

## Questions/ réponses



Une antenne panneau  
et son local technique.

Le réseau de téléphonie mobile est une structure complexe dans laquelle les relais jouent un rôle fondamental. Vous êtes nombreux à vous soucier de leur nombre croissant et des règles qui accompagnent ces implantations.

Y a-t-il un danger à vivre sous une antenne de station de base ?

■ Les antennes d'Orange sont installées en conformité avec la recommandation du Conseil de l'Union Européenne. Celle-ci se base sur les avis de médecins et de neurologues, qui composent la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non-ionisants. Les antennes sont directives, c'est-à-dire que le faisceau principal est dirigé vers l'avant, dans un plan presque horizontal, à la manière du faisceau lumineux d'un phare. Il y a donc moins de champ directement sous une antenne que devant. En dehors du volume de sécurité, qui, dans le cas de relais installés sur les toits, est de l'ordre de quelques mètres devant l'antenne et de quelques dizaines de centimètres sur les côtés ou dessous, les champs induits par les antennes sont en dessous des niveaux recommandés par le Conseil de l'Union Européenne. Dans ce cas, il n'y a pas d'effet sanitaire avéré.

L'arrivée de l'UMTS peut-elle avoir un impact sur la sécurité ?

■ Les puissances émises par l'UMTS seront comparables à celles émises par les systèmes GSM actuels. En général, les densités de puissance resteront donc plusieurs milliers de fois en dessous des recommandations européennes. De plus, les antennes UMTS, comme les antennes GSM, seront installées en conformité avec ces recommandations.

Existe-t-il une réglementation française en matière d'installation des relais ?

■ Chaque opérateur de téléphonie mobile est tenu de respecter certaines formalités pour installer une antenne. Il est obligé d'utiliser du matériel agréé, doit suivre les conditions fixées par l'Autorité de Régulation des Télécommunications (ART) et se soumet aux autorisations données par l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR). Orange est également soumise aux règles d'urbanisme et est cosignataire avec l'État et les autres opérateurs de la Charte nationale de recommandations environnementales. En matière de norme d'exposition, Orange applique, dès à présent, la recommandation du Conseil de l'Union Européenne, sans attendre sa transposition en droit français.

Le nombre croissant de relais ne risque-t-il pas d'augmenter les puissances ?

■ Il est vrai que le nombre de relais d'Orange augmente, afin de fournir un service optimal à tous ses clients. En effet, le nombre maximal de communications simultanées dépend directement du nombre de fréquences et donc du nombre d'émetteurs utilisés. Mais, plus il y a de relais, plus la puissance de chacun d'eux peut être réduite.

Que signifie le sigle CEM ?

■ CEM signifie compatibilité électromagnétique. C'est un domaine d'études qui porte sur les interférences possibles entre deux systèmes, électroniques ou électriques, en cherchant à les minimiser et à les maîtriser. Il peut s'agir, par exemple, de réduire les perturbations engendrées par un relais et une télévision ou par un téléphone et un autoradio. Sur ce point, les équipements d'Orange sont conformes au marquage CE.



Pourquoi ne pas abaisser les niveaux des normes ?

■ Le principe de précaution est souvent invoqué pour abaisser les niveaux maxima d'exposition du public aux ondes électromagnétiques. Aucune étude scientifique n'a pourtant démontré que ces restrictions garantissent un niveau de protection plus élevé. Dans les pays qui ont pris ce type de mesure, comme l'Italie ou la Suisse, il s'agit surtout de calmer les esprits. Ces décisions sont sans fondement scientifique et excluent parfois certaines technologies dont les puissances sont pourtant bien plus élevées.

Y a-t-il des consignes de sécurité particulières pour les personnes travaillant sur les sites ?

■ Pour les collaborateurs et les prestataires d'Orange qui travaillent sur les sites, il existe des « normes et des consignes travailleurs » particulières qui leur sont communiquées. Toutes autres personnes étant amenées à travailler sur les sites (comme les couvreurs) sont considérées comme le grand public. Dans le cas où le relais est accessible au public, celui-ci est balisé par un périmètre de sécurité (cf. p. 9). S'il est nécessaire de rentrer dans ce périmètre, il faut avertir Orange afin qu'une réduction de puissance, voire une coupure momentanée, soit effectuée.

Ne serait-il pas plus sûr d'installer les relais à plus de 100 m des habitations ?

■ Toute mesure d'éloignement des relais des zones d'habitation aurait un effet parfaitement contraire à la préconisation des experts scientifiques visant à réduire au maximum les niveaux d'exposition des personnes aux champs électromagnétiques (voir en annexe l'avis de l'Agence Nationale des Fréquences). En effet, toute mesure d'éloignement aurait les conséquences suivantes :

- une augmentation de la puissance émise par les relais pour couvrir une zone de couverture plus importante que par le passé et atteindre un utilisateur plus distant,
- une augmentation des hauteurs d'implantation des antennes pour couvrir des zones plus étendues, rendant ainsi plus difficile tout effort d'intégration dans l'environnement des équipements,
- une importante augmentation des champs émis par les téléphones mobiles pour pouvoir atteindre un réseau (via l'antenne) trop éloigné.