



PROFEVER

Formations techniques verrières intra-entreprise
Expertise – Audit – Assistance technique

PROGRAMME 2025

Formations verrières générales

Formations verrières spécifiques

Formation verrière pour artistes et créateurs verriers

Présentation



PROFEVER a été créé en 2012 afin de partager les meilleures compétences verrières dans le domaine de la formation, de l'expertise et du conseil technique.

PROFEVER s'appuie sur les compétences reconnues de son président Richard PASCAL qui a développé pendant plus de 10 ans les formations techniques verrières et les journées techniques de l'association PROFEVER dissoute en 2011. Ses connaissances ont été acquises au cours de nombreuses années passées au centre de recherche et de développement d'une importante société verrière puis au sein de l'Institut du Verre.

PROFEVER, société indépendante de formation et d'expertise techniques verrières, leader dans son domaine, participe au développement de la connaissance verrière et à l'amélioration de la compétitivité technique des entreprises. Le monde verrier (fournisseur, verrier, transformateur, utilisateur) trouve au sein de PROFEVER les compétences techniques et pédago-

giques leur assurant des formations et des interventions techniques de qualité.

Vous trouverez dans ce catalogue le descriptif des activités de PROFEVER et des formations techniques verrières qui peuvent être dispensées par PROFEVER. Depuis 2017, PROFEVER ne réalise que des formations intra-entreprise sur mesure pour mieux répondre aux attentes de ses clients.

Depuis 2016, toutes les formations PROFEVER peuvent être dispensées sur mesure en langue anglaise. Ces formations intra-entreprise s'adressent à toutes les sociétés internationales désirant former un groupe de personnes non francophone.

Richard PASCAL

RP

Nouvelle loi sur la formation professionnelle continue

Depuis le 1^{er} janvier 2022, pour être éligibles à une prise en charge financière par un OPCO2I, les organismes de formations doivent avoir obtenu la certification Qualiopi sanctionnant le respect de 23 critères de qualité.

En 2022, Profever a obtenu cette certification Qualiopi, délivrée au titre de la catégorie actions de formation. En 2024 Profever a décidé de ne pas faire la démarche de renouvellement de cette qualification. Cette certification est difficilement applicable pour les formations de Profever (sur mesure et durée courte). Elle nécessite d'établir environ 20 documents différents pour chaque formation, même pour une formation d'une demi-journée. Ceci demande un temps de préparation administrative supérieur au temps de formation.

Profever a passé un partenariat de sous-traitance avec la société Atova Conseil, certifiée Qualiopi, qui réalisera la partie administrative des formations Profever et permettra aux entreprises de bénéficier de la prise en charge des formations par les OPCO.

Formations intra-entreprise

Les formations intra-entreprise représentent la majeure partie des demandes des industriels. Par conséquent, depuis 2017, l'activité de PROFEVER a évolué dans son intégralité vers ce type de formation.

Les formations intra-entreprise présentent de nombreux avantages pédagogiques, organisationnels et financiers pour les industriels, ce qui explique leurs succès :

- ↻ Pas de déplacement des stagiaires (gain de temps et de coût de déplacement) ;
- ↻ Disponibilité du personnel sur site en cas de nécessité ;
- ↻ Libre choix des dates de formation
- ↻ Coût pédagogique réduit par rapport à des formations individuelles inter-entreprises et adapté en fonction du nombre de stagiaires ;
- ↻ Possibilité de formation individuelle (un seul stagiaire) ou de groupe de 2 à 12 personnes, voire encore plus important ;
- ↻ Adaptation du programme pédagogique au besoin de l'entreprise à partir des programmes type des formations du catalogue ;
- ↻ Création de module de formation spé-

cifique pour satisfaire des demandes particulières hors catalogue (par exemple mesure de contraintes de surface du verre plat à l'aide du GASP, conduite feeder, qualité bout froid, fusion silicate de soude, conception emballage, etc.)

À partir de l'analyse précise du besoin de formation, PROFEVER développe des modules de formation sur mesure, ciblés sur les préoccupations de chaque industriel ou partenaire à la recherche de connaissances liées au verre. Ces sessions de formation sur mesure sont réalisées sur

les sites industriels, après accord sur un programme, une durée et elles sont en adéquation avec le niveau des stagiaires, qu'ils soient ingénieurs, techniciens, agents de maîtrise, opérateurs.

Pendant ces formations, une partie pratique sur les lignes et le matériel de l'usine peut être intégrée (laboratoire, atelier de composition, four, feeder, arche de cuisson, mesure de contraintes, analyse de casse sur site, audit de ligne de fabrication, de transformation, de conditionnement).



Tableau récapitulatif des formations

Réf.	Libellé	Durée en jours
Formation verrière générale « Connaissance du verre et des produits verriers »		
VEPV	Formation complète adaptable aux besoins de l'entreprise Programme : Verre et propriétés – Matières premières et recyclage – Élaboration et redox du verre – Fours et feeders – Énergie et environnement – Fabrication verre creux – Emballage verre – Verre plat et bâtiment – Traitement thermique et de surface du verre	3 à 15
Formations verrières spécifiques		
FUSV	Fusion du verre	4 à 5
RECV	Recuison du verre – Mesure des contraintes	2
MTEM	Mesure de température en verrerie	2
VETH	Verre et échanges thermiques	2
AIOC	Analyse des origines de casse du verre	1 à 3
Formations spécifiques verre creux		
FAVE	Fabrication du verre d'emballage	2
CEMB	Caractéristiques de l'emballage verre	1 à 2
COFE	Conduite Feeder	1 à 2
PHAR	Verre et pharmacie	2
Formation spécifique verre plat		
VPLA	Verre plat transformé (habitat, véhicule, ameublement, capteur solaire)	1 à 3
Formation pour artistes et créateurs verriers		
CREA	Verre de création	2

Domaines de compétences : (Non exhaustif)

Histoire du verre; Économie; Caractéristiques de l'état vitreux; Chimie des verres industriels; Coloration; Propriétés chimiques, physiques, optiques, électriques des verres; Matières premières; Recyclage; Élaboration du verre (fusion, affinage, redox); Fours (description et fonctionnement); Réfractaires; Énergie, combustion, environnement; Feeder (conception, conduite); Fabrication du verre creux; Moulerie; Qualité; Fabrication du verre plat; Transformation du verre plat (bâtiment, transport); Transformation du tube; Défauts du verre; Fracture du verre; Recuison; Trempe thermique et chimique; Traitements de surface; Verre et énergie solaire; Verre dans le bâtiment; Transferts thermiques; Mesure de température; Emballage verre; Verre pharmacie; Ligne de conditionnement (bonnes pratiques verrières).



Formation technique verrière

Tarification formation intra-entreprise

Dans le but de répondre aux nombreuses demandes de formation sur mesure pour des petits groupes, voire même pour une seule personne, PROFEVER a adapté sa grille tarifaire. Ceci permet aux entreprises d'avoir accès à ces formations à un coût raisonnable. Ce coût comprend les temps de préparation et de déplacement, sauf cas particuliers comme un déplacement lointain, une longue préparation pour une nouvelle formation ou une formation en langue anglaise, surcoût à négocier avec l'entreprise.

Toutes les formations intra-entreprises peuvent être proposées en Anglais aussi bien en France qu'à l'étranger.

Nombre de stagiaires	Coût par jour	Coût par jour par stagiaire
1	1 000 €	1 000 €
2	1 100 €	550 €
3	1 200 €	400 €
4	1 300 €	325 €
5	1 400 €	280 €
6	1 500 €	250 €
7	1 600 €	229 €
8	1 700 €	212 €
9	1 800 €	200 €
10	1 900 €	190 €
11	2 000 €	182 €
12	2 100 €	175 €
13	2 200 €	169 €
14	2 300 €	164 €
15	2 400 €	160 €

Formation verrière générale

Connaissance du verre et des produits verriers (réf. : VEPV)

OBJECTIF :

Cette formation a pour but de donner des connaissances complètes sur toute la filière verre, du matériau aux produits verriers, dans toutes les composantes de l'industrie verrière : verre plat, verre d'emballage, verres techniques.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toutes personnes impliquées dans le processus de production du monde verrier : fusion, fabrication, transformation, contrôle, recherche sans oublier les fournisseurs,

transformateurs, utilisateurs désirant une formation verrière générale.

Les thèmes du programme sont choisis et plus ou moins développés en fonction de la provenance industrielle et des attentes des stagiaires.

DURÉE : de 3 à 15 jours suivant le programme choisi et le degré d'approfondissement souhaité.

PROGRAMME

- Matériau verre (état vitreux, rôle des éléments, coloration, propriétés) ;

- Matières premières, recyclage et élaboration des verres ;

- Caractéristiques et conduite des fours et feeders ;

- Chauffage des fours, énergie et environnement ;

- Fabrication du verre creux (procédés, défauts, qualité) ;

- Verre plat et fibres de verre, fabrication, transformation, applications ;

- Traitements (recuison, trempe) thermique et de surface.



Formations verrières spécifiques

Fusion du verre (réf. : FUSV)

OBJECTIF :

Donner des connaissances générales sur le verre, les matières premières, les fours, les réfractaires, la combustion, la conduite et la maîtrise des fours et tous les problèmes se rapportant à l'élaboration du verre.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne concernée par l'élaboration du verre, aussi bien en verrerie (composition, four, feeder, laboratoire) qu'au niveau des fournisseurs de matières premières, de matériel, d'énergie, de réfractaires, de fours.

DURÉE : 4 à 5 jours

Recuisson du verre (réf. : RECV)

OBJECTIF :

Comprendre les causes d'apparition de contraintes dans le verre nécessitant sa recuisson et acquérir les connaissances nécessaires à la bonne réalisation et au contrôle de celle-ci.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne travaillant le verre à chaud et confrontée à son refroidissement :

- ⇒ Le personnel de production verre plat et verre creux ;
- ⇒ Le personnel des services techniques, engineering et qualité ;
- ⇒ Le personnel pratiquant le bombage, le thermoformage, le fusing ;
- ⇒ Le personnel des ateliers de décoration, émaillage ;

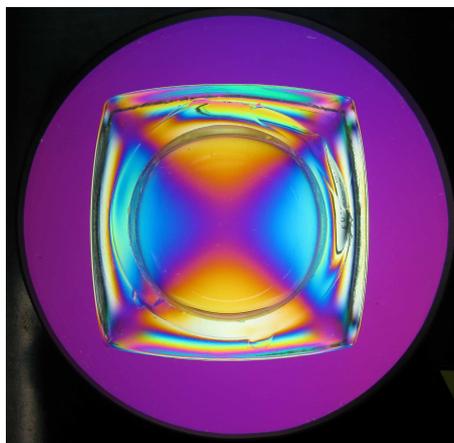
Il est fortement recommandé aux stagiaires de venir avec des exemples de défauts rencontrés dans leur entreprise.

OBJECTIF :

Acquérir les bases théoriques et pratiques nécessaires à l'analyse et l'identification des origines de casse d'articles verriers (verre d'emballage, verre plat bâtiment, automobile, verre pharmacie, éclairage, optique, électroménager etc.) par examens visuels et microscopie optique.

⇒ Le personnel des sociétés de transformation des tubes et des lampes.

DURÉE : 2 jours



Mesure de température en verrerie (réf. : MTEM)

OBJECTIF :

Acquérir les connaissances de base des lois physiques permettant les mesures de température par thermocouple, pyrométrie optique et sonde platine, depuis la température ambiante jusqu'aux hautes températures (1 600 ° C), et la mise en œuvre correcte de ces techniques en verrerie.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne pratiquant les mesures de température ou chargée du choix, de l'installation et de la maintenance des systèmes de mesure de température dans le monde verrier (centre de recherche, verrerie, transformateur, décorateur, utilisateur).

DURÉE : 2 jours

Verre et échanges thermiques (réf. : VETH)

OBJECTIF :

Acquérir les connaissances de base des lois physiques régissant les échanges thermiques (conduction, convection, rayonnement) et applications de ces lois aux échanges thermiques dans le four, en fabrication, dans les arches, le bâtiment.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne confrontée au chauffage ou refroidissement du verre, aux problèmes d'isolation thermique : personnel technique de fusion, de fabrication, de conduite des arches de recuisson, trempe, décor, service étude, recherche, modélisation, personnel en charge de l'efficacité énergétique.

DURÉE : 2 jours



Analyse des origines de casse du verre (réf. : AIOC)



PUBLIC CONCERNÉ : Les techniciens de laboratoire, de service process, fabrication, qualité en charge de l'analyse de l'origine de casse de leurs produits verriers, issus aussi bien de la production verrière que de la transformation, la décoration. Ce stage s'adresse également aux clients de l'industrie verrière (conditionneurs, embouteilleurs, secteur du bâtiment et des transports).

DURÉE : 1 à 3 jours.

Formations spécifiques verre creux

Fabrication du verre d'emballage (réf. : FAVE)

OBJECTIF :

Étudier les mécanismes de transformation de la forme et de la température du verre, de la goutte de verre sortie feeder à l'article fini à l'entrée de l'arche de recuisson, ceci dans le process de production de verre d'emballage en procédé soufflé-soufflé et pressé-soufflé.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne confrontée à la fabrication mécanique d'articles, chef de fabrication, metteur au point régléur, conducteur de machine...

DURÉE : 2 jours.



Emballage verre (réf. : CEMB)

OBJECTIF :

Acquérir les connaissances de base sur le verre d'emballage et ses propriétés, depuis sa fabrication jusqu'à son utilisation. Cette formation aborde aussi les questions liées au verre, à ses défauts et à l'alimentarité.

PUBLIC CONCERNÉ :

Dans le domaine verrier :

- ⇒ Responsable Qualité ;
- ⇒ Assistant Technique Clientèle ;
- ⇒ Commercial...

Dans le domaine des utilisateurs :

- ⇒ Concepteur emballage / Responsable packaging ;
- ⇒ Responsable qualité / Recherche et Développement ;

⇒ Œnologue, Chef de cave ;

⇒ Responsable d'embouteillage / conditionnement...

DURÉE : 1 à 2 jours.

Verre et pharmacie (réf. : PHAR)

OBJECTIF :

Acquérir les connaissances de base sur les verres à usage pharmaceutique, sur les différents emballages, leur fabrication et transformation, leur utilisation, la pharmacopée.

la transformation, la prescription et l'utilisation du verre dans l'emballage pharmacie (verriers, fabricants de seringues, ampoules, flacons, utilisateurs conditionneurs, laboratoires pharmaceutiques...)

DURÉE : 2 jours.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne confrontée à la fabrication,



Conduite Feeder (réf. : COFE)

OBJECTIF :

Acquérir les connaissances sur les technologies et le fonctionnement des feeders. Comprendre le comportement du verre au niveau thermique et écoulement du bassin de travail à la cuvette. Apprendre à maîtriser un changement de tonnage et/ou de température de gob. Une partie pratique

peut être réalisée sur les feeders de l'usine.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne en charge de la conception des feeders, de la conduite des feeders (« feederman »), chef de fabrication, metteur au point régléur.

DURÉE : 1 à 2 jours

Formations spécifiques verre plat

Verre plat transformé (réf. : VPLA)

Cette formation est dédiée à tous ceux qui transforment du verre plat brut ou qui utilisent ce verre plat transformé, pour quelques utilisations que ce soit.

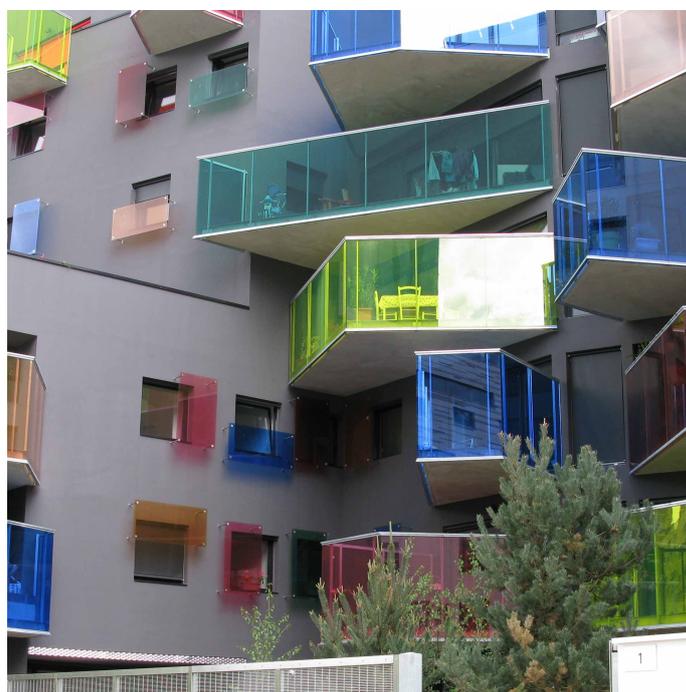
OBJECTIF :

Cette formation est orientée vers les différents produits verriers, leur obtention et leurs utilisations dans l'habitat, l'ameublement, l'automobile et les transports en général et d'autres applications dont les capteurs solaires.

PUBLIC CONCERNÉ :

Toute personne confrontée à la fabrication, la transformation, la prescription et l'utilisation du verre plat : miroiterie, bureau d'études, architecte, responsables achats produits verriers du bâtiment, des transports, des capteurs solaires, fournisseurs de l'industrie du verre plat, créateurs, transformateurs, installateurs de produits verre plat...

DURÉE : 3 jours.



Formation pour artistes et créateurs verriers

Verre et création (réf. : CREA)

Soucieux de répondre le plus concrètement possible à l'attente des différents acteurs du monde verrier, PROFEVER organise cette formation à l'attention des artistes et créateurs au contact du verre.

OBJECTIF :

Le but de ce stage est de mieux connaître le matériau verre, son comportement et d'avoir des solutions à des problèmes techniques rencontrés dans la pratique de leur art (élaboration du verre, couleur, fusing, thermoformage, pâte de verre, compatibilité des verres, recuisson).

PUBLIC CONCERNÉ :

Ce cours s'adresse à tous les créateurs verriers (artistes, designers, artisans etc.) désireux de se perfectionner dans la connaissance et la maîtrise du verre.

DURÉE : 2 jours.



Sociétés ayant utilisé les compétences de PROFEVER :

Saverglass, Tourres & Cie, Alphaglass, O-I manufacturing France, Verallia Chalon, VOA Albi, Ardagh, SEVAM, SOTUVER, SOCAVER, Verreries Brosse, Pochet Du Courval, Verreries de Masnières, Gerresheimer Momignies, Gerresheimer Chalon, Durobor Group, Verescence Mers les bains, Verescence La Granja, Aptar, International Cookware, SGD Pharma SQLM, Chpolansky, AGC Glass Europe, AGC France, Euroglas, PQ Lamotte, SG Sully, Ferro, Ledvance, CNUD EFCO, Fives Stein, Société Artésienne de Fumisterie, Luxguard, Cevital, Carlex, Webasto, Cristalleries de Saint Louis, Cristallerie Laliq, Verrerie de la Rochère, CIRVA, Bruni Glass, Souriau, Sogelub, Condat, Gebo Cermex, Tiama, Sopura, Tefal, Aspen, GSK, Beckton Dickinson, Brasserie Heineken, Brasserie Champigneulles, Brasserie Bralima, Coca Cola, LVMH, Pernod Ricard, Champagne Moët et Chandon, Dom Pérignon, Veuve Cliquot Ponsardin, Champagne Mumm, Champagne Perrier Jouët, Champagne Roederer, Champagne Ayala, Champagne Bollinger, CRVC, COGEVI, CECAB, Nestlé Nespresso, Domaine Delmas, Valdronne, Sobemab, Chandon Argentina, Danone Waters, Alliaverre, Chantiers de l'Atlantique, Liebherr Mining Equipment, CCI Morlaix Formapack, Université La Sorbonne, INDP Cognac, CRITT Matériaux de Schiltigheim, Cetim Grand Est, Emballages magazine.

PROFEVER possède une dimension internationale qui lui a permis d'intervenir pour de multiples pays : France, Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Espagne, Maroc, Algérie, Tunisie, Argentine, RD Congo, Ras Al-Khaimah.

Bureau au Portugal :
Cidade De Bissau 53 - 10B
1800 - 075 Lisboa

RENSEIGNEMENTS & INSCRIPTIONS

Richard PASCAL

Tél. : +33(0)650 123 241 – Email : richard.pascal@profever.com

PROFEVER SAS au capital de 5 000 euros

Formation, expertise, audit

Formation technique verrière

N° déclaration d'activité formation : 11 92 19030 92

Siège social : 128, rue de La Boétie

75008 Paris

Tél. : +33(0)650 123 241 – Email : info@profever.com

Site internet : www.profever.com

SIREN : 752 800 714 – RCS Paris – APE : 8559A – TVA : FR 42 752800714