



Programmes & Calendrier 2025

CATALOGUE DE FORMATIONS
NIAGARA⁴

niagara⁴

Des formations sur-mesure

BTIB, le partenaire technique des experts Smart Building

Depuis plus de 20 ans, BTIB conçoit, développe et assure des prestations de formation adaptées à vos besoins. Certifié Qualiopi, nous sommes également le seul centre de formation en France à délivrer le TCP, diplôme Niagara reconnu par Tridium.

Nos formations sont élaborées techniquement et pédagogiquement par des spécialistes du métier, disposant d'un fort retour d'expérience auprès des acteurs du Smart Building. Ils ont à coeur de partager leur expertise technique et leur expérience.

niagara⁴



Quelques chiffres clés sur BTIB



+40% de croissance
en 2024



152 intégrateurs partenaires
dans les pays francophones



3861 commandes envoyées
en 2024

Nos formations sur le Framework® Niagara

CERTIFICATION OFFICIELLE NIAGARA⁴ TCP

- 🕒 5 jours
- € 2495€ HT / participant
- 📍 En présentiel ou à distance



Formation avec le Framework® Niagara sur :

- Protocoles et communication
- Programmation, automatisme et logique
- Vues graphiques et supervision Web
- Communication Web Services

[En savoir plus](#)

NIAGARA⁴ & LA CYBERSÉCURITÉ

- 🕒 3 jours
- € 1950€ HT / participant
- 📍 En présentiel ou à distance



Formation avec le Framework® Niagara sur :

- Protection de la station avec les options de sécurité disponibles sur Niagara⁴
- Sécurisation des connexions avec TLS
- Gestion des utilisateurs et leurs droits
- Certificat SSL et demande de signature
- Authentification SSO & SAML

[En savoir plus](#)

NIAGARA⁴ POUR EXPLOITANT

- 🕒 3 jours
- € 2000€ HT / participant
- 📍 En présentiel ou à distance



Formation avec le Framework® Niagara sur :

- Principes & fonctionnement de Niagara⁴
- Architecture d'une station
- Gestion des alarmes, utilisateurs etc.
- État d'un équipement & adressage
- Modifications simples d'une supervision

[En savoir plus](#)

Notre expertise historique, le Framework® Niagara

niagara⁴ tournée vers l'innovation

Le Framework® Niagara, édité par la société Tridium, est la plateforme la plus diffusée dans le monde pour les bâtiments intelligents et connectés.

Avec une couche logicielle unique, cette solution permet d'acquérir les données, de programmer des logiques/automatismes, de construire une interface graphique Web et de communiquer avec tout type de logiciels tiers.

+1.4m

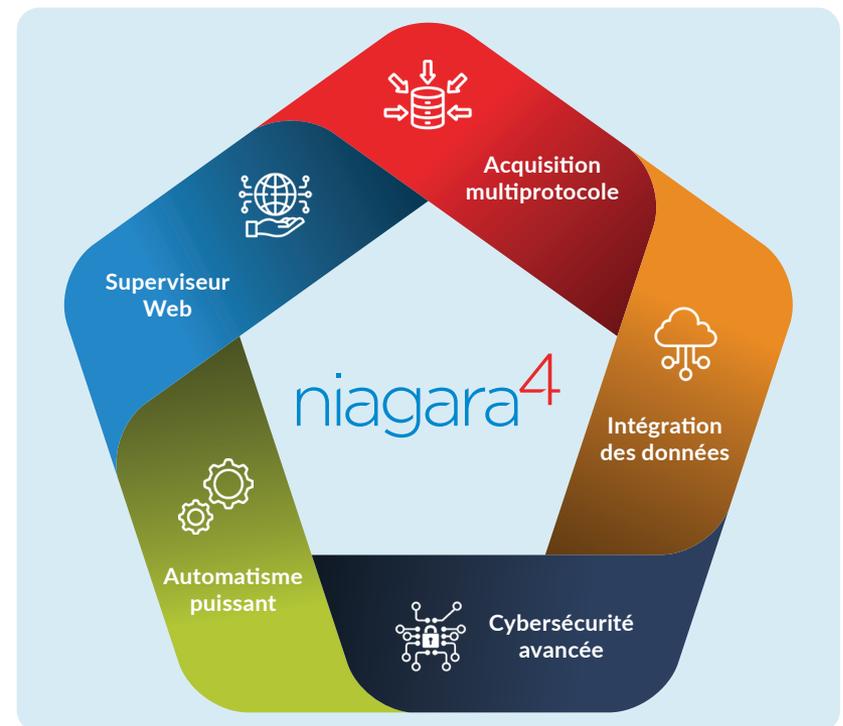
D'instances
déployées

+2500

Sociétés
d'intégration

+200

OEM
Niagara



Ils nous font confiance

Après avoir bénéficié de notre expertise et de notre savoir-faire sur Niagara⁴, nos clients nous recommandent jour après jour. Ils sont nombreux à nous faire confiance.



Nos lieux de formation

RAYON

Rayon Antony

 4 Rue Maurice Labrousse
92160 ANTONY

 RER B | Antony
400 m - 5 min à pied

 Déjeuner inclus dans l'offre



NOVOTEL

HOTELS & RESORTS

Novotel Massy Palaiseau

 18-20 Rue Emile Baudot
91120 PALAISEAU

 RER B Massy | Massy TGV
800 m - 10 min à pied

 Déjeuner inclus dans l'offre



Mercure

HOTELS

Mercure Paris Massy Gare TGV

 21 Avenue Carnot
91886 MASSY CEDEX

 RER B Massy | Massy TGV
200 m - 1 min à pied

 Déjeuner inclus dans l'offre



NIAGARA⁴ TCP
CERTIFICATION OFFICIELLE

niagara⁴



Vous cherchez la formation officielle sur Niagara ?

Inscrivez-vous au TCP, le seul diplôme reconnu par Tridium et délivré par BTIB en France



96 personnes
formées en 2024
soit 3 300 h de formation



93% de taux de réussite
à l'examen de certification
Niagara⁴ TCP



6 à 10 sessions par an
en présentiel
ou à distance



David Hannhard
Société SANOLEC



Certification Niagara⁴ TCP | 23/09/2022

« Une des meilleures formations depuis des années.
Autant au niveau du formateur que du contenu. »



Certification Niagara⁴ TCP

Objectifs

Être capable de programmer le logiciel Niagara⁴ :

Programmer et mettre en service les installations avec un produit qui fédère les protocoles de communication et normalise les données pour faciliter l'installation et la supervision de produits de différentes marques et protocoles.

Public

Ingénieurs ou techniciens de programmation et d'intégration des systèmes d'informations du bâtiment. Il est recommandé une expérience dans le métier de la Gestion Technique du Bâtiment, la supervision technique, la régulation Chauffage Ventilation Climatisation d'au moins 2 ans. Cette formation est destinée aux professionnels.

Prérequis

- Aucune compétence informatique n'est nécessaire
- Connaissance de quelques protocoles de communication classiques (Modbus, BACnet, LonWorks ou KNX)
- Connaissance des grands principes de programmation (logique booléenne, modèle objet)
- Une première expérience dans l'utilisation de logiciels de programmation de supervision ou automatisme est recommandée

L'essentiel

 5 jours (35 h hebdomadaire)

 De 8 (minimum) à 12 personnes

 Formation inter-entreprises

 2495€ HT / participant

 Présentiel ou Visioconférence

Délai d'inscription

Il est possible de s'inscrire jusqu'à 48 h maximum avant le début de la formation

Accessibilité

À distance ou en présentiel - Pour toutes situations de handicap merci de nous contacter

Modalités d'évaluation

Grille de notation et d'évaluation en pourcentage de réussite suite à un examen de validation des compétences acquises

Avec diplôme

Certification Niagara⁴ TCP

Moyens pédagogiques

La formation est assurée par un formateur professionnel. Pour le format distanciel, le stagiaire dispose de supports de cours numériques et d'un poste informatique personnel connecté à un banc de test pour pratiquer exercices et travaux pratiques. Pour la formation en présentiel, le candidat dispose des mêmes outils au format physique intégralement fournis par BTIB.

Formateur



Le formateur dispose de la certification officielle et de 10 années d'expérience sur la technologie de ladite formation. Le formateur assure également le support technique BTIB sur la technologie Niagara⁴ pour les intégrateurs sous contrat avec BTIB.

Niagara⁴ est la 4^{ème} version du Framework[®] de Tridium.
Elle totalise plus de 1 400 000 d'instances dans le monde.

TRIDIUM



Certification Niagara⁴ TCP

Le programme de formation

1^{er} jour

Matin

- Accueil et présentation
- Architecture du système - Matériel
- Logiciels et licences
- Introduction outil d'administration - TP

Après-midi

- Débuter avec Niagara - TP
- Créer un nouveau projet - TP
- Introduction aux objets Niagara

2^{ème} jour

Matin

- Configuration objets Niagara de logique - TP
- Présentation des extensions

Après-midi

- Alarmes et historiques - TP
- Programmes horaires et calendrier dans Niagara

3^{ème} jour

Matin

- Présentation des drivers Niagara
- Intégration d'équipements LonWorks et points directs (exemple Modbus)

Après-midi

- Pages graphiques et Serveur Web - TP

4^{ème} jour

Matin

- Présentation des fonctions de contrôle globales
- Export historiques, programmation horaire

Après-midi

- Requêtes base de données BQL
- Menu et navigation web
- Programmes personnalisés

5^{ème} jour

Matin

- Partie pratique de la formation (certification)

Après-midi

- Partie pratique de la formation (suite et fin)

Certification Niagara⁴ TCP

Le calendrier des formations

Formation en présentiel

Antony

 Du 03/02 au 07/02

S'inscrire

Formation en distanciel

Visioconférence

 Du 14/04 au 18/04

S'inscrire

Formation en présentiel

Antony

 Du 16/06 au 20/06

S'inscrire

Formation en présentiel

Antony

 Du 08/09 au 12/09

S'inscrire

Formation en présentiel

Antony

 Du 03/11 au 07/11

S'inscrire

Formation en distanciel

Visioconférence

 Du 08/12 au 12/12

S'inscrire



Besoin de renseignements
sur la certification Niagara⁴ TCP ?

Contactez-nous :

 formation@btib.fr

 01 41 24 20 07

NIAGARA⁴ & LA CYBERSÉCURITÉ

FORMATION

niagara⁴



Prêts à sécuriser Niagara⁴ de manière optimale ?

Formez-vous aux bonnes pratiques de cybersécurité Niagara⁴
pour sécuriser efficacement vos GTB et protéger vos systèmes contre les cybermenaces.



**11 personnes
formées en 2024**
soit 42 h de formation



Attestation de formation
délivrée à l'issue
de la session



2 sessions par an
en présentiel
ou à distance



Dimitri Kerviche
Société SVEG



Niagara⁴ & la Cybersécurité | 06/12/2024

« Formation très enrichissante venant compléter nos savoirs sur les GTB avec la couches protection de systèmes. Une formation aussi utile pour nous, intégrateurs, que pour nos clients finaux. »



HYDROELEC
INGENIERIE



Formation Niagara⁴ & la Cybersécurité

Objectifs

Programmer le logiciel de supervision Niagara⁴ de manière sécurisée afin de répondre aux enjeux de la cybersécurité et de protéger la supervision des cyberattaques.

Public

Ingénieurs ou techniciens de programmation et d'intégration des systèmes d'informations du bâtiment. Il est recommandé d'avoir une expérience dans le métier de la Gestion Technique du Bâtiment, la supervision technique et les infrastructures informatiques réseaux d'au moins 2 ans.

Prérequis

- Maîtriser la plateforme de développement Niagara⁴
- Connaissance de quelques notions élémentaires sur la topologie d'un réseau informatique
- Connaissance des protocoles GTB standards (Modbus, BACnet, SNMP)

L'essentiel

 3 jours (35 h hebdomadaire)

 De 4 à 8 personnes

 Formation inter-entreprises

 1950 € HT / participant

 Présentiel ou Visioconférence

Délai d'inscription

Il est possible de s'inscrire jusqu'à 48 h maximum avant le début de la formation

Accessibilité

À distance ou en présentiel - Pour toutes situations de handicap merci de nous contacter

Modalités d'évaluation

Évaluation en pourcentage de réussite à la suite d'un exercice pratique et d'un QCM. Une attestation de suivi sera délivrée à chaque candidat.

Avec attestation de formation

Formation Niagara⁴ & la Cybersécurité

Moyens pédagogiques

La formation est assurée par un formateur professionnel interne à l'entreprise BTIB. Durant la formation, le stagiaire dispose de supports numériques. BTIB fournit le poste informatique équipé de la plateforme logicielle Niagara⁴, permettant de pratiquer les exercices et travaux pratiques.

Formateur



Bruno Souyris
Directeur Technique BTIB

Après avoir suivi l'un des premiers cursus traitant de GTB et supervision, Bruno a accumulé plus de 20 ans d'expérience dans le domaine des technologies ouvertes du secteur (LonWorks, BACnet, Niagara). Il est formateur sur ces technologies depuis 22 ans, notamment pour Niagara en France et son expertise est largement reconnue.

Niagara⁴ est la 4^{ème} version du Framework[®] de Tridium.
Elle totalise plus de 1 400 000 d'instances dans le monde.

TRIDIUM



Formation Niagara⁴ & la Cybersécurité

Le programme de formation

1^{er} jour

Matin

- Accueil et présentation
- Pourquoi mieux sécuriser ?
- Le rôle de l'intégrateur système GTB
- Les organismes CISA, ANSSI et R2S
- Ransomware et Malware

Après-midi

- Défense en profondeur
- L'environnement OT : DMZ, VLAN, VPN
- Matrice de flux de sécurité
- Secure By Design / Security Dashboard

2^{ème} jour

Matin

- TLS et Certificats
- Architecture PKI

Après-midi

- Alarmes et historiques - TP
- Programmes horaires et calendrier dans Niagara

3^{ème} jour

Matin

- Gestion utilisateur : rôles, permissions, catégories
- Authentification à 2 facteurs
- Authentification certificats clients

Après-midi

- LDAP
- SAML et SSO Single Sign-on
- Radius 802.1x
- Syslog

Formation Niagara⁴ & la Cybersécurité

Le calendrier des formations

Formation en présentiel

Antony



Du 25/03 au 27/03

S'inscrire

Formation en présentiel

Antony



Du 14/10 au 16/10

S'inscrire



Besoin de renseignements
sur la formation Niagara⁴ & la Cybersécurité ?

Contactez-nous :



formation@btib.fr



01 41 24 20 07

NIAGARA⁴ POUR EXPLOITANT FORMATION

niagara⁴



Formation Niagara⁴ pour exploitant

Vous utilisez une GTB basée sur le Framework® Niagara⁴ et souhaitez gagner en autonomie ? Participez à notre formation de premier niveau spécialement construite pour les exploitants.



1 dizaine de participants formés en 2024
soit 42 h de formation



Attestation de formation
délivrée à l'issue
de la session



Session programmée sur demande
en présentiel / à distance



Charles Bourgain
Directeur des Opérations
BTIB

Le mot du formateur

« Cette formation de niveau 1, spécialement conçue pour les exploitants vous permettra de maîtriser les principales fonctions de Niagara⁴ et de réaliser des modifications simples sur votre logiciel de supervision. »



Formation Niagara⁴ pour exploitant

Objectifs

Exploiter au mieux le logiciel de supervision et être capable de réaliser des modifications simples avec le logiciel Niagara⁴.

Public

Technicien, agent d'exploitation ou de maintenance des systèmes d'informations du bâtiment. Il est recommandé d'avoir une expérience dans le métier de la Gestion Technique du Bâtiment, la supervision technique ou de la régulation CVC d'au moins 2 ans.

Prérequis

- Aucune compétence informatique n'est nécessaire
- Connaissance de quelques notions élémentaires sur les différents types de communication (Modbus, BACnet, LonWorks...)
- Notions de programmation objets (Porte logique, bloc mathématique...)
- Une expérience en programmation d'automatismes est recommandée

L'essentiel

 3 jours (35 h hebdomadaire)

 3 personnes minimum

 Formation intra-entreprise

 2000€ HT / participant

 Présentiel ou Visioconférence

Délai d'inscription

Il est possible de s'inscrire jusqu'à 48 h maximum avant le début de la formation

Accessibilité

À distance ou en présentiel - Pour toutes situations de handicap merci de nous contacter

Modalités d'évaluation

Évaluation en pourcentage de réussite à la suite d'un exercice pratique et d'un QCM. Une attestation de suivi sera délivrée à chaque candidat

Avec attestation de formation

Formation Niagara⁴ pour exploitant

Moyens pédagogiques

La formation est assurée par un formateur professionnel. En présentiel, le candidat dispose d'un poste informatique personnel fourni par BTIB et connecté à un banc de test pour pratiquer des exercices et travaux pratiques. En distanciel, le candidat dispose d'un poste informatique personnel.

Formateur

Charles Bourgain

Directeur des Opérations BTIB



Fort de ses 25 années d'expérience dans le déploiement de solutions d'automatisation et de supervision, le formateur a développé une grande expertise terrain. Directeur des Opérations chez BTIB, il est en charge des audits et diagnostics des installations techniques afin de garantir une mise en œuvre maîtrisée des solutions proposées.

Niagara⁴ est la 4^{ème} version du Framework[®] de Tridium.
Elle totalise plus de 1 400 000 d'instances dans le monde.

TRIDIUM



Formation Niagara⁴ pour exploitant

Le programme de formation

1^{er} jour

Matin

- Accueil et présentation
- Limite de prestation BTIB et position de l'exploitant
- Présentation du Framework[®] Niagara⁴
- Les principales architectures de Niagara⁴

Après-midi

- Interface web : connexion, navigation, états, commandes
- Exercices : gestion des alarmes
- Interface web : alarmes (identification, filtres, acquittement, notes)
- Exercices : gestion des alarmes
- Interface web : utilisateurs (création, duplication, modification)
- Exercices : gestion des utilisateurs

3^{ème} jour

Matin

- Utilisation et accès de la plateforme Niagara
- Exercices faisant appel aux différents sujets abordés lors de la formation : accès à la console des logs, licences, gestion des historiques, alarmes, programmes horaires, modification de points, sauvegarde, mise à l'heure

Après-midi

- Validation des acquis : QCM / Correction
- Questions / réponses divers

2^{ème} jour

Matin

- Créateur de courbes (notion d'échantillonnage, delta)
- Exercices : créer des courbes / barres graphes / nuances
- Environnement logiciel et architecture d'une station Niagara
- Exercices : accès depuis le logiciel de programmation à la gestion des alarmes, utilisateurs, réseaux, historiques et système de fichier
- Architecture réseaux d'une station Niagara

Après-midi

- Export et gestion base de données alarmes
- Modification extensions alarmes
- Modifier les seuils et temporisations alarmes
- Gestion des équipements (visualiser les équipements d'un réseau)
- Exercices : diagnostiquer la perte de communication d'un équipement
- Export et gestion base de données historiques
- Exercices : créer différents exports et suppression des anciens historique
- Modification vues de supervision
- Exercices : Modification et ajout de widget



BTIB

19 Av. de la Division Leclerc
92160 Antony
+33 (0)1 41 24 20 07
formation@btib.fr
www.btib.fr

