

01/11/2018

Le National Toxicology Program (NTP) a conclu qu'il était clairement établi que les rats mâles exposés à **de hauts niveaux de radiofréquences (RFR) comme ceux utilisés dans les téléphones portables 2G et 3G développaient des tumeurs cardiaques cancéreuses**, selon les derniers rapports publiés aujourd'hui. On a également observé des tumeurs dans le cerveau et la glande surrénale de rats mâles exposés. Pour les rats femelles et les souris mâles et femelles, les preuves étaient équivoques quant à savoir si les cancers observés étaient associés à une exposition à la RF. Les rapports finaux représentent le consensus du NTP et d'un groupe d'experts scientifiques externes qui ont examiné les études en mars après la publication des projets de rapport en février [2018].

[https://www.niehs.nih.gov/news/newsroom/releases/2018/november1/11012018transcript\\_508.pdf](https://www.niehs.nih.gov/news/newsroom/releases/2018/november1/11012018transcript_508.pdf)<https://ntp.niehs.nih.gov/results/areas/cellphones/>

\* \* \*

TOXICOLOGY AND CARCINOGENESIS STUDIES IN B6C3F1/N **MICE** EXPOSED TO WHOLE-BODY RADIO FREQUENCY RADIATION  
AT A FREQUENCY (1,900 MHz) AND MODULATIONS (GSM AND CDMA) USED BY CELL PHONES

[https://www.niehs.nih.gov/ntp-temp/tr596\\_508.pdf](https://www.niehs.nih.gov/ntp-temp/tr596_508.pdf) - 260 pages**CONCLUSIONS (p71/260 du pdf)**

Under the conditions of these 2-year studies, there was equivocal evidence of carcinogenic activity of GSM-modulated cell phone RFR at 1,900 MHz in male B6C3F1/N mice based on the combined incidences of fibrosarcoma, sarcoma, or malignant fibrous histiocytoma in the skin and the incidences of alveolar/bronchiolar adenoma or carcinoma (combined) in the lung.

There was equivocal evidence of carcinogenic activity of GSM-modulated cell phone RFR at 1,900 MHz in female B6C3F1/N mice based on the incidences of malignant lymphoma (all organs).

There was equivocal evidence of carcinogenic activity of CDMA-modulated cell phone RFR at 1,900 MHz in male B6C3F1/N mice based on the incidences of hepatoblastoma of the liver.

There was equivocal evidence of carcinogenic activity of CDMA-modulated cell phone RFR at 1,900 MHz in female B6C3F1/N mice based on the incidences of malignant lymphoma (all organs).

Exposure to GSM- or CDMA-modulated cell phone RFR at 1,900 MHz did not increase the incidence of any nonneoplastic lesions in male or female B6C3F1/N mice.

Dans les conditions de ces études d'une durée de deux ans, il existe des **preuves équivoques** d'activité cancérogène de la fréquence de réponse cellulaire modulée par GSM à 1 900 MHz chez des souris B6C3F1 / N mâles, sur la base des incidences combinées de fibrosarcoma, de sarcome ou d'histiocytome fibreux malin dans la peau et le incidences d'adénome alvéolaire / bronchiolaire ou de carcinome (combiné) dans les poumons.

Il y a des **preuves équivoques** d'activité cancérogène de la RFR de téléphone cellulaire modulée par GSM à 1 900 MHz chez les souris femelles B6C3F1 / N, sur la base des incidences de lymphome malin (tous les organes).

Il y a des **preuves équivoques** d'activité cancérogène de la RFR de téléphone cellulaire modulée par CDMA à 1 900 MHz chez des souris B6C3F1 / N mâles, sur la base des incidences d'hépatoblastome du foie.

Il y a des **preuves équivoques** d'activité cancérogène de la RFR de téléphone cellulaire modulée par CDMA à 1 900 MHz chez les souris femelles B6C3F1 / N, sur la base des incidences de lymphome malin (tous les organes).

L'exposition à des fréquences de RFR de téléphones cellulaires modulées par GSM ou CDMA à 1 900 MHz n'a pas augmenté l'incidence de lésions non néoplasiques chez les souris B6C3F1 / N mâles ou femelles.

\* \* \*

TOXICOLOGY AND CARCINOGENESIS STUDIES IN Hsd:SPRAGUE DAWLEY SD **RATS** EXPOSED TO WHOLE-BODY RADIO FREQUENCY RADIATION  
AT A FREQUENCY (900 MHz) AND MODULATIONS (GSM AND CDMA) USED BY CELL PHONES

[https://www.niehs.nih.gov/ntp-temp/tr595\\_508.pdf](https://www.niehs.nih.gov/ntp-temp/tr595_508.pdf) - 384 pages**CONCLUSIONS (p125 et 126 / 384 du pdf)****GSM-Modulated RFR**

Under the conditions of this 2-year whole-body exposure study, there was clear evidence of carcinogenic activity\* of GSM-modulated cell phone RFR at 900 MHz in male Hsd:Sprague Dawley SD rats based on the incidences of malignant schwannoma of the heart. The incidences of malignant glioma of the brain and benign, malignant, or complex pheochromocytoma (combined) of the adrenal medulla were also related to RFR exposure.

The incidences of benign or malignant granular cell tumors of the brain, adenoma or carcinoma (combined) of the prostate gland, adenoma of the pars distalis of the pituitary gland, and pancreatic islet cell adenoma or carcinoma (combined) may have been related to RFR exposure.

There was equivocal evidence of carcinogenic activity of GSM-modulated cell phone RFR at 900 MHz in female Hsd:Sprague Dawley SD rats based on the incidences of schwannomas of the heart.

Increases in nonneoplastic lesions of the heart, brain, and prostate gland in male rats, and of the heart, thyroid gland, and adrenal gland in female rats occurred with exposures to GSM-modulated RFR at 900 MHz.

**CDMA-Modulated RFR**

Under the conditions of this 2-year whole-body exposure study, there was clear evidence of carcinogenic activity of CDMA-modulated cell phone RFR at 900 MHz in male Hsd:Sprague Dawley SD rats based on the incidences of malignant schwannoma of the heart. The incidences of malignant glioma of the brain were also related to RFR exposure. The incidences of adenoma of the pars distalis of the pituitary gland and adenoma or carcinoma (combined) of the liver may have been related to RFR exposure.

There was equivocal evidence of carcinogenic activity of CDMA-modulated cell phone RFR at 900 MHz in female Hsd:Sprague Dawley SD rats based on the incidences of malignant schwannoma of the heart, malignant glioma of the brain, and benign, malignant, or complex pheochromocytoma (combined) of the adrenal medulla.

Increases in nonneoplastic lesions of the heart, brain, and prostate gland in male rats, and of the brain in female rats occurred with exposures to CDMA-modulated RFR at 900 MHz.

**RFR modulé par GSM**

Dans les conditions de cette étude de deux ans sur l'exposition totale au corps entier, il existe des **preuves évidentes d'une activité cancérogène \* des Radiofréquences (RFR)** des téléphones cellulaires à 900 MHz modulé par GSM **chez des rats mâles** Hsd: Sprague Dawley SD, basé sur l'incidence de schwannome malin du cœur. Les incidences de gliomes malins du cerveau et de phéochromocytomes bénins, malins ou complexes (combinés) de la médullosurrénale sont également liées à l'exposition aux Radiofréquences (RFR). Les incidences de tumeurs bénignes ou malignes des cellules granulaires du cerveau, d'adénomes ou de carcinomes (combinés) de la prostate, d'adénomes de la partie distale de l'hypophyse et d'adénomes ou de carcinomes d'îlots pancréatiques peuvent avoir été associées à l'exposition aux RFR.

Il y a des **preuves équivoques** d'activité cancérogène des RFR modulées par GSM à 900 MHz chez les rats femelles Hsd: Sprague Dawley SD, basée sur l'incidence de schwannomes du cœur. Des augmentations des lésions non néoplasiques du cœur, du cerveau et de la prostate chez les rats mâles, ainsi que du cœur, de la glande thyroïde et de la glande surrénale **chez les rats femelles sont survenues** lors d'une exposition à une RFR modulée par GSM à 900 MHz.

**RFR modulé par CDMA**

Dans les conditions de cette étude d'exposition de 2 ans sur l'ensemble du corps, il existe des **preuves évidentes de l'activité cancérogène des RFR** modulés par CDMA à 900 MHz chez les rats mâles Hsd: Sprague Dawley SD d'après les incidences de schwannome malin du cœur. Les incidences de gliomes malins au cerveau **sont également liées** à l'exposition aux RFR. L'incidence d'adénomes de la partie distale de l'hypophyse et d'adénomes ou de carcinomes (combinés) du foie **peut avoir été liée** à l'exposition aux RFR.

Il y a des **preuves équivoques** d'activité cancérogène des RFR de téléphone portable modulé par CDMA à 900 MHz chez les rats Hsd: Sprague Dawley SD femelles selon l'incidence d'un schwannome malin du cœur, d'un gliome malin du cerveau et d'un phéochromocytome bénin, malin ou complexe (combiné) de la médullosurrénale. Des augmentations du nombre de lésions non néoplasiques du cœur, du cerveau et de la prostate chez les rats mâles et du cerveau chez les rats femelles **sont survenues** lors d'une exposition aux RFR modulées par CDMA à 900 MHz.

NTP uses four categories to summarize the evidence that a substance may cause cancer: Clear evidence (highest), Some evidence, Equivocal evidence, No evidence (lowest) - NTP utilise quatre catégories pour résumer les preuves qu'une substance peut causer le cancer: **Preuve claire (la plus élevée)**, Quelques preuves, **Preuve équivoque**, Aucune preuve (la plus faible)