

10 – 14
décembre
2018

Journée d'étude
+
workshop

à l'Université
Toulouse – Jean Jaurès,
UFR Olympe de Gouges

VOX

machines

Pôle Nouveaux Médias
ÉSA Pyrénées

Master DTCT
Université Toulouse – Jean Jaurès

Contexte

Master 1 DTCT, Université Toulouse Jean-Jaurès
DNSEP ÉSA Pyrénées – Pôle Nouveaux Médias

Dates

Journée d'étude

le lundi 10 décembre 2018

9h-17h, entrée libre, salle D31

Maison de la Recherche,
université Toulouse – Jean Jaurès

Workshop / Productions

du mardi 11 au vendredi 14 décembre 2018 inclus,
salle GH03 – UFR Olympe de Gouges, UT2J

Organisateurs

Julien Drochon, designer graphique et enseignant à
l'ÉSA Pyrénées

Anthony Masure, maître de conférences en design,
université Toulouse – Jean Jaurès, LLA-CRÉATIS

Partenaires

Fing (Fondation Internet Nouvelle Génération), dans le
cadre du projet HyperVoix (2019-2020)

Le programme de recherche Vox Machines est financé
par le Ministère de la Culture.



Intention

Apparu dans les objets grand public depuis une dizaine d'année, le champ des « assistants vocaux » s'est tout d'abord développé sous la forme de programmes intégrés à des systèmes d'exploitation pour smartphones (Apple Siri, Microsoft Cortana, OK Google, etc.) puis a récemment été incorporé dans des objets « boîtes noires » autonomes (Amazon Echo, enceintes Google Now, Sonos One, etc.). Mi-2018, un américain sur cinq possédait une « enceinte connectée » et 50% des recherches en ligne se feraient d'ores et déjà à l'oral. Le shopping via commande vocale pourrait représenter aux États-Unis un marché annuel de 40 milliards de dollars en 2022, contre deux milliards aujourd'hui.

Le récent succès de ces objets s'appuie sur une promesse de « fluidité » et de « transparence ». Or ces notions oblitérent d'une part les considérables moyens techniques mis en œuvre pour faire fonctionner ces programmes, et d'autre part le fait que les langues humaines, tout comme les langages formels, sont elles aussi le résultat d'une construction sociale. Censées apporter plus de confort et de fluidité, les interfaces dites « ubiquitaires » ou « invisibles » annihilent toute réflexivité sur le fonctionnement des programmes car la médiation graphique entre le système technique et nos capacités de prise de décision a disparu.

Cette journée d'étude se propose ainsi d'étudier les enjeux techniques, historiques, économiques, politiques et créatifs des « assistants vocaux » afin d'amorcer une analyse critique de ces derniers.

Programme

Lundi 10 décembre 2018

9h - 17h

Maison de la Recherche, salle D31,
université Toulouse – Jean Jaurès

Accueil des participant/e/s dès 9h dans le hall de la
Maison de la Recherche UT2J (café)

Interventions filmées par le service vidéo UT2J

—

9h15 – Anthony Masure et Julien Drochon

Enjeux critiques des assistants vocaux, création et assistants vocaux

Maître de conférences en design à l'université
Toulouse – Jean Jaurès, LLA-CRÉATIS

Designer d'interactions (Enseignant à l'ÉSA Pyrénées)

10h – Nicolas Santolaria

Siri et les personnalités des assistants vocaux

Journaliste, auteur de l'essai Dis Siri

Pause

10h45 – Estelle Hary

Régulation des assistants vocaux & RGPD

Designer à la Cnil, cofondatrice du studio Design
Friction

11h30 – Hubert Guillaud

Rétro-Design de l'attention : qu'avons-nous appris ?

Journaliste, InternetActu.net

Pause midi

14h – Clotilde Chevet

Imaginaires des assistaux vocaux

Doctorante au GRIPIC (Celsa Paris) sous la direction de
Emmanuel Souchier

14h45 – Pia Pandelakis

*Queeriser la voix du maître : tactiques pour penser
Alexa, Siri, et co.*

Maître de conférences en design à l'université
Toulouse – Jean Jaurès, LLA-CRÉATIS

15h30 – David Christoffel

La voix des GAFA

Producteur radiophonique (France Culture, etc.)

16h30 – Conclusion

Programme détaillé

Nicolas Santolaria

Siri et les personnalités des assistants vocaux

Nicolas Santolaria est journaliste pour les pages l'Époque du Monde et collabore également au magazine GQ. Il est notamment l'auteur de *Dis Siri, Enquête sur le génie à l'intérieur du smartphone* (Anamosa, 2016), de *Comment j'ai sous-traité ma vie* (Allary Editions, 2017) et a co-dirigé avec le sociologue Laurent Trémel l'ouvrage *Le grand jeu : débats autour de quelques avatars médiatiques* (Presses Universitaires de France, 2004). Nicolas Santolaria est actuellement doctorant au Cetcopra (Paris 1 Panthéon-Sorbonne), où il tente de travailler sur les interfaces homme/machine.

RÉSUMÉ Nicolas Santolaria reviendra sur l'assistant vocal d'Apple, Siri, avec à la fois une genèse de l'objet, et un développement autour de cette notion de « personnalité » des interfaces vocales dont Apple a empiriquement tracé les grandes lignes en lançant ce produit.

—

Estelle Hary

Du privacy by design au design de la privacy

Estelle Hary est designer. Elle a cofondé le studio Design Friction et travaille également au sein de la Commission Nationale Informatique et Liberté (Cnil). Sa pratique est un mélange entre design spéculatif et design participatif avec laquelle elle explore actuellement le sujet du design de la *privacy* dans les interfaces nous entourant.

RÉSUMÉ Les artefacts numériques peuplent de plus en plus notre quotidien, devenant toujours plus proche et intime avec leurs utilisateurs. Dans la conception de ces artefacts, la question de la protection de la vie privée et des données personnelles devient centrale. Ainsi, la notion de *privacy by design* (en français : protection des données dès la conception) est devenue un pilier de la régulation européenne, obligeant toute entité traitant des données personnelles à respecter la vie privée de ses utilisateurs. Jusqu'à présent cette notion s'est principalement traduite par des recommandations légales (principe de minimisation des données) et techniques (chiffrement des données), le design des interfaces étant étrangement absent de la mise en place de cette notion. S'amusant à renverser les termes, que serait un design de la *privacy* ? Comment se traduirait-il formellement au sein des interfaces ? Ce prisme pour regarder nos interactions avec le monde numérique nous permettrait-il de réviser nos façons de les concevoir et par extension nous permettrait également de revoir nos méthodes de design ? Pour explorer ces questions, nous utiliserons les interfaces vocales comme terrain de recherche, qui, par leur nature, offrent un terrain riche de réflexion.

Hubert Guillaud, Véronique Routin, Anthony Masure
Rétro-Design de l'attention : qu'avons-nous appris ?

Journaliste, rédacteur en chef de InternetActu.net, Hubert Guillaud est chargé de programme à la Fing (Fondation internet nouvelle génération). Il pilote les programmes NosSystèmes, qui s'intéresse à la responsabilité des systèmes, et le programme Rétro-Design de l'attention, sur les questions d'éthique et de design.

Directrice du développement, Véronique Routin coordonne les actions de la Fing et les partenaires associés. De formation économiste, avant de rejoindre la Fing, elle a travaillé 10 ans dans le secteur des TIC à la mission économique de San Francisco. De retour en France, elle a piloté de nombreux projets internet pour le compte de startups et de grands groupes.

RÉSUMÉ Retour sur les enseignements du groupe de travail Rétro-Design de l'attention de la Fing. Qu'avons-nous appris ? Quelles pistes de réappropriation proposons-nous ?

—

David Christoffel

La voix des GAFA

Docteur en musicologie de l'EHESS, David Christoffel est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la musique, notamment *Ouvrez la tête* (éditions MF, 2017) et *La musique vous veut du bien* (PUF, 2018). En plus de ses productions pour les radios associatives, Radio France et la Radio Télévision Suisse, il développe des activités de création radiophonique pédagogiques au CNSMDP, au CNAM et à l'Ensad à Paris. Il a également publié de nombreux albums de création radiophoniques et des livres de poésie. Ses productions sont recensées sur le site <http://dcd.db.fr>

RÉSUMÉ Là où les progrès de l'intelligence artificielle semblent impliquer, de la part des GAFA, une course au naturalisme vocal des enceintes connectées, les usages radiophoniques les plus créatifs des assistants vocaux restent dépendants d'un certain degré d'artificialité prosodique. En évoquant la question de la voix, nous poserons la question de l'énonciation et, par-là, de la renégociation des genres éditoriaux pour s'adresser à des intelligences connectées (Hawthorne, Sterne). Nous comparerons donc les pratiques éditoriales qui cherchent à s'incruster dans les interactions entre internautes et assistants vocaux (du design conversationnel de Google Home aux skills développés par le HuffPost pour Alexa), en questionnant l'horizon mimétique de l'offre radiophonique dédiée à l'écoute par enceintes connectées reste en-deçà du reparamétrage de l'auditeur. À côté du devenir-cyborg des intelligences humaines connectées (McLuhan, Barad), les assistants vocaux ne constituent pas, pour la radio, un nouvel ordre auquel il y a urgence à se convertir, mais plutôt de nouvelles opportunités d'hybridation par lesquelles se

Clotilde Chevet

La voix des machines, ciment d'un imaginaire de la relation

Clotilde Chevet est doctorante en 4^e année dans le laboratoire du GRIPIC et enseigne dans les masters de la filière Médias du Celsa (Paris). Elle travaille sur les pratiques d'écriture et d'oralité dans le cadre de l'interaction homme machine sous la direction d'Emmanuel Souchier.

RÉSUMÉ Tantôt outil de séduction, tantôt symbole de savoir, d'autorité, et tout simplement d'humanité, la voix est porteuse de nombreux imaginaires depuis longtemps exploités par les médias traditionnels. Greffée aux dispositifs écrits des assistants personnels, elle devient un outil clé dans le développement d'un imaginaire de la relation. En effet, là où les briques de conversation structurent l'échange, la voix vient l'humaniser et permet de projeter une identité, un genre, une personnalité derrière les mots, telle une persona écran aux stratégies des GAFAMs. Nous proposons donc de considérer la voix de synthèse comme une « technologie de l'imaginaire », selon la théorie de Juremir Machado, c'est-à-dire un dispositif « producteur de mythes, de visions du monde, qui rend obsolète le paradigme des technologies de contrôle ».

—

Pia Pandelakis

Queeriser la voix du maître : tactiques pour penser Alexa, Siri, et co.

Pia Pandelakis est maître de conférences en design (spécialité design graphique) à l'Université Toulouse - Jean Jaurès où elle enseigne dans le Master DTCT et en Licence Design. Elle appartient au laboratoire LLA-CRÉATIS et ses recherches actuelles, inscrites dans le champ des études culturelles / gender studies articulent cinéma et design (projet CinéDesign), et travaillent à penser un queer design.

RÉSUMÉ Les études et le militantisme queer prolongent l'héritage critique féministe dans leur investissement politique de la voix (en anglais « to have a voice »). Si les corps forment souvent le centre des revendications, les voix aussi sont appelées à prendre le pouvoir en prenant de la place. En effet, les voix « féminines » sont souvent perçues comme moins assertives, quand elles ne provoquent pas un refus d'écoute de la part des auditeurs/trices, tels ces GPS BMW ignorés de leur conducteurs car perçus comme des voix « de femme ». La technologie de la synthèse vocale, et le développement des interfaces comme Siri ou Alexa reproduit des imaginaires de servitude qui impliquent le genre, la classe et le statut de la machine face aux humains. Ceci doit donc nous questionner quant à la place d'un design qui conçoit des dispositifs faisant usage de la voix. Comment, grâce au design, penser une queerisation de la voix ? Comment tracer la possibilité d'un design queer de la parole ?

Workshop

11 – 14 décembre 2018

Ce workshop propose d'analyser et de repenser les « assistants vocaux » du point de vue du design.

– Les assistants vocaux empruntent dans leur version domestique les apparences de la transparence moderniste. Devant cette neutralité apparente et la simplification ultime de l'ergonomie (moins d'interface visuelle pour heurter la fluidité d'utilisation) l'utilisateur est amené à délaissé son sens critique. Comment l'intervention des designers peut-elle permettre l'intelligibilité de ces techniques ?

– La facilité d'utilisation des assistants vocaux masque de nombreux déterminismes dans le calcul des résultats des requêtes, qui se limitent souvent à un seul résultat dont le choix n'est jamais neutre. De plus, de nombreux cas interrogent sur la gestion de la vie privée et des données personnelles. Quelle ouverture des assistants peut-on envisager ? Quelle « *privacy by design* » voire « *attention by design* » élaborer ?

– Les usages actuels des assistants vocaux sont très stéréotypés voire comportementaux : météo, scores de matchs sportifs, commande d'objet ou de nourriture, etc. Comment subvertir (hacker) ces derniers ? Que peut-on inventer dans des domaines peu couverts actuellement (création, fiction, accessibilité, recherche, etc.) ?

– Les assistants vocaux sont la plupart du temps montrés isolément, séparés des objets et des espaces dans lesquels ils s'insèrent. Comment les intégrer et les repenser au sein d'un système d'objets – celui de nos environnements – au-delà des impasses de la domotique ? Comment contextualiser ces programmes dans les multiples strates de nos existences ?

– Dans les usages actuels, les interfaces vocales tendent à exclure complètement toute approche visuelle. La voix, celle de l'utilisateur comme celle de l'assistant, devient le seul élément sensible de l'interface. Quelles possibilités existe-t-il alors dans les complémentarités d'une interface visuelle et d'une interface vocale ?

– La perception vocale représente une partie infime des possibilités offertes par le sonore. Les voix proposées par les assistants vocaux restent une imitation synthétique de la voix humaine, dans la prosodie, dans le ton. Quelle variété dans les intonations, les silences, les hésitations peut elle être autorisée dès lors que la vocalisation automatique se permet l'indécision ?

– En oubliant le mimétisme avec la voix humaine, l'intervention du designer sur les interfaces vocales pourrait être conséquemment élargie, accordant un espace inattendu d'exercice du design sonore. Que reste-t-il d'un assistant vocal qui a perdu sa voix ?

Bibliographie – Références

Aronson Polina, « The quantified heart », *Aeon.co*, <https://aeon.co/essays/can-emotion-regulating-tech-translate-across-cultures>

Bratton Benjamin H., *The Stack. On Software and Sovereignty*, Cambridge, MIT Press, 2016.

Casilli Antonio, « Les humains derrière Cortana », *La Quadrature du Net*, 18 mai 2018, https://www.laquadrature.net/fr/temoin_cortana

Cavazza Fred, « Comment les interfaces vocales vont accélérer la transformation digitale », *FredCavazza.net*, 9 juillet 2018, <https://fredcavazza.net/2018/07/09/comment-les-interfaces-vocales-vont-acceler-er-la-transformation-digitale/>

Cavazza Fred, « Les interfaces naturelles nous préparent à l'ère post-smartphone », *FredCavazza.net*, 24 juillet 2018, <https://fredcavazza.net/2018/07/24/les-interfaces-naturelles-nous-preparent-a-ler-epost-smartphone/>

Chatellier Régis (dir.), « [dossier] Assistants vocaux », Paris, *Cnil, Linc*, 2018, <https://linc.cnil.fr/fr/dossier-assistants-vocaux>

Clouet Laurent, « Assistant vocal », entretien avec Xavier Mouton-Dubosc, Toulouse, Radio FMR, *CPU Programme*, n° 62, 5 octobre 2017, <https://cpu.dascritch.net/post/2017/10/05/Ex0062-Assistant-vocal>

Crawford Kate, Joler Vladan, « Anatomy of an AI System: The Amazon Echo As An Anatomical Map of Human Labor, Data and Planetary Resources », AI Now Institute and Share Lab, septembre 2018, <https://anatomyof.ai>

Dautrey Jehanne, Quinz Emanuele (dir.), *Strange Design. Du design des objets au design des comportements*, Forcalqueiret, It, 2014.

Ertzscheid Olivier, « We need to talk. À propos du père Noël, des mensonges d'État et des interfaces vocales », *Affordance.info*, 24 septembre 2018, https://www.affordance.info/mon_weblog/2018/09/we-need-to-talk.html

Griziotti Giorgio, *Neurocapitalisme. Pouvoirs numériques et multitudes* [2016], Caen, C&F, 2018.

Kieffer Aurélie, « Gafa : la voix est libre ? », *France Culture, Le magazine de la rédaction*, 5 janvier 2018, <https://www.franceculture.fr/emissions/le-magazine-de-la-redaction/gafa-la-voix-est-libre>

Lever Emily, « I Was a Human Siri », *Nymag.com*, 26 avril 2018, <http://nymag.com/selectall/smarthome/i-was-a-human-siri-french-virtual-assistant.html>

Masure Anthony, Pandelakis Pia, « Assistants personnels, l'Ère de Jarvis », Toulouse, Radio FMR, *CPU Programme*, n° 57, 15 juin 2017, <https://cpu.dascritch.net/post/2017/06/15/Ex0057-Assistants-personnels%2C-l%E2%80%99%C3%88re-de-Jarvis>

Ong Walter J., Hartley John, *Oralité et écriture. La technologie de la parole*, Paris, Les belles lettres, 2014.

Pandelakis Pia, « "Done by app" : du design de services au quadrillage du réel », *MEI*, n° 40, 2017.

Richardson John H., « AI Chatbots try to schedule meetings—without enraging us », *Wired.com*, 24 mai 2018, <https://www.wired.com/story/xai-meeting-ai-chatbot/>

Santolaria Nicolas, *Dis Siri, Enquête sur le génie à l'intérieur du smartphone*, Paris, Anamosa, 2016.

Sterne Jonathan, *The Sound Studies Reader*, Londres, Routledge, 2012.

Sterne Jonathan, *Une histoire de la modernité sonore* [2003], trad. de l'anglais par Maxime Boidy, Paris, La Découverte, 2015.