

# La prosodie des énoncés interrogatifs en français L2

*Fabian Santiago<sup>1</sup> Élisabeth Delais-Roussarie<sup>2</sup>*

(1) LLF, 161, Paris 7, 5, rue Thomas Mann 75205 Paris Cedex 13

(2) CNRS-UMR 7110, LLF, 161, Paris 7, 5, rue Thomas Mann 75205 Paris Cedex 13

rotinet@hotmail.com, elisabeth.roussarie@wanadoo.fr

## RESUME

---

Cet article est consacré à l'acquisition de l'intonation des énoncés interrogatifs en français L2. L'étude repose sur une analyse contrastive d'énoncés français et espagnols produits par quinze étudiants Mexicains apprenant le français, dix locuteurs Français natifs et dix locuteurs Mexicains. Les patrons intonatifs observés dans les questions totales produites par les apprenants présentent plusieurs caractéristiques qui, sous certains points, les rapprochent de l'espagnol du Mexique, et pourraient les faire analyser comme résultat d'un transfert: emploi des contours montants terminaux et absence de marquage de la structure prosodique interne. En revanche, les formes prosodiques observées dans les questions partielles ne relèvent pas d'un transfert de la L1: les apprenants emploient majoritairement des contours montants, alors qu'en espagnol les contours montants et descendants sont utilisés dans des proportions comparables. Aussi, nous pensons que l'hypothèse du transfert n'est pas la plus adéquate pour rendre compte des patrons prosodiques observés en L2.

## ABSTRACT

---

### The prosody of questions in French as L2

This paper focuses on the acquisition of the tonal and prosodic structure of questions in French as a L2. Our study consists in a cross-comparison of utterances recorded in French and Spanish in various settings, and produced by 15 Mexican Spanish learners of French (L2), 10 French speakers and 10 Mexican speakers. In the yes-no questions as produced by the learners, some characteristics of their L1 are observed, which can be seen as a consequence of a transfer: (i) the nuclear contour consists in an extra-high F0 rise, and (ii) the internal prosodic structure at the level of the AP is not clearly marked. However, the tonal patterns observed in partial questions, where learners do use rising contours, cannot be attributed to a transfer. These findings prove that the acquisition of prosody in a L2 cannot be analyzed as a mere transfer from the learner's first language.

MOTS-CLÉS : Acquisition d'une L2, intonation, phrasé prosodique.

KEYWORDS: L2 acquisition, intonation, prosodic phrasing.

---

## 1 Introduction

La question du transfert de la L1 vers la L2 a été abordée dans de nombreux travaux consacrés à l'acquisition. Le phénomène de transfert a d'ailleurs souvent été considéré comme important lors de l'analyse de productions orales d'apprenants. Ainsi, dans de nombreuses études, les formes prosodiques erronées produites par les apprenants d'une L2 sont attribuées à un transfert (cf. Gut, 2009 pour une synthèse sur ce point).

Cependant, d'autres travaux (cf. Trouvain & Gut, 2007) montrent que le transfert ne peut pas expliquer toutes les formes prosodiques erronées observées dans les productions des apprenants: d'une part, certaines formes observées en L2 ne sont attestées ni dans la L1 des apprenants ni dans la langue cible ; d'autre part, des formes comparables en L1 et en langue cible ne sont pas observées chez les apprenants. Certains traits prosodiques en L2 ne peuvent donc pas être imputables à la seule L1 des apprenants, mais pourraient relever d'autres facteurs: le processus d'acquisition lui-même, les compétences des apprenants dans d'autres domaines de la L2 comme la syntaxe, la sémantique, etc.

Au vu de ces différentes hypothèses, nous sommes en droit de nous demander dans quelle mesure le transfert de la L1 vers la L2 peut (i) rendre compte de certains aspects des réalisations produites par des apprenants du français, et (ii) affecter certains phénomènes prosodiques comme l'accentuation ou la forme des patrons intonatifs. Pour essayer de répondre à ces questions, nous nous proposons dans cet article d'étudier la prosodie des énoncés interrogatifs en français L2 à partir de l'analyse de productions d'apprenants hispanophones du Mexique. L'objectif de notre étude est double :

1. analyser la prosodie, et plus particulièrement les contours terminaux et la structure prosodique interne, dans les questions totales (*Yes/No Questions*) et partielles (*Wh-questions*) en français L2;
2. évaluer quel est le rôle de la L1 des apprenants dans les formes prosodiques observées en français dans les questions totales et partielles. .

Dans un premier temps, la méthodologie utilisée pour collecter le corpus, classer les données et les annoter sera décrite. Les caractéristiques prosodiques des productions orales obtenues seront présentées dans un second temps. Enfin, nous discuterons les résultats de nos observations, ce qui nous amènera à formuler quelques hypothèses concernant la prosodie des questions en français et son acquisition en L2.

## 2 Méthodologie

### 2.1 Corpus et locuteurs

Les questions analysées pour ce travail ont été extraites d'un large corpus enregistré à partir d'une adaptation du protocole COREIL (Delais-Roussarie & Yoo, 2011). Ce protocole a été conçu pour collecter des données d'apprenants qui puissent être utilisées pour (i) décrire les caractéristiques prosodiques des productions en L2, (ii) évaluer le rôle de la L1 dans le processus d'acquisition d'une L2, et (iii) faire une analyse contrastive des productions orales en L1 et en L2 avec des données comparables. Dans notre cas, 35 participants répartis en trois groupes ont été enregistrés: un groupe était composé de quinze mexicains hispanophones apprenant le français L2 (groupe FL2); et deux autres groupes, servant de contrôle, étaient respectivement composés de dix francophones natifs (FL1) et de dix Mexicains hispanophones natifs (EL1). La composition de chacun des groupes était assez homogène pour la répartition homme/femme.

Les locuteurs FL2 étaient inscrits en licence à l'Université Nationale Autonome du Mexique et y poursuivaient des cours de français. Pour ce qui est de leur niveau, six

d'entre eux sont positionnés dans le niveau A2, et neuf dans le niveau B1, selon le Cadre Européen Commun de Référence. Pour ce qui est de l'âge, ils avaient entre 18 et 34 ans (avec un âge moyen de 23 ans (SD=6)). Ils étaient monolingues de naissance et originaires de la ville de Mexico. Les locuteurs FL1 étaient tous monolingues de naissance et étaient originaires de Paris et sa région. Ils étaient âgés de 18 à 55 ans, avec un âge moyen de 35 ans (SD=14). Les locuteurs EL1 étaient originaires de la ville de Mexico ou de ses environs, et avaient entre 23 et 38 ans, avec un âge moyen de 30 ans (SD=4).

L'ensemble de locuteurs a été enregistré lors de trois types de tâches: (i) la tâche LT ou lecture oralisée de textes (histoires courtes ou mini-dialogues où étaient insérés plusieurs énoncés interrogatifs); (ii) la tâche POM ou production orale monologuée (avec deux activités distinctes) et (iii) la tâche POI ou production orale interactive. Dans cette dernière tâche, les locuteurs ont participé à un jeu de rôle dans lequel ils s'identifiaient à un(e) employé(e) de l'administration de l'université et avaient à poser des questions à leur interlocuteur afin de compléter un formulaire d'inscription. Les locuteurs FL1 et FL2 ont réalisés les différentes tâches en français et les locuteurs du groupe EL1 l'ont fait en espagnol. Les enregistrements ont eu lieu dans une pièce calme et ont été faits avec un enregistreur Edirol (échantillonnage 22 Hz, 16 bits, mono).

## 2.2 Classification des questions

Ont été extraits des tâches de lecture et du jeu de rôle (dans la tâche POI) tous les énoncés interrogatifs produits. Après avoir éliminé les questions elliptiques, nous avons opéré une classification sur bases syntaxiques pour les énoncés restants. Les questions totales ont ensuite été classées en trois sous-groupes: (i) les questions totales déclaratives (sans marquage structurel ou lexical particulier), (ii) les questions totales avec inversion du sujet, et (iii) les questions totales commençant par la locution « *est-ce que* ». Pour les questions partielles, nous avons défini deux sous-groupes: (iv) les questions partielles à morphème interrogatif antéposé et (v) les questions partielles à morphème interrogatif *in-situ*. Nous avons extrait en tout 573 énoncés interrogatifs; et l'analyse prosodique s'est faite en tenant compte des classes « syntaxiques » et des groupes de locuteurs (natifs vs apprenants). Cela nous a permis d'effectuer des comparaisons croisées. Le tableau 1 résume le nombre d'énoncés interrogatifs obtenus dans chaque classe et pour chaque groupe de locuteurs:

Catégorie		Totales						Partielles					
		Déclaratives			Inversion		"Est-ce que"	QU Antéposé			QU In-situ		
Exemple		<i>Tu lis?</i>	<i>¿Lees?</i>	<i>Lis-tu?</i>		<i>Est-ce que tu lis?</i>	<i>Que lis-tu?</i>		<i>¿Qué lees?</i>		<i>Tu lis quoi?</i>		
Groupe		FL1	FL2	EL1	FL1	FL2	FL1	FL2	FL1	FL2	EL1	FL1	FL2
Tâche	LT	20	25	60	19	24	20	23	10	14	30	10	13
	POI	21	20	43	4	0	11	11	50	59	63	20	3
Total		41	45	103	23	24	31	34	60	73	93	30	16

TABLE 1 – Typologie des questions et nombre d'énoncés par catégorie

## 2.3 Étude prosodique des énoncés interrogatifs

L'étude prosodique des données portait essentiellement sur la forme tonale des contours terminaux (forme et ampleur du mouvement mélodique terminal) et sur le marquage de la structure prosodique interne (par des mouvements de  $F_0$  et/ou des allongements de la durée syllabique). Pour mener à bien cette étude, les données ont été annotées prosodiquement relativement à ces deux éléments. Pour encoder la forme des contours terminaux, nous avons utilisé une stylisation automatique de la courbe de  $F_0$  obtenue pour l'ensemble des données à l'aide du Prosogramme (Mertens, 2004). Pour les découpages prosodiques, nous nous sommes appuyés sur les règles phonologiques de formation des mots prosodiques (PWD) et des groupes accentuels (GA) en français (Di Cristo, 1998 et Jun & Fougeron, 2002, entre autres) et en espagnol (Sosa, 1999).

### 2.3.1 Forme des contours terminaux

Quatre formes de contour nucléaire ont été distinguées. Elles sont transcrites par les symboles suivants :

- L% pour un mouvement consistant en une baisse de deux demi-tons et étant perçu comme descendant ;
- 0% pour un mouvement stable entre la syllabe nucléaire accentuée et la syllabe prétonique. Il est perçu comme plateau ;
- H% pour un mouvement montant ayant une ampleur maximale de dix demi-tons et étant perçu comme montant ;
- HH% pour un mouvement ayant une montée extrême dépassant les dix demi-tons et étant perçu comme très montant (extra-montant).

### 2.3.2 Structure interne ou découpages prosodiques

Pour le français, l'étude des découpages en groupes accentuels (GA) s'est faite à partir d'une confrontation entre une segmentation sur bases morpho-syntaxiques et la segmentation effectivement produite dans les productions des locuteurs. La construction par règle des GA s'est faite à partir d'une distinction entre mots pleins (ou lexicaux) et mots grammaticaux. Sont regroupés dans un même GA un mot plein et les mots grammaticaux qui en dépendent à sa gauche (cf., entre autres, Jun & Fougeron, 2002). D'après cette définition, un énoncé comme *Vous prenez les réservations par téléphone ?* se découpe en trois GA potentiellement porteurs d'un accent final, à savoir : [vous **prenez**], [les **réservations**] et [par **téléphone**]. Sur le plan prosodique, on considère que la syllabe finale du GA est accentuée si elle est porteuse d'un mouvement mélodique qui se caractérise par une modification de la hauteur de  $F_0$  d'au moins deux demi-tons. Dans ce cas, on le note à l'aide du symbole H\*.

Pour les énoncés interrogatifs de l'espagnol, les événements prosodiques marquant la structure interne ont été analysés au niveau du mot prosodique (PWD). Cette unité se définit uniquement par la présence d'un accent lexical réalisé par une montée mélodique (cf. Sosa, 1999). Pour le découpage, nous avons noté la position des syllabes portant l'accent lexical dans les mots pleins des énoncés et nous avons observé si ces syllabes étaient effectivement accentuées. Pour un énoncé comme *¿Se pueden hacer reservaciones por teléfono?* un découpage en quatre PWD est proposé sur la base de la présence des

accents lexicaux : *PUEden*, *haCER*, *reserVAciones*, et *teLEfono*. Pour décrire la forme des accents, nous avons utilisé la notation proposée par De la Mota et al. (2010) en employant les symboles H\*, L\*, L\* + H, etc., qui sont associés aux syllabes accentuées.

### 3 Résultats

#### 3.1 Les questions totales

##### 3.1.1 Le contour final

Sur l'ensemble de nos données, les contours terminaux prennent une des formes suivantes : plateau (0%), descendant (L%), montant (H%) et extra-montant (HH%). La façon dont se répartissent les formes en fonction des groupes de locuteurs et de la classe syntaxique des énoncés est résumée dans la figure 1.

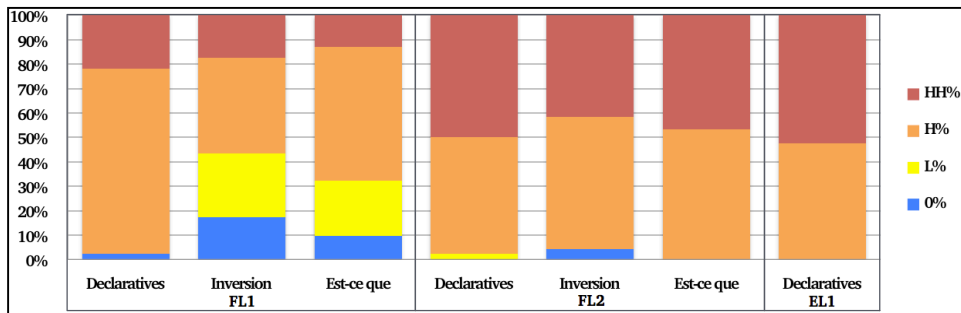


FIGURE 1 – Distribution des contours finaux dans les questions totales

Une étude attentive de cette distribution montre que les contours ne se répartissent pas de la même façon dans les trois groupes. Les contours 0% et L% n'apparaissent que dans les énoncés en français, et essentiellement chez les natifs. En outre, ils sont surtout utilisés dans les énoncés où un marquage lexical (avec *est-ce que*) ou syntaxique (avec l'inversion) existe (30 % et 45 % des cas respectivement). Le contour montant H% est beaucoup plus utilisé que le contour extra-montant HH% dans les productions des locuteurs FL1, alors que la répartition entre ces deux formes est plus équilibrée en espagnol L1 et dans les productions des apprenants. Nous pouvons en déduire que les contours montants H% et HH% sont clairement associés à l'intonation des questions totales en espagnol, et, par contraste, que les contours associés à ce type de questions sont plus variés en français, notamment lorsqu'un élément lexical ou syntaxique indique la modalité de l'énoncé (inversion du sujet ou expression interrogative).

Quant aux locuteurs FL2, ils ont essentiellement utilisé les contours H% et HH%, qui se retrouvent aussi dans les productions des natifs, et sont donc acceptables. Cependant, la répartition entre les formes des contours rappelle davantage ce qu'on observe chez les hispanophones: moins grande variété de formes et utilisation assez équilibrée des contours montants et extra-montants. Notons d'ailleurs que l'usage du contour extra-montant correspond à ce qui est observé en espagnol du Mexique, où l'utilisation d'une montée très ample et très haute est fréquente dans les questions totales (Sosa, 1999). Une ANOVA a montré des interactions statistiquement significatives entre l'emploi des

contours prosodiques et les groupes de locuteurs. Tous les effets présentés ici sont donc significatifs à un niveau inférieur à  $p < 0.05$ .

### 3.1.2 Découpage en GA et structure prosodique de l'énoncé

D'après plusieurs auteurs (Di Cristo, 1998; Vion, 2002), le découpage en GA est clairement marqué dans les questions totales en français, notamment par la présence d'un accent final qui se caractérise phonétiquement par un allongement de la durée et un changement de hauteur mélodique. L'observation des données confirme cette analyse. Dans la plupart des énoncés produits par les locuteurs FL1, les découpages en GA sont clairement marqués: une variation de hauteur de 5 st. en moyenne est réalisée entre la syllabe accentuée de la fin de chaque GA et celle qui précède.

Selon plusieurs auteurs (Face, 2007, entre autres), en espagnol, la prosodie des questions totales a deux caractéristiques essentielles: Un premier pic de  $F_0$  est réalisé sur la première syllabe ayant un accent lexical ; ce pic est suivi par une descente graduelle de la courbe de  $F_0$  atteignant un niveau bas sur la dernière syllabe accentuée du dernier mot de l'énoncé. Ces caractéristiques ont pour conséquence une absence de marquage prosodique des syllabes intermédiaires accentuées, les découpages en mots prosodiques au milieu de l'énoncé étant alors difficiles à percevoir. Dans les productions des locuteurs EL1, ces caractéristiques sont toujours présentes, mais elles le sont souvent aussi dans les productions des apprenants. De fait, ces dernières diffèrent des réalisations des locuteurs FL1 par une absence de marquage des découpages en GA (que ce soit par la réalisation d'un mouvement mélodique sur les syllabes finales et/ou par un allongement de la durée). Les différences dans la réalisation des découpages en GA entre les groupes FL1 et FL2 sont représentées dans la figure 2 (calcul effectué pour les questions totales de la tâche de lecture). Comme on le voit, les apprenants indiquent nettement moins les découpages en GA que les natifs (36,9% des cas vs. 82%).

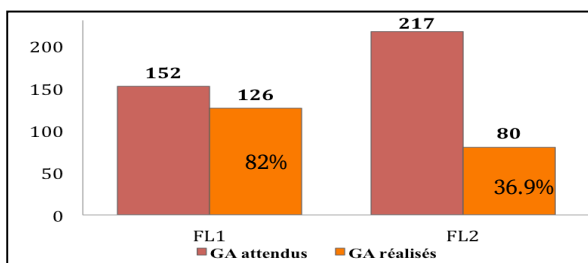


FIGURE 2 – Pourcentage et nombre des GA réalisés dans les questions totales

### 3.2 Les questions partielles

L'étude des questions partielles a porté sur la seule forme des contours terminaux. Comme le nombre de questions partielles de plus de deux GA était très limité dans notre corpus, il ne nous a pas été possible d'étudier en détails le phrasé prosodique. La répartition des différents contours observés dans les questions partielles en fonction de leur forme, des groupes de locuteurs et de la position linéaire du mot QU est donnée dans la figure 3 :

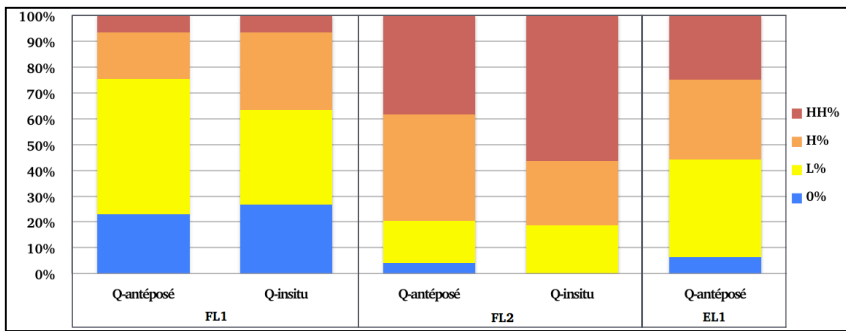


FIGURE 3 – Distribution des contours finaux dans les questions partielles.

L'étude de cette répartition montre que les formes ne se distribuent pas de façon identique en français (FL1) et en espagnol (EL1), même si, dans ces deux langues, la forme des contours terminaux est beaucoup plus variée que dans les questions totales (cf. fig. 1). En français, les contours non montants 0% et L% sont les plus utilisés (75% des cas) et ce, indépendamment de la position du mot interrogatif dans l'énoncé (antéposé ou in situ). En revanche, en espagnol, la répartition entre contours non montants (0% et L%) et montants (H% et HH%) est assez équilibrée (47 % et 53 %). Ces réalisations confirment ce qui est dit dans la littérature (Di Cristo, 1998 ; Sosa, 2003). Les réalisations des apprenants diffèrent de celles des natifs, aussi bien en français qu'en espagnol. Les contours montants et extra-montants y sont beaucoup plus représentés puisqu'ils sont utilisés dans plus de 80% des cas. Ces résultats sont statistiquement confirmés par une ANOVA (tous les Ps avec  $p < 0.05$ ). Un exemple de contour intonatif HH% observé dans une question partielle d'apprenant est illustré dans la fig. 4

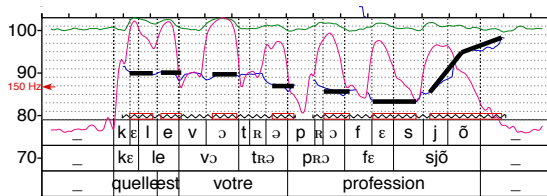


FIGURE 4 – Question partielle marquée avec un contour HH%

## 4 Conclusion et perspectives

Les formes prosodiques observées dans les questions totales produites par les apprenants de L2 se rapprochent sous bien des aspects de ce qui se fait en espagnol. D'une part, les contours terminaux utilisés sont massivement ou montants ou extra-montants. D'autre part, les découpages prosodiques en groupes accentuels ne sont généralement pas clairement marqués sur le plan prosodique. Dès lors, on pourrait être tenté d'expliquer les réalisations obtenues par un transfert prosodique de la L1 vers la L2. L'analyse des questions partielles ne permet cependant pas de valider cette hypothèse. À la différence de ce qui se passe dans les questions totales, l'emploi récurrent des contours montants et extra-montants à la fin des questions partielles ne peut en effet pas s'expliquer par un simple phénomène de transfert. De fait, les contours montants ou extra-montants ne sont pas plus représentés que les contours non-montants dans les productions en

espagnol.

D'autres facteurs doivent dès lors être invoqués pour rendre compte du choix des contours terminaux dans les productions des apprenants. Plusieurs pistes sont à explorer. D'une part, on peut se demander si certaines formes ne constituent pas des formes non-marquées ou des primitives utilisées en début d'acquisition, et cela quelles que soient les langues en contact. Dans cette perspective, l'emploi d'un seul et même contour montant dans les questions (déclaratives ou partielles) serait caractéristique d'une étape précoce dans l'acquisition de la prosodie en L2. D'autre part, le choix des contours terminaux et la réalisation des découpages prosodiques en L2 pourraient nécessiter l'acquisition préalable de certains traits syntaxiques et sémantiques en jeu dans la construction des phrases interrogatives et la composition interne des unités syntaxiques. Explorer certaines de ces pistes pour tenter de mieux comprendre les réalisations prosodiques observées sera l'objet de travaux ultérieurs. Cela se fera en utilisant des données comparables dans des situations de contact de langues différentes, et en étudiant les productions d'apprenants ayant un niveau plus avancé (B2 ou C1).

## Références

DE LA MOTA, C. et al. (2010). Mexican Spanish intonation. In Prieto, P. & P. Roseano (eds), *Transcription of intonation of the Spanish Language*. Munchen: Lincom Europa. pp. 319-350.

DELAIS-ROUSSARIE, E. et YOO, H. (2011). Learner Corpora and Prosody: from de COREIL Corpus to principles on data collection and corpus design. *PSiCL* 47 (1): 26-29.

DI CRISTO, A. (1998). Intonation in French. In Hirst, D. & A. Di Cristo (eds), *Intonation systems: A survey of twenty languages*, Cambridge: Cambridge University Press.

FACE, T. (2007). The role of intonational cues in the perception of declaratives and absolute interrogatives in Castilian Spanish. *EFE XVI*: 185-225.

GUT, U. (2009). *Non-native Speech. A Corpus-based Analysis of Phonological and Phonetic Properties of L2 English and German*. Frankfurt: Peter Lang.

JUN, S.A. et FOUGERON, C. (2002). Realizations of accentual phrase in French intonation. *Probus* 14: 147-172.

MERTENS, P. (2004). Le prosogramme: une transcription semi-automatique de la prosodie. *Cahiers de l'Institut de Linguistique de Louvain* 30, 1-3, 7-25

SOSA, J.M. (1999). *La entonación del español*. Madrid, Cátedra.

SOSA, J.M. (2003). Wh-questions in Spanish: Meanings and Configurations Variability. *Catalan Journal of Linguistics* 2: 229-247.

TROUVAIN, J. et GUT, U. (eds) (2007). *Non-Native Prosody. Phonetic Description and Teaching Practice*. Berlin: Mouton de Gruyter.

VION, M. et COLAS, A. (2002). La reconnaissance du pattern prosodique de la question : questions de méthode. *Travaux Interdisciplinaires Parole et Langage (TIPA)* 21: 153-177