

ONDES RADIO ET SANTÉ

STATIONS DE BASE

Ericsson est l'un des principaux fournisseurs d'équipement de télécommunication au monde. Plus de 1 000 réseaux dans plus de 175 pays utilisent notre équipement de réseau et 40 % de tous les appels mobiles passent par notre système. Nous fournissons une nouvelle station de base radio toutes les 90 secondes.

La communication est un besoin fondamental de l'être humain et les technologies de communication modernes constituent un élément essentiel pour un avenir durable. Nous estimons que votre sécurité lors de l'utilisation de ces technologies est une priorité majeure.

Les stations de base radio dans les réseaux de communication mobiles communiquent avec les téléphones mobiles ou autres appareils mobiles utilisant des ondes radio. Les antennes des stations de base sont installées de telle manière que l'exposition aux ondes radio dans les lieux publics est nettement inférieure aux valeurs limites de sécurité établies.





Les stations de base permettent les communications mobiles

Les téléphones mobiles nécessitent un réseau de stations de base pour fonctionner. Les antennes des stations de base transmettent et reçoivent des signaux RF (radiofréquence) ou ondes radio vers et depuis les téléphones mobiles à proximité de la station de base. Sans ces ondes radio, les communications mobiles ne seraient pas possibles. Les ondes radio sont utilisées pour la communication depuis plus de 100 ans. La radiodiffusion ainsi que la diffusion télévisuelle en sont les exemples les plus connus.

Les antennes sont placées dans les emplacements les plus divers

Les antennes de station de base sont généralement installées sur des toits, des mâts ou des murs de bâtiments. Elles sont parfois également installées sur des centres commerciaux, des aéroports et autres emplacements où le nombre d'utilisateurs de téléphones mobiles est très important. Les antennes intérieures sont généralement installées sur les murs ou les plafonds.

Plus de téléphones mobiles signifient plus de stations de base

Chaque station de base peut uniquement servir pour un nombre limité de téléphones mobiles à la fois. Lorsque le nombre d'utilisateurs de téléphones mobiles dans une communauté augmente, le besoin en stations de bases s'intensifie en conséquence. C'est pour cette raison que des antennes supplémentaires sont nécessaires dans les endroits très peuplés, tels que les centres commerciaux, regorgeant d'utilisateurs de téléphones mobiles. Toutefois, plus la distance entre les antennes des stations de base est courte, plus la puissance d'émission des antennes est faible.

La puissance d'émission de la station de base est faible

Le niveau de puissance d'émission de l'antenne se situe généralement entre 10 et 40 watts pour une station de base externe. Les émetteurs de télévision, en comparaison, ont une puissance d'émission mille fois supérieure aux stations de base externes. Les antennes installées en intérieur ont à peu près la même puissance que les téléphones mobiles.

Les valeurs limites d'exposition sont définies par des organismes indépendants

Des organismes d'experts indépendants ont défini les valeurs limites d'exposition pour les ondes radio en se basant sur les résultats issus de nombreuses années de recherche. Ces valeurs limites tiennent compte de marges de sécurité importantes. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), parmi d'autres, recommande des valeurs limites d'exposition adoptées par les autorités nationales.

Les niveaux d'exposition se situent bien en dessous des valeurs limites

Les antennes des stations de base émettent des signaux radio depuis des bâtiments ou des mâts pour obtenir une couverture sur une zone spécifique. L'intensité des ondes radio se réduit fortement à mesure que la distance par rapport à l'antenne de la station de base augmente. Sur le sol, dans les habitations et autres lieux de résidence, les niveaux d'exposition des stations de base radio se situent généralement en dessous d'1 % des valeurs limites.

L'accès du public est restreint où cela s'avère nécessaire

Ce n'est qu'à proximité immédiate des antennes que les valeurs limites d'exposition peuvent parfois être dépassées. La taille de cette zone varie de quelques centimètres pour les petites antennes intérieures à quelques mètres pour les antennes montées sur des mâts ou des toits. Les antennes sont installées de telle manière que les personnes non autorisées n'ont pas accès aux zones où les valeurs limites peuvent être dépassées. Que la station de base fasse partie d'un réseau 2G (GSM), 3G ou 4G (LTE) ne joue aucun rôle.

Aucun effet néfaste pour la santé selon l'OMS

L'OMS déclare : « Selon les preuves accumulées à ce jour, aucun effet néfaste pour la santé à court ou long terme, imputable aux signaux RF produits par des stations de base, n'a pu être déterminé ». (Fiche technique OMS 304)

Pour de plus amples informations, accéder à

www.ericsson.com/health