

# Comprendre le Bluetooth natif dans un environnement de travail en constante évolution



# Pourquoi l'audio professionnel est plus important que jamais

Lorsque les entreprises ont imposé un retour au bureau après la pandémie, beaucoup ont repensé leurs espaces pour soutenir le travail hybride — réduction de la surface dédiée aux bureaux individuels et adoption de plans ouverts<sup>1</sup>. Comme les employés ne viennent plus que quelques jours par semaine, la fonction de l'espace physique a évolué<sup>2</sup>.

Mais au cœur de cette transformation, un élément essentiel est souvent négligé : le son.

Les réunions en ligne ont augmenté, mais les bureaux sont plus bruyants. Les employés passent des appels depuis des postes partagés, dans des espaces ouverts, ou même dans des zones informelles, entourés de collègues faisant la même chose. Résultat : conversations simultanées, bruit de fond, perturbations constantes.

Le bruit est désormais le troisième facteur de stress au travail<sup>3</sup>, après les changements organisationnels et le manque de soutien. Il provoque de la fatigue et altère la concentration. Combiné à une mauvaise qualité audio — parole peu claire, bruit de fond, faible qualité sonore — le stress augmente. Plus de la moitié des travailleurs du savoir affirment qu'un audio médiocre nuit à leur performance.



“Le bruit m’empêche de me concentrer, ce qui me stresse”

47%

74%

“Travailler dans un environnement bruyant me fatigue mentalement”

63%

“Travailler dans un environnement bruyant me fatigue physiquement”

63%

“Il est difficile d’être motivé dans un environnement bruyant”

Pendant ce temps, les budgets se resserrent. Avec 24 % des organisations réallouant une partie de leur budget informatique vers des initiatives en IA<sup>4</sup>, chaque investissement doit apporter une valeur claire.

Les micro-casques professionnels offrent cette valeur : captation vocale nette, bonne réduction du bruit ambiant et confort toute la journée. Ils aident les équipes à se concentrer, réduire leur stress et mieux collaborer. Dans le monde d'aujourd'hui, la qualité audio professionnelle n'est plus un luxe — c'est indispensable.

Investir dans des micro-casques fiables et pérennes est essentiel pour maintenir la productivité, soutenir le bien-être et maximiser le retour sur investissement.

Mais ces performances reposent sur une connexion solide entre le micro-casque et l'ordinateur. Aujourd'hui, deux options existent : via un adaptateur USB Bluetooth (dongle), ou via le Bluetooth natif. Ce document explique ce qu'est le Bluetooth natif, le compare au dongle USB et présente les avantages et limites de chaque approche.

## La valeur d'un micro-casque de qualité professionnelle

43%

Améliore la concentration

36%

Réduit les distractions

33%

Augmente la productivité

31%

Aide à réduire le stress

Adapteur Bluetooth USB

<sup>1</sup> Time, Companies are finally designing offices for the new work reality, May 22, 2023

<sup>2</sup> Jabra Mind the Gap Global Report 2024

<sup>3</sup> Jabra Making the workplace sound better Global Report 2024

<sup>4</sup> Jabra Great Expectations Global Report 2024

# Qu'est-ce que le Bluetooth natif ?

Le Bluetooth natif connecte un micro-casque directement au PC en utilisant la pile Bluetooth intégrée au PC<sup>5</sup> — sans adaptateur USB. Cela existe déjà pour les claviers/souris, mais les périphériques audio sont beaucoup plus complexes.

Traditionnellement, les micro-casques professionnels utilisent un dongle USB pré-appairé, embarquant sa propre pile Bluetooth. Cela assure une connexion plug-and-play, un contrôle d'appel complet, une connexion sécurisée et l'absence de manipulation d'appairage.

Récemment, l'écosystème a commencé à évoluer. Les fabricants de PC et de chipsets ont amélioré la prise en charge du Bluetooth, tandis que des systèmes d'exploitation comme Microsoft Windows 11 et des plateformes de collaboration telles que Microsoft Teams et Zoom certifient désormais les micro-casques en Bluetooth natif.

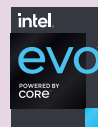
Les micro-casques gèrent l'entrée/sortie audio, la captation de voix, les commandes d'appel, le mute, et la compatibilité UC. C'est pourquoi les programmes de certification étendent leur validation pour y inclure le Bluetooth natif en plus du dongle USB.



Étend la certification de son appareil pour inclure la prise en charge du Bluetooth natif, en plus de la connexion via adaptateur USB BT.



Étend son programme de certification pour accueillir les micro-casques Bluetooth natifs.



Certifie à la fois les PC et les accessoires pour leurs performances et leur compatibilité avec le Bluetooth natif.

Avant même la certification, l'usage du Bluetooth natif augmentait déjà : dans une étude Jabra, 20–25 % des utilisateurs déclaraient connecter leur micro-casque nativement pour libérer un port USB<sup>6</sup>.

Cependant, les performances Bluetooth natif dépendent fortement du matériel du PC, des pilotes Bluetooth/audio et des versions logicielles — souvent hors contrôle utilisateur. D'où l'importance du support IT et d'une gestion proactive de la compatibilité.

Dans les parties suivantes, nous expliquons comment Jabra aide les responsables informatiques à naviguer dans cette complexité, en garantissant une transition fluide pour les organisations adoptant le Bluetooth natif.

<sup>5</sup> Une pile Bluetooth est un ensemble de composants logiciels qui gèrent la communication Bluetooth. Avec le Bluetooth natif, cette pile s'exécute sur le PC. Avec les adaptateurs USB Bluetooth, la pile s'exécute sur l'adaptateur lui-même, ce qui signifie que Jabra contrôle les deux extrémités de la connexion, offrant ainsi une plus grande constance et une meilleure fiabilité.

<sup>6</sup> Jabra Project Dongle 2022

# Comparaison technique – Adaptateur USB vs Bluetooth natif



## ADAPTATEUR USB BT (DONGLE)

### Appairage

Les micro-casques arrivent pré-appairés ; il suffit de brancher.

### Connexion / déconnexion / reconnexion

Se connecte automatiquement au micro-casque à l'allumage et assure une reconnexion fiable.

Les micro-casques Jabra peuvent se connecter à plusieurs appareils via l'adaptateur USB Bluetooth pré-appairé ou via plusieurs connexions Bluetooth natives, mais ne peuvent maintenir des connexions actives qu'avec deux appareils à la fois (multipoint). Lorsque des connexions via adaptateur USB Bluetooth et via Bluetooth natif coexistent, la connexion via l'adaptateur USB est priorisée afin de garantir la stabilité et la qualité audio.

### Contrôle d'appel (softphones)

La commande d'appel complète est prise en charge via les protocoles USB – sonnerie, prise/fin d'appel, coupure/rétablissement du micro – sur la plupart des softphones (Microsoft Teams, Zoom et bien d'autres).

### Gestion des réglages du micro-casque

Pris en charge pour l'adaptateur USB Bluetooth comme pour les connexions Bluetooth natives via Jabra Direct, Jabra Xpress et Jabra Plus.

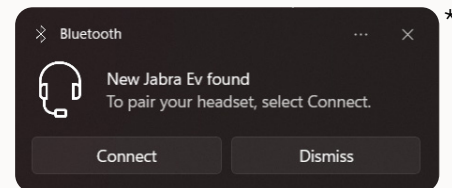
### Mises à jour firmware

Entièrement pris en charge.



## BT NATIF

Appariage avec le PC nécessairement simplifié via Swift Pair - Windows détecte le micro-casque et invite l'utilisateur à se connecter en un click.



\*Notification Swift Pair pour Jabra Evolve2 75 sur Windows 11

La reconnexion dépend de Windows et de la pile<sup>5</sup> Bluetooth du PC. Les utilisateurs peuvent devoir se reconnecter manuellement si plusieurs appareils se disputent la priorité Bluetooth.

Fonctionnalités limitées à la mi-2025. La pleine fonctionnalité n'est actuellement disponible que sous Windows 11 avec Microsoft Teams et Zoom.

Peut nécessiter une connexion par câble ou via l'adaptateur USB Bluetooth pour les mises à jour de firmware.

<sup>5</sup> Une pile Bluetooth est un ensemble de composants logiciels qui gèrent la communication Bluetooth. Avec le Bluetooth natif, cette pile s'exécute sur le PC. Avec les adaptateurs USB Bluetooth, la pile s'exécute sur l'adaptateur lui-même, ce qui signifie que Jabra contrôle les deux extrémités de la connexion, offrant ainsi une plus grande constance et une meilleure fiabilité.

## Avantages et limites – Résumé



### ADAPTATEUR USB BT (DONGLE)

#### Principaux avantages

- Limite les appairages répétés pour réduire le risque d'accès non autorisé
- Les appareils sont pré-appairés et prêts à l'emploi

#### Principales limites

- Nécessite un port USB – le remplacement de l'adaptateur USB BT exige un nouvel appairage via un logiciel du fournisseur comme Jabra Direct



### BT NATIF

- Expérience utilisateur fluide sur plusieurs appareils
- Libère des ports USB
- Simplifie la logistique et le support (plus de pertes d'adaptateurs USB BT)

- Dépendance aux pilotes et au système d'exploitation – des problèmes courants de pilotes PC peuvent perturber l'appairage, la connexion et la qualité des appels
- Aucun outil pour la gestion de la densité sans fil



# Défis du Bluetooth natif

## 1 Expérience incohérente entre PC

- Désynchronisation du mute
- Coupures audio
- Doublons dans la liste de périphériques
- Son robotisé / déformé
- Problèmes d'appairage / reconnexion

Ces problèmes peuvent entraîner des expériences de réunion frustrantes. Par exemple, vous pouvez couper votre micro depuis le softphone sans pouvoir le réactiver depuis votre micro-casque, ou entendre un son déformé, « robotique », en raison d'une mauvaise communication entre les pilotes. Dans certains cas, les utilisateurs signalent que seul le haut-parleur ou seul le micro fonctionne, ou encore qu'il est difficile d'identifier le bon haut-parleur dans le softphone à cause de multiples entrées affichées.

## 2 Responsabilité fragmentée - La pile BT du PC implique de multiples parties prenantes

- **Microsoft (fournisseur de l'OS)** – responsable de la pile BT et des API dans Windows 11
- **OEM PC (par ex. Dell, Lenovo)** – distribuent les pilotes et le firmware (UEFI/BIOS), gèrent l'intégration
- **Fournisseurs de chipsets (Intel, AMD)** – fournissent la pile audio BT, l'intégration des pilotes
- **Fournisseurs de modules BT (par ex. Intel, Qualcomm)** – développent la radio BT et les pilotes
- **Fournisseurs de sous-systèmes audio (par ex. Realtek)** – gèrent la pile audio et les couches de pilote

Tout bug dans l'expérience utilisateur peut remonter à un ou plusieurs de ces fournisseurs, ce qui rend le dépannage complexe.

## 3 Restrictions de mise à jour du firmware

- Les appareils des gammes Evolve et Evolve2 nécessitent un adaptateur USB BT ou un câble pour les mises à jour
- Les futurs modèles pourront prendre en charge les mises à jour de firmware via le Bluetooth natif

## 4 Fonctionnalités d'administration manquantes

- Possibilité de réduire la puissance du signal BT pour éviter les interférences dans les environnements à forte densité
- Outils pour surveiller la qualité du lien BT entre le micro-casque et le PC

Ces fonctionnalités nécessitent un contrôle au sein même de la pile BT du PC, ce qui dépasse le périmètre de Jabra.

## Conseil pour réduire les risques

Si vous adoptez le Bluetooth natif, assurez-vous d'utiliser les derniers pilotes PC fournis à la fois par votre fabricant d'équipement d'origine (OEM) et par le fournisseur de chipsets – cette étape peut résoudre la plupart des problèmes et offrir une expérience solide. Cependant, dans de nombreux cas, les OEM PC ne fournissent pas de pilotes mis à jour, même sur de nouveaux ordinateurs portables, et les fournisseurs de chipsets peuvent ne pas les publier directement. Lorsque des mises à jour ne sont pas disponibles, les problèmes de performance peuvent persister jusqu'à ce que l'OEM propose un correctif.



## Perspectives d'avenir

Comme pour les claviers et les souris, il est probable que le Bluetooth natif devienne progressivement la connexion standard entre les micro-casques et les PC. L'adoption en entreprise suivra le rythme :

- Les nouveaux PC intègrent des chipsets et des pilotes mis à jour
- Les systèmes d'exploitation et les plateformes de softphones étendent leur prise en charge et leurs certifications

La plupart des matériels sont renouvelés tous les 3 à 4 ans, ce qui signifie qu'une compatibilité généralisée peut être attendue d'ici 2 à 3 ans

## Position de Jabra sur le Bluetooth natif

Nous reconnaissons le Bluetooth natif comme une tendance en croissance et répondons activement à l'évolution des besoins. Cependant, afin de garantir une expérience cohérente et de niveau entreprise, nous continuons d'inclure des adaptateurs USB BT dans toutes nos références destinées aux entreprises.

### Notre position

- Les adaptateurs USB BT restent inclus afin d'assurer une expérience utilisateur fiable, tandis que le Bluetooth natif offre une option viable pour les environnements compatibles.
- Les futurs micro-casques Jabra seront soumis à la certification Bluetooth natif, la gamme Evolve2 75 étant déjà certifiée par Zoom et Intel Evo.
- Des modèles sans adaptateur USB BT pourraient être proposés lorsque les environnements seront prêts à les prendre en charge.



# Engagement de Jabra

Nous cherchons à donner aux équipes IT et aux utilisateurs finaux des options flexibles et pérennes.

Le Bluetooth natif offre simplicité, portabilité et une conception centrée sur l'utilisateur, mais il ne remplace pas encore totalement les adaptateurs USB BT dans tous les contextes.

Nous anticipons des avancées à long terme dans la maturité de l'écosystème – notamment en matière de certifications, de mises à jour de pilotes et de fonctionnalités étendues – mais certaines capacités de niveau entreprise (comme la gestion de la densité sans fil ou le contrôle d'appel dans les softphones web) mettront du temps à être pleinement atteintes.

Jabra reste engagée à tester, suivre et accompagner l'évolution du Bluetooth natif tout en garantissant le niveau de performance attendu aujourd'hui.