



AUDIOVISUAL TRANSLATION RESEARCH LAB

# **Text-to-speech audio description with audio subtitling to a non-fiction film *La Soufriere* by Werner Herzog**

## **Case study and results**

Magdalena Mączyńska, University of Warsaw  
Agnieszka Szarkowska, University of Warsaw

London, 28 June - 1 July 2011

- Rationale of the study
- Participants
- Materials
- Method
- Research questions and selected results



*La Soufriere* – part of a larger project on TTS AD

**Previous research** – mostly Polish films audio-described, but visually impaired people eager to watch foreign films as well

**Audio Subtitling (AST)** – not common in Poland due to voice-over, appeared only in some multilingual films in Poland



## Main goal

To check whether  
people accept TTS AD  
to a documentary



## How did we reach them?



Open screening in  
a café in Warsaw

ANKIETA DOTYCZĄCA FILMU

Audiodeskrypcja z audionapisami do filmu "La Soufrière"

Przed Państwem 15 pytań na temat audiodeskrypcji, audionapisów i obejznanego przed chwilą filmu. Pytania zostały podzielone na zamknięte i otwarte. Wszelkie Państwa opinie i komentarze są mile widziane! Wypełnienie ankiety powinno zająć nie więcej niż 5 minut. Dziękuję za czas poświęcony na wypełnienie tej ankiety!

1. Płeć \*

Kobieta

Mężczyzna

2. Wiek \*

12-17

18-25

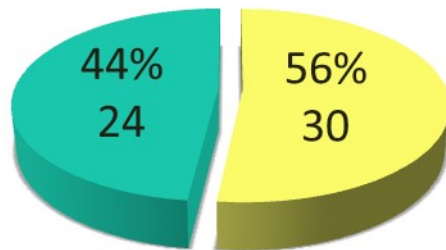
Online survey



In total: **84** people  
**32** blind, **22** partially sighted, **30** sighted

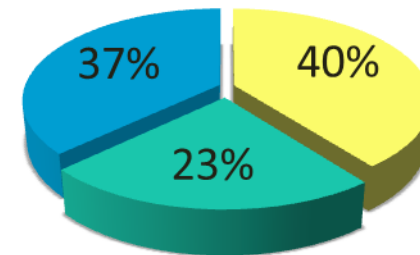
## Gender

■ women ■ men



## Degree of sight loss

■ blind ■ partially sighted ■ sighted





- 1977 Film *La Soufriere* directed by German director Werner Herzog
- Text-to-speech application IVONA READER
- Two synthetic voices



## DIALOGUE LIST:

- a) translating subtitles
- b) spotting
- c) inserting male voice tags

## AD SCRIPT

- a) writing the script
- b) spotting
- c) inserting female voice tags

TTS AD with AST





# AD script with subtitles



AUDIOVISUAL TRANSLATION RESEARCH LAB

123}{171}<voice required="name=LOQUENDO zosia">Ze szczeliny na szczycie wulkanu wydobywają się kłęby b  
263}{322}<voice required="name=LOQUENDO zosia">Biały napis La Sufrier: Pod wulkanem. |Czekając na nieu  
525}{626}<voice required="name=LOQUENDO zosia">Reportaż Wernera Hercoga.  
669}{789}<voice required="name=LOQUENDO zosia">Po ciemnych surowych skałach wulkanicznych snuje się ge  
830}{1047}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Ziemia zaczęła się trząść w północnych Włoszech, |  
w Chinach, i w Centralnej Ameryce.  
1066}{1279}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">w sierpniu tysiąc dziewięćset |siedemdziesiątego  
wszystko wskazywało na to, |że znajdujący się na Gwadelupie wulkan, La Sufrier, wybuchnie.  
1302}{1387}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Już wiosną tego roku obserwowano|wzmożoną aktywno  
1400}{1442}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Naukowcy przytływali, |by się temu przyjrzeć.  
1485}{1576}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Pod koniec sierpnia|sprawy przyjęły dramatyczny o  
1590}{1793}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Już nie chodziło o zwykłą erupcję. |Przygotowywano  
siłę równej nawet trzystupięćdziesięciokilotonowej|eksplozji nuklearnej.  
1816}{1907}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Evakuowano 75 tysięcy mieszkańców|z najbardziej z  
2016}{2242}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Gdy przeczytałem w gazecie|o mieszkającym na zboc  
człowieku, który nie zgodził się|na opuszczenie wyspy, zdecydowałem się tam pojechać.  
2306}{2477}<voice required="name=LOQUENDO krzysztof">Jeszcze tego samego dnia|wyruszyłem wraz ze swoim



4<sup>th</sup> International Conference  
Media for All  
Audiovisual Translation: Taking Stock

28 June - 01 July 2011

London

- Screening
- Online survey



**Soufrière**

Przed Państwem obejrzano i otwarte. Wszelkie wypełnienie ankiety jest dobrowolne i nie wiąże się z żadnymi konsekwencjami. Dziękujemy za poświęcony czas.

**1. Płeć \***

Kobieta

Mężczyzna

**2. Wiek \***

12-17

18-25

26-39

40-59

60-74

75+

**3. Wada wzroku \***

Niewidoma(-y)

Słabowidząca(-y)

Widząca(-y)

**4. Czy jest Pan/Pani osobą słabowidzącą?**

Tak

Nie

**La Soufrière: Pod wulkanem**

[Kliknij tutaj, aby zobaczyć film](#)

Zapraszamy do wzięcia udziału w badaniu dotyczącym audiodeskcpcji z audiodopisaniami czytelnymi przez syntezator mowy (Screen Reader z dwoma głosami) i wyświetlaniu ankiety (Zoda). W badaniu wykorzystano film dokumentalny La Soufrière: Pod wulkanem w reżyserii Wernera Herzoga.

Badanie będzie polegało na obejrzeniu filmu La Soufrière: Pod wulkanem (długość: 30 min.) i wypełnieniu ankiety (długość: ok. 5 min.) na temat audiodeskcpcji, audiodopisów oraz wykorzystania w projekcie syntezatora mowy.

Czas trwania badania wynosi około 35 minut.

Dziękujemy!

Aby uruchomić film, wystarczy kliknąć w dowolne miejsce na ekranie pod tą instrukcją i oczekiwać, aż film się załaduje. Po pociągnięciu na obszarze można przemieszczać się do przyciskach nawigacyjnych. W razie problemów z odczytem filmu, prosimy o kontakt na maila [magdalena.maczynska@gmail.com](mailto:magdalena.maczynska@gmail.com).

**LA SOUFRIERE**

00:00 00:00





A documentary  
more suitable for  
TTS AD?

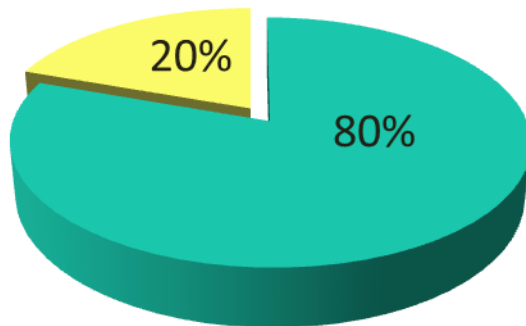


TTS users more eager  
to accept TTS AD?

TTS AD as a  
temporary/  
permanent  
solution?

Do you use speech synthesis software?

■ Yes ■ No



83% TTS users – TTS AD temporary\*

90% non-TTS users – TTS AD temporary\*

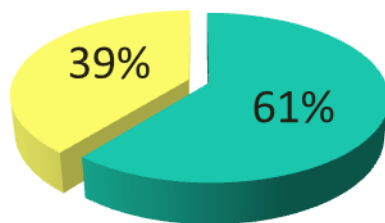
68% TTS users – TTS AD permanent\*

70% non-TTS users – TTS AD permanent\*

\* refers to the blind and visually impaired people only

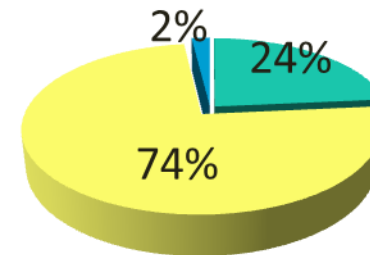
Have you seen films with AD before?

■ Yes ■ No



Have you seen films with TTS AD before?

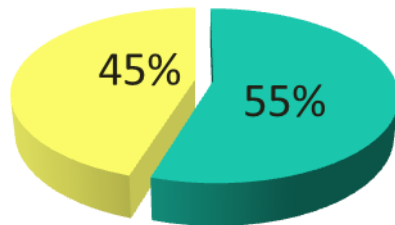
■ Yes ■ No ■ Don't know





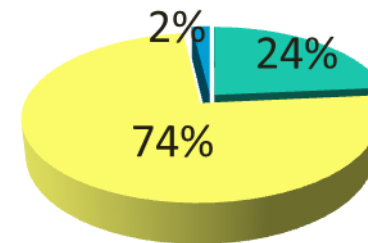
## Which AD would you choose?

- human
- TTS/no difference/ depends on a programme



## A non-fiction film – a different choice of AD?

- Yes
- No
- Don't know



# Voices of criticism?



AUDIOVISUAL TRANSLATION RESEARCH LAB

I had a feeling that sometimes AD overlaps the dialogues.



Monotonous intonation, but I understand that it was TTS application.

It was difficult to understand some words and phrases.

The original soundtrack was too loud.



4<sup>th</sup> International Conference  
Media for All

Audiovisual Translation: Taking Stock

28 June - 01 July 2011

London

Audio description made the viewing way more interesting.

Audio description enriched the reception of the film.

- 30 sighted viewers
- 55% have never heard of AD before



Interesting and clear descriptions, wide vocabulary, congrats!

A splendid cognitive experience!

- TTS AD acceptable to most respondents
- TTS AD suitable for documentaries
- Vast majority of participants accept TTS AD as a temporary solution (83%) as well as a permanent solution – alternative for AD read by human narrator (69%)



AUDIOVISUAL TRANSLATION RESEARCH LAB

For more information visit

[www.avt.ils.uw.edu.pl](http://www.avt.ils.uw.edu.pl)

or contact us

[a.szarkowska@uw.edu.pl](mailto:a.szarkowska@uw.edu.pl)

[magdalena.maczynska@gmail.com](mailto:magdalena.maczynska@gmail.com)



4<sup>th</sup> International Conference  
Media for All

*Audiovisual Translation: Taking Stock*

28 June - 01 July 2011

London