004) et d'Allen (*i.a.* 2006). Dans la première étude, les auteures ont comparé les productions d'un enfant bilingue anglais-italien à celles d'enfants monolingues anglais et italiens et ont entre autres constaté que dans le corpus de l'enfant bilingue, l'influence de la structure syntaxique de la langue *a* ou *b* sur les formes produites dans l'autre langue se manifestait non pas de façon aléatoire mais dans des contextes pragmatico-discursifs spécifiques. L'analyse de facteurs fonctionnels a donc permis de compléter et d'affiner la compréhension des processus à l'œuvre dans le développement syntaxique des enfants bilingues. Dans son travail, Allen s'est elle aussi intéressée aux positions sujet et objet, et en particulier aux omissions, et a pu établir que les omissions étaient liées à la fois à des facteurs syntaxiques et pragmatiques, et non pas à l'un ou l'autre de ces facteurs. Elle a par ailleurs souligné qu'en faisant appel à plusieurs perspectives différentes (« 'cocktail' view »), la description et l'explication des cas d'omissions étaient plus riches que dans le cas d'une focalisation sur l'une d'entre elles, supposée répondre à elle seule à toutes les questions (« 'magic bullet' view »). Plus récemment, les travaux menés dans le cadre du projet de recherche DIAREF (Salazar Orvig, de Weck, Hassan et Rialland, en préparation) ont établi d'une part que le choix et l'usage des expressions référentielles pouvait être déterminé à la fois par des facteurs distributionnels (alternance des formes, cadres syntaxiques) et fonctionnels (statut attentionnel et discursif du référent, place dans le dialogue), et d'autre part, que certains aspects formels tels que la prosodie pouvaient être influencés par des critères pragmatiques et discursifs. Enfin, on peut citer également, dans une perspective plus globale, les travaux de Bates et MacWhinney (par exemple, 1989) autour du modèle dit 'de compétition'. En mettant en évidence la concurrence ou au contraire la convergence entre des indices prosodique, syntaxique, sémantique et pragmatique, les auteurs ont élaboré un modèle permettant d'après eux de prédire la façon dont l'enfant acquiert sa langue et l'ordre dans lequel sont faites les acquisitions. Bien que ces quelques exemples ne portent pas tous spécifiquement sur la question de l'acquisition des déterminants, ils nous permettent cependant de confirmer l'intérêt que peut représenter une approche multidimensionnelle, et en particulier, une approche tenant compte à la fois de facteurs formels et fonctionnels.

Dans la lignée des travaux que nous venons de citer, nous nous concentrerons dans ce dernier chapitre sur l'apport conjoint des facteurs formels et fonctionnels, et de façon plus globale, nous mettrons en perspective toutes les contraintes analysées dans cette thèse, afin d'une part d'essayer expliquer une plus grande partie des productions de l'enfant, et d'autre part, de répondre à certaines de nos questions initiales : a) l'un des facteurs considérés prévaut-il tout au long du processus d'acquisition ? b) est-ce que plusieurs d'entre eux prédominent de façon successive ou bien au contraire, est-ce qu'ils affectent la mise en place des déterminants durant la même période et de façon complémentaire ? c) les trois formes pré-nominales (omissions, fillers et déterminants) sont-elles soumises à l'influence des mêmes facteurs ?

Les résultats présentés aux chapitres précédents nous permettent d'envisager que tous les facteurs ne seront pas aussi pertinents les uns que les autres pour expliquer la production des formes pré-nominales. On peut par exemple penser que le facteur phono-prosodique apparaîtra comme un facteur prédominant en période 1 pour toutes les formes, et qu'en période 2, les facteurs pragmatico-discursifs seront les plus significatifs. En revanche, il peut être attendu qu'aucune des formes n'apparaisse comme déterminée en priorité par le statut sémantique du nom ou par le fait que celui-ci soit repris. En ce qui concerne le facteur lexico-syntaxique, on peut faire l'hypothèse que celui-ci ne prédira pas de façon très significative la production des trois formes. Toutefois, dans la mesure où tous les facteurs sont ici analysés les uns par rapport aux autres, il se peut aussi qu'ils apparaissent comme ayant une portée différente (et donc plus ou moins prononcée) de celle observée lorsque ces facteurs sont considérés de façon indépendante.

Ce chapitre est organisé en deux parties. La première sera consacrée à quelques préalables méthodologiques, concernant notamment le choix et l'élaboration du test statistique que nous avons utilisé. Dans la seconde partie, nous ferons la présentation des résultats de notre analyse pour chacune des formes pré-nominales, ainsi qu'une synthèse générale de ces résultats.

## **1. Traitement statistique des données**

Afin de répondre aux questions que nous venons de soulever, nous avons dans un premier temps mesuré le degré de significativité des facteurs grâce à un modèle mixte (Generalized Linear Mixed Model). Le choix de cet outil sera justifié au point 1.1 ci-dessous. Nous décrirons ensuite au point 1.2 la façon dont nous avons procédé pour établir le modèle. En dernier lieu, nous

avons représenté sous la forme d'arbres de partition la façon dont se distribuent les omissions, fillers et déterminants en fonction des facteurs conservés au sein de notre modèle. Quelques précisions nécessaires à la lecture de ces arbres seront apportées au lecteur au point 1.3.

### **1.1 Intérêts du modèle mixte pour notre étude**

Le modèle mixte nous a semblé être le plus adapté à notre étude. D'une part, ce test permet d'évaluer le degré de significativité de plusieurs variables (considérées comme les 'effets fixes'), mais aussi de tenir compte de certains facteurs dits 'aléatoires', tels que les enfants ou les observations. Nous pouvions donc au travers de ce modèle prendre en considération la question primordiale de la variabilité individuelle. D'autre part, ce test ne nécessite pas que l'analyse repose sur un nombre d'occurrences identiques pour tous les enfants et pour chaque session. Dès lors que nos corpus et nos séances ne sont pas équivalent(e)s les un(e)s par rapport aux autres et contiennent un nombre variable de formes pré-nominales, ce test paraissait particulièrement approprié au format de données que nous observons. Par ailleurs, signalons que dans la mesure où nos données ne suivent pas une distribution dite 'normale', nous ne pouvions pas envisager d'avoir recours à des analyses de la variance (ANOVA) ou à des régressions linéaires simples.

### **1.2 Elaboration du modèle**

Tous nos tests ont été réalisés avec la fonction `glmer` du programme de statistiques R. Dans un premier temps, nous avons testé un modèle comprenant tous les facteurs analysés pour chaque axe (phono-prosodique, sémantique, lexico-syntaxique, pragmatico-discursif et pour les reprises). Seuls deux facteurs ont d'emblée été exclus de l'analyse : le statut concret/abstrait du nom (du fait du peu d'occurrences de noms abstraits observés), ainsi que la dépendance au lexème, dans la mesure où il nous a été impossible de convertir l'analyse qualitative de l'overlap (présentée au point 3.2 du chapitre VI) en système binaire. Nous avons ensuite sélectionné le modèle le plus adapté, par élimination successive des variables les moins significatives. Nous avons commencé par éliminer celles pour lesquelles une autre variable relative à la même catégorie de facteurs était déjà représentée dans le modèle et apparaissait comme significative. C'est le cas par exemple de la variable 'référence particulière/indéterminée' qui ne semblait pas être une variable fonctionnelle significative alors qu'en parallèle, le caractère référentiel du nom apparaissait lui comme une variable fonctionnelle pertinente.

Nous le verrons plus tard, ce ne sont pas les mêmes facteurs qui *in fine* apparaissent comme les plus significatifs pour les trois formes pré-nominales, mais pour pouvoir comparer les résultats obtenus, le modèle final que nous avons établi est identique pour les omissions, les fillers et les déterminants. A chaque analyse, nous avons codé 1 pour la variable dépendante (respectivement filler, omission, déterminant) et 0 pour toutes les autres formes. Ce modèle comporte une variable d'ordre phono-prosodique, une variable relative au statut sémantique du nom, une variable lexico-syntaxique et trois variables fonctionnelles, deux concernant le statut pragmatico-discursif du référent et une définissant si le nom a été repris ou non du discours antérieur. Au vu de la grande différence dans la distribution des formes entre la période 1 et 2, nous avons aussi considéré la période observée comme un facteur fixe (1 ou 2). Enfin, nous avons retenu pour les effets aléatoires les enfants et les séances. Toutes les variables pour le calcul des effets fixes sont présentées et décrites dans le tableau 1 ci-dessous.

**Tableau 1 - Présentation des variables retenues pour le calcul des effets fixes**

Facteurs	Variables retenues	Description
<b>Distributionnels</b>		
Phono-prosodique	IMPAIRSYLL	contextes où le nom n'est pas bisyllabique (1), par opposition à ceux où il est bisyllabique ou pair (0)
Sémantique	INANIMÉ	cas où le nom est inanimé (1), par opposition à ceux où il est inanimé ou renvoie à un procès (0)
Lexico-syntaxique	CADREPRIV	contextes dans lesquels les noms sont employés en combinaison avec l'un des quatre cadres considérés comme privilégiés dans chaque corpus (1) <i>vs.</i> cas de noms utilisés hors cadre ou avec des cadres non privilégiés (0)
<b>Fonctionnels</b>		
Pragmatico-discursif	RÉFÉRENTIEL	nom possédant une valeur référentielle (1) <i>vs.</i> noms utilisés de façon non référentielle et incertitudes entre valeur référentielle et dénominative du nom (0)
	DONNÉ	cas où le référent a été donné dans le discours (1) en contraste avec les cas où il est nouveau, focalisé, réintroduit et non référentiel (0)
Reprise	REPRISE	nom repris du discours antérieur (1) ou non repris (0)
<b>Autres</b>		
Période	PÉRIODE	Première période ( $\leq 1$ ) ou deuxième période ( $> 1$ )

Les résultats de ces analyses sont présentés pour chacune des formes pré-nominales dans les trois premiers points de la section 2.

### 1.3 Arbres de partition

Nous avons par ailleurs voulu comprendre comment se distribuent les facteurs présentés ci-dessus et de quelle façon ils interagissent. Nous avons eu recours pour cela à des arbres de partition (conditional inference trees), réalisés à l'aide de la fonction `ctree` du Package `Tree` du logiciel R. Ces arbres permettent de visualiser d'une part la distribution des variables considérées et d'autre part, l'interaction entre ces différentes variables (Hothorn *et al.*, 2016).

Nous avons donc fait figurer dans la section 2 qui suit trois arbres, correspondant aux résultats pour chacune des trois formes pré-nominales et élaborés sur la base des facteurs considérés au préalable dans notre modèle final (IMPAIRSYLL, INANIMÉ, CADREPRIV, RÉFÉRENTIEL, DONNÉ et REPRISE), y compris ceux n'apparaissant pas comme significatifs. Nous verrons ultérieurement, lors de la présentation des résultats pour les fillers, que quelques différences ont pu être relevées entre les résultats obtenus avec le modèle et ceux représentés par les arbres. Ces différences peuvent être liées à la fois au fait que les arbres de partition ne prennent pas en compte les effets aléatoires et au fait que ceux-ci représentent non seulement la distribution des formes en fonction des facteurs mais aussi leur interaction.

Tous les facteurs sont sur les arbres représentés par des nœuds. Plus ceux-ci se situent en haut de l'arbre et plus ils rendent compte de la production de la forme pré-nominale étudiée. Les histogrammes figurant au bas des arbres correspondent à la proportion d'utilisation des formes pour chaque combinaison de facteurs. Chaque arbre sera présenté et discuté à la suite des résultats du modèle, dans la seconde partie des sections 2.1, 2.2 et 2.3.

## 2. Prévalence - constante ou périodique - d'un facteur ou complémentarité des facteurs ?

Comme préalablement annoncé, les résultats seront présentés pour chacune des formes pré-nominales. Nous commencerons par la présentation des résultats pour les omissions (2.1) puis nous poursuivrons avec la discussion de ceux concernant les fillers (2.1) et les déterminants (2.3). Dans chaque section, nous commenterons d'abord les résultats du test et ensuite, l'arbre de partition. Pour rappel, nous ferons au point 2.4 une synthèse générale des résultats obtenus.

## 2.1 Omissions

Le tableau 2 ci-dessous, comme les tableaux 3 et 4 qui suivent, nous montre d'une part quelles variables ('effets fixes') apparaissent comme les plus significatives (*cf.* colonne 'p') et d'autre part, quel type de relation - positive ou négative - entretiennent les variables avec la forme pré-nominale étudiée (*cf.* colonne 'z').

**Tableau 2 - Présentation des résultats du test pour les omissions**

Effets aléatoires	Variance	SD		
Session	0.506262	0.71152		
Enfant	0.002358	0.04856		
Effets fixes	Estimate	SE	z	p
(Intercept)	3.03294	0.45593	6.652	2.89e-11 ***
IMPAIRSYLL	-1.11475	-1.11475	-11.183	< 2e-16 ***
INANIMÉ	-0.12401	0.10899	-1.138	0.2552
CADREPRIV	0.48953	0.11407	4.291	1.78e-05 ***
RÉFÉRENTIEL	-0.80013	0.16029	-4.992	5.99e-07 ***
DONNÉ	0.30652	0.15790	1.941	0.0522 .
REPRISE	0.18680	0.14681	1.272	0.2032
PÉRIODE	-2.35421	0.30187	-7.799	6.26e-15 ***

Note : SD=Standard Deviation ; SE=Standard Error ; Nombre d'observations : 2716 ; groupes sessions : 32 ; enfants : 4 ; C : 0.8240282

Quatre variables apparaissent comme particulièrement significatives pour les omissions : le nombre de syllabes du nom, la présence d'un cadre lexico-syntaxique privilégié, le caractère référentiel du nom et la période. Nous pouvons constater que les omissions ne sont pas favorisées dans les cas où le nom n'est pas bisyllabique (et donc impair) puisque la relation entre la variable 'IMPAIRSYLL' et la forme est négative (-11.183). Ces résultats sont conformes à ceux obtenus au chapitre VI puisque nous avons pu constater que les noms bisyllabiques généraient une part plus importante d'omissions que de fillers ou de déterminants. La relation entre la variable 'CADREPRIV' et la forme est positive, ce qui signifie que les cadres lexico-syntaxiques privilégiés tendent à favoriser la production d'omissions. Si ces résultats n'étaient *a priori* pas

attendus, nous verrons ultérieurement qu'ils s'expliquent notamment par le lien entretenu entre cette variable et d'autres facteurs.

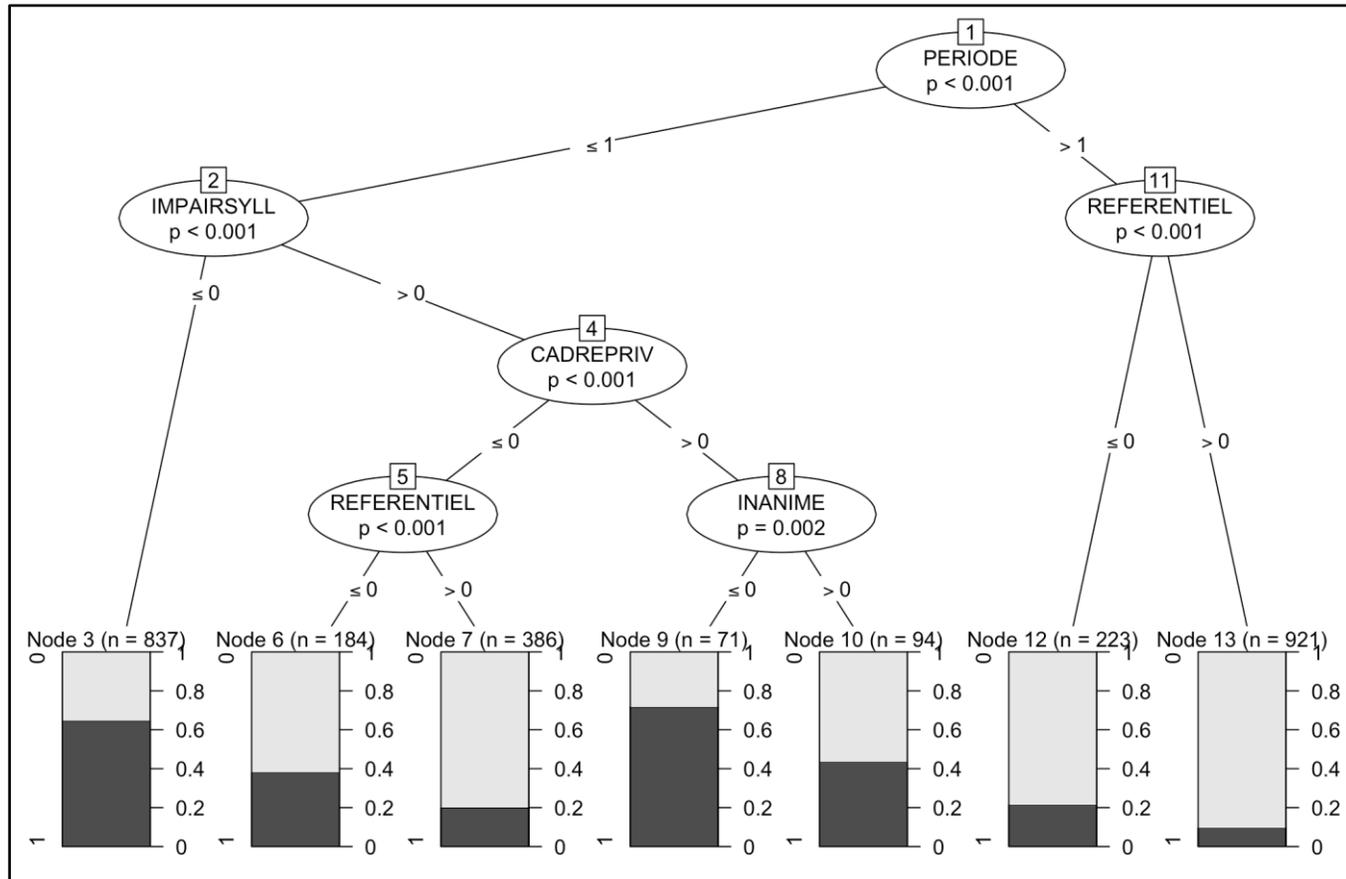
Le contexte référentiel apparaît quant à lui comme défavorable ( $z=-4.992$ ) à la production d'omissions. Ce résultat ne paraît pas surprenant dans la mesure où au chapitre précédent, nous avons vu que ce contexte favorisait la production de déterminants et le contexte non référentiel, la production de formes de transition. Conformément à ce que nous pouvions attendre, les résultats confirment que la période 1 est favorable à l'omission, contrairement à la période 2.

Enfin, nous pouvons observer une tendance significative avec la variable 'INANIMÉ', et une relation négative entre cette variable et l'omission, ce qui suggère que les omissions tendraient à être moins produites dans les contextes où le nom est inanimé. Ici aussi, les résultats sont conformes aux observations antérieures puisque nous avons pu relever que les animés étaient légèrement plus fréquemment associés à des formes de transition que les inanimés. Le statut attentionnel 'DONNÉ' et le fait que le nom soit réutilisé n'apparaissent quant à eux pas comme des variables significatives, ce qui confirme également les résultats présentés au sein du chapitre VII.

Plusieurs constats peuvent être faits à la lecture de l'arbre ci-dessous. En premier lieu, nous pouvons remarquer que la période est le facteur le plus significatif pour prédire la production des omissions.

Nous pouvons noter ensuite qu'en période 1, la structure syllabique apparaît comme le deuxième facteur susceptible d'entraîner (ou non) la production des omissions. Celles-ci sont plus fréquentes lorsque le nom est bisyllabique (et donc 'non impair') que lorsqu'il n'est pas bisyllabique. Dans ces contextes où le nom n'a pas une structure paire, le cadre syntaxique est le troisième facteur le plus à même de prédire la production d'omissions. On observe par ailleurs une interaction avec le caractère référentiel dans le cas où le cadre n'est pas un cadre privilégié, et avec le statut inanimé lorsqu'au contraire, le cadre est privilégié.

Arbre 1 - Présentation des résultats pour les omissions



Les omissions sont plus fréquentes dans les contextes où le nom est non référentiel que dans les cas où il est produit avec une valeur référentielle. Le contexte non référentiel favorise donc la production d'omissions, conformément à ce que nous avons pu voir à la fois au chapitre VII et dans les résultats qui précèdent. En outre, lorsque le nom est produit dans un cadre privilégié, les omissions sont plus nombreuses avec les noms qui ne sont pas inanimés qu'avec les noms inanimés.

En période 2, le facteur référentiel est le seul facteur apparaissant comme significatif (après la période) pour pouvoir prédire la production d'un déterminant, et nous pouvons remarquer que les omissions sont plus souvent observées dans les contextes non référentiels que référentiels.

## 2.2 Fillers

En ce qui concerne les fillers, nous pouvons voir (*cf.* tableau 3 ci-dessous) que comme pour les omissions, la structure syllabique apparaît comme une variable significative, mais contrairement à ce que nous venons de voir, la relation entre cette variable et le filler est positive. Dans les contextes où le nom possède un nombre impair de syllabes (donc non bisyllabique), le filler est plus produit que lorsque le nom est bisyllabique. Ces résultats corroborent donc les observations faites au chapitre VI.

Le cadre lexico-syntaxique est lui aussi un facteur significatif mais à l'inverse des résultats concernant les omissions, la relation entre cette variable et la forme pré-nominale est négative. Les fillers tendraient donc à être produits davantage lorsque le nom n'est pas associé à un cadre lexico-syntaxique privilégié. Par ailleurs, le fait que le référent ait déjà été mentionné ne favorise pas la production de fillers. Ceci peut s'expliquer d'une part par le constat que nous avons fait d'une présence plus importante de fillers que d'autres formes dans les contextes où le référent est focalisé, et d'autre part, par le fait que par défaut, tous les noms qui n'ont pas une valeur référentielle ont été codés 0 alors que les noms renvoyant à un référent donné dans le discours ont été codés 1. Ces résultats peuvent donc signifier à la fois que le filler est plus fréquemment associé aux cas où le référent n'a pas été mentionné mais aussi plus largement, qu'il serait privilégié dans les contextes où le nom n'est pas référentiel, ce qui confirmerait ce que nous avons pu noter au chapitre précédent. Conformément à nos hypothèses, pour les fillers comme pour les omissions, la période est une variable qui apparaît comme très significative.

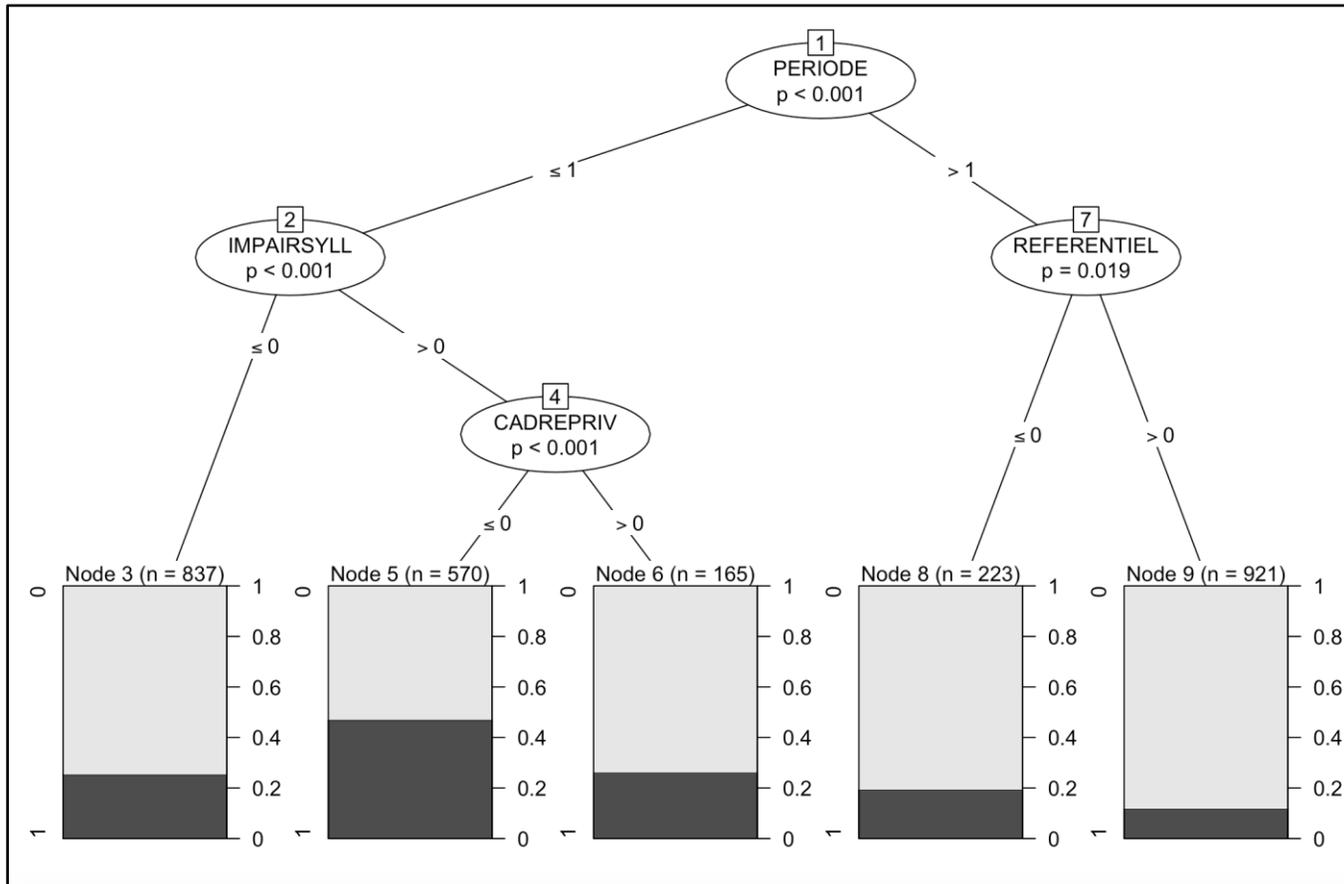
**Tableau 3 - Présentation des résultats du test pour les fillers**

Effets aléatoires	Variance	SD		
Séance	0.5414	0.7358		
Enfant	0.1187	0.3445		
Effets fixes	Estimate	SE	z	p
(Intercept)	0.68475	0.49509	1.383	0.16664
IMPAIRSYLL	0.52970	0.09776	5.418	6.02e-08 ***
INANIMÉ	-0.15740	0.10959	-1.436	0.15094
CADREPRIV	-0.34378	0.11834	-2.905	0.00367 **
RÉFÉRENTIEL	0.20106	0.15203	1.322	0.18601
DONNÉ	-0.45606	0.14804	-3.081	0.00206 **
REPRISE	-0.11603	0.14001	-0.829	0.40725
PÉRIODE	-1.46072	0.30977	-4.715	2.41e-06 ***

Note : SD=Standard Deviation ; SE=Standard Error ; Nombre d'observations : 2716 ; groupes sessions : 32 ; enfants : 4 ; C : 0.7445376

En revanche, le statut sémantique et le caractère référentiel du nom, ainsi que le fait que celui-ci soit repris (ou non repris) ne sont pas des variables significatives. Les résultats de l'analyse concernant les reprises concordent avec les observations que nous avons faites dans la seconde partie du chapitre VII. De même, les inanimés ne générant qu'une part légèrement moins importante de fillers et d'omissions que les animés, les résultats relatifs au statut sémantique sont conformes à ceux des analyses menées plus tôt pour chaque enfant. Enfin, bien que la variable 'RÉFÉRENTIEL' n'apparaisse pas comme significative, nous pouvons tout de même faire l'hypothèse que l'influence de cette variable (et en particulier, du statut non référentiel du nom) puisse se manifester au travers des résultats concernant le statut attentionnel et discursif du référent (variable 'DONNÉ').

Arbre 2 - Présentation des résultats pour les fillers



A la lecture de l'arbre ci-dessus (arbre 2), on voit que de la même façon que pour l'omission, la période est le facteur prédominant, et qu'en période 1, la structure syllabique est la variable qui prédit le mieux la présence ou l'absence de fillers. Ceux-ci sont plus nombreux lorsque le nom a un nombre de syllabes impair que pair. Lorsque le nom est bisyllabique, le facteur phono-prosodique interagit aussi avec le cadre syntaxique et les fillers sont plus observés dans les cas où le nom n'est pas inclus dans un des cadres préférentiels. Ces résultats concordent avec les résultats que nous venons de présenter.

En période 2, le caractère référentiel est la seule variable qui apparaît comme significative et les résultats nous montrent que le contexte non référentiel est plus favorable aux fillers que le contexte référentiel. Cette variable ne figurait pas parmi les facteurs significatifs dans les résultats du test présentés ci-dessus. En revanche, le statut attentionnel apparaissait comme une variable significative (et reliée négativement aux fillers) et nous pouvons à nouveau préciser que dans la mesure où les noms non référentiels sont tous identifiés comme des noms 'non donnés', l'influence du facteur 'non référentiel' a pu se traduire dans le test statistique précédent par une valeur significative de la variable relative au statut attentionnel.

### 2.3 Déterminants

Comme pour les fillers et les omissions, la structure syllabique est une variable significative pour prédire la production des déterminants. Conformément à ce que nous pouvions attendre, les déterminants sont plus associés au contexte impair que bisyllabique ( $z=6.758$ ). Le statut sémantique apparaît lui aussi comme une variable significative. Rappelons que nous avons vu au chapitre VI que les inanimés sont plus fréquemment associés à des déterminants que les animés. C'est aussi ce que les résultats présentés ici nous montrent puisque la relation entre la variable 'INANIMÉ' et les déterminants est positive.

Le caractère référentiel du nom semble également influencer de façon significative la production des déterminants. Contrairement à ce que nous venons de relever pour les fillers et les omissions - mais conformément aux résultats obtenus pour chaque enfant au chapitre VII - les déterminants sont plus associés aux noms référentiels que non référentiels.

**Tableau 5 - Présentation des résultats du test pour les déterminants**

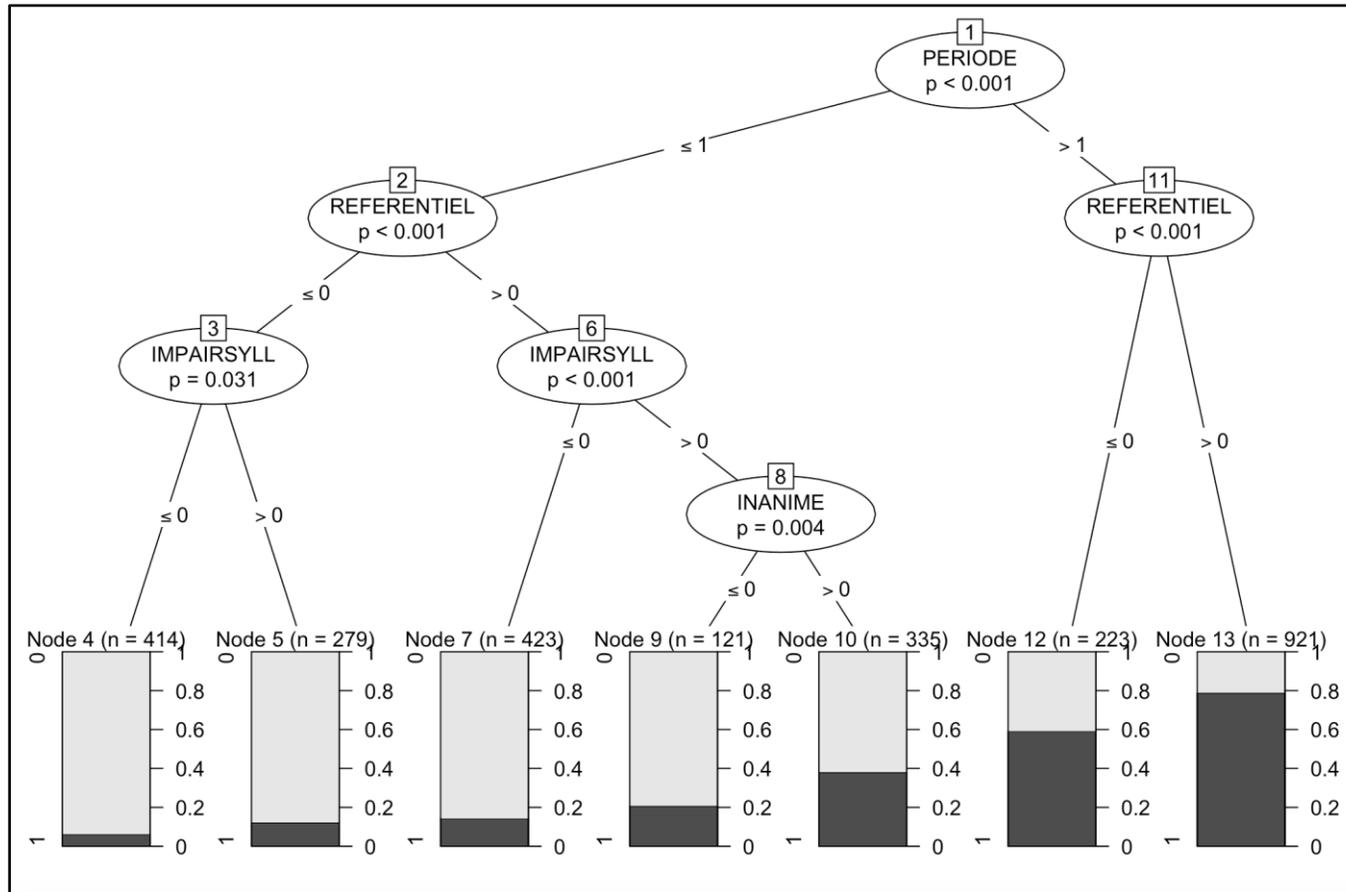
Effets aléatoires	Variance	SD		
Séance	0.4978	0.7055		
Enfant	0.1847	0.4298		
Effets fixes	Estimate	SE	z	p
(Intercept)	-5.85048	0.52164	-11.216	< 2e-16 ***
IMPAIRSYLL	0.71886	0.10638	6.758	1.40e-11 ***
INANIMÉ	0.35671	0.12149	2.936	0.00332 **
CADREPRIV	-0.15303	0.12268	-1.247	0.21224
RÉFÉRENTIEL	0.66814	0.16159	4.135	3.55e-05 ***
DONNÉ	0.29311	0.14896	1.968	0.04911 *
REPRISE	-0.06466	0.15332	-0.422	0.67321
PÉRIODE	3.09389	0.29650	10.435	< 2e-16 ***

Note : SD=Standard Deviation ; SE=Standard Error ; Nombre d'observations : 2716 ; groupes sessions : 32 ; enfants : 4 ; C : 0.8752159

Les mêmes constats peuvent être faits concernant le statut attentionnel. Les déterminants sont davantage produits lorsque le référent est donné que non donné (et donc, rappelons le, focalisé, nouveau ou réintroduit mais aussi non référentiel). La période apparaît elle aussi comme un facteur pertinent pour prédire la production de déterminants, ceux-ci étant de toute évidence observés davantage en période 2 qu'en période 1.

En revanche, le cadre syntaxique et la réutilisation du nom ne sont pas des facteurs prédisant de façon significative la production de déterminants. Si le cadre influence la production des déterminants, nous avons vu qu'il s'agissait davantage d'une influence sur la nature du déterminant produit que sur la présence ou l'absence de déterminant, donc ces résultats, comme ceux portant sur les reprises n'invalident pas ce que nous avons pu voir plus tôt dans ce travail.

Arbre 3 - Présentation des résultats pour les déterminants



En ce qui concerne la distribution et l'interaction entre les facteurs, on peut noter en observant l'arbre ci-dessous que comme pour les fillers et les omissions, la période est le facteur prépondérant pour prédire la production des déterminants. En revanche, la structure syllabique n'apparaît plus comme le facteur le plus significatif en période 1. Nous remarquons qu'ici, c'est le caractère référentiel qui prime en période 1 comme en période 2. En période 2, il s'agit d'ailleurs du seul facteur observé et on relève que les déterminants sont plus fréquents en contexte référentiel que non référentiel.

En période 1, lorsque le nom n'est pas référentiel, les déterminants sont plus souvent produits dans les contextes impairs que bisyllabiques. Dans les cas où le nom a une valeur référentielle, les déterminants sont également moins nombreux dans les contextes bisyllabiques que pairs et par ailleurs, plus représentés avec les noms inanimés qu'animés. En période 1, les déterminants sont donc privilégiés dans les contextes où le nom est référentiel, impair et inanimé.

## 2.4 Synthèse des résultats

Pour conclure, nous pouvons dire que les résultats concernant le degré de significativité des différentes variables considérées dans notre modèle corroborent les observations que nous avons pu faire aux chapitres V, VI et VII. Les résultats que nous venons de présenter montrent également que la production des omissions, fillers et déterminants semble être conditionnée par un ensemble de facteurs plus que par un facteur unique. En nous intéressant à la façon dont se distribuent et interagissent les variables, nous avons pu voir, outre la place prépondérante de la période, que la production des trois formes s'explique dans un premier temps par une combinaison de facteurs (en période 1), et dans un second temps (en période 2), par le caractère référentiel ou non référentiel du nom. Dans le cas des omissions et des fillers, les facteurs distributionnels (et notamment prosodique et syntaxique) sont prédominants durant la première période, et dans le cas des déterminants, le facteur référentiel apparaît déjà à ce stade comme le plus à même de prédire la présence ou l'absence de déterminants.

Ces résultats concernant les formes adultes suggèrent que la sensibilité de l'enfant aux facteurs fonctionnels se manifesterait dès la première période dans les usages contrastés que celui-ci fait des formes (déterminant vs. omission ou filler). Bien que l'on observe que le facteur référentiel apparaisse aussi, en combinaison avec des facteurs distributionnels, comme un facteur

susceptible d'expliquer la production des omissions en période 1, il semble toutefois qu'il ne devienne particulièrement pertinent pour les omissions comme pour les fillers qu'en période 2. Ces deux formes de transition pourraient donc être utilisées dans un premier temps comme un ensemble que l'enfant oppose aux déterminants, avant que chacune d'entre elles ne devienne spécifiquement déterminée par le statut référentiel du nom, et que les facteurs phono-prosodique et syntaxique ne deviennent moins signifiants. Cette évolution des facteurs prédominants suggère que l'acquisition des déterminants est d'emblée multi-déterminée.

