

**SEBHYDRO**

9 bis rue des bonnets  
58260 LA MACHINE  
[aurore.fillot@sebhydro.com](mailto:aurore.fillot@sebhydro.com)  
[www.sebhydro.com](http://www.sebhydro.com)  
07 64 40 69 66



**Formation 2022**

**SEBHYDRO**

**Formation hydraulique et électrique sur mesure sur site adaptée à votre entreprise avec partie pratique sur vos machines.**

**Nous élaborons ensemble le programme de formation, le niveau ainsi que la durée nécessaire.**

Formation en présentiel ou webcam.

Taux de satisfaction : 95% Taux de performance : 85 % (moyenne sur l'année 2021)

Toute l'équipe est engagée dans une démarche de qualité afin de répondre au mieux à vos attentes.

### **FINANCEMENT :**

De nombreux dispositifs peuvent vous permettre de financer les frais liés à la formation de vos salariés. Renseignez-vous auprès de votre OPCO.

Pour toute demande de renseignement ou d'inscription vous pouvez prendre contact par mail ou remplir la fiche « Demande information / inscription »

**Qualiopi**  
processus certifié  
■ ■ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification a été délivrée au titre de la catégorie d'action de formation suivante :  
ACTIONS DE FORMATION

## Pourquoi se former tout au long de sa carrière professionnelle ?

- **Devenez acteur de votre évolution** professionnelle afin d'acquérir une qualification et faire évoluer vos compétences.
- **Perfectionnez votre niveau d'expertise** pour exercer l'ensemble de vos missions en veillant à votre propre sécurité mais aussi à celle des autres et de l'environnement.
- **Anticipez** les avancées technologiques et restez compétitif auprès de vos concurrents

### NOS VALEURS :

**ADAPTABILITÉ :** Nous déterminons avec vous un programme de formation en fonction de votre niveau et surtout de vos réels besoins.

**MISE EN PRATIQUE :** sur vos machines et sur banc de simulation.

**PÉDAGOGIE ET SAVOIR FAIRE :** L'animation est faite par des hommes de terrain, tous passionnés de transmettre leurs connaissances.

**SIMPLICITÉ :** Nous nous déplaçons dans vos locaux. Vous n'avez aucune démarches de réservations d'hôtels ou de frais supplémentaires pour vous ou vos collaborateurs

**EXPERTISE :** Résolution de vos problèmes techniques, la mise en route de machines etc.

### Le tarif comprend la location et le déplacement d'un banc de simulation.

	1-2 personnes	3 personnes	4 personnes	5 personnes	6 personnes	7 personnes
1 jour 7 heures	1990€ HT	2290€ HT	2590€ HT	2890€ HT	3190€ HT	3490€ HT
2 jours 14 heures	2990€ HT	3290€ HT	3590€ HT	3890€ HT	4190€ HT	4490€ HT
3 jours 21 heures	4190€ HT	4490€ HT	4790€ HT	5090€ HT	5390€ HT	5690€ HT
4 jours 28 heures	5000€ HT	5350€ HT	5650€ HT	5950€ HT	6250€ HT	6550€ HT

**FNE (Fond National d'Emploi) :** Si vous avez eu recours au chômage partiel ou que votre entreprise a rencontré des difficultés (baisse du chiffre d'affaires ou de commande, perte d'exploitation...), l'état prend en charge à 100% le coût de la formation.

# Habilitation hydraulique

## Les recommandations de l'Artema

L'Artema est le syndicat des industriels de la mécatronique.

Mécatronique : Discipline alliant la mécanique, l'hydraulique et l'électronique pour concevoir des systèmes de production industrielle.

<https://www.artema-france.org/>

L'employeur doit tout mettre en œuvre pour éviter les accidents. Les systèmes hydrauliques sont dangereux.

La formation du personnel sur la technologie, le fonctionnement, le réglage, le dépannage des systèmes hydrauliques est un des moyens de réduire les risques d'accidents.

### 1- Habilitation

L'habilitation hydraulique est délivrée par l'employeur. L'employeur ne peut habilitier que les personnes appartenant à son entreprise.

Pour être habilité, le personnel doit avoir acquis une formation correspondant au niveau d'habilitation requis.

Une habilitation adaptée est nécessaire :

- Pour accéder sans surveillance aux locaux techniques réservés aux hydrauliciens
- Pour exécuter des travaux et interventions hydrauliques
- Pour diriger et organiser des travaux et interventions hydrauliques
- Pour consigner des installations hydrauliques
- Pour effectuer des réglages hydrauliques
- Pour assurer la fonction de surveillant de sécurité hydraulique.

### 2- Les niveaux d'habilitation

#### Niveau 0 :

Travaux de nature non hydraulique à proximité de composants ou de systèmes hydrauliques. (Peinture, électricité, mécanique, nettoyage...)

Par exemple : Conduite des systèmes hydrauliques (Conducteurs d'engins ou de machines industrielles)

#### Niveau 1 :

Travaux de nature simple sur des systèmes hydrauliques accessibles en toute sécurité.

Par exemple : Les opérations de maintenance préventive (appoints d'huile, graissages...)

**Niveau 2 :**

Travaux qui nécessitent des procédures simples sur des systèmes hydrauliques.

Les travaux sont effectués avec l'appui de procédures détaillées

Par exemple : Le contrôle de pression, certains réglages qui ne nécessitent pas de démontage. La réparation par échange standard des flexibles. Le changement des joints nécessitant le démontage de la tuyauterie.

**Niveau 3 :**

Travaux qui nécessitent des procédures complexes sur des systèmes hydrauliques.

Les travaux sont réalisés par des techniciens qualifiés avec l'appui de procédures détaillées.

Par exemple : La condamnation des installations hydrauliques, les réglages de pression et de débit. Les travaux de maintenance systématiques, la réparation par échange standard de composants, la modification du tuyautage.

**Niveau 4 :**

Travaux qui nécessitent une bonne maîtrise de la technique et des installations hydrauliques.

Les travaux sont réalisés par des techniciens spécialisés avec l'appui d'instructions générales.

Par exemple : Les travaux de maintenance préventive ou corrective. La consignation / déconsignation, les réparations par échange standard de composants, la vérification des appareils de mesure et de contrôle.

**Niveau 5 :**

Travaux qui nécessitent un savoir-faire et la parfaite maîtrise des équipements hydrauliques.

Les travaux sont réalisés par des techniciens spécialisés (constructeurs, entreprises spécialisées)

Par exemple : La modification des schémas et installations hydrauliques. Les essais, les réglages présentant des éléments dangereux accessibles. La rénovation, reconstruction, mise au point des systèmes hydrauliques.

### 3- Tableau d'attribution

Non hydraulicien	HY0	Sécurité hydraulique
Exécutant	HY1	Sécurité hydraulique
Chargé des travaux niveau 1	HY2	Sécurité hydraulique Base hydraulique
Chargé des travaux niveau 2	HY3	Base hydraulique
Chargé de consignation / déconsignation	HY4	Système avec régulation Réglages d'une installation Dépannage hydraulique
Metteur au point	HY5	Système avec régulation Réglages d'une installation Dépannage hydraulique

# SÉCURITÉ HYDRAULIQUE Niveau de sécurité en intervention (HY0-HY1-HY2)

Formation hydraulique adaptée à vos machines.

**Durée** : 1 à 2 jours (7H à 14H) en présentiel.

Formation alternant 70% théorique et 30% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Toute personne devant intervenir sur des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les risques hydrauliques.
- ✓ Être capable d'intervenir sur une installation en appliquant les consignes de sécurité.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. CAUSES D'ACCIDENT

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)  
Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 2. ANALYSE DES RISQUES

Identification des risques (purge, changement de filtre, changement flexible, réglage, dépannage...)  
Système de protection (anti fouet, anti jet).  
EPI.

### 3. CONSIGNATION

Identification, condamnation, vérification, contrôle, déconsignation.

### 4. FLEXIBLES

Durée de vie, stockage, inspection.

### 5. APPLICATION PRATIQUE

Analyse de l'intervention à partir du schéma.  
Listing des risques.  
Identification des composants.  
Intervention sur machine.

### 6. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



# HYDRAULIQUE BASIQUE Niveau de sécurité en intervention (HY2-HY3)

Formation hydraulique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel.

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les bases.
- ✓ Comprendre le fonctionnement des composants.
- ✓ Fournir les bases à la lecture schéma.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. LES BASES

Relation entre pression/force et débit/vitesse.  
Pertes de charge, résistance à l'écoulement...

### 2. FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS

Pompes et moteurs (engrenages, palettes, pistons).  
Pression : limiteurs, réducteurs, valves antichocs, valves d'équilibrage...  
Débit : limiteurs, régulateurs, diviseurs...  
Distributeurs standards et proportionnels.  
Clapet logique.  
Symbolisation.

### 3. SÉCURITÉ

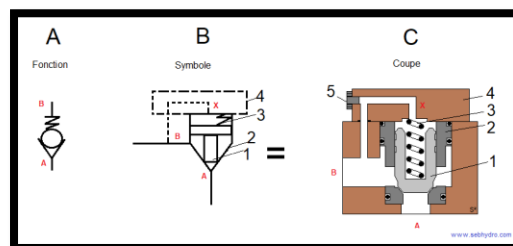
Risques (pression, flexibles, charges menantes...)  
Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

Lecture schémas machines.  
Identification des composants sur machines.  
Prise de pression et interprétation.  
Pratique sur banc de simulation.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



# HYDRAULIQUE SYSTÈME AVEC RÉGULATION

Niveau de sécurité en intervention (HY4-HY5)

Formation Hydraulique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel.

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

Maîtrise des connaissances de base.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Savoir régler des composants hydrauliques (pompes).
- ✓ Savoir prendre et interpréter des mesures.
- ✓ Interpréter un schéma hydraulique.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. FONCTIONNEMENT DES CIRCUITS

Circuit ouvert / circuit fermé (hydrostatique)

Pompes à cylindrée variable. (Régulation pression constante, puissance constante, Load Sensing)

Pression : limiteurs, réducteurs, valves antichocs, valves d'équilibrage...

Débit : limiteurs, régulateurs, diviseurs...

Distributeurs proportionnels Load Sensing & 6/3.

Symbolisation.

### 2. RÉGLAGE

Procédure réglage des valves.

Réglage des pompes.

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)

Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

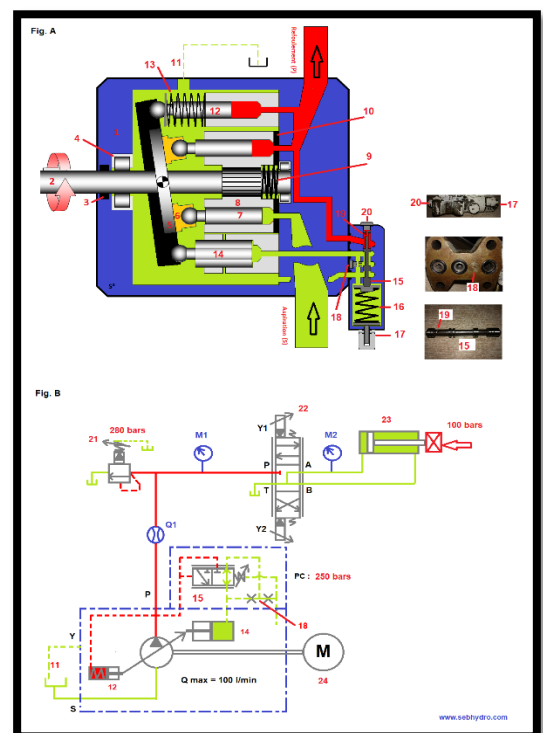
Lecture schémas machines.

Prise de mesure sur les machines.

Pratique sur banc de simulation.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



# RÉALISER LES RÉGLAGES SUR UNE INSTALLATION OLEOHYDRAULIQUE

Niveau de sécurité en intervention (HY4-HY5)

Formation Hydraulique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel ou (webcam par module de 2H + 1 journée sur site)

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entrainements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

Avoir une expérience professionnelle d'un an minimum.

Une évaluation (via un questionnaire) sera réalisée en amont pour valider les connaissances mécaniques générales.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Analyser le schéma hydraulique pour établir une procédure de réglage.
- ✓ Savoir interpréter les mesures de débit et de pression.
- ✓ Réaliser les réglages en évaluant les risques pour intervenir en sécurité.
- ✓ Améliorer la maintenance hydraulique en faisant un constat de la machine.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS

Pompes et moteurs.

Valves de pression / débit.

Circuit ouvert / circuit hydrostatique.

Huile / filtration / pollution.

Symbolisation / lecture schémas

### 2. RÉGLAGE

Procédure de contrôle des valves de pression sur banc de simulation.

Contrôle et réglage des pompes sur banc de simulation

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)

Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

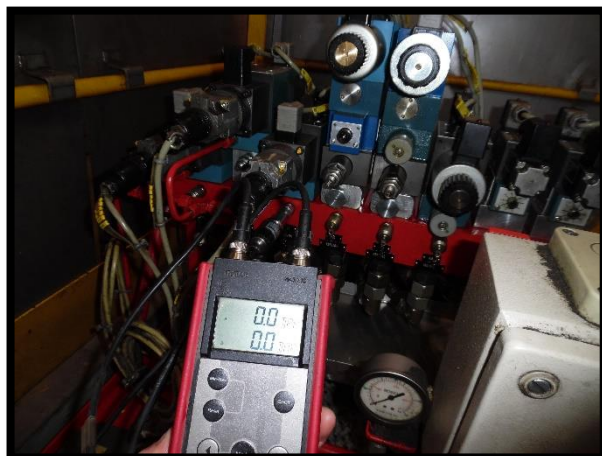
Étude de cas concrets sur les schémas machines.

Prise de pression et interprétation sur machines.

Pratique sur banc de simulation.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.





# HYDRAULIQUE DÉPANNAGE Niveau de sécurité en intervention (HY4-HY5)

Formation Hydraulique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

Maîtrise des connaissances de base.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Établir une procédure de mise en service.
- ✓ Effectuer une maintenance préventive et prévisionnelle.
- ✓ Savoir dépanner à l'aide du schéma.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS

Pompes et moteurs (engrenages, palettes, pistons).

Pompes à cylindrée variable. (Régulation pression constante, puissance constante, Load Sensing).

Valves de pression / débit - Distributeurs et vérins standards.

Circuit ouvert / circuit hydrostatique.

Huile / filtration / pollution.

Symbolisation.

### 2. RÉGLAGE

Procédure contrôle des valves.

Contrôle des pompes.

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)

Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

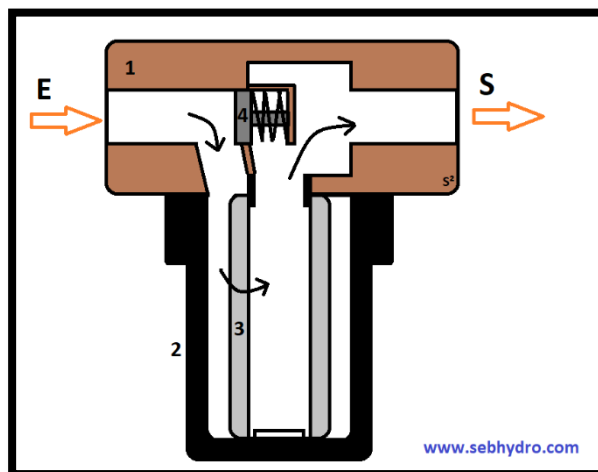
Étude de cas de panne sur schémas machines.

Prise de pression et interprétation.

Pratique sur banc de simulation.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



# ÉLECTROHYDRAULIQUE PROPORTIONNELLE

Niveau de sécurité en intervention (HY4-HY5)

Formation Hydraulique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

Maîtrise des connaissances de base hydraulique tout ou rien.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les bases de l'électrohydraulique.
- ✓ Comprendre un circuit hydraulique proportionnel.
- ✓ Savoir contrôler une commande proportionnelle.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. BASE ÉLECTRICITÉ

La loi d'Ohm (courant / tension / résistance)

Capteurs de pression, potentiomètres, capteurs LVDT...

Gain, rampe, I max.

### 2. FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS

Pression / débit.

Pompes à cylindrée variable. (Régulation pression constante, puissance constante, Load Sensing).

Limiteurs de pression proportionnels, régulateurs de débit, distributeurs proportionnels

Différence entre boucle ouverte / boucle fermée.

Huile / filtration / pollution.

Symbolisation.

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)

Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

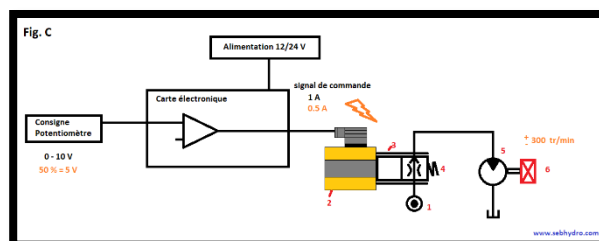
Réglage commande proportionnelle sur distributeur.

Prise de pression et interprétation.

Pratique sur banc de simulation électrique / hydraulique.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



# HYDRAULIQUE NIVEAU 1

Formation hydraulique de groupe en visioconférence.

**Durée** : 4 jours (16H) en distanciel par modules de 2H.

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.



## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entrainements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les bases.
- ✓ Comprendre le fonctionnement des composants.
- ✓ Fournir les bases à la lecture schéma.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. LES BASES

Relation entre pression/force et débit/vitesse.  
Pertes de charge, résistance à l'écoulement...

### 2. FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS

Pompes et moteurs (engrenages, palettes, pistons).  
Pression : limiteurs, réducteurs, valves antichocs, valves d'équilibrage...  
Débit : limiteurs, régulateurs, diviseurs...  
Distributeurs standards et proportionnels.  
Clapet logique.  
Symbolisation.

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)  
Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

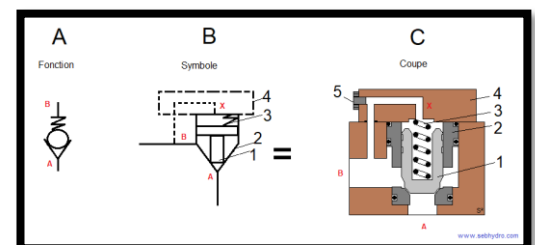
### 4. MISE EN PRATIQUE

Lecture schémas machines.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.

**Tarif : 980€ /personne**



**La formation peut être complétée par une journée de pratique sur site.**

Du 21 au 24 mars 2022

Du 03 au 06 octobre 2022

Du 27 au 30 mars 2023

# HYDRAULIQUE NIVEAU 2

Formation hydraulique de groupe en visioconférence.

**Durée** : 4 jours (16H) en distanciel par modules de 2H.

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.



## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

Maîtrise des connaissances de base.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Être capable de régler des composants hydrauliques.
- ✓ Savoir prendre et interpréter des mesures.
- ✓ Interpréter un schéma hydraulique.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. FONCTIONNEMENT DES CIRCUITS

Pompes à cylindrée variable. (Régulation pression constante, puissance constante, Load Sensing).

Pression : limiteurs, réducteurs, valves antichocs, valves d'équilibrage...

Débit : limiteurs, régulateurs, diviseurs...

Distributeurs proportionnels Load Sensing & 6/3.

Symbolisation.

### 2. RÉGLAGE

Procédure réglage des valves.

Réglage des pompes.

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)

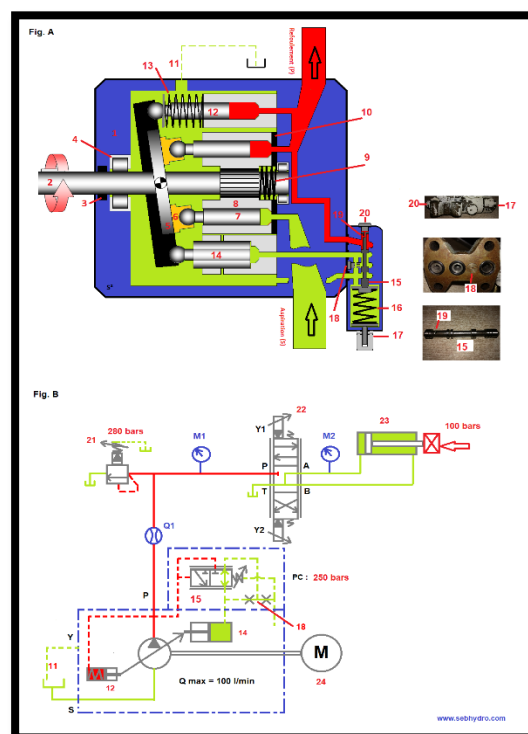
Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

Lecture schémas machines.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



**Tarif : 980€ /personne**

**La formation peut être complétée par une journée de pratique sur site.**

Du 11 au 14 avril 2022

Du 07 au 10 novembre 2022

Du 17 au 20 avril 2023

# HYDRAULIQUE NIVEAU 3 (La lecture schéma)

Formation hydraulique de groupe en visioconférence.

**Durée** : 4 jours (16H) en distanciel par modules de 2H.

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.



## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.  
Maîtrise des connaissances de base.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Apporter les compétences nécessaires pour lire un schéma hydraulique complexe.
- ✓ Organiser une procédure de contrôle et de réglage.
- ✓ Dépanner à l'aide du schéma hydraulique.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS

Circuit ouvert / circuit fermé (hydrostatique)

Pompes et moteurs (engrenages, palettes, pistons).

Pompes à cylindrée variable. (Régulation pression constante, puissance constante, Load Sensing).

Valves de pression / débit - Distributeurs et vérins standards.

Huile / filtration / pollution.

Symbolisation.

### 2. RÉGLAGE

Procédure contrôle des valves.

Contrôle des pompes.

### 3. SÉCURITÉ

Risques (pression, flexibles, charges menantes...)

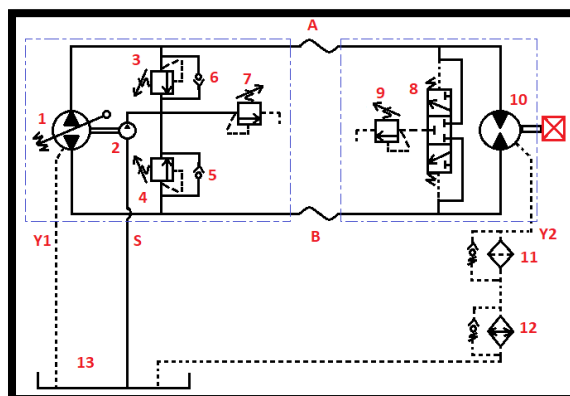
Pénétration de fluide dans l'organisme humain.

### 4. MISE EN PRATIQUE

Étude de cas de panne sur schémas machines.

### 5. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



**Tarif : 980€ /personne**

**La formation peut être complétée par une journée de pratique sur site.**

Du 16 au 19 mai 2022

Du 12 au 16 décembre 2022

Du 22 au 25 mai 2023

# Formation Hydraulique Niveau 1

Pour toute personne en situation de handicap, merci de me contacter.

**14 modules en vidéo validés par des questionnaires corrigés par un formateur. (Les corrections sont argumentées)**

**516.67€ HT / stagiaire**

**413.34€ HT**



<https://www.sebhydro.com/boutique/e-learning-formation-hydraulique.html>

**Durée :** 15 H minimum en fonction de la progression pédagogique. Le stagiaire peut gérer son temps comme il le souhaite.

Délais de mise en œuvre : Immédiat

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

1. Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des entraînements hydrauliques.

### Prérequis

2. Connaissance mécanique générale.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les bases.
- ✓ Comprendre le fonctionnement et le réglage des composants.
- ✓ Fournir les bases à la lecture schéma.

## MODALITÉS PÉDAGOGIQUES ET ÉVALUATIONS DE LA FORMATION

La formation comporte 14 modules en vidéo. Le passage de chaque module est validé par un questionnaire corrigé par un formateur. Le formateur débloque le module suivant lorsque 60% de bonnes réponses sont validées. Les erreurs sont corrigées et argumentées. (Les échanges se font par mails)

Une attestation de fin de formation est délivrée.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

Module 01 : Comment créer une pression.

Module 02 : Les symboles hydrauliques.

Module 03 : Limiteur de pression à action directe.

Module 04 : Limiteur de pression à action pilotée.

Module 05 : Valves antichocs.

Module 06 : Les pompes hydrauliques.

Module 07 : Réduction de pression à action directe.

Module 08 : Débit dans un étrangleur.

Module 09 : Les régulateurs de débit.

Module 10 : Les valves de séquence de mouvement.

Module 11 : Clapet piloté / Accumulateur.

Module 12 : Les valves d'équilibrage.

Module 13 : Clapet parachute / Comment tester un vérin.

Module 14 : Filtration / Sécurité.

# ÉLECTRICITÉ BASIQUE EMBARQUÉ

Formation électrique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel.

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des systèmes électriques des engins. (TP, VL, PL)

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les bases.
- ✓ Savoir utiliser correctement un multimètre.
- ✓ Comprendre le fonctionnement des composants.
- ✓ Fournir les bases à la lecture schéma pour optimiser le dépannage.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. LES BASES

La loi d'Ohm (courant / tension / résistance)  
Calculs, dimensionnement câbles et fusibles.

### 2. FONCTIONNEMENT / TEST DES COMPOSANTS

Fonctionnement et utilisation du multimètre.

Relais 30A, diodes, résistances, potentiomètres, centrales clignotantes, transistors, alternateurs, démarreurs...

Recherche défaut de masse et de connexion.

Construction et création de circuit électrique sur platines de test.

Introduction au multiplexage.

Symbolisation.

### 3. MISE EN PRATIQUE

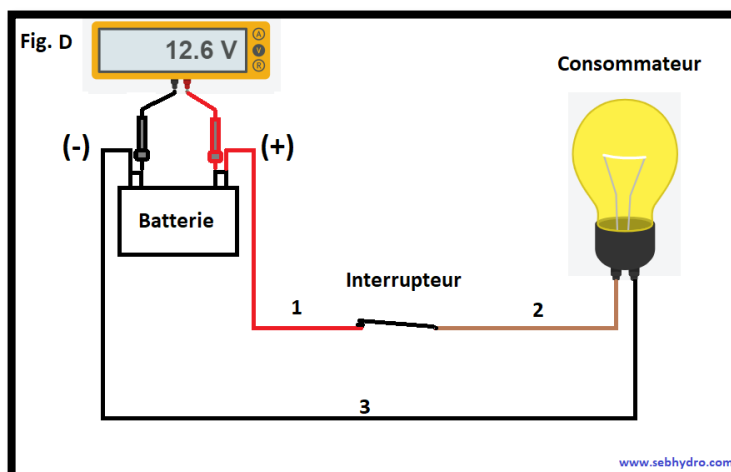
Lecture schémas machines.

Test circuit de démarrage sur engins.

Câblage sur platines.

### 4. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.



# ÉLECTRICITÉ BASIQUE INDUSTRIEL

Formation électrique adaptée à vos machines.

**Durée** : 4 jours (28H) en présentiel.

Formation alternant 50% théorique et 50% pratique.

Délais de mise en œuvre : Selon les disponibilités respectives (à partir de 6 semaines).

Pour toute personne en situation de handicap, merci de nous contacter.

## A QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION

### Profil du stagiaire

Personne chargée de l'exploitation et de la maintenance des systèmes électriques industriels.

### Prérequis

Connaissance mécanique générale.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Maîtriser les bases.
- ✓ Savoir utiliser correctement un multimètre.
- ✓ Savoir câbler et dépanner un circuit de démarrage moteur électrique asynchrone.
- ✓ Fournir les bases à la lecture schéma pour optimiser le dépannage.

## PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

### 1. LES BASES

La loi d'Ohm (courant / tension / résistance)  
Calculs, dimensionnement câbles et fusibles.

### 2. FONCTIONNEMENT / TEST DES COMPOSANTS

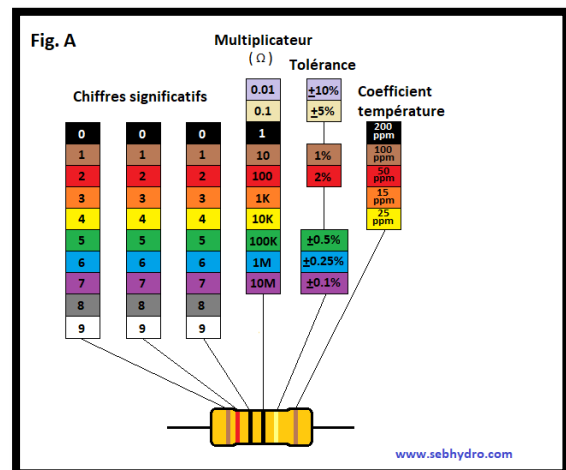
Fonctionnement et utilisation du multimètre.  
Relais, capteurs, résistances, potentiomètres, relais thermique, transformateurs, moteurs asynchrones...  
Recherche défaut de masse et de connexion.  
Construction et création de circuit électrique sur platines de test.  
Symbolisation.

### 3. MISE EN PRATIQUE

Lecture schémas machines.  
Test fonctionnement moteur électrique.  
Câblage sur platines.

### 4. ÉVALUATION

Questionnaire fin de stage.







#### EXPERTISE, AUDIT SÉCURITÉ

Limiter les risques de votre parc machine : (flexibles, accumulateurs, risques liés à la pression...)

- 1- État général de la machine
- 2- État de tous les flexibles (vieillessement, anti-fouet, gaines brise jet...)
- 3- État des raccords, brides et accumulateurs...
- 4- Contrôle de la présence des valves d'équilibrage, clapets parachute, clapets pilotés sur les vérins soumis aux charges menantes...

#### EXPERTISE, AUDIT FILTRATION

Constat sur la filtration mise en place, analyse d'huile, conseils...

- 1- État de l'environnement de la machine
- 2- État des fuites...
- 3- État de la filtration, état des filtres en place...
- 4- Analyse d'huile...

#### EXPERTISE, AUDIT MAINTENANCE

Améliorer la maintenance hydraulique, réduire les pannes, orienter les investissements, conseils...

- 1- État général de la machine et son environnement
- 2- État de tous les flexibles (vieillessement, anti-fouet, gaines brise jet...)
- 3- État des raccords, brides et accumulateurs...
- 4- Contrôle de la présence des valves d'équilibrage, clapets parachute, clapets pilotés sur les vérins soumis aux charges menantes...
- 5- État des fuites...
- 6- État de la filtration, état des filtres en place...
- 7- Analyse d'huile
- 8- Contrôle des pressions, réglages...
- 9- Contrôle des fuites moteurs et pompes (drain) ...

## La bibliothèque



**47.40€ HT**

**Véritable formation hydraulique :  
Explication simple, comprise de tous.**

Retrouver dans ce livre 20 cours associés à 19 vidéos consultables gratuitement sur le site internet. (122 pages)

**Voici les principaux sujets abordés :**

- Les bases
- Les pompes à engrenages externes
- Les limiteurs de pression à action directe
- Les limiteurs de pression à action pilotée
- Les limiteurs de débit
- Les régulateurs de débit 2 voies et 3 voies
- Les distributeurs 4/3
- Les vérins
- Comment dimensionner un circuit hydraulique
- Etc...

ISBN 978-2-491341-01-5

<https://www.sebhydro.com/boutique/formation-hydraulique-les-bases-vol-1/>



**47.40€ HT**

**Formation hydraulique : Explication simple,  
comprise de tous.**

Retrouver dans ce livre 20 cours associés des vidéos consultables gratuitement sur le site internet. (124 pages)

**Voici les principaux sujets abordés :**

- Les bases
- Fonctionnement pompe à pistons
- Fonctionnement et réglage du limiteur de pression secondaire
- Fonctionnement et réglage des valves antichocs
- Comment installer un limiteur de débit
- Fonctionnement et réglage des valves de séquence
- Fonctionnement des clapets pilotés
- Fonctionnement et réglage des valves d'équilibrage
- La fuite d'un vérin de levage
- Formules utiles
- Etc...

ISBN 978-2-491341-03-9

<https://www.sebhydro.com/boutique/formation-les-bases-de-l-hydraulique-vol-2-livre-vidéos/>



**47.40€ HT**

**Formation hydraulique : Explication simple, comprise de tous.**

Retrouver dans ce livre 15 cours associés à des vidéos consultables gratuitement sur le site internet. (119 pages)

**Voici les sujets abordés :**

- Distributeur à action pilotée
- Clapet logique / valve cartouche
- Lecture schéma hydraulique d'une foreuse
- Valve de séquence de débit
- Réglage soupapes HP/BP
- Distributeur proportionnel 6/3
- Comment choisir un distributeur 6/3 monobloc
- Distributeur proportionnel 4/3 LS (Load Sensing)
- Fonctionnement distributeur 4/3 LS
- Contrôle / dépannage circuit fermé
- Principe de fonctionnement BRH
- Réglementation des accumulateurs
- Les principaux symboles
- Questionnaire

ISBN 978-2-491341-07-7

<https://www.sebhydro.com/boutique/approfondir-ses->

[connaissances-en-hydraulique-vol-3/](https://www.sebhydro.com/boutique/approfondir-ses-connaissances-en-hydraulique-vol-3/)



**47.40€ HT**

**Formation hydraulique : Explication simple, comprise de tous.**

Retrouver dans ce livre 15 cours associés à des vidéos consultables gratuitement sur le site internet. (90 pages)

**Voici les sujets abordés :**

- Distributeur proportionnel hydraulique de type 6/3
- Distributeur LS et vitesse des récepteurs
- Pompe hydraulique avec régulation pression constante
- Réglage pompe pression constante
- Fonctionnement d'une pompe Load Sensing
- Réglage d'une pompe Load Sensing
- Hydraulique proportionnelle : Boucle ouverte / Boucle fermée
- Installation des filtres sur un circuit hydraulique
- Vue en coupe des symboles hydrauliques
- La sécurité hydraulique. Quels sont les dangers
- Questionnaire

ISBN 978-2-491341-12-1

<https://www.sebhydro.com/boutique/formation-hydraulique-les-systemes-avec-regulation-vol-4/>

**SEBHYDRO**

9 bis rue des bonnets  
58260 LA MACHINE  
[aurore.fillot@sebhydro.com](mailto:aurore.fillot@sebhydro.com)  
[www.sebhydro.com](http://www.sebhydro.com)  
07 64 40 69 66

**Demande  
INSCRIPTION/INFORMATION**

Réponse sous 48H

**Nom :**

**Prénom :**

**Société :**

**Adresse :**

**Stage :**

**Commentaire :**