

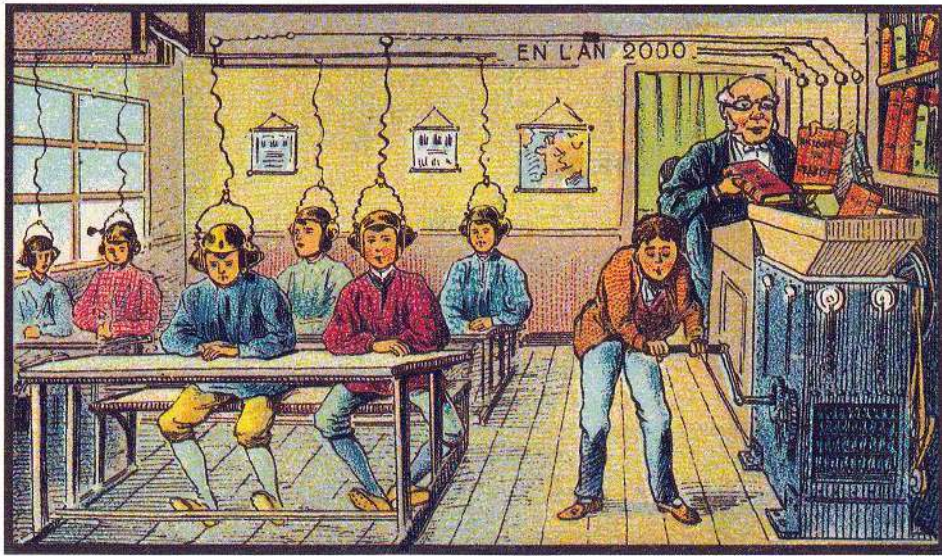
# Le genre dans les imaginaires de l'informatique par le prisme de la voix et de l'image dans les publicités (1980-2010)

---

Nolwenn Baudry, Camille Claverie, Dylan Nibert, Elsa Poupardin, Antonin Segault, Emma Vadillo Quesada

- I. Introduction
- II. Corpus
- III. Méthodologie
- IV. Résultats
  - A. Analyse quantitative
  - B. Analyse qualitative
- V. Conclusion

# I. Introduction

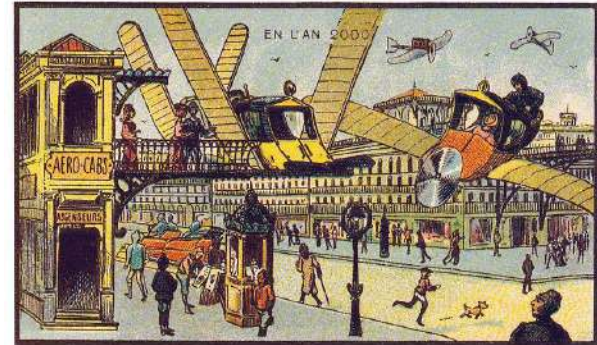


At School

*En l'An 2000* (Jean-Marc Côté, domaine public)



A Race in the Pacific



Aero-Cab Station

La question de la représentation dans la culture populaire et les médias est centrale pour la compréhension de nos imaginaires. Ces imaginaires construisent notre pensée et peuvent même, à terme, devenir structurants pour notre société.

## II. Corpus

- Fond publicité de l'INA (donations de la RFP, de Kantar Média et de l'ARPP)
- Corpus d'environ 14 000 publicités.
- Période : 1980 à 2010.
- Mots-clefs : accessoire internet ; accessoire pour ordinateur ; ebooks ; informatique ; institutionnel informatique ; internet ; internet modem ; logiciels ; matériel informatique ; microprocesseurs ; minitel ; modems ; ordinateurs ; sites internet ; télématique ; terminaux numériques ; web.



# III. Méthodologie

Quelle est la proportion d'hommes et de femmes représenté-es dans les publicités présentant des outils et matériaux technologiques ?

Quelle est la proportion de voix reconnues comme féminines et reconnues comme masculines dans ces publicités ?

L'utilisateur-trice de la machine, est-elle un homme ou une femme ?

Lorsque la machine parle, lui attribue-t-on une voix d'homme ou de femme?

Lorsque la machine parle, est-elle en position de direction, coopération ou de subordination vis-à-vis de l'utilisateur-trice ?



Analyse quantitative :

Métadonnées :

- Transcription de l'audio par l'équipe LST du Laboratoire informatique de l'université de Mans (LIUM)
- Détection de la nature du son (bruit, musique, voix) et le cas échéant genre de la voix (masculine, féminine) à l'aide de l'outil Speech Segmenter
- Détection du genre des visages à l'écran

Analyse des mots-clés des publicités

Analyse du genre des voix entendues dans les publicités

Analyse du genre des personnages dans les publicités

Analyse qualitative :

Visionnage de vidéos individuelles, précision de la recherche à partir de mot-clés :

- accessoire internet ; accessoire pour ordinateur ; ebooks ; informatique ; institutionnel informatique ; internet ; internet modem ; logiciels ; matériel informatique ; microprocesseurs ; minitel ; modems ; ordinateurs ; sites internet ; télématique ; terminaux numériques ; web.
- + Texa Instrument, livre numérique, SEGA, Apple, jeu (vidéo), assistant (vocal), GPS, domotique

L'utilisateur-trice de la machine, est-elle un homme ou une femme ?

Identification des publicités avec un rôle important accordé à la machine

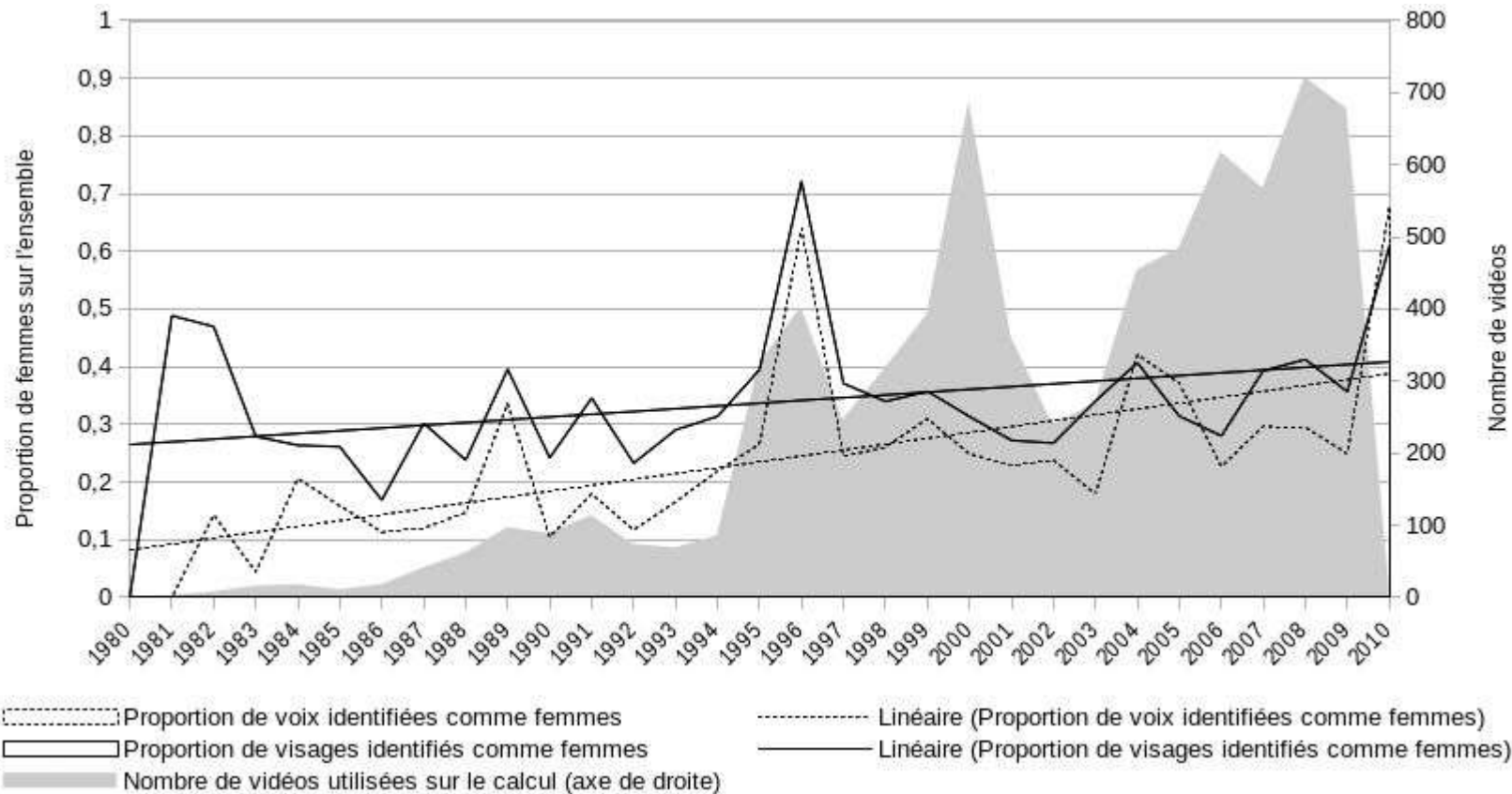
Identification des publicités où la machine parle

Analyse de l'interaction machine/utilisateur-rice

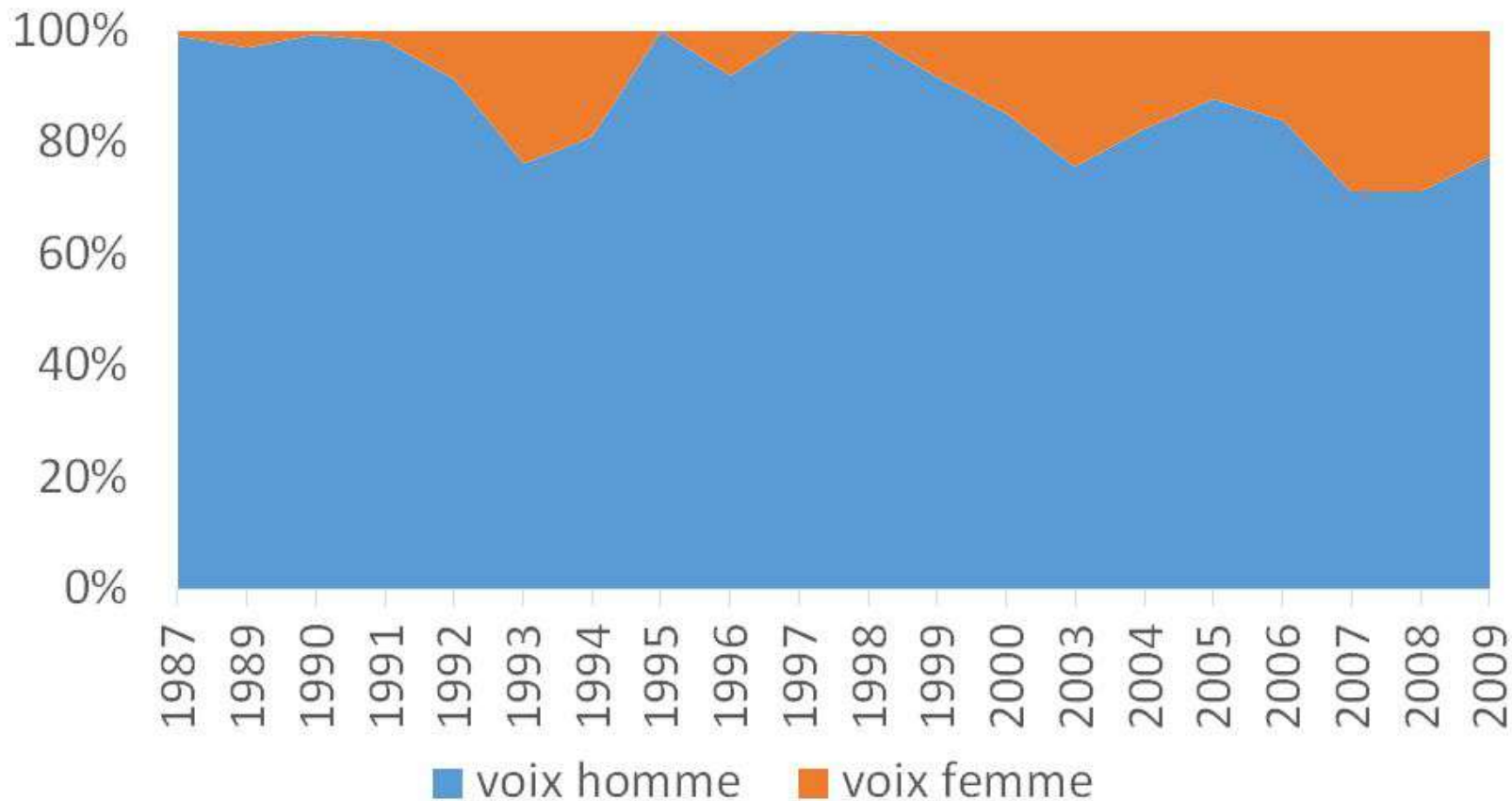
Analyse de la voix et image (visage) de la machine

## IV. Résultats

### A. Analyse quantitative



# Nintendo





1987 - 1990



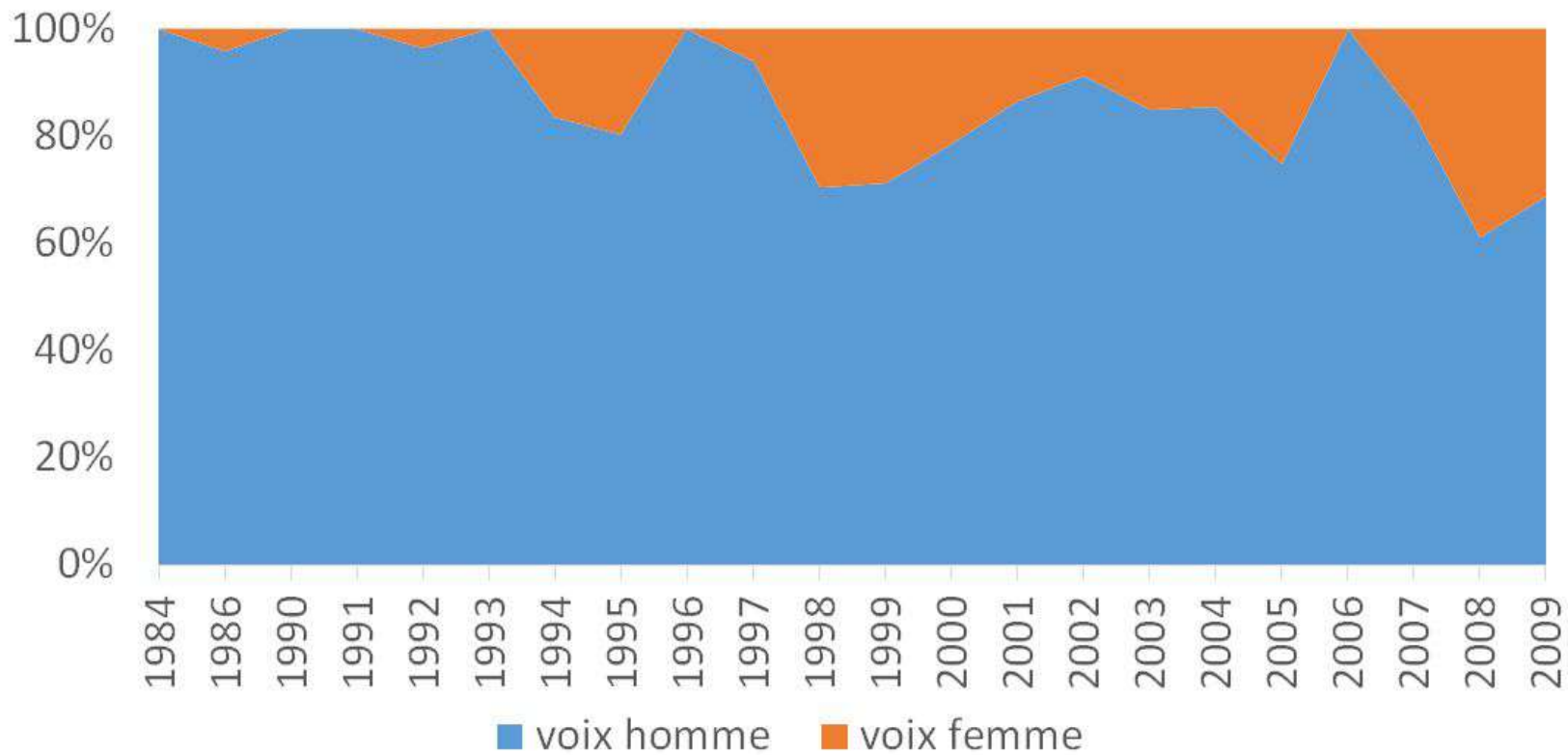
2003 - 2005



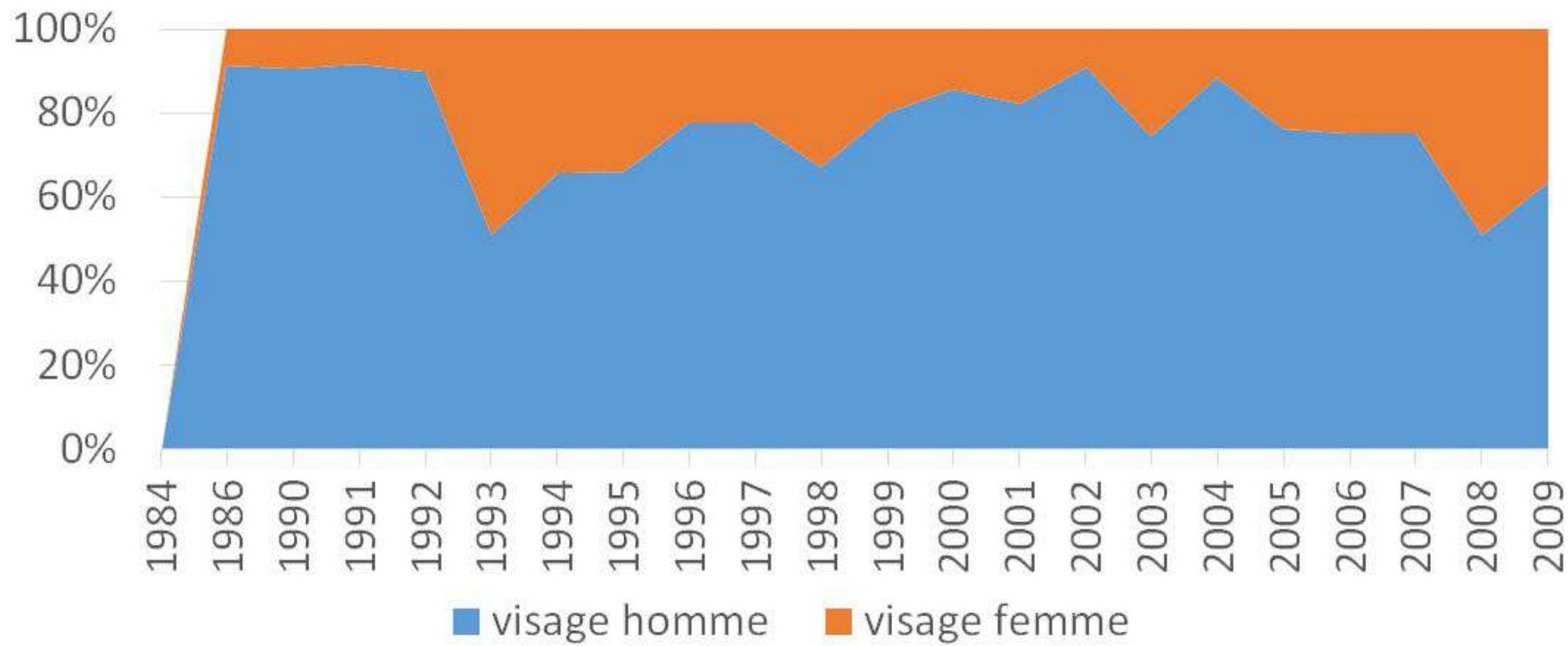
2008 - 2009



# VOIX IBM



# IBM





1984



1995



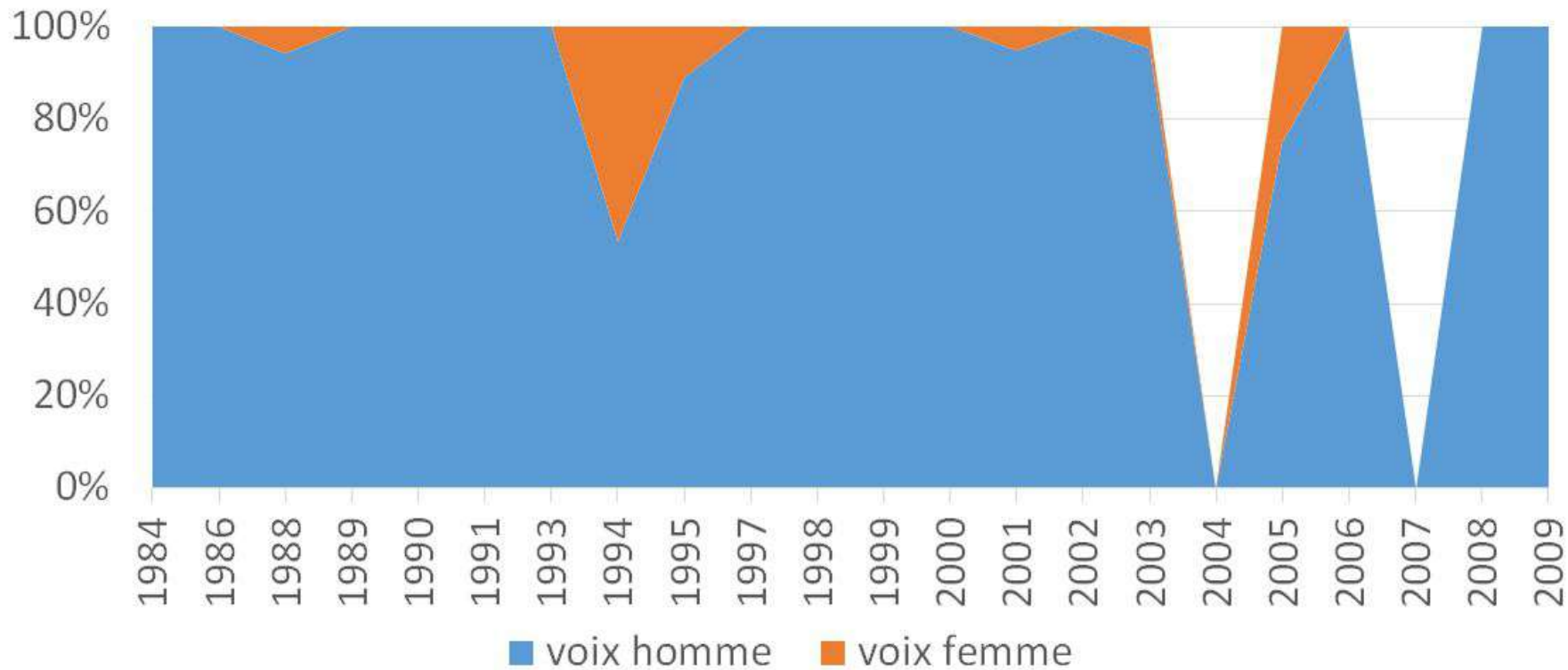
1990



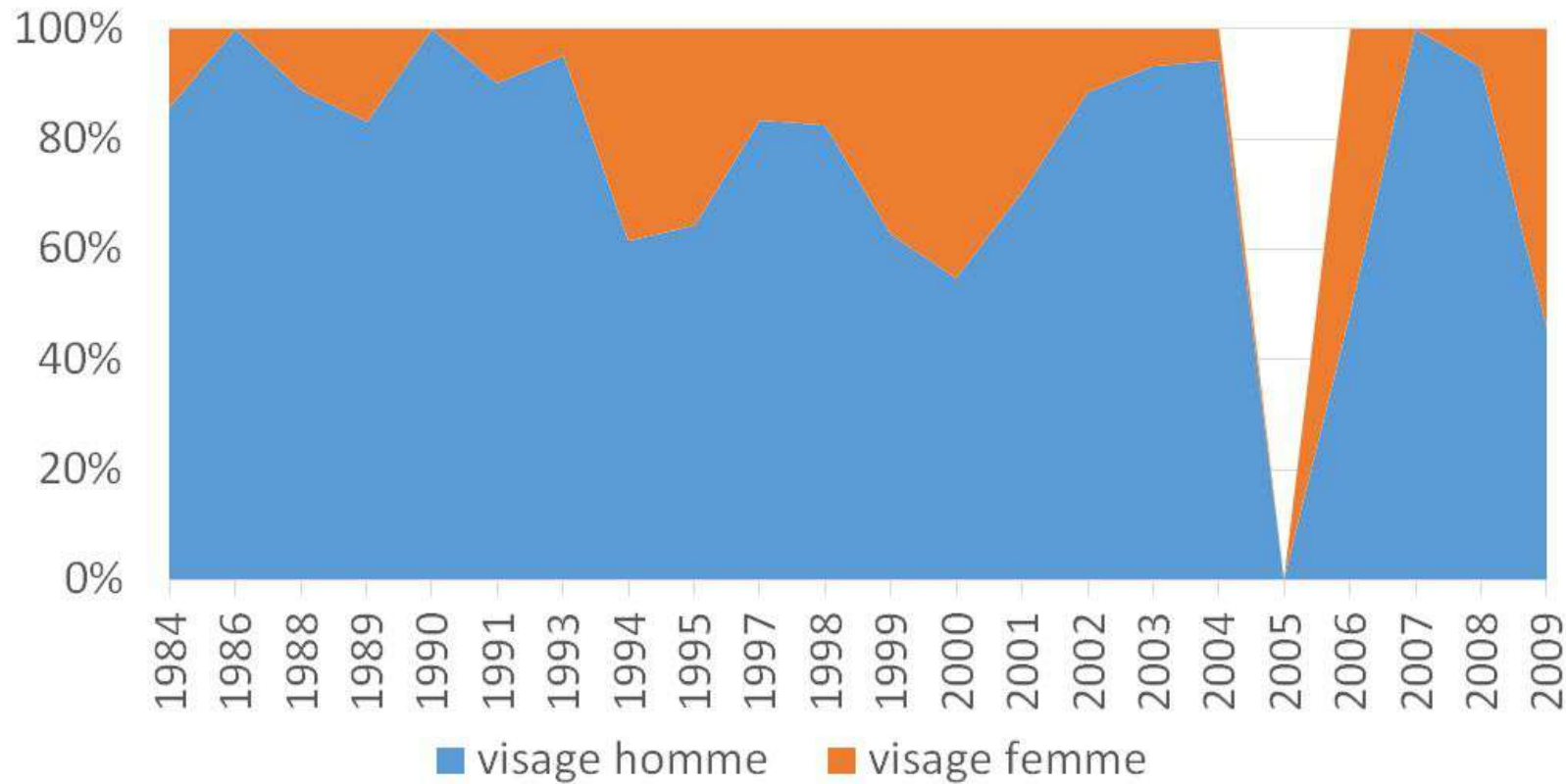
1997



# Apple



# Apple





1984



1988

accompagnera ami **appetit** apprendre  
**ca** choses complet complices comprendre congo dean familiale  
**fascinant** grosse herve honnete howard imagine informatique jeu  
**jouer** léger mal **micro** monde nick ordinateur  
oui pense philippe philips pourrait programme reconnaître  
samuel seduit selectionnes tete verte

Texte prononcé par les femmes (1984)

aiment amuser aout appelle **apprenait** aurait aventures avoue bureau **ca**  
cassettes cbs celebre console croyant dangers devenir **electronique**  
electroniques excellent faut **gamme** grandes **grosse** heures ibm jeu  
jungie merveilleux **micro** microadenome milliers mois  
**ordinateur** personnel place pouvez  
**programme** puis requis savoir seulement super telegramme terrible **tete**  
trouver univers valent vient

Texte prononcé par les hommes (1984)

aime argent arriver astro astrologie avenir avez bon ca cas  
chance conseil conseille dit ecoute ecrans etait ete etes francais france  
francine gagne heures ici jour labi lettre lingots mens minitel  
moment nathan ordi oui parle partez pres psychologue  
questions reponse sais sante selene serait simple sln  
table taper tapez

Texte prononcé par les femmes (1989)

aventure avez avons beau besoin bon ca changer choses  
compaq competences differentes diriger etes europe executer faut francs  
gagner informatique intelligent jamais jeu jeux  
jours laisse maximum meme metier micro minitel monde nathan  
ordinateur petit portable puissance  
question reussi servait suivent suivre super tenir transporter tres usines video vie  
volume

Texte prononcé par les hommes (1989)



appartement bureau **ca** cents copains devrait  
**direct** électronique **etait** exclusivite fois fort  
francs icl imaginais jeu jeux kilometres larousse  
**macintosh** magique marche mars meme  
merveille micro millions parti passe performant petit possible  
**presque** retour **revenir** robots sega selection  
serait structure **super tard** telephone temps **termine**  
terre trouver veut **video voila**

Texte prononcé par les femmes (1994)

appeler belle **ca** compaq comptabilite dit donne entreprise entreprises  
**etait** francs franklin **gestion** homme ibm informatique intel  
interactifs jamais **jeu** jouer larousse **logiciels** maison mega  
**meme monde** nintendo nouveau oui papillome parents  
**pc** petit pme pres prix **processeur** processeurs  
puissant qualite siebel societe suivre **supervideo** vie voila vrai  
**zero**

Texte prononcé par les hommes (1994)

abonnement abonnées amour ans aol appeler bon **ca** cents club communication communications  
communiquer compaq connecter decouvrez decouvrir dit etait **etes** famille forfait francs  
freesbee funk grand **gratuit** heures **internet** jouer jours locales  
meme mois monde monsieur **oui** point pouvez prix questions repordre il simplifier **telephone**  
temps test vie vient **zero**

Texte prononcé par les femmes (1999)

accès avez ben bon bourse **ca** cents couleurs **direct** dit enfin entreprise equipe etes tout fin  
finance fr **france** francs gagner grand gratuit heures idyle intel  
**internet** jeu jouer loin maintenant minitel mois **monde** net  
nintendo ordinateurs oui playstation point prix processeur nico savoir service  
site tres vraiment web **zero**

Texte prononcé par les hommes (1999)



## IV. Résultats

### B. Analyse qualitative

#### i. 1980-1989

	Contexte	Voix	Image
Prestel			
Fonte			
Dictée magique (Texas)			
Micro-ordinateur (Texas)			
SEGA			

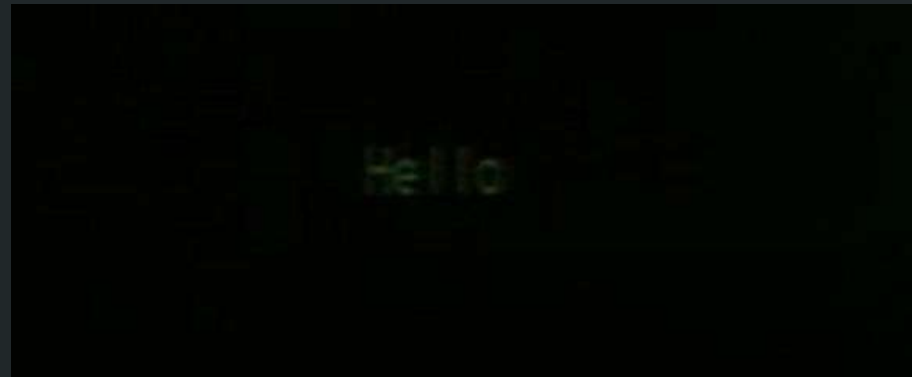
# 1980-1989

## Faire parler les machines : du neutre au masculin

---

# The post office : Prestel : Business (1980)

Contexte	Voix	Image
Professionnel	Électronique, neutre + fond de musique	Ordinateur, écran



# Fonte : l'ordinateur (1981)

Contexte	Voix	Image
Science fiction	Synthétique, neutre + échos	Écran, dématérialisé



# Texas dictée magique : le défi (1981)

Contexte	Voix	Image
Pédagogie	Synthétique, masculine	Livre numérique



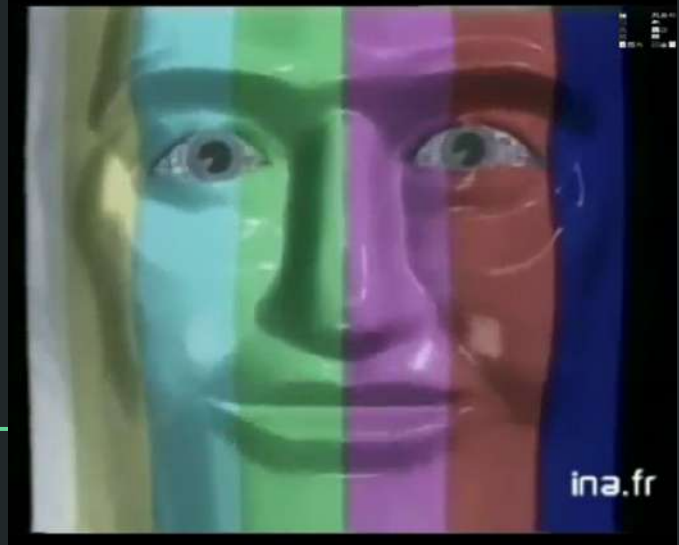
# Texas instrument : micro ordinateur (1982)

Contexte	Voix	Image
Foyer	Synthétique, masculine, diction plus naturelle	Ordinateur



# SEGA (1989-1990)

Contexte	Voix	Image
Jeu vidéo	Synthétique masculine, diction plus naturelle	Visage masculin intégré à l'écran de l'ordinateur



	Contexte	Voix	Image
Prestel	Professionnel	Électronique, neutre + fond de musique	Ordinateur, écran
Fonte	Science fiction	Synthétique, neutre + échos	Écran, dématérialisé
Dictée magique (Texas)	Pédagogie	Synthétique, masculine	Livre numérique
Micro-ordinateur (Texas)	Foyer	Synthétique, masculine, diction plus naturelle	Ordinateur
SEGA	Jeu vidéo	Synthétique masculine, diction plus naturelle	Visage masculin intégré à l'écran de l'ordinateur

1980-1989  
Faire parler les  
machines : du neutre  
au masculin



# IV. Résultats

## B. Analyse qualitative

### ii. 1990-1999

	Contexte	Voix	Image
Imprimante Rank Xerox 4030			
NEC			
Epson			
Macintosh			
IBM THINK PAD micro ordinateur portable			

1990-1999  
De l'humanisation  
de la machine à la  
valorisation de  
l'utilisateur,  
toujours au  
masculin

---

# Imprimante Rank Xerox 4030

Contexte	Voix	Image
Professionnel	Electronique, Masculine infantile, on l'appelle "ma puce"	Ordinateur



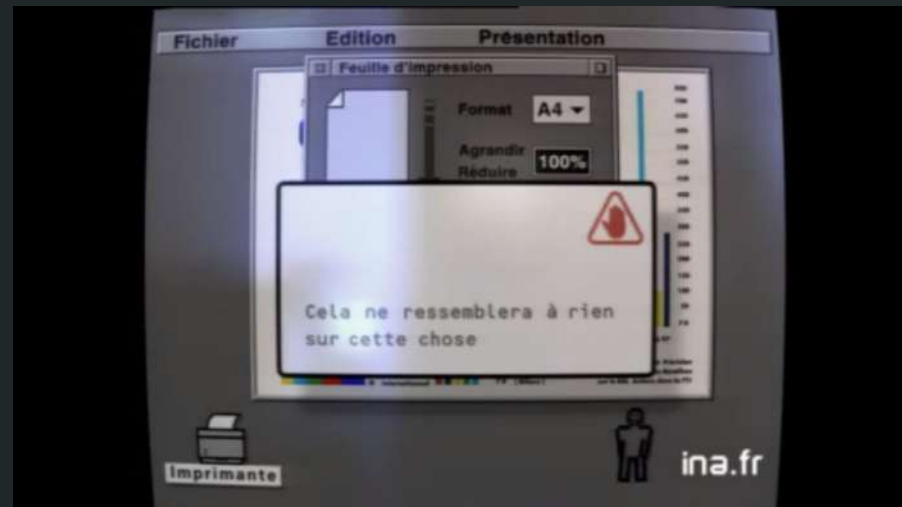
# NEC composants électroniques communication (1990)

Contexte	Voix	Image
Composants électroniques	Voix off masculine  Voix Féminine seulement pour le téléphone	Téléphone doté d'une bouche avec rouge à lèvres "un appel pour vous patron" :



# Epson

Contexte	Voix	Image
Imprimante	Masculine, électronique	Ordinateur qui exige une autre imprimante



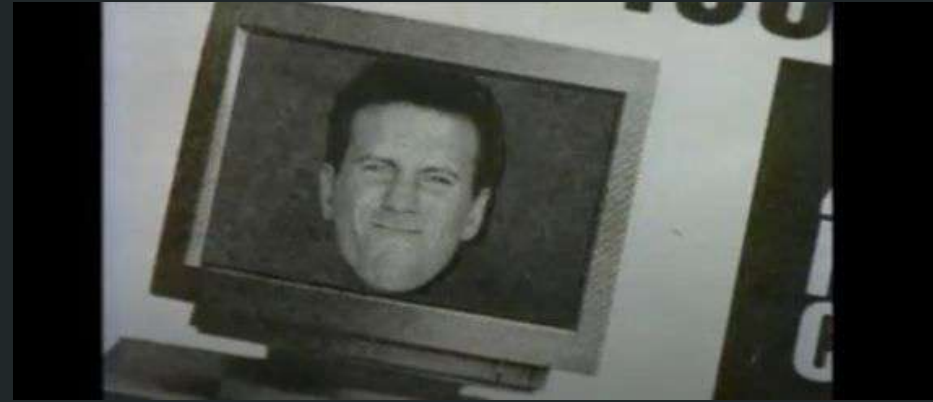
# Macintosh (1996)

Contexte	Voix	Image
Ordinateur	Voix masculine humaine	L'utilisateur est projeté dans l'ordinateur, il le personnifie



# IBM THINK PAD micro ordinateur portable (1994)

Contexte	Voix	Image
Ordinateur	Voix masculine humaine	L'utilisateur est projeté dans l'image de l'ordinateur, il le personifie



	Contexte	Voix	Image
Imprimante Rank Xerox 4030	Professionnel	Electronique, Masculine infantile, on l'appelle "ma puce"	Ordinateur
NEC	Composants électroniques	Voix off masculine  Voix Féminine seulement pour le téléphone	Téléphone doté d'une bouche avec rouge à lèvres "un appel pour vous patron" :
Epson	Imprimante	Masculine, électronique	Ordinateur qui exige une autre imprimante
Macintosh	Ordinateur	Voix masculine humaine	L'utilisateur est projeté dans l'ordinateur, il le personnifie
IBM THINK PAD micro ordinateur portable	Ordinateur	Voix masculine humaine	L'utilisateur est projeté dans l'image de l'ordinateur, il le personnifie

1990-1999

De l'humanisation de la machine à la valorisation de l'utilisateur, toujours au masculin

---



# IV. Résultats

## B. Analyse qualitative

### iii. 2000-2010

	Contexte	Voix	Image
AOL			

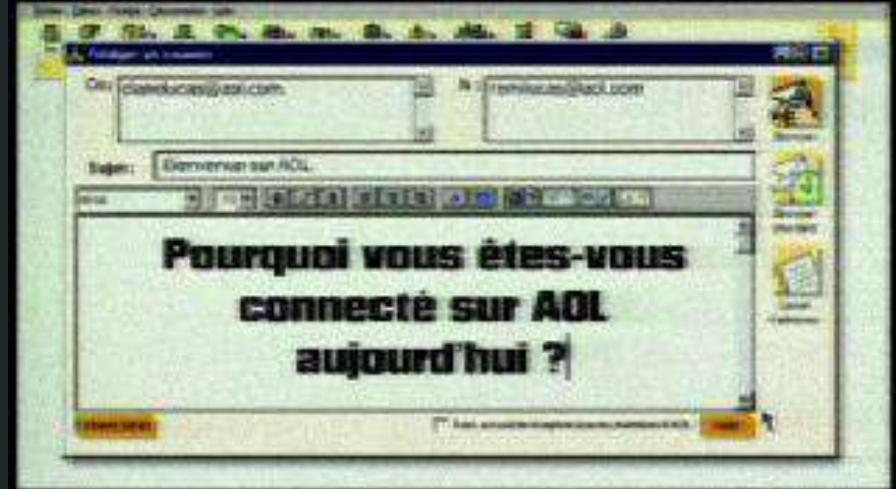
# 2000-2010

La fin de la machine  
parlante autonome :  
vers une féminisation  
de la voix off ?

---

# AOL (2000)

	Contexte	Voix	Image
AOL	Enquête de satisfaction	Féminine, scriptée	Écran d'ordinateur



Méthode granulaire de recherche et analyse

Démarche antéchronologique :

- Postulat d'une surreprésentation de voix féminines dans les technologies d'assistance vocale (Alexa, Cortana, divers GPS)
- Constat d'une neutralité/masculinité des voix dans le corpus

Fin du corpus : 2010-2014

Outils d'identification de voix et visages non applicables

# Les limites de l'analyse qualitative

---

# V. Conclusions