



Madame, Monsieur,

Le monde dans lequel nous vivons va de plus en plus vite. De nouvelles technologies apparaissent toujours plus intelligentes, celles-ci en contre partie nécessitent des compétences de plus en plus pointues. Nos produits et solutions d'automatisation du bâtiment ne font pas exception.

C'est pourquoi, nous accordons, depuis de très nombreuses années, une importance capitale à la formation de nos clients et de nos équipes techniques.

Les stages que nous proposons dans ce catalogue répondent à des besoins étendus, allant de l'exploitation à la maintenance en passant par la configuration et la mise en service. Ces formations couvrent une large gamme de produits et de systèmes, mixant dans la plupart des cas théorie et pratique.

Notre objectif est de vous permettre d'exercer votre métier dans les meilleures conditions en tirant le meilleur de nos produits pour la satisfaction des clients finaux.

Notre Campus Siemens situé à Saint-Denis, à proximité du Stade de France, en région parisienne vous accueille dans un cadre idéal pour vous permettre de suivre nos formations dans les meilleures conditions. Nous mettons à votre disposition tous les outils nécessaires au bon déroulement de votre apprentissage.

Ainsi, nos formations sont dispensées dans des salles dédiées, confortables, équipées du matériel pédagogique et des bancs nécessaires aux exercices pratiques. Enfin, elles sont dispensées par des formateurs professionnels qui possèdent une longue expérience de nos métiers et des méthodes pédagogiques. Ils bénéficient, eux-mêmes, régulièrement de formations de remise à niveau nécessaires à leur maintien à la pointe de ce qui se fait en matière de formation.

Nous espérons vous recevoir prochainement au sein de notre Campus.

Avec mes sincères salutations,

Pascal Loiseau
Responsable Formations métier.

Siemens Campus dispense des formations sur nos produits et solutions en matière Gestion Technique du Bâtiment.

Lecture rapide

Pour chaque formation des pictogrammes vous indiquent le lieu, la durée, le nombre de participants et le contenu pédagogique de la formation.



•
Technique
de la régulation

•
Chauffage, ventilation,
climatisation,
efficacité énergétique
et principes de régulation

•
Desigo™ CC

•
Desigo™ Insight

•
Desigo™ PX

•
Navigator

Ces approches spécifiques sont adaptées à chacune des catégories de personnels concernées et à leur niveau de compétences :

Opérateur | Exploitant | Technicien de maintenance | Bureaux d'études

Siemens Campus, une approche service et conseil

Si un stage standard, présenté dans notre catalogue, ne correspond pas à vos attentes, nous vous proposons d'élaborer une formation ou un cursus personnalisé, adapté au profil de vos participants, à leurs connaissances initiales (pré-requis) et aux objectifs à atteindre.

Siemens Campus Présentation



Siemens Campus est situé au sein de notre siège social à Saint-Denis (93) ; au cœur du nouveau quartier d'affaires et près du stade de France.

Notre centre de formation est très facilement accessible en voiture (A86 - Sortie 9, A1 - Sortie 2), en transports en commun (RER B, RER D, Métro ligne 12 ou 13, Bus lignes 356, 139 ou 173). Un plan d'accès est disponible en page 23. De nombreuses possibilités d'hébergement sont disponibles à proximité.

Siemens Campus c'est :

- 1 700 m² d'espace dédié à la formation,
- 21 salles à destination de nos clients et de nos collaborateurs,
- des équipements pédagogiques de pointe.



Ce centre de formation unique permet à l'ensemble des divisions de Siemens Healthineers, Energy Management, Building Technologies, Digital Factory, Recrutement (DRH) France d'accueillir dans des conditions optimum leurs stagiaires tout au long de l'année.

Dans un vaste espace d'accueil convivial, vous pourrez vous détendre lors de vos pauses, gérer vos urgences grâce aux ordinateurs connectés à internet mis à votre disposition et une hôtesse sera à votre disposition pour répondre à toutes vos questions.

Notre salle de restaurant d'entreprise vous permettra de prendre vos repas sur place.

Les outils pédagogiques

Les bancs pédagogiques pour la mise en pratique des stages

Desigo™ Insight

Les postes de Gestion Technique du Bâtiment sont équipés des dernières versions du système. Ils sont raccordés aux valises de simulation d'équipements Desigo™ PX.

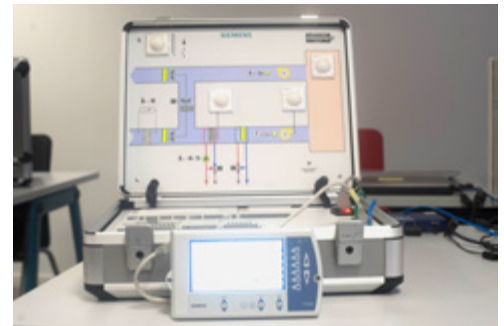


Desigo™ PX, Desigo™ Insight, Desigo™ CC

Cette valise de simulation est conçue autour d'un contrôleur Desigo™ PX, d'une interface utilisateur et des modules d'acquisition de points et de simulateurs.

Elle est connectée via le réseau IP sur les systèmes Desigo™ Insight et Desigo™ CC.

Cette valise permet de placer le stagiaire en situation proche d'une installation réelle.



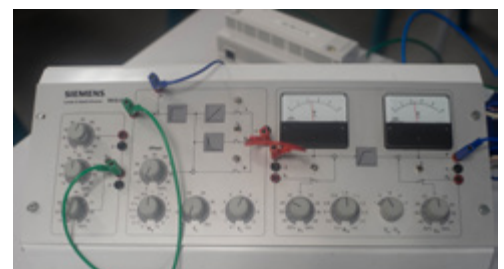
Desigo™ CC

Les postes d'hypervision du Bâtiment sont équipés des dernières versions du système. Ils sont raccordés aux valises de simulation d'équipements Desigo™ PX, banc didactique Desigo™ TRA, contrôle d'accès Sipass, détection intrusion SPC et détection incendie Sinteso™.



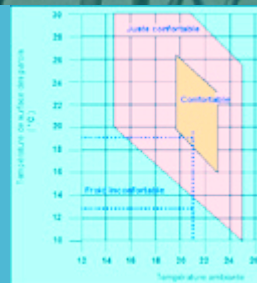
Banc de simulation de boucles de régulation

Banc utilisé pour étudier le comportement dynamique des installations et optimiser les réglages des régulateurs.



Bases du métier

Catalogue de formation clients 2019
Automation des bâtiments



REG.T1

Techniques de régulation



REG.B1

Chauffage, ventilation, climatisation,
efficacité énergétique
et principes de régulation



Techniques de régulation

> Objectifs

- Acquérir les bases techniques générales de la régulation
- Déterminer les principes de régulation P, PI, PID en fonction des installations
- Assurer la mise au point des boucles de régulation

> Public concerné

- Techniciens et responsables d'exécution et de mise en service des installations techniques du bâtiment
- Techniciens et agents de maintenance des installations techniques du bâtiment

> Prérequis

- Aucune qualification particulière requise
- Connaissances en génie climatique souhaitables

Programme

> Notions de bases

- Grandeur mesurée
- Grandeur de référence
- Grandeur de réglage

> Les boucles à régler

- Boucle ouverte, fermée
- Boucle courte, longue
- Analyse des fonctions de transfert
- Facteur de transmission
- Temps mort, temps d'équilibrage
- Degré de difficulté d'une boucle de régulation

> Technologie du matériel : le dispositif de réglage

- Le régulateur P : définition bande proportionnelle xp
- Le régulateur I : définition du temps d'intégrale tn
- Le régulateur PI
- Le régulateur PD : définition du temps de dérivée tv
- Le régulateur PID

> Applications

- Choix du type de régulateurs : P, PI ou PID
- Calcul des réglages : méthode Ziegler et Nichols
- La régulation d'ambiance grand volume

> Travaux pratiques

- Simulation des différents types de régulateurs (P, PI, PD, PID) sur maquettes dynamiques
- Utilisation des PC pour analyse des comportements

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Maquettes de simulation dynamique
- PC équipés de logiciel de tendances permettant la visualisation et l'acquisition des données



Chauffage, ventilation, climatisation, efficacité énergétique et principes de régulation

> Objectifs

- Acquérir les connaissances générales en matière de génie thermique et climatique
- Permettre aux participants la compréhension du fonctionnement des installations de chauffage et de climatisation
- Connaître les différentes gammes de matériel et solutions proposées

> Public concerné

- Toute personne intervenant dans le domaine du chauffage, de la climatisation et de la gestion énergétique

> Prérequis

- Aucune qualification particulière requise

Programme

> Notions de bases

- Notions de confort et de gestion énergétique dans les bâtiments

> Installation de chauffage : description et rôle des différentes composantes

- Producteurs, consommateurs, émetteurs, échangeurs thermiques
- Périphéries : capteurs et organes de réglages
- Notions d'hydraulique

> Installation de climatisation : description et rôle des différentes composantes

- Filtres, volets, batteries, récupérateurs, ventilateurs, humidificateurs
- Notions sur le diagramme de l'air humide
- Périphéries : capteurs et organes de réglage

> Principes de régulations

- A quoi sert la régulation ?
- Régulation de chauffage : loi de chauffe, fonction éco, optimisation, ECS, chaudières
- Régulation de climatisation : séquence, cascade, antigel séquentiel, énergie gratuite, les modes en inoccupation

> Vannes et servomoteurs

- Caractéristiques des vannes, définitions (autorité, Kvs,...), les différents montages hydrauliques et les technologies des servomoteurs

> Présentation produits et solutions

- Produits : thermostats, régulateurs et télégestion
- Solutions : niveaux terrain, automation et GTB

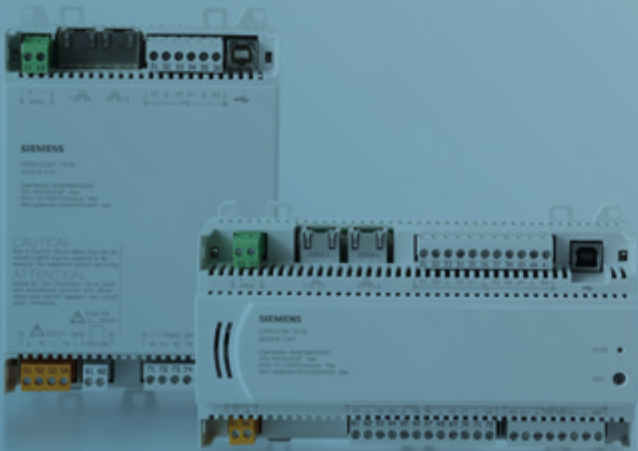
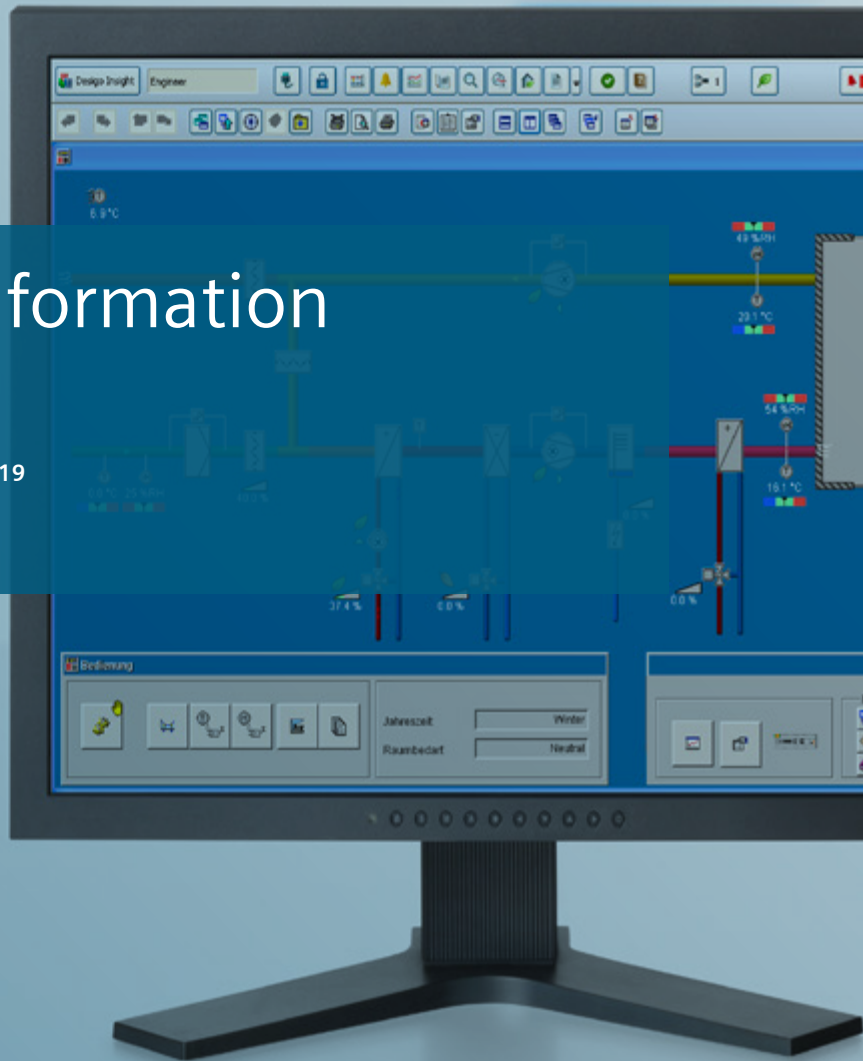
MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Support pédagogique didactique
- Présentation des produits et solutions



Parcours de formation Desigo™

Catalogue de formation clients 2019
Automation des bâtiments





Desigo™ PX - 7 jours

PX.N1

Exploitation au niveau
Unité de Traitement Local



PX.N2

Desigo™ XWORKS Plus
Langage de programmation
Lecture, modifications



Cursus Desigo™ Insight - 7,5 jours

DI.N1

Exploiter et maintenir vos installations
de CVC par le système de GTB



DI.N2

Création et modification
d'un projet global de GTB



Desigo™ PX

Exploitation des installations de CVC

> Objectifs

- Être capable de reconnaître le matériel installé, d'utiliser le terminal de lecture et de paramétrage
- Assurer le suivi d'une installation équipée de la gamme Desigo™ PX

> Public concerné

- Responsables techniques des sociétés d'exploitation des installations techniques du bâtiment

> Prérequis

- Aucune qualification particulière requise
- Connaissances en génie climatique souhaitables

Programme

> Architecture produits

- Architecture d'un système
Topologie de communication LON et IP
- Description et rôle des UTL :
 - gamme compacte,
 - gamme modulaire,
 - gamme Intégration.
- Solutions WEB
Migration anciennes gammes
- Interfaces utilisateur local :
 - classique,
 - graphique.

> Exploitation locale

- Niveaux d'accès
- Paramétrage de l'interface utilisateur
- Visualisation des entrées/sorties par objet
- Réglage des consignes et des paramètres de l'installation
- Réglage des programmes horaires :
hebdomadaires, exceptions et calendriers
- Forçage des entrées sorties
- Gestion des alarmes
- Suivi de tendances
- Historiques, événements
- Concepts des programmes
- Notions de points et de paramétrage

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Desigo™ PX raccordé à des valises de simulation d'équipements avec interface utilisateur



Desigo™ PX

Logiciel d'ingénierie XWORKS Plus

> Objectifs

- Sauvegarder, charger une UTL
- Comprendre le langage de programmation
- Lire un programme existant
- Modifier un programme existant
- Créer un projet simple

> Public concerné

- Responsables techniques des sociétés d'exploitation des installations techniques du bâtiment
- Techniciens et agents de maintenance des installations techniques du bâtiment

> Prérequis

- Avoir suivi le stage PX.N1
- Connaissance approfondie du concept d'automatisation des bâtiments et des systèmes de gestion d'énergie
- Connaissance en automatisme et régulation
- Notions en programmation

Programme

> Présentation produits

- Vue d'ensemble des produits
- Topologies du système

> Présentation du logiciel de programmation

- Composants principaux : Project manager, Network configuration, Point configuration, CFC : éditeur de blocs

> Gestion d'un projet existant

- Sauvegarde et rechargement d'un automate
- Procédure de remplacement d'un automate

> Lecture d'un programme

- Principes de l'éditeur de blocs CFC
- Outils de test
- Lecture et dépannage d'un programme de chauffage et de climatisation

> Modification d'un programme

- Modification simple par le CFC, par les solutions
- Insertion points entrées/sorties et de tendance hors ligne

> Migration des versions

- Convertir un programme en nouvelle version
- Changer la version des firmwares des automates PX

> Création d'un projet complet

- Créer un nouveau projet simple
- Simulation informatique des programmes

> Rapport de mise en service

- Réalisation d'un dossier complet du projet (rapports et étiquettes)

> Archivage d'un projet

- Sauvegarde et restauration d'un projet
- Informations sur le serveur de sauvegarde BOS

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Desigo™ PX raccordé à des valises de simulation d'équipements avec interface utilisateur
- PC équipés du logiciel de programmation Desigo™ XWORKS Plus



Desigo™ Insight

Utilisation et exploitation du système de GTB

> Objectifs

- Comprendre et reconnaître le matériel installé
- Utiliser l'ordinateur du poste central
- Identifier et exploiter les informations délivrées par le système

> Public concerné

- Techniciens et responsables d'exploitation des installations techniques du bâtiment
- Ingénieurs de bureaux d'études
- Maîtres d'ouvrages

> Prérequis

- Connaissances des bâtiments et des installations techniques
- Connaissances en génie climatique
- Notions en gestion énergétique

Programme

> Notions et terminologie de la gestion technique du bâtiment

> Architecture du système

> Les progiciels utilisés

- Navigateur graphique
 - Lecture des informations
 - Paramétrage des installations
- Explorateur du système
 - Commandes simples d'objets dans la base de données
 - Accès aux paramètres de régulation
- Gestion d'alarme
 - Fonctions de recherches et de tris
 - Traitement des alarmes
- Gestion des événements
 - Événements, alarmes, systèmes, opérateurs
 - Filtres, tris
 - Lecture archives
- Suivi de tendances
 - Outils d'analyses
 - Création de bases de données
 - Sauvegarde des valeurs
 - Tendances en ligne et hors ligne
- Gestion des horaires
 - Programmes hebdomadaire/exceptions
 - Programmes globaux
- Rapports
 - Utilisation des rapports pré-programmés
 - Sorties de rapports

> Sauvegarde d'un projet

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Valises de simulation pédagogique équipées d'automates
- PC munis de logiciel de GTB Desigo™ Insight



Desigo™ Insight

Création et modification d'un projet de GTB complet

> Objectifs

- Comprendre toutes les possibilités du système
- Création d'un projet complet
- Paramétrage du système

> Public concerné

- Responsables techniques des sociétés d'exploitation des installations techniques du bâtiment
- Techniciens et responsables d'exécution et de mise en service des installations

> Prérequis

- Avoir suivi le stage DI.N1
- Connaissances approfondies du concept d'automatisation des bâtiments et des systèmes de gestion d'énergie
- Connaissances des systèmes d'exploitation informatique et des langages de programmation d'automatisme

Programme

> Architecture du système de gestion technique du bâtiment

- Niveau automation
- Niveau management :
 - poste clients autonome,
 - postes clients serveurs,
 - postes Terminal-Serveur.

> Création d'un projet courant

- Création automatisée par assistant configuration
- Importation d'une base de données
- Configuration de communication
- Configuration complète d'un poste

> Paramétrage du système

- Gestion de l'archivage
- Gestion des accès utilisateurs
- Visibilité ciblée des informations : scopes
- Paramètres généraux

> Désignation des profils utilisateurs

- Création d'une vue personnalisée au niveau GTB

> Création de rapports automatisés

- Programmation de rapports sur objets en sortie manuelle et automatique

> Configuration générale des alarmes

- Paramétrage global des alarmes, de leur réception dans l'automate jusqu'à leur archivage dans la GTB

> Réaction de processus

- Programmation au niveau GTB

> Projet graphique

- Insertion d'objets
- Librairies de symboles
- Génies, super génies
- Sauts de pages
- Création et modification d'images avec importation de nouveaux points

> Sauvegarde et restauration projet

> Test et mise en service

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Valises de simulation pédagogique équipées d'automates
- PC munis de logiciel de GTB Desigo™ Insight



Parcours de formation Desigo™ CC

Catalogue de formation clients 2019
Automation des bâtiments

DCC.01

Desigo™ CC - Exploitation de 1^{er} niveau



Cursus Hypervision

DCC.N1

**Desigo™ CC - Exploitation Hypervision -
Niveau avancé**



DCC.N2

**Desigo™ CC - Modification et programmation
d'un projet d'hypervision**



Desigo™ CC

Exploitation Hypervision de 1^{er} niveau



> Objectifs

- A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de d'assurer une intervention de premier niveau sur les installations gérés par le système d'Hypervision Desigo™ CC depuis son interface.

> Public concerné

- Techniciens des installations techniques du bâtiment.
- Groupes de sécurités, pompiers

> Prérequis

- Connaissance des bâtiments et des installations où est installé le matériel.
- Partie CVC : Connaissance en génie climatique et en gestion Energétique pour la supervision des installations de CVC.
- Partie sécurité , et sureté :en fonction des missions des agents

Programme

> Notion et terminologie

de la gestion technique du bâtiment.

> Présentation Interface :

- Barre de synthèse, menus
- Mode CVC, sécurité et sureté
- Principe de navigation : principe du 1, 2,3,

> Explorateur système

- Lecture des informations
- Actions simples (réglage consigne, MES secteur intrusion, ..)

> Gestion des évènements

(avec spécificité Feu en norme UAE)

- Les catégories d'évènements
- Traitement des évènements : simple, approfondi, assisté

> Navigation Graphique :

- Les Zooms,
- Navigation inter-plan
- Actions de commandes

> Les Rapports :

- Utilisation de rapports pré programmés Sur activités, sur objets, sur évènements, ...

> Les Tendances :

- Savoir consulter des courbes et utiliser les outils d'analyse

> Calendriers : Programmes Station Desigo CC, programmes équipements terrains :

- Modifications d'un catalogue hebdomadaire

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Postes pédagogiques équipés de matériel de simulation CVC, de centrales de détection incendie, de bancs de simulation de détection intrusion et de contrôle d'accès
- Postes informatique équipés du logiciel Desigo™ CC



Desigo™ CC

Exploitation Hypervision -

Niveau avancé

> Objectifs

- Maîtriser la conduite des différents métiers gérés par le système d'hypervision Desigo™ CC depuis son interface

> Public concerné

- Techniciens et responsables d'exploitation des installations techniques du bâtiment
- Ingénieurs de bureaux d'études
- Maîtres d'ouvrages

> Prérequis

- Connaissance des bâtiments et des installations techniques
- Connaissances en génie climatique et gestion énergétique pour la supervision des installations de CVC
- Connaissances en sécurité incendie pour la supervision des installations de détection incendie
- Connaissances en sûreté pour la supervision des installations de détection d'intrusion, contrôle d'accès et vidéosurveillance.

Programme

> Notions et terminologie de la gestion technique du bâtiment

> Architecture du système

> Présentation de l'interface

- Barre de synthèse, menus
- Liste des événements
- Mode exploitation et configuration
- Mode « Sécurité incendie », « Automation », « Hypervision », BAU et TBS

> Explorateur du système

- Vues « Gestion », vues « Applications », vues « Personnalisées »
- Navigation : principe du 1, 2, 3...

> Gestion des événements

- Catégories d'événements
- Traitement des événements : simple, approfondi, assisté
- Personnalisation de l'affichage

> Gestion de l'archivage

- Log Viewer : utilisation et paramétrage

> Gestion graphique

- Les zooms, les couches et calques
- Les « Bubbles »
- Navigation inter-plan

> Les rapports

- Utilisation de rapports pré-programmés
- Sur activités, sur objets, sur événements, ...

> Les tendances

- Savoir consulter des courbes et utiliser les outils d'analyses
- Personnalisation de l'affichage
- Préprogrammer des tendances

> Calendriers

- Programmes Desigo™ CC, programmes objets terrains
- Programmes hebdomadaires et calendriers

> Sauvegardes

- Projet, historique

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours, nécessaire de prise de notes
- Postes pédagogiques équipés de matériel de simulation CVC, de centrales de détection incendie, de bancs de simulation de détection intrusion et de contrôle d'accès
- Postes informatiques équipés du logiciel Desigo™ CC



Desigo™ CC

Modifications et programmation d'un projet d'hypervision

> Objectifs

- Savoir modifier un projet Desigo™ CC.
- Effectuer une mise à jour de la programmation des applications suite à des modifications des équipements terrains.
- Création graphique

> Public concerné

- Responsables techniques des sociétés d'exploitation des installations techniques du bâtiment.
- Techniciens et Responsables d'exécution et de mise en service des installations

> Prérequis

- Avoir suivi le stage DCC.N1 – Présentation et Exploitation

Programme

> Rappel topologies

> La console de gestion du système SMC

- Gestion du projet : restauration, activation, démarrage

> MAJ d'équipements

- Importation de nouveaux points de la gamme Desigo™ PX.
- MAJ de la vue personnalisée

> Gestions utilisateurs

- Création de nouveaux utilisateurs et de la sécurité associée
- Scopes

> Les Rapports

- Programmation de rapports

> Procédures et documentations

- Programmation des procédures d'exploitation (Traitement assisté)
- Gestion de documentations accessibles dans l'application (notices techniques, d'exploitation, de maintenance etc.)

> Macros et réactions

- Création et paramétrage de macros et réactions

> Notification à distance - RENO

- Configuration du courriel - SMTP / POP3 / IMAP
- Configuration du SMS
- Configuration du Pager - TAP ou ESPA 4.4.4.4

> Les graphiques

- Principes globaux

> Structure graphique

- Méthodologie de rangement des graphiques
- Mise en place de pages graphiques
- Importation de fonds d'images (dont autocad)

> Principe d'implantation des objets

- Présentation des bibliothèques
- Les outils de diagnostics
- Les différentes méthodologies d'insertions (Drag & Drop,...)
- Paramétrage des objets (Rotation, couleur, etc.)

> Créer des images complètes

- Equipements climatiques et plan d'étages.

> Création de la navigation

- Les Fenêtres d'Affichage Manuelles (FAM)
- Les boutons de navigation

> Les boutons de raccourcis

- Boutons de lancement des macros, réactions, tendances, ...

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Support de cours, nécessaire de prise de notes
- Postes pédagogiques équipés de matériel de simulation CVC.
- Postes informatiques équipés du logiciel Desigo™ CC



Parcours de formation Suivi énergétique

Catalogue de formation clients 2019
Automation des bâtiments

ADNC.N1

Utilisation de la plateforme
de suivi énergétique



ADNC.N2

Administration de la plateforme
de suivi énergétique



Navigator

Utilisation de la plateforme de suivi énergétique

> Objectifs

- Être capable d'utiliser les fonctionnalités de Navigator
- Éditer et exploiter les informations
- Mettre en forme ces informations grâce à des modules adaptés

> Public concerné

- Techniciens, responsables et gestionnaires de sites, responsables énergie et/ou environnement, contrôleurs de gestion...

> Prérequis

- Aucune qualification particulière requise

Programme

> La plateforme Navigator

- Principes
- Conditions d'utilisation
- Fonctionnement

> Utilisation de la plateforme Navigator

- Accéder à la plateforme et l'utiliser
- Comprendre et utiliser les modules :
 - monitoring,
 - analyses,
 - dashboard,
 - etc.

> Disposition des données

- Comprendre, créer et éditer une arborescence de comptage
- Créer et éditer un compteur
- Connaître les caractéristiques liées à l'arborescence et aux compteurs

> Relevé de compteur

- Entrer, éditer, supprimer un relevé de compteur

> Exploitation des données

- Générer, lire et analyser des rapports
- Exporter des données et rapports

> Module « Dashboard et Analyses »

- Configurer le tableau de bord
- Réaliser des analyses détaillées
- Configurer les widgets :
 - rapports,
 - cartes,
 - arborescences.

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours nécessaire de prise de notes
- Postes informatiques connectés à internet avec accès au serveur Navigator



Navigator

Administration de la plateforme de suivi énergétique

> Objectifs

- Être capable d'utiliser les fonctionnalités de Navigator
- Editer et exploiter les informations
- Mettre en forme ces informations grâce à des modules adaptés

> Public concerné

- Techniciens, responsables et gestionnaires de sites, responsables énergie et/ou environnement, contrôleurs de gestion...

> Prérequis

- Avoir suivi la formation ADNC.N1

Programme

> La plateforme Navigator

- Principes
- Conditions d'utilisation
- Fonctionnement

> Administration de la plateforme Navigator

- Connaître les différents types et droits des utilisateurs
- Ajouter, supprimer un utilisateur
- Lier un utilisateur à l'arborescence de comptage : autorisation de lecture
- Saisir manuellement des données météo

> Paramétrage de la plateforme Navigator

- Mettre en place les paramètres suivants :
 - le prix des fluides,
 - les facteurs d'émissions de gaz à effet de serre,
 - le pouvoir calorifique des fluides,
 - les stations météo et DJU,
 - les filtres et types de nœuds.

> Mettre en place des objectifs et indicateurs

- Mettre en place les modèles de budget suivants :
 - modèle de consommation,
 - modèle de coûts,
 - modèle de consommation en fonction des DJU.

MOYENS PÉDAGOGIQUES MIS À DISPOSITION

- Vidéoprojecteur, documentation, support de cours nécessaire de prise de notes
- Postes informatiques connectés à internet avec accès au serveur Navigator



Liste des stages

CODE	DESIGNATION STAGE	DUREE	PRIX HT	PAGE
Formation de bases				
REG.T1	Technique de régulation	2 jours	804 €	8
REG.B1	Chauffage, climatisation, efficacité énergétique et principes de régulation s'y rapportant	3 jours	1 206 €	9
Gamme Desigo™				
PX.N1	Exploitation au niveau local unité de traitement local	2 jours	804 €	12
PX.N2	Desigo™ XWORKS Plus	5 jours	2 010 €	13
DI.N1	Exploiter et maintenir vos installations de CVC, par le système de GTB	2,5 jours	1 005 €	14
DI.N2	Création et modification d'un projet global de GTB	5 jours	2 010 €	15
Gamme Desigo™ CC				
DCC.O1	Exploitation Hypervision de 1er niveau	1 jour	402 €	17
DCC.N1	Exploitation Hypervision - niveau avancé	3 jours	1 206 €	18
DCC.N2	Modification et programmation d'un projet d'hypervision	5 jours	2 010 €	19
Navigator				
ADNC.N1	Utilisation de la plateforme de suivi énergétique	1 jour	402 €	21
ADNC.N2	Administration de la plateforme de suivi énergétique	1 jour	402 €	22
Formation sur mesure				
A définir	Formation intra-entreprise selon programme défini	A définir	A définir	

Formation intra-entreprise ou formation personnalisée

OBJECTIFS

Permettre aux entreprises ayant des besoins identifiés dans un domaine spécifique de l'automation (chauffage, génie climatique, Gestion Technique du Bâtiment) de constituer un groupe et de faire appel à notre équipe en vue de suivre une formation personnalisée au sein de notre Campus Siemens.

EFFECTIF

A déterminer selon vos besoins (sous réserve de 4 stagiaires minimum).

DURÉE

- Durée mentionnée sur la fiche de stage pour les formations au catalogue.
- Durée à déterminer, suivant le contenu pédagogique défini conjointement pour les formations personnalisées.

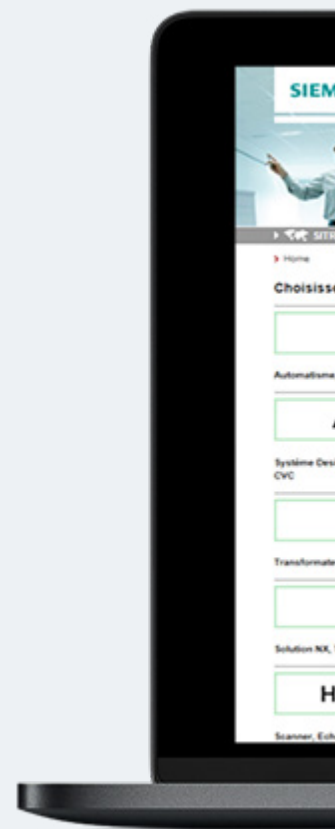
LIEU

- Dans les locaux de l'entreprise.
- Dans nos salles de formation.

COÛT DE LA FORMATION

Le coût sera déterminé conjointement :

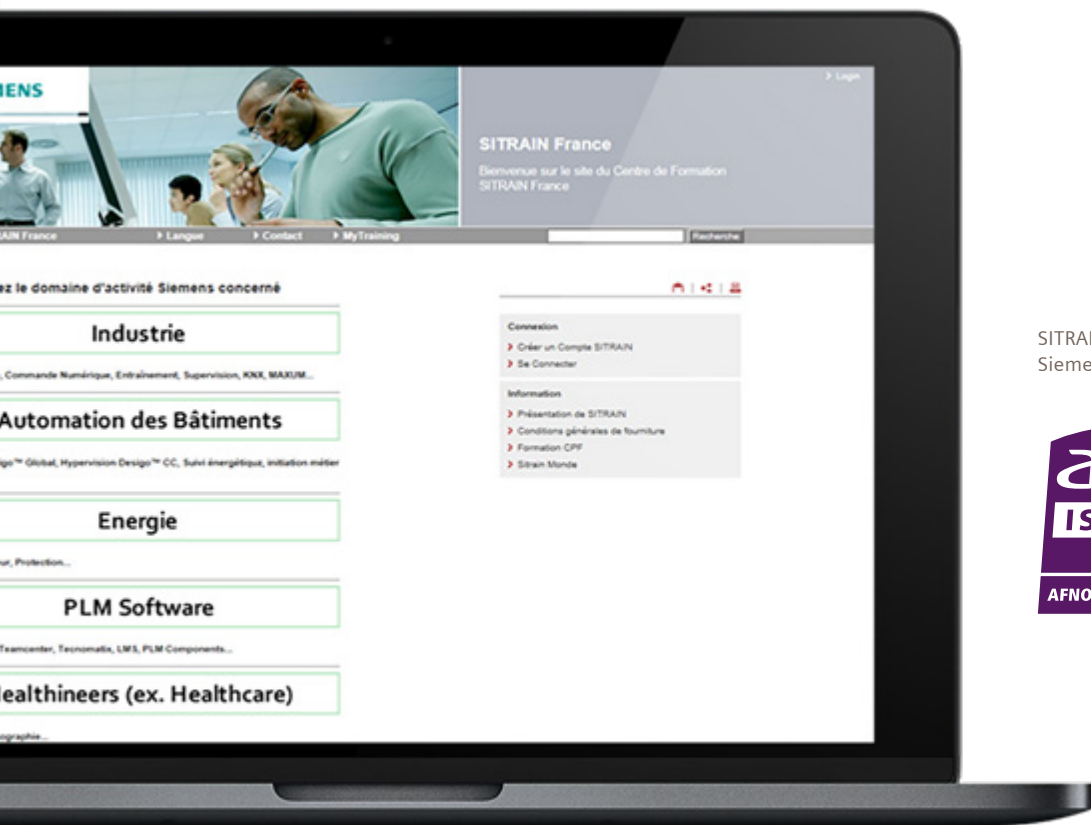
- selon le tarif en vigueur pour les formations au catalogue,
- selon la durée et le nombre de stagiaires pour les formations personnalisées.



Des formations à la carte ou personnalisées

- Notre programme de formation est consultable en page 21 du présent document.
- Nous pouvons vous proposer des programmes de formation spécifiques adaptés à vos attentes.

Planning et inscriptions siemens.fr/sitrain



SITRAIN
Siemens TRAINing



SITRAIN, le centre de formation officiel de Siemens France

Nous vous accompagnons dans le développement de vos compétences en vous proposant une large gamme de formations sur l'ensemble de nos produits et systèmes. L'expertise de nos formateurs, les moyens matériels et logiciels mis à votre disposition vous assurent une montée en compétences rapide et durable.

Les formations proposées par SITRAIN sont conçues par nos équipes pédagogiques en collaboration avec les équipes de développement pour être proposées un peu partout dans le monde. Siemens Campus a pour mission de proposer des formations répondant aux besoins des techniciens ayant la charge d'intégrer, de programmer ou de maintenir des installations équipées de produits et solutions techniques Siemens.

N° d'existence du centre de formation : 11.93.00.20.593

Avant toute inscription, vous devez procéder à la création de votre compte accessible sur la page d'accueil de notre siemens.fr/sitrain.

Siemens Training

Conditions générales de vente et de participation

1. Préambule.

Les présentes Conditions Générales de Vente et de Participation (CGV) ont pour objet de définir les conditions applicables à la vente par SIEMENS des formations « Industrie » organisées par SITRAIN France.

Toute commande implique acceptation sans réserve par le Client de ces CGV. Sauf dérogation formelle et expresse de la part de Siemens SAS, ces CGV prévalent sur tout autre document du Client.

Ces CGV concernent les formations présentielles incluant ou non des modules digitaux effectués par le Client à distance. Les formations présentielles peuvent être réalisées dans les locaux de SITRAIN ou dans tous autres locaux indiqués par ce dernier.

Ces CGV sont applicables à toutes les formations proposées au catalogue SITRAIN. L'offre de formation est valable du 1er janvier au 31 décembre de l'année du catalogue « Formation Industrie ».

2. Inscription.

Toute commande est formulée par écrit sur bulletin d'inscription. Le Client s'engage à être présent aux dates lieux et heures prévus. La commande doit indiquer les Coordonnées du Client (Adresse Client, adresse Facturation, code de la Formation, noms et adresse mail des participants).

3. Conditions de prix.

Les prix s'entendent nets, hors taxes et sont établis en EURO. Les frais de voyage, de séjour, de repas et d'hébergement du Client ne sont pas compris dans le prix de la formation.

Les frais de restauration du midi et supports pédagogiques inclus dans l'inscription font partie intégrante du prix de la prestation et ne peuvent pas être décomptés du prix de vente.

Toute formation commencée est due en totalité.

4. Renseignement sur la destination finale.

Le Client devra, sur demande de SIEMENS SAS, fournir dans les plus brefs délais, toutes les informations relatives au client final, à la destination finale et à l'usage final des services fournis par Siemens, ainsi que les restrictions existantes à l'exportation pour permettre aux autorités ou à SIEMENS SAS d'effectuer des vérifications en matière de contrôle des exportations.

Le client devra s'assurer, au regard de la nationalité de l'employé concerné, que celui-ci n'est pas cité dans l'une des publications des autorités Française, Allemande, Européenne et Américaine relatives à l'Export Contrôle et à l'objet de la formation. À la demande de Siemens, le client devra fournir les noms, prénom, lieu et date de naissance des employés concernés. Siemens traitera ces informations de manière confidentielle et s'engage à ne pas les divulguer à un tiers non autorisé. Le client devra s'assurer par tout moyen et notamment par le biais d'accord avec l'employé concerné qu'il est autorisé à divulguer ce type d'information à Siemens. Le client s'engage à indemniser Siemens de tous les préjudices directs et indirects pouvant survenir du fait du non-respect des obligations listées ci-dessus.

5. Conditions de paiement.

La facturation sera émise le dernier jour de la formation avec paiement par virement bancaire à 30 jours fin de mois date de facture. SIEMENS SAS se réserve le droit de demander un acompte payable par chèque à la commande sur présentation de la facture d'acompte correspondante.

En cas de retard de paiement, des pénalités égales à trois fois le taux d'intérêt légal en vigueur seront exigibles de plein droit sans mise en demeure préalable, ainsi qu'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros.

6. Consignes de sécurité – Règlement intérieur.

Le Client est tenu de respecter dans les locaux de SIEMENS les consignes de sécurité et le règlement intérieur dont il aura été informé en début de stage. Siemens SAS se réserve le droit d'exclure à tout moment, out participant dont le comportement gênerait le bon déroulement du stage et/ ou manquerait gravement au règlement intérieur.

7. Responsabilité.

SIEMENS SAS ne pourra être tenu responsable de tout dommage résultant de l'utilisation par le Client des informations et données transmises lors de la formation.

Les outillages, matériels et autres supports mis à disposition par SIEMENS SAS tels qu'échantillons, dessins, plans, normes, modèles, documents, pièces détachées sont et restent la propriété de SIEMENS SAS, réservés à son seul usage et restituables à tout moment. Le Client devra prendre toutes les précautions, notamment d'utilisation, d'entretien et de stockage, pour les conserver en parfait état et contractera une assurance adéquate contre tous risques et pertes, y compris la perte d'exploitation de SIEMENS SAS suite à leur indisponibilité.

8. Propriété intellectuelle et droits d'auteur.

Les supports papiers et numériques remis lors de la formation ou accessibles en ligne, ainsi que tous produits, matériels ou pièces détachées, sont la propriété de SIEMENS SAS et ne peuvent être reproduits partiellement ou totalement sans l'accord préalable exprès de SIEMENS SAS. L'ensemble des textes, commentaires, ouvrages, dessins, plans, illustrations et images reproduits sur les supports papier ou numériques sont protégés par le droit d'auteur. Toute autre utilisation que celle prévue aux fins de la formation est soumise à autorisation préalable de SIEMENS SAS sous peine de poursuites judiciaires.

9. Confidentialité.

Le Client s'engage, pendant la durée de la formation et pendant les douze (12) mois suivant son expiration ou sa résiliation, à traiter comme confidentielles les informations qui lui ont été communiquées comme telles et tous les documents commerciaux et techniques libellés comme tels. Le Client s'interdit de communiquer ces informations et/ou transmettre de quelque façon que ce soit à des tiers, sauf autorisation écrite préalable de SIEMENS.

10. Report ou annulation de la formation de la part de SIEMENS SAS.

SIEMENS SAS se réserve la possibilité d'annuler ou de décaler la formation, notamment si les nombre des participants à cette formation est insuffisant pour permettre sa conduite pédagogique et informera alors l'entreprise dans les délais les plus brefs. SIEMENS SAS se réserve le droit de choisir le formateur à sa discrétion

11. Remplacement d'un stagiaire, report, annulation, absence ou abandon de la part du Client.

Le Client a la possibilité de remplacer sans frais un stagiaire empêché, par une autre personne ayant le même profil et les mêmes besoins en formation.

Le Client a également la faculté d'annuler la formation. Si la demande est notifiée dans un délai de 10 jours avant la date de la formation, l'annulation sera sans frais. Après ce délai les frais d'annulation s'élèveront à 80% du prix Tarif de la formation. Si la notification parvient à SIEMENS SAS le jour de la formation, l'intégralité du prix Tarif sera due.

En cas d'absence à la formation, de retard, de participation partielle, d'abandon ou de cessation anticipée pour tout autre motif que la force majeure, le Client sera redevable de l'intégralité du montant du prix de la formation. En cas d'absence pour des raisons de santé justifiées par un certificat médical, le stagiaire défaillant pourra reporter son inscription sur la session programmée suivante.

12. Sous-traitance.

SIEMENS SAS est autorisé à sous-traiter l'exécution des prestations de formation.

13. Données personnelles.

Le Client dispose, s'agissant des informations personnelles le concernant :

- d'un droit d'opposition, sans frais, à l'utilisation par SIEMENS de ces informations pour des opérations de marketing. Lorsque le Client exerce son droit
- d'opposition, SIEMENS prend les mesures nécessaires afin qu'il ne soit plus destinataire des opérations de prospection ;
- d'un droit d'accès, ainsi que d'un droit de rectification dans l'hypothèse où ces informations s'avèreraient inexactes, incomplètes et/ou périmées.

14. Règlement des litiges.

Les présentes CGV sont soumises au droit matériel français.

Tout litige découlant de l'exécution des présentes CGV ou s'y rapportant relève de la compétence du Tribunal de Paris

Bulletin d'inscription SITRAIN 2019

Siemens Building Technologies

Siemens Training : Parc Technologique de Lyon 743, allée des Parcs 69800 Saint-Priest
Tél. : 04 82 91 06 77 n° d'existence : 11 93 00 205 93



Nous vous recommandons si cela est possible de vous inscrire en ligne. Consulter les prix, dates et infos pratiques sur notre site web : www.siemens.fr/sitrain Bulletin à nous retourner signé et tamponné par mail : formation.ad.fr@siemens.com

Société

Adresse :

Code Postal :

SIRET :

Demandeur :

Nom :

Ville :

Id TVA :

Prénom :

Téléphone :

E-mail :

Fonction :

Contact pour dossier Formation :

Nom :

Prénom :

Téléphone :

E-mail :

Fonction :

Formation :

Date de début :

Date de fin:

Prix 2019 HT :

Lieu (ville) :

Liste des participants à la formation :

(Remise : 2 participants 5%, 3 participants 10%, 4 participants 15%)

Nom

Prénom

Email indispensable

Téléphone

Prix u

Total Net HT :

Remise :

Ce bulletin vaut commande: n° de commande (si connu)

Coût formation HT Remisé :

Adresse de facturation Sté :

Société :

Adresse :

Code postal :

SIRET :

Nom :

Téléphone :

Ville :

Fonction :

Prénom :

E-mail :

Adresse de facturation

n° Accord Prise en charge (si connu) :

OPCA: OPCA :

Adresse :

Code postal :

SIRET :

Nom :

Téléphone :

Ville :

Fonction :

Prénom :

E-mail :

- Si un organisme (type OPCA) prend en charge votre formation, l'inscription sera confirmée à réception de l'accord de sa prise en charge

- Voir détail des conditions générales de fourniture ci-dessous

Nom et Signature
du Responsable de formation

Cachet de l'établissement

Les individus passent près de 90% de leur temps dans des bâtiments.

Améliorez les lieux où ils passent leur vie et vous améliorerez leur vie.

Avec nos collaborateurs et notre technologie, nos produits et services, notre objectif est de créer des lieux d'exception.

Pour chaque étape de la vie.

Quand le bâtiment intelligent crée des lieux d'exception – c'est l'ingéniosité au service de la vie.

#CreatingPerfectPlaces
siemens.fr/perfect-places

Publié par
Siemens France 2019

Division Building Technologies
Direction Solutions & Service Portfolio
15-17 avenue Morane-Saulnier
78140 Vélizy-Villacoublay, France
Tél. : +33 (0)1 85 57 01 00

www.siemens.fr/sitrain

Siemens Campus
40, avenue des fruitiers
93200 Saint-Denis

Siemens Tr@ining
Tél. : 0821 801 155
0.12 €/min

formation.ad.fr@siemens.com

02-2019 - FRBTSSP5300666

Sous réserve de modifications et d'erreurs. Les informations fournies dans le présent document contiennent des descriptions générales et/ou des caractéristiques de performance qui peuvent ne pas toujours refléter spécifiquement ceux décrits, ou pouvant subir des modifications dans le cadre du développement continu des produits. Les caractéristiques de performance demandées ne sont contraignantes que lorsqu'elles sont expressément convenues dans le contrat conclu.

© Siemens SAS, 2019