

Encyclopédie:Micro-ondes

Un four à micro-ondes est un appareil électroménager utilisé principalement pour le chauffage et la cuisson rapide d'aliments, par agitation des molécules d'eau qu'ils contiennent sous l'effet d'un rayonnement micro-onde.

Sommaire

- Historique
- Appellation
- Fabrication
- Qualité
- Utilisation
- Accessoires
- Comment choisir ?
- Sécurité
- Astuces

Historique

L'invention du four à micro-ondes est un exemple classique de sérendipité, c'est-à-dire une découverte accidentelle d'un effet physique suivi d'une exploitation commerciale.

C'est Percy Spencer qui eut l'idée d'utiliser les micro-ondes pour cuire les aliments, alors qu'il dirigeait chez Raytheon l'usine de magnétrons pour radars. Alors qu'il passait à proximité d'un magnétron en activité, il ressentit de la chaleur dans la poche de sa blouse. En plongeant la main dans la poche, il constata qu'une barre de chocolat y avait fondu.

Les premiers aliments à avoir été délibérément chauffés par des micro-ondes sont du pop-corn, le second fut un œuf (lequel a explosé au visage des expérimentateurs).

En 1947, 1950, la société Raytheon breveta le procédé de cuisson par micro-ondes puis en 1953 construisit le premier four à micro-ondes qu'elle commercialisa, le *Radarange* pour 3 500 dollars. Il mesurait 1,80 mètre de haut pour un poids de 340 kilogrammes. Il était refroidi par un système à base d'eau et avait une puissance de 3 kW.

Après avoir racheté la société Amana Refrigeration en 1965, Raytheon s'intéressa aux moyens de transformer le micro-ondes en succès commercial pour le grand public. Pour ces besoins, il fallut investir massivement dans la miniaturisation de l'électronique et des circuits intégrés dans des puces. Le four à micro-ondes ne fut un succès public qu'à ce prix, avec le RR-6 Radarange 6, Touchmatic en 1975. La fabrication en série de puces électroniques pour les appareils ménagers permit ainsi de baisser le coût des puces destinées aux produits militaires conçus par Raytheon.

Appellation

Fabrication

Qualité

Utilisation

Accessoires

Comment choisir ?

Sécurité

Ne jamais mettre de métal dans un micro-onde !

Astuces

