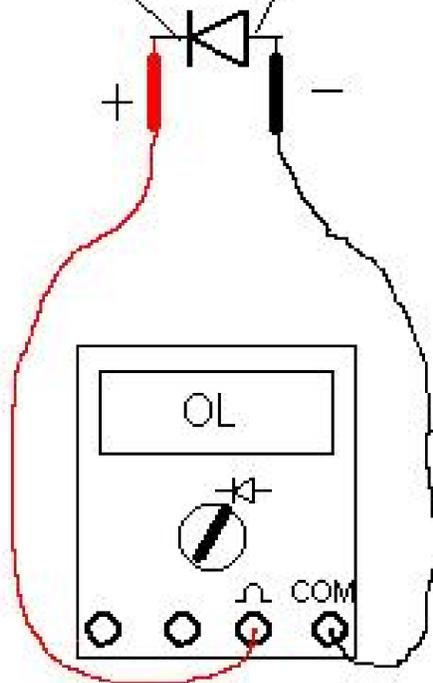
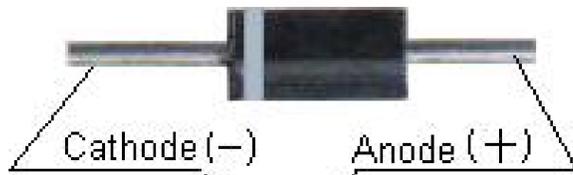
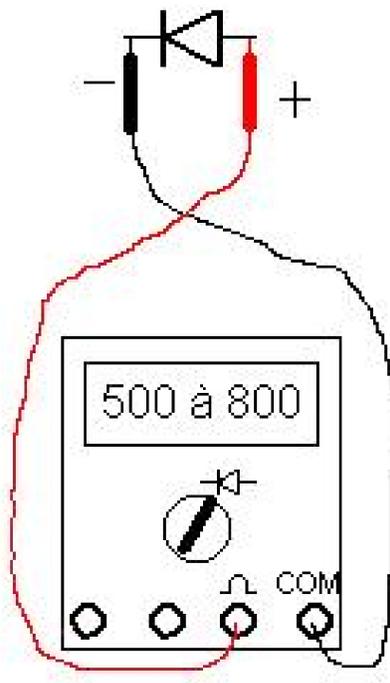


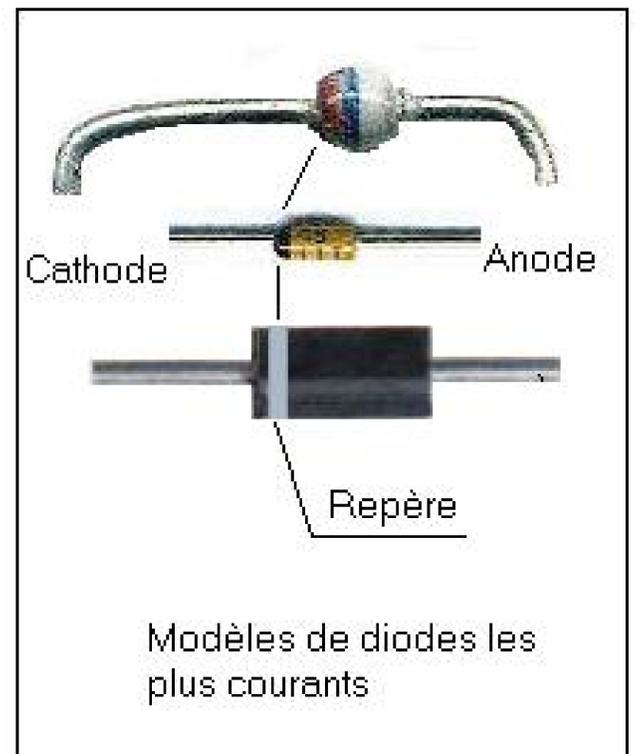
## Test d'une diode avec un multimètre numérique



Sens bloqué

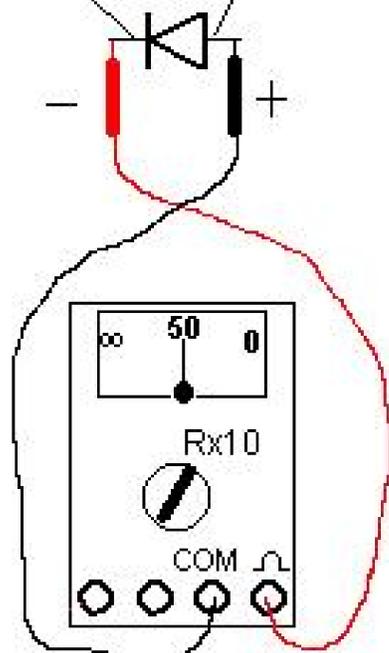
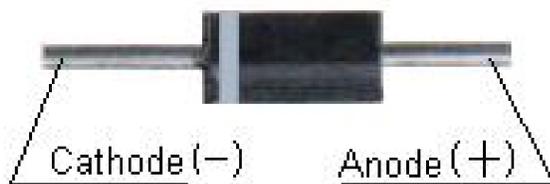


Sens passant

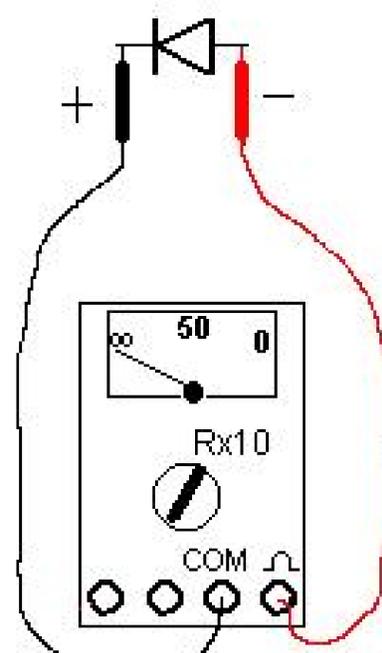


## Test d'une diode avec un multimètre analogique

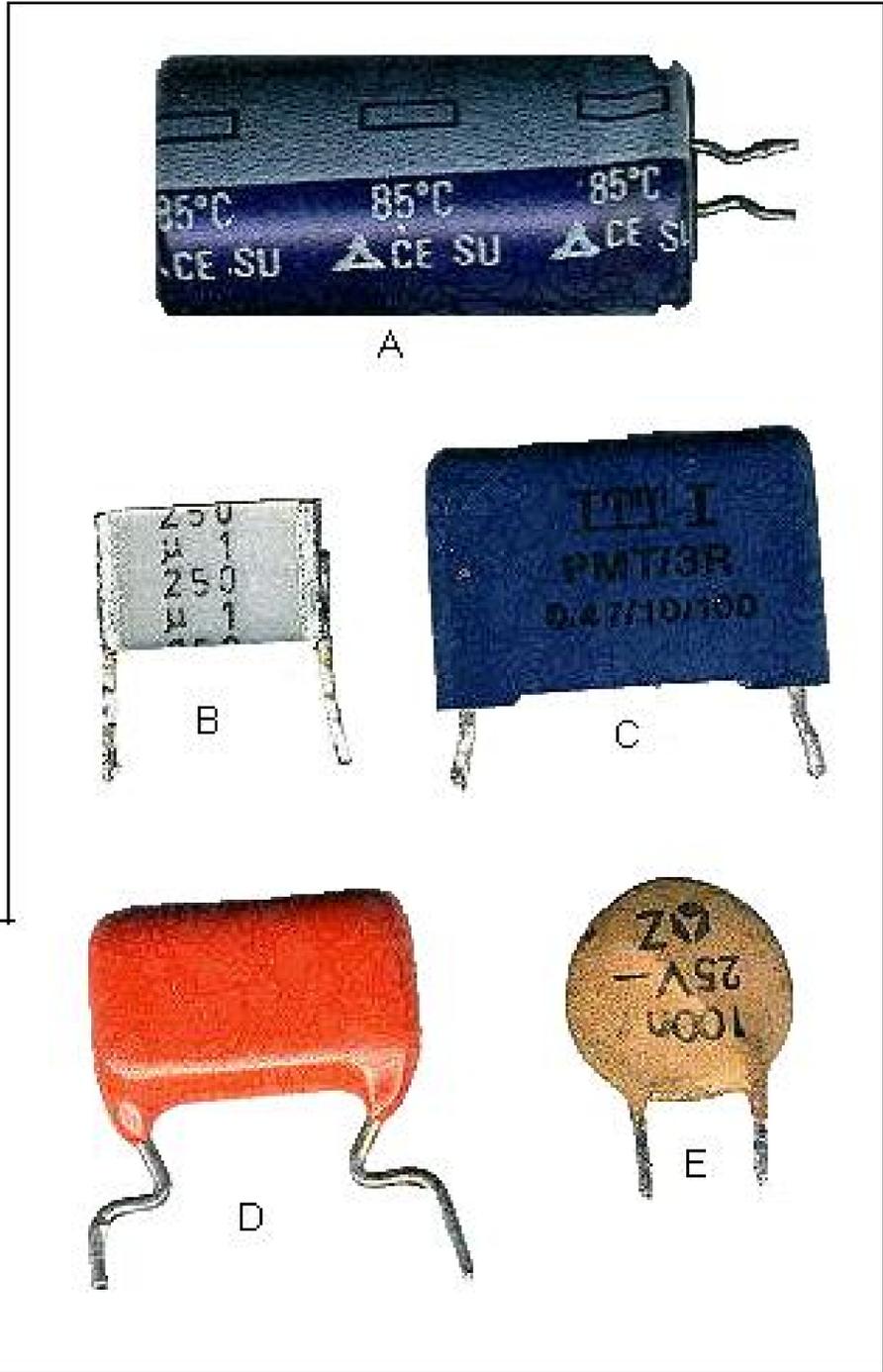
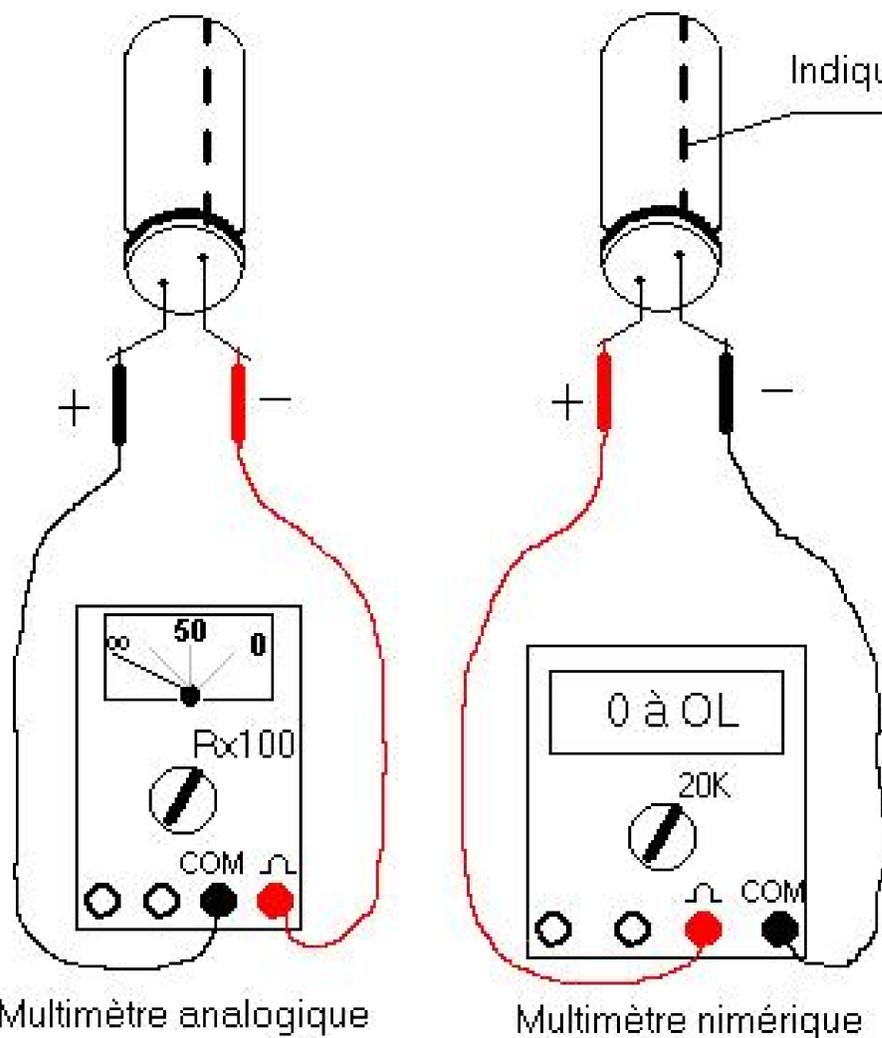
Avec un multimètre analogique, en position ohmmètre, les polarités sont inversées par rapport aux couleurs. La touche rouge correspond au moins et la noire au plus.



Sens passant



Sens bloqué



Quelques condensateurs courants

- A= Electrolytique polarisé
- B= MKH milfeuil
- C= MKP polypropylène métallisé
- D= MKT polyester métallisé
- E= Céramique

## TEST AVEC MULTIMETRE NUMERIQUE :

### Condensateurs électrolytiques polarisés :

1. Placer le calibre de l'ohmmètre sur une valeur d'autant plus élevée que la capacité du condensateur est élevée. Par exemple, et comme base, pour un condensateur entre  $100\mu\text{F}$  et  $820\mu\text{F}$  le calibre de l'ohmmètre sera placé sur 20K.
2. Mettre la pointe de touche **noire sur la borne négative**, (repérée par le signe moins sur le corps du condensateur), et la **rouge sur l'autre borne**.
3. L'affichage doit indiquer une faible valeur de résistance et remonter vers une valeur infinie.
4. Interrompre le contact avec les broches du condensateur, puis attendre environ quinze secondes.
5. Remettre le contact dans le même sens que précédemment, l'ohmmètre doit indiquer une valeur proche de la résistance infinie puis revenir à la résistance infinie.

Dans le cas d'un comportement différent le condensateur est défectueux et doit être remplacé.

### Condensateurs non polarisés :

1. Adapter le calibre de l'ohmmètre à la valeur du condensateur.
2. Pratiquer de la même façon que ci-dessus, la polarité des pointes de touche n'a pas d'importance.
3. Le comportement du condensateur est identique.

## TEST AVEC UN MULTIMETRE ANALOGIQUE, (à aiguille) :

### Condensateurs polarisés :

1. Adapter le calibre de l'ohmmètre à la capacité du condensateur. Par exemple et pour base, Rx100 pour un condensateur entre  $100\mu\text{F}$  et  $820\mu\text{F}$ .
2. Placer la **pointe rouge sur la borne négative**, (repérée par le signe moins sur le corps du condensateur), **et la noire sur l'autre borne**. ( Un multimètre analogique en position ohmmètre a ses polarités inversées par rapport aux couleurs des pointes de touche).
3. L'aiguille doit indiquer une certaine valeur de résistance puis se déplacer vers jusqu'à la résistance infinie.
4. Supprimez le contact avec les bornes du condensateur et attendre une quinzaine de secondes.
5. Rétablir le contact avec la même polarité que précédemment, l'aiguille doit indiquer une valeur proche de la résistance infinie puis se déplacer jusqu'à la résistance infinie.
6. Lors de la remise en contact, si l'aiguille n'atteint pas la résistance infinie ou si elle la dépasse le condensateur est défectueux.

### Condensateurs non polarisés :

1. Adapter le calibre de l'ohmmètre à la valeur du condensateur.
2. Pratiquer de la même façon que ci-dessus, la polarité des pointes de touche n'a pas d'importance.
3. Le comportement du condensateur est identique.

Note : Pour les condensateurs de petites capacités, (moins de  $100\text{nF}$ ), les indications sont pratiquement illisibles, et ne peuvent indiquer seulement que si le condensateur est en court circuit. Dans ce cas il est préférable d'utiliser un capacimètre.

Pour les condensateurs électrolytiques de forte valeur, (plus de  $1000\mu\text{f}$ ), il faut les décharger à travers une résistance d'environ  $1\text{K}$  et non en mettant leurs bornes en court circuit, risque d'explosion.

En cas de doutes sur une mesure, il est toujours possible de comparer avec un élément neuf.