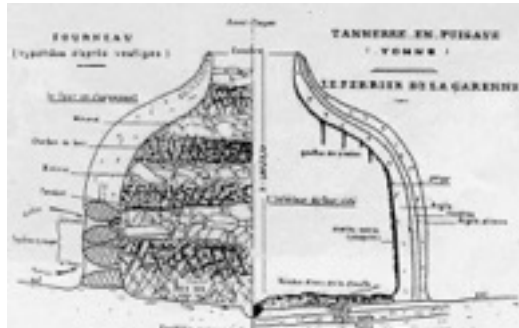


BAS-FOURNEAU à ventilation naturelle



Pour la construction de ce fourneau nous nous sommes inspirés des documents de M. CHAPAT. A l'origine la construction était faite de terre et d'argile. Ses dimensions étaient de 1.8 à 2.5 mètres de hauteur pour un diamètre extérieur de 2 à 3 mètres.

La base du four était équipée de tuyères permettant une bonne

alimentation en air. Certaines de ces tuyères exposées au musée de Villiers St. Benoit, nous ont servi de modèle.



Première construction à l'échelle 1/3 : (2014)



Nous avons choisi de réaliser un bas fourneau à l'échelle 1/3, soit un diamètre intérieur de 100 cm pour une hauteur de 110 cm. La mise en place de la sole (partie horizontale du four) a été réalisée sous une pluie battante. En mettant en place une grande bâche, le travail a pu être réalisé. Heureusement pour la suite des travaux, le

Etat au 06 mai



La base du bas-fourneau prend forme. Les parois sont réalisées avec de grosses pierres trouvées sur le site, liées avec de l'argile. Les tuyères sont provisoirement remplacées par des blocs de bois. Les montants de la porte de déchargement sont en place.

Etat au 10 mai

Les tuyères doubles ont été mises en place et la porte de déchargement a reçu son linteau.



Etat au 15 mai



Montage des parois pour former un peu plus tard une coupole. Un petit feu avait été allumé pour débiter le séchage.

Etat au 17 mai

La construction de la coupole, sans le moindre coffrage, avance difficilement.



Etat au 20 mai



Le corps du fourneau est terminé et il est prêt à recevoir la cheminée.

Etat au 24 mai

Et voilà notre premier bas-fourneau à ventilation naturelle terminé avec un enduit extérieur à l'argile. Il fait un 1 m. de diamètre intérieur et 1,10 m. de hauteur.



A partir du 27 mai, un feu est allumé régulièrement afin de sécher progressivement la construction.



Le fourneau est en pleine activité.

images réalisées lors des journées nationales de l'archéologie en juin 2014



La couleur de la cheminée donne une bonne indication de la température . Sur cette image on remarquera le cerclage de la cheminée.

Déchargement du fourneau



Les stalactites sur les parois provenant de la fusion des pierres de la construction.



Etat du fourneau après l'hiver 2014 / 2015. Triste fin car il n'est plus réparable.

Conception et réalisation par Gérard KANY avec l'aide de plusieurs bénévoles.