

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES DE L'ACTION DE FORMATION :

- Connaître les paramètres qui interviennent dans la fabrication de la glace
- Appréhender les différents besoins énergétiques d'une patinoire suivant sa fréquentation et les contraintes environnementales
- Être capable de fabriquer un plan de glace
- Assurer le suivi et l'entretien d'un plan de glace

PUBLIC CONCERNE :

- **NIVEAU** : personnel technique frigoriste, chargé d'assurer le fonctionnement et l'entretien d'une installation de production de froid, de traitement d'air et de déshumidification.
Directeur de patinoire
Cette formation s'adresse aux entreprises privées de prestations techniques intervenant dans les patinoires ou privées ou publiques exploitantes de patinoire.
- **PRE-REQUIS** : être frigoriste et avoir l'attestation de capacité à la manipulation des fluides frigorigènes.
- **ACCESSIBILITE** : Cette formation est ouverte aux personnes en situation de handicap. SURF'ICE® TEAM a signé la charte d'accueil des apprenants en situation de handicap.
- **DELAI D'ACCES** : L'accès à la formation est soumis au délai d'acceptation des financeurs et du temps de traitement de la demande soit de 7 jours à deux mois selon le mode de financement.

COMPETENCES VISEES :

- Découvrir les différents éléments qui composent une installation frigorifique spécifique aux patinoires
- Connaître les différentes contraintes et procédures de descente en température d'une piste de glace
- Appréhender les différents paramètres qui interviennent dans la fabrication, le suivi et l'entretien d'un plan de glace



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ICE® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 52490481049 auprès du préfet de région des PAYS-DE-LA-LOIRE | Siret : 330 341 603 00034

Reproduction interdite

PROGRAMME_SURF_ENGINEERING_2026_08_01

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

- Savoir agir sur les différents leviers qui permettent de faire des économies d'énergie tout en obtenant un plan de glace de grande qualité
- Connaître la mission d'un technicien surfaceur et ces contraintes
- Rôle et fonctionnement d'une surfaceuse

CONTENU DE LA FORMATION :

1. Réglementation technique

- Connaître la réglementation en vigueur sur le fonctionnement technique d'une patinoire
- Conséquences de la réglementation F-Gas dans les patinoires
- Le classement ICPE pouvant intervenir dans le cadre de la gestion technique
- Les différents contrôles à effectuer (technicien compétant ou organisme agréé)

2. Evolution des installations techniques

- Histoire des patinoires
- Les différentes étapes de l'évolution des patinoires en France
- Les différentes répartitions des patinoires dans l'hexagone
- Pour quels usages

3. Les différents éléments qui composent une installation frigorifique spécifique aux patinoires Technique de base

- Les différents groupes frigorifiques employés
- Les ordres de grandeurs en termes de puissance
- Les différents fluides frigorigènes utilisés
- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières d'une patinoire (amplitude d'ouverture, annuelle, hebdomadaire et journalière
- Les contraintes de fonctionnement



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ice® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

4. Fabrication d'un plan de glace

- Paramètres à prendre en compte
- Respect des différents paliers de descente en température
- Technique d'aspersion de la piste
- Les outils utilisés
- Technique d'insertion dans la glace des marquages officiels et des logos
- Particularités des pistes ludiques
- Finition de la bordure
- Premier passage de la surfaceuse
- Importance de la qualité d'eau du surfaçage

5. Rôle et le fonctionnement d'une surfaceuse

- La norme CE
- Les dispositions de sécurité à prendre suivant le type de machine
- Les moyens de se prémunir des risques

6. Entretien d'un plan de glace

- Points importants
- Les risques
- Les moyens de se prémunir des risques
- Principe de base
- La consommation d'énergie et les leviers qui permettent de faire des économies substantielles
- Phénomènes de variation de l'épaisseur de glace
- Evolution de la planéité de la glace
- Variation de la qualité de la glace suivant sa température
- Les moyens mis en place pour maintenir la qualité
- Le surfaçage de fin de journée
- Particularités des pistes ludiques



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ice® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 52490481049 auprès du préfet de région des PAYS-DE-LA-LOIRE | Siret : 330 341 603 00034

Reproduction interdite

PROGRAMME_SURF_ENGINEERING_2026_08_01

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

7. Gestion de l'épaisseur de glace

- Le carottage
- Le niveau laser
- L'analyseur par ultrasons
- Les points de contrôle
- La fréquence des contrôles
- Gérer la planéité de la glace

8. Elimination d'un plan de glace

- Pour quelle utilité
- Pour quel type de patinoire
- Méthode par arrêt de production frigorifique
- Méthode par ramassage de la glace

9. Exercices pratiques

- Contrôle épaisseur de glace

MODALITES PEDAGOGIQUES :

- **EQUIPE PEDAGOGIQUE** : apport théorique du formateur, échanges avec les stagiaires, partage d'expériences
- **METHODES** : le formateur apporte les notions théoriques et les procédures à employer. Lors de la partie pratique le formateur accompagne le stagiaire dans la découverte de la piste de glace pour qu'il puisse appréhender plus facilement la qualité de la glace. Il l'accompagne aussi dans le travail d'entretien de la machine et dans l'utilisation des outils mis à sa disposition. A l'issue des exercices sur la piste et dans les locaux techniques, le formateur effectue l'évaluation du stagiaire. Les modules qui ne sont pas acquis sont décrits pour que le stagiaire connaisse ses axes d'amélioration afin de progresser plus rapidement.



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ice® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

EQUIPEMENTS MATERIELS :

- Mis à disposition par le client : une salle de formation équipée d'un mur blanc, d'un tableau blanc, d'un vidéo projecteur, d'un accès à internet, l'application Google Drive (gratuite) sur les Smartphones ou tablette des stagiaires, le plan de glace et la ou les surfaceuses
- Apporté par le formateur : les supports pédagogiques en format numérique, un ordinateur et une maquette de surfaceuse. Un paperboard et un vidéo projecteur si ces derniers ne sont pas mis à disposition par le client.

MODALITES D'EVALUATION :

- Questionnaire de besoins individuels de formation transmis 15 jours avant la formation à chaque stagiaire
- Fiche d'entrée en formation transmis dans le même temps que le questionnaire
- Questionnaire (QCM) d'évaluation initiale
- Questionnaire (QCM) d'évaluation des acquis de la formation
- Fiche d'évaluation pratique
- Enquête à chaud de la satisfaction stagiaire
- Enquête de suivi stagiaire transmise 2 mois après la formation à chaque stagiaire

MODALITES SESSION / EFFECTIF :

4 personnes minimum à 10 personnes maximum / intra entreprise et en présentiel

DUREE DE LA FORMATION :

2 journées soit 14 heures

TARIFS :

950 € HT par personne hors frais d'hébergement, de déplacement et de restauration de SURF'ICE© TEAM.



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ICE® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

LIEU DE FORMATION :

Dans l'entreprise

Nombre de stagiaires ayant suivi cette formation :

Aucun : nouvelle formation

Taux de satisfaction des stagiaires :

Aucun : nouvelle formation

Résultats des stagiaires à l'évaluation finale :

Aucun : nouvelle formation



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ice® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

INTERVENANT

Pascal CITEAU

- *Technicien frigoriste de formation depuis 1983*
- *Technicien chef de piste patinoire (gestion groupe froid, surfaceur, affûteur...) de 1992 à 2002*
- *Responsable technique patinoires 2002 à 2004*
- *Chef de service technique, sécurité et accueil patinoires de 2004 à 2007*
- *Chef de service technique complexe sportif patinoires, piscines et fitness de 2007 à 2017*
- *Responsable technique patinoires 2017 à 2018*
- *Directeur technique de Cholet Sports Loisirs à CHOLET depuis 2018*
- *Formateur indépendant depuis 2017*
- *Depuis 2018, encadrement d'étudiants (BAC +2 à +4) en travaux pratiques sur installation frigorifique pour le compte de l'Institut Français du Froid Industriel (IFFI) et du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)*
- *Formateur indépendant spécialisé dans le domaine du froid, de l'organisation générale des patinoires et du surfaçage sur différentes marques et de types de surfaceuses à glace depuis 2013*
- *Formateur interne en traitement d'eau des piscines depuis 2019*

- *Organisation de l'épreuve pratique du concours de l'examen professionnel d'adjoint technique territorial de 1^{ère} classe en 2024, en partenariat avec le CGD49 et la patinoire ANGERS ICE PARC*

DIPLOMES :

Technicien Frigoriste

SSIAP 1

Certificat de formateur en entreprise obtenu en 2021 à la CCI du Maine et Loire



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ICE® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 52490481049 auprès du préfet de région des PAYS-DE-LA-LOIRE | Siret : 330 341 603 00034

Reproduction interdite

PROGRAMME_SURF_ENGINEERING_2026_08_01

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

REFERENCES DES PATINOIRES DANS LESQUELLES SURF'ice® TEAM EST INTERVENUE :

<i>PATINOIRES</i>	<i>FORMATION NIVEAUX</i>	<i>PATINOIRES</i>	<i>FORMATION NIVEAUX</i>
<i>ROUEN (76)</i>	<i>N1 – N2 – N1</i>	<i>EPINAL (88)</i>	<i>N1</i>
<i>STRASBOURG (67)</i>	<i>N1</i>	<i>RENNES (35)</i>	<i>N2</i>
<i>BREST (29)</i>	<i>N2</i>	<i>LIMOGES (87)</i>	<i>N1</i>
<i>CALAIS (62)</i>	<i>N1</i>	<i>DUNKERQUE (59)</i>	<i>N1</i>
<i>CLEON (76)</i>	<i>N1</i>	<i>ANGERS (49)</i>	<i>N1</i>
<i>WASQUEHAL (59)</i>	<i>N2</i>	<i>VALENCIENNES (59)</i>	<i>N2</i>
<i>AMIENS (80)</i>	<i>N1 – N2</i>	<i>EVRY COURCOURONNES (91)</i>	<i>N1</i>
<i>LOUVIERS (27)</i>	<i>N1</i>	<i>VITRY SUR SEINE (94)</i>	<i>N1</i>
<i>CHOLET (49)</i>	<i>N1 – N2 – N1</i>	<i>SAINT BRIEUC (22)</i>	<i>N2</i>
<i>LA ROCHE SUR YON (85)</i>	<i>N2</i>	<i>BESANCON (25)</i>	<i>N1</i>
<i>ANGERS (49)</i>	<i>N1</i>	<i>RENNES (35)</i>	<i>N2</i>



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ice® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 52490481049 auprès du préfet de région des PAYS-DE-LA-LOIRE | Siret : 330 341 603 00034
Reproduction interdite

PROGRAMME_SURF_ENGINEERING_2026_08_01

APPRENDRE A DISTINGUER LES DIFFERENTS PARAMETRES QUI ENTRENT DANS LA FABRICATION ET L'ENTRETIEN D'UN PLAN DE GLACE

INFORMATIONS PRATIQUES

Contacts

- **Formateur** (informations techniques et pédagogiques) :
Pascal Citeau p.citeau@surfice.fr – 06.09.44.95.80

Matériel à prévoir pour la partie théorique

- ☐ Smartphone ou tablette ou ordinateur portable pour que les stagiaires puissent accéder à leur boîte mail
- ☐ Papier, stylo

Matériel à prévoir pour la partie pratique

- ☐ Manuel de la formation fourni par l'organisme de formation



E.I. Pascal CITEAU / SURF'ice® TEAM

24, rue des Ajoncs - Le Puy Saint Bonnet - 49300 - CHOLET - France Tél. : +33(0)6 09 44 95 80

E-mail : contact@orange.fr

www.surfice.fr