

Fabriquez une antenne Wi-Fi

Les tests ont montré un réel gain de puissance (de l'ordre de 3 dB). Mais de la précision du montage dépendra le résultat

Les outils et les composants :

Une antenne Wi-Fi classique

Un fer à souder

De la soudure

Un petit tournevis

Une règle millimétrée

Des ciseaux

Une vis à bois

20 cm de fil de cuivre rigide de petit calibre

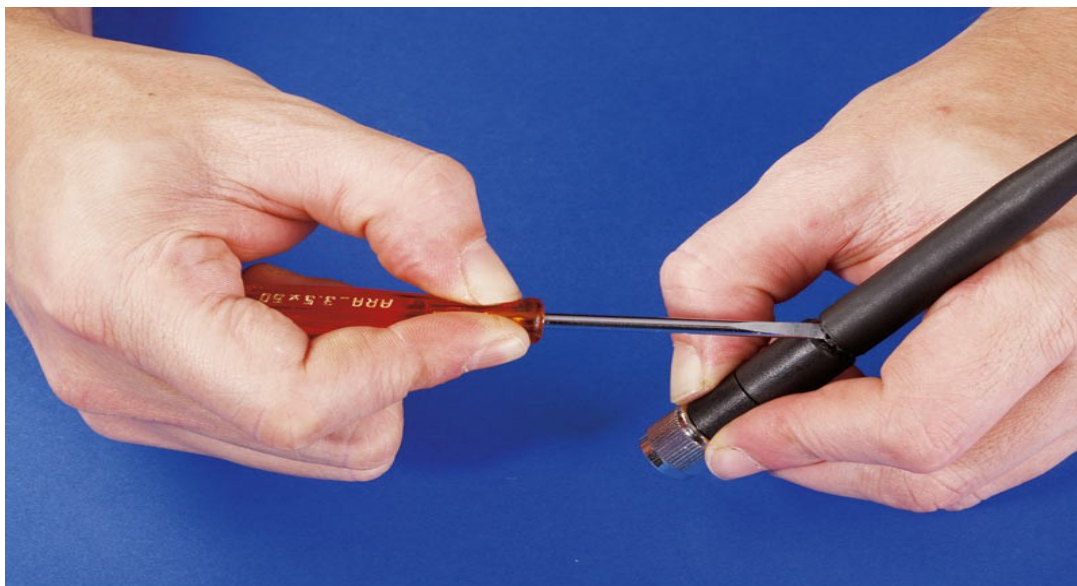
Une paille en plastique

Un marqueur noir

Commencez par séparer votre antenne de l'appareil auquel elle est rattachée. Il s'agit ici simplement de dévisser l'antenne. Certains routeurs ont des antennes solidarisées non démontables. Dans ce cas, ne cherchez pas à forcer...



Vous allez ensuite devoir retirer la protection en plastique qui entoure le mécanisme de votre antenne. Trouvez le point de jonction entre la base de votre antenne et la longue partie solidaire qui enrobe le haut. A l'aide d'un petit tournevis, désolidarisez les deux parties en forçant un peu. Faites très attention à ne pas vous blesser en faisant riper le tournevis.



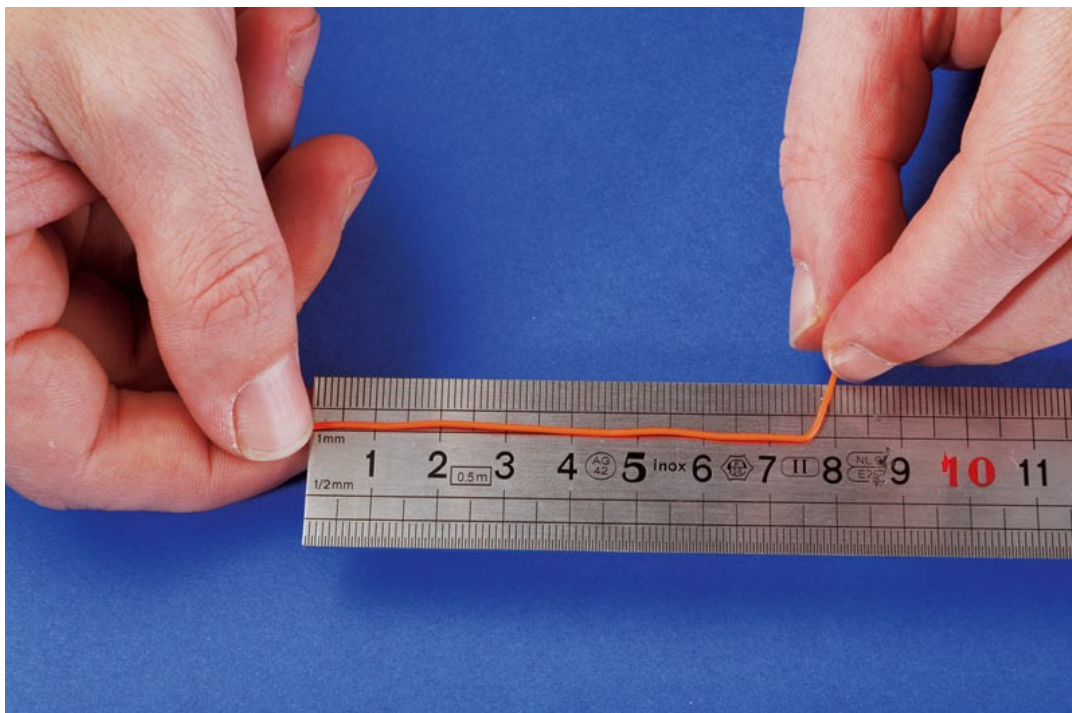
Une fois l'enveloppe plastique désolidarisée, enlevez-la.



Vérifiez que la partie intérieure de l'antenne est bien constituée comme sur la photo, c'est-à-dire d'un simple fil d'à peu près 2 centimètres de long. Si ce n'est pas le cas, il est encore temps de remettre l'enveloppe sur le corps central de l'antenne et de faire une croix sur le reste du montage...



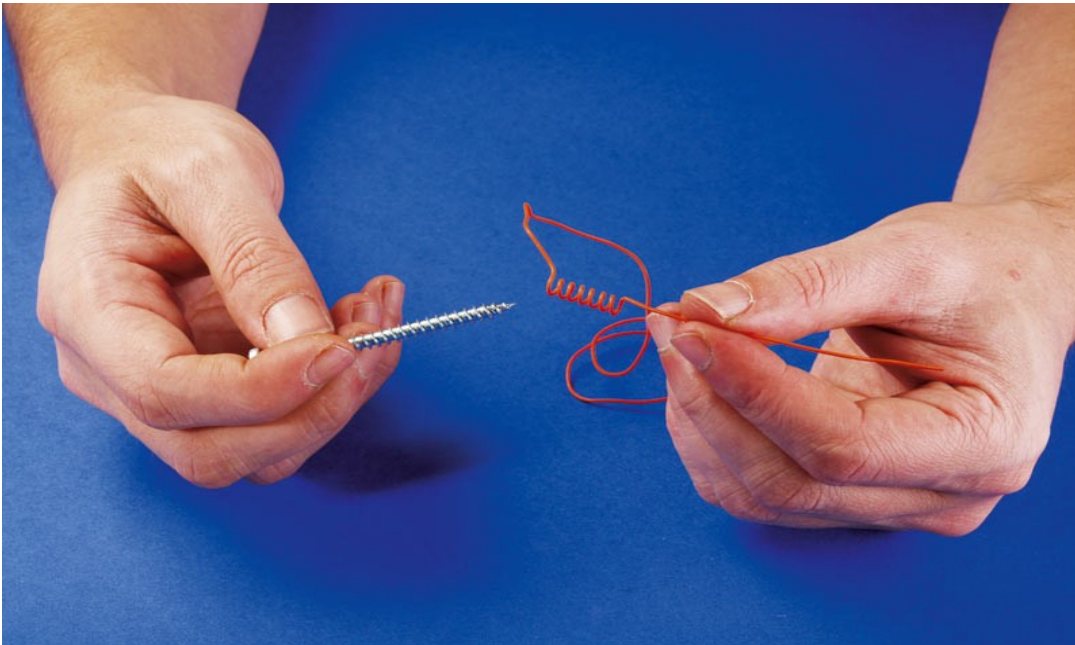
Prenez votre fil de cuivre rigide et, à l'aide d'une règle, mesurez très exactement 7,5 centimètres. A cet endroit, coudez le fil de cuivre.



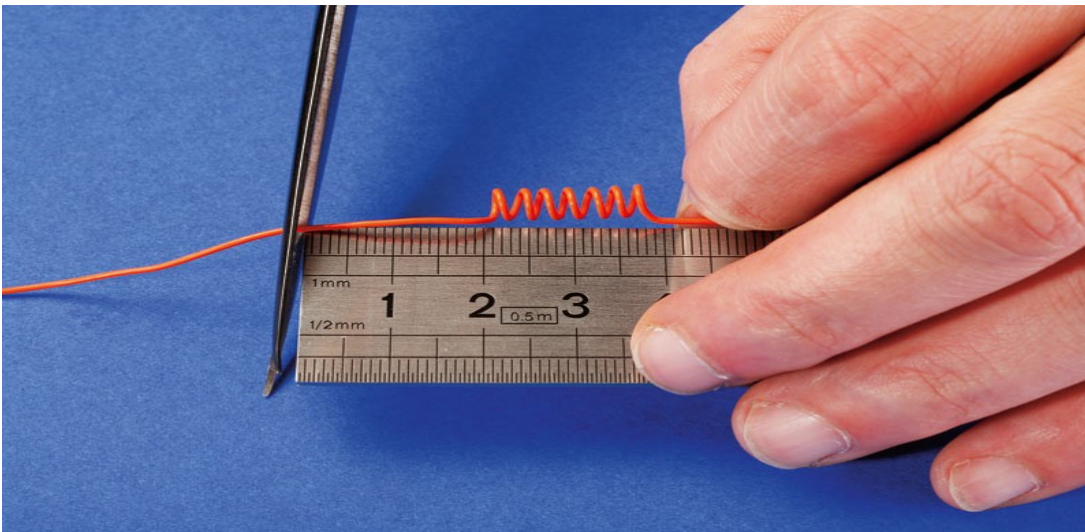
Prenez la vis à bois, et, en vous servant des spires de la vis, effectuez très exactement sept spires complètes avec votre fil de cuivre, à partir du coude créé à l'étape précédente.



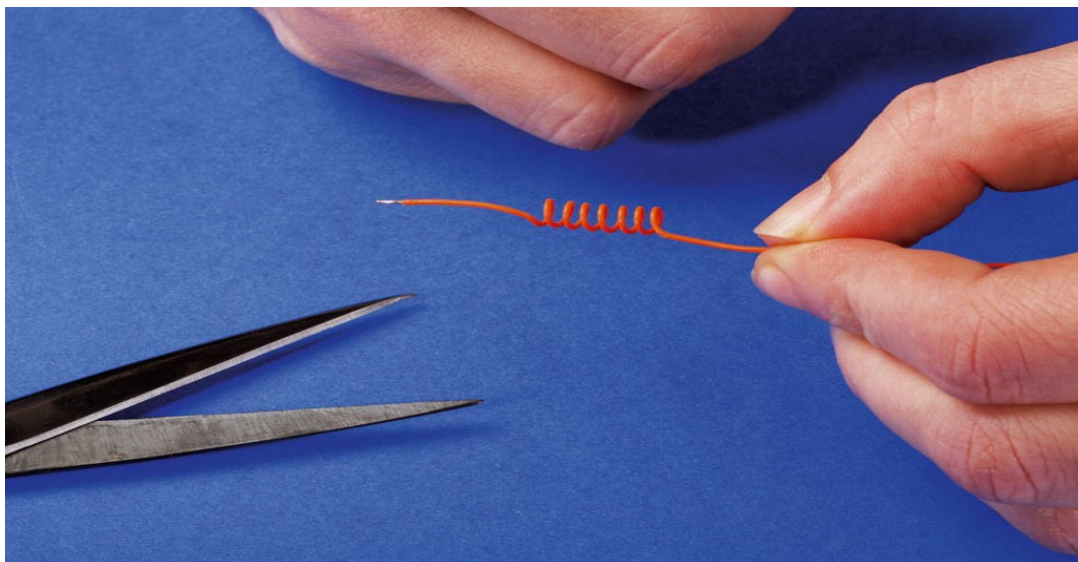
Dégagez ensuite le fil de cuivre de la vis, en dévissant tout simplement celle-ci.



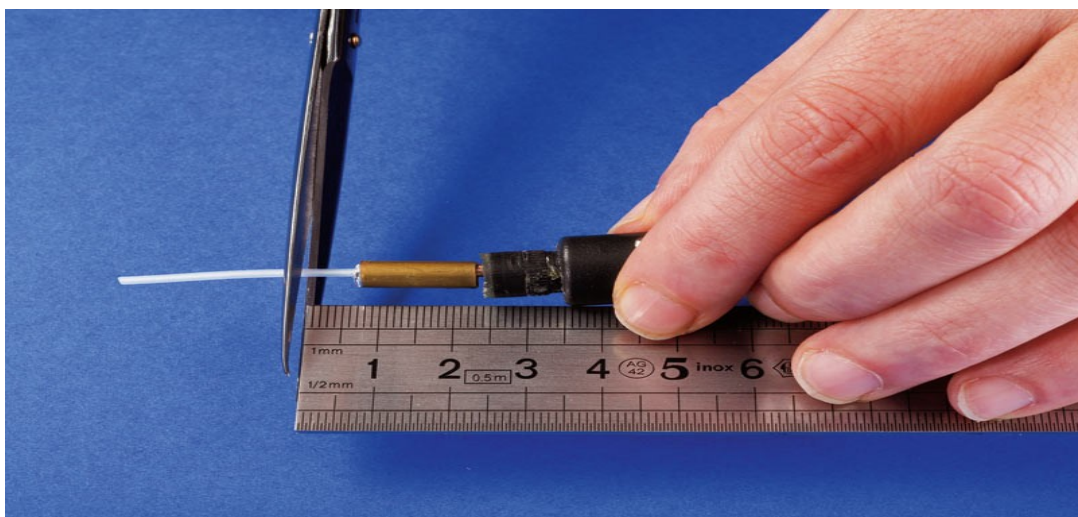
A la sortie de la dernière boucle complète, remettez le fil dans le sens de la longueur. Puis, à l'aide d'une règle, mesurez très exactement 1,9 centimètre à partir de la dernière spire. Coupez le fil à cette mesure.



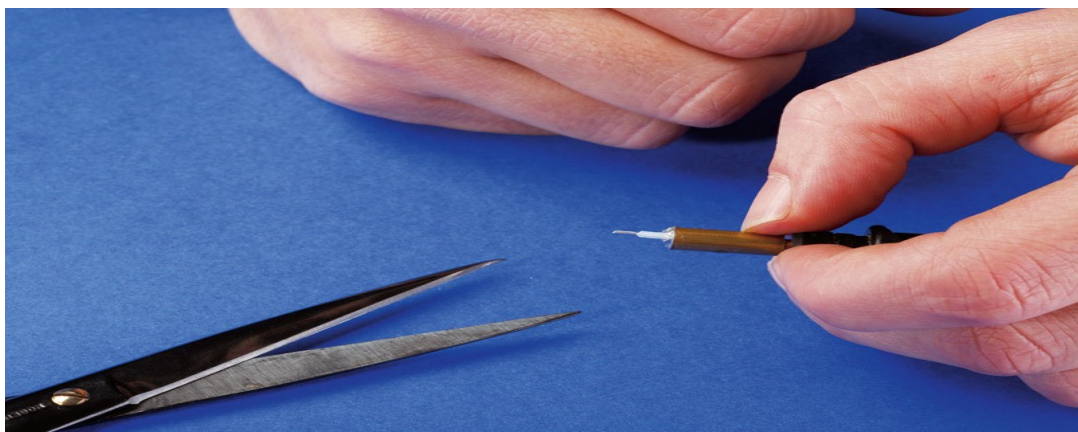
A l'extrémité de cette section du fil, mesurez à nouveau 0,3 centimètre et dénudez le fil sur cette longueur.



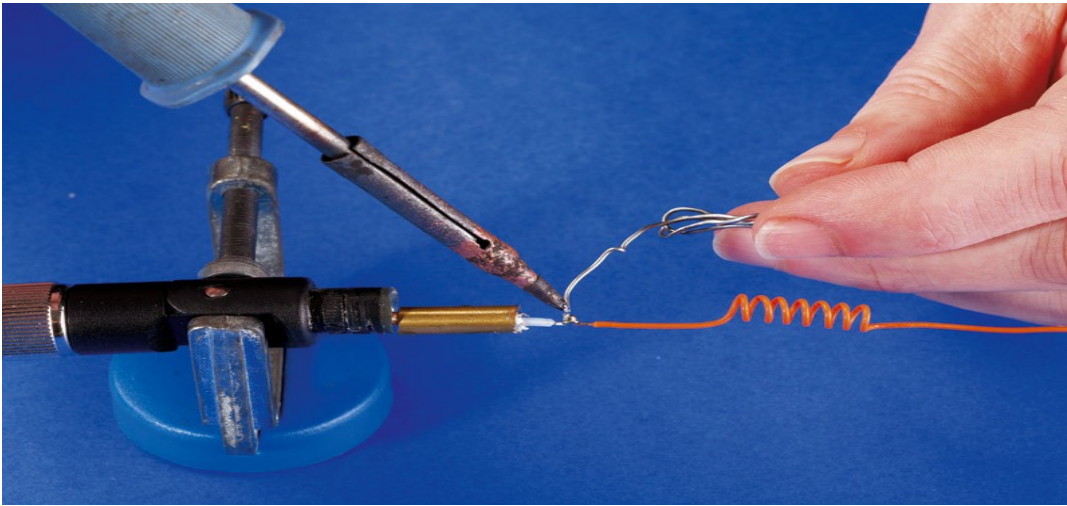
Prenez ensuite la partie centrale de l'antenne. Mesurez et marquez très exactement 0,6 centimètre sur le fil de l'antenne à partir de la base métallique solide à laquelle elle est soudée. Coupez le fil de l'antenne à cette marque.



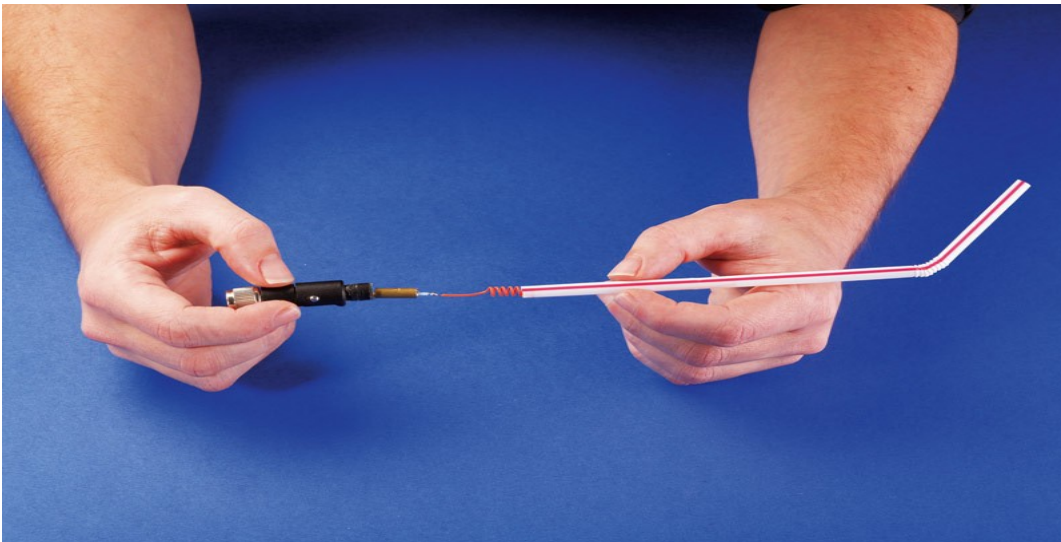
Mesurez ensuite très précisément 0,3 centimètre sur le fil restant, et dénudez-le à partir de cette marque.



Effectuez ensuite une soudure entre les deux parties de câbles dénudées : celle de la partie centrale de l'antenne, et celle du fil de cuivre que vous avez préparée.



Votre antenne est désormais opérationnelle. Mais l'enveloppe plastique extérieure que vous aviez retirée lors de la troisième étape n'est pas au bon format pour contenir l'antenne modifiée. Prenez donc une paille en plastique, du genre de celles que l'on trouve dans un fast-food. Glissez la partie de l'antenne comportant les spires à l'intérieur de la paille. Le diamètre de la paille devrait vous permettre de l'enfoncer, jusqu'à y introduire la partie métallique sur laquelle le fil de l'antenne est soudé.



Coupez ensuite le bout de la paille, en faisant particulièrement attention à ne pas couper le fil de l'antenne ! Pour la touche finale, vous pouvez donner un aspect plus « professionnel » à votre antenne en noircissant la paille à l'aide d'un marqueur noir indélébile.

