



Rayonnements Non Ionisants (RNI) Les UV.



[- cliquer -](#)

Les rayonnements non ionisants (RNI), sont des oscillations de champs électriques et magnétiques qui se propagent à la vitesse de la lumière.

Les propriétés des RNI, et par conséquent leurs domaines d'utilisation et leurs effets biologiques, voire sanitaires, varient en fonction de leur fréquence (Hertz = nombre d'oscillations par seconde).

C'est donc également en fonction de leur fréquence qu'on a subdivisé le spectre des rayonnements non ionisants en champs électromagnétiques (CEM: champs électromagnétiques statiques, à basse fréquence et à haute fréquence) et en rayonnement optique (rayons infrarouges, lumière visible et rayonnements UVA, UVB, UVC).

- Document annexe : [Effets des CEM sur les changements climatiques](#) -

Les radiations, Rayonnements Non Ionisantes (RNI) ultraviolets (UVR) font partie du spectre électromagnétique.

Situées entre le visible et les rayons X, leur domaine spectral s'étend de 100 nm à 400 nm (milliardième de mètre).

On distingue ainsi les UVA (315-400 nm), les UVB (280-315 nm) et les UVC (100-280 nm). Ces 3 distinctions ont différentes propriétés d'absorption et évidemment de mécanismes d'interaction biologique.

Le soleil émet aussi des radiations d'autres types, de l'onde radio aux rayons gamma, très énergétiques. L'atmosphère filtre ces différents rayonnements et ainsi, seuls les UV A et B, la lumière visible, les infrarouges et les ondes radio atteignent la surface du globe.

Ceci équivaut à un tiers du rayonnement total.

Pour leur part, les ultraviolets représentent 5% du rayonnement solaire qui atteint la terre.

Leurs plages énergétiques sont comprises entre 3,1 et 12,4 Ev.

Le spectre électromagnétique						
CEM statiques	CEM à basse fréquence	CEM à haute fréquence	rayons infrarouge	lumière visible	rayons UV	rayonnements ionisants
champs électromagnétiques (CEM)			rayonnements optique			
rayonnements non ionisants (RNI)						