



Distance



Public visé

Responsable et technicien des services production, qualité R&D, environnement



Prérequis

Expériences dans la fabrication de produits alimentaires surgelés



Intervenants



Cyril TOUBLANC, Maitre de conférence – Oniris



Alain Le Bail, Maitre de conférence – Oniris

Votre contact

Pédagogique



Yvan DELOCHE, Conseiller Technique Environnement - CRITT

Yvan.deloche@critt-iaa-paca.com

AGROALIMENTAIRE
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

N° organisme de formation
93840083884

N° Datadock 0001409

Optimisez vos process de surgélation Conjuguiez Qualité des produits et efficacité énergétique Les 23 et 31 Mars 2021 en distanciel



Objectifs

Les stagiaires seront capables de :

- Apprendre à mieux comprendre le processus de surgélation
- Savoir optimiser le fonctionnement de ses équipements de surgélation
- Savoir identifier des pistes d'améliorations pour la surgélation de ses produits
- Savoir comment améliorer la qualité de ses produits



Contexte

- La surgélation est un procédé qui permet de maintenir la qualité des produits sur de longues périodes. Cependant les conditions opératoires : durée, température, hygrométrie... sont déterminantes dans la qualité de la surgélation et celle du produit lors du son usage.
- Ces paramètres vont influencer la taille des cristaux formés et donc le risque d'éclatement cellulaire.
- Ces enjeux qualité sont aussi liés aux aspects énergétiques. Une bonne maîtrise de cette opération conduira donc à des gains énergétiques et qualitatifs sur les produits finis.



Programme

Le 23/03/2021 : 9h00 à 13h00 en distanciel

1. Aspects réglementaires, différence entre surgélation et congélation
 - Texte réglementaires et évolutions récentes
 - Cas d'étude sur le produit d'un industriel
2. Congélation et qualité des aliments
 - Phénomènes physiques et biologiques/biochimiques survenant en congélation
 - Critères de qualification de la qualité des aliments et méthodes de l'endommagement induit par la congélation ; importance de l'échelle d'étude (du local au macroscopique)
3. Les méthodes et équipements de congélation
 - Les 4 techniques de surgélation : par air, saumure, contact et cryogénique
 - Optimisation d'un système de surgélation en fonction des spécificités du produit (emballé/non emballé)
 - Cartographie des équipements/Givrage des équipements ; gestion du problème au niveau d'un tunnel

Le 31/03/2021 : 14h00 à 18h00 en distanciel

4. Impact global de l'entreposage de produits surgelés
 - Phénomènes physiques et biologiques/biochimiques expliquant la perte de qualité
 - Modèles de perte de qualité : modèles permettant de décrire une perte de qualité
 - Exemple pratique de tests de prédiction de perte de qualité en stockage
5. Perte de qualité d'un produit surgelé en cours de stockage (oxydation, exsudat...)
 - Phénomènes physiques à l'origine du séchage des produits à l'état congelé en cours de stockage
 - Migration d'eau en cours de stockage et perte de qualité de croustillantes de produits cuits
 - Étude de cas sur base de pâtisserie avec garniture



Optimisez vos process de surgélation Conjuguiez Qualité des produits et efficacité énergétique Les 23 et 31 Mars 2021 en distanciel

Votre contact **Administratif**



Laure DUPIN - 04 90 31 55 08
Laure.dupin@critt-iaa-paca.com

€ **Tarifs**

Adhérent 2021 :
450€ HT/stagiaire (540€ TTC)

Non adhérent 2021 :
650€ HT/stagiaire (780€ TTC)

Repas et documentation compris
(Prise en charge possible par votre OPCO)



AGROALIMENTAIRE
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

N° organisme de formation
93840083884



N° Datadock 0001409

Mise à jour le : 11/01/2021



Programme (suite)

6. Aspects généraux de la décongélation des aliments et impacts sur les propriétés organoleptiques
 - o Les problématiques physiques et biologiques/biochimiques survenant à la décongélation
 - o Règles de bases vis-à-vis des problèmes de reprise d'eau ? Et de la qualité globale des produits



Méthode et moyens pédagogiques

- Support de formation remis aux stagiaires
- Méthode participative alternant phases théoriques et exercices pratiques et/ou jeu de rôles
- Moyens pour suivre l'exécution de la formation : feuille d'émargement
- Moyennes évaluations des connaissances : exercices et cas pratiques et/ou questionnaire d'évaluation, attestation de formation
- Les critères d'évaluation sont directement reliés aux objectifs cités au début du programme.

Au besoin, notre référent handicap, se tient à votre disposition pour organiser votre accueil et le déroulement de la formation. Contactez notre responsable administratif de la formation (laure.dupin@critt-iaa-paca.com) au 04 90 31 55 08.



Inscription en ligne : cliquez ici

Conditions d'annulation :

Toute annulation devra faire l'objet d'une notification écrite (mail, fax, courrier).

Pour toute inscription annulée après le 16/03/2021, la totalité des frais sera due au CRITT agroalimentaire PACA.

