

A woman's profile is shown in a futuristic setting, wearing a transparent AR headset. The headset displays a complex digital interface with glowing blue and orange lines, nodes, and data points, suggesting a high-tech or artificial intelligence environment. The background is dark with some blurred lights. A large yellow and green graphic element is on the left side of the image.

24

25

SILMO NEXT

EXPERT COMMITTEE

COMITÉ DES EXPERTS

SILMO **NEXT**

EXPERT COMMITTEE

COMITÉ DES EXPERTS

21 SEPTEMBRE 2024

• **THÈME 1 :**

Projet prospectif COCOON XR

Une vision technologique immersive

• **THÈME 2 :**

Arrivée des géants technologiques

Un défi et une opportunité pour l'industrie de l'optique

24
25

EXPERTS

Sébastien • **BRUSSET**

Mikael • **ERIKSSON**

Felix • **ESPAÑA**

Jean-Luc • **JAMES**

Michael • **MILLER**

Thibaud • **MOUFLE-MILOT**

Alireza • **PARADIAN**

Valerie • **RIFFAUD CANGELOSI**

Jean-Philippe • **SAYAG**

François • **SOREL**

Will • **WANG**

SESSION.01

September 21, 2024

SESSION #01 - THEME 01

COCOON XR

Une vision technologique immersive

La session a débuté par la présentation du projet prospectif COCOON XR, une synthèse des réflexions issues des réunions précédentes du comité des experts.

Ce projet a pour objectif d'explorer une convergence entre les lunettes classiques et les casques immersifs, avec un accent particulier sur l'intégration des sens, notamment l'ouïe et la vue, dans un seul dispositif technologique.

OBJECTIF ET CONCEPT DU PROJET COCOON XR

L'idée centrale du projet COCOON XR est d'imaginer un futur à 10 ans où les lunettes intelligentes auraient évolué pour proposer une expérience immersive, tout en conservant un design proche des lunettes actuelles. Le projet met en avant l'utilisation d'une interface mixte alliant réalité augmentée (AR) et réalité virtuelle (VR), de manière à enrichir l'expérience utilisateur sans l'alourdir. L'objectif est d'atteindre un compromis entre technologie et esthétique, ce qui a suscité de nombreux échanges parmi les experts.

DÉBATS ET ORIENTATIONS POSSIBLES

Les experts ont débattu de l'équilibre entre design minimaliste et fonctionnalités avancées. La difficulté de miniaturiser les composants tout en offrant une expérience utilisateur fluide a été largement discutée. Le projet COCOON XR se distingue par son approche immersive, mais certains participants ont exprimé une préférence pour une solution plus légère et moins enveloppante. Cette tension entre minimalisme et immersion est un défi récurrent dans le domaine des dispositifs intelligents portables.

Un point fort des échanges a été la reconnaissance des limites actuelles des technologies immersives. Bien que des avancées significatives aient été faites, les composants permettant une intégration complète de la vue et de l'ouïe dans un « form factor » compact restent un défi technique majeur. Les experts ont évoqué des applications pratiques, comme des lunettes intelligentes pour des personnes ayant des problèmes auditifs ou nécessitant une correction visuelle. Cette approche verticale, visant des besoins spécifiques, pourrait faciliter une adoption plus rapide de ces technologies par le grand public.

SILMO FUTUROLOGY RAPPORT

PAR LE COMITÉ DES EXPERTS DE SILMO NEXT

24

25



COCOON XR

EYEWEAR TECHNOLOGIES

FR

SESSION #01 - THEME 02

ARRIVÉE DES GÉANTS TECHNOLOGIQUES

Un défi et une opportunité pour l'industrie de l'optique

Le second thème de la session a porté sur l'entrée imminente des géants de la technologie (GAFAM) sur le marché des lunettes connectées et les défis que cela représente pour l'industrie de l'optique. L'objectif était de réfléchir aux opportunités et aux points de résistance pour les acteurs traditionnels de ce secteur.

Les changements apportés par les grandes entreprises technologiques

Les discussions ont mis en évidence le tournant pris par des acteurs tels que Ray-Ban en collaboration avec Meta, et Apple avec son Vision Pro. Ces entreprises ont franchi un cap en matière de commercialisation de lunettes connectées, touchant désormais un public plus large. Le succès de la commercialisation des produits connectés par ces acteurs montre que le marché est en pleine transformation.

Problématiques liées à l'adoption et au rôle des opticiens

Une des questions centrales abordées par les experts était la place de l'opticien dans cette nouvelle chaîne de valeur. Si les nouvelles lunettes connectées se vendent principalement par des canaux de distribution traditionnels, comme les réseaux d'opticiens, les experts ont souligné que l'implication de ces derniers reste faible. La difficulté technique d'adapter des verres correcteurs sur des montures électroniques sans compromettre l'électronique pose un problème, de même que le manque de formation des opticiens sur ces nouvelles technologies.

Pour surmonter ce défi, les experts ont proposé d'impliquer davantage les opticiens dans l'adaptation et le montage des lunettes intelligentes, tout en veillant à ce que les produits technologiques restent proches des modèles conventionnels. Cette approche permettrait de conserver la familiarité et la confiance des consommateurs, et d'accélérer l'adoption de ces nouveaux produits.

Les enjeux éthiques et les risques de dépendance

Une préoccupation importante soulevée par plusieurs experts concernait l'impact potentiel des notifications constantes et de l'immersion prolongée sur les utilisateurs. Les lunettes connectées, en tant qu'objets proches du visage, pourraient renforcer la dépendance numérique et affecter la santé visuelle des utilisateurs. Ce risque s'étend également à des problématiques de sécurité, comme la distraction lors de la conduite ou de la marche.

Certains experts ont mentionné l'importance de développer des systèmes intelligents capables de comprendre le contexte et de bloquer les notifications dans des situations à risque. Par exemple, une paire de lunettes pourrait détecter un piéton en train de traverser une rue et désactiver temporairement les alertes pour éviter des accidents. Cette approche préventive est considérée comme cruciale pour une adoption réussie des lunettes connectées.

L'équilibre entre innovation et acceptabilité sociale

Discussions revealed concerns about the evolving social. Les échanges ont révélé une inquiétude quant à l'évolution de la perception sociale des technologies connectées. Bien que les jeunes générations soient habituées à une connexion permanente, les experts ont mis en garde contre le risque de sur-stimulation sensorielle. La question posée était de savoir si l'esprit humain est réellement prêt à gérer une telle charge cognitive, même avec des systèmes de tri intelligent des notifications.

Les experts ont comparé cette situation à celle des montres connectées, qui ont déjà modifié les comportements sociaux en introduisant des interruptions discrètes mais fréquentes. La gestion des notifications est un point critique pour les lunettes intelligentes, car une mauvaise gestion pourrait réduire l'acceptabilité de ces produits par le grand public.



SILMO FUTUROLOGY RAPPORT

PAR LE COMITÉ DES EXPERTS DE SILMO NEXT

24
—
25

CONCLUSION

La session du comité des experts a permis de clarifier les enjeux clés pour l'avenir des lunettes connectées, tout en identifiant les défis à relever. Le projet COCOON XR incarne une vision d'un futur immersif où la technologie et l'esthétique se rencontrent. Cependant, l'entrée des géants de la technologie sur ce marché soulève des questions sur l'adoption et l'évolution de l'industrie de l'optique.

Le besoin d'une meilleure intégration des opticiens dans la chaîne de valeur et la gestion éthique des notifications apparaissent comme des priorités pour l'avenir. Enfin, les experts ont convenu qu'une adoption réussie des lunettes connectées dépendra de la capacité de l'industrie à répondre aux besoins réels des consommateurs tout en minimisant les risques pour la santé et le bien-être.

FR