

Programme

**P35**  
V1

## Etude des matériaux

Présentiel  
Distanciel

Participants  
9 maxi

Durée  
1,5j - (11h)



- Actualiser et perfectionner ses connaissances en métallurgie
- Savoir interpréter une désignation matière
- Faire concorder les termes anglais et français
- Des entreprises de renom on fait cette formation, pourquoi pas vous ?

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

### Permettre à chaque stagiaire de :

- Connaître les différents constituants des métaux
- Étudier les caractéristiques et propriétés des métaux
- Découvrir les procédés d'obtention des métaux
- Connaître les procédés de traitement thermique

## PREREQUIS

- Maîtriser l'environnement Microsoft Windows
- Niveau IV (Bac professionnel ou technologique)
- Connaître les outils de bureautique
- Expérience de l'entreprise dans différents domaines sera un plus
- Formation au dessin industriel et/ou mécanique générale

## PUBLIC

- Salarié dans le cadre de la formation continue
- Salarié qui souhaite évoluer sur un projet de transition professionnelle
- Salariés souhaitant acquérir des nouvelles compétences (DIF / CPF)

Programme

**P35**

V1

## Etude des matériaux

Présentiel  
Distanciel

Participants  
9 maxi

Durée  
1,5j - (11h)



### MOYENS PEDAGOGIQUE

- Formateur expérimenté, professeur en génie mécanique à l'INSA de Toulouse
- Support de cours remis aux stagiaires au format numérique
- Chaque participant doit disposer d'un PC avec le pack Office
- La salle de formation est équipée d'un vidéo projecteur
- Nombre de participants limité pour un meilleur apprentissage
- Applications sur cas simples et ludiques après chaque élément de cours
- Méthodologie participative et active FOAD via Zoom et Wooclap
- Quiz entrant, pendant et sortant pour évaluer l'évolution de chaque participant
- Évaluation à « chaud » de la formation après chaque session
- Évaluation à « froid » des acquis de la formation, trois mois après celle-ci
- Le SAV est assuré, pour chaque participant, pendant un mois après la formation

### PARCOURS PEDAGOGIQUE

#### JOUR 1 – 7 heures

1. Présentation de la formation / Tour de table / Quiz entrant /
2. Révision de la classification des métaux (nom commun et commercial)
  - Aciers alliés et non alliés, les fontes
  - Métaux non ferreux
  - Les alliages et super alliages
3. Composition des métaux
  - Les principaux constituants et leurs actions sur la matière
4. Caractéristiques et propriétés des métaux (Mécanique, thermique, électrique)

Exercices d'application et quiz en ligne après chaque thème

Programme

**P35**

V1

Etude des matériaux

Présentiel  
Distanciel

Participants  
9 maxi

Durée  
1,5j - (11h)

  
**FormaTIM**  
Mechanics of Casting

## JOUR 2 – 4 heures

1. Questions / Tour de table
2. Étude des procédés d'obtention des métaux
  - Du minerai au lopin de matière
  - La fabrication de l'acier inoxydable
  - La fabrication de l'Aluminium
  - Le Forgeage
  - Le Laminage / Etirage / Tréfilage
  - Extrusion – Filage / Moulage
3. Traitement thermique des métaux
  - Traitements des métaux ferreux  
(Trempe, hypertrempe, durcissement structural, revenu, recuit)
  - Traitements des métaux non ferreux (corroyage, écrouissage, mise en solution, trempe et revenu pour alliages d'alu, maturation, recuit, durcissement)
5. Conclusion du formateur / Tour de table / évaluation de la formation / Quiz sortant

Exercices d'application et quiz en ligne après chaque thème

Programme  
**P35**  
V1

**Etude des matériaux**



Présentiel  
Distanciel

Participants  
9 maxi

Durée  
1,5j - (11h)

**MODALITES**

Réf	Désignation	Présentiel (à partir de)	Distanciel (à partir de)
<b>P35-03</b>	Groupe de <b>3</b> personnes	1400€	Nous consulter
<b>P35-06</b>	Groupe de <b>6</b> personnes maxi	1830€	Nous consulter
<b>P35-09</b>	Groupe de <b>9</b> personnes maxi	2260€	Nous consulter
<b>P00</b>	Forfait pour frais de déplacement et d'hébergement du formateur en distanciel (sur justificatifs)	500€	120€ (pour abonnements logiciels Visio & Quiz)

*\*Les tarifs sont HT par jour de formation (sans adaptation sur mesure)*

- Merci de nous contacter pour connaître tous les détails et les disponibilités selon la formule choisie (distanciel ou présentiel)