Corela

Cognition, représentation, langage

HS-9 | 2010

Parole

Les préfixes anglais *un-* et *de-* : Étude phonétique et acoustique

Sylvie Hanote, Nicolas Videau, Franck Zumstein et Philippe Carré

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/corela/1081>

DOI : 10.4000/corela.1081

ISSN : 1638-573X

Éditeur

Cercle linguistique du Centre et de l'Ouest - CerLICO

Référence électronique

Sylvie Hanote, Nicolas Videau, Franck Zumstein et Philippe Carré, « Les préfixes anglais *un-* et *de-* : Étude phonétique et acoustique », *Corela* [En ligne], HS-9 | 2010, mis en ligne le 05 mars 2010, consulté le 18 juin 2021. URL : <http://journals.openedition.org/corela/1081> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/corela.1081>

Ce document a été généré automatiquement le 18 juin 2021.

Corela – cognition, représentation, langage est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.

Les préfixes anglais *un-* et *de-* : Étude phonétique et acoustique

Sylvie Hanote, Nicolas Videau, Franck Zumstein et Philippe Carré

Introduction

- 1 Dans cette étude, nous nous intéressons à la prononciation des deux préfixes *un-* et *de-* en anglais. On distingue généralement deux types de préfixe : les préfixes séparables et les préfixes inséparables (ou pseudo-préfixes). Les préfixes séparables s'accrochent à une base autonome et le sens de l'ensemble est compositionnel de la somme des deux parties. Par exemple, *de-* dans le verbe *debone* est séparable puisque *bone* est une base autonome, et que *debone* signifie « to remove the bones from », mais il est inséparable dans *deceive* puisque *-ceive* n'est pas autonome.
- 2 En revanche, *un-* est généralement considéré comme uniquement séparable. C'est le cas par exemple dans *unfair* où *fair* est une base autonome et *unfair* signifie *not fair*. À l'oral, la séparabilité du préfixe se traduit normalement par le fait qu'il est porteur d'un accent :
Dans les préfixés à préfixe séparable, le préfixe et le radical sont traités comme des mots indépendants et en suivent les règles d'accentuation et de prononciation.
(Guierre, L. 1987: 18)
- 3 Il s'agit généralement d'accent secondaire quand le mot est un verbe (*to debone* /21/) ou un adjectif (*unfair* /21/), principal lorsque c'est un nom (*a decaf* /10/). Par ailleurs, la voyelle d'un préfixe séparable a généralement une valeur pleine, relâchée dans le cas de *un-* ([ʌn]), tendue dans le cas de *de-* ([di:]). Dans cette étude, nous nous intéresserons dans un premier temps aux transcriptions par les dictionnaires de ces deux préfixes proposées et aux régularités proposées par L. Guierre. Ensuite, nous comparerons ces transcriptions aux données observables en discours et nous verrons que la prononciation du préfixe peut dépendre d'autres facteurs que celui de la séparabilité / inséparabilité du préfixe et de la base.

Cadre théorique et notation des préfixes dans les dictionnaires

- 4 À partir des considérations théoriques rappelées en introduction, nous avons voulu observer la notation des deux préfixes *de-* et *un-* dans les dictionnaires. Nous avons choisi comme corpus de référence le dictionnaire de J.C. Wells, édition de 1990 (désormais *LPD1*), car il existe sous une forme numérique, enrichie par L. Guierre de données supplémentaires¹ et de balises, ce qui nous a permis d'effectuer des tris automatiques avec le logiciel de programmation *MPW*². Grâce à ce logiciel, nous avons pu extraire les mots pertinents pour notre analyse (préfixés en *de-* et *un-*) et les trier selon leur schéma accentuel et selon la valeur de la voyelle du préfixe.

Pour ce qui est de l'accentuation des préfixes séparables, on rencontre quatre cas de figure dans le dictionnaire de référence :

- le préfixe peut être inaccentué /0/,
- il peut porter un accent secondaire /2/,
- il peut être optionnellement accentué /(2)/,
- il peut porter un accent principal /1/.

Le préfixe *un-* : notation dans le corpus de référence (*LPD1*) et les problèmes rencontrés

- 5 Dans *LPD1*, nous avons relevé 493 items préfixés en *-un* qui se répartissent de la manière suivante :

Figure 1

Schéma accentuel 1	Nombre	Pourcentage	Exemple
/0-/	80	16.2 %	<i>Uncover, unwillingly, unwieldy</i>
/2-/	277	56.2 %	<i>Unchecked, unceremonious, unconnected</i>
/(2)-/	136	27.6 %	<i>Unnatural, uneducated</i>
/1/	0	0 %	

- 6 Nous n'avons trouvé aucun mot préfixé en *un-* dont la première syllabe porte un accent de rang /1/³. En général, les préfixés dans lesquels le préfixe est séparable et reçoit un accent de rang /1/ sont les noms de paires d'unités homographiques pluri-catégorielles dans lesquelles un jeu d'opposition accentuelle est en place : *,re'write* (v.) vs. *'rewrite* (n.), *,mis'count* (v.) vs. *'miscount* (n.), *,pre'school* (adj.) vs. *'preschool* (n.), *,pre'script* (adj.) vs. *'prescript* (n.), etc. Ainsi, les résultats indiqués dans la dernière colonne du tableau ci-dessus indiquent-ils qu'il n'existe aucune paire avec alternance accentuelle incluant un préfixé nominal en *un-* accentué /1/ sur la première syllabe. Nous avons trouvé 277 mots qui portent un accent secondaire sur le préfixe, dont 157 avec un autre accent (principal ou tertiaire) sur la syllabe suivante (*unchecked* /21/, *unceremonious* /23010/), sachant que pour les autres (en /20-/: *unconnected* /2010/, *unconditional* /20100/), la

présence de l'accent secondaire n'est pas pertinente pour rendre compte du statut séparable du préfixe, car l'accent secondaire peut également être interprété comme imposé par la contrainte rythmique⁴. À côté de ce sous-ensemble, 136 mots présentent un accent secondaire optionnel /2)/. C'est le cas par exemple de *unnatural* /2)100/ ou de *uneducated* /2)1000/⁵. Cette présentation d'accent « optionnel » n'est pas un problème de fréquence d'occurrences. Si c'était le cas, le dictionnaire présenterait les choses en terme d'accentuation n° 1 / accentuation n° 2, comme pour des mots comme *unusually* (schéma accentuel n° 1 : /0100/ ; schéma accentuel n° 2 : /2100/), nous y reviendrons plus bas. Il ne s'agit donc pas de fréquence d'occurrence mais plutôt d'indétermination, comme le souligne J.C. Wells dans l'entrée consacrée au préfixe (1990 : 744) :

[The prefix *un-*] is stressed particularly (a) where the initial syllable of the stem does not bear the primary stress (,una'shamed), and (b) in verbs (,un'coil). **In some words usage is divided or uncertain**⁶ ((,)un'bearable).

- 7 A côté de ces premiers sous-ensembles viennent les mots dans lesquels le préfixe *un-* est inaccentué en prononciation principale (accentuation /01-/). 80 mots font partie de ce sous-ensemble, soit un peu plus de 16 % du corpus. C'est le cas de mots comme *uncover*, *unwillingly*, *unwieldy*. Cette inaccentuation du préfixe est prévue par *LPD1* (1990 : 744) : « The prefix *un-* may be lexically stressed or unstressed. It is unstressed particularly when it is not a true prefix (un'wieldy) ».
- 8 Tout d'abord, nous pouvons légitimement nous poser la question du statut du préfixe *un-* dans le mot *unwieldy*. En effet, l'adjectif *wieldy* existe dans le sens « easy to wield or handle; manageable, handy » et *unwieldy* « difficult to wield, control, or manage, esp. owing to size, shape, or weight; unmanageable ». De ce fait, *un-* ne peut-il pas être envisageable comme un vrai préfixe ici ? Et, s'il est envisageable comme préfixe séparable, pourquoi ne porte-t-il pas d'accent secondaire ?
- 9 D'autre part, pourquoi le préfixe n'est-il pas accentué dans des mots comme *uncover*, *unfold*, ou *unwillingly* (schéma accentuel /01-/? alors qu'il l'est dans des mots comme *uncrowned*, *unused*, *unskilled* ou *unquote* (notés /21/ dans le dictionnaire) ou encore dans des mots comme *undo*, *unearth*, *unleash*, *unload* qui portent un accent secondaire optionnel sur le préfixe (schéma /2)1/) ? Quelle est la différence de formation de ces mots ? *Un-* n'est-il pas systématiquement associé à une base sémantiquement autonome (*cover*, *fold*, *skilled*, *do*, *load*, etc.) ? Dans *EPD15*, les auteurs donnent comme seule explication la note suivante :
Un- may be unstressed, usually when a stressed syllable follows it and it is a frequently-used word, e.g. **unable** /ʌn'eɪbəl/. Otherwise it will have secondary stress, e.g. **unadvisable** /,ʌnəd'vaɪzəbəl/.
- 10 Pour *unadvisable*⁸, la présence de l'accent secondaire peut être envisagé comme liée aux contraintes rythmiques, donc non pertinente pour l'analyse. Ensuite, pour ce qui est de l'argument qui relie l'absence d'accent à la fréquence d'occurrence, tient-il vraiment pour des mots tels que *unfair*, *unlike*, *unseen*, etc., qui portent un accent de rang /2/ sur le préfixe ? Sont-ils moins fréquemment employés que *unable* /010/ ?
- 11 Ainsi, au vu du corpus, il semble difficile de faire ressortir des contraintes claires quant à la présence / absence d'accent sur le préfixe dans le dictionnaire de référence, *LPD1*.
- 12 Par ailleurs, dans ce même dictionnaire est noté un phénomène de variation mentionné plus haut qu'il est important de prendre en considération dans cette étude mais qui semble également aléatoire. En effet, si l'on reprend les 80 mots répertoriés en /01-/

par exemple, 41 (soit plus de 50 %), présentent une variante avec accent secondaire sur le préfixe.

Figure 2

Mot	Schéma accentuel		Dérivant	Schéma accentuel	
	Principal	Secondaire		Principal	Secondaire
<i>unusually</i>	/010(0)0/	/210(0)0/	<i>unusual</i>	/010(0)/	/210(0)/
<i>uncertainty</i>	/0100/	∅	<i>uncertain</i>	/010/	/210/
<i>uneasy</i>	/010/	/210/	<i>unease</i>	/01/	/21/
<i>unpleasantness</i>	/0100/	∅	<i>unpleasant</i>	/010/	∅
<i>unwillingly</i>	/0100/	∅	<i>unwilling</i>	/(2)10/	∅

- 13 Des paires dérivationnelles telles que *unusual* > *unusually* et *unease* > *uneasy* montrent que la neutralité de la dérivation se traduit par un isomorphisme accentuel strict, tant pour les formes accentuelles principales que pour les formes accentuelles en variantes. Ce n'est pas le cas, en revanche, pour les paires *uncertain* > *uncertainty* et *unwilling* > *unwillingly*. Pourquoi ne trouve-t-on pas les mêmes variantes pour le dérivé **et** pour le dérivant⁹ ? Là encore, il semble difficile de dégager des critères généraux ou spécifiques qui ont guidé les choix accentuels pour le préfixe.
- 14 Ainsi, si l'accentuation peut être un indice précieux dans la détermination du statut du préfixe, de par la variation qui existe, elle ne peut sans doute pas être retenue comme un critère essentiel et stable.

Les critères segmentaux : Valeur de la voyelle du préfixe

- 15 Les observations faites dans la section précédente montrent que la notation de l'accentuation du préfixe séparable *un-* n'est pas systématique dans *LPD1*, même si c'est majoritairement le cas. Par contre, il est important de noter que le préfixe, accentué ou non, ne subit pas de réduction de sa voyelle ; il est en effet toujours noté [ʌn]. A propos de la valeur de la voyelle du préfixe séparable, L. Guierre (1979 : 358-359) notait la chose suivante :
- Que l'accentuation soit /11/, /10/ ou /01/, la réduction de la voyelle ne se produit ni en pré-tonique, ni en post-tonique:
 uncut /11/, /10/, /01/ est toujours [ʌnkʌt]
 unknot /11/ ou /01/ se prononce toujours [ʌnnɒt]
- 16 Seuls deux mots dont la séquence initiale est *un-* ont une voyelle réduite. Il s'agit de *until* [ən'tɪl] et de *unless* [ən'les]. En première approximation, on peut deviner que *until* n'inclut pas le sens négatif de *un-* et qu'il s'agit donc d'un autre préfixe. Un aperçu de l'étymologie du mot montre qu'en effet, la préforme *un-* ici est héritée du Moyen-Anglais, empruntée au scandinave, et son sens est « as far as, up to ». En revanche, la notion de restriction (« except ») qui est encodée dans le sens de *unless* en fait un bon candidat, abstraction faite de sa prononciation principale, pour entrer dans la liste des

préfixés en *un-*. Néanmoins, l'étymologie du mot indique qu'il s'agit d'une forme altérée de la préforme *on* : *on lesse*, à l'origine --> 1438 *onlesse* --> 1467 *unlesse*. C'est plus tard, comme l'indique l'*OED*, que ce préfixe a pu être assimilé au préfixe *un-*. Néanmoins, il n'en a pas pris les atours phonétiques pour ce qui est de la voyelle, laissant ainsi transparaître ses origines. J.C. Wells signale quand même la variante accentuelle en / (2)1/ pour chacun des deux mots. Du coup, la voyelle est prononcée [ʌ].

Dans le cas de *unless*, Wells (1991 : 750) fait remarquer que cette accentuation peut apparaître dans une forme emphatique¹⁰ :

unless ən 'les ʌn- —occasionally also, for emphasis, ʌn-

- 17 C'est certainement le cas également, pour *until* qui, en outre, peut avoir, selon *LPD1*, une finale désaccentuée, prononcée [-təl]. Dans ce dernier cas, on aboutit à un schéma /20/ (/ʌntʰl/) ou /00/ (/əntʰl/), tout comme les formes grammaticales en discours¹¹. Enfin, ces variantes sont peut-être aussi le résultat d'une remotivation de l'initiale dans l'expression relativement fréquente *unless and until* que Fowler (1996 : 809) décrit comme suit :

Unless and until. A modern 'stengthened' extension of until (the words 'unless and' are often omissible without discernible loss of meaning).

Nous verrons plus loin dans cette étude si la prononciation de *un-* en forme pleine est toujours respectée en discours.

L'assimilation

- 18 Dans le corpus de référence de L. Guierre¹², aucune des entrées des mots préfixés en *un-* ne présente une assimilation phonétique de la consonne [n] devant les consonnes [p, b, m, k, g] en première prononciation. Il est certainement possible de conclure ici que ce blocage est l'une des caractéristiques des vrais préfixés. Cependant, s'il n'y a aucune trace d'assimilation en prononciation principale dans la plupart des entrées, J.C. Wells propose les transcriptions de formes assimilées en variante. Seuls quelques mots, regroupés dans le tableau ci-dessous, ne présentent pas cette variante dans leur entrée :

Figure 3

	LPD1 (1990)	
Mot	Prononciation principale	Prononciation variante
<i>unbeaten</i> mais <i>unbeatable</i>	(,)ʌn'bi:tʰn (,)ʌn'bi:təbʰl	∅ (,)ʌm-
<i>unbounded</i> mais <i>unbound</i>	(,)ʌn'baʊndɪd (,)ʌn'baʊnd	∅ (,)ʌm-
<i>unconcerned/ly</i> mais <i>unconcern(ed)</i>	ʌnkən'sɜ:nɪd li ʌnkən'sɜ:n(d)	∅ ʌŋ-
<i>uncrushable</i>	(,)ʌn'krʌʃəbʰl	∅
<i>unmerciful</i>	ʌn'mɜ:sɪfʊl	∅

<i>unparalleled</i>	(,)ʌn'pærəleɪd	Ø
<i>unpunctuality</i>	,ʌn,pʌŋktʃu'æləti	Ø
<i>unpunished</i>	(,)ʌn'pʌnɪʃt	Ø

- 19 L'absence de formes assimilées pour les mots ci-dessus est sans doute une erreur du dictionnaire. Notons cependant que pour tous ces exemples, aucun changement de notation phonétique n'a été effectué dans les deux éditions postérieures à *LPD1*, à l'exception de *unpunished* qui présente bien une forme assimilée, [(,)ʌn'pʌnɪʃt], dans la deuxième et la troisième éditions de *LPD*.
- 20 Sur la foi de son corpus, L. Guierre pouvait donc avancer un principe clair pour déterminer le caractère séparable du préfixe : le blocage du processus d'assimilation de la consonne en position de coda dans la syllabe. La variation phonétique constatée dans notre corpus ne nous permet pas ici de poser ce principe.
- 21 Pour finir, il semble intéressant d'étudier ce qui se passe dans le cas de la prononciation de la gémignée. Dans le dictionnaire étudié, il n'y a jamais d'élision du [n] dans ces cas-là, ni en première prononciation, ni en variante (*unnatural* [(,)ʌn'nætʃərəl], *unnamed* [ʌn'neɪmd], *unnumbered* [ʌn'nʌmbəd]), et dans les ouvrages théoriques consultés, rien n'est dit de la prononciation du [n] lorsque *un-* est adjoint à un mot dont la consonne initiale est [n]. Ce paramètre sera également important à prendre en considération dans notre étude en discours dans la deuxième partie de cette étude.

Le préfixe *de-* : notation du préfixe *de-* dans le corpus de référence (*LPD1*) et les problèmes rencontrés

- 22 Pour le préfixe *de-*, on rencontre les quatre cas de figure présentés plus haut : accentuation secondaire /2/, accentuation secondaire optionnelle /(2)/, accentuation /1/, absence d'accentuation du préfixe /0/. Mais ici, il faut croiser ces résultats avec la valeur de la voyelle du préfixe. En effet, pour ce second préfixe, la valeur de la voyelle va se trouver, soit tendue ([di:]), soit relâchée ([dɪ]).
- 23 Comme le prévoit le cadre théorique, les mots prononcés [dɪ] avec la voyelle relâchée voire réduite sont les mots dans lesquels le préfixe est inaccentué.

Figure 4

Mots en [dɪ]			
Schéma acc.	Nombre	Pourcentage	Exemples
/0-/	339	2,2%	<i>deceive, deform, dethrone...</i>
/1-/	0	0%	
/2-/	0	0%	
/(2)-/	0	0%	

- 24 Ces mots sont dotés d'un préfixe inséparable (*deceive*, *debate*, *decide*, etc.). Néanmoins, certains items méritent d'être analysés plus en profondeur. C'est le cas, par exemple, du verbe *deform*. En effet, la base *form* est bel et bien attestée en anglais. Mais, bien que le préfixe ait un sens « négatif » dans *deform*, il faut analyser le degré de négation dont il est porteur et observer sur quel plan il opère : *deform* ne veut pas dire « to remove the form of something », mais « to change the usual shape of something so as to spoil its appearance or usefulness » (définition donnée par le *Longman Dictionary of English Language and Culture*). Le sens négatif du préfixe est bien présent dans la définition (*spoil*), mais il ne s'agit ni d'inversion, ni de privation. Ce décalage sémantique semble donc se traduire à l'oral par l'absence d'accent sur le préfixe et par la présence d'une voyelle courte. On notera toutefois que la prononciation [di:] accentuée /21/ apparaît en variante.
- 25 Une analyse quasi-similaire peut s'appliquer au verbe *dethrone*. Le nom *throne* est attesté en anglais et le verbe formé par préfixation a clairement un sens négatif, qui plus est, privatif. Pourquoi ce mot n'est-il donc pas accentué en /21/ comme les autres mots à préfixe séparable ? Là encore, un élément potentiel de réponse nous est donné par la définition du mot : « to remove a king or queen from the throne », et non pas « to remove thrones ». La privation porte donc sur l'argument interne du verbe (l'objet direct, *king/queen*) et non pas sur la base (*throne*)¹³. Cependant, cette hypothèse ne fonctionne pas pour les verbes *detrain* et *derail*. En effet, l'*Oxford Dictionary of English* donne les définitions suivantes :
- *detrain*: « to alight from a railway train » (et non pas « to remove trains »).
 - *derail*: « to run off or leave the rails » (et non pas « to remove rails »).
- 26 On pourrait donc s'attendre à un préfixe inaccentué à voyelle courte pour ces deux mots. Or, ce n'est pas le cas puisque le préfixe est porteur d'une voyelle tendue dans les deux mots, et qu'ils sont respectivement accentués en /21/ et /(2)1/. Il est intéressant de noter que le schéma /01/ avec voyelle courte relâchée sur le préfixe apparaît dans l'OED, mais n'est donné en variante dans LPD que pour *derail*. L'absence de variante en /01/ pour *detrain* nous semble problématique. On pourra néanmoins supposer que cette absence est due à la fréquence d'usage de ce verbe, sans doute moins employé que *derail* (pour exemple, il n'y a pas d'entrée pour *detrain* dans le *Longman Dictionary of English Language and Culture*).
- 27 Comme le prévoit le cadre théorique, le préfixe *de-*, lorsqu'il est prononcé avec la voyelle tendue [di:] est porteur d'un accent secondaire dans 68 % des cas, ou porteur d'un accent secondaire optionnel, dans 21,2 % des cas.

Figure 5

Mots en [di:]			
Schéma acc.	Nombre	Pourcentage	Exemples
/0-/	4	2,2%	<i>deforestation</i> , <i>defibrillation</i>
/1-/	15	8,1%	<i>decoke</i> (noun), <i>devious</i> , <i>demarcate</i>
/2-/	125	68%	<i>decompression</i> , <i>decelerate</i> , <i>decrease</i>

/ (2) - /	39	21,2%	<i>decrypt, delimit</i>
Autre	1	0,5%	<i>de-</i>

N.B. La catégorie « Autre », qui contient un seul item, correspond à l'entrée du préfixe *de-*, dont le schéma accentuel n'est pas défini dans le corpus.

- 28 Les quatre mots accentués en /0-/ sont des mots en *-ation* de 5 syllabes ou plus (*defibrillation, defoliation, deforestation, dehumanization*). L'accent principal tombe sur la pénultième et l'accent secondaire sur la première syllabe de la base. Il est toutefois étrange que ces quatre mots, dans lesquels *de-* est séparable, ne présentent pas un schéma /23-/ comme c'est le cas pour tous les autres mots de cinq syllabes ou plus en *-ation* (32 items : *decomposition, decriminalization, etc.*). Notons que l'analyse du cycle dérivationnel de ces mots ne semble pas pouvoir expliquer l'absence d'accent tertiaire dans ces quatre noms. En effet, *deforestation* /02010/ ne peut être analysé que par l'ajout du suffixe *-ation* à la base verbale *deforest* /210/. Le nom **forestation* n'est pas attesté, ce qui rejette d'emblée l'analyse par préfixation *de-* + *forestation*. En revanche, le nom *defibrillation* /02010/ est le résultat de l'ajout du préfixe *de-* au nom *fibrillation*¹⁴, et non d'une suffixation en *-ation* au verbe *defibrillate*. De même, on trouve ces deux variétés de cycle dérivationnel parmi les 32 items en /23-/: *deregulation* (*de-* + *regulation*) et *decortication* (*decorticate* + *-ation*).
- 29 Les 15 items accentués en /1-/ correspondent à 7 noms dissyllabiques (*decoke*) et 8 mots à terminaisons contraignantes (*devious, demarcate*). Il est intéressant de noter que *demarcate* enfreint la *laxing rule* qui prédit un préfixe prononcé [de]. Une explication possible est donnée par l'étymologie du mot : l'OED le donne en effet comme étant rétro-formé à partir du nom *demarcation*, dans lequel le préfixe est prononcé [di:] et porteur d'un accent secondaire. En revanche, rien ne nous permet d'expliquer la voyelle tendue du préfixe dans *demarcation*.
- 30 Dans les verbes *decelerate* /2100/ et *decrease* /21/, le préfixe est attaché à une base non autonome (puisque **crease*¹⁵ et **celerate* n'existent pas). Pourtant, le préfixe est bien porteur d'un accent secondaire, et doté d'une voyelle longue.
- 31 Dans le cas de *decelerate*, tous les autres dictionnaires interrogés (OED, EPD, Longman Dictionary of English Language and Culture) ont donné le même résultat. La prononciation du préfixe en [di], prédite par le cadre théorique utilisé n'apparaît qu'en variante dans EPD. Quant au verbe *decrease*, les dictionnaires le donnent accentué en /01/ avec une voyelle courte, c'est-à-dire la prononciation que l'on peut observer en variante dans LPD. Pour le verbe *decrease*, nous avons donc supposé que la présence de l'accent /2/ et de la voyelle tendue sur le préfixe s'explique par le fait que le préfixe *de-* entre dans un paradigme avec le préfixe *in-* dans *increase*. En ce qui concerne le verbe *decelerate*, l'étymologie donnée par OED apporte un élément de réponse : le verbe *decelerate* vient de *de-* + (*ac*)*celerate*. Le préfixe *de-* peut donc être ici interprété comme séparable. L'analyse d'un contraste paradigmatique avec le préfixe *ac-*, allomorphe du préfixe *ad-*, du verbe *accelerate*, n'est pas pour autant à écarter, comme le montre l'analyse acoustique présentée en 3.2.
- 32 En ce qui concerne *delimit* / (2) 10 /, la base *limit* est bel et bien autonome en anglais, mais d'autres dictionnaires (OED, Longman Dictionary of English Language and Culture) donnent ce mot avec un préfixe inaccentué (schéma /010/) et à voyelle courte, ce qui semble

justifié puisque le sens n'est pas compositionnel. En effet, *delimit* ne veut pas dire « to remove the limits » ; il s'agit plutôt ici d'un sens que l'on pourrait qualifier d'« intensif », et que l'on retrouve également dans des mots comme *declaim*, *denude* ou *defraud* dont le préfixe est inaccentué.

- 33 Dans les tris faits avec MPW, on trouve également 101 mots dans lesquels le préfixe se prononce [de]. Le préfixe est alors porteur, soit d'un accent primaire, soit d'un accent secondaire.

Figure 6

Mots en [de]			
Schéma acc.	Nombre	Pourcentage	Exemples
/0-/	0	0%	
/1-/	54	54,5%	<i>defecate</i> , <i>deputy</i>
/2-/	46	46,5%	<i>debauchee</i> , <i>declaration</i>
/(2)-/	0	0%	

- 34 Les mots accentués en /1-/ sont de manière générale des mots à terminaisons contraignantes (mots de 3 syllabes en *-ate*) tels que *defecate* ou *detonate*, ou des mots dans lesquels *de-* semble ne plus être perçu comme un préfixe (*deputy*, *desert*).
- 35 En ce qui concerne les items présentant un schéma en /2-/, il s'agit de mots de 3 syllabes ou plus, où l'accent secondaire obéit aux contraintes rythmiques de l'anglais (schéma /201-/ : *debauchee*, *declaration*, *demolitionist*, etc.). Il est intéressant de noter que *debauchee* présente une variante en /021/ en [dɪ], très probablement due à son dérivant *debauch* accentué en /01/.

En ce qui concerne le préfixe diphtongué [deɪ] (11 items), les différents schémas accentuels possibles sont répartis de manière quasi-égale :

Figure 7

Mots en [deɪ]			
Schéma acc.	Nombre	Pourcentage	Exemples
/0-/	4	36%	<i>debacle</i> [deɪ'bɑ:kəl] <i>declassé</i> [deɪ'klæseɪ] <i>decollete</i> [deɪ'kɒlteɪ] <i>denouement</i> [deɪ'nu:mɔ̃]
/1-/	3	27,5%	<i>debut</i> ['deɪbjʊ:] <i>demarche</i> ['deɪmɑ:ʃ] <i>detente</i> ['deɪtɒnt]

/2-/	3	27,5%	<i>decolletage</i> [ˌdeɪkɒl'tɑːʒ] <i>decoupage</i> [ˌdeɪku'pɑːʒ] <i>degage</i> [ˌdeɪgɑː'ʒeɪ]
/(2)-/	1	9%	<i>demode</i> [(ˌ)deɪ'məʊdeɪ]

- 36 La totalité de ces mots sont des emprunts au français. Le corpus inclut par ailleurs la graphie avec accent aigu sur le préfixe. Le problème qui se pose ici est le suivant : les différents schémas accentuels obtenus ne peuvent témoigner d'une quelconque reconnaissance morphologique. En effet, il est plus qu'improbable qu'en anglais, on puisse, par une analyse morphologique et sémantique, déterminer si *de-* est séparable ou inséparable dans ces emprunts aux français. Ainsi, le fait que le préfixe soit séparable ou non en français n'a aucune influence sur la présence ou l'absence d'accent sur le préfixe en anglais.
- 37 Il est toutefois possible d'expliquer la présence de l'accent secondaire sur le préfixe dans les trois items *decolletage*, *decoupage* et *degage*. Ces trois mots sont des mots trisyllabiques recevant un accent principal sur la dernière syllabe. Par conséquent, l'accent secondaire sur le préfixe s'explique par les contraintes rythmiques de l'anglais. Enfin, le corpus comporte quatre mots dans lesquels le préfixe est prononcé [di].

Figure 8

Mots en [di]			
Schéma acc.	Nombre	Pourcentage	Exemples
/0-/	4	100%	<i>deactivate</i> , <i>deactivation</i> , <i>deodorant</i> , <i>deodorize</i>
/1-/	0	0%	
/2-/	0	0%	
/(2)-/	0	0%	

- 38 Cette prononciation apparaît toujours à l'inaccentuée et devant une base commençant par une voyelle. En revanche, l'inverse n'est pas systématique, puisque dans des mots tels que *de-ice* ou *deoxygenate*, le préfixe est porteur d'un accent secondaire et doté d'une voyelle tendue. Parmi ces quatre mots, seul le couple *deactivate* / *deactivation* présente une variante en [di:], alors que le couple *deodorize* / *deodorant* ne présente aucune variante sur le préfixe, très probablement parce qu'il est considéré comme inséparable. Il faut toutefois noter que les autres dictionnaires consultés (*OED*, *Longman Dictionary of English Language and Culture*) donnent ce dernier couple accentué secondairement sur le préfixe avec une voyelle tendue.
- 39 A travers l'étude de la notation des préfixes *un-* et *de-* dans *LPD1*, on peut voir que le critère morpho-sémantique ne fonctionne pas dans tous les cas. En effet, la corrélation préfixe séparable <-> accent /2/ n'est pas toujours respectée. Ceci peut être lié au fait que la prononciation des préfixes, tant sur le plan suprasegmental que sur le plan

segmental est liée au contexte dans lequel ces préfixés s'insèrent dans le discours, comme le suggère L. Guierre (1979 : 358) selon lequel « les préfixés [à préfixe séparable] ont très couramment une ou des variantes en /10/ ou /01/ contextuellement déterminées à un niveau supérieur à celui du mot ». Cette remarque de Lionel Guierre est très importante, et sera le point de départ de notre troisième partie, dans laquelle nous avons entrepris de mener des analyses acoustiques de préfixés en discours afin de nous focaliser sur des phénomènes dont les dictionnaires ne peuvent rendre compte.

Corpus et outils

Corpus

- 40 Le corpus oral utilisé pour notre étude acoustique est constitué de documents audio provenant de trois sources différentes.

Le CD-ROM du *LPD3* de J.C. Wells (2008)

- 41 Ce CD-ROM comprend des enregistrements de locuteurs britanniques et américains qui lisent la transcription de mots isolés, telle qu'elle est proposée par le dictionnaire. Les problèmes éventuels de ce type de corpus sont les suivants :
- Contraintes et modalités de l'enregistrement (mots prononcés de façon isolée donc pas de prise en compte du contexte)
 - Problème parfois car la transcription ne correspond pas à l'enregistrement. Cela est par exemple le cas du mot *decrease*.
- 42 En effet, le verbe *decrease* est noté comme étant prononcé avec un [i:] en première syllabe avec un accent secondaire sur le préfixe, bien que ce soit un préfixe inséparable : transcription donnée par le dictionnaire : [di:'kri:s]. On a effectivement sans doute une voyelle tendue [i] (formants identiques à ceux de la voyelle sous accent : F1 = 407Hz, F2 = 2093Hz), mais il ne semble pas que ce soit une voyelle longue d'après l'analyse sous Praat (durée de la voyelle du préfixe = 0,06s alors que durée de [i:] dans la syllabe qui suit = 0,12s. (Notons qu'il est sans doute difficile de dissocier la liquide [r] de la voyelle qui suit dans la deuxième syllabe).

Fichier audio « Decrease LPD » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 9

Le corpus « authentique »

- 43 Notre corpus se constitue également d'enregistrements radio issus de *BBC Radio 4* pour l'anglais britannique, et de *NPR (National Public Radio)* pour l'anglais américain. L'avantage d'un tel corpus est qu'il reflète l'usage de la langue en discours, telle qu'elle est parlée par les locuteurs natifs, ceux-ci étant évidemment non conscients qu'ils feront l'objet d'une étude linguistique. Par contre, la récolte d'items pertinents pour l'étude (préfixés en *de-* et *un-*) peut s'avérer longue et fastidieuse, même si le travail est rendu plus aisé aujourd'hui car de nombreuses émissions de ces deux radios sont transcrites orthographiquement.

Le corpus « lecture »

- 44 Nous aurons enfin recours à un corpus « lecture », qui se compose d'enregistrements effectués au studio Parole de la MSHS de l'Université de Poitiers, où des locuteurs natifs ont été invités à lire une série d'énoncés (issus du *BNC*) dans lesquels se trouvaient des mots préfixés. L'avantage majeur de ce type de corpus est qu'il est très facile d'obtenir des enregistrements de très bonne qualité de n'importe quel mot dans des contextes précis (par exemple, *decelerate* isolé dans un énoncé, ou associé à *accelerate* dans le contexte proche, nous y reviendrons plus bas). En revanche, ce corpus présente l'inconvénient de ne pas être authentique car bien qu'au moment de la lecture, les locuteurs ne sachent pas sur quelle partie du discours porte l'étude, certains facteurs psycho-linguistiques peuvent entrer en jeu (conscience d'être l'objet d'une étude phonologique, gêne par rapport à la présence d'un micro, etc.) et altérer leur prononciation.

Outils utilisés : Praat et Speech Wave Analyser

- 45 Pour l'analyse acoustique des mots préfixés, nous utilisons deux logiciels de traitement de la parole : le logiciel *Praat* et le logiciel *Speech Wave Analyser* développé dans le laboratoire X-LIM-SIC de Poitiers en collaboration avec le laboratoire FORELL.
- 46 Le logiciel *Praat*¹⁶ est un outil qui a été développé par P. Boersma et D. Weenink (*The Institute of Phonetic Sciences*, Amsterdam). C'est un logiciel qui permet de mener des analyses phonétiques et acoustiques. Il a l'avantage d'être gratuit, robuste, et de proposer les différentes analyses standards que l'on est susceptible d'utiliser dans le cadre d'une analyse acoustique. De plus il fonctionne sous tous les principaux systèmes d'exploitation (MacOS, Windows, Linux). Il est enfin assez facile d'utilisation et toujours en évolution ; sa toute dernière version *Praat* 5103 date en effet de mars 2009.
- 47 Cependant, bien que *Praat* constitue un outil d'analyse assez précis, différentes limites peuvent apparaître durant une analyse acoustique fine. Tout d'abord, le module central de *Praat* utilise des techniques, certes standard, mais issues d'anciennes recherches en traitement du signal, à savoir une analyse Temps-Fréquence suivant le principe de Fourier à fenêtre. Cette analyse consiste en un découpage du signal suivant des intervalles de tailles fixes. Ce découpage est ensuite suivi d'une analyse fréquentielle sur chacun des intervalles, afin d'en extraire une mesure fréquentielle locale. L'élément limitatif est le caractère rigide de la taille des fenêtres temporelles d'analyse. Afin de contourner ceci, depuis plusieurs années, l'analyse du signal a connu de nombreuses

modifications, débouchant sur des théories très prometteuses, notamment pour l'analyse acoustique.

- 48 La seconde limite concerne l'aspect outil « pré-formaté ». Il n'est en effet pas toujours aisé d'avoir une connaissance exacte de l'influence de certains réglages du logiciel et des choix effectués lors du « portage informatique » de ce type de méthode. C'est le concept de boîte noire qui peut être gênant ici car cela risque de mettre en doute la fiabilité des résultats des analyses et poser la question de la reproduction et de la confrontation des expérimentations.
- 49 Le second outil présenté ici, que nous avons nommé *Speech Wave Analyser* (désormais *SWA*), est un outil de traitement de signal basé sur la méthode des ondelettes. L'intérêt présenté par cette méthode réside dans les possibilités de représentation et de découpage du signal dans un espace de représentation temporel/fréquentiel **adaptatif**.
- 50 En effet, ces dernières années, les évolutions majeures de la technique des ondelettes ont porté sur les qualités de partage de l'espace temps-fréquence et sur la recherche d'une solution optimale permettant de mieux segmenter les composantes énergétiques d'un signal dans ce plan. Ces évolutions apportées permettent d'aboutir à une décomposition simple et efficace du signal de parole suivant les phrases, mots, phonèmes ou sons, mais aussi au découpage de bruits assemblés ou de mélodie. L'analyse qui résulte propose des segments de tailles différentes s'adaptant aux composants le plus justement possible, et permettant ainsi une grande précision dans la mesure des fréquences.

Nous proposons d'illustrer cette différence sur un exemple synthétique.

Figure 10

- 51 La figure précédente illustre l'analyse par *Praat* de ce signal synthétique. Nous proposons en comparaison l'analyse fournie par notre logiciel.

Figure 11

- 52 On observe facilement les différences, à savoir une traduction fine des fréquences élémentaires présentes dans le signal, alors qu'avec *Praat* la représentation est plus grossière. Cela s'explique, comme nous l'avons déjà dit plus haut, par un découpage adaptatif, en fonction des éléments du signal. Nous pouvons aussi noter deux courbes complémentaires. La première, sous le spectrogramme, correspond à une mesure de l'énergie présente dans le signal, par blocs homogènes. Cette courbe nous alertera donc sur la présence de pics énergétiques présents dans le signal et nous permettra de repérer la présence de phénomènes accentuels. L'autre courbe, à gauche du spectrogramme, correspond à une mesure d'énergie par fréquence.
- 53 Enfin, l'un des avantages de cette famille de méthodes réside dans l'inversibilité des opérations proposées, autorisant une reconstruction locale du signal dans une bande temporelle et fréquentielle donnée. Cette reconstruction locale permet une analyse et l'écoute d'une « brique » particulière du signal analysé. Nous illustrons cette fonctionnalité à l'aide de la figure ci-dessous :

Figure 12

- 54 Si cette dernière fonctionnalité peut s'avérer extrêmement intéressante pour des travaux ultérieurs, nous ne l'utiliserons cependant pas dans cette étude car là n'en est pas l'objet. Nous nous concentrerons plus spécifiquement sur les résultats de SWA en ce qui concerne le degré d'accentuation de telle ou telle syllabe dans un mot et la valeur de la voyelle.

Préfixés en discours : analyse acoustique de la prononciation des deux préfixes étudiés *un-* et *de-*

- 55 Reprenons les critères définitoires de prononciation des préfixes séparables, proposés en introduction, et dont on a vu le problème de représentation dans notre dictionnaire de référence :
1. tout préfixe séparable est accentué;
 2. tout préfixe séparable a une forme pleine ([di:] pour *de-*, [ʌn] pour *un-*).
- 56 Dans cette troisième partie, nous testerons ces critères sur des fichiers-son qui, comme nous l'avons souligné dans notre deuxième partie, peuvent être issus: 1) du dictionnaire de référence *LPD3*; 2) de documents authentiques (empruntés à *BBC Radio 4* ou *NPR*; 3) de lectures faites par des locuteurs anglophones enregistrés dans des conditions expérimentales.
- 57 Associé aux critères accentuels et segmentaux précisés ci-dessus, nous émettons l'hypothèse qu'en discours, il pourrait y avoir d'autres marques de mise en valeur des préfixes séparables, comme la présence d'une rupture dans le flux de parole (pause), la présence d'un coup de glotte à l'attaque du préfixe, en tout cas l'absence de liaison avec les éléments du discours proches (à droite ou à gauche).

Le préfixe *un-*

- 58 Ci-dessous le spectrogramme représentant la prononciation du terme *unfamiliar* extrait de l'énoncé suivant :

(1) The problem seems to be that the test is on computer unfamiliar to students used to a lifetime of paper exams. (Kim Catcheside, BBC News education correspondent)

Fichier audio « Unfamiliar contexte » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 13

- 59 Dans ce premier exemple en contexte, le préfixe *un-* est porteur d'un accent ; la figure 12 montre qu'il y a une montée de la hauteur de voix (courbe bleue sur la figure) sur le préfixe. Par ailleurs, le préfixe est précédé dans cet exemple d'une pause de 0,31s.
- 60 Est-il possible de dire que ces deux paramètres (présence d'un accent sur le préfixe et pause le précédent) sont deux paramètres définitoires du statut du préfixe (préfixe séparable) ?
- 61 Il ne nous semble pas. En effet, la présence d'accent sur le préfixe n'est pas liée ici à son statut de préfixe séparable, cet accent 2 étant soumis aux contraintes rythmiques de l'anglais. Par ailleurs, la pause qui précède le préfixe ne nous semble pas non plus être là pour mettre en valeur le préfixe, mais plutôt liée à la syntaxe de la phrase. L'adjectif *unfamiliar* porte sur *the test – being on computer*. Or, la présence du circonstant *on computer* entre le verbe *is* et l'adjectif *unfamiliar* semble être la cause de l'interruption dans le flux de parole. Il est en effet possible de faire l'hypothèse qu'en l'absence de *on computer*, la liaison serait faite : [ðə'testɪ,zʌnfə'mʌljətə'stju:dənts]. Ainsi, dans cet énoncé, le prédicat *is unfamiliar* se trouve en quelque sorte « interrompu » par la présence du circonstant *on computer*.
- 62 Ce premier exemple nous semble donc peu exploitable dans la mise en valeur de paramètres acoustiques pertinents dans la définition des préfixes inséparables car : 1) la présence d'un accent sur le préfixe est de l'ordre des contraintes rythmiques ; 2) la pause précédant le préfixe est liée à la syntaxe de l'énoncé. Aucun de ces deux paramètres acoustiques ne peut donc être envisagé comme définitoire du statut du préfixe.
- 63 Prenons maintenant un exemple dans lequel le préfixe *un-* ne sera pas soumis à la contrainte rythmique. L'exemple ci-dessous est issu d'une émission de *BBC Radio 4* dans

laquelle Nick Leeson (trader britannique qui a causé, du fait de ses manipulations boursières et comptables, la ruine de la plus prestigieuse banque anglaise, la Barings) est interviewé. Le mot qui nous intéresse *unscathed* est situé à la fin de l'extrait :

(2) John Humphreys: Have you got through it all?

Nick Leeson: I think I've got through that, I think I'm experiencing different things and I've different trials and tribulations all of the time but...I think I've come through that one, relatively **unscathed**, shall I say. (On the Ropes BBC Radio 4 - 8/06/04: Nick Leeson)

Fichier audio « Unscathed contexte » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 14

- 64 Dans notre dictionnaire de référence LPD3, l'adjectif *unscathed* est noté avec un accent possible (mais non obligatoire) sur le préfixe : /(\,)ʌn 'skeɪðd/. La présence d'un accent secondaire sur le préfixe serait ici bien la trace de son statut de préfixe séparable.
- 65 Dans notre exemple en contexte, l'adjectif *unscathed* fait partie du syntagme *relatively unscathed*, où l'adverbe *relatively* modifie l'adjectif. Il y a dans cet exemple-ci également une pause, mais celle-ci est placée avant le syntagme *relatively unscathed*. A l'oral, le syntagme *relatively unscathed* est prononcé dans un seul groupe de souffle. En effet, il y a une montée dans la hauteur de voix sur la première syllabe (syllabe accentuée) de *relatively* mais le syntagme *relatively unscathed* est ensuite produit dans un seul groupe de souffle, sans attaque sur l'adjectif, le tout prononcé sur un ton bas. Notons que la fin de l'énoncé *shall I say* est également prononcé sur un ton bas, sorte de parenthèse, d'incise, postposée. Ainsi, dans cet énoncé, il ne semble pas que le préfixe de l'adjectif *unscathed* soit particulièrement mis en valeur. Ceci peut sans doute s'expliquer par le fait que l'adjectif *scathed* n'existe pas (même si l'adjectif *scathing* existe). De ce fait, il n'y a pas de « concurrence » lexicale possible et il ne peut pas y avoir de mauvaise interprétation de l'énoncé. Par ailleurs, *unscathed* n'a pas à être opposé à *scathed*, puisque ce dernier est absent du lexique de l'anglais. Le préfixe n'a donc pas à être mis en valeur et le syntagme *relatively unscathed* semble fonctionner comme une collocation avec un stress shift sur la première syllabe du syntagme et un accent secondaire sur la base de *unscathed*, soit le schéma accentuel suivant : /100002/.

Figure 15

- 66 Si l'on prend maintenant le même mot 'unscathed_LPD.mp3' dans le dictionnaire de prononciation LPD3 :

Fichier audio « Unscathed LPD » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 16

- 67 On voit que le préfixe est accentué : il y a en effet une attaque dans la hauteur de la voix (courbe bleue) et une intensité importante sur le préfixe (courbe verte). La notion de préfixe est alors ré-activée. Cela se voit également dans la figure ci-dessous, issue de SWA :

Figure 17

- 68 Où l'on a une forte énergie sur le préfixe. La présence d'un accent fort sur le préfixe dans le mot isolé est sans doute liée au fait, justement, de l'absence de contexte linguistique et de la situation artificielle de la lecture mot à mot dont nous avons parlé en 2.1.
- 69 En tout cas, dans le cadre de notre énoncé, où le mot est mis en contexte, la préfixation n'est pas particulièrement mise en valeur. On peut même se demander si l'on a encore une forme pleine du préfixe [ʌn], comme cela est noté dans le dictionnaire ([(.)ʌn 'skeɪðd]) ou une forme réduite du préfixe ([ən]) :

Figure 18

- 70 Prenons un dernier exemple. Il s'agit du mot *unnatural* pour lequel les restrictions rencontrées pour les analyses précédentes sont évacuées (il n'y a en effet pas de contraintes rythmique entraînant l'accentuation du préfixe, et le dérivant *natural* existe en anglais).

- 71 De la même manière que précédemment, nous présenterons ce mot tel qu'il est prononcé dans le dictionnaire de référence et en contexte.
- 72 Si l'on prend dans un premier temps le terme *unnatural* dans le dictionnaire de référence:

Fichier audio « **Unnatural LPD** » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 19

Figure 20

- 73 On voit que l'on a une forte énergie sur le préfixe *un-*, presque même plus intense que sur la syllabe qui porte l'accent principal. On a donc bien ici un préfixe accentué et qui a une forme pleine.
- 74 Si l'on fait maintenant l'analyse spectrographique du même mot, mais cette fois-ci en contexte dans le syntagme *a little unnatural*, issu de l'énoncé suivant:
- (3) Sarah: And what do you think about this suggestion of making it illegal to give children under the age of 15 alcohol within the home, which is possible at the moment?

Sharon: I think that – um, I think that's **a little unnatural** when um the children see alcohol being drunk in moderation in the family [...]

Fichier audio « Unnatural contexte » : à écouter à la fin de cet article ...

On obtient la représentation suivante:

Figure 21

- 75 Ce qui est notable ici, notamment dans la reconstruction du signal en blocs énergétiques ci-dessus, c'est le fait que la syllabe qui « absorbe » toute l'énergie est ici la deuxième syllabe du mot <-na->, ce qui est justifié puisqu'elle porte l'accent principal. Par contre, le préfixe est peu accentué, d'où, sans doute, la mise entre parenthèses de l'accent secondaire sur le préfixe dans *LPD3* : (,)ʌn 'nætʃ ə rəl. Ici, contrairement à l'exemple précédent, l'adjectif *natural* existe, mais on ne peut pas avoir en anglais *a little natural* ; le risque d'ambiguïté est donc nul, d'où, sans doute, le quasi-effacement vocalique du préfixe. En effet, si l'on fait un zoom sur le préfixe, on s'aperçoit que la voyelle du préfixe n'est pas particulièrement présente :

Figure 22

- 76 On voit d'ailleurs la différence avec les mots précédents (notamment *unnatural* (LPD3), ou *unfamiliar*) dans lesquels on avait une énergie plus importante sur le préfixe et où l'on avait les formants définitoires de la voyelle pleine [ʌ]).
- 77 Pourrait-on aller jusqu'à émettre l'hypothèse que l'on a ici pas de voyelle mais simplement un [n] syllabique suivi d'un [n] d'attaque syllabique? Cela est possible. Notons quand-même que SWA propose un découpage entre les deux zones, ce qui signifierait que l'on a quand-même une présence vocalique (présence d'un [ə])? Le [l] syllabique de *little* serait ainsi suivi d'un préfixe peu accentué (voyelle très courte [ə] voire [n] syllabique). Il n'y a ni pause avant ou après le préfixe, ni accentuation particulière du préfixe pour le mettre en valeur. Cela peut-il occasionner une gêne dans l'interprétation de l'énoncé par l'auditeur? Sans doute pas car, d'une part, le contexte sémantique général va pouvoir aider l'auditeur à traduire l'information (même si l'on n'a pas la prononciation d'un préfixe plein dans la chaîne phonique), d'autre part, l'information est ici sans doute codée dans la longueur de la consonne du préfixe (le [n:] de *unnatural*). Cependant, il serait sans doute important de revenir sur l'enseignement de la préfixation en anglais, où il est fréquent de présenter les préfixes séparables comme porteur d'un accent et ayant une forme pleine:

It is important to distinguish between the secondary stress of **prefixes**, such as ,re- in ,re-'act or ,inter- in ,inter'national, and the secondary stress in **words**, such as ,inter'vention or ,kanga'roo for example: while the secondary stress of prefixes expresses their lexical status, the secondary stress of these words is due to the [...] impossibility of beginning an English word with two unstressed syllables; neither ,inter, in the inseparable prefixed, or, obviously, kang(-) in kangaroo, have lexical status. (Deschamps, A. et al. 2004 : 44)

- 78 D'après les quelques fichiers-son présentés ici, les hypothèses présentées en début de partie sur la mise en valeur du préfixe en cas de séparabilité de celui-ci ne sont pas

véritablement vérifiées en discours sauf, sans doute, en cas de mise en valeur contrastive. C'est ce que nous allons voir maintenant avec le préfixe *de-*.

Préfixe *de-* : cas de *decelerate*

- 79 Pour le préfixe *de-*, nous nous attacherons essentiellement à l'étude du verbe *decelerate*, qui, nous l'avons vu, enfreint les règles établies par le cadre théorique utilisé : la base est non autonome mais le préfixe demeure porteur d'un accent secondaire et d'une voyelle tendue.

Commençons par l'étude sous Praat de l'extrait sonore du LPD3 (voix féminine ; prononciation britannique) :

Fichier audio « Decelerate LPD » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 23

- 80 Le spectrogramme obtenu indique clairement que la voyelle du préfixe est longue. Sa longueur avoisine 0,12s. Son 1^{er} formant a une fréquence relativement basse (322 Hz) et le 2^{ème} formant est élevé (2676 Hz). Ses 2 fréquences sont définitives d'une voyelle plutôt tendue, ce qui correspond bien à la transcription donnée par LPD.
- 81 Bien qu'il s'agisse de la prononciation la plus couramment obtenue, certains locuteurs enregistrés pour le corpus lecture ont prononcé ce verbe avec un préfixe inaccentué et doté d'une voyelle courte, prononciation qui, rappelons-le, n'est pas proposée en variante dans LPD. En voici un exemple, avec l'énoncé suivant:

(4) It takes a measurable time for the motor to **decelerate** to the point where the clutch disengages and, during this time, it will tend to slow the rotor, which is undesirable. (voix féminine ; anglais britannique standard).

Fichier audio « Decelerate contexte » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 24

Figure 25

- 82 Le spectrogramme obtenu sous *Praat* montre que la voyelle du préfixe est ici très courte (0,04 sec) avec des formants caractéristiques d'un [ɪ] (F1 = 394 Hz et F2 = 2075 Hz). De plus, comme on peut l'observer sur la figure obtenue avec *Speech Wave Analyser*, il y a très peu d'énergie sur le préfixe. Toutes ces données mènent à conclure que la prononciation [dɪ'seləreɪt], qui obéit aux règles de la théorie, est tout à fait possible et pourrait par conséquent apparaître en variante dans *LPD*.

Préfixation et contraste paradigmatique

- 83 Dans notre première partie, nous avons avancé que la prononciation telle qu'elle est notée dans *LPD* pourrait se justifier par le fait que *de-* entre dans un paradigme avec le préfixe *ac-* (allomorphe de *ad-*) dans *accelerate*. Cette hypothèse nous a amenés à poser la question suivante : est-ce que les locuteurs qui ont produit le mot de cette façon le prononceraient différemment s'il était précédé du verbe *accelerate*, afin d'exprimer le contraste entre les deux verbes ?
- 84 Afin d'y répondre, nous avons inclus également dans notre corpus lecture un énoncé dans lequel *decelerate* était associé à *accelerate* dans le co-texte proche. Voici la prononciation obtenue par la même locutrice que pour l'exemple (4) :

(5) It can provide information regarding the possible need to change management style, to **accelerate**, **decelerate** or even terminate the activity earlier and hence save scarce resources which can be used to good effect elsewhere. (voix féminine ; anglais britannique standard).

Fichier audio « Decelerate 2 contexte » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 26

Figure 27

- 85 L'hypothèse est confirmée puisque la prononciation de *decelerate* dans ce contexte, et par la même locutrice que précédemment, est clairement différente. On constate un net allongement de la voyelle (0,13 sec) et des fréquences F1 et F2 définitoires d'une voyelle tendue (320 Hz et 2500 Hz). Quant à l'accentuation du préfixe, on observe un bloc d'énergie homogène assez élevé durant toute la tenue de la voyelle, qui témoigne de la présence d'un accent. L'hypothèse de la proximité syntaxique du verbe *accelerate* déclenchant une telle prononciation du verbe *decelerate* est donc confirmée.
- 86 S'ensuit le questionnement subsidiaire : cet effet de contraste paradigmatique, donc d'accentuation du préfixe et de changement vocalique, apparaît-il essentiellement sur le deuxième élément de la paire ? Autrement dit, si *decelerate* a été affecté parce qu'il apparaissait après *accelerate* dans l'énoncé, que se passerait-il si les deux termes se trouvaient inversés ?

Soit l'exemple suivant, issu d'une émission radiophonique de la radio américaine NPR :

- (6) It would be very difficult to claim that Iraq was stepping up its unconventional weapons programs cause in fact Saddam Hussein was **decelerating** that effort rather than **accelerating** it. (voix masculine ; anglais américain, NPR).

Fichier audio « Accelerating contexte » : à écouter à la fin de cet article ...

Figure 28

Figure 29

- 87 Le spectrogramme obtenu sous Praat montre en effet que la prononciation de la voyelle du préfixe *ac-* est modifiée. Il s'agit ici d'une voyelle pleine, ayant pour fréquence de formants F1 = 701 Hz et F2 = 1701 Hz. Ces fréquences sont caractéristiques de la voyelle [æ]. Cette prononciation du préfixe correspond à la prononciation qui apparaît en variante dans *LPD*. La surprise vient du schéma accentuel de ce verbe. La figure donnée par *Speech Wave Analyser* montre un niveau d'énergie très élevé sur la voyelle du préfixe, témoignant d'un schéma /10000/. De plus, il semble que la voyelle de la première syllabe de la base (normalement [e]) soit réduite à [ə]. On aurait donc la prononciation ['æksəlɛɪrɪŋ]. Cette prononciation n'est absolument pas prévue par *LPD*. Elle va même à l'encontre des règles d'accentuation lexicale de l'anglais : *-ate*, terminaison contraignante, impose l'accent sur l'antépénultième. On peut donc en conclure que cet effet de contraste, associé à la charge sémantique des préfixes, peut prendre le pas sur certaines règles d'accentuation fortes (en l'occurrence ici, celle des mots en *-ate*).

Conclusion

- 88 Le traitement des préfixes *un-* et *de-* dans les dictionnaires de phonétique est peu stable (accentuation, valeur de la voyelle). En effet, nous avons vu en première partie qu'il pouvait y avoir quelques incohérences, et surtout une variabilité importante. Cette absence de stabilité dans la notation est sans doute le signe de la complexité de la problématique.
- 89 Dans l'étude des préfixes *un-* et *de-* en discours, nous avons vu en effet que le problème de la préfixation est complexe et qu'il est difficile de prévoir les contextes dans lesquels telle ou telle autre réalisation du préfixe se dégage. En tout cas, ce qui est mis à mal ici, c'est la description même des préfixes séparables en des termes d'accentuation et de prononciation figée. En effet, les seuls cas où le préfixe est accentué de façon stable, c'est lorsqu'il est sous accent rythmique, cas non pertinents pour notre analyse.
- 90 A part ce cas de figure, en discours, de nombreux autres paramètres sont à prendre en compte. Certes, il faut se préoccuper du statut du préfixe mais aussi, et peut-être surtout du contexte:
- « contexte » lexical: dans le cas de *unscathed* par exemple, nous avons vu que le préfixe n'était pas accentué en phrase, qu'il était sans doute même réduit. Nous avons noté que c'était sans doute lié au fait qu'il n'y avait pas de concurrence lexicale possible; *scathed* n'est en effet pas attesté en anglais contemporain. Il n'y a ainsi pas de confusion possible.
 - contexte syntaxique: *relatively unscathed* dans notre exemple (2) peut être envisagé comme une collocation, l'adverbe + adjectif forment un ensemble accentuel, prononcé dans un seul groupe de souffle, sans doute avec un stress-shift sur la première syllabe de l'adverbe, d'où l'absence d'accent sur le préfixe. Il se passe la même chose dans l'exemple (3), dans lequel le syntagme *a little natural* ne semble pas possible, d'où le quasi-effacement du préfixe *un-* alors que *natural*, contrairement à *scathed*, est attesté en anglais.
 - contexte discursif: dans les exemples (5) et (6), c'est la présence de la paire *accelerate* et *decelerate* dans le même énoncé qui provoque sans doute la prononciation pleine et marquée du préfixe. Il s'agit-là de contraste paradigmatique. Il y a volonté de la part du locuteur de contraster deux éléments lexicaux antonymes. Dans ce cas-là, le préfixe subit une « recharge sémantique » et est de ce fait accentué. Il s'agit d'emphase.
- 91 Il resterait maintenant à tester le contexte phonétique, et bien d'autres sans doute encore. Tous ces paramètres devront également être testés sur un corpus plus important car, pour pouvoir proposer des hypothèses plus larges sur la prononciation des préfixes en contexte, il sera nécessaire de travailler sur un corpus oral de grande taille, et vérifier nos hypothèses sur la prononciation en contexte d'autres préfixes de l'anglais.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages / Etudes théoriques

- ANDREWS, E. (1986). « A Synchronic Semantic Analysis of *de-* and *un-* in American English ». *American Speech*, vol. 61 n° 3. 221-232.
- CALLIOPE, éd. (1989). *La parole et son traitement automatique*. Paris: Masson.
- CRUTTENDEN, A. (2001 [1962]). *Gimson's Pronunciation of English*. Sixth Edition. London: Edward Arnold.
- DESCHAMPS, A. et al. (2004). *English Phonology and Graphophonemics*. Gap & Paris: Ophrys.
- FOWLER, H.W. (1996) *The New Fowler's Modern English Usage*. Oxford: Oxford University Press.
- FUDGE, E. (1984) *English word-stress*. London: Allen & Unwin
- GUIERRE, L. (1979) *L'accentuation en anglais contemporain - Éléments pour une synthèse*. Paris : Université Paris 7-Didier.
- GUIERRE, L. (1984). *Drills in English Stress Patterns*, 4th ed. Paris : A. Colin-Longman.
- GUIERRE, L. (1987). *Règles et exercices de prononciation anglaise*. Paris : A. Colin
- HANOTE, S. et F. ZUMSTEIN (avril 2008) « Etude phonologique et acoustique des préfixes *in-* et *un-* ». 14^{ème} colloque de l'ALOE. Villeteuse.
- PAILLARD, M. et N. VIDEAU. (2008). « Les verbes préfixés en *dé-* du français et leurs traductions en anglais ». in PAILLARD M. (dir.), *Préfixation, prépositions, postpositions. Étude de cas*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes.
- VIDEAU, N. (2008). *Le préfixe anglais de-: analyse phonologique et acoustique*. TER de Master 2 sous la direction de Mme. S. HANOTE. Université de Poitiers.
- ZUMSTEIN, F. (2007). *Variation accentuelle, variation phonétique: étude systématique fondée sur des corpus lexico-phonétiques informatisés anglais*. Thèse de doctorat. Université de Poitiers.

Dictionnaires

- JONES, D. (1963) *Cambridge English Pronouncing Dictionary*. 12th ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- The Oxford English Dictionary* (1989). Oxford: Clarendon Press.
- The Longman Dictionary of English Language and Culture* (1998). Harlow: Longman.
- WELLS, J.C. (1990, 2000 et 2008). *Longman Pronunciation Dictionary*. 1st, 2nd and 3rd editions. London : Longman.

Corpus radiophonique

- BBC Radio 4 : <http://www.bbc.co.uk/radio4/>
- NPR : <http://www.npr.org/>

NOTES

1. Catégories syntaxiques systématiquement marquées, indication du schéma accentuel principal (/1/ pour syllabe avec accent principal, /2/ pour syllabe avec accent secondaire, /3/ pour syllabe avec accent tertiaire, /0/ pour syllabe inaccentuée), indication du nombre de syllabes et graphie inverse.
2. Macintosh[®] Programmer's Workshop (<http://developer.apple.com/tools/mpw-tools/> pour informations et téléchargement).
3. L'accent primaire tombe sur la seconde syllabe du verbe *unquote* en anglais britannique, et sur la première syllabe en anglais américain. Dans la 3^{ème} édition de *LPD* (2008), J.C. Wells a ajouté l'adjectif *uncount* que l'on trouve essentiellement dans l'expression *uncount noun* et dont la première syllabe reçoit un accent primaire.
4. Dans de telles configurations accentuelles, L. Guierre renvoie à la notion de "conspiration de règles" qui fait de ces exemples des cas « non pertinents » pour l'analyse.
5. Il est important de noter ici que pour tous les mots de cette catégorie, l'accent principal se porte sur la syllabe qui suit directement le préfixe.
6. Surligné par nous.
7. Seuls *unfold* et *uncover* ont une variante accentuelle en /21-/.
8. L'adjectif *unadvisable* semble peu fréquent : nous avons interrogé le British National Corpus (BNC), via l'interface BNCweb (<http://www.bncweb.info/>) qui propose seulement deux résultats d'occurrences.
9. Les variantes en /21-/ ou /(2)1-/ des adjectifs sont certainement liées à des contraintes discursives : à chacun des adjectifs correspond l'antonyme non préfixé, et le jeu contrastif en discours entraîne l'apparition de l'accent secondaire sur le préfixe. Dans cette hypothèse, les adverbes sont certainement bien moins sujets à une telle variation. De même, au niveau discursif, le « stress shift » (rétraction accentuelle qui obéit à une contrainte contextuelle et rythmique) peut se mettre en place, notamment pour les adjectifs épithètes : *Chinese* /01/ + *army* /10/ = *Chinese army* /1010/.
10. À l'instar des adjectifs (voir note précédente), la condition d'apparition de la variante est liée à un jeu discursif.
11. En anglais, les mots grammaticaux (auxiliaires, pronoms, prépositions, etc.) ont généralement des formes réduites non accentuées, qui s'opposent aux formes pleines, formes accentuées. L'usage de l'une ou de l'autre des deux formes est généralement conditionné par des règles discursives.
12. L. Guierre a fondé ses analyses sur une version informatisée par ses soins de la douzième édition (1963) du dictionnaire de Daniel Jones, *English Pronouncing Dictionary*.
13. À noter que la variante en /(2)1/ n'est pas considérée comme « non-RP ».
14. Voir l'étymologie donnée par *OED*.
15. Selon *OED*, *crease*, aujourd'hui obsolète, signifiait *increase*. Le mot *crease* existe en anglais contemporain, mais il n'a rien à voir avec la paire *increase/decrease*.
16. <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>

AUTEURS

SYLVIE HANOTE

FORELL A, EA3816, Université de Poitiers

NICOLAS VIDEAU

FORELL A, EA3816, Université de Poitiers

FRANCK ZUMSTEIN

CLILLAC-ARP, EA 3967, Université de Paris 7

PHILIPPE CARRÉ

X-LIM SIC UMR CNRS 6172, Université de Poitiers