

Introduction à la Monographie du CIRC Volume 102

Champs électromagnétiques de radiofréquences [y compris les téléphones portables],
24-31 mai 2011

Le [Centre international de Recherche sur le Cancer \(CIRC\)](#) est l'organisme de recherche sur le cancer de l'[Organisation Mondiale de la Santé](#). Il a été fondé en 1965 et est situé à Lyon, en France. A ses débuts, le CIRC recevait de nombreuses demandes d'avis sur le potentiel cancérigène de substances chimiques, ainsi que des demandes de listes de cancérigènes avérés ou suspectés. Face à la complexité des informations disponibles, le CIRC a commencé à chercher le moyen de rassembler les opinions d'experts internationaux en la matière. En 1970, le [Conseil de Direction du CIRC](#) a adopté une résolution définissant le rôle du CIRC, à savoir procurer aux autorités gouvernementales les avis scientifiques d'experts indépendants sur la cancérogenèse environnementale. A cette fin, le Conseil a suggéré que le CIRC réalise des monographies sur l'évaluation du risque cancérigène pour l'homme représenté par les substances chimiques, ce qui est devenu par la suite le titre de la série. Au cours des années qui ont suivi, la portée du *Programme* s'est élargie et des *Monographies* ont été réalisées pour des groupes de substances chimiques apparentées, des mélanges complexes, les expositions professionnelles, les agents physiques et biologiques et les facteurs liés au mode de vie. Pour cette raison, le titre de la série a été changé à la fin des années 1980 pour son titre actuel de *Monographies du CIRC sur l'Évaluation des Risques de Cancérogénicité pour l'Homme*.

Par l'intermédiaire du *Programme des Monographies*, le CIRC cherche à identifier les causes de cancer chez l'homme. C'est la première étape de la prévention du cancer, dont le besoin aujourd'hui est le même qu'à l'époque de la création du CIRC. Le fardeau mondial du cancer est élevé et en constante augmentation : le nombre

annuel de nouveaux cas a été estimé à 12 millions en 2008 et devrait atteindre les 27 millions d'ici 2030 (Boyle & Levin, 2008). A cause des tendances démographiques et d'exposition actuelles, le fardeau du cancer s'est déplacé des pays à revenus élevés aux pays à revenus faibles et moyens. Grâce aux évaluations des *Monographies*, les institutions de santé nationales ont pu mettre en place des mesures basées sur des considérations scientifiques afin de réduire l'exposition humaine aux cancérogènes sur le lieu de travail et dans l'environnement.

L'objectif du *Programme*, assisté par des Groupes de Travail constitués d'experts internationaux, est d'élaborer et de publier sous forme de *Monographies* des recensions et évaluations critiques des données sur la cancérogénicité d'un certain nombre d'expositions chez l'homme. Les *Monographies* constituent la première étape dans l'évaluation du risque cancérogène, qui comprend l'examen de toute information pertinente afin d'évaluer le poids des données disponibles indiquant qu'un agent peut influencer sur l'incidence du cancer chez l'homme, en liaison avec l'âge. Les *Monographies* sont également susceptibles d'indiquer les domaines qui doivent bénéficier d'efforts de recherche supplémentaires, particulièrement lorsque les données directement liées à l'évaluation ne sont pas accessibles. Il est important de souligner que les *Monographies* ne formulent aucune hypothèse au-delà de l'ensemble de données disponibles, ou à partir de données expérimentales sur l'homme. Les évaluations des *Monographies du CIRC* peuvent aider les autorités nationales et internationales à évaluer les risques et à mettre en place des mesures préventives, mais elles ne formulent pas de recommandations concernant la législation ou la réglementation des doses limites d'exposition par exemple. Depuis sa création, le *Programme des Monographies du CIRC* a réuni plus de 100 Groupes de Travail et publié des évaluations sur près de 950 substances et mélanges chimiques, agents physiques et biologiques, expositions professionnelles et facteurs liés au mode de vie. Une liste complète de ces évaluations est disponible sur le [site Internet des Monographies du CIRC : http://monographs.iarc.fr](http://monographs.iarc.fr).

Les agents sont sélectionnés pour étude sur la base de deux critères principaux: a) l'existence de données sur l'exposition humaine et b) l'existence de données ou la suspicion de cancérogénicité. A intervalles réguliers, des [Groupes Consultatifs ad-hoc convoqués par le CIRC émettent des recommandations concernant les priorités d'évaluation des agents par la série des *Monographies*](#). Le CIRC peut prévoir d'examiner d'autres agents si de nouvelles informations scientifiques apparaissent ou si une institution de santé nationale identifie un besoin urgent de santé publique en lien avec le cancer.

Dès que l'évaluation d'un agent a été programmée, la littérature scientifique disponible est passée en revue afin de rassembler les données publiées en lien avec l'évaluation de sa cancérogénicité. Un Groupe de Travail des *Monographies du CIRC* réalise alors une évaluation par l'intermédiaire d'une série d'étapes distinctes. Le processus commence par des évaluations au cas par cas des données sur le cancer chez l'homme et chez l'animal de laboratoire, chacune de ces évaluations aboutissant à la classification des données dans l'une des catégories suivantes : "*indications suffisantes*", "*indications limitées*", "*indications insuffisantes*" ou "*indications suggérant une absence de cancérogénicité*". [Ces catégories sont définies en détail dans le *Préambule aux Monographies du CIRC*, qui a été révisé en 2006 et est publié dans chaque Volume. Le *Préambule* est également disponible sur le site web.](#)

Les deux évaluations des données sur le cancer chez l'homme et chez l'animal sont combinées dans [une évaluation indiquant que l'agent est "*cancérogène pour l'homme*" \(Groupe 1\), "*probablement cancérogène pour l'homme*" \(Groupe 2A\), "*peut-être cancérogène pour l'homme*" \(Groupe 2B\), "*inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme*" \(Groupe 3\), ou "*probablement pas cancérogène pour l'homme*" \(Groupe 4\)](#). Les données mécanistiques et d'autres données pertinentes sont également prises en considération, afin de déterminer si l'évaluation « par défaut » doit être modifiée. Le Groupe de Travail émet alors une [évaluation générale](#), qui reflète le poids des données issues des études chez l'homme, des études sur l'animal, et des données mécanistiques et d'autres données pertinentes.

En mai 2011, un Groupe de Travail composé de 31 chercheurs venus de 14 pays se réunit au CIRC à Lyon pour évaluer le risque cancérigène de l'exposition aux champs électromagnétiques de radiofréquences. Ces évaluations seront publiées dans le Volume 102 des *Monographies du CIRC*, qui sera le quatrième tome de la série sur les agents physiques, après le Volume 75 et le Volume 78 sur les rayonnements ionisants (rayons X, rayons gamma, neutrons, radionucléides), et le Volume 80 sur les rayonnements non ionisants (champs électromagnétiques de fréquence extrêmement basse).

Il existe actuellement une inquiétude croissante concernant la possibilité d'effets indésirables sur la santé résultant de l'exposition aux rayonnements de radiofréquences, tels que ceux qui sont émis par les appareils de communication sans fil. Le Groupe de Travail discutera de la possibilité que cette exposition puisse provoquer des effets non thermiques sur la santé et/ou des effets à long terme, en particulier un risque plus élevé de cancer.

Le Groupe de Travail discutera et évaluera la littérature disponible sur les types d'exposition suivants, qui impliquent tous des rayonnements de radiofréquences : a) expositions professionnelles aux rayonnements des radars et aux micro-ondes, b) expositions environnementales liées à la transmission des signaux de radio, de télévision et des télécommunications sans fil, et c) expositions individuelles liées à l'utilisation des téléphones portables.

Les conclusions et évaluations du Groupe de Travail seront présentées et discutées lors d'une Conférence de Presse virtuelle au soir du 31 mai 2011, dès la fin de la réunion.

Groupe Communication du CIRC
Centre international de Recherche sur le Cancer
Organisation Mondiale de la Santé
150, cours Albert-Thomas
69008 Lyon
France
+33 472 738 478
com@iarc.fr