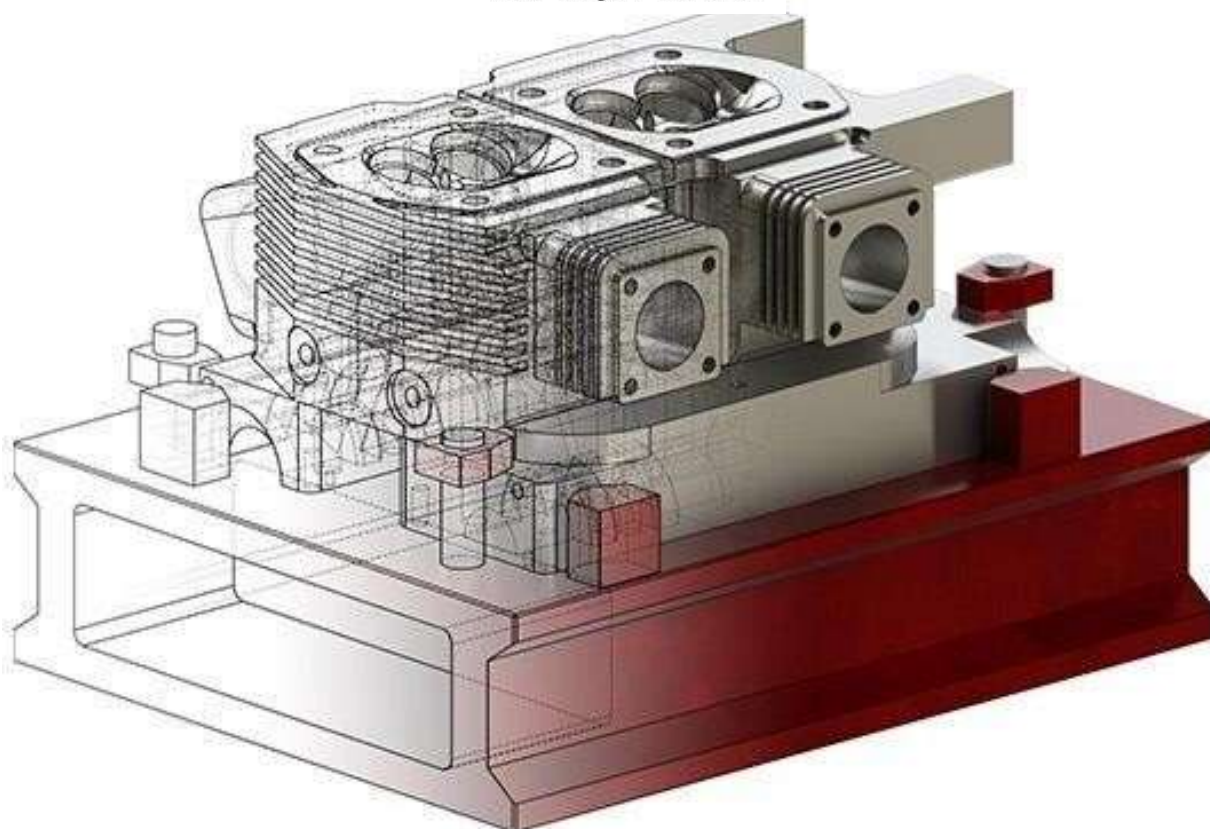




## FORMATIONS Version 2023



Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

## Présentation

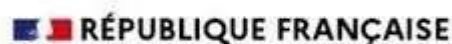
DELTA First, distributeur officiel des logiciels FAO ESPRIT, CAO ANSYS et CWORK, présente sur le marché de la C.F.A.O. depuis 2000, est devenue leader dans la commercialisation et l'intégration de la solution de C.F.A.O. ESPRIT.

DELTA First a installé son siège social à Rennes et nous couvrons toute la France.

DELTA First a focalisé son activité essentiellement sur l'intégration du logiciel ESPRIT auprès de sociétés industrielles.

La formation est réalisée directement au sein de votre établissement par notre équipe de formateurs ou en distanciel.

DELTA First est un organisme de formation agréé sous le N° 53351107735 par le préfet de la région Bretagne.



La certification qualité a été délivrée au titre des catégories suivantes :  
Actions de formation

### Tarifs version 2023

#### ➡ MODALITES

##### PRESENTIEL

	<b>Description:</b> Action de formation en entreprise
	<b>Délai d'accès:</b> 3 à 6 semaines
	<b>Durée:</b> selon module choisi (1 journée = 7h)
	<b>Effectif:</b> 4 stagiaires maximum
	<b>Tarif:</b> à partir de 1300€HT/jour dans vos locaux, devis établi en fonction de la demande

##### DISTANCIEL

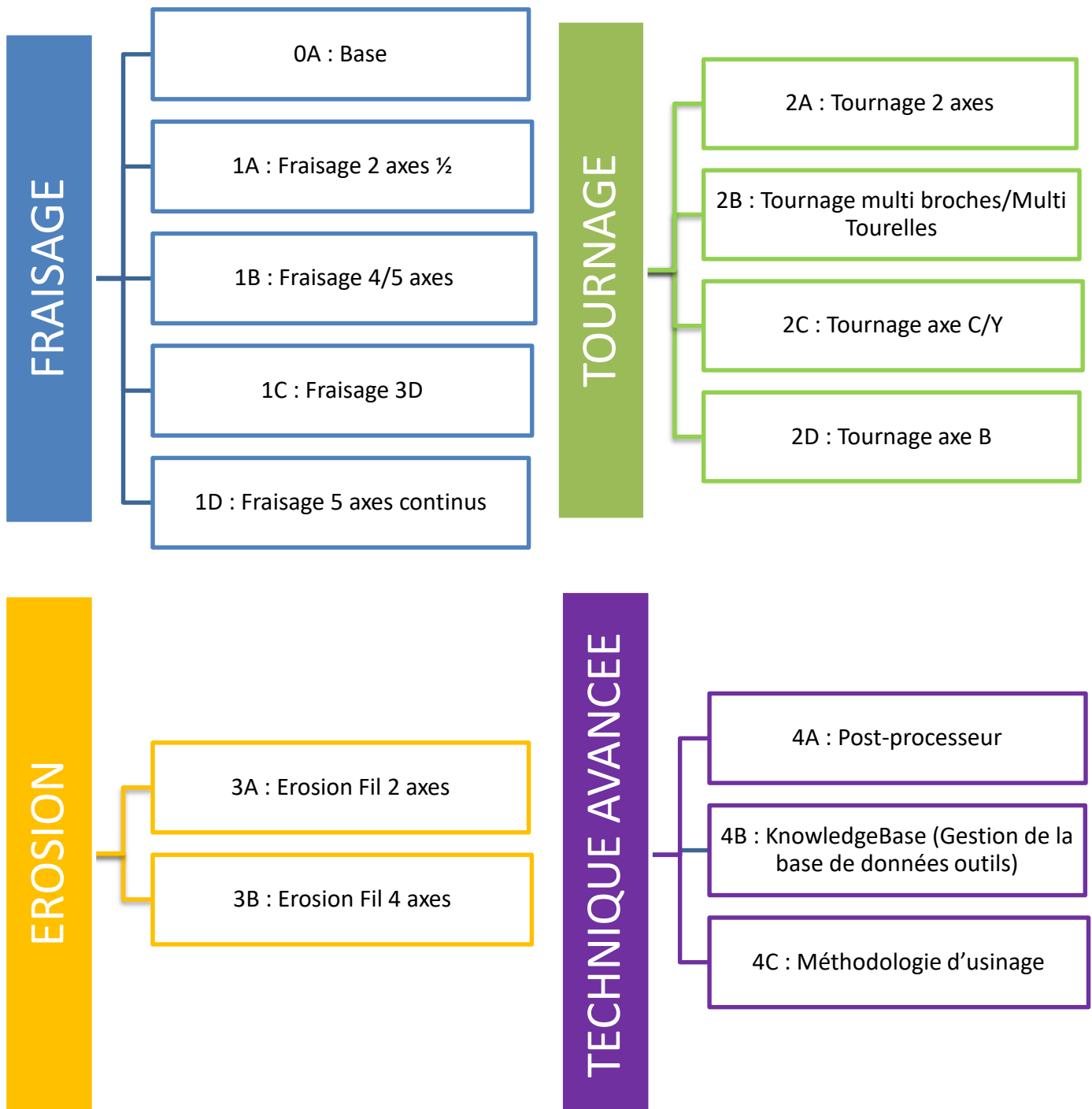
	<b>Description:</b> Action de formation -Téléconférence et partage d'écran
	<b>Délai d'accès:</b> 3 à 6 semaines
	<b>Durée:</b> selon module choisi (1 journée = 7h - sessions de 3h30)
	<b>Effectif:</b> 2 stagiaires maximum
	<b>Tarif:</b> à partir de 900€HT/jour à distance, devis établi en fonction de la demande

**Modalités et délai d'accès : Inscription auprès de l'équipe administrative et commerciale par téléphone au 02.99.36.16.75 ou par email : [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com). Formations personnalisées, dates à définir selon besoin.**

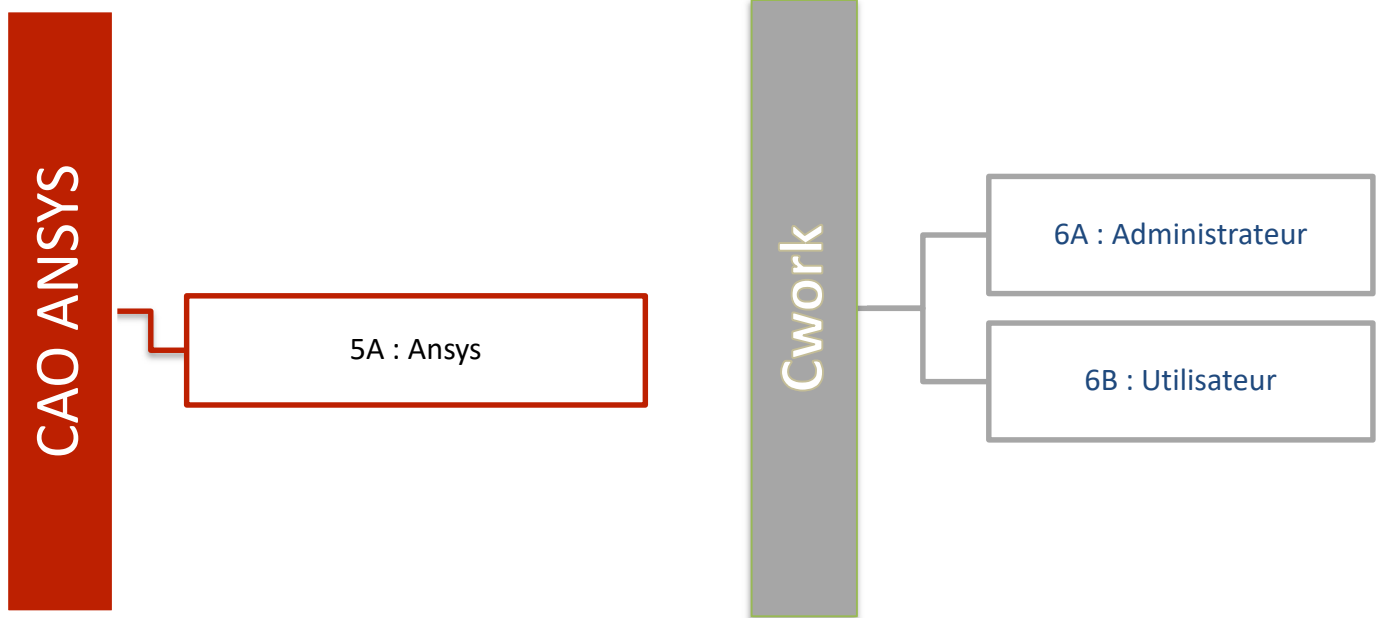
Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

# SOMMAIRE

## Formation FAO ESPRIT



Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)



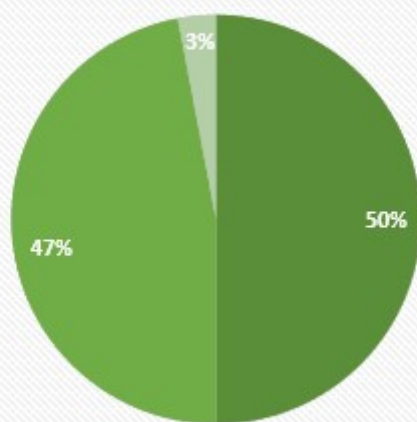
Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

# FRAISAGE

## Module FRAISAGE 2022

**97% de Satisfaction** - 45 stagiaires sur 134



■ Très satisfait ■ Satisfait ■ Autres

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique



### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT, Connaître les fonctions de base du logiciel générant les plans, être en capacité de modéliser une pièce à usiner en autonomie complète, créer, modifier et gérer les courbes et surfaces, définir les paramètres machines, simuler un usinage

### Description du programme :

Personnalisation de l'environnement de travail

Gestion de fichiers, impression, création de géométrie (points, lignes, segments, cercles, congés, chanfreins, grille de points, garder, supprimer, etc ...)

Niveaux, filtres, création de vues, zooms, transformations (symétrie, translation, rotation, convertir, aligner, etc ...).

Importation de fichier Natif, positionnement d'une pièce, création de séquence, etc...

---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 1 jour - 7H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

## 1A : Fraisage 2 axes ½

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Fraisage 2 axes ½, être en capacité de réaliser une programmation avec usinage de poche, ébauche et contournage en autonomie complète

### Description du programme :

Surfaçage surfaces régulières ou non, avec ou sans îlots et poches, en utilisant un travail en opposition ou enavalant, et des formes de parcours en zigzag

Cycle de Poche contour de poche régulier ou non avec un nombre de sous-poches et d'îlots illimité, forme de parcours en spirale, qui s'adapte progressivement à la forme à usiner, par décalage régulier depuis le centre ou l'extérieur, dans un seul sens d'usinage ou en alternance, en avalant ou en opposition, avec des options pour

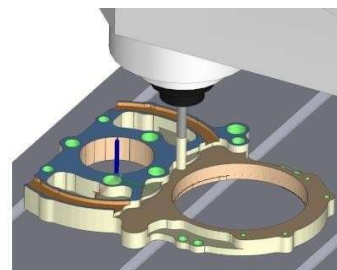
L'ébauche de la poche, la finition des parois et celle des fonds Contournage

usinage d'un contour pour réaliser une ébauche, une rainure

Usinage Matière Restante cycle de poche ou contournage automatique permettant la reprises des

zones non usinées Perçage, alésage, taraudage, et plus de 13 autres cycles de perçage

Fraisage Manuel parcours d'usinage à partir de positions définies par le programmeur et de géométrie sélectionnée.



**Date :** à définir

**Durée du module :** 4 jours - 28H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société

**Modalités pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique



## 1B : Fraisage 4/5 axes

### Objectifs aptitudes et compétences :

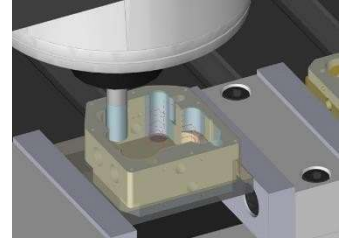
Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Fraisage 4/5 axes positionnés être en capacité de réaliser une programmation comportant des poches, perçages outout autres combinaisons en enroulant en autonomie complète.

### Description du programme :

- **FAO pour le fraisage 4 axes enroulé et 4/5 axes de positionnement**

Fraisage de positionnement avec les cycles de SolidMill Traditional

Utilisation d'un 4ème ou d'un 5ème axe, ou des deux



---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maitrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

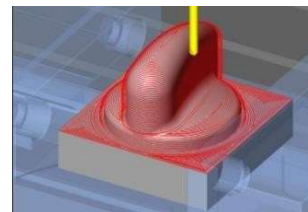


## 1C : Fraisage 3D

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Fraisage 3D être en capacité de réaliser une programmation avec ébauche 3D, finition en Z, radiale, spirale ou encore concentrique en autonomie complète.

### Description du programme :



- **Mise en position de la pièce / Reprise d'ébauche avec la gestion du brut automatique**

Utilisation et fonction de la séquence 3D (FreeForm) avec surface pièce et contexte qui est différente du 2d

Mise en place d'un cycle d'ébauche 3D avec explication des limites d'usinage et liaisons qui sont communes à tous les cycles 3D

- **Divers exercices portant sur chaque stratégie 3D**

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| - Ebauche 3D                      | - Finition en Bitangence       |
| - Finition en plan parallèles     | - Reprise d'usinage des angles |
| - Finition par niveau Z / radiale | - Contournage 3D               |

- **Divers exercices sur la création de surface cousue (surface par 3 points, 4 points, etc...)**

- **Explication de la comparaison pièce brut et pièce finie pour analyse de la matière restante**

- **Explication de la fonction Analyse de Parcours.**

---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 4 jours - 28H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

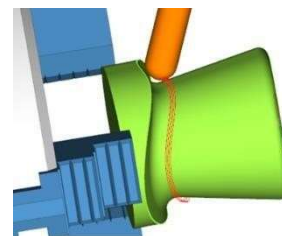
## 1D : Fraisage 5 axes continus

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Fraisage 5 axes continus être en capacité de réaliser une programmation avec ébauche 5 axes, ébauche de lame, turbine ou encore orifices

### Description du programme :

- Mise en position de la pièce / Explication de la fonction Analyse de Parcours.
- Utilisation et fonction de la séquence 3D (FreeForm) avec surface pièce et contexte qui est différente du 2d
- Mise en place d'un cycle d'ébauche 3D avec activation de la fonction 5 axes continus
- Divers exercices portant sur chaque stratégie 5 axes
  - Ebauche 5 axes
  - Ebauche, Finition Lame 5 axes
  - Fraisage en Roulant de surface 5 axes / Contournage 5 axes / Ebauche d'orifice 5 axes
  - Finition en Composite 5 axes
  - Finition d'orifice 5 axes
  - Fraisage de Canal 5 axes
  - Fraisage de Turbine (si besoin)
- Divers exercices sur la création de surface cousue (surface par 3 points, 4 points, etc...)



**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

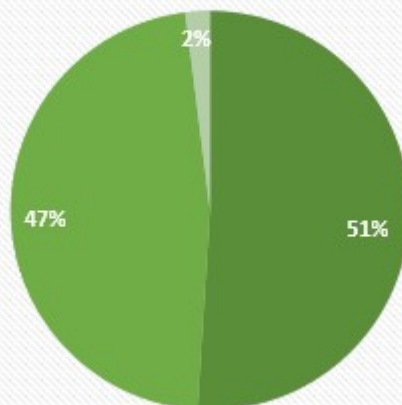
**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

# TOURNAGE

## Module TOURNAGE 2022

**98% de Satisfaction** - 35 stagiaires sur 134



■ Très satisfait ■ Satisfait ■ Autres

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

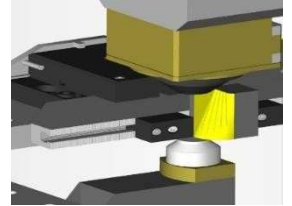
## 2A : Tournage 2 axes

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Tournage 2 axes être en capacité de réaliser une programmation comportant du perçage, alésage ou encore des ébauches en autonomie complète.

### Description du programme :

- Contournage frontal, extérieur ou en alésage
- Perçage et Alésage perçage, alésage, taraudage et plus de treize autres cycles dédiés
- Ébauche frontale ou classique à partir d'un brut classique ou de forme
- Ébauche de Poche frontale ou classique avec contre-dépouille ou poches
- Gorge sept cycles de gorge avec différentes prises de passe et types de plongée, regroupant la plongée simple, multiple, progressive, ou en zigzag
- Filetage un ou plusieurs filets, filetage cylindrique ou conique, pas constant ou variable



---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 1 jour - 7H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

## 2B : Tournage multi broches/Multi Tourelles

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Tournage Multi axes être en capacité de réaliser une programmation avec gestion de multi broches et multi tourelles en autonomie complète.

### Description du programme :

- **Chargement/Déchargement**

de pièce avance-barre, reprise-broche, et relâcher-pièce Prise en charge des tours de décolletage Synchronisation, pour le tournage multiaxes

- **Gestion du Nombre illimité de broches et de tourelles, de 2 à 22 axes**

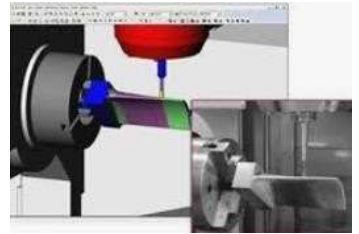
Broches et tourelles fixes ou mobiles

Les outils de coupe peuvent être sur un peigne, une tourelle ou dans un magasin

Ébauche Balancée frontale ou classique à partir d'un brut classique ou de forme

Synchronisation vue des opérations par tourelle, broche ou tête ; glisser-déposer pour l'édition de code de synchronisation ou d'attente

Simulation solide synchronisée et vérification de collision pour toutes les broches et les tourelles, en incluant la contre-pointe, la lunette, l'avance-barre et l'échange de pièce entre des broches.



**Date :** à définir

**Durée du module :** 3 jours - 21H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

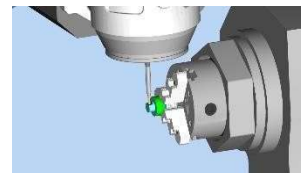
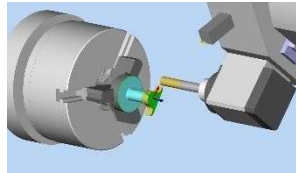
## 2C : Tournage axe C/Y

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Tournage axe C et Y, être en capacité de réaliser une programmation prenant en compte le 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> axes en Fraisage de votre CU. Création des outils de fraisage et leur paramétrage dans le logiciel en autonomie complète.

### Description du programme :

- Choisir un outil adapté à l'usinage en tournage
- Manipulation des axes C et/ou Y
- Apprentissage des opérations de fraisage sur les axes C et Y
- Contournage : radial (axe Y) ou axial (axe C)
- Perçage : radial (axe Y) ou axial (axe C)
- Poches : radial (axe Y) ou axial (axe C)



---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 3 jours - 21H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'Evaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

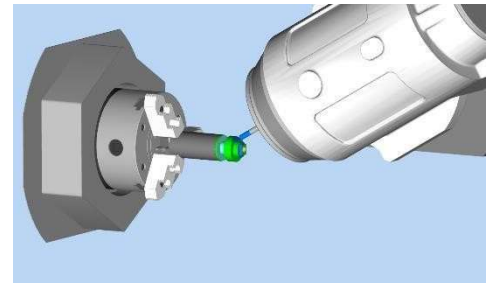
## 2D : Tournage axe B

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Tournage axe B. Etre en capacité de réaliser une programmation prenant en compte l'axe B de votre CN.

### Description du programme :

- Rappel sur les opérations de tournage : alésage, chariotage, contournage, ébauche...
- Usinage sur plan incliné suivant l'axe B
- Gestion des reprises et retournement de pièce
- Positionnement de la pièce
- Reprise broche



**Date :** à définir

**Durée du module :** 1 jour - 7H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'Evaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

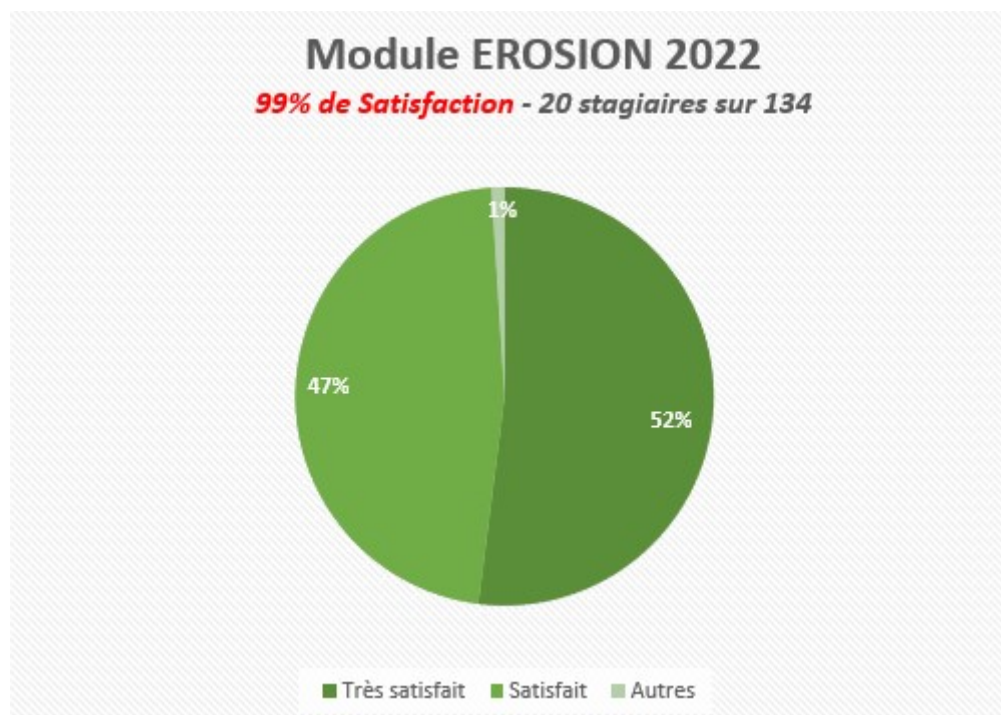
Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique



# EROSION



Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

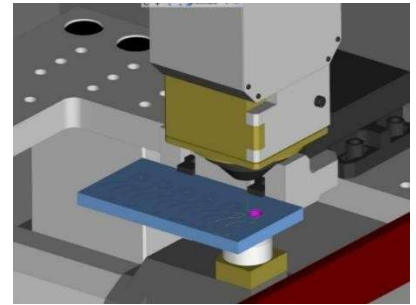
### 3A : Erosion Fil 2 axes

#### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Erosion fil 2 axes et être en mesure de réaliser une programmation comprenant des stratégies en 2 axes et dépouille en autonomie complète.

#### Description du programme :

- Création de la séquence avec dépouille spécifique au fil 2 et 4 axes
- Explication et mise en application des différentes possibilités d'entrées
- Création d'un cycle de contournage simple
- Explication de la stratégie d'usinage  
Coupe chute, ordre d'exécution, hauteur des plans, nombre de passe, décalage du fil, dépouille
- Divers exercices portant sur les stratégies 2 axes + dépouille
  - Paramètres pièce
  - Change dépouille
- Mise en application de différents cas de Tri avancé des opérations
- Retrait des chutes en automatique dans la simulation



**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

#### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

### 3B : Erosion Fil 4 axes

#### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil CFAO ESPRIT en Erosion fil 4 axes et être en mesure de réaliser une programmation comprenant des stratégies en 4 axes et dépouille en autonomie complète.

#### Description du programme :

- Création de la séquence avec dépouille spécifique au fil 2 et 4 axes / Explication et mise en application des différentes possibilités d'entrées
- Création d'un cycle de contournage 4 axes
- Explication de la stratégie d'usinage (coupe chute, ordre d'exécution, hauteur des plans, nbre de passe, décalage du fil)
- Divers exercices portant sur les stratégies 2 axes + dépouille : Paramètres pièce, Contournage 4 axes, Cycle de poche 4 axes
- Mise en application de différents cas de Tri avancé des opérations
- Retrait des chutes en automatique dans la simulation



---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

#### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

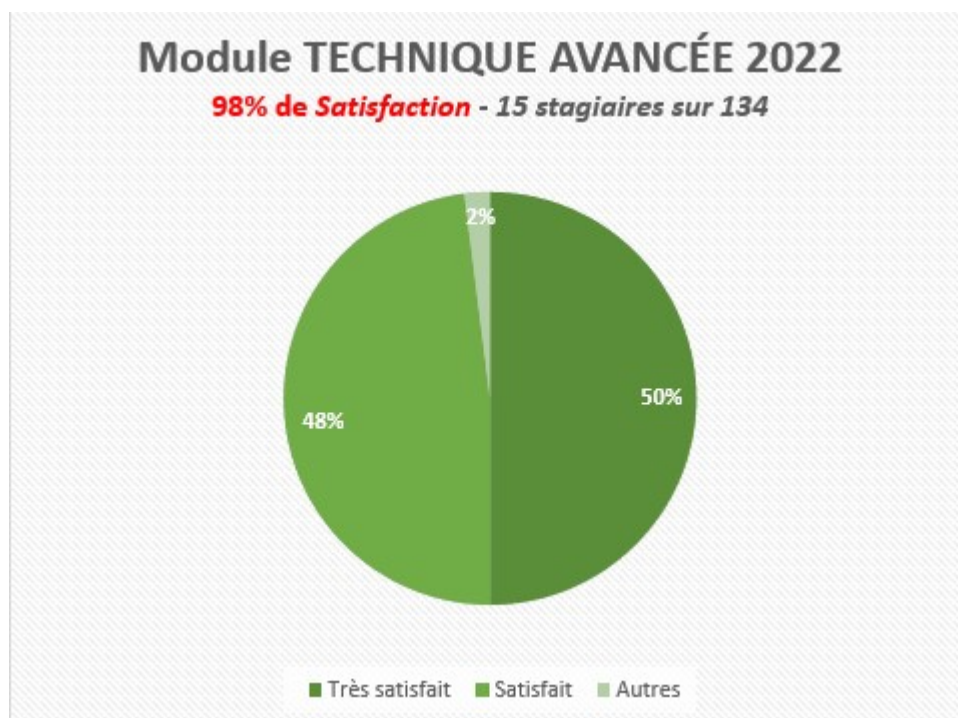
**Modalités d'Evaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

# TECHNIQUE AVANCEE



Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

## 4A : Post-processeur

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités Techniques de l'outil CFAO ESPRIT, être en mesure de réaliser des modifications ou apporter des personnalisations dans le code de programmation ISO d'une machine à commande numérique en autonomie complète.

### Description du programme :

Connaître et comprendre le fichier CL (Clfile | \*.lst), savoir le générer et Comprendre les éléments de langage

- Connaître et comprendre la structure globale du fichier script post processeur / System Variables
- Machine Modes/ Formatable Codes / Symbolic Codes/ Examples Section
- Structure logiques (if ... elseif ... endif)
- Comprendre et savoir utiliser les fonctions simples du post processeur
- Comprendre le principe "simulateur" du post processeurs
- Aller chercher une valeur d'axe de déplacement (presDim, nextDim, ...)
- Aller chercher une valeur de clFile (nextClFile)
- Comprendre les fonctions avancées du post processeurs
- Fonctions mathématiques et de chaîne de caractère
- mot clef # (Include, Assert, compilation conditionnelle, ...)
- Fonctions utilisateurs (Define ... EndDefine)/ Variables utilisateurs (simples et tableaux)

---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'Evaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

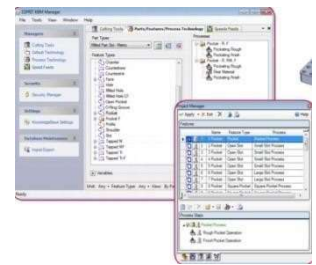
## 4B : KnowledgeBase (Gestion de la base de données outils)

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités Techniques de l'outil CFAO ESPRIT dans le gestionnaire de processus, être capable de réaliser des outils en intégrant la gamme complète d'usinage en autonomie complète.

### Description du programme :

Le Gestionnaire de Processus fournit des outils détaillés et une automatisation complète du processus, en choisissant de manière automatique le processus le mieux adapté à l'usinage d'une caractéristique de pièce donnée ce qui inclut les cycles d'usinages, les outils de coupe, les vitesses d'avance et de coupe, et tous les paramètres des usinages. Lorsqu'un processus est appliqué, les étapes de ce dernier sont automatiquement ajustées pour s'adapter à la géométrie et aux autres caractéristiques de la forme. Les programmeurs peuvent aussi créer facilement de nouveaux processus et mettre à jour ceux existants avec le Gestionnaire de Processus.



---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 3 jours - 21H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

### Modalités :

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'Evaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

## 4C : Méthodologie d'usinage



### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités Techniques de l'outil CFAO ESPRIT sur l'ensemble des processus , être en capacité de gérer la programmation d'une pièce et maîtriser son environnement, positionnement et l'ensemble des outils en autonomie complète.

### Description du programme :

Personnalisation de l'environnement de travail, gestion de fichiers, impression, création de géométrie (points, lignes, segments, cercles, congés, chanfreins, grille de points, garder, supprimer, etc ...), niveaux, filtres, création de vues, zooms, transformations (symétrie, translation, rotation, convertir, aligner, etc ...)

---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel ESPRIT en amont et souhaitant former des débutants ou réaliser des perfectionnements sur leurs modules

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usines avancées.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, licence d'évaluation provisoire, supports de formation

**Modalités d'Evaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

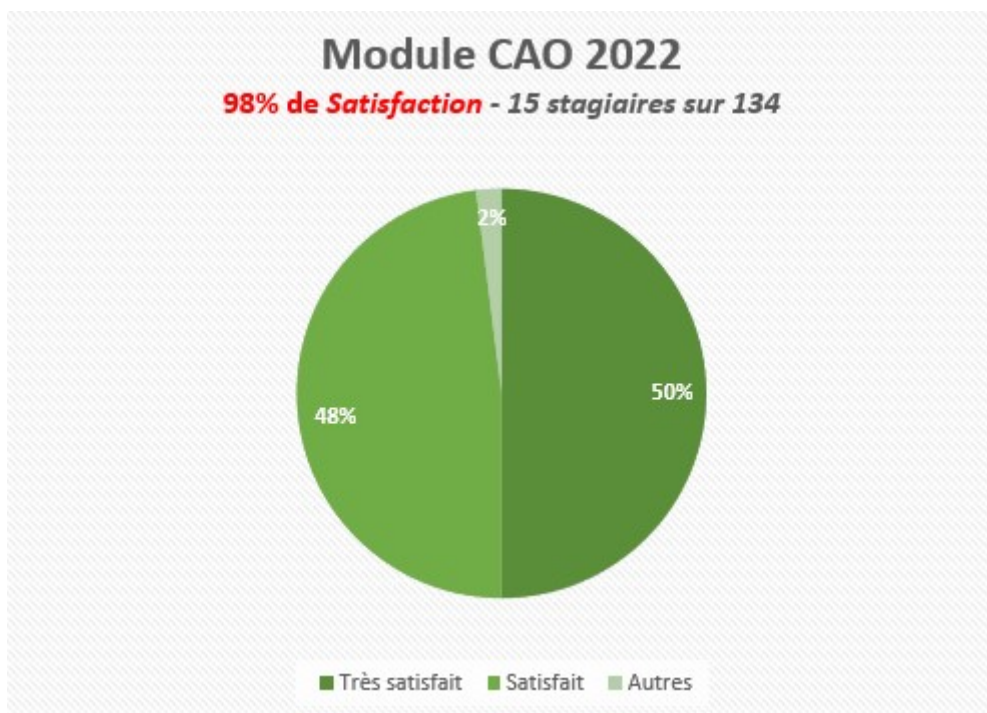
Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique



# CAO ANSYS



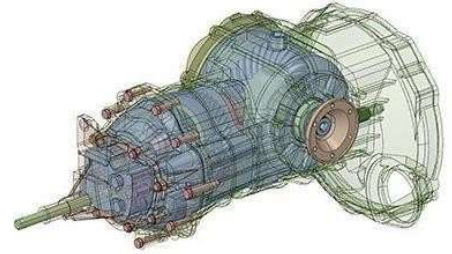
Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

## 5A : Conception

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil de conception CAO ANSYS être en mesure de réaliser la conception d'une pièce depuis un fichier 2D ou l'importation d'un fichier 3D en autonomie complète.



### Description du programme :

- **Découverte de l'interface utilisateur**

Description des zones de travail, agencement des outils « Carte de référence rapide »

- **Options de SpaceClaim**

Définition des paramètres utilisateur par défaut

Définition des unités, norme de mise en plan, points d'accroche, qualité d'image, tôlerie

- **Import/Export**

Explication des différents types de format et des options associées

- **Manipulation graphique**

Déplacer, Tourner, Zoomer

Manipulation de modèles et personnalisation des options (navigation, affichage)

- **Méthode de sélection**

Types de sélections possibles : simple, multiple, zone, onglet de sélection avancée

- **Tirer / Déplacer / Combiner / Comblé**

Création et Modification de modèles

- **Esquisse**

Création d'une pièce pas à pas en partant de la feuille blanche

- **Gestion de la structure de composants / Assemblage**

Travail dans le contexte d'assemblage, positionnement, modification, structure de fichier

- **Mise en plan**

Découverte, créations de vues, nomenclature, habillage de plan

- **Fonctions Combinatoires**

Opérations de fusion, découpe, union entre corps solides et surfaciques

- **Import/Export**

Réparation de modèles, coutures de surfaces, création de surfaces...

- **Vues tronquées, travail en section**

Modes d'affichage et de modification avancées sur des pièces et assemblages.

- **Simplification / Préparation**

Outil Comblé, surfaces milieu, Extraction de volume, poutres...

- **Annotation**

Comparaison de versions, annotations 3D, partage de données.

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel CWORK en amont

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

# CWORK



Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique

**Objectifs aptitudes et compétences :**

Connaître les spécificités Techniques de l'outil de transfert de programme, être en mesure de réaliser son installation et maîtriser l'ensemble des paramétrages serveur ou PC du système en autonomie complète.

**Description du programme :**

**Gestion du logiciel :**

Maîtrise et paramétrage de l'interface principale

Paramétrage des utilisateurs/Paramétrage du lancement des moteurs de communication

**Gestion de l'atelier :**

Savoir ajouter/supprimer la déclaration d'une machine CNC dans l'environnement atelier

Savoir définir les procédures de chargement et déchargement d'un programme/Savoir activer et désactiver une communication machine

**Gestion de la base de données de programme :**

Gestion de la base de programme, maîtriser le processus de validation d'un programme, savoir maintenir la base de données de programme et configurer le scénario de gestion automatique de version.

Savoir importer un programme, l'éditer et le certifier

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel CWORK en amont

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur

Une attestation de fin de formation est remise

## 6B : Utilisateur

### Objectifs aptitudes et compétences :

Connaître les spécificités de l'outil de transfert de programme Cwork, être en mesure de réaliser un transfert ou appel de programme, de rechercher un programme ou encore réaliser l'activation ou désactivation d'une machine en autonomie complète.

### Description du programme :

- **Interface logiciel :**

Maîtrise de l'interface principale/Savoir se connecter au logiciel

Connaître les limitations de l'accès "Utilisateur"

- **Gestion de l'atelier :**

Savoir si une machine est active ou non

Savoir activer et désactiver une communication machine

Connaître la procédure de chargement et déchargement d'un programme

- **Gestion de la base de données de programme :**

Savoir rechercher une référence programme dans la base

Connaître les états de validations d'un programme et connaître le référent administrateur

---

**Date :** à définir

**Durée du module :** 2 jours - 14H (9h 12h30 / 14h 17h30)

**Modalités d'accès :** Entreprise ayant acheté le logiciel CWORK en amont

**Modalités :**

- Présentiel : au sein de votre entreprise
- Distanciel : téléconférence et partage d'écran

**Effectif maximum :** 4 en présentiel / 2 en distanciel

**Matériel nécessaire :** disposer d'un ordinateur avec connexion internet et d'un moyen de communication audio/micro pour les formations en distanciel

**Prérequis :** maîtrise de l'environnement pc, connaissance de Windows, du dessin technique et expérience d'usinages avancés.

**Public concerné :** Techniciens d'atelier et méthode, programmeurs professionnels de l'usinage. Toute personne possédant les compétences en FAO et en programmation. (Entreprise ou indépendant)

**Accessibilité :** Formation qui nécessite l'accès aux machines à commande numérique

**Accueil PSH :** Si vous pensez être en situation de handicap. Nous étudierons la faisabilité avec le référent handicap et la société.

---

**Modalités Pédagogiques :** Documents support de formation projetés (vidéoprojecteur), étude de cas concrets (exercices sur pièces de programmation)

**Moyens pédagogiques :** Formateurs expérimentés, supports de formation

**Modalités d'évaluation :** Mise en situation avec des exercices de programmation de pièces, échange et conseils du formateur  
Une attestation de fin de formation est remise

Sté DELTA First – S.A.S au capital de 5 575€ - 12A rue du Pâtis Tatelin 35700 RENNES  
SIRET : 43326619400045 – APE : 6202A  
Tél : 02 99 36 16 75 [information@delta-first.com](mailto:information@delta-first.com)  
[www.delta-first.com](http://www.delta-first.com)

Validité du programme du 1<sup>er</sup> Janvier 2023 au 31 Décembre 2023 / Version 3 / Mis à jour le 6 Février 2023 par l'équipe administrative et technique