



BTIB

Connecting Buildings

commercial@btib.fr

Fonctions de base

Tous les protocoles, une seule plateforme

FONCTIONNALITÉ — INTEROPÉRABILITÉ

Tous

protocoles ouverts
(natifs)

Niagara s'affranchit des silos propriétaires : il parle nativement les protocoles ouverts et se connecte aux systèmes existants, quelle qu'en soit la marque.

200 +

protocoles propriétaires
& connecteurs logiciels

BACnet

Modbus

KNX

LonWorks

M-Bus

OPC UA

SNMP

MQTT

oBIX

Acquisition de données multiprotocoles, en IP comme en série.

PMS OPERA

Honeywell
CBUS

Sauter
NOVANET

Sauter
NOVANET

REST API

Johnson Control
N2

Trend
IQ TCP

Siemens
OZW - PROFINET

SQL, MySQL
ORACLE,

SCHNEIDER
TAC XENTA

PMS ORACLE
OPERA

IRVE
OCPP 1.6

Mise en communication des équipements

Programmer sans coder

FONCTIONNALITÉ — AUTOMATISME

Niagara intègre un moteur d'automatisme local : la logique se construit visuellement, en schéma-bloc fonctionnel — sans écrire ni compiler de code.



Programmation schéma-bloc

On relie des blocs fonctionnels par glisser-déposer : la logique est lisible, visuelle et auto-documentée.



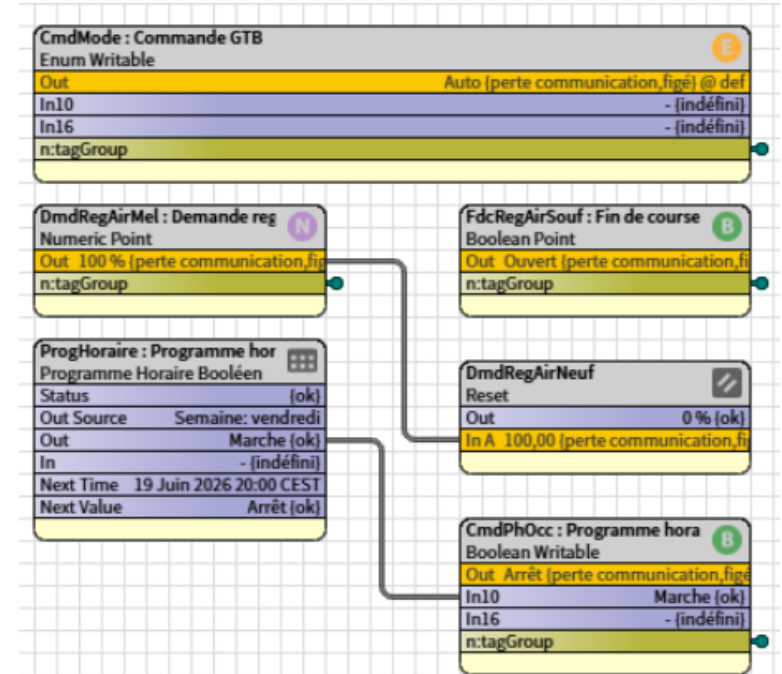
No-code, sans charger / compiler

Les modifications sont prises en compte à chaud, en direct sur la station — pas de cycle compilation / téléchargement comme sur les automates classiques.



Des centaines de fonctions embarquées

Logique, régulation, planning, mathématiques, alarmes, historisation... une riche bibliothèque prête à l'emploi.



0 ligne

de code à écrire pour automatiser

Vykon WorkPlace N4

Fichier

Edition

Recherche

Favoris

Outils

Fenêtre

Feuille des Blocs

Aide

Quick Search

192.168.5.2 (JACE_IBS2017)

Station (JACE_IBS2017)

Config

Drivers

BacnetNetwork

AAC20

Points

Wire Sheet

Nav

My Network

Monitor

Tuning Policies

AAC20

Alarm Source Info

Points

AAC20-systemStatus

Temp Air Extraction

Temp Air Extérieur

Temp Air Soufflage

DebitVentilAirReprise

Debit ventilateur air soufflage

Consigne Humidificateur

Recuperateur rotatif

Ouverture vanne batterie froide

Ouverture vanne batterie chaude

Consigne effective

Consigne de soufflage

Cmd Ventilateur Air Extraction

Cmd Ventilateur Air Soufflage

Cmd generale CTA

Palette

kitControl

Conversion

Energy

HVAC

Latches

Logic

Math

AbsValue

Add

ArcCosine

ArcSine

ArcTangent

px

Application Director

Points

Wire Sheet

Out 0,00 °C [ok]

Temp Air Sou
Numeric Point
Out 0,00 °C [ok]

DebitVentilAi
Numeric Point
Out 0,00 m³/hr [ok]

Debit ventila
Numeric Point
Out 0,00 m³/hr [ok]

Consigne Hu
Numeric Point
Out 0,00 % [ok]

Recuperateu
Numeric Point
Out 0,00 % [ok]

Ouverture vanne ba
Numeric Point
Out 0,00 % [ok]

Ouverture vanne ba
Numeric Point
Out 0,00 % [ok]

Consigne eff
Numeric Point
Out 0,00 % [ok]

Consigne de
Numeric Point
Out 0,00 % [ok]

Cmd Ventilat
Boolean Point
Out faux [ok]

Cmd Ventilat
Boolean Point
Out faux [ok]

Cmd general
Enum Writable
Out Marche apres cou
In10 - [indéfini]
In16 - [indéfini]

Default Filtre
Boolean Writable
Out - [indéfini] @ def
In10 - [indéfini]
In16 - [indéfini]

Default Filtre
Boolean Writable
Out - [indéfini] @ def
In10 - [indéfini]
In16 - [indéfini]

Une supervision Web ouverte



100 % Web & responsive

Vues HTML5 / CSS sur poste, tablette, mobile et grand écran — une seule conception.



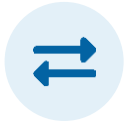
Accès sans licence supplémentaire

Pas de coût par poste de consultation : l'exploitation reste accessible à tous.



Bibliothèque graphique embarquée

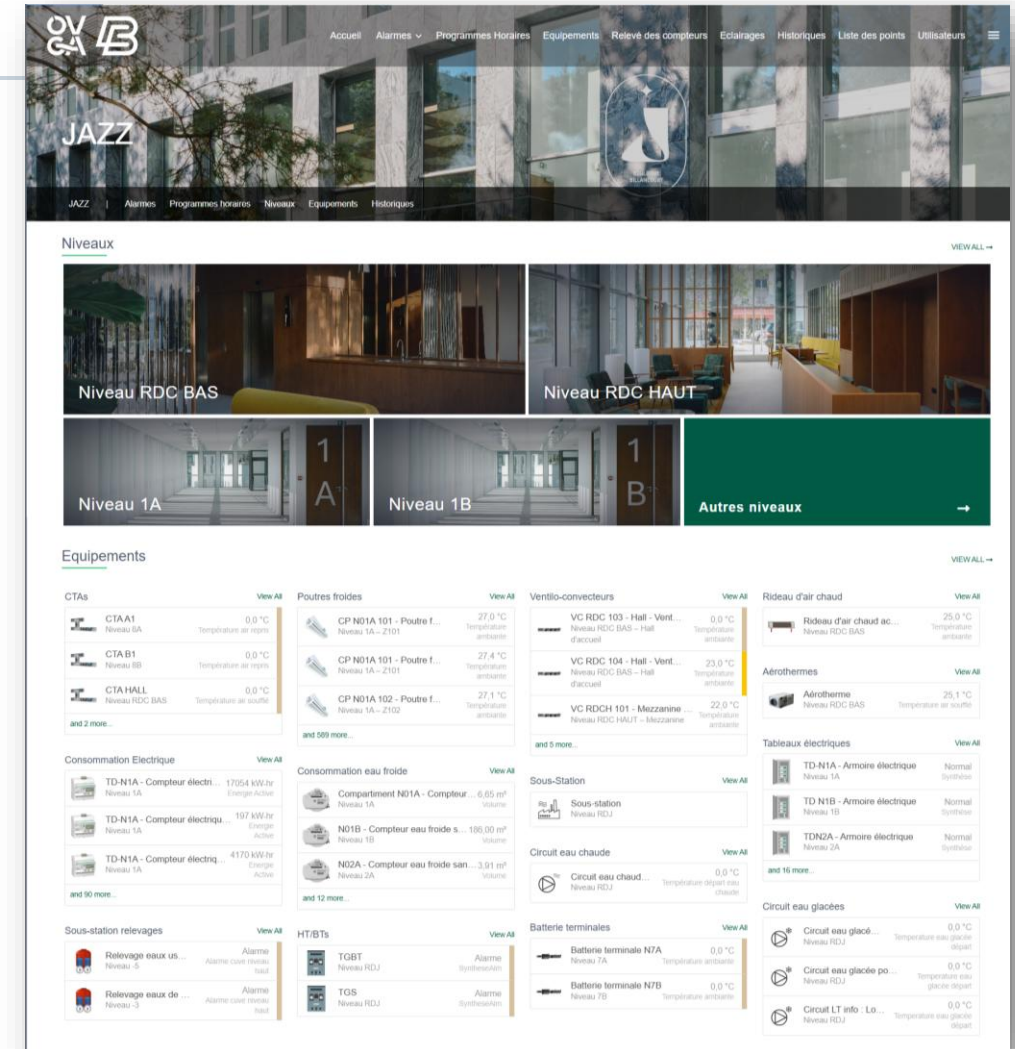
Composants et images prêts à l'emploi pour des IHM ergonomiques rapidement.



Local et distant

Supervision sur site comme à distance, en toute continuité d'exploitation.

FUNCTIONNALITÉ — SUPERVISION



Exemple de vue de supervision Niagara 4 (HTML5)

Création des vues de supervision

Sécurisé par défaut

CYBERSÉCURITÉ

Les bâtiments intelligents sont des cibles privilégiées. La sécurité est intégrée nativement à Niagara, pas ajoutée après coup.



Configuration sécurisée

Mots de passe robustes imposés, authentification forte et Tableau de Bord de Sécurité (KPI du réseau Niagara).



Chiffrement & code de confiance

Données chiffrées en transit (TLS) et au repos (AES 256). Secure Boot et modules signés sur JACE 9000.



Conformité ISA 62443

Développement selon la norme ISA 62443-4-1 (certification ISASecure SDLA).
Niagara Framework intègre des fonctionnalités et contrôles permettant de répondre aux exigences de sécurité de l'ISA/IEC 62443-3-3, (capacité configurable jusqu'au niveau 4).



Veille & réponse (PSIRT)

Audits, tests de pénétration, gestion des vulnérabilités et correctifs intégrés au calendrier des versions.

Tridium offre une sécurité renforcée — il revient à l'intégrateur de programmer Niagara en appliquant les bonnes pratiques de cybersécurité.

Fonctions avancées

Le tagging : la donnée porte son sens

Une couche sémantique normalisée par-dessus l'arborescence technique.

NumericPoint « AI_12 »

Bacnet > CTA_01 > points

Le sens est dans le chemin, pas dans la donnée.

↓ on pose des tags
tags

Le même point, décrit par ses tags

Nature

hs:sensor

hs:temp

hs:air

hs:discharge

Valeurs

hs:unit = °C

n:history

Relations

hs:equipRef → CTA-01

hs:siteRef → Bâtiment A

CE QUE ÇA DÉBLOQUE

Navigation

Hiérarchies générées, pas construites.

Synoptiques

Une vue rejouée sur N équipements.

Recherche

hs:temp and hs:discharge

Analytics

Export Haystack vers outils tiers.

Tridium Niagara 4 — dictionnaires **n:** (natif Niagara) et **hs:** (Project Haystack)

Fonctions custom Active Framework by BTIB

Le suivi énergétique prêt à prescrire

Une application de monitoring des consommations préconfigurée, déployée dans la station Niagara 4 du site — Tridium comme OEM, y compris sur les stations existantes.



La donnée énergétique reste dans la station du bâtiment — pas chez un tiers.

Navigation dans la station



Un outil de recloisonnement ouvert

ACTIVE RECLOISONNEMENT

L'exploitant redessine ses zones sur la vue d'étage de la supervision ; les liens maître/esclave sont reprogrammés sur les régulateurs, les régulateurs, quelle que soit leur marque.

Cloison déplacée

le plateau évolue



Zone redessinée

à la souris, sur le plan



Maître désigné

dans une liste déroulante



Bindings appliqués

sans intervention terrain



Toutes marques

Lon, BACnet, Modbus, API :
aucun régulateur imposé au
CCTP.



Natif Niagara

La vue d'étage de la station
sert d'outil, sans logiciel tiers.



Sans intégrateur

L'exploitant recloisonne seul,
en quelques clics.



Multi-métiers

CVC, éclairage et stores, avec
un maître par métier.

Outil constructeur ou outil ouvert

ACTIVE RECLOISONNEMENT

Ce qu'un outil embarqué impose au projet, et ce qu'un outil ouvert vous laisse prescrire.



Outil embarqué du constructeur

Matériel une marque, souvent une seule gamme

Outil logiciel séparé, base à resynchroniser

Utilisateur l'intégrateur, sur ordre de service

Métiers CVC seul, éclairage et stores à part



Recloisonnement Active sur Niagara 4

Matériel Lon, BACnet, Modbus, API, propriétaires

Outil la vue d'étage de la station, en full web

Utilisateur l'exploitant, en quelques clics

Métiers CVC, éclairage, stores, un maître par métier

Quelques exemples parmi des centaines

LCL champs Elysées, Paris – 7 000 m²

200 régulateurs CVC LonWorks ARCOM

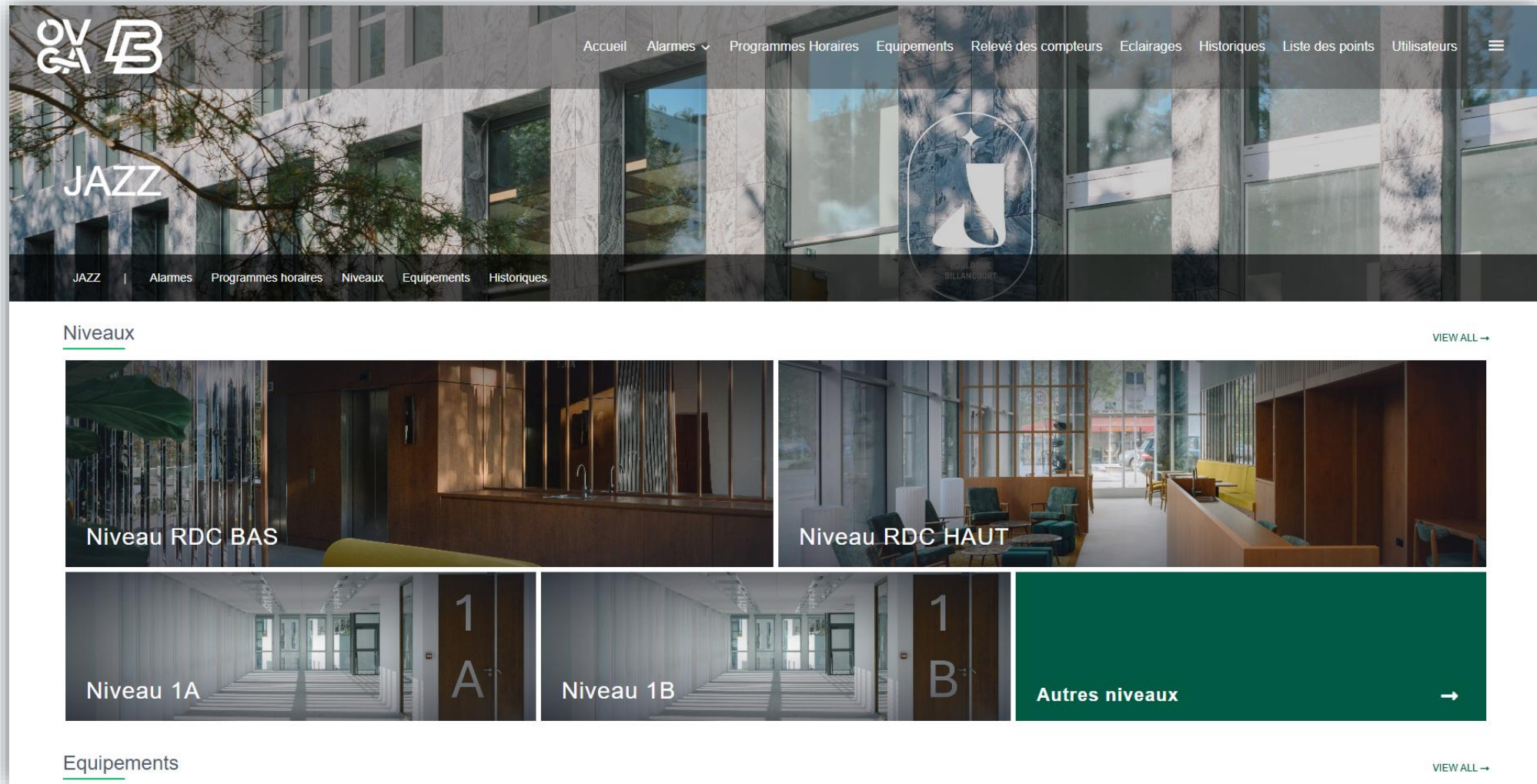
JAZZ, Boulogne Billancourt – 10 000 m²

400 contrôleurs multi-métiers BACnet IP / API ARCOM

Tour W, La Défense · 34 500 m²

250 régulateurs Trend IQ3 + multi-métiers LonWorks

Navigation dans la station



La GMAO native de votre GTB Niagara

ACTIVE TICKETING

Statut	N°	Sujet	Crée le	Modifié le
En cours	DT33	Défaut sonde de température	02/03/2025 08:47	02/03/2025 11:12
En cours	DT32	Ventilo-convecteur non fonctionnel	02/03/2025 09:10	02/03/2025 10:48
Nouveau	DT31	Alarme défaut CTA	02/03/2025 09:52	02/03/2025 09:58
Résolu	DT30	Éclairage LED défaillant dans sanitaires	02/03/2025 07:58	02/03/2025 08:36
Nouveau	DT29	Fuite détectée sur circuit hydraulique	02/03/2025 08:14	02/03/2025 08:19
En cours	DT28	Lave-vaisselle industriel en erreur	01/03/2025 15:32	01/03/2025 16:42

Un espace Tickets dans la station, sans outil tiers.

Champs, états et échéances définis selon vos process.

Incident technique

TicketTemplate

DefaultTicketTemplate

TitleDisplayName

Défaut sonde de température

New Ticket Comment DisplayName :

Une alerte de dérive de température a été détectée dans la salle de réunion située au R+3 (zone Nord). La température mesurée dépasse les seuils définis depuis plus de 30 minutes. Merci de planifier une vérification de la sonde ainsi que du système de régulation associé.

Cible

Bâtiment A – R+3 Zone Nord

DynamicString

Ticket généré suite à alerte automatique Active (seuil > 26°C prolongé)

DynamicStrictList

Confort thermique

DynamicTimestamp avec un titre long

02/03/2025 08:42

BTIB x Active · Active Ticketing pour Niagara 4

Recommendations

Quatre critères à demander — et la question qu'ils ne couvrent pas.

LES CRITERES

- 01 **Intégrateur officiel déclaré**
référéncé chez BTIB et Tridium
- 02 **Deux personnes certifiées NiagaraTCP**
diplômes nominatifs délivrés par Tridium
- 03 **Formation Cybersécurité Niagara**
cursus BTIB dédié aux intégrateurs
- 04 **Contrat de support Niagara 4**
attestation intégrateur de l'année en cours

ET L'EXPÉRIENCE ?

Quinze ans de Niagara...

...mais à 90 % en régulation CVC de locaux techniques. techniques. Et jamais une GTB de 10 000 m² tertiaire. tertiaire.

Ancienneté réelle

De quelques mois à plusieurs décennies.

Typologie maîtrisée

Bureaux, santé, laboratoires, multi-sites.

BTIB — seul centre de formation NiagaraTCP officiel en France depuis plus de 20 ans, ~100 certifiés par an

Niagara est ouvert par conception. L'ouverture d'un projet se contractualise.

À EXIGER À LA RÉCEPTION

- 01 **Accès administrateur aux plateformes**
chaque plateforme Niagara 4 vendue sur l'affaire
- 02 **Accès administrateur aux stations**
chaque station et le programme qu'elle contient
- 03 **Inventaire des modules non-Tridium**
drivers propriétaires, briques de recloisonnement

Ces trois points conditionnent toute reprise ultérieure.

POURQUOI C'EST DÉCISIF

Le piège

Une technologie ouverte n'a jamais garanti un projet ouvert. Sans accès et sans inventaire, la reprise devient coûteuse, parfois impossible.

Un module tiers à prendre en compte

Maintenable par son seul auteur.

Et il peut bloquer

Toute montée de version future.

Niagara est une technologie **libre de développement** — c'est une force, à condition de savoir ce qui a été développé



BTIB

Connecting Buildings

commercial@btib.fr