

# Conducteur de presse offset complexe

*Certification de Qualification  
Professionnelle (CQP)*

## À propos de la formation

- ⌚ **Durée** : 100 jours / 700 heures.
- 📍 **Lieu** : dans nos locaux ou sur site.
- € **Tarifs** : nous consulter.
- 🎯 **Objectifs** : réaliser des travaux complexes, rechercher des teintes pour l'impression et choisir l'ordre préférentiel de séquence. Maîtriser les techniques liées à la mesure de la qualité.

## À propos de VOUS

- 👤 **Public concerné** : margeur ou second conducteur, reconversion de la rotative offset continue, du labeur et de la presse.
- 📋 **Pré-requis** : avoir une connaissance de l'imprimerie.

## À propos de nous

- 👨‍🏫 **Formateurs expérimentés.**
- 💻 **Moyens techniques** : nos salles sont équipées de postes de travail, d'un tableau et d'un vidéoprojecteur.

## Les modalités



### PÉDAGOGIQUES

Formation théorique et pratique en présentiel. Support de cours, exercices pratiques, évaluations.



### D'ÉVALUATIONS

Les acquis sont évalués tout au long de la session lors des multiples exercices et de l'évaluation de sortie.



### D'ORGANISATION

Horaires : 09h00 / 12h30  
13h30 / 17h00

Nombre minimum de stagiaires : 3.

Nombre maximum de stagiaires : 5.

Feuilles d'émargements par demi-journée de présence à signer.

Attributions d'attestations de compétences et de questionnaire de satisfaction.

# Le programme

en détail

## La technologie du procédé offset

Constitution et configurations des presses offset

Historique du procédé offset.

Constitution : la marge, le groupe imprimant, la réception.

Les possibilités et contraintes techniques.

Les presses mono et 2 couleurs.

Les presses polychromes en ligne, convertible, superposée, planétaire.

Le groupe vernis.

Les sècheurs.

### La batterie d'encre

Conception de l'encrier (lame monobloc, segment, doseur).

Le point zéro encrier.

La batterie d'encre, le circuit d'encre.

Organisation, appellation et fonction des rouleaux.

La dureté shore des rouleaux garnis.

Le calcul des portées et le réglage.

Ordre de démontage et montage des rouleaux.

Réglage du retour initial des balades latérales (broyeurs).

La capacité d'encre.

L'entretien et le contrôle d'une batterie d'encre.

Travaux pratiques.

### Le système de mouillage

Étude du système de mouillage pelliculaire (transport du film de solution de mouillage).

Organisation, appellation et fonction des rouleaux.

La dureté shore des rouleaux garnis.

Le calcul des portées et le réglage.

Ordre de démontage et montage des rouleaux.

L'entretien des systèmes de mouillage et rouleaux.

La centrale de mouillage.

L'entretien et les contrôles périodiques.

Travaux pratiques.

### Les habillages et pression

Les cylindres, particularités liées aux différentes constructions.

Configurations des cylindres et incidences.

Relation entre développement, allongement et pression.

Les incidences : allongement du point de trame, engraissement, usures, ...

Le calcul des habillages.

Le réglage des pressions.

L'entretien des cylindres.

Travaux pratiques.

## Technologie : les matières d'œuvres

### Le papier/carton

La composition, les fibres utilisées.

La fabrication, les pâtes à papier.

Les traitements de surface, l'encollage, le couchage, le calandrage, ...

Les caractéristiques : la blancheur, la brillance, l'opacité, la main, sens fibres, humidité résiduelle, ...

La classification des papiers et cartons.

Le conditionnement et le stockage.

### L'encre pour le procédé offset

La composition des encres / vernis.

Les étapes de fabrication, rôle des composants.

La rhéologie de l'encre / vernis (la viscosité, le tack, la thixotropie).

La résistance des encres (alcool, alcalis, lumière,).

Les vernis de surimpression.

Le séchage des encres/verniss.

Les sècheurs.

Calcul de la consommation.

Mise à la teinte/formulation.

Le stockage.

### La physico-chimie de l'offset

La physico-chimie de la solution de mouillage (notions de chimie moléculaire).

La dureté de l'eau (le TH, le TAC).

Le pH (potentiel d'Hydrogène).

La mesure de la conductivité.

Les tensioactifs (l'alcool isopropylique, les substitués).

Les additifs, rôles des composants.

Importance du dosage optimal et analyse des problèmes chimiques.

Les moyens de mesures de la solution de mouillage.

Les traitements de l'eau.

L'entretien des centrales de solution de mouillage.

Les contrôles périodiques.

Travaux pratiques.

### La forme imprimante offset

Caractéristique de la plaque offset : zone imprimante, zone non-imprimante.

Fabrication et constitution (le grainage, l'anodisation, le couchage).

Type de couche : thermique, photopolymère, ...

La résolution d'une plaque (linéature, amplitude de couverture).

La technologie CTP (computer to plate).

La gravure des plaques imposée.

Le RIP, l'interface, la file d'attente des fichiers.

Le contrôle des paramètres : format plaques, prises de pinces, linéature, courbe de compensation.

# Le programme

en détail

Les gammes de copie, les critères du contrôle visuel et instrumental.  
Entretien et stockage des plaques offset.

## Le blanchet

Rôle et structure.  
Les différents types de blanchet et choix approprié : compressibles, conventionnels.  
Le montage du blanchet sur presse.  
Les outils de contrôle : le comparateur, le palmer, la clé de tension, la clé dynamométrique.  
Entretien et stockage des blanchets.  
Travaux pratiques.

## L'identification des défauts d'impression

Les interactions eau/encre /support (plissage, maculage, graissage, sèche, oxydation, émulsion instable, peluchage, pétouilles, arrachage, filage du report, montée en épaisseur, impression fantôme...).  
Imprimabilité et tests appliqués (rugosité et porosité des supports).  
Arbre des causes et remèdes

## Technologie : le contrôle qualité

### La densitométrie

Le fonctionnement du densitomètre à réflexion : filtre chromatique, filtre polarisant.  
Les paramètres mesurable (densité optique, couverture de surface, trapping, engraissement, contraste, balance de gris).  
Les gammes de contrôles pour l'impression (composition des éléments de contrôle et analyse).  
Engraissement / A.V.T.  
Écart de contraste relatif de l'impression.  
Les séquences d'impression, le transfert de l'encre.  
Utilisation du densitomètre portable et le densito-scan.  
Étalonnage et stockage.

### La colorimétrie

Qu'est-ce que la couleur ?  
Perception visuelle.  
Physique de la couleur (spectre, synthèse additive, soustractive).  
Travaux pratiques : mélange couleur avec et sans nuancier.  
Utilisation d'un nuancier de références.  
Confection et correction d'une teinte.  
Le logiciel de formulation de teinte.  
Colorimétrie : les espaces chromatiques ( $L^*a^*b^*$ ,  $L^*C^*h$ ).

L'écart chromatique  $\Delta E/\Delta H$ .  
Les sources lumineuses.  
Le métamérisme.  
Le fonctionnement et l'utilisation du spectrocolumètre.  
Interprétation des mesures.

## La conduite sur presse offset complexe

Les fonctions du pupitre de commande de la presse.  
L'interface des matériels de contrôle qualité.  
La mise au format, le réglage du margeur, de la réception, des transferts.  
Le réglage du passage papier/carton.  
Choix de la séquence couleur d'impression.  
Le profil d'encrage, le réglage de l'encrier au pupitre.  
La perforation et le calage des plaques.  
L'encrage des groupes de la presse.  
La mise en route, le repérage des couleurs, l'équilibre eau et encre.  
L'obtention du bon à rouler (BàR).  
Le suivi d'encrage avec le densitomètre en production.  
Le suivi colorimétrique avec le spectrocolumètre en production.  
Effectuer des prélèvements de feuilles en cours de production.  
Utilisation et réglage du sécheur.  
Utilisation et réglage du poudreur.  
Le vernis de surimpression (aplat et réserve).  
Entretien de la presse et de son environnement.  
Agencer la disposition des matériels et matières d'œuvre.  
Évacuer les piles imprimées vers le façonnage.  
Travaux pratiques avec impression quadrichromie et impression polychrome en recherche de teinte.

## Hygiène et sécurité

Respect des consignes de sécurité.  
Utiliser des équipements de protection individuels : E.P.I. (pas de vêtements amples, gants de protection, chaussures de sécurité, ...).  
Respect des pictogrammes affichés sur la presse sous forme d'autocollants signifiant chaque catégorie de risque (électrique, mécanique, ...).  
Respecter les consignes des fiches de données de sécurité des produits et matières dangereuses.

# Le programme

en détail

## Environnement

Gérer et stocké les déchets.  
Connaître les règles et normes environnementales appliquées aux industries graphiques.

## Maintenance de premier niveau

Savoir utiliser le classeur constructeur : « Maintenance préventive de la presse ».  
Suivre le calendrier d'entretien.  
Vérifier et entretenir les niveaux de la presse.  
Lubrifier, graisser et contrôler les pièces d'usure de la presse.  
Diagnostiquer l'origine d'une panne éventuelle.  
Savoir utiliser le classeur constructeur « Pièces détachées de la presse ».

## Analyse du dossier de fabrication

Analyse du dossier de fabrication, identification des contraintes de production : temps prévu pour l'impression, quantité de feuilles de passe, adéquation avec le façonnage...  
Vérifier la faisabilité technique et matérielle du produit à imprimer : quantité, nombre de couleurs, épreuve numérique, Bon à rouler, référence colorimétrique, disponibilité des matières (papier, encre, plaques, ...).  
Appliquer les critères qualité de l'entreprise et de ses clients.  
Renseigner le dossier de fabrication ou un compte rendu en utilisant la terminologie usuelle de la chaîne graphique : le prépresse, l'impression, la finition, le façonnage.

## Préparation à l'examen

Exercices d'impression type examen.  
Évaluation des acquis techniques et technologiques.  
Constitution du dossier mémoire.  
Mise en situation du candidat pour l'épreuve orale.



### MODULES

Chaque module est accessible séparément du cursus long de 700 heures.



### DATES

Merci de nous consulter afin d'établir un planning de formation.



Le statut « référençable » dans Qualiopi de notre centre de formation, ouvre la possibilité à bénéficier de financements paritaires ou publics.



### COORDONNÉES

Siège social  
41 rue Barrault  
75013 Paris  
contact@fcomformation.fr