| Résistance de référence | | | Résistance mesurée avec deux fils | | | Écart relatif de la mesure à deux fils | | | Résistance mesurée avec quatre fils | | | Écart relatif de la mesure à quatre fils | | |
|-------------------------|---|-------|-----------------------------------|---|-------|--|---|---|-------------------------------------|---|-------|--|---|---|
| Rref | | | R_{m2} | | | E _{Rm2} | | | R _{m4} | | | E _{Rm1} | | |
| | Ω | | | Ω | | | % | | | Ω | | | % | |
| 12.0 | ± | 0.6 | 11.967 | ± | 0.004 | 0 | ± | 6 | 11.952 | ± | 0.004 | 0 | ± | 6 |
| 270 | ± | 20 | 270.06 | ± | 0.02 | 0 | ± | 6 | 270.01 | ± | 0.02 | 0 | ± | 6 |
| 560 | ± | 6 | 555.75 | ± | 0.02 | 1 | ± | 2 | 557.49 | ± | 0.02 | 0 | ± | 2 |
| 100000 | ± | 1000 | 100200 | ± | 20 | 0 | ± | 2 | 100200 | ± | 20 | 0 | ± | 2 |
| 1000000 | ± | 50000 | 983770 | ± | 30 | 2 | ± | 6 | 983470 | ± | 30 | 2 | ± | 6 |

Tableau 1 Pour chaque résistance utilisée lors de l'expérience, ce tableau indique : la valeur de référence, la valeur mesurée à l'aide d'un multimètre en utilisant une technique à deux et à quatre fils, l'incertitude absolue sur ces mesures, l'écart relatif ainsi que l'incertitude absolue de ce dernier.

Justification des incertitudes

L'incertitude sur la résistance de référence est déterminée à partir de la valeur de la dernière bande colorée de chaque résistance.

L'incertitude sur les résistances mesurées est déterminée à partir des spécificités du multimètre fournies à la page 216 du manuel d'instructions.

L'incertitude sur les écarts relatifs est déterminée avec les règles simples.

L'ensemble des incertitudes ont étés arrondies à la hausse pour obtenir uniquement un chiffre significatif. Ceci permet de garantir que l'incertitude n'est jamais négligée.