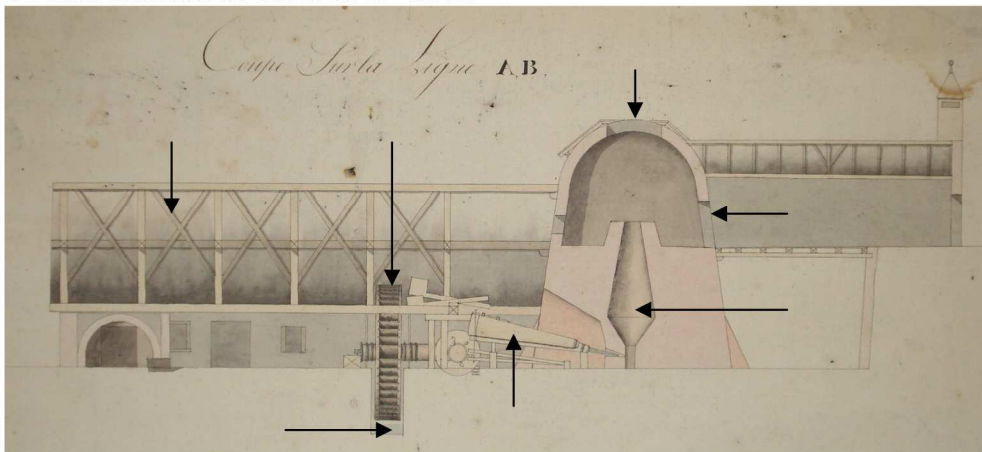


## FABRIQUER DE L'ACIER

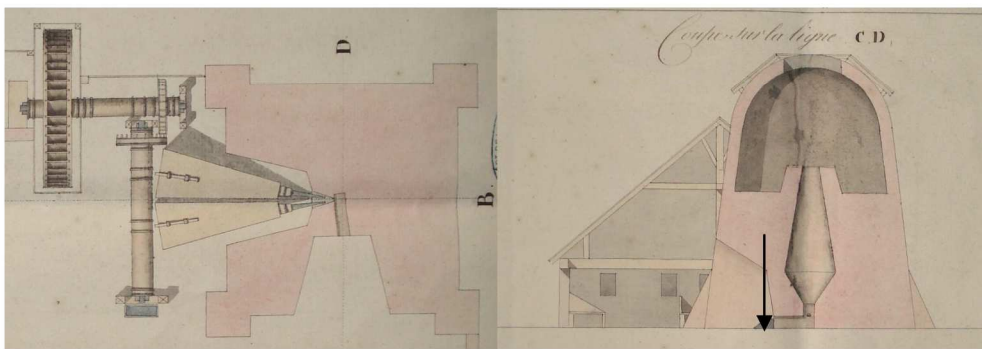
Un haut fourneau au début du 19<sup>e</sup> siècle



a- Place le bon numéro au bout de chaque flèche :

1. roue hydraulique
2. foyer
3. soufflet
4. cheminée
5. trou de coulée
6. entrée du minerai de fer et du charbon
7. charpente en bois
8. cours d'eau

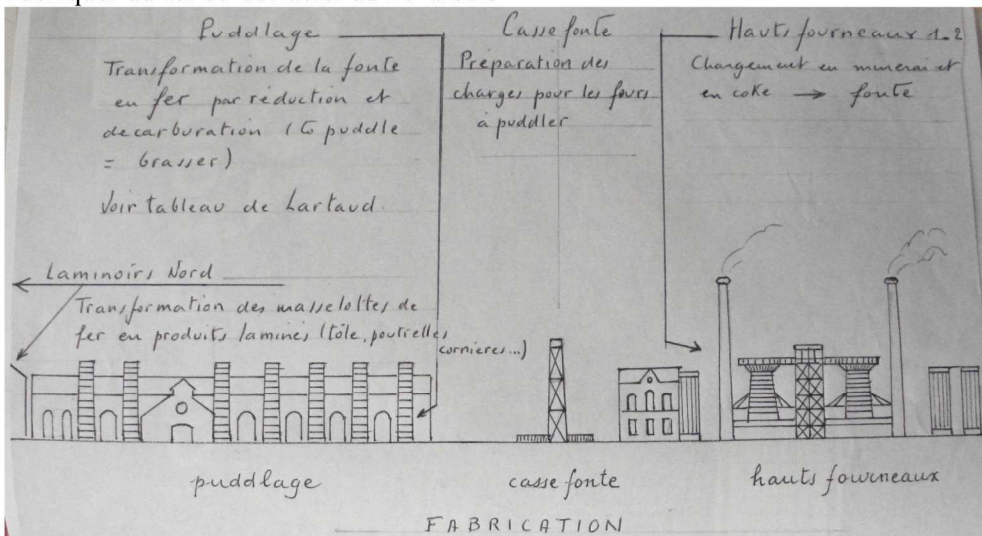
b- Colorie sur chaque plan le haut fourneau en rouge et le soufflet en vert.



c- Complète le schéma avec les mots suivants : *charbon – fer – gaz – minerai de fer*



Fabriquer du fer ou de l'acier au 20<sup>e</sup> siècle



Colorie de couleurs différentes les 4 lieux qui permettent de fabriquer du fer ou de l'acier.

Complète le tableau avec les mots suivants :

*produits industriels – fonte – minerai de fer – fer ou acier – coke – fonte – fer ou acier – morceaux de fonte – fonte sans carbone*

| étapes           | ce qu'on utilise | ce qu'on obtient |
|------------------|------------------|------------------|
| 1- haut fourneau | .....+.....      | .....            |
| 2- casse-fonte   | .....            | .....            |
| 3- puddlage      | .....            | ..... ou .....   |
| 4- laminoirs     | ..... ou .....   | .....            |

### résumé

Au début du \_\_\_\_\_ siècle, les hauts fourneaux produisent du métal en utilisant du \_\_\_\_\_ pour chauffer le four et faire fondre le \_\_\_\_\_. De l'air est introduit dans le four pour augmenter la température grâce à un \_\_\_\_\_ actionné par une \_\_\_\_\_.

Au 20<sup>e</sup> siècle, la fonte obtenue par les hauts fourneaux subit le \_\_\_\_\_ afin d'obtenir de l'\_\_\_\_\_ ou du \_\_\_\_\_. Ensuite, le métal est transformé dans les \_\_\_\_\_ pour devenir des produits industriels que l'on peut vendre. Une usine qui produit du métal s'appelle une usine \_\_\_\_\_.