



ENTREPRISES

## **NXP Sophia**

*Le nouveau Lab Audio de NXP permet d'effectuer les tests les plus pointus pour les nouvelles applications de contrôle des objets par la voix*

NXP Sophia : un Lab Audio pour relever le défi du contrôle par la voix

*Publié le 15 avril 2020*

Inauguré voilà quelques jours, le nouveau Lab Audio de NXP permet d'effectuer les tests les plus pointus pour les nouvelles applications de contrôle des objets par la voix, applications qui sont destinées aussi bien à l'industrie qu'à l'automobile ou à l'Internet des Objets. Un laboratoire unique en France.

Avec le nouveau laboratoire audio de NXP à Sophia Antipolis qui vient d'être inauguré, la technopole se renforce dans un domaine très pointu et en pleine explosion : celui de la commande des objets par la voix. La présence des représentants de l'écosystème sophipolitain, élus, dirigeants d'entreprises et académiques lors de l'inauguration, témoignait d'ailleurs de l'importance accordée à l'ouverture de cet audio lab dont il n'y a pas d'équivalent en France. (Photo WebTimeMedias : l'audio lab qui réunit un matériel très sophistiqués pour les tests, dans les locaux de NXP Sophia).

## Tester les applications basées sur le contrôle par la voix

Ce laboratoire vient répondre aux nouveaux défis en cours : contrôler par la voix tous les outils de la maison (TV connectée, alarmes, thermostats, air conditionné, ouverture des portes, systèmes de sécurité...). C'est ce qu'a commencé à permettre Alexa d'Amazon, par exemple, qui est capable d'interaction vocale, de vous donner la météo, le trafic sur la route, de vous lire de la musique et de faire également office de hub domotique en contrôlant plusieurs appareils intelligents. Le Lab de Sophia Antipolis (NXP dispose d'un autre Lab audio aux Etats-Unis) est destiné aux clients de la société qui développent des applications basées sur le contrôle par la voix. Les choses ne sont pas en effet aussi simples comme l'ont expliqué plusieurs intervenants. Il faut tenir compte dans une cuisine par exemple des bruits ambiants qui peuvent rendre un message incompréhensible pour la machine, de la portée de la voix, de la fiabilité, des différentes intonations, des langues utilisés sur un marché totalement mondial. D'où la nécessité de tests préalables avant toute mise sur le marché.

## Infrastructures de test, compétences hardware et logicielles autour du son, réunies sur un seul site

Ce sont ces tests, très fins, que permet le nouveau lab de NXP qui offre ainsi la possibilité à ses clients d'une pré-certification avant de soumettre son application à Amazon si c'est le cas. Mais de plus à Sophia, comme le souligne Moussa Belkhiter, le directeur du site sophipolitain, *"le client peut disposer de trois fonctions différentes pour affiner son produit : l'infrastructure de test d'abord; les compétences des équipes NXP au niveau du design de conception hardware. C'est là toute une technologie pour détecter les mots, une stratégie de qualité des micros. Le troisième volet, c'est l'injonction du logiciel qui va avec pour la détection, les algorithmes de reconnaissance. Et d'avoir dans le même endroit, ces trois volets ensemble qui comprennent le système, les usages, les applications, c'est ce qui rend ce site unique."*

A destination de qui ? L'idée de NXP, c'est d'être bien sûr d'être principalement au service de ses clients européens, en raison de la proximité. Mais pas que. Quant à l'audio, il ne représente qu'une partie de l'activité du site azuréen qui accueille également les équipes Microcontrollers, Secure Mobile Terminal et Secure Monitoring & Control. Mais cette partie audio, qui concerne également toutes les applications pour le secteur automotive, l'industrie ou encore l'IoT, est appelée à grandir. Elle devrait permettre de nouvelles croissances pour un site NXP (ex-Philips Semiconductors) qui est déjà passé en 5 ans d'une quarantaine d'ingénieurs à plus de 250 aujourd'hui.