

TECHNOLOGIES

MISES EN OEUVRE
SUR LES ENGINS
FERROVIAIRES,
RAIL/ROUTE
ET DÉRAILLABLES



CAMPUS
MECATEAM



28h / 5 jours



6 personnes



Français écrit, lu, parlé



Modalités d'évaluation :
connaissances et compétences
évaluées à partir de QCM digitalisé



Attestation de formation



1360 Euros HT/pers.

Formation assurée par Campus Mecateam

Alternance de :

- Période théorique avec supports numériques
- Travaux pratiques sur platines électriques et engins ferroviaires

ELECTRICITÉ ELECTROTECHNIQUE

NIVEAU 1 - INITIATION

Adaptée à la maintenance des
engins de travaux ferroviaires
et mobiles

JE SUIS

Conducteur/conductrice
de machines,
opérateur/opératrice de
maintenance en atelier
ou itinérant.e,
intervenant sur des
engins de travaux
ferroviaires ou mobiles.

JE VEUX

Acquérir les principes de
base, savoir intervenir en
toute sécurité sur le
circuit électrique d'un
engin ferroviaire ou
mobile.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les bases en électricité et ses dangers
- Savoir lire des schémas électriques
- Savoir câbler des montages simples
- Etre autonome dans la compréhension de la panne

- Etre capable de transmettre des informations techniques claires et précises à une personne extérieure
- Etre capable de commander des pièces de rechange



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigueré de Blanzay



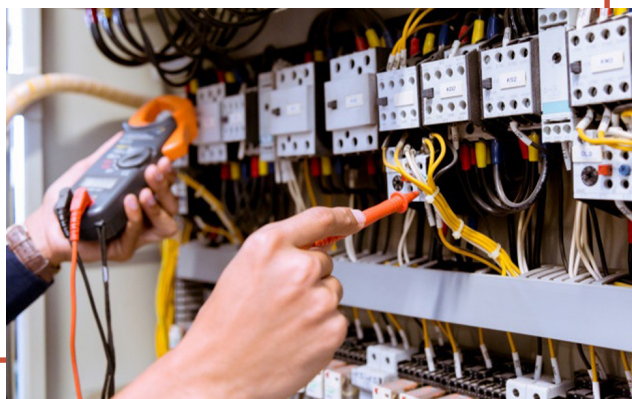
Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com

ELECTRICITÉ ELECTROTECHNIQUE NIVEAU 1 - INITIATION

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

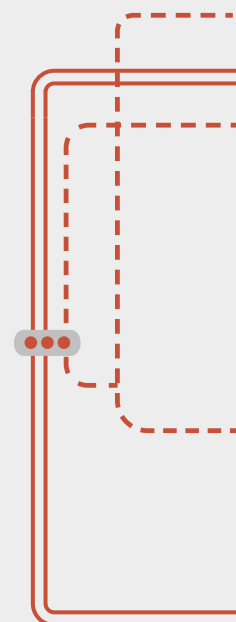
- L'électricité
- Risques liés à l'électricité
- Les différentes habilitations
- Terminologies et grandeurs électriques
- Les moteurs électriques
- Les composants de puissance
- Les composants de commande
- Les capteurs
- L'automate programmable (notions)
- Les électrovannes
- Les batteries
- Circuit de démarrage engins
- Etude de schémas électriques : engins ferroviaires et mobiles
- Pratique sur platines électriques (identification et câblage électrique)
- Diagnostics
- Proportionnel (notions)



CAMPUS
MECATEAM

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Platines électriques
- Bourreuse, groupe de bourrage
- Régaleuse
- Système industriels
- Supports de cours



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré de Blanzey



Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com



28H / 5 jours



6 personnes



Français écrit, lu, parlé



Modalités d'évaluation :
connaissances et compétences
évaluées à partir de QCM digitalisé



Attestation de formation



1280 Euros HT/pers.

Formation assurée par Campus Mecateam

Alternance de :

- Période théorique avec supports numériques
- Travaux pratiques sur simulateurs hydrauliques et/ou engins ferroviaires

HYDRAULIQUE INITIATION

NIVEAU 1

Adaptée à la maintenance des
engins de travaux ferroviaires
et mobiles

JE SUIS

Conducteur/conductrice
de machines,
opérateur/opératrice de
maintenance en atelier
ou itinérant.e,
monteur/monteuse
mécanicien.ne,
intervenant sur des
engins de travaux
ferroviaires ou mobiles.

JE VEUX

Acquérir les principes de
base, savoir intervenir en
toute sécurité sur le
circuit hydraulique d'un
engin ferroviaire ou
mobile.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Savoir identifier les appareils sur un schéma hydraulique
- Comprendre la fonction des composants
- Connaître les actions à mettre en oeuvre pour l'utilisation d'un système hydraulique

- Apprécier les risques des appareils sous pression
- Utiliser le vocabulaire approprié et être capable de dialoguer avec un spécialiste



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré, 71450 Blanzay



Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com

HYDRAULIQUE INITIATION

NIVEAU 1

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

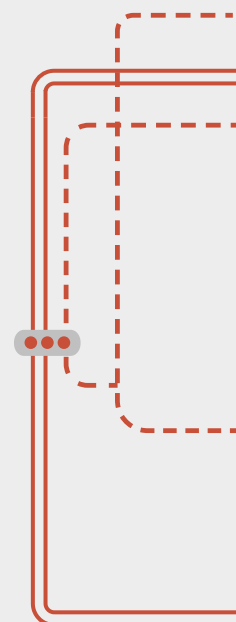
- Lois fondamentales de l'hydraulique (pression, force, débit, vitesse, puissance, accélération)
- Sécurité et dangers liés à l'hydraulique
- Rôle, symbolisation et fonctionnement des composants hydrauliques (les différents types de pompes, vérins hydrauliques, les différents composants de pression à action directe, distributeurs, limiteur et régulateur de débit, clapet, accessoires, technologie des raccords)
- Législation des accumulateurs hydrauliques
- Etude de schémas hydrauliques : engins ferroviaires et mobiles
- Pratique sur banc didactique (identification et câblage hydraulique, réglage des composants)
- Type et nature des fluides hydrauliques
- Sensibilisation à la propreté des circuits



CAMPUS
MECATEAM

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- 4 bancs hydrauliques
- Groupe de bourrage
- Systèmes industriels
- Supports de cours
- Documents constructeurs



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré, 71450 Blanzey



Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com



28H / 5 jours



6 personnes



Avoir suivi le module d'initiation
ou avoir validé un certain niveau
lors du pré-positionnement



Modalités d'évaluation :
connaissances et compétences
évaluées à partir de QCM digitalisé



Attestation de formation



1310 Euros HT/pers.

Formation assurée par Campus Mecateam

Alternance de :

- Période théorique avec supports numériques
- Travaux pratiques sur simulateurs hydrauliques et/ou engins ferroviaires

HYDRAULIQUE PERFECTIONNEMENT NIVEAU 2

Adaptée à la maintenance des
engins de travaux ferroviaires
et mobiles

JE SUIS

Opérateur/opératrice de
maintenance en atelier
ou en SAV,
conducteur/conductrice
de machines, intervenant
sur des engins de travaux
ferroviaires ou mobiles.

JE VEUX

Savoir identifier les
composants
hydrauliques sur un
schéma, comprendre et
contrôler un
fonctionnement de
machine, diagnostiquer
les pannes sur un engin
ferroviaire ou mobile.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Savoir identifier les appareils sur un schéma hydraulique
- Acquérir les règles de sécurité lors d'interventions
- Réaliser des essais (réglages)

- Diagnostiquer un dysfonctionnement à partir d'un schéma hydraulique en lien avec un engin ferroviaire ou mobile.



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré, 71450 Blanzay



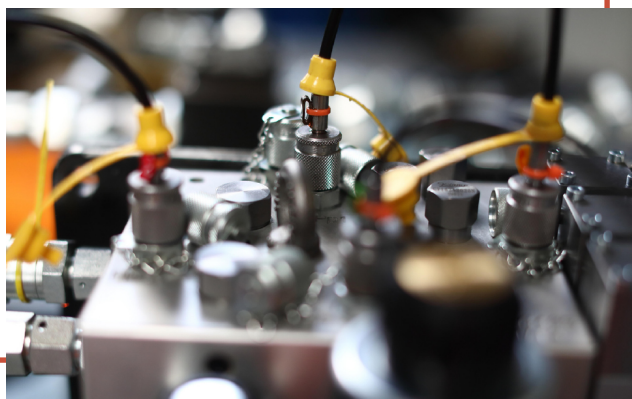
Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com

HYDRAULIQUE PERFECTIONNEMENT NIVEAU 2

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

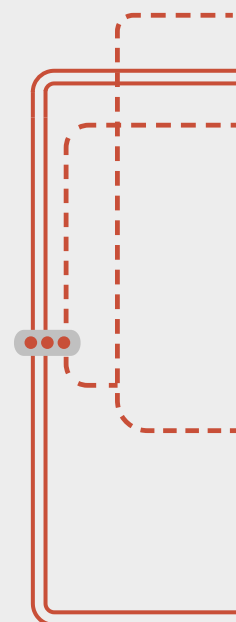
- Rappel des lois fondamentales de l'hydraulique
- Rappel des fonctions et symboles des composants
- Sécurité et dangers liés à l'hydraulique
- Gestion de la pression : rôle et symbolisation des composants de pression pilotés, identification dans un schéma hydraulique, méthodes de réglages
- Gestion du débit : rôle et symbolisation des composants de débit, méthodes de réglages
- Législation des accumulateurs hydrauliques
- Les raccords hydrauliques
- Fonctionnement des pompes à cylindrée variable (circuit ouvert et fermé)
- Lecture de schémas hydrauliques : engins ferroviaires
- Distributeurs type PVG
- Filtration
- Méthodologie de diagnostic, recherche de pannes sur banc didactique et engins ferroviaires
- Les bases de l'hydraulique proportionnel



CAMPUS
MECATEAM

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- 4 bancs hydrauliques
- Groupe de bourrage
- Systèmes industriels
- Supports de cours
- Documents constructeurs



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré, 71450 Blanzay



Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com



21H / 4 jours



6 personnes



Français écrit, lu, parlé



Modalités d'évaluation :
connaissances et compétences
évaluées à partir de QCM digitalisé



Attestation de formation



1110 Euros HT/pers.

Formation assurée par Campus Mecateam

Alternance de :

- Période théorique avec supports numériques
- Travaux pratiques sur platines pneumatiques et engins ferroviaires

PNEUMATIQUE

NIVEAU 1 - INITIATION

Adaptée à la maintenance des
engins de travaux ferroviaires
et mobiles

JE SUIS

Conducteur/conductrice
de machines,
opérateur/opératrice de
maintenance en atelier
ou itinérant.e,
intervenant sur des
engins de travaux
ferroviaires ou mobiles.

JE VEUX

Connaître les
composants
pneumatiques et leurs
fonctions, savoir
intervenir en toute
sécurité sur le circuit
pneumatique d'un engin
ferroviaire ou mobile.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Savoir identifier les appareils sur un schéma pneumatique
- Comprendre la fonction des composants
- Apprécier les risques des appareils sous pression

- Utiliser le vocabulaire approprié et être capable de dialoguer avec un spécialiste
- Etre capable de commander des pièces de rechange



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré



Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com

PNEUMATIQUE

NIVEAU 1 - INITIATION

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

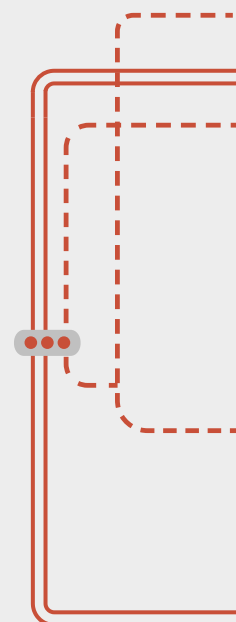
- Production de l'air comprimé
- Conditionnement de l'air
- Les différents vérins pneumatiques
- Les appareils de débit
- Les clapets
- Les distributeurs pneumatiques
- Le bloqueur et le démarreur pneumatique
- Les différents capteurs de pression
- Les tuyauteries et raccords pneumatiques
- Circuit de freinage engins lourds (notions)
- Etude de schémas pneumatiques : engins ferroviaires
- Pratique sur platines pneumatiques (exploiter et câbler le schéma d'un circuit pneumatique simple)
- Pré-diagnostic d'anomalie simple



CAMPUS
MECATEAM

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Platines pneumatiques
- Bourreuse
- Régaleuse
- Systèmes industriels
- Supports de cours



Lieu de formation

Campus MECATEAM, 71300 Montceau-les-Mines
ou Lycée Claudie Haigneré



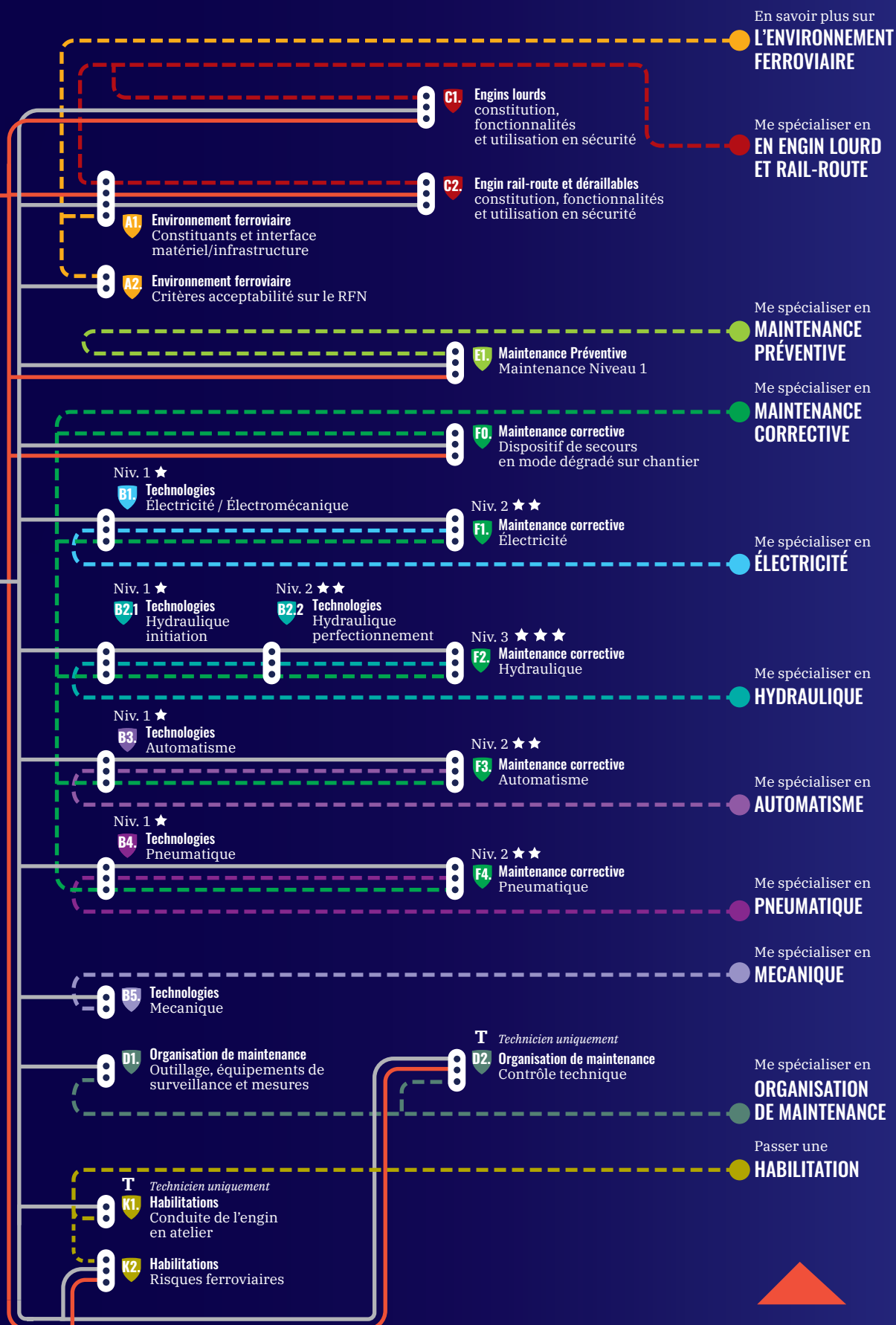
Nous contacter

03 85 77 41 20
contact@campusmecateam.com

JE SUIS

UTILISATEUR
ENGIN

MAINTENEUR
ATELIER & SAV



JE VEUX