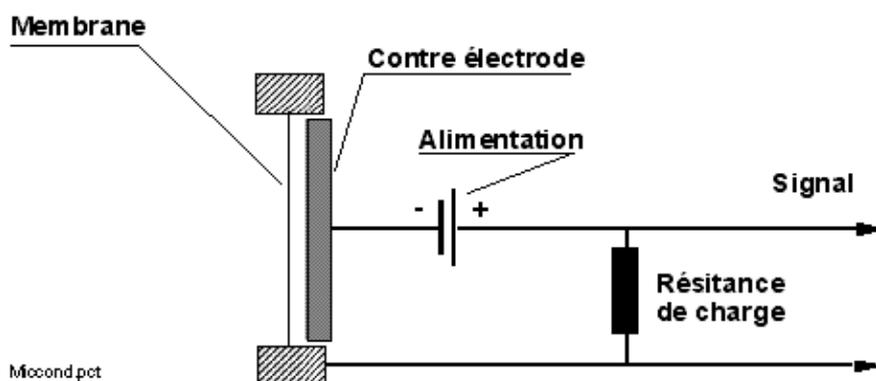


# Micro électrostatique

- **Grande fidélité de reproduction.**
- **Sensibilité souvent importante** permettant l'enregistrement de sons ténus. (environ de 10 à plus de 50mV/Pa)
- **Dynamique importante.**
- **Courbe de réponse** généralement **étendue.**
- **Très bon rapport Signal/Bruit.**
- Relativement peu sensible aux bruits de contacts. Suspension du capteur généralement soignée.
- Réservé bien souvent (à cause de son prix) à un **usage professionnel.**
- **Exige une source d'alimentation extérieure** (12 à 48 V en général).
- **Craint l'humidité.**
- Sa caractéristique limite peut, dans certains cas, provenir d'une insuffisance de sa partie amplificatrice pouvant distordre le signal lors de niveaux sonores importants.
- **Très utilisé en studio de prise de son** ou les exigences acoustiques sont maximales, et les conditions atmosphériques internes généralement non critiques par rapport à leur utilisation.
- C'est un type de microphone très prisé par les professionnels, même en extérieur. Je conseille tout de même, afin " d'assurer " quoi qu'il arrive, de prévoir toujours un bon microphone dynamique en secours. Cependant, vu les progrès réalisés en terme de fiabilité, ces capteurs sont aujourd'hui présents dans tous les domaines.
- Disponible dans toutes les marques, dans toutes les directivités, et bénéficiant d'une gamme de spécialisation très étendue (Reportage, voix, cuivres, cymbales, etc...).

Le top du top est de posséder un [NEUMANN](#) ou un [SCHOEPS](#).

## Principe

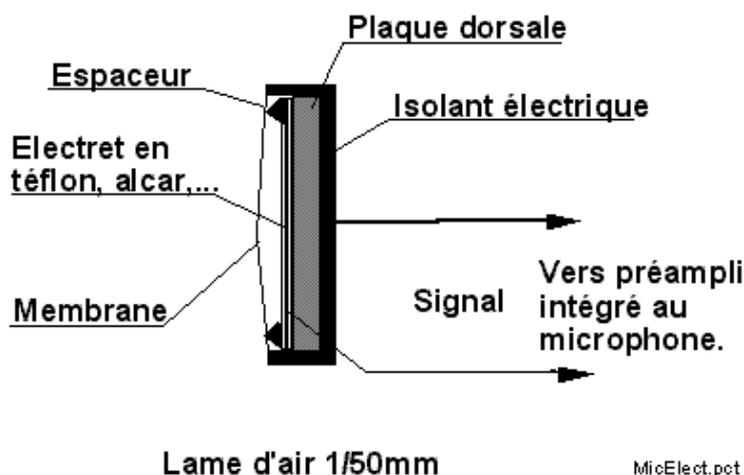


C'est en fait un condensateur dont une des armatures fait office de membrane. Une tension de polarisation élevée est appliquée aux deux armatures. Toute différence ou variation de pression sur la membrane fait osciller celle-ci et fait donc varier la distance séparant la membrane de l'armature, et fait donc varier la capacité du condensateur. On obtient ainsi des variations de charge, donc production d'un courant alternatif permettant de recueillir une différence de potentiel variable aux bornes d'une résistance.

# Micro à Électret

- Souvent **abordable** quant au prix, surtout en entrée de gamme.
  - **Miniaturisation** poussée (micros cravate de la taille d'une allumette).
  - Peu sensible aux bruits de contact.
  - Disponible dans toutes les directivités.
  - **Nécessite une source d'alimentation** interne ou externe, généralement entre 1,5 et 9V.
  - **Bruit de fond souvent important dans les entrées de gamme.**
  - Tenue incertaine des caractéristiques dans le temps.
  - **Craint l'humidité** et la chaleur en général.
  - De très bons microphones adaptés aux amateurs.
- Cependant, des micros comme les C1000 d'**AKG** offrent un rapport qualité/prix/performances tout à fait honorable.
- **Sensibilité honorable** (5 à 50 mV/Pa en moyenne).

## Principe



Même principe que pour le micro électrostatique, mais au lieu d'une tension de polarisation extérieure, cette polarisation est permanente. De même que l'on peut stocker du magnétisme dans certains corps magnétiques, on peut stocker une tension électrique dans certains corps électriques par un procédé spécial de polarisation. Ainsi, la pile présente dans ces microphones ne sert pas à la polarisation de la membrane, mais à l'alimentation d'un amplificateur/adaptateur d'impédance intégré au corps du micro.