

Nous sommes allés rencontrer Philippe dans l'immense bâtiment où il a installé sa forge de ferronnier d'art depuis 20 ans.

### Son métier

Il est à la fois **forgeron** (il forge des choses utiles) et **ferronnier d'art** (il forge des créations, des œuvres d'art).



Il fabrique des portails, des marquises, des balcons, des ustensiles (couteaux, charnières...) et des outils, notamment la plupart des siens.



Son premier outil fabriqué est une équerre.

*Au premier plan, l'enclume principale, à l'arrière-plan, on aperçoit le feu de la forge.*

### L'enclume

Une enclume à deux pointes s'appelle une bigorne.

La bigorne carrée est utilisée pour faire des épaulements : changements de diamètre.



La bigorne ronde envoie le métal des 2 côtés.

La partie centrale sert pour surfer (polir).

Philippe possède 10 enclumes !

### Ses autres outils

Il travaille avec des pinces et des marteaux. Il en a tant qu'on ne pourrait les compter !



*Quelques marteaux.*



*Une autre partie de ses marteaux et des pinces.*



Sans oublier la forge elle-même qui chauffe le métal entre 1 000 °C et 1 300 °C en brûlant du charbon de terre.

*Philippe nous montre le charbon de terre qu'il utilise pour sa forge. Il est aussi appelé anthracite.*

### La matière première

Pour travailler, il doit acheter la matière première : le fer. Il coûte 15€/kg.

Il travaille principalement aussi l'acier doux (1€/kg), plus malléable et moins sensible à la rouille.

La fonte, qui contient plus de carbone, est moins chère : 0,60 €/kg. Mais elle ne se travaille pas : on achète directement les ornements en fonte.

*Philippe dessine à la stéatite (roche très tendre) ce qu'il s'apprête à forger.*



Ensuite, il a commencé à forger divers objets devant nous, à partir d'une barre de métal à chaque fois.

# Un ferronnier d'art

## Forge d'un clou

Le clou a été inventé au 4<sup>ème</sup> siècle avant notre ère.

*Forge du clou.*

*Trempage à l'eau.*



*Et voilà notre clou !*

## Un autre outil



Le martinet mécanique donne les premiers coups de marteau, ce qui économise la force musculaire du forgeron.

## Forge d'une feuille



*Forge de la pointe d'une feuille.*



*Torsade de la tige d'une feuille.*



*Les belles feuilles terminées : à gauche la tige en volute, à droite la tige en double torsade.*



## Une fabrication



*Renan travaille à la fabrication d'une marquise : abri vitré placé au-dessus d'une porte.*

## Le forgeron autrefois

*Devant l'actuelle école de Broualan, au début du XX<sup>e</sup> siècle, le forgeron faisait le travail du maréchal-ferrant.*



*Les routes n'étaient pas goudronnées : il y avait peu de voitures et beaucoup de charrettes. Le forgeron faisait aussi charron : il réparait les roues des charrettes.*

À voir ces cartes postales anciennes, on comprend que le forgeron était un artisan très important pour la vie du village à cette époque.

Clique <http://www.icem-freinet.net/btj1/BTson884/forgeron.mp4>  
Consulte les BTJ des vieux métiers sur EncyCoop.

Cherche d'autres « vieux » métiers.  
Pour chacun d'eux, fais un dessin et explique en quoi consistait ce métier.



Tu peux lire la [BTJ450](#) « Une ferme il y a 100 ans », la [BTJ472](#) « Les métaux au temps de la Préhistoire », la [FTJ049](#) « La forge », la [FTJ175](#) « Un graveur », la [BTson884](#) « Quand le moteur, c'était le cheval », et plus encore en allant sur  EncyCoop.