

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**Filozofická fakulta**

Ústav románských studií

# Bakalářská práce

Ladislav Skákal

**Užívání hlasivkového rázu u rodilých  
a nerodilých mluvčích francouzštiny**

The use of the glottal stop in native and non-native  
speakers of French

Praha, 2013

Vedoucí práce:

PhDr. Tomáš Duběda, Ph.D.

Rád bych na tomto místě poděkoval PhDr. Tomáši Dubědovi Ph.D. za odborné vedení této práce a za množství užitečných připomínek k tématu. Děkuji rovněž členům Fonetického ústavu FF UK za možnost využití místního nahrávacího studia.

*Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.*

*V Praze, dne 23. května 2013*

.....  
*Ladislav Skákal*

## **Abstrakt:**

Cílem této práce je popsat zapojení hlasivkového rázu do systému francouzského jazyka. Ačkoli zde užívání tohoto segmentu není natolik patrné jako v některých jiných jazycích (např. v češtině), bylo by mylné se domnívat, že Francouzi navazují veškerá slova těsně za sebe. Těžiště práce spočívá v provedeném výzkumu založeném na analýze skutečného užití hlasivkového rázu ve čteném textu. U rázu jsou rozlišovány dvě základní podoby jeho realizace: hlasivková explozíva a třepená fonace. Ve výzkumu vycházíme z nahrávek francouzských rodilých mluvčích (8) i mluvčích nerodilých – studentů francouzské filologie (17). Nerodilí mluvčí byli navíc nahráváni opakovaně (nejčastěji v prvním a třetím ročníku) a lze tedy sledovat pokrok ve výslovnosti, který během této části studia učinili. Skutečná přítomnost hlasivkového rázu se zdá být ovlivněna řadou faktorů různého typu. Lze mezi ně patrně zahrnout vlivy fonetické (zejména prozodické: předěly, důrazy), ale i sémantické a syntaktické.

## **Klíčová slova:**

hlasivkový ráz, glotalizace, navazování, resylabifikace, francouzština

## **Abstract:**

The aim of the thesis is to describe the involvement of the glottal stop in the system of French language. Despite the fact that the use of this segment isn't as noticeable as it is in some other languages (e.g. in Czech), it would be erroneous to suppose that the French link all the words one after another. The thesis is focused on the undertaken research which was based on the analysis of the real use of the glottal stop in read speech. Two basic forms of the realisation of the glottal stop are distinguished: canonical glottal stop and creaky voice. In the research, we use recordings of both native (8) and non-native speakers – students of French philology (17). Moreover, the non-native speakers were recorded repeatedly (usually in the first and in the third grade), so the progress in pronunciation during this period of the study can be observed. The real presence of the glottal stop seems to be influenced by many various factors. Those probably include phonetic factors (especially prosodic ones: junctures, emphasis) as well as semantic and syntactic factors.

## **Keywords:**

glottal stop, glottalization, linking, resyllabification, French

# OBSAH

ÚVOD .....	7
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>8</b>
1. <i>Hlasivkový ráz a jeho podoby</i> .....	8
1.1 Hlasivková explozíva .....	9
1.2 Třepená fonace .....	10
2. <i>Hlasivkový ráz a jeho zapojení do jazykového systému</i> .....	12
2.1 Užívání hlasivkového rázu v češtině .....	12
2.2 Užívání hlasivkového rázu ve francouzštině .....	14
2.3 Navazování .....	17
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>20</b>
3. <i>Metoda</i> .....	21
3.1 Materiál .....	21
3.2 Zpracování .....	22
4. <i>Výsledky</i> .....	27
4.1 Užití hlasivkového rázu v závislosti na mluvčích .....	27
4.1.1 Užití hlasivkového rázu u rodilých mluvčích .....	27
4.1.2 Užití hlasivkového rázu u nerodilých mluvčích .....	29
4.1.3 Rozdíly mezi skupinami .....	31
4.2 Užití hlasivkového rázu v závislosti na kontextu .....	35
4.2.1 Místa v textu s tendencí být realizována bez hlasivkového rázu .....	35
4.2.2 Místa v textu s tendencí být realizována s hlasivkovým rázem .....	37
4.2.3 Nejvýraznější rozdíly mezi skupinami rodilých a nerodilých mluvčích .....	38
4.2.4 Užití hlasivkového rázu po pauze .....	40
4.3 Konkrétní realizace hlasivkového rázu .....	41
4.3.1 Konkrétní realizace hlasivkového rázu u jednotlivých skupin mluvčích .....	41
4.3.2 Konkrétní realizace hlasivkového rázu v závislosti na předcházejícím kontextu .....	43
5. <i>Diskuze</i> .....	44
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>46</b>
<b>RÉSUMÉ</b> .....	<b>48</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>50</b>
<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>52</b>

# ÚVOD

Hlasivkový ráz a glotalizační jevy obecně jsou v poslední době předmětem zájmu řady studií. Popis tohoto fenoménu však v porovnání napříč jednotlivými jazyky není na stejné úrovni – zatímco v některých jazycích je problematika glotalizace věnována poměrně značná pozornost, v jiných není přesný popis v tomto ohledu dosud k dispozici. Právě do druhé skupiny lze poměrně jednoznačně zařadit i francouzštinu, která bývá zmiňována spíše v souvislosti s jevy jako navazování (*enchaînement*) či přeslabikování, tj. takovými, jež jsou právě nepřítomností hlasivkového rázu podmíněny. Tyto tendence jazyka však nejsou absolutní a domnívat se na jejich základě, že se hlasivkový ráz ve francouzštině nevyskytuje, by bylo mylné.

Právě popis reálného zapojení hlasivkového rázu do francouzštiny je hlavním cílem této práce. Po definování užívané terminologie a popsání dvou základních možností, kterými může být hlasivkový ráz realizován (hlasivková explozíva a třepená fonace), představujeme souhrn dosavadních poznatků o jeho užití v češtině a především ve francouzštině. V této souvislosti v krátkosti přibližujeme i již zmíněné navazování coby jev, k němuž dochází, pokud hlasivkový ráz užit není.

Těžiště práce nicméně spočívá v provedeném výzkumu, v němž se zaměřujeme na skutečné užití hlasivkového rázu rodilými a nerodilými mluvčími francouzštiny – studenty francouzské filologie na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy. Skupina nerodilých mluvčích je navíc nahrávána opakovaně (téměř ve všech případech v prvním a ve třetím ročníku studia) a její mluvčí mohou být rozděleni do dvou dalších podskupin v závislosti na tom, zda v průběhu studia absolvovali dlouhodobý výjezd do frankofonní země, či nikoli. Napříč jednotlivými skupinami poté porovnáváme, jak jejich mluvčí zachází s hlasivkovým rázem, a snažíme se objasnit faktory, kterými toto užití mohlo být způsobeno. Mimo to se v krátkosti zabýváme i faktory, jež mohou ovlivnit konkrétní realizaci hlasivkového rázu.

Věříme, že práce bude užitečná nejen jako sonda do problematiky glotalizace ve francouzštině, ale že zejména v souvislosti s rozbořením rozdílů mezi rodilými a nerodilými mluvčími poskytne i základ pro možnou aplikaci do pedagogické praxe ve smyslu minimalizace míry cizího přízvuku, pokud jde o užívání hlasivkového rázu a navazování slov obecně.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1. Hlasivkový ráz a jeho podoby

Přestože je termín hlasivkový ráz užíván mezi fonetiky poměrně často, jeho přesný význam se u jednotlivých autorů nezdá kdy lišit. Pro popis češtiny bylo navrženo, aby byl „ráz“ chápán ve smyslu zastřešujícího termínu užívaného „*pro různé realizace hraničního signálu, který Čech vnímá jako zahájení a zřídka i ukončení vokálu*“<sup>1</sup>. Mezi jeho konkrétní realizace pak lze podle autorů tohoto návrhu řadit hlasivkovou explozívu, třepenou fonaci a dyšnou fonaci. V tomto smyslu se budeme termín hlasivkový ráz snažit užívat i my<sup>2</sup>.

Kromě výše zmíněných existují i další formy glotalizace<sup>3</sup>. Podrobný výzkum v této oblasti provedly Redi a Shattuck-Hufnagel<sup>4</sup>, které dále rozlišují např. hlasivkový hvizd (angl. *glottal squeak*), jenž se projevuje jako posun k relativně vysoké frekvenci o obvykle nízké amplitudě<sup>5</sup>, a další kategorie.

V naší práci se budeme podrobněji zabývat především hlasivkovou explozívou a třepenou fonací. Další možnosti realizace hlasivkového rázu ponecháme spíše stranou, důvodem je jejich sporadické zastoupení v našem materiálu.

---

<sup>1</sup> PALKOVÁ, Zdena, VEROŇKOVÁ, Jitka, VOLÍN, Jan a SKARNITZL, Radek. Stabilizace některých termínů pro fonetický popis češtiny v závislosti na nových výsledcích výzkumu. *Sborník z Konference česko-slovenské pobočky ISPhS*, 2004, s. 71.

<sup>2</sup> Přesné rozlišení mezi hlasivkovým rázem a hlasivkovou explozívou není vždy možné u překladů, neboť ne všechny jazyky tyto pojmy ve své terminologii odlišují. Význam jednotlivých pojmů se může také lišit v závislosti na konkrétních autorech. Rovněž může být poněkud matoucí ustálené užívání symbolu ʔ ve smyslu jakékoli realizace hlasivkového rázu, neboť tento symbol v mezinárodní fonetické abecedě (IPA) označuje právě glotální explozívu.

<sup>3</sup> Samotný termín glotalizace je v literatuře rovněž definován různě. Přestože je jeho význam obvykle širší, pro naše účely je dostačující chápat jej v obdobném smyslu jako termín hlasivkový ráz.

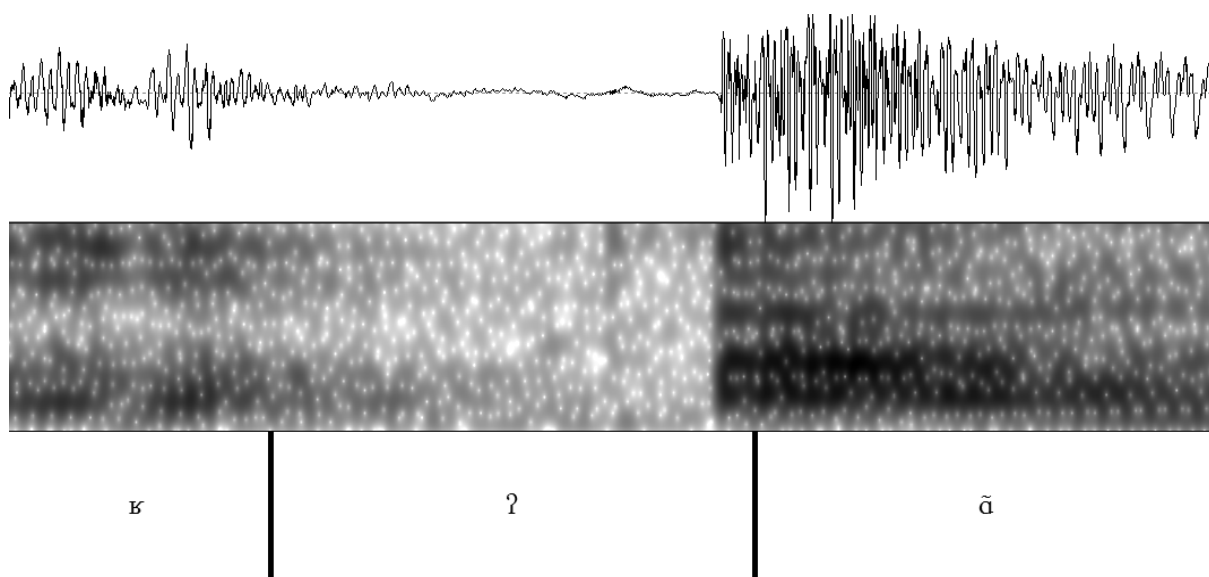
<sup>4</sup> REDİ, Laura a SHATTUCK-HUFNAGEL, Stefanie. Variation in the realization of glottalization in normal speakers. *Journal of Phonetics*, 2001, roč. 29, č. 4, s. 407–429.

<sup>5</sup> REDİ, Laura a SHATTUCK-HUFNAGEL, Stefanie. Cit. d., s. 414.



## 1.1 Hlasivková explozíva

Kanonickou realizací hlasivkového rázu je hlasivková explozíva. Její artikulace sestává ze dvou fází – závěrové a explozivní. Během první z nich dochází k přiblížení hlasivek a k vytvoření úplného závěru, pod nímž se hromadí vzduch, který nemá kam unikát. Při explozi je pak závěr náhle uvolněn a v důsledku vyrovnávání subglotálního a supraglotálního tlaku může dojít ke vzniku turbulentního šumu. Obě tyto fáze jsou dobře rozlišitelné na obrázku č. 1.



Obrázek č. 1. Sekvence [ʁʔã] s kanonicky realizovanou hlasivkovou explozívou.

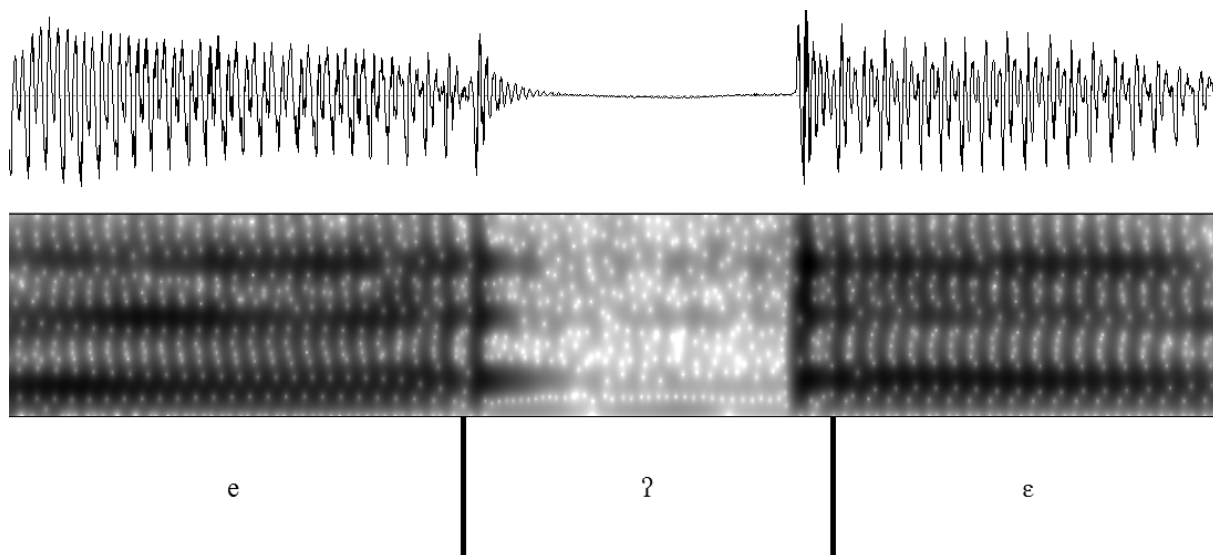
V příručkách francouzské fonetiky bývá občas hlasivková explozíva pro snazší představu přirovnána k slabému zakašlání, takto ji francouzskému čtenáři přibližuje např. Dell<sup>6</sup>. U tohoto autora rovněž není nezajímavý fakt, že hlasivkovou explozívu řadí společně s h a s polovokály mezi glidy, přestože nepochybně její neznělost (při artikulaci hlasivkové explozívy hlasivky nevíbrují, tedy bývá nejčastěji chápána jako neznělá, stejně tak se chová i v češtině, vstupuje-li do asimilačních procesů).

Skarnitzl<sup>7</sup> ve své studii rozlišuje několik podkategorií hlasivkové explozívy, přičemž si mimo jiné všímá toho, zda závěrovou fází nepředchází jeden či dva glotální pulzy, které

<sup>6</sup> DELL, François. *Les règles et les sons*. Paris: Hermann, 1985. s. 64. Popř. též LÉON, Pierre a LÉON, Monique. *Introduction à la phonétique corrective: à l'usage des professeurs de français à l'étranger*. Paris: Hachette et Larousse, 1971. s. 50. Le français dans le monde B.E.L.C.

<sup>7</sup> SKARNITZL, Radek. Acoustic categories of nonmodal phonation in the context of the Czech conjunction “a”. *AUC Philologica, Phonetica Pragensia*, 2004, roč. 10, č. 1, s. 60.

by se svým tvarem lišily od zbytku předcházejícího segmentu a které v takovém případě pojmám jako součást explozivny. Na základě vizuální podobnosti s tvarem zvukové vlny poté hovoří o činkovité hlasivkové explozivě<sup>8</sup>.



Obrázek č. 2. Sekvence [eʔɛ] s hlasivkovou explozivou ve tvaru činky.

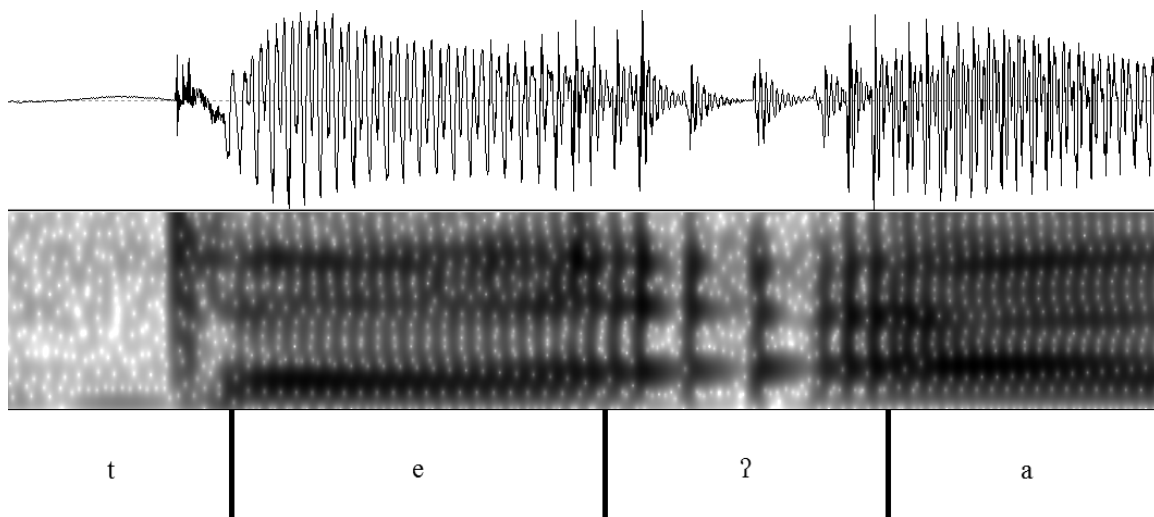
## 1.2 Třepeň fonace

Třepeň fonace patří společně s hlasivkovou explozivou mezi nejčastější realizace hlasivkového rázu<sup>9</sup>. Z hlediska produkce je třepeň fonace charakterizována větším napětím ve svalstvu hrtanu – hlasivkové chrupavky jsou k sobě během ní přiblíženy těsněji než při fonaci modální. Následkem toho tak může například vibrovat pouze blanitá část hlasivek, popřípadě mohou blanitá a chrupavčitá část vibrovat s odlišnou fází<sup>10</sup>. Akusticky se třepeň fonace vyznačuje nízkou základní frekvencí a nepravidelností jednotlivých hlasivkových pulsů.

<sup>8</sup> Obdobný jev Skarnitzl vysledoval i u třepeň fonace, která je jednou z dalších možných realizací hlasivkového rázu.

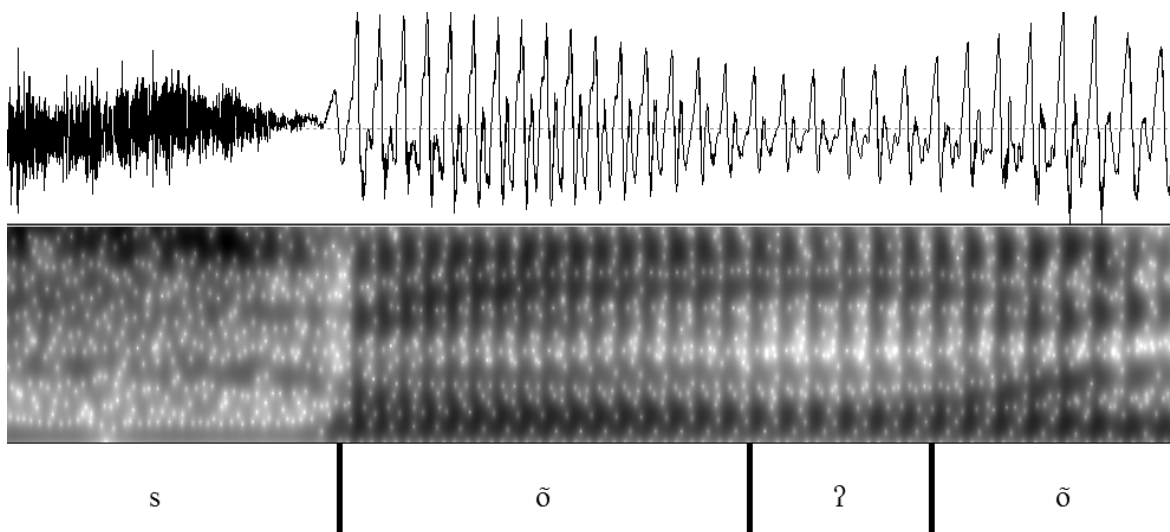
<sup>9</sup> MACHAČ, Pavel a SKARNITZL, Radek. *Fonetická segmentace hlásek*. Praha: Epoque, 2009. s. 125.

<sup>10</sup> LADEFOGED, Peter a MADDIESON, Ian. *The sounds of the world's languages*. Oxford: Blackwell, 1996. s. 53.



Obrázek č. 3. Sekvence [teʔa], kde je ráz realizován jako třepená fonace.

Machač a Skarnitzl však upozorňují na to, že „aperiodičnost zřejmě není nezbytná pro zřetelné vnímání rázu“<sup>11</sup>. Podle nich může být pocit předělu vytvořen i modální fonací o nízké základní frekvenci, popř. i o nízké amplitudě.



Obrázek č. 4. Sekvence [sõʔõ], v níž je dojem předělu vytvořen snížením základní frekvence a amplitudy.

Na třepenou fonaci budeme v této práci pohlížet především jako na hypoartikulovanou podobu hlasivkové explozivy. Je třeba však nezapomenout na to, že v běžné řeči mohou být třepenou fonací proneseny celé skupiny slov, k čemuž dochází poměrně běžně například na konci výpovědi, kdy mluvčímu dochází dech. V takových případech třepená fonace platnost hlasivkového rázu pochopitelně nemá.

<sup>11</sup> MACHAČ, Pavel a SKARNITZL, Radek. Op. cit., s. 130.

## 2. Hlasivkový ráz a jeho zapojení do jazykového systému

Výše popsaný segment se v jazycích světa uplatňuje různým způsobem. V řadě z nich je samostatným fonémem, tedy v nich lze nalézt takové minimální páry slov s různým významem, jejichž zvuková podoba se liší pouze jeho přítomností, či nepřítomností. Mezi takové jazyky patří například arabština, turečtina nebo vietnamština<sup>12</sup>.

Jako zvláštní případ lze uvést dánštinu, v níž má ráz rovněž fonologickou platnost. Uplatňuje se zde v podobě tzv. stød, což je pozůstatek tónu (melodický přízvuk se dodnes uplatňuje např. v příbuzné norštině a švédštině)<sup>13</sup>.

V jiných jazycích pak ráz funguje jako „*povinný* či *fakultativní signál slovní či morfemické hranice*“<sup>14</sup>, příkladem může být němčina či čeština.

### 2.1 Užívání hlasivkového rázu v češtině

Přestože v češtině není hlasivkový ráz ani fonémem, ani hláskou (k polemice s opačným názorem viz např. Hála<sup>15</sup>), je zde jeho užívání poměrně dobře patrné.

Tento segment pravidelně předchází vokál na začátku promluvy či po pauze, v souvislé řeči pak zvyšuje její srozumitelnost tím, že napomáhá posluchači rozlišit hranice jednotlivých slov, popřípadě morfémů<sup>16</sup>. Spíše než „*o rozhodování mezi významy jednotlivých konstituentů minimálního páru*“<sup>17</sup> jde však podle Volína „*o efektivnost, tedy*

---

<sup>12</sup> UPSID. [online]. [cit. 2013-02-06]. Dostupné z <<http://web.phonetik.uni-frankfurt.de/upsid.html>>.

<sup>13</sup> DUBĚDA, Tomáš. Jazyky a jejich zvuky: univerzálie a typologie ve fonetice a fonologii. Praha: Karolinum, 2005. s. 149.

<sup>14</sup> DUBĚDA, Tomáš. Cit. d., s. 70.

<sup>15</sup> HÁLA, Bohuslav. *Výslovnost spisovné češtiny: zásady a pravidla. I, Výslovnost slov českých*. 2. vyd. Praha: Academia, 1967. s. 34.

<sup>16</sup> O výskytu rázu má v této souvislosti smysl uvažovat pochopitelně pouze tehdy, začíná-li druhé slovo (popř. morfém) samohláskou.

<sup>17</sup> Velmi zřídka nastává situace, kdy ráz v češtině pomáhá odlišit různé významy jednoho slova ([*'prouɦit*] × [*'proɦuɦit*]), o něco častěji může přispívat k eliminaci nejednoznačností v rámci několika slov ([*'petra si 'spi:*] × [*'petɦ ɦasi 'spi:*]).

o maximální výkon s minimálními náklady“<sup>18</sup>, čímž má na mysli fakt, že správně umístěné hlasivkové rázy ulehčují práci mozku, který musí před dalším zpracováním rozčlenit řečový signál na slova.

Užitím rázu v češtině se zabývá řada ortoepických příruček, značnou pozornost mu věnuje již zmíněný Hála ve Spisovné výslovnosti češtiny<sup>19</sup>. Hůrková, autorka České výslovnostní normy<sup>20</sup>, jeho názory prakticky přejímá – jako povinný stanovuje ráz po neslabičné předložce (tedy např. „k ohni“ vyslovujeme jako [ˈk ʔohɲi], nikoli [ˈkohɲi]). Ve všech ostatních případech jeho užití zůstává nepovinné, byť je v některých dalších konkrétních případech doporučeno profesionálním mluvčím.

Skutečné užití či neužití rázu záleží na řadě faktorů. Hála upozorňuje na souvislost s pečlivostí výslovnosti a s tempem řeči<sup>21</sup> (při pečlivé výslovnosti a pomalejším tempu je ráz užit častěji). Mluvní styl, který s výše zmíněnými veličinami souvisí, resp. jeho vliv na užití rázu zkoumal i již zmíněný Volín, jenž dokázal, že se ráz vyskytuje spíše v čteném textu než v nepřipraveném dialogu<sup>22</sup>. Ve svém výzkumu rovněž odhalil rozdíl mezi užitím rázu u mužů a u žen (ženy hlasivkové rázy užívaly častěji).

Výskyt hlasivkového rázu je ale podle Hály ovlivněn například i regionálním původem<sup>23</sup> – rázu se podle něj užívá méně na Moravě<sup>24</sup>, vkládáním protetických hlásek jej však nahrazují i některá česká nářečí a varianty obecné češtiny<sup>25</sup>, na což upozorňuje Pavelková<sup>26</sup>.

Přestože ráz v češtině nacházíme nejčastěji před vokály, jsou zdokumentovány i případy, kdy se vyskytuje v jiné pozici. Skarnitzl a Machač například zkoumali rušivost

---

<sup>18</sup> VOLÍN, Jan. Jak se v Čechách „rázuje“. *Naše řeč*, 2012, roč. 95, č. 1, s. 52.

<sup>19</sup> HÁLA, Bohuslav, Cit. d., s. 34-40.

<sup>20</sup> HŮRKOVÁ, Jiřina. *Česká výslovnostní norma*. 1. vyd. Praha: Scientia, 1995. s. 25.

<sup>21</sup> HÁLA, Bohuslav, Cit. d., s. 35.

<sup>22</sup> VOLÍN, Jan. Cit. d., s. 53.

<sup>23</sup> HÁLA, Bohuslav, Cit. d., s. 36.

<sup>24</sup> Srov. „moravskou“ (neortoepickou) výslovnost [ˈgohɲi].

<sup>25</sup> Srov. např. [ˈk vohɲi], [ˈjakora:t], [ˈhale].

<sup>26</sup> PAVELKOVÁ, Ilona. K tzv. rázu v češtině. *Jazykovědné aktuality*, 2001, roč. 38, č. 4, s. 81.

jeho užití před iniciálními konsonanty, přičemž v této souvislosti hovoří o preglotalizaci<sup>27</sup>. Zde však nejde o systematické zapojení tohoto segmentu do zvukového plánu jazyka, ale o „známku manýrismu u některých českých rozhlasových mluvčích“<sup>28</sup>.

Dále se v češtině může ráz vyskytnout v pozici finální, tedy za vokálem, kde je pak jeho funkce zdůrazňovací (např. rezolutní [ˈnɛʔ])<sup>29</sup>.

## 2.2 Užívání hlasivkového rázu ve francouzštině

Francouzština, coby jazyk tíhnoucí k přeslabikování a k těsnému navazování slov (o těchto jevech bude blíže pojednáno v následující podkapitole), využívá hlasivkový ráz méně hojně než čeština. Tento segment však ve francouzštině přítomen bývá, přestože je při popisu mluvené podoby jazyka často zcela opomíjen, případně zmíněn pouze okrajově.

Řada autorů zmiňuje jeho užití v iniciální pozici před vokálem v souvislosti s důrazem (*accent d'insistance*)<sup>30</sup>, Passy<sup>31</sup> si jej všímá především u některých citoslovcí, kde se obdobně jako v češtině může vyskytovat v iniciální i finální pozici, popř. i v obou najednou ([ˈʔoʔ]).

Dell říká, že „každé slovo, které začíná samohláskou, může být za jistých podmínek vysloveno s počátečním hlasivkovým rázem“<sup>32</sup>, tyto podmínky však blíže nespecifikuje, pouze uvádí příklady vojenských rozkazů a nejrůznějších hesel. O využití hlasivkového rázu v didaktickém diskurzu, kde lze počítat s tendencí oddělovat od sebe jednotlivá slova pro

---

<sup>27</sup> SKARNITZL, Radek a MACHAČ, Pavel. Míra rušivosti parazitních zvuků v řeči mediálních mluvčích. *Naše řeč*, 2012, roč. 95, č. 1, s. 5.

<sup>28</sup> MACHAČ, Pavel a SKARNITZL, Radek. Cit. d., s. 135.

<sup>29</sup> VOLÍN, Jan. Cit. d., s. 54.

<sup>30</sup> Např. LÉON, Pierre a LÉON, Monique. Cit. d., s. 50.; popř. CARTON, Fernand. *Introduction à la phonétique du français*. Paris: Bordas, 1974. s. 22.

<sup>31</sup> PASSY, Paul. *Les sons du Français: leur formation, leur combinaison - leur représentation*. Paris: Henri Didier, 1925. s. 92.

<sup>32</sup> „tout mot qui commence par une voyelle peut dans certaines conditions être prononcé avec un coup de glotte initial“ DELL, François. Cit. d., s. 64.

jejich lepší rozpoznatelnost, se zmiňují Pierre a Monique Léonovi<sup>33</sup>. Zajímavá je poznámka Eggse, který považuje hlasivkový ráz za častý před slovy, jež začínají dyšným h<sup>34</sup>. Právě častá přítomnost rázu v tomto okolí pak autorovi slouží jako jeden z argumentů, na jejichž základě dále rozvíjí hypotézu o němém h coby o latentní souhlásce.

Častěji, než je ve standardní francouzštině obvyklé, může být ráz užit v některých dialektech – např. na území Alsaska<sup>35</sup>. Tento fakt je vysvětlitelný vlivem němčiny, v níž se hlasivkový ráz uplatňuje na základě podobných principů jako v češtině.

Výzkum na reálné řeči Pařížanů provedl již před několika desítkami let André Malécot<sup>36</sup>. V korpusu spontánní řeči o rozsahu přibližně 68 000 slov pozoroval celkem 2 899 hlasivkových rázů, jejichž rozložení v závislosti na pozici ve výpovědi<sup>37</sup> a na sousedních segmentech shrnuje tabulka č. 1 sestavená na základě dat, která autor ve svém článku poskytl:

Začátek výpovědi	Vnitřek výpovědi	Konec výpovědi
ʔC 0	CʔC 2	Cʔ 102
	CʔV 33	
ʔV 2 228	VʔC 15	Vʔ 444
	VʔV 75	
Celkem 2 228 rázů (17,0 % ze všech možných výskytů na začátku výpovědi; 56,2 % ze všech možných výskytů před vokály na začátku výpovědi)	Celkem 125 rázů (0,2 % ze všech možných výskytů uvnitř výpovědi)	Celkem 546 rázů (4,2 % ze všech možných výskytů na konci výpovědi)

Tabulka č. 1. Rozložení hlasivkových rázů ve výzkumu A. Malécota (1975).

Při pohledu na výsledky, k nimž Malécot dochází, je však třeba mít na zřeteli fakt, že se autor ve svém výzkumu zabývá hlasivkovou explozívou jako takovou, přičemž odhlíží

<sup>33</sup> LÉON, Pierre a LÉON, Monique. Cit. d., s. 50.

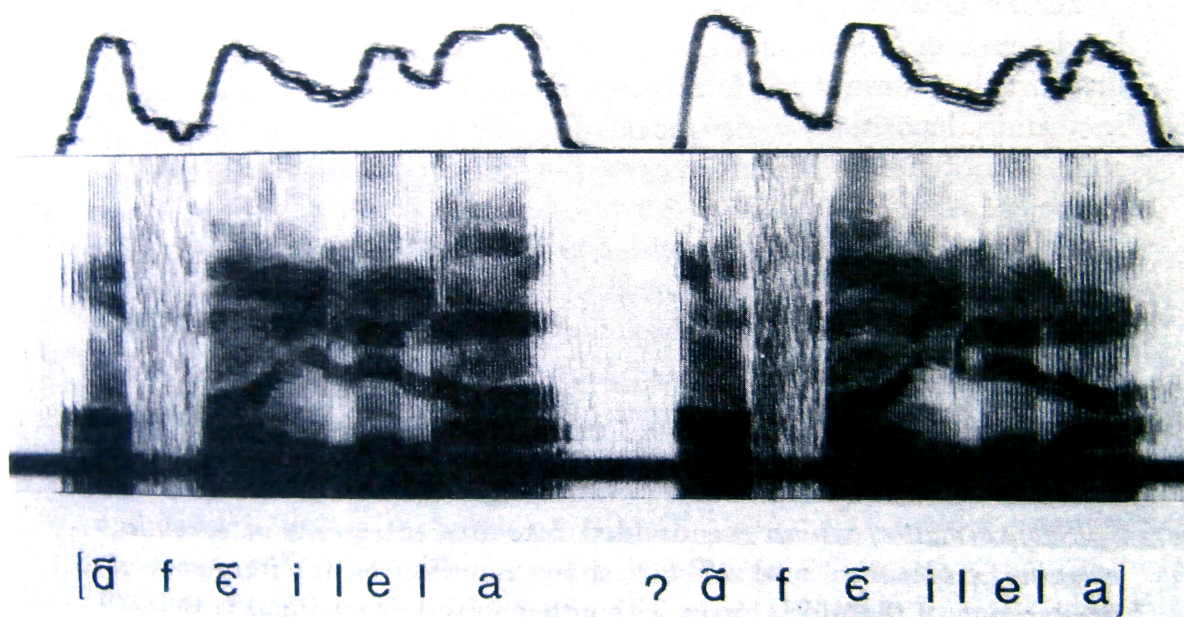
<sup>34</sup> EGGS, Ekkehard a MORDELLET-ROGGENBUCK, Isabelle. *Phonétique et phonologie du français: théorie et pratique*. Tübingen: Max Niemeyer, 1990, s. 89.

<sup>35</sup> CARTON, Fernand. *Les accents des Français*. Paris: Hachette, 1983. s. 15.

<sup>36</sup> MALÉCOT, André. The Glottal Stop in French. *Phonetica*, 1975, roč. 29, s. 51–63.

<sup>37</sup> Výpověď zde autor definuje jako nepřerušovaný sled fonémů, který je ohraničen pauzami.

od jejích hypoartikulovaných podob. Obrázek č. 5 ukazuje spektrogramy dvou verzí věty „Enfin il est là.“, přičemž první verze je zde chápána jako bez rázu. Přestože by k vyslovení definitivního závěru ohledně přítomnosti hlasivkového rázu, jak jej chápeme my, bylo potřeba poslechové analýzy, zdá se být pravděpodobné, že by třepená fonace přítomná v iniciálním vokálu vyvolala dojem tvrdého hlasového začátku.



Obrázek č. 5. Dvě verze vyslovení věty „Enfin il est là.“. Podle Malécota je iniciální samohláska v první variantě vyslovena bez rázu, v druhé variantě s rázem. (Přejato z MALÉCOT, André. *The Glottal Stop in French. Phonetica*, 1975, roč. 29, s. 58.)

Autor ve své studii dále dospívá k závěrům, že v iniciální pozici má ráz především zdůrazňovací funkci. Tvrdí dokonce, že „*když výpověď začíná zdůrazněným prvkem, jehož prvním fonémem je samohláska, je hlasivkový ráz přítomen vždy*“<sup>38</sup>.

Hlasivkové rázy uvnitř výpovědi pak Malécot nachází nejčastěji u nedořečených slov, nebo u slov, která byla vlivem váhání zopakována („*Vous re-[?] ... Je reviens à la question...*“)<sup>39</sup>. Další skupinu tvořila slova a věty s kvalifikační funkcí („*Une formation [?] accélérée...*“). Značná část hlasivkových rázů byla nalezena i po spojkách, zejména pak na začátku věty („*Mais [?] vous ne pouvez pas...*“). Stejně jako v iniciální pozici, i uvnitř

<sup>38</sup> „when the utterance begins with an emphasized element whose first phoneme is a vowel, a glottal stop is always present.“ MALÉCOT, André Cit. d., s. 53.

<sup>39</sup> MALÉCOT, André Cit. d., s. 53. Veškeré následující příklady uvedené v této pasáži pocházejí z téhož zdroje.



výpovědi se rázy objevily v souvislosti se zdůrazněním následujícího slova či věty („*cet [?] émoussement...*“). Do další skupiny slov, před kterými se vyskytly rázy, pak patřila vlastní jména a iniciály („*par exemple. [?] « Esso-Standard. »*“).

Hlasivkové rázy na konci výpovědi podle autora opět nejčastěji souvisí se zdůrazňováním, popřípadě s nedořečením výpovědi.

Rázy na začátcích a koncích vět zkoumal Malécot v závislosti na řadě dalších kritérií. Konkrétně šlo o věk, pohlaví, profesi a duševní rozpoložení mluvčího, dále o stupeň formálnosti (rozdíl v tykání/vykání), o hlasitost, pečlivost výslovnosti, téma, tempo řeči a o délku výpovědi. Vzhledem k faktu, že autor ne vždy uspokojivě vysvětlil, na základě čeho rozlišoval některé kategorie, s nimiž dále operoval, je však třeba k řadě výsledků přistupovat obezřetně.

Statisticky významný rozdíl byl pozorován u pohlaví – na začátku vět hlasivkový ráz častěji užívaly ženy<sup>40</sup>. V téže pozici se vyskytoval častěji i u mluvčích středního věku a u mluvčích s pečlivou výslovností. Signifikantní rozdíl byl nalezen rovněž u vět vyjadřujících varování či překvapení (hlasivkový ráz užit nadprůměrně často) a u přesvědčování (ráz užit méně).

Na konci vět byl u promluv označených jako hlasité užíván ráz méně často, stejně jako u výpovědí delších než šest slabik.

U ostatních posuzovaných kritérií statisticky významné rozdíly nalezeny nebyly.

Z řečeného vyplývá, že hlasivkový ráz ve francouzštině existuje, ačkoli je jeho role v jazyce okrajová, na což upozorňuje v úvodu své studie i sám Malécot<sup>41</sup>.

## 2.3 Navazování

S problematikou užití (resp. neužití) hlasivkového rázu úzce souvisí jev navazování (*enchaînement*). V řeči k němu dochází při těsném spojení koncové hlásky jednoho slova s počátkem následujícího slova, které začíná samohláskou, popřípadě němým h<sup>42</sup>.

<sup>40</sup> Srov. VOLÍN, Jan. Cit. d., s. 53.

<sup>41</sup> MALÉCOT, André Cit. d., s. 51.

<sup>42</sup> Definice navazování není zcela jednotná. Někteří autoři o něm hovoří i tehdy, pokud druhé slovo začíná souhláskou, jiní vyžadují na konci prvního slova souhlásku a na začátku druhého slova samohlásku. Někdy

V závislosti na tom, je-li koncová hláska prvního slova souhláskou či samohláskou, můžeme rozlišit *enchaînement consonantique* a *enchaînement vocalique*.

Ve francouzštině je navazování běžným jevem, který však může studentům činit problémy jak z hlediska produkce (například čeští či němečtí studenti mají tendenci oddělovat slova začínající na samohlásku rázem, neboť pro ně navazování není přirozené), tak z hlediska percepce (z proudu vyslovených hlásek je obtížnější vydělit jednotlivá slova, což je předpokladem pro úspěšné porozumění). Na tyto případy upozorňuje například Dohalská, která v souvislosti s *enchaînement vocalique* dále tvrdí, že „*Setká-li se uvnitř rytmické skupiny koncová samohláska prvního slova s počáteční samohláskou následujícího slova, musíme obě samohlásky plynule navázat.*“ a že se při navazování „*nesmí vyskytnout tvrdý hlasový začátek, který je charakteristický pro obdobná vokální spojení v češtině*“<sup>43</sup>.

Že se nejedná o absolutní pravidlo, dokázal již Malécot ve své studii, o níž bylo pojednáno výše. Problematikou navazování se dále zabývaly například Fougeron a Delais-Roussarie, které provedly výzkum na čtené řeči, v němž zjistily, že ze všech možností realizovat *enchaînement consonantique* jich Francouzi využili 60 %; ve zbylých případech od sebe byla slova oddělena pauzou, hlasivkovou explozívou, popřípadě došlo ke glotalizaci iniciální samohlásky druhého slova<sup>44</sup>.

V souvislosti s *enchaînement consonantique* lze rovněž mluvit o přeslabikování (resylabifikaci). Duběda jej definuje jako „*proces, při němž se souhláska (případně skupina souhlásek) na konci slova stane preturou slabiky, jejíž jádro je součástí slova následujícího*“<sup>45</sup>. Vzhledem k tomu, že k přeslabikování nemůže dojít, nejsou-li k sobě slova těsně navázána, můžeme v této souvislosti chápat hlasivkový ráz jako prostředek,

---

jsou tyto dva přístupy kombinovány – první slovo musí končit souhláskou, druhé může začínat samohláskou i souhláskou, srov. např. YERSIN-BESSON, Carole a GROSJEAN, François. L'effet de l'enchaînement sur la reconnaissance des mots dans la parole continue. *L'Année Psychologique*, 1996, s. 10. [online]. [cit. 2013-04-13]. Dostupné z: <[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy\\_0003-5033\\_199L'effet\\_de\\_l'enchaînement\\_sur\\_la\\_reconnaissance\\_des\\_mots\\_dans\\_la\\_parole\\_continue6\\_num\\_96\\_1\\_28875](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy_0003-5033_199L'effet_de_l'enchaînement_sur_la_reconnaissance_des_mots_dans_la_parole_continue6_num_96_1_28875)>.).

<sup>43</sup> DOHALSKÁ, Marie a SCHULZOVÁ, Olga. *Fonetika francouzštiny*. Praha: Karolinum, 2003. s. 178.

<sup>44</sup> FOUGERON, Cécile a DELAIS-ROUSSARIE, Elisabeth. *Liaisons et enchaînements « Fais\_en à Fez\_en parlant »*. Journées d'Etudes sur la Parole 2004, Fez : Maroc, 2004. [online]. [cit. 2013-04-13]. Dostupné z: <<http://aune.lpl.univ-aix.fr/jep-taln04/proceed/actes/jep2004/Fougeron-DelaisRoussarie.pdf>>.

<sup>45</sup> DUBĚDA, Tomáš. Cit. d., s. 98.

který přeslabikování zabraňuje. V takovém případě je možné na ráz pohlížet jako na preturu první slabiky následujícího slova.

Obdobně lze uvažovat, zabránil-li vyslovený ráz navázání dvou samohlásek, při němž by jinak vznikl hiát (tedy bezprostřední setkání dvou samohlásek, které patří do různých slabik). Ve francouzštině jsou hiáty poměrně běžné, přesto zde však lze sledovat řadu mechanismů, jimiž se tento jazyk jejich výskytu brání<sup>46</sup>.

V této souvislosti připomeňme, že francouzština i čeština jsou jazyky, jejichž nejčastější slabičná struktura je typu CV (ve francouzském lexikonu reprezentuje 54 % všech slabičných typů, v českém textu pak dokonce 60 %)<sup>47</sup>. Užitím hlasivkového rázu před vokálem se pak, chápeme-li ráz jako konsonant, četnost tohoto typu slabiky v obou jazycích ještě zvyšuje.

---

<sup>46</sup> Srov. např. fenomén vázání (*liaison*), popř. epentezi „Y a-t-il“ místo „Y a il“, elizi „l'ami“ místo „le ami“ či změnu tvaru přivlastňovacího zájmena „mon amie“ místo „ma amie“ atd.

<sup>47</sup> DUBĚDA, Tomáš. Cit. d., s. 139-140.

# PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem praktické části této práce je prozkoumání skutečného užívání hlasivkového rázu ve čteném projevu u mluvčích francouzštiny. Jako referenční skupina nám slouží skupina osmi rodilých mluvčích, kterou dále porovnáváme se skupinou mluvčích nerodilých (studenti oboru francouzská filologie na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy). Ti byli navíc nahráváni opakovaně, což nám umožňuje zjišťovat, zda dlouhodobý pobyt ve frankofonní zemi pomáhá přibližovat výslovnost – pokud jde o užívání hlasivkového rázu – rodilým mluvčím, popřípadě zda v tomto ohledu dochází ke zlepšení i při studiu v České republice. Postupně tak ověříme následující hypotézy:

- a) Zda se liší četnost užívání hlasivkového rázu u rodilých mluvčích a u studentů prvního ročníku francouzské filologie.
- b) Zda se liší četnost užívání hlasivkového rázu u studentů prvního a třetího ročníku francouzské filologie (vyčleňujeme zde dvě skupiny v závislosti na tom, zda tito studenti absolvovali dlouhodobý pobyt ve frankofonní zemi, či zda studovali v České republice).
- c) Zda se liší četnost užívání hlasivkového rázu u rodilých mluvčích a u studentů třetího ročníku francouzské filologie (opět v závislosti na tom, zda nerodilí mluvčí ne/absolvovali dlouhodobý pobyt ve frankofonní zemi).

U opakovaných nahrávání (tedy v případě nerodilých mluvčích) se krátce zabýváme i konzistentností v umísťování hlasivkových rázů, tedy tím, zda jsou rázy užitě při čtení rozmístěny obdobně, či zcela odlišně.

V praktické části se dále pokusíme o analýzu rozmístění hlasivkových rázů ve čteném textu, přičemž v tomto ohledu věnujeme zvláštní pozornost odlišnostem mezi rodilými a nerodilými mluvčími.

Zabývat se budeme také konkrétními realizacemi hlasivkového rázu. Kromě analýzy jejich zastoupení u jednotlivých skupin mluvčích budeme sledovat i závislost těchto realizací na bezprostředním kontextu, který hlasivkový ráz předchází. V této souvislosti ověříme hypotézu, že ráz, který zabraňuje navázání dvou samohlásek, by mohl být častěji realizován jako třepená fonace (určitá modifikace hlasivkových kmitů se nám v tomto kontextu jeví pravděpodobnější než vytvoření úplného závěru), zatímco v případě, že se ráz nachází mezi souhláskou a samohláskou, bude mít častěji podobu explozivy.

## 3. Metoda

### 3.1 Materiál

V praktické části jsme pracovali s nahrávkami rodilých i nerodilých mluvčích francouzštiny.

Nahrávek rodilých mluvčích standardní francouzštiny jsme měli k dispozici celkem osm (čtyři muže a čtyři ženy). Povětšinou se jednalo o vysokoškolsky vzdělané mluvčí z Paříže. Jeden z mluvčích byl Švýcar, u jedné mluvčí nebyl původ zjištěn. Žádný z mluvčích přitom nevykazoval výrazný regionální akcent.

Nerodilí mluvčí francouzštiny (celkem sedmnáct studentů oboru francouzská filologie na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy) byli nahráváni opakovaně. Poprvé v rámci předmětu fonetika francouzštiny přibližně měsíc až dva po zahájení studia v roce 2010 (u mluvčí TZL pak v roce 2009), podruhé pak s odstupem přibližně dvou až dvou a půl let (u mluvčí TZL šlo o odstup o rok delší).

V rámci této skupiny můžeme zvláště vyčlenit studenty, kteří v průběhu studia absolvovali dlouhodobý pobyt ve frankofonní zemi (nejčastěji Francie, v jednom případě Belgie), a studenty bez výjezdu. Jako nejkratší možná délka dlouhodobého pobytu byly pro naše účely stanoveny čtyři měsíce. Celkem jsme tak měli k dispozici po dvou nahrávkách osmi studentů s výjezdem (jeden muž, sedm žen) a devíti studentů bez výjezdu (jeden muž, osm žen)<sup>48</sup>.

Každému z mluvčích byl za účelem anonymity přidělen trojmístný kód, pod kterým v práci dále vystupuje. Je-li prvním písmenem tohoto kódu F, jedná se o mluvčího rodilého, v opačném případě jde pak o starší nahrávku mluvčích nerodilých. U jejich aktuálnější nahrávky následuje v názvu za přiděleným kódem dvojmístné číslo, jež vyjadřuje počet měsíců, který mluvčí po dobu mezi oběma nahrávanými strávil ve frankofonní zemi (čísla

---

<sup>48</sup> Zajištění vyrovnanějšího poměru mluvčích z hlediska pohlaví zde bohužel vzhledem k počtu studentů oboru nebylo možné. S přihlédnutím k tomu, že jsou to právě ženy, které podle některých studií glotalizují častěji, se však nebojíme, že by tento nepoměr mohl zapříčinit neoprávněné přijetí hypotézy, podle níž jsou rozdíly mezi skupinami nerodilých a rodilých mluvčích pouze náhodné. Riziko jejího neoprávněného zamítnutí zde však existuje, čehož si jsme vědomi.

00, 01 a 02 tedy označují mluvčí „bez dlouhodobého výjezdu“, čísla 04 a vyšší pak mluvčí „s dlouhodobým výjezdem“).

Nahrávky označené tímto číslem byly pořízeny speciálně za účelem této práce v nahrávacím studiu Fonetického ústavu Filozofické fakulty Univerzity Karlovy. S tématem práce nebyl žádný z účastníků předem seznámen, aby sledovanému jevu nemohl věnovat speciální pozornost.

Ve všech případech byl nahráván čtený zpravodajský text o délce přibližně 200 slov, který je k nalezení na konci práce jako příloha č. 1. Text obsahoval celkem 41 slov začínajících na samohlásku, popř. na němé h<sup>49</sup>.

Před vlastním nahráváním měli mluvčí možnost si tento text připravit. V případě větších přeřeknutí při nahrávání byli požádáni, aby příslušnou větu přečetli znovu. Pokud k takovému případu došlo, byla první verze této věty před dalším zpracováním nahrávky vyřazena.

## 3.2 Zpracování

Ke zpracování nahrávek jsme využili program Praat<sup>50</sup>. Každou z nahrávek jsme opakovaně přeposlechli a na základě poslechové analýzy v kombinaci s prozkoumáním dat v oscilogramu či spektrogramu rozhodli o přítomnosti, či nepřítomnosti hlasivkového rázu před slovy, jež začínala samohláskou<sup>51</sup>. U každého rázu jsme určovali i podobu jeho konkrétní realizace; zároveň byl zaznamenán i bezprostřední předcházející kontext.

---

<sup>49</sup> Součet je pouze orientační, s pojmem „slovo“ na tomto místě nacházíme velmi volně. Např. „l'ensemble“ chápeme jako jedno „slovo“, které však začíná souhláskou. Oproti tomu ve zkratce „CFF“ nacházíme dvě „slova“ začínající samohláskou. Jedno „slovo“ začínající na samohlásku nacházíme i u spojení „des encyclopédies“, byť nečekáme, že vzhledem k povinnému vázání bude – minimálně u rodilých mluvčích – vysloveno s iniciálním hlasivkovým rázem.

<sup>50</sup> BOERSMA, Paul a WEENINK, David. *Praat: doing phonetics by computer*. Verze 5.2.40. Staženo 2011-09-17 z <<http://www.praat.org/>>.

<sup>51</sup> V našem materiálu se několikrát objevil hlasivkový ráz i před souhláskou (např. ve spojení „Lausanne et le Léman“ – [ʔlozan e læ ʔlemã]). Vzhledem k tomu, že šlo o tendenci u jedné mluvčí (viz zmínka o preglotalizaci v kapitole 2.1), jsme však tyto formy hlasivkového rázu nebrali v potaz.

Rozhodujícím kritériem při určování toho, zda byl hlasivkový ráz užít, či nikoli, byl percepční dojem tvrdého hlasového nasazení. Ten pochopitelně ve valné většině případů koreloval s akustickými vodítky viditelnými v oscilogramu či spektrogramu, ovšem nebylo tomu tak vždy – mohlo dojít i k situacím, kdy třepená fonace sice reálně přítomna byla, ovšem pocit nového nasazení vokálu nezapříčinila (šlo zejména o takové případy, kdy bylo třepenou fonací proneseno několik slabik, obvykle na konci věty). Oproti tomu mohl být hlasivkový ráz označen i na místech, kde se ve skutečnosti vyskytovala modální fonace, ovšem její snížená frekvence dojem rázu vyvolala. Obě tyto možnosti již byly podrobněji popsány v podkapitole 1.2.

Obtížnější bylo rozhodování při stanovování konkrétní realizace hlasivkového rázu. Pohlížíme-li na třepenou fonaci jako na hypoartikulovanou podobu hlasivkové explozívy, stojíme tak vlastně před úkolem rozčlenit kontinuum na dvě kategorie, který na základě kritérií, jež jsou jednotlivými výzkumníky stanovena, může být vyřešen různými způsoby.

V případech, kdy se realizace hlasivkového rázu blížila kanonické podobě hlasivkové explozívy (závěrová fáze o délce 30 až 70 milisekund následovaná explozí), popřípadě třepené fonace (nízká základní frekvence a aperiodicita jednotlivých pulzů v průběhu trvání celého segmentu), nebylo rozlišení těchto kategorií příliš obtížné. Pro diskutabilnější realizace hlasivkového rázu však musela být stanovena pravidla, která umožnila zachovat jednotné rozhodování ve všech případech. Situaci jsme měli ulehčenou tím, že pro náš výzkum bylo dostačující určení kategorie realizace hlasivkového rázu; nebylo třeba stanovovat jeho přesnou délku, ani přesné umístění hranic jeho začátku a konce. V pracích, jejichž autoři usilují i o jednotnou segmentaci hlasivkového rázu, je samozřejmě nutné i pro ni stanovit jednotné zásady<sup>52</sup>.

Naším stanoveným kritériem pro rozlišování mezi kategoriemi hlasivková explozíva a třepená fonace bylo jasné směřování k právě jednomu závěru – v takovém případě byl ráz hodnocen jako hlasivková explozíva, v opačném pak jako třepená fonace, nevykazovali další znaky typické pro jinou formu hlasivkového rázu<sup>53</sup>. Po dobu závěrové fáze přitom nemusela být energie ve spektrogramu nutně nulová, nezřídka kdy jsme se setkali

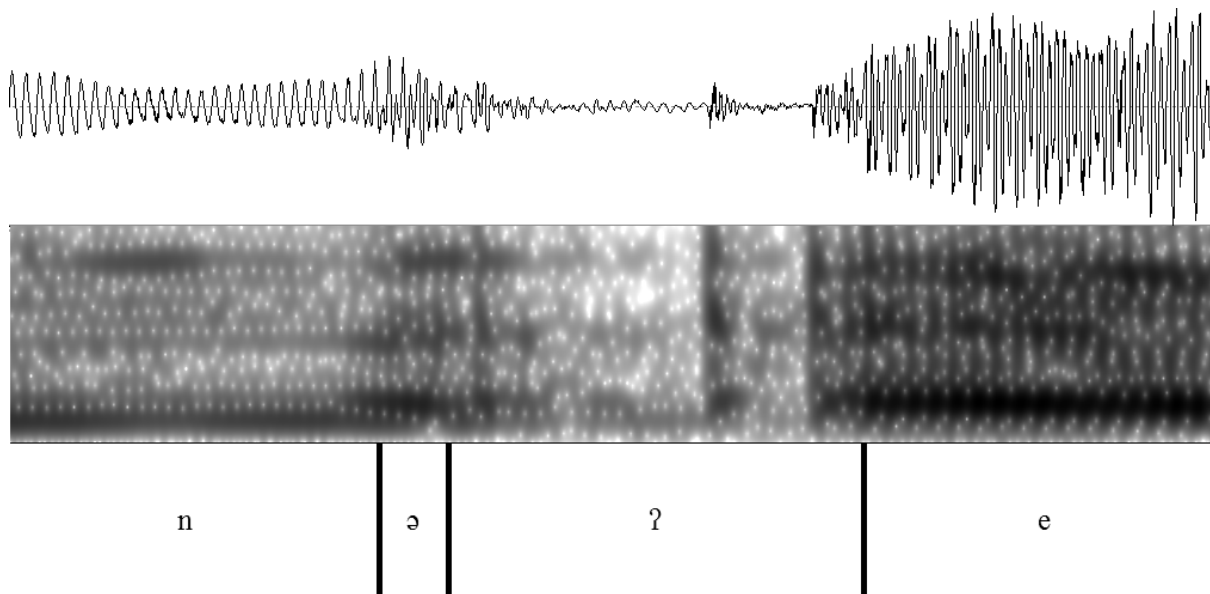
---

<sup>52</sup> Srov. např. BARTŮŇKOVÁ, Hana. *Word-initial vowel glottalization in speech of native English non-professionals*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2012. Bakalářská práce. s. 27–32.

<sup>53</sup> Popsané kritérium není ze zjevných důvodů aplikovatelné, pokud užitý hlasivkový ráz předchází pauza. O zpracování takovýchto případů pojednáváme níže.

s případy, kdy byla v závěru přítomna základní frekvence přeznívající z předchozího segmentu.

Na základě již zmiňované studie Skarnitzla, který se snažil o detailnější klasifikaci podob hlasivkového rázu, jsme jako hlasivkovou explozívu hodnotili i takové případy, kdy byla závěrová fáze před hlavní explozí přerušena tzv. „glottal flatulence“, tedy jedním, obvykle slabším, pulzem<sup>54</sup>. Příklad takové realizace hlasivkové explozívy je viditelný na obrázku č. 6.



**Obrázek č. 6.** Sekvence [nəʔe], v níž je závěr hlasivkové explozívy přerušen tzv. „glottal flatulence“.

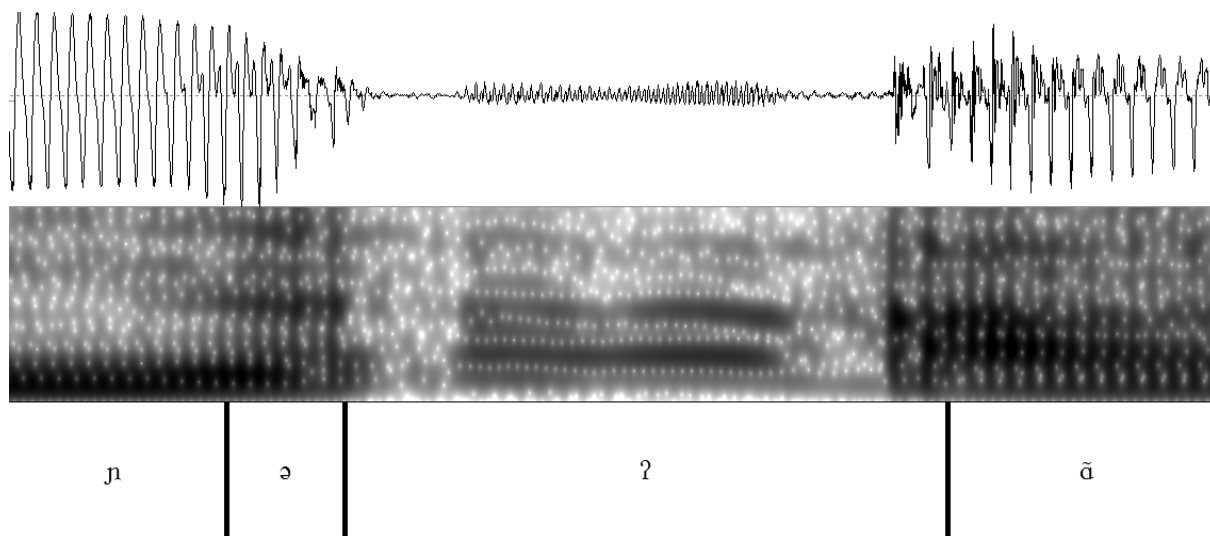
V případě, že hlasivkový ráz obsahoval právě jednu závěrovou fázi, která však byla kratší než 30 milisekund, byl soud nad konkrétní realizací hlasivkového rázu vynesena na základě poslechové analýzy.

Jiné případy realizace hlasivkového rázu než hlasivková explozíva a třepená fonace byly nalezeny velmi zřídka. V šesti případech byla iniciální samohláska ve slově vyslovena s dyšnou fonací. Vzhledem k nedostatečné názorové shodě mezi fonetiky, zda s dyšnou fonací nakládat jako s realizací hlasivkového rázu, či nikoli, a především s přihlédnutím k minimálnímu počtu těchto případů, jsme s dyšnou fonací jako samostatnou kategorií dále nepracovali.

<sup>54</sup> SKARNITZL, Radek. Cit. d., s. 60.



Ve dvou případech (u jedné a té samé mluvčí, ovšem s dvouletým odstupem a v nestejných pozicích v textu) jsme pozorovali užití hlasivkového hvizdu. Shodu u mluvčí pokládáme přinejmenším za zajímavou, ovšem vzhledem k vzácnosti tohoto jevu v našem korpusu nemůžeme zatím ohledně užívání této formy glotalizace vynášet další závěry. Pro ojedinělý výskyt v našem korpusu jsme si vzhledem k určitým podobnostem dovolili tyto dva případy zařadit do skupiny hlasivkových explozív.



Obrázek č. 7. Sekvence [nəʔã] s užitým glotálním hvizdem.

Kromě druhu realizace hlasivkového rázu jsme zaznamenávali též kontext, který rázu bezprostředně předcházela, přičemž jsme rozlišovali kategorie konsonant (C), vokál (V) a pauza (P). Toto zdánlivě jednoduché rozhodování se v některých případech ukázalo být ne zcela triviálním.

Jedním z problémů, s nimiž jsme se mimo jiné potýkali, bylo rozhodnout o tom, zda na konci předchozího slova došlo k vyslovení *e caduc*, či nikoli. Například spojení „*ligne entre*“, které se v našem textu vyskytlo, lze totiž číst [lijə ʔãtɔ] i [lij ʔãtɔ] (užití hlasivkového rázu samozřejmě není nutné; případy, kdy ráz vysloven nebyl, jsme se však podrobněji nezabývali). Vokální prvek na konci slova, které rázu předcházelo, býval obvykle kratší délky (někdy nepřesáhl ani deset milisekund) a vyvstávala tedy otázka, zda jej uznávat za plnohodnotný vokální kontext. Nakonec jsme se rozhodli jako vokální kontext označit ty případy, kde v nás *e caduc* vyvolávalo dojem slabičnosti.

Bližší pozornost jsme také museli věnovat některým případům nosových souhlásek. Zejména studenti v prvním ročníku se několikrát dopustili jejich chybného vypuštění (např.

spojení „*Lausanne et*“ tak bylo vysloveno [lozã ʔe]). V obdobných případech však k rozhodnutí o přítomnosti (popř. nepřítomnosti) nosové souhlásky stačilo opakované přeposlechnutí spolu s kontrolou spektrogramu.

Kontextem, který sice nebyl náročný na rozpoznání, ale vyžadoval odlišný přístup při rozhodování o přítomnosti a podobě hlasivkového rázu, byla předcházející pauza. K tomu, aby byla pauza označena, musela trvat minimálně 100 milisekund, přičemž v některých případech byla učiněna výjimka (šlo zejména o případy činkovité hlasivkové explozívy, jejíž závěr tuto délku překročil o jednotky v řádu milisekund).

I po pauze jsme hlasivkový ráz určovali na základě percepčního dojmu tvrdého hlasového začátku. Percepční přístup byl opět kombinován s vizuální inspekci oscilogramu a spektrogramu a vzhledem k faktu, že pauza znemožnila rozlišit hlasivkovou explozívu a třepenou fonaci na základě kritéria směřování k jednomu závěru, jež jsme stanovili výše a které užíváme pro určení konkrétní podoby hlasivkového rázu v jiných kontextech, byl tentokrát využit i k rozhodování o realizaci hlasivkového rázu. V tomto směru si jsme vědomi rezerv, které s sebou náš přístup přináší – při poslouchání jednotlivých položek s časovým odstupem se naše úsudky v řadě případů ukázaly jako nedostatečně konzistentní nejen co se týká podoby hlasivkového rázu, ale – a to především – co se týká jeho přítomnosti. S přihlédnutím ke značné variabilitě hlasových začátků jsme však tuto část našeho materiálu nebyli schopni zkoumat exaktněji.

Při zpracování materiálu došlo rovněž k vyřazení některých položek. K tomuto kroku jsme se uchýlili v případě, že mluvčí nevyslovil přesně to, co bylo psáno v textu (např. napsané „*sort aujourd’hui*“ bylo zaměněno za „*sont aujourd’hui*“, popř. došlo k vynechání celého slova či jeho části). Stejně jsme postupovali i v případě dysfluencí a neřečových zvuků (hlasité polknutí, kašel apod.).

Zároveň byly u jednotlivých mluvčích označeny případy, kdy slovo, které z našeho pohledu mělo potenciál být vysloveno s rázem (tedy začínalo na samohlásku, popř. na němé h), bylo realizováno tak, že o tento potenciál přišlo (jednalo se např. o skutečněné vázání (*liaison*)<sup>55</sup>, popřípadě o vynechání iniciální samohlásky<sup>56</sup>).

---

<sup>55</sup> V úvahu jsme brali všechny možné skutečněné druhy vázání – povinné, fakultativní i zakázané. Rovněž jsme označili tzv. „*liaison fautive*“, tedy vázání s fonémem, jemuž odpovídající grafém se na příslušném místě vůbec nevyskytoval – např. „*totalement interdits*“ – [tɔtalmãzɛtɛɖdi].

## 4. Výsledky

### 4.1 Užití hlasivkového rázu v závislosti na mluvčích

Před vlastním porovnáváním četností užití hlasivkového rázu v této části práce bylo nutno stanovit, zda budeme porovnávat veškeré hlasivkové rázy, nebo zda z této množiny vyřadíme ty, jež byly předcházeny pauzou.

Argumentem pro první možnost byla obava, aby nedošlo ke zkreslení výsledků mezi skupinami rodilých a nerodilých mluvčích, neboť u nerodilých mluvčích (zejména pak u studentů prvního ročníku) se očekávatelně projevila tendence užívat pauzy častěji. Vyřazením rázů po pauzách se tak počet glotalizací u nerodilých mluvčích obvykle snížil o větší počet než u mluvčích rodilých.

Vyřazení rázů, které předcházela pauza, zase podporovala potřeba odlišit „rozeznívání hlasivek po reálné nečinnosti artikulátorů [...] od otázky, zda je iniciální samohláska slova na poslední hlásku slova předchozího navázána přímo či ne<sup>57</sup>“.

Nakonec jsme se rozhodli upřednostnit možnost druhou, tedy rázy předcházené pauzou do celkového počtu nezapočítávat. Pracovně jsme však statisticky ověřili i výsledky, do nichž pauza započítána byla. Ty se přitom (v ohledu konečného vyslovení závěru ve smyslu „rozdíl mezi skupinami jsou/nejsou náhodné“) nelišily od výsledků, jež zde blíže představíme.

#### 4.1.1 Užití hlasivkového rázu u rodilých mluvčích

Celkové výsledky, z nichž je patrné, v jaké míře francouzští mluvčí užívali hlasivkový ráz, ukazuje obrázek č. 8. Jak je vidno, rodilí mluvčí francouzštiny užívají ráz různou měrou, stejně tak variabilní je i poměr konkrétních realizací rázu.

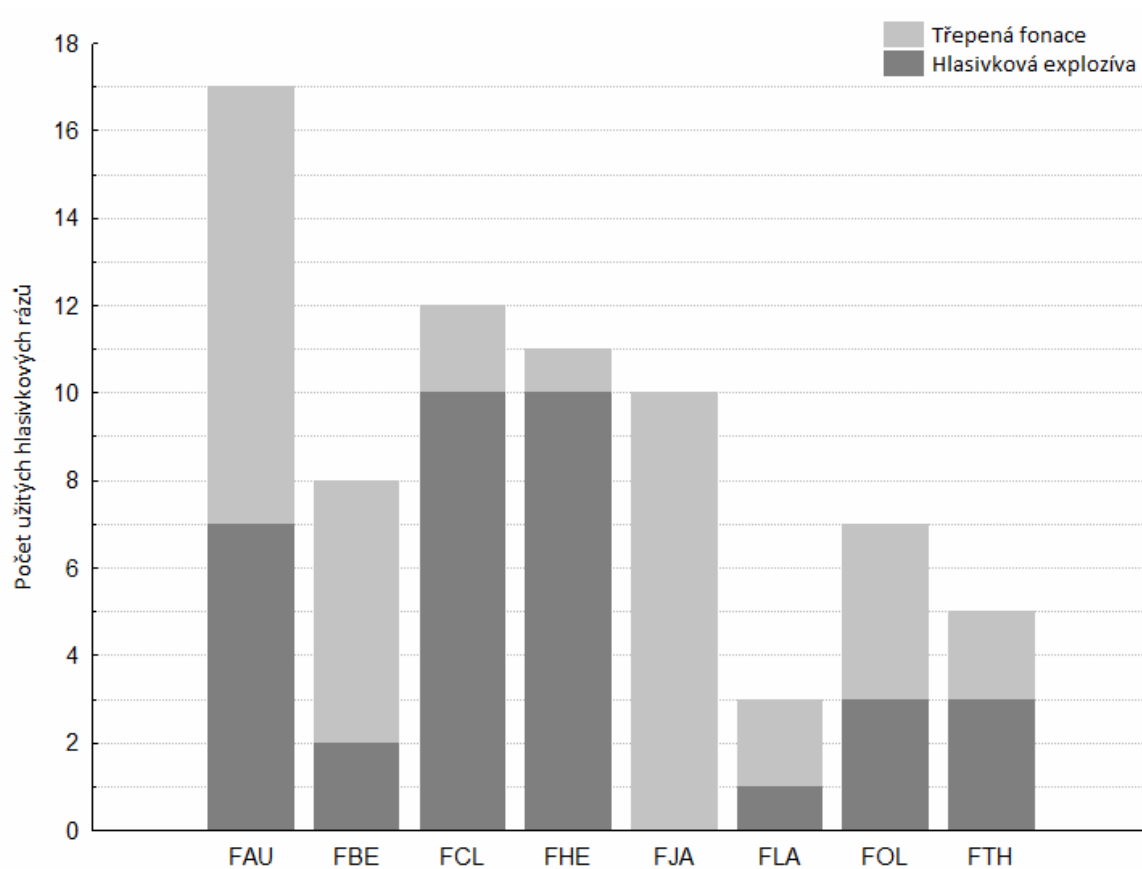
Vzhledem k rovnoměrnému zastoupení obou pohlaví se u této skupiny můžeme alespoň krátce pozastavit nad distribucí rázu z tohoto pohledu – celkově je patrný menší

---

<sup>56</sup> V některých případech je tento proces naprosto běžný a dvojitá výslovnost slova je běžně uváděna, např. u „hier“ – [ijɛ:ɣ] i [jɛ:ɣ].

<sup>57</sup> VOLÍN, Jan. Cit. d., s. 52.

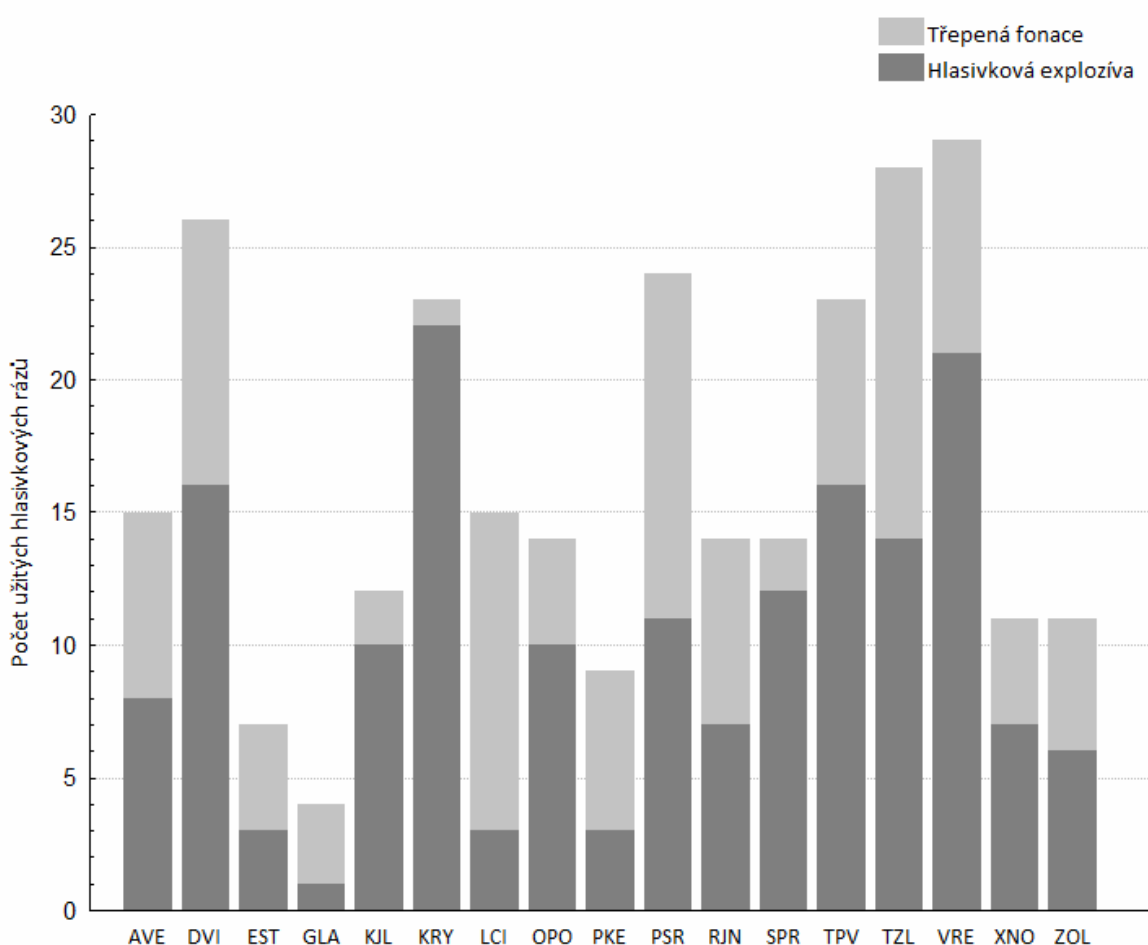
počet hlasivkových rázů u mužů (mluvčí FBE, FJA, FOL, FTH) než u žen (mluvčí FAU, FCL, FHE, FLA), jednou výjimku tvoří mluvčí FLA s celkovým nejmenším počtem užitých rázů v jiné pozici než po pauze.



Obrázek č. 8. Užití hlasivkového rázu u osmi rodilých mluvčích francouzštiny.

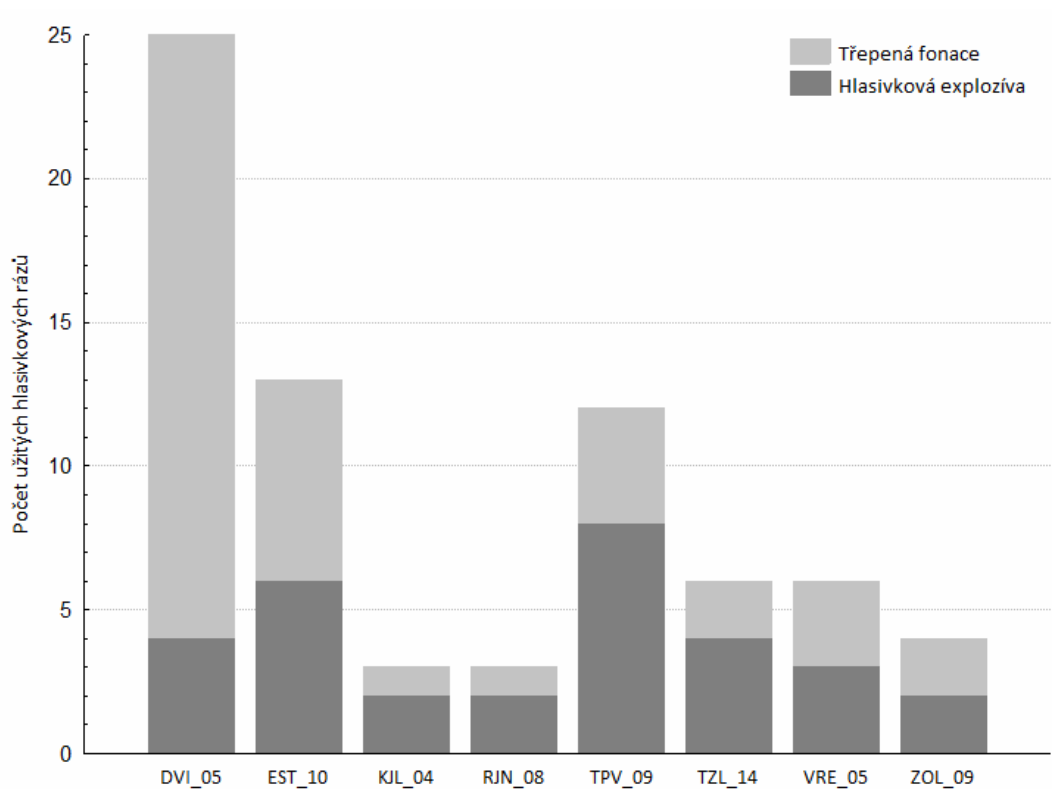
#### 4.1.2 Užití hlasivkového rázu u nerodilých mluvčích

Do prvního ročníku francouzské filologie nastupují studenti s nesterjnou úrovní francouzštiny, čemuž nepřímó odpovídají i data na obrázku č. 9. Nejmenší počet hlasivkových rázů zde byl zaznamenán u mluvčí GLA, která byla vzhledem k úrovni osvojení jazyka (mluvčí v dětství strávila více než 7 let ve frankofonních zemích) z dalšího vyhodnocování dat, při němž hrála roli proměnná, zda byl mluvčí rodilý, či nerodilý, vyloučena.

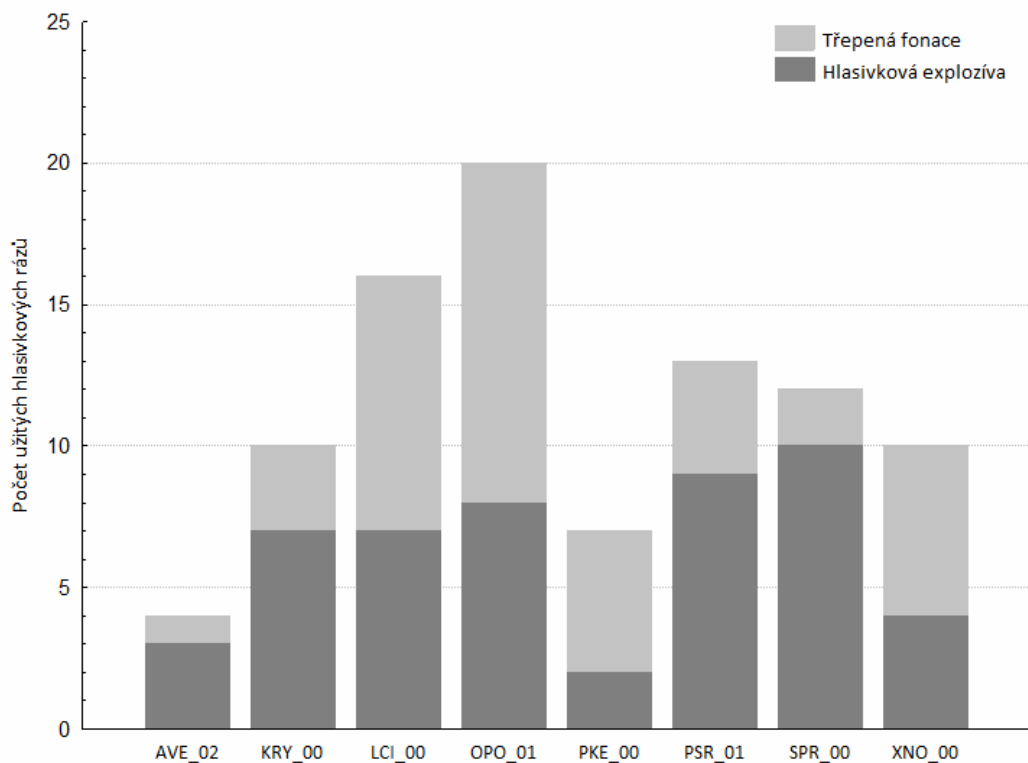


Obrázek č. 9. Užití hlasivkového rázu u nerodilých mluvčích francouzštiny – studentů prvního ročníku oboru francouzská filologie FF UK.

Výsledky při opakovaném nahrávání s odstupem nejčastěji přibližně 2,5 roku ukazují obrázek č. 10 (studenti s výjezdem) a obrázek č. 11 (studenti bez výjezdu). Vyčíslením významnosti rozdílů mezi oběma nahráváními se budeme zabývat v dalším oddílu.



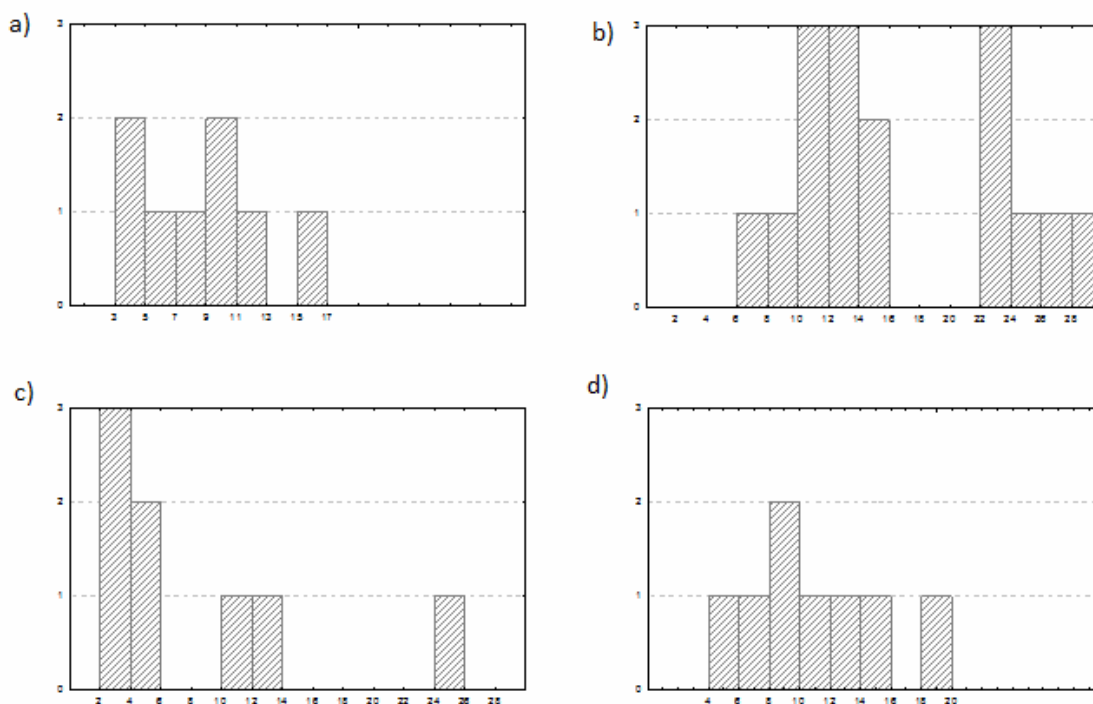
Obrázek č. 10. Užití hlasivkového rázu u nerodilých mluvčích francouzštiny – studentů třetího ročníku oboru francouzská filologie FF UK, kteří v průběhu studia absolvovali dlouhodobý výjezd do frankofonní země.



Obrázek č. 11. Užití hlasivkového rázu u nerodilých mluvčích francouzštiny – studentů třetího ročníku oboru francouzská filologie FF UK, kteří v průběhu studia neabsolvovali dlouhodobý výjezd do frankofonní země.

### 4.1.3 Rozdíly mezi skupinami

Výsledky představené v předešlém oddílu ukazují u jednotlivých skupin určité odlišnosti. K vyjádření jejich statistické významnosti bylo třeba užít neparametrické testy, neboť skupiny, s nimiž jsme pracovali, nebyly nijak velké, což se odrazilo i na rozdělení dat, které nelze považovat za normální. Tento fakt ilustrují histogramy na obrázku č. 12.



Obrázek č. 12. Histogramy znázorňující počet užitých hlasivkových rázů a) u rodilých mluvčích, b) u studentů prvního ročníku francouzské filologie, c) u studentů třetího ročníku francouzské filologie (s výjezdem), d) u studentů třetího ročníku francouzské filologie (bez výjezdu).

Pro statistické ověření významnosti našich dat jsme tedy využili nejčastěji Mann-Whitneyův U test, který „umožňuje porovnání dvou skupin případů a odhad pravděpodobnosti, že obě skupiny pocházejí ze stejného základního souboru“<sup>58</sup>. Pro závislá měření (v našem případě šlo o zjišťování významnosti mezi rozdíly u týchž mluvčích v prvním a třetím ročníku) byl pak jako alternativa využit Wilcoxonův test.

Postupně jsme statisticky ověřovali hypotézy vyslovené v úvodním textu v praktické části, přičemž hypotéza nulová vždy předpokládala, že rozdíl mezi oběma skupinami je náhodný. Oproti ní pak byla postavena hypotéza pracovní.

<sup>58</sup> VOLÍN, Jan. *Statistické metody ve fonetickém výzkumu*. Praha: Epoque, 2007. s. 151.

Nejprve jsme tedy ověřili statistickou významnost rozdílu pro rodilé mluvčí a pro všechny studenty prvního ročníku francouzské filologie. Nulová hypotéza zde předpokládala, že se tyto skupiny neliší a že Francouzi tedy hlasivkový ráz užívají stejně často jako studenti prvního ročníku. Pracovní hypotéza pak tvrdila, že se užívání hlasivkového rázu u těchto dvou skupin liší z nenáhodného důvodu. Po provedení Mann-Whitneyova U testu jsme mohli nulovou hypotézu zamítnout, neboť z jeho výsledku [ $U(n_1 = 8, n_2 = 16) = 21; p < 0,01$ ] byl patrný statisticky významný rozdíl<sup>59</sup>. Lze tedy konstatovat, že Francouzi užívají hlasivkový ráz méně často než studenti prvního ročníku francouzské filologie, avšak je třeba mít na paměti, že tento výsledek může být zkreslen vnější proměnnou, jež byla zmíněna v podkapitole 3.1, tedy nevyrovnaným zastoupením obou pohlaví ve vzorku nerodilých mluvčích. Vliv této vnější proměnné však neumíme vyloučit, neboť na základě velikosti našeho vzorku nejsme schopni rozdíl v užívání hlasivkového rázu mezi muži a ženami spolehlivě kvantifikovat.

Nyní se zastavme u otázky, nakolik studium francouzštiny, v některých případech kombinované s pobytem ve frankofonní zemi, pomohlo zmenšit počet hlasivkových rázů, které mluvčí v čteném textu užili. U obou skupin nerodilých mluvčích (tedy u studentů s výjezdem i u studentů bez něj) očekáváme celkové zlepšení – v období mezi oběma nahrávanými byli všichni studenti v rámci předmětu fonetika francouzštiny obeznámeni s nežádoucí přítomností hlasivkového rázu v mluvené francouzštině, většina z nich absolvovala i speciální cvičení zaměřené na navazování (*enchaînement*) – a především byli – minimálně v rámci dalších předmětů – v živém kontaktu s francouzštinou (u studentů s dlouhodobým výjezdem počítáme s tím, že byl tento kontakt intenzivnější).

O kolik hlasivkových rázů více či méně užili mluvčí při druhém nahrávání oproti prvnímu, shrnuje tabulka č. 2. Je-li číslo záporné, znamená to, že při nahrávání ve třetím ročníku bylo hlasivkových rázů užito více. V takovém případě lze možná hledat vysvětlení v rozdílné pečlivosti přípravy na první a druhé nahrávání.

---

<sup>59</sup> Hodnota  $p$  byla konkrétně rovna přibližně 0,008, což lze interpretovat tak, že pravděpodobnost toho, že by rozdíly mezi oběma skupinami byly čistě náhodné, je 0,8 %. Tento výsledek je nižší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ , k níž výsledky v naší práci vztahujeme.



Mluvčí s výjezdem		Mluvčí bez výjezdu	
Mluvčí	Rozdíl	Mluvčí	Rozdíl
DVI	1	AVE	11
EST	-6	KRY	13
KJL	9	LCI	-1
RJN	11	OPO	-6
TPV	11	PKE	2
TZL	22	PSR	11
VRE	23	SPR	2
ZOL	7	XNO	1
<i>Průměr</i>	9,75	<i>Průměr</i>	4,13

**Tabulka č. 2. Rozdíl v užití hlasivkových rázů u studentů francouzské filologie při nahrávání v třetím a prvním ročníku studia.**

Významnost tohoto rozdílu jsme ověřovali Wilcoxonovým testem pro korelovaná měření, v němž jsme zvlášť pro studenty s výjezdem a bez něj porovnávali počet hlasivkových rázů užitých při prvním a druhém nahrávání. V prvním případě jsme objevili statisticky významný rozdíl [ $T(n=8) = 2; p < 0,05$ ], zatímco v druhém nikoli [ $T(n=8) = 6,5; p > 0,05$ ]. Lze tedy konstatovat, že hypotéza předpokládající markantnější zlepšení u studentů, kteří v průběhu studia absolvovali dlouhodobý pobyt ve frankofonní zemi, byla potvrzena.

V případě opakovaných nahrávání jsme se zabývali rovněž tím, nakolik byli mluvčí v užívání rázu konzistentní - u každého mluvčího zvlášť jsme vždy porovnali místa, kde se ráz nacházel při nahrávání v prvním a ve třetím ročníku. Naším cílem bylo ověřit, zda je užívání hlasivkového rázu spíše náhodné (tedy zda je ráz při opakovaném čtení užíván na různých místech), či spíše systematické (tedy zda se vyskytuje na stejných místech).

Tabulka č. 3 ukazuje, že mluvčí jsou i s odstupem dvou let v užívání rázu velice konzistentní, což je patrné z nízkých čísel ve třetím sloupci – téměř všechna místa, na nichž mluvčí ve třetím ročníku hlasivkový ráz užili, patřila do množiny těch míst, na nichž je užili i v ročníku prvním. Pouze dva mluvčí (EST a OPO) vykazují vyšší počet „přiučených“ rázů než dva (tito mluvčí rovněž jako jedni z mála užili ve třetím ročníku více

hlasivkových rázů než v prvním, blíže viz tabulka č. 2). Konzistentní nakládání s hlasivkovým rázem je přesto patrné i u nich – ve třetím ročníku užíli hlasivkové rázy na všech místech, na nichž je užíli v ročníku prvním, což ukazují nuly v druhém sloupci tabulky. Připomeňme, že celkový počet hypoteticky realizovatelných rázů v textu se pohyboval kolem čtyřiceti.

Mluvčí	„Odnaučené“ rázy *	„Přiučené“ rázy **
AVE	12	0
DVI	4	2
EST	0	5
KJL	9	0
KRY	14	0
LCI	2	1
OPO	0	4
PKE	5	0
PSR	13	1
RJN	11	0
SPR	6	0
TPV	11	0
TZL	21	0
VRE	14	0
XNO	4	1
ZOL	8	2

**Tabulka č. 3. Konzistence v užívání hlasivkových rázů u nerodilých mluvčích francouzštiny (tabulka nereflektuje případy, kdy byl alespoň v jedné verzi užit ráz po pauze).**

\* počet míst, na nichž hlasivkový ráz v prvním ročníku užit byl, ale ve třetím ne

\*\* počet míst, na nichž hlasivkový ráz v prvním ročníku užit nebyl, ale v třetím ano

Užívání hlasivkových rázů u nerodilých mluvčích – studentů třetího ročníku oboru francouzská filologie – jsme v této fázi opět porovnali s naším referenčním vzorkem – skupinou rodilých mluvčích. Opět jsme provedli dva Mann-Whitneyovy U testy – zvláště pro studenty s výjezdem a bez něj. Signifikantní rozdíl tentokrát nebyl nalezen u žádné ze

skupin (pro studenty s výjezdem [ $U(n_1 = 8, n_2 = 8) = 27,5; p > 0,05$ ], pro studenty bez výjezdu [ $U(n_1 = 8, n_2 = 8) = 23 p > 0,05$ ])<sup>60</sup>.

Podařilo se nám tedy ověřit, že významné rozdíly v užívání hlasivkového rázu, které jsou mezi rodilými mluvčími a studenty francouzské filologie na počátku studia, se v průběhu dalšího studia postupně zmenšují. Pokud přitom student v jeho průběhu absolvuje dlouhodobý pobyt ve frankofonní zemi, jde obvykle o posun výraznější<sup>61</sup>.

## 4.2 Užití hlasivkového rázu v závislosti na kontextu

Před zpracováním výsledků jsme rozhodně neočekávali, že by v textu, který rodilí i nerodilí mluvčí četli, byly hlasivkové rázy rozmístěny čistě náhodně. Následná analýza pak naše očekávání potvrdila – zatímco na některých místech v textu byl hlasivkový ráz užit téměř vždy, na místech jiných se vůbec nevyskytl<sup>62</sup>. V následujících oddílech se budeme tímto rozmístěním zabývat podrobněji. Pro možnou aplikaci do pedagogické praxe pak bude zajímavá zejména analýza nejmarkantnějších rozdílů mezi skupinami rodilých a nerodilých mluvčích.

### 4.2.1 Místa v textu s tendencí být realizována bez hlasivkového rázu

Výsledky získané na základě analýzy dat ukázaly, že celkem u čtyř slov v textu, která začínala na samohlásku či němém h a která nevyžadovala povinné vázání

---

<sup>60</sup> Nenalezení statisticky významného rozdílu nelze chápat ve smyslu potvrzení hypotézy, která tvrdí, že studenti třetího ročníku francouzské filologie užívají hlasivkový ráz stejně často jako rodilí mluvčí francouzštiny. Výsledky ve skutečnosti říkají pouze to, že rozdíly mezi skupinou rodilých mluvčích a skupinou studentů třetího ročníku s výjezdem jsou na 64 % náhodné, zatímco už u rodilých mluvčích a u studentů bez výjezdu jsou náhodné pouze na 34 % (tzn. na 66 % náhodné nejsou).

<sup>61</sup> Je třeba mít na paměti, že se dosud zabýváme pouze schematickou veličinou „počet užitých hlasivkových rázů“, která sama o sobě vůbec nevyovídá například o přijatelnosti jejich rozmístění.

<sup>62</sup> Hovoříme zde samozřejmě pouze o místech, kde je opodstatněné užití hlasivkového rázu předpokládat, tedy o slovech, která začínají na samohlásku, popř. na němém h (blíže viz podkapitola 3.1).

s předchozím slovem, hlasivkový ráz užit téměř nebyl, tedy v nich žádná ze skupin (rodilí mluvčí, studenti prvního ročníku a studenti třetího ročníku) nerealizovala hlasivkový ráz ve více než dvaceti procentech případů<sup>63</sup>. Jednalo se o následující místa v textu (slovo s tendencí být realizováno bez hlasivkového rázu je označeno kurzívou):

il *a* plu (hlasivkový ráz nerealizován ani v jednom případě)

sur *un* village

la mesure *a été* adoptée

l'ensemble *a été* préparé

Další dva případy vykazují velmi nízkou míru užití hlasivkového rázu po vyloučení skupiny nerodilých mluvčích – studentů prvního ročníku:

par *une* minitornade

comandés par les *CFF*

Jak je z výčtu případů patrné, jedná se téměř vždy o slova neplnovýznamová a v běžné mluvě hojně používaná. Syntaktické vazby mezi nimi a slovy, jež jim předchází, jsou obvykle velmi těsné (předložka + determinant; pomocné sloveso + pomocné sloveso), stejně tak dle očekávání nenastává situace, kdy by navazování přesáhlo hranice promluvového úseku. Na základě výsledků se lze tedy domnívat, že i u nerodilých mluvčích došlo ke správné automatizaci těchto spojení (il *a*, sur *un*, a *été*).

Zcela zvláštním případem je pak zkratka CFF [seʔɛf], jež je v textu zopakována hned dvakrát. Vysvětlení pro obecně řidší užití hlasivkového rázu v tomto kontextu hledáme ve vlastní povaze iniciálových zkratk, které bývají i v češtině často vysloveny jako jedno slovo<sup>64</sup>.

---

<sup>63</sup> Při přepočtu na procenta byly opět vyloučeny případy, kdy byl ráz realizován po pauze, popř. kdy bylo místo realizováno tak, že z našeho pohledu nemělo potenciál ráz přijmout – tedy se např. vyskytlo přechytnutí, vázání, realizace bez iniciální samohlásky... Blíže viz podkapitola 3.2. Stejným způsobem přepočtu byly získány i další relativní četnosti, s nimiž se operuje v následujících oddílech.

<sup>64</sup> V češtině ovšem toto nijak neomezuje výskyt hlasivkového rázu, neboť ten se zde běžně objevuje i na švu složenin, srov. např. PF – [pɛ:ʔɛf].

#### 4.2.2 Místa v textu s tendencí být realizována s hlasivkovým rázem

Jako místa, která mají tendenci být spíše realizována s hlasivkovým rázem, jsme označili ta, jež byla u všech skupin mluvčích opatřena rázem častěji než v polovině případů. Těchto míst bylo v celém textu nalezeno sedm:

les poissons *ont* dû être siphonnés  
les trains régionaux totalement *interdits* aux fumeurs  
ne posséderont plus de séparations *entre* fumeurs et non-fumeurs  
la ligne *entre* Lucerne et Lenzburg  
Lausanne est la première ville de Suisse à entrer dans la collection  
L'ouvrage, baptisé „Lausanne et le Léman“ sort *aujourd'hui*

Faktorů, které mohly čtenější užití hlasivkového rázu způsobit, existuje hned několik. Ve dvou případech (totalement *interdits* a sort *aujourd'hui*) lze vzhledem k sémantické náplni promluv uvažovat o jeho užití v souvislosti s důrazem (*accent d'insistance*). Určitou roli dále s nejvyšší pravděpodobností hrají i další prozodické faktory, jako např. předěl mezi dvěma promluvoými úseky (*groupes intonatifs*) – s tímto členěním zase úzce souvisí syntaktická výstavba věty (Lausanne est la première ville de Suisse || à entrer dans la collection).

Ani jedno z těchto vysvětlení však nedokáže zcela objasnit stoprocentní užití hlasivkového rázu rodilými mluvčími v prvním uvedeném příkladě – les poissons *ont* dû être siphonnés. Domníváme se, že četná přítomnost glotalizace zde může souviset s kvalitou vokálů, které od sebe hlasivkový ráz odděluje – zde by totiž v případě jeho nepřítomnosti došlo k navázání dvou stejných vokálů (v tomto případě [õ]), což by snad mohlo být v percepci posluchače zaměněno za prodloužení vokálu jediného<sup>65</sup>. Další případy tohoto typu v textu, s kterým pracujeme, chybí; potvrzení či vyvrácení této hypotézy tedy v tuto chvíli zůstává námětem pro další výzkum.

---

<sup>65</sup> V souvislosti s touto hypotézou se nabízí otázka, zda se podobná tendence nemůže v menší míře uplatňovat i u vokálů, které si jsou svou kvalitou blíže než jiné.

Bližší výzkum vlivu kvality předchozího segmentu na četnost glotalizace by mohl objasnit i to, zda je po určitých hláskách hlasivkový ráz častější. Jeden z případů, které uvádíme mezi těmi, jež byly realizovány jako nejčastěji glotalizované (sort *aujourd'hui*), by se dal vysvětlit přítomností předcházející r-ové hlásky. Na četnost hlasivkového rázu po tomto segmentu upozornil již Malécot – šlo nicméně o ráz v pozici na konci slova a nadpoloviční preferenci rázu po r-ové hlásce odůvodnil častou přítomností slova *alors*<sup>66</sup>. My dále dodáváme, že /r/ je s frekvencí výskytu 7,8 % nejčastější francouzskou souhláskou vůbec<sup>67</sup>. I tak ovšem zůstává faktem, že francouzské /r/ má mnohá specifika a že se v našem textu vyskytlo před slovem, jež mělo potenciál být opatřeno rázem, celkem čtyřikrát<sup>68</sup>, přičemž následující slovo realizovala s rázem vždy nejméně třetina rodilých mluvčích.

#### **4.2.3 Nejvýraznější rozdíly mezi skupinami rodilých a nerodilých mluvčích**

Místa v textu, jež byla realizována s hlasivkovými rázy a zároveň nebyla v žádném z předchozích oddílů blíže popsána, tvoří poměrně různorodou skupinu. Přestože jsme očekávali, že francouzští mluvčí téměř všude zaznamenají jednoznačně nejmenší počet glotalizací, nebylo tomu tak – v polovině těchto zbylých případů užívali – alespoň co do relativních četností – hlasivkový ráz méně často studenti třetího ročníku francouzské filologie. Z tohoto faktu nicméně nečiníme ukvapené závěry – s přihlédnutím k velikosti vzorku, s nímž pracujeme, zde existuje značné riziko toho, že tyto rozdíly způsobila náhoda.

V některých případech jsou však tendence jednotlivých skupin mluvčích jasně patrné. Výrazně častěji než rodilí mluvčí užili mluvčí nerodilí hlasivkový ráz v těchto kontextech:

d'abord en Suisse *allemande*

Lausanne est la première ville de Suisse

L'ouvrage, baptisé „Lausanne et le Léman“

---

<sup>66</sup> MALÉCOT, André Cit. d., s. 54.

<sup>67</sup> CARTON, Fernand. *Introduction à la phonétique du français*. Cit. d., s. 72.

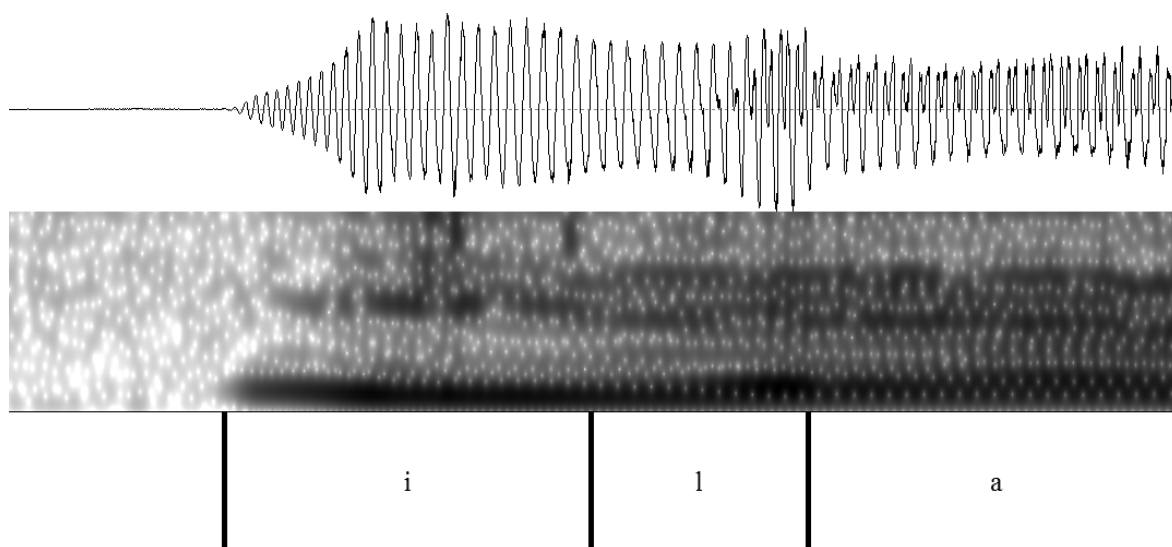
<sup>68</sup> Kromě výše uvedeného šlo dále o kontexty „la mesure a été adoptée“, „entre fumeurs et non-fumeurs“ a „d'abord en Suisse allemande“.

Společného jmenovatele těchto případů, který by je zároveň dokázal alespoň přibližně vyčlenit od případů jiných, však budeme hledat pouze těžko (z hlediska syntaxe, prozodického členění či předcházejícího kontextu jde o příklady dosti různorodé). Zastavme se však blíže u posledního z nich – zde byl totiž rozdíl mezi jednotlivými skupinami obzvláště markantní – zatímco rodilí mluvčí neužili hlasivkový ráz ani jednou, studenti prvního ročníku glotalizovali vždy. K výraznému přiblížení se rodilým mluvčím přitom nedošlo ani o dva roky později – bez hlasivkového rázu k sobě slova „*Lausanne*“ a „*et*“ navázali pouze dva studenti. Pro případnou aplikaci do pedagogické praxe by tedy mohla být analýza důvodů, jež k tomuto výsledku vedly, poměrně cenná. Konkrétně v této situaci se navíc může zdát zarážející porovnání se zdánlivě podobným spojením „*Lucerne et Lenzburg*“, které však naopak rodilí mluvčí realizovali s rázem ve všech případech (viz oddíl 4.2.2). Pokud se však na oba tyto případy podíváme v širším kontextu, najdeme zde patrnou odlišnost – v případě, který rodilí mluvčí realizovali bez rázu (*L'ouvrage*, baptisé „*Lausanne et le Léman*“), tvoří slova jeden významový celek (z textu, který bezprostředně předchází, vyplývá, že se jedná o název publikace), jejich soudržnost je dokonce zdůrazněna přítomností uvozovek. Můžeme zde tedy očekávat takovéto členění: *L'ouvrage // baptisé ( // ) „Lausanne et le Léman“*. Oproti tomu případ realizovaný s rázem (*sur la ligne entre Lucerne et Lenzburg*) pouze koordinuje názvy dvou měst a automaticky přejaté členění z předchozího případu by zde působilo nevhodně.

Opačný extrém pak představuje kontext „*la mesure a été adoptée*“, v němž bylo poslední ze slov nejčastěji glotalizováno právě rodilými mluvčími (pět z osmi), zatímco u mluvčích nerodilých byl hlasivkový ráz užit méně často (sedm případů z patnácti u studentů prvního ročníku, šest případů ze sedmnácti u studentů ročníku třetího). Domníváme se, že může jít o snahu rodilých mluvčích zdůraznit přičestí oproti dvěma pomocným slovesům, která jej předcházejí. Tato pomocná slovesa mají přitom rovněž potenciál být realizována s hlasivkovým rázem, nicméně ten zde nebyl využit v takové míře, „*été*“ například nebylo glotalizováno téměř vůbec (viz oddíl 4.2.1). Další obdobné kontexty však náš text neobsahoval, a proto v tomto momentě není možné tuto hypotézu potvrdit, či vyvrátit.

#### 4.2.4 Užití hlasivkového rázu po pauze

Kontextem, od něž jsme pro jeho specifičnost v dosavadním vyhodnocování odhlíželi, byly hlasivkové rázy předcházené pauzou. Přestože bylo v této pozici určování jejich přítomnosti občas spojeno s jistým váháním, určité tendence se zde projeví. Naprostá většina hlasivkových rázů po pauze byla dle očekávání realizována jako hlasivková explozíva, třepená fonace se v tomto kontextu objevila pouze minimálně. Vedle realizovaných hlasivkových rázů jsme však objevili i taková místa, kde byla iniciální samohláska po pauze realizována s měkkým hlasovým začátkem. Jeden z těchto případů ukazuje obrázek č. 13.



Obrázek č. 13. Sekvence [ila] s měkkým hlasovým začátkem.

V textu, který naši mluvčí četli, se objevila dvě místa s potenciálem nést hlasivkový ráz (tzn. slova začínající v textu samohláskou, popřípadě němým h), před nimiž mluvčí ve všech případech realizovali pauzu. Jednalo se o tyto začátky vět:

*// a plu des poissons hier,*

*Un élément rarissime,*

Rázy po pauze byly realizovány i na dalších místech, ovšem jejich výskyt byl do jisté míry (zejména pak u studentů prvního ročníku) neodhadnutelný. V žádném z takových



případů se na realizaci pauzy a následného hlasivkového rázu neshodla více než polovina mluvčích. Proto jsme při další analýze nebrali tyto případy v potaz.

Výsledky, k nimž jsme došli, vykazují následující tendence: zatímco v případě prvního uvedeného kontextu (*//* a *plu*) realizovala ráz přibližně polovina mluvčích, v druhém případě (*Un* élément) byl segment po pauze glotalizován téměř vždy. Domníváme se, že tento nepoměr může být způsoben povahou samohlásek, které následují. Vokál [i] je totiž co do výšky zavřený a oproti polootevřenému [ɛ] má svou povahou blíže ke konsonantům<sup>69</sup> – před nimi pak o hlasivkovém rázu běžně neuvažujeme. Pro potvrzení této hypotézy by však bylo třeba provést další výzkum.

Rozdíly mezi skupinami rodilých a nerodilých mluvčích nebyly nijak významné, přestože se tendence Francouzů ke sporadičtějším užití hlasivkového rázu projevila v určité míře i v tomto kontextu.

### **4.3 Konkrétní realizace hlasivkového rázu**

Jak již bylo blíže popsáno v podkapitole 3.2, zabývali jsme se při zpracování nahrávek nejen vlastní přítomností hlasivkových rázů, ale ve všech případech jsme označili i konkrétní způsob jejich realizace (hlasivková explozíva × třepená fonace). V této části práce se pokusíme blíže prozkoumat faktory, které mohly mít na způsob této realizace vliv – analyzovanými proměnnými bude příslušnost do skupiny rodilých/nerodilých mluvčích a bezprostřední předcházející kontext. I v tomto případě jsou z výsledků vyloučeny hlasivkové rázy užití po pauze – ty byly ve valné většině případů, jak bylo zmíněno v předcházejícím oddílu, realizovány jako hlasivkové explozívy.

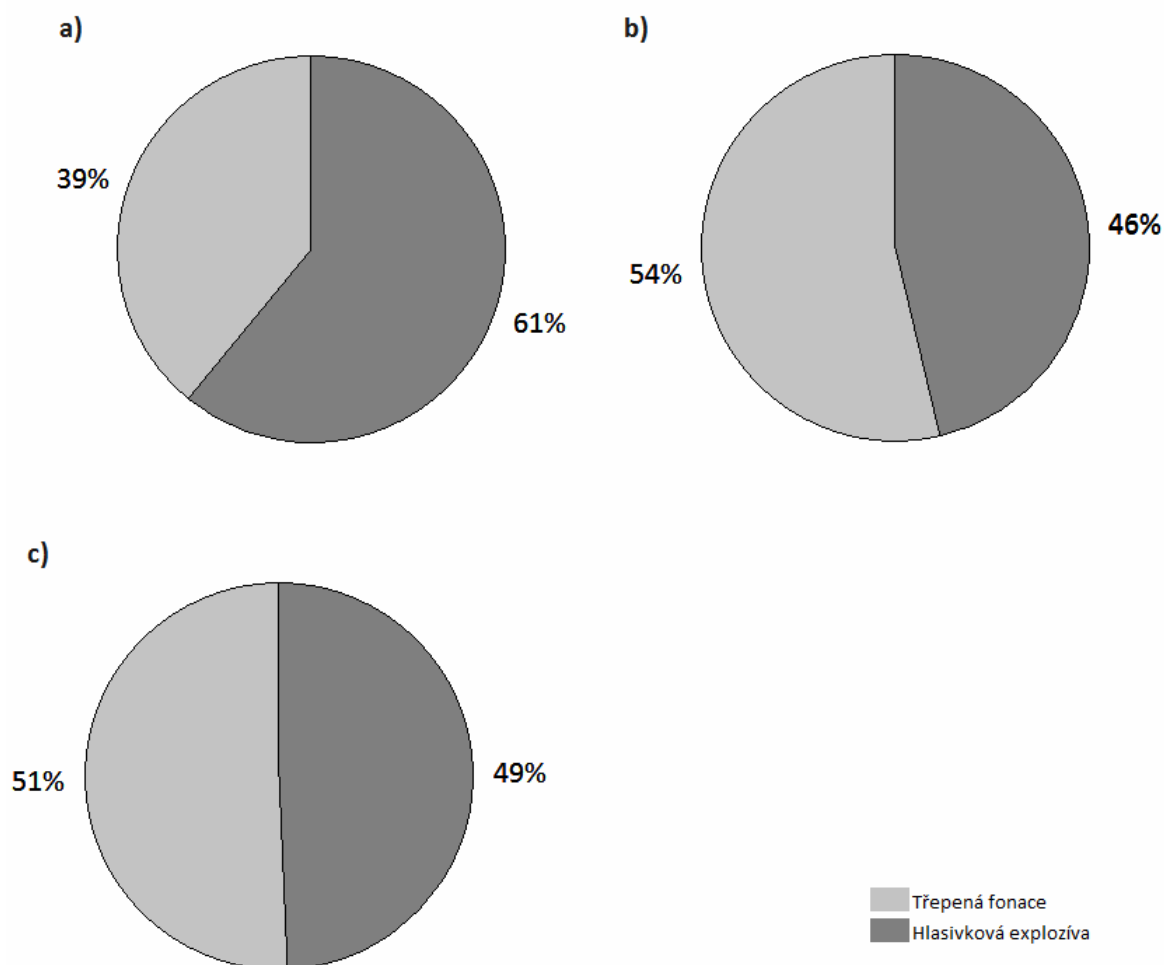
#### **4.3.1 Konkrétní realizace hlasivkového rázu u jednotlivých skupin mluvčích**

Přestože jsme neočekávali, že by se relativní zastoupení konkrétních realizací hlasivkového rázu mělo napříč skupinami mluvčích výrazněji lišit, vypočítali jsme jejich

---

<sup>69</sup> Při některých realizacích se u [i] dokonce objevoval i palatální šum typický pro artikulačně velmi podobné [j].

vzájemný poměr zvláště u studentů prvního ročníku, u studentů třetího ročníku a u rodilých mluvčích. Získané výsledky (viz obrázek č. 14) pak ukazují poměrně vyrovnané zastoupení obou hlavních realizací hlasivkového rázu – hlasivkové explozívy i třepené fonace. Výraznější preferenci hlasivkových explozívy vykazují pouze nerodilí mluvčí – studenti prvního ročníku. Tento fakt lze vysvětlit například obecně pomalejším mluvním tempem<sup>70</sup>.



**Obrázek č. 14. Procentuální zastoupení konkrétních realizací hlasivkových rázů a) u studentů prvního ročníku francouzské filologie, b) u studentů třetího ročníku francouzské filologie, c) u rodilých mluvčích.**

<sup>70</sup> Při pomalejším mluvním tempu dochází k hláskovým redukciím méně často než při tempu rychlém. Analogicky lze tedy očekávat realizaci plného hlasivkového rázu (= hlasivkové explozívy) spíše u mluvčích s pomalým mluvním tempem. V rychlejším mluvním tempu pak může být naopak ráz častěji hypoartikulován, tedy realizován jako třepená fonace.

### 4.3.2 Konkrétní realizace hlasivkového rázu v závislosti na předcházejícím kontextu

Zkoumat realizace rázu s přihlédnutím k segmentu, který mu předcházel (rozlišovanými kategoriemi zde byly konsonant a vokál), jsme se rozhodli na základě naší domněnky, že by hlasivkové rázy mezi dvěma vokály mohly mít častěji podobu třepené fonace – určitá modifikace kmitání hlasivek se nám v tomto kontextu zdá být přirozenějším procesem než jejich úplné semknutí. Četnosti, které jsme získali na základě analýzy materiálu, tuto hypotézu na první pohled podporovaly (viz tabulka č. 4).

	Hlasivková explozíva	Třepená fonace	$\Sigma$
C?V	154	103	257
V?V	134	138	272
$\Sigma$	288	241	529

Tabulka č. 4. Kontingenční tabulka znázorňující pozorovanou četnost konkrétních realizací hlasivkového rázu v závislosti na povaze předcházejícího segmentu.

Pro ověření statistické významnosti těchto hodnot jsme se rozhodli využít testu chí kvadrát (s přihlédnutím k počtu stupňů volnosti jsme zvolili variantu s Yatesovou korekcí, která minimalizuje riziko chyby prvního druhu, tj. chyby, jež spočívá v neoprávněném zamítnutí nulové hypotézy). Výsledek, k němuž jsme došli, byl následující:  $\chi^2$  (1; n = 529) = 5,6; p = 0,017. Nulová hypotéza tedy může být v tomto případě zamítnuta: preference hlasivkové explozívy za konsonantem a třepené fonace za vokálem je na 98,3 % nenáhodná<sup>71</sup>.

---

<sup>71</sup> Je třeba mít na paměti, že jsme do výpočtu zahrnuli i takové „třepené fonace“, jež byly realizovány pouhým snížením amplitudy a které tedy nemohly být nalezeny v jiné pozici než právě mezi vokály (viz podkapitola 1.2). Otázkou tak zůstává, nakolik by se statistická významnost výsledku změnila, pokud by byly tyto případy vyloučeny.

## 5. Diskuze

Hlasivkový ráz není možné při popisu zvukového plánu francouzštiny zcela vynechávat, to alespoň ukazují výsledky představené výše. Pokud je přepočítáme obdobným způsobem, jako to udělaly Fougeron a Delais-Roussarie<sup>72</sup>, které k obdobné problematice přistupovaly z druhého konce (jejich studie byla zaměřena na navazování ve francouzštině), dojdeme k následujícímu výsledku: rodilí mluvčí využili možnosti navazování v 62 % případů<sup>73</sup>. Získaný výsledek<sup>74</sup> tedy obecně uznávanou tezi „ve francouzštině se k sobě slova navazují“ poněkud relativizuje.

Tento fakt by bylo žádoucí zohlednit rovněž v pedagogické praxi, absolutní tvrzení ohledně nutnosti samohláskového navazování, které podává Dohalská<sup>75</sup> (blíže viz podkapitola 2.3), se jeví jako poměrně značně přehnané. Na první pohled střízlivější se zdá být Malécot<sup>76</sup>, který pro přiblížení výslovnosti francouzským mluvčím doporučuje dva druhy cvičení – zatímco v prvním vede studenty k osvojení pravidel navazování, druhé obsahuje právě takové věty, kde podle Malécota Francouzi hlasivkový ráz užívají – téměř vždy právě v souvislosti s důrazem (např. „*Il m'a [?] insulté !*“). Tuto snahu autora pokládáme za ocenění hodný pokus o relativizaci „nutnosti navazování“, zároveň však jeho návrh nepovažujeme za ideální řešení. Na základě našich zkušeností jsme přesvědčeni o tom, že by ani rodilí mluvčí pravděpodobně Malécotovy šroubované věty z prvního cvičení nevyslovili zcela bez hlasivkových rázů (pro osvojení navazování jsou doporučeny např. věty „*Henri a eu honte en hurlant à Etienne*“, popř. „*Anna a entendu*

---

<sup>72</sup> FOUGERON, Cécile a DELAIS-ROUSSARIE Elisabeth. Cit. d.

<sup>73</sup> Pro úplnost a lepší představu dodáváme tento přepočet i pro ostatní skupiny: nerodilí mluvčí – studenti třetího ročníku navazovali v 61 % možných případů, zatímco nerodilí mluvčí – studenti prvního ročníku – pak pouze v 34 % případů.

<sup>74</sup> K obdobnému výsledku (60 %) se dobraly i Fougeron a Delais-Roussarie, které se však zabývaly pouze *enchaînement consonantique* (blíže viz podkapitola 2.3). V našich hodnotách jsou oba druhy navazování (*enchaînement vocalique* i *enchaînement consonantique*) sloučeny dohromady.

<sup>75</sup> DOHALSKÁ, Marie a SCHULZOVÁ, Olga. Cit. d. s. 178.

<sup>76</sup> MALÉCOT, André. Cit. d., s. 61–62.

*Henri en haut*“)<sup>77</sup>. Druhé navržené cvičení se pak zdá být poněkud jednostranně zaměřené – francouzští mluvčí totiž neužívají hlasivkový ráz pouze v souvislosti s důrazem (blíže viz oddíl 4.2.2). Autorovu motivaci však chápeme – toto užití hlasivkového rázu se jeví jako nejjednoznačnější.

Konkrétní podoby cvičení zaměřených tímto směrem nejsme na základě naší práce prozatím schopni navrhnout ani my – v takovýchto případech by totiž bylo žádoucí vycházet nejen z porovnávání rozdílů mezi rodilými a nerodilými mluvčími, ale i z výzkumu toho, nakolik jsou hlasivkové rázy užitě navíc v různých kontextech pro rodilé mluvčí rušivé, popř. přijatelné. Percepční testy se tedy jeví jako velmi vhodné navázání na tuto práci.

Další směry, kterými by se mohl další výzkum v této oblasti ubírat, jsou nasnadě. Bezesporu žádoucí by bylo rozšíření korpusu – a to zejména směrem k vyrovnávání zastoupení obou pohlaví v něm. Rovněž by si bližší pozornost zasloužily některé další faktory, které podle našeho názoru výskyt hlasivkového rázu ovlivňují – mezi ně patří například závislost užití hlasivkového rázu na syntaxi a na prozodickém členění, jež s ní úzce souvisí, dále pak ale i závislost na užitém mluvním tempu a na pečlivosti výslovnosti. V práci rovněž byly zmíněny některé hypotézy, pro jejichž potvrzení či vyvrácení by také bylo třeba dalšího výzkumu. Patří mezi ně například hypotéza předpokládající častější přítomnost rázu v případě, že odděluje dvě samohlásky téže kvality (blíže viz oddíl 4.2.2), popř. závislost na kvalitě samohlásky, která po rázu následuje (vysoké vokály lze chápat jako bližší konsonantům a tedy méně náchylné k opatření rázem, blíže k této hypotéze viz oddíl 4.2.4). Je třeba rovněž nezapomenout na to, že výzkum představený v této práci probíhal pouze na čteném textu, další zajímavé poznatky by tedy mohlo přinést i jeho rozšíření na spontánní řeč.

---

<sup>77</sup> Na tomto místě je však užitečné si opět uvědomit, co již bylo řečeno v podkapitole 2.2, tedy že se Malécot ve své studii zabývá pouze hlasivkovým rázem realizovaným v podobě hlasivkové explozivy.

# ZÁVĚR

Cílem předložené práce bylo popsat užívání hlasivkového rázu ve francouzštině. Ačkoli minimální existence literatury k tématu naznačuje, že by mohlo jít o jev v tomto jazyce sotva postřehnutelný, ukázalo se, že se zde před samohláskou na začátku slova objevuje poměrně běžně a zabraňuje tak pro francouzštinu typickému navazování, které je u rodilých mluvčích realizováno jen v necelých dvou třetinách možných případů (ve zbylé přibližně třetině případů jsou od sebe slova oddělena pauzou, popř. právě jednou z podob hlasivkového rázu, z nichž nejčastější jsou hlasivková explozíva a třepená fonace).

Konkrétní užití či neužití hlasivkového rázu se v souladu s naším očekáváním zdá být ovlivněno řadou faktorů různého typu, které se na jednom místě v textu mohou vzájemně podporovat, ale i oslabovat, což jejich popis značně znesnadňuje. Určitou roli zde patrně hrají jak vlivy fonetické (nejčastěji prozodické – užití důrazů, členění výpovědi; záleží však i na povaze jednotlivých segmentů), tak i sémantické (neplnovýznamová slova se zdají být opatřena hlasivkovým rázem méně často) a syntaktické (ty ve většině případů poměrně těsně souvisejí s již zmíněným prozodickým členěním). Vliv je však předpokládán rovněž u některých dalších proměnných, jimiž jsme se v této práci nezabývali – mezi takové patří např. pohlaví.

Kromě glotalizace u francouzských rodilých mluvčích práce zkoumala také míru užívání hlasivkového rázu u studentů francouzské filologie na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy, kteří byli nahráváni nejčastěji v prvním a třetím ročníku studia. Podařilo se ověřit přibližování jejich výslovnosti (v ohledu počtu užívaných hlasivkových rázů) k výslovnosti rodilých mluvčích, přičemž větší posun podle očekávání obvykle zaznamenali ti studenti, kteří v průběhu bakalářského studia absolvovali alespoň čtyřměsíční pobyt ve frankofonní zemi. Nezájímavé rovněž nejsou postřehy ohledně konzistentnosti v umísťování hlasivkových rázů, jež se projevila prakticky u všech mluvčích, kteří byli nahráváni opakovaně.

Okrajová pozornost byla věnována též otázce konkrétní realizace hlasivkového rázu, u níž jsme rozlišovali dvě základní podoby – hlasivkovou explozívu a třepenou fonaci. Podařilo se nám potvrdit hypotézu, jež předpokládala, že na místech, kde ráz zabraňuje samohláskovému navazování, bude častěji užitá třepená fonace, zatímco hlasivková

explozíva se vyskytovala spíše mezi souhláskou a vokálem. Rovněž se ukázalo, že hlasivkovou explozívu užívali častěji než třepenou fonaci nerodilí mluvčí – studenti prvního ročníku, zatímco u zbylých skupin byly hlasivkové rázy realizované jako hlasivková explozíva a jako třepená fonace zastoupeny poměrně rovnoměrně. Preference v užívání hlasivkové explozívy u studentů prvního ročníku pak podle našeho závěru může souviset s pomalejším mluvním tempem.

Závěrem tedy lze konstatovat, že většinu ze stanovených hypotéz se v práci podařilo potvrdit. I nadále však existuje množství směrů, jimiž se lze v dalším výzkumu glotalizace ve francouzštině vydat. Pro naše účely považujeme za nejaktuálnější z nich výzkum míry rušivosti hlasivkových rázů na místech, kde se jim rodilí mluvčí tohoto jazyka spíše vyhýbají.

# RÉSUMÉ

Le présent travail est consacré à l'étude du phénomène phonétique généralement appelé coup de glotte. Ce segment est peu mentionné en relation avec le français, une seule étude ne portant que sur le coup de glotte a été écrite par André Malécot en 1975. Ainsi, le but du présent travail est de contribuer à la description de son encrage dans le français parlé.

Le terme « coup de glotte » englobe plusieurs réalisations du signal de frontière perçu par les Tchèques comme le début de la voyelle. Deux réalisations de base peuvent être distinguées : l'occlusive glottale et la voix craquée. L'occlusive glottale est une forme canonique de coup de glotte dont l'articulation consiste en deux phases : le blocage complet des cordes vocales et leur relâchement soudain. Par contre, pendant la voix craquée, la réalisation hypoarticulée de coup de glotte, les cordes vocales ne cessent pas de vibrer, bien qu'irrégulièrement.

En ce qui concerne les rôles que le coup de glotte joue en entrant dans les systèmes de langue, ils diffèrent sensiblement en tchèque et en français. Alors qu'en tchèque le coup de glotte assume la fonction de marqueur des frontières entre les mots (ou morphèmes) quand le deuxième commence par une voyelle, en français son utilisation n'est pas si transparente. Le plus souvent, la possibilité de l'utiliser est évoquée en liaison avec l'accent d'insistance. Néanmoins, en énoncé neutre, contrairement au tchèque, les mots sont plutôt enchaînés l'un à l'autre (ce phénomène est ainsi appelé enchaînement).

Pour examiner le statut réel du coup de glotte en français, une recherche sur un texte lu a été effectuée. Le texte, d'une longueur d'environ 200 mots, a été lu par huit locuteurs natifs du français et aussi par dix-sept locuteurs natifs du tchèque – étudiants de philologie française à la Faculté de lettres de l'Université Charles à Prague. Tous les locuteurs tchèques ont été enregistrés à deux reprises – le plus souvent en première et en troisième année. De plus, les étudiants de troisième année ont pu être clairement divisés en deux moitiés dépendant du fait qu'ils aient participé à un séjour de longue durée (au moins quatre mois) en pays francophone pendant leurs études ou non.



Les enregistrements ont été analysés à l'aide du logiciel Praat et tous les coups de glotte précédant la voyelle de début de mot ont été notés. Nous avons aussi distingué les formes de leurs réalisations (le plus souvent l'occlusive glottale ou la voix craquée) et le contexte les précédant (voyelle, consonne ou pause). Les coups de glotte précédés d'une pause ont été considérés séparément.

Les résultats obtenus montrent que les Français utilisent moins de coup de glottes que les étudiants de première année. Pourtant, les études de français aident les étudiants tchèques à approcher leur prononciation de celle des locuteurs natifs (en ce qui concerne le nombre de coups de glotte utilisés). De plus, si les études se déroulent au moins en partie en pays francophone, les progrès sont généralement plus significatifs.

En voulant savoir quels facteurs influencent la présence du coup de glotte, nous avons analysé les contextes où la glottalisation a été le plus (ou le moins) fréquente. Sur la base de cette analyse, nous sommes convaincus que la présence ou l'absence du coup de glotte est influencée par plusieurs facteurs d'origines diverses. Probablement, ce sont d'une part les facteurs phonétiques (surtout prosodiques comme l'accent d'insistance ou les frontières entre les groupes intonatifs), mais aussi les facteurs sémantiques (les mots grammaticaux ont l'air d'être glottalisés moins fréquemment que les mots lexicaux) ou syntaxiques (qui sont étroitement liés à la hiérarchisation prosodique).

La réalisation concrète du coup de glotte a également été analysée. Il semble qu'il existe un rapport entre celle-ci et le contexte précédant : s'il s'agit d'une consonne, la réalisation en forme d'occlusive glottale est préférée, tandis que le coup de glotte entre deux voyelles est plus souvent réalisé sous forme d'une voix craquée.

Pour continuer les recherches concernant cette problématique, nous avons proposé plusieurs directions. Parmi elles, la proposition de tests de perception qui examinent la mesure de perturbation des coups de glotte lorsqu'ils sont utilisés dans les contextes où les Français ne les utilisent généralement pas nous semble la plus actuelle. De cette manière, l'application concrète de nos résultats à la pratique pédagogique serait plus réalisable.

# SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

## Použitá literatura:

- BARTŮŇKOVÁ, Hana. *Word-initial vowel glottalization in speech of native English non-professionals*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2012. Bakalářská práce. 49 s.
- CARTON, Fernand. *Introduction à la phonétique du français*. Paris: Bordas, 1974. 250 s. Études. Série de Langue française; 303. ISBN 2-04-007426-0.
- CARTON, Fernand. *Les accents des Français*. Paris: Hachette, 1983. 94 s. De bouche à oreille; 24. ISBN 2-01-008021-1.
- DELL, François. *Les règles et les sons*. Paris: Hermann, 1985. 286 s. ISBN 2-7056-6017-8.
- DOHALSKÁ, Marie a SCHULZOVÁ, Olga. *Fonetika francouzštiny*. Praha: Karolinum, 2003. 234 s. ISBN 80-246-0570-8.
- DUBĚDA, Tomáš. *Jazyky a jejich zvuky: univerzálie a typologie ve fonetice a fonologii*. Praha: Karolinum, 2005. 230 s. ISBN 80-246-1073-6.
- EGGS, Ekkehard a MORDELLET-ROGGENBUCK, Isabelle. *Phonétique et phonologie du français: théorie et pratique*. Tübingen: Max Niemeyer, 1990, 135 s. ISBN 3-484-54034-6.
- FOUGERON, Cécile a DELAIS-ROUSSARIE, Elisabeth. *Liaisons et enchaînements « Fais\_en à Fez\_en parlant »*. Journées d'Etudes sur la Parole 2004, Fez: Maroc, 2004. [online]. [cit. 2013-04-13]. Dostupné z: <<http://aune.lpl.univ-aix.fr/jep-taln04/proceed/actes/jep2004/Fougeron-DelaisRoussarie.pdf>>.
- HÁLA, Bohuslav. *Výslovnost spisovné češtiny: zásady a pravidla. I, Výslovnost slov českých*. 2. vyd. Praha: Academia, 1967. 100 s.
- HŮRKOVÁ, Jiřina. *Česká výslovnostní norma*. 1. vyd. Praha: Scientia, 1995. 74 s. ISBN 80-85827-93-X.
- LADEFOGED, Peter a MADDIESON, Ian. *The sounds of the world's languages*. Oxford: Blackwell, 1996. 425 s. ISBN 0-631-19815-6.
- LÉON, Pierre a LÉON, Monique. *Introduction à la phonétique corrective: à l'usage des professeurs de français à l'étranger*. Paris: Hachette et Larousse, 1971. 98 s. Le français dans le monde B.E.L.C.

- MACHAČ, Pavel a SKARNITZL, Radek. *Fonetická segmentace hlásek*. Praha: Epoque, 2009. 146 s. ISBN 978-80-7425-031-6.
- MALÉCOT, André. The Glottal Stop in French. *Phonetica*, 1975, roč. 29, s. 51–63.
- PALKOVÁ, Zdena, VEROŇKOVÁ, Jitka, VOLÍN, Jan a SKARNITZL, Radek. Stabilizace některých termínů pro fonetický popis češtiny v závislosti na nových výsledcích výzkumu. *Sborník z Konference česko-slovenské pobočky ISPhS*, 2004, s. 65–74.
- PASSY, Paul. *Les sons du Français: leur formation, leur combinaison - leur representation*. Paris: Henri Didier, 1925. 164 s.
- PAVELKOVÁ, Ilona. K tzv. rázu v češtině. *Jazykovědné aktuality*, 2001, roč. 38, č. 4, s. 78-84. ISSN 1212-5326.
- REDI, Laura a SHATTUCK-HUFNAGEL, Stefanie. Variation in the realization of glottalization in normal speakers. *Journal of Phonetics*, 2001, roč. 29, č. 4, s. 407–429. ISSN: 0095-4470.
- SKARNITZL, Radek. Acoustic categories of nonmodal phonation in the context of the Czech conjunction “a”. *AUC Philologica, Phonetica Pragensia*, 2004, roč. 10, č. 1, s. 57–68, ISBN: 80-246-0859-6.
- SKARNITZL, Radek a MACHAČ, Pavel. Míra rušivosti parazitních zvuků v řeči mediálních mluvčích. *Naše řeč*, 2012, roč. 95, č. 1, s. 3–14. ISSN 0027-8203.
- VOLÍN, Jan. Jak se v Čechách „rázuje“. *Naše řeč*, 2012, roč. 95, č. 1, s. 51–54. ISSN 0027-8203.
- VOLÍN, Jan. *Statistické metody ve fonetickém výzkumu*. Praha: Epoque, 2007. 343 s. ISBN 978-80-87027-54-7.
- YERSIN-BESSON, Carole a GROSJEAN, François. L'effet de l'enchaînement sur la reconnaissance des mots dans la parole continue. *L'Année Psychologique*, 1996, s. 9–30. [online]. [cit. 2013-04-13]. Dostupné z: <[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy\\_0003-5033\\_199L'effet de l'enchaînement sur la reconnaissance des mots dans la parole continue6\\_num\\_96\\_1\\_28875](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy_0003-5033_199L'effet%20de%20l'encha%C3%ACnement%20sur%20la%20reconnaissance%20des%20mots%20dans%20la%20parole%20continue6_num_96_1_28875)>.

### Další zdroje:

- BOERSMA, Paul a WEENINK, David. *Praat: doing phonetics by computer*, 2011. Verze 5.2.40. Staženo 2011-09-17 z <<http://www.praat.org/>>.
- UPSID. [online]. [cit. 2013-02-06]. Dostupné z <<http://web.phonetik.uni-frankfurt.de/upsid.html>>.

# PŘÍLOHY

## Příloha č. 1

### Nahrávaný text

Il a plu des poissons hier, sur un village du nord de la Grèce. Des centaines de petits poissons sont en effet tombés du ciel sur Corona. Selon un météorologue, les poissons ont dû être siphonnés soit du lac proche, soit d'un autre plus au sud, par une mini-tornade. Un élément rarissime, souligne le scientifique.



Les trains régionaux totalement interdits aux fumeurs – la mesure a été adoptée par la direction de CFF, mais son application ne se fera que de manière très progressive. Les nouveaux wagons commandés par les CFF ne posséderont plus de séparations entre fumeurs et non-fumeurs. C'est donc le remplacement du matériel qui dictera l'introduction de trains non-fumeurs. Dimanche, le premier train régional sans fumée circulera d'abord en Suisse allemande, sur la ligne entre Lucerne et Lenzburg. Cette mesure suscite déjà des réactions en Suisse romande.



Lausanne est la première ville de Suisse à entrer dans la collection des encyclopédies du voyage de l'éditeur français Gallimard. L'ouvrage, baptisé „Lausanne et le Léman“ sort aujourd'hui. L'ensemble a été préparé durant 12 ans par 47 auteurs choisis parmi les spécialistes de la région.