



Software innovation
is our business

Réduire les coûts
Améliorer et faciliter l'intégration
Gestion des espaces de vie

MooV'n'Group

Logiciel de configuration et de gestion
graphique pour réseaux KNX





Newron System



- ✓ Consultant et expert pour les systèmes de GTB ouverts
- ✓ Pôle européen de conseil pour intégration
- ✓ Editeur de logiciels leader dans les logiciels de GTB
- ✓ Travaille sur l'Europe entière !!



Mairie de Toulouse : Le Capitole



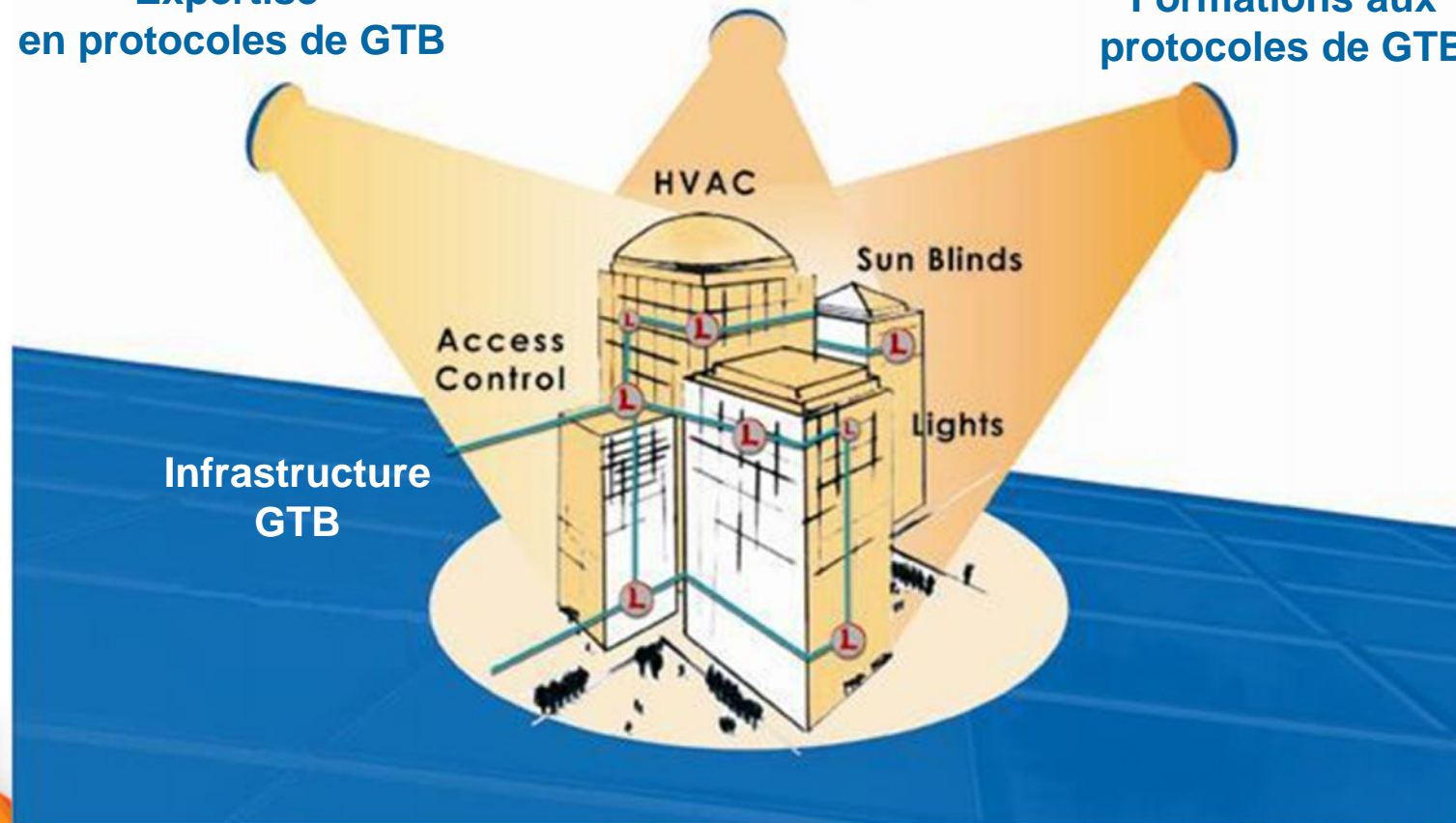


Architectes de GTB

Logiciels de GTB

Expertise
en protocoles de GTB

Formations aux
protocoles de GTB



Infrastructure
GTB





Notre philosophie ...

✓ **Le système (et lui seul) est une solution!**

- Un produit n'est rien sans l'intelligence et le réseau
- Meilleur produit + Meilleur expert = mauvaise solution si les composants système (logiciels + infrastructure) sont mauvais

✓ **Le logiciel est le chef d'orchestre !!!**

- Un bon logiciel = un bon système
Un mauvais logiciel = un mauvais système
- Un logiciel doit proposer une solution fonctionnelle et pas seulement technologique !
- Le logiciel est un FACILITATEUR et doit AIDER les utilisateurs





Notre vision ...

- **Proposer un système unique pour chaque projet!**
 - Connecter n'importe quel appareil de n'importe quelle technologie
 - Connecter à n'importe quel SCADA ou logiciel (Gestion d'énergie, Entreprise, ...)
 - Architecte système est un métier à part entière !!! CISCO, Alcatel, ...
- **Répondre aux besoins du marché de la GTB**
 - Un processus d'intégration unique et non lié à la technologie
 - Pour les nouveaux chantiers mais également la rénovation !
 - Intègre les demandes du marché de la gestion d'énergie
- **De la GTB au Smart Building et Smart Cities**





Software innovation
is our business

Réduire les coûts
Améliorer et faciliter l'intégration
Gestion des espaces de vie

Amélioration pour le marché KNX
Quelle valeur ajoutée ammenée ?

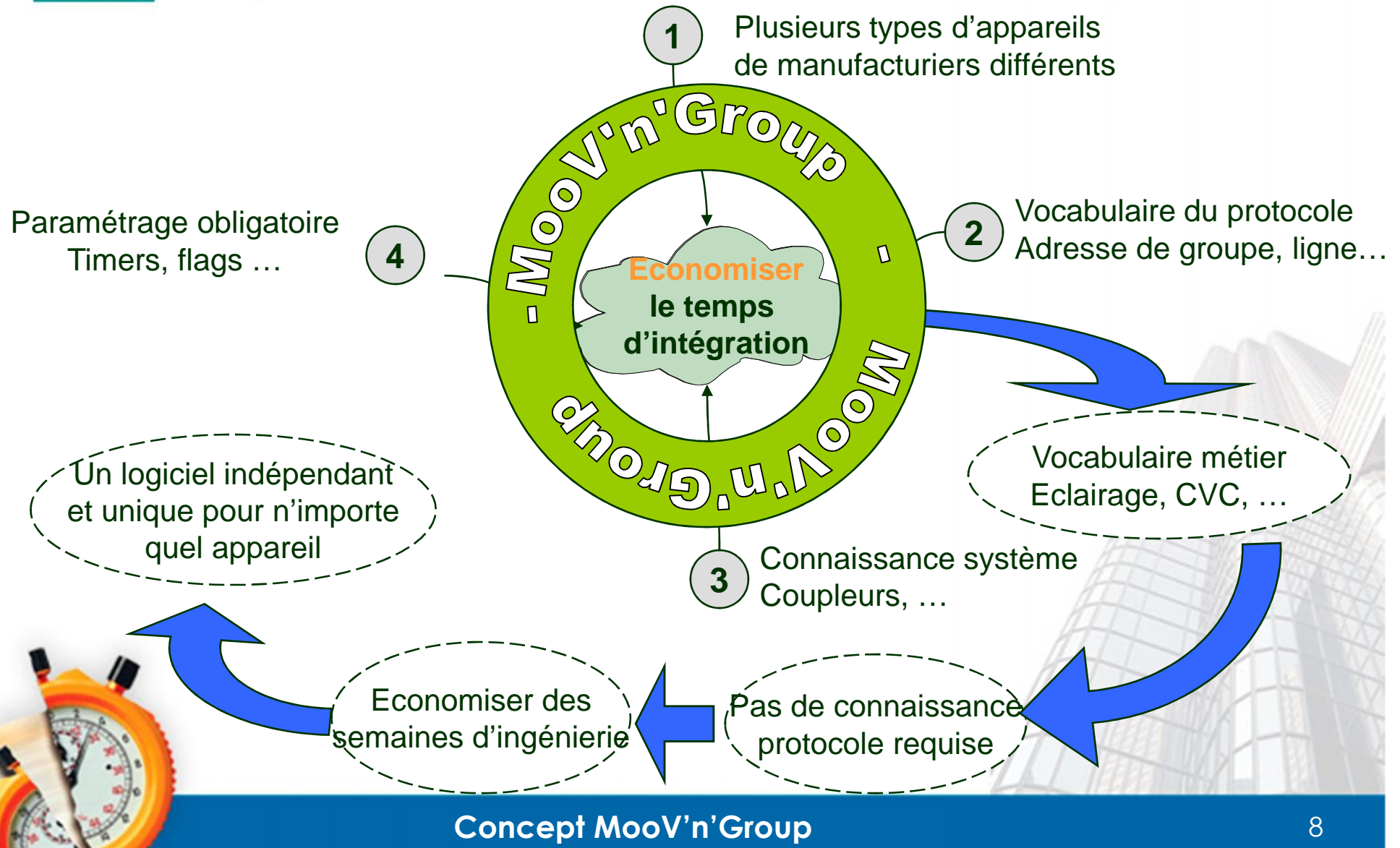


Difficultés d'intégration

- ✓ **L'intégration réseau n'est PAS évidente**
 - Un réseau de terrain très puissant mais pas évident
 - Besoin d'un logiciel technologique pour l'installation
- ✓ **Des techniciens formés pour la conception ET l'intégration**
 - Doit connaître le protocole par coeur (Télégramme, Objets, adresses de groupe, ..)
 - Doit connaître les règles d'intégration (Distance, timers, transactions, ..)
- ✓ **Besoin d'un logiciel graphique pour l'intégration**
 - Une technologie ouverte qui permet la reconfiguration, mais pas d'outil simple pour reconfigurer !
 - Pas d'outil graphique orienté utilisateur pour la reconfiguration
 - Les gestionnaires de site ont peur d'utiliser ETS



Intégration réseau





Intégration de masse

✓ Supprimer la complexité technologique

- Un outil basé sur des modèles pour automatiser l'intégration
- Améliorer le processus d'intégration
- Créer automatiquement le SCADA depuis l'intégration

✓ Proposer une nouvelle méthode d'installation

- On ne peut passer 10k appareils en mode programmation !!!
- Besoin d'une méthode de pré-installation à l'aide de fichiers

✓ Nous avons l'expérience. Sur les 5 dernières années :

- Nos logiciels ont installé plus de 30 millions de m² dans les grands bâtiments
- Plus d'un million d'appareils LonWorks installés avec ce concept

**Une demande réelle
pour les bâtiments tertiaires!!**





Zoning graphique

- ✓ **Besoin d'un logiciel graphique**
 - Sans technologie : un plan, une lampe, un bouton ...
 - Orienté utilisateur
- ✓ **Besoin d'un logiciel de configuration graphique**
 - Placer des objets sur un plan
 - Dessiner un rectangle et définir une zone graphique
 - Les adresses de groupe sont créées et les paramètres configurés
- ✓ **Besoin pour la maintenance et l'exploitation**
 - Un logiciel non technologique pour changer la configuration
 - Besoin d'un logiciel simple pour faciliter la maintenance

Une vraie demande de la maintenance !!





Software innovation
is our business

Réduire les coûts
Améliorer et faciliter l'intégration
Gestion des espaces de vie

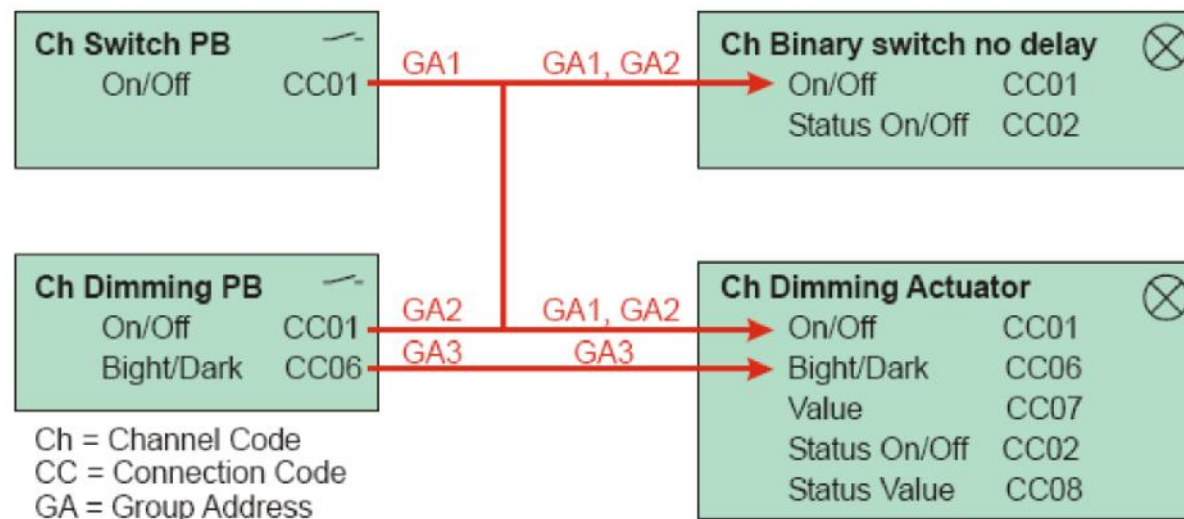
Intégration KNX innovante

La zone comme collection de
Blocs fonctionnels et règles d'adresses de groupe



La puissance du Easy mode

- ✓ **Les Channel sont disponibles en Functional Blocks standards**
 - Pas besoin de réinventer la roue et de refaire manuellement
 - Pas besoin d'un ingénieur pour installer même durant la conception
 - Réduire le fossé technique pour permettre l'intégration





INNOVATION

**NOUS TRANSPOSONS CE
CONCEPT AUX
APPAREILS S-MODE
SANS LES CHANGER**





Apporter le concept au S-Mode

- ✓ Nous voulons utiliser les blocs fonctionnels standards
- ✓ Nous apportons la modélisation dans S-Mode
- ✓ Nous apportons un processus d'intégration différent
- ✓ Nous apportons une interface graphique intuitive au S-Mode
- ✓ Nous apportons une solution éprouvée et efficace pour l'intégration de masse
- ✓ Nous apportons un logiciel utilisable par le non expert

**Une amélioration pour le marché S-Mode
NOUS APPORTONS DE LA VALEUR AJOUTEE**





Notre vision / solution

✓ Amener une façon de créer des modèles de Blocs Fonctionnels (FB)

- Travailler avec n'importe quel module applicatif KNX
- Un outil pour créer vos propres Blocs Fonctionnels avec les datapoints !

✓ Amener un façon de créer des modèles d'adresses de groupe (Groups)

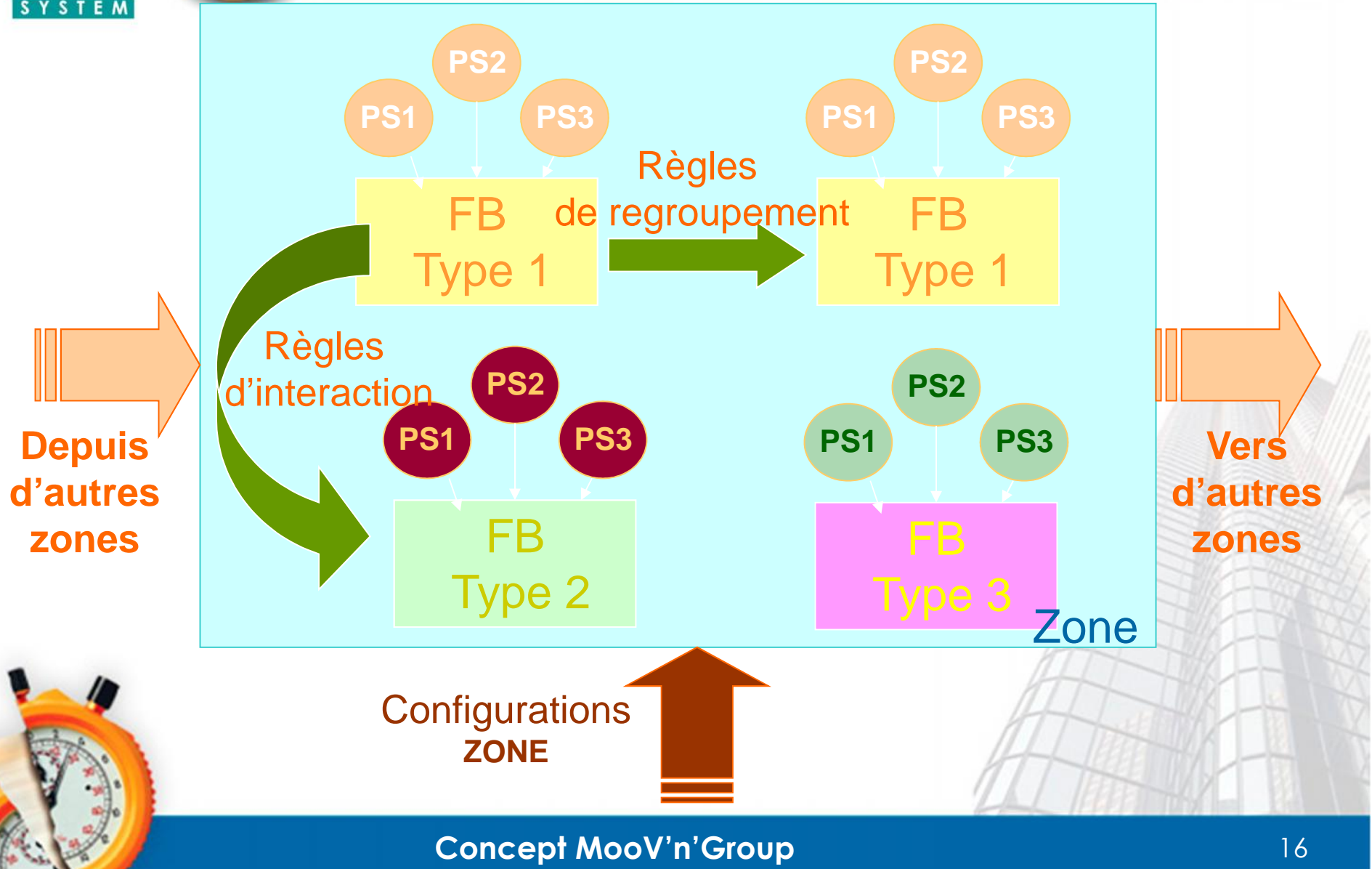
- Créer un modèle de règle pour la création des adresses de groupe
- Proposer un large éventail de modèles de connexion

✓ Une zone = collection de "FB" et "Groups"

- Une collection de modèles de FB pour n'importe quel appareil S-Mode !
- Une collection de valeurs de paramètres définie en usage pour FB
- Une collection de modèles d'adresses de groupe pour la réalisation de modèles de connexions
- **Innovation : la zone est une collection de "FB" et "Groups" !**

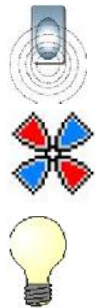


Concept de zone



Mécanisme

F blocs



Télécommande

CVC

Lampe

Param



1 Config défaut

M: Maître

S: Esclave

W: Fenêtre

I: Intérieur

Group Address



→ TOUS - Maître

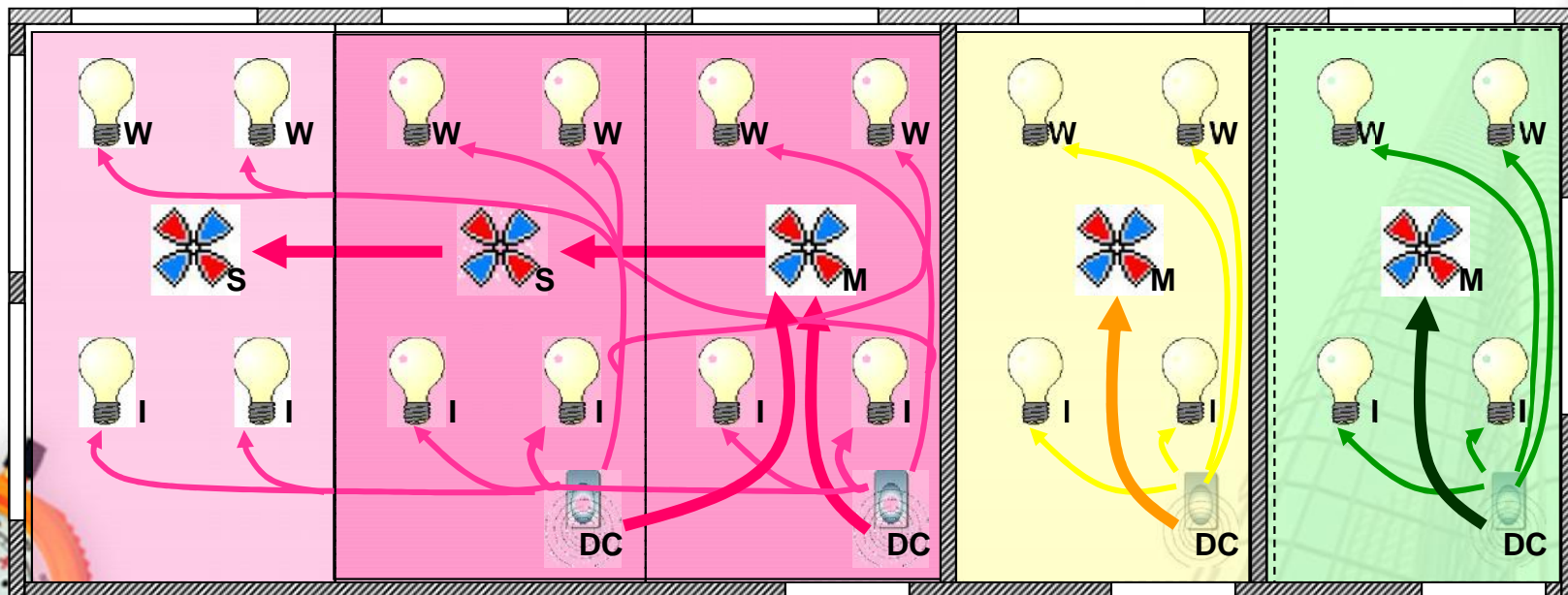
→ TOUS - TOUS

→ Aucun

→ Maître - Esclave

→ Aucun

→ Aucun

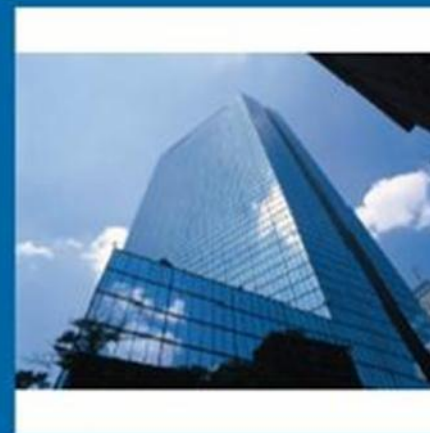
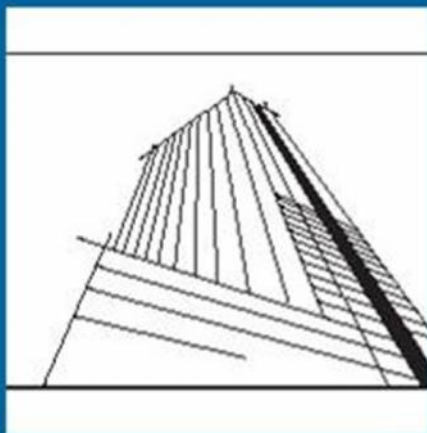




Software innovation
is our business

Réduire les coûts
Améliorer et faciliter l'intégration
Gestion des espaces de vie

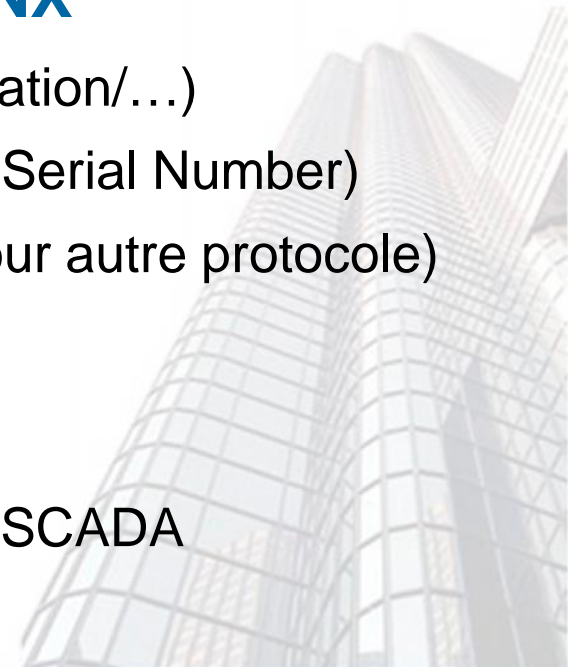
MooV'n'Group
Un outil graphique de configuration KNX
Basé sur ETS



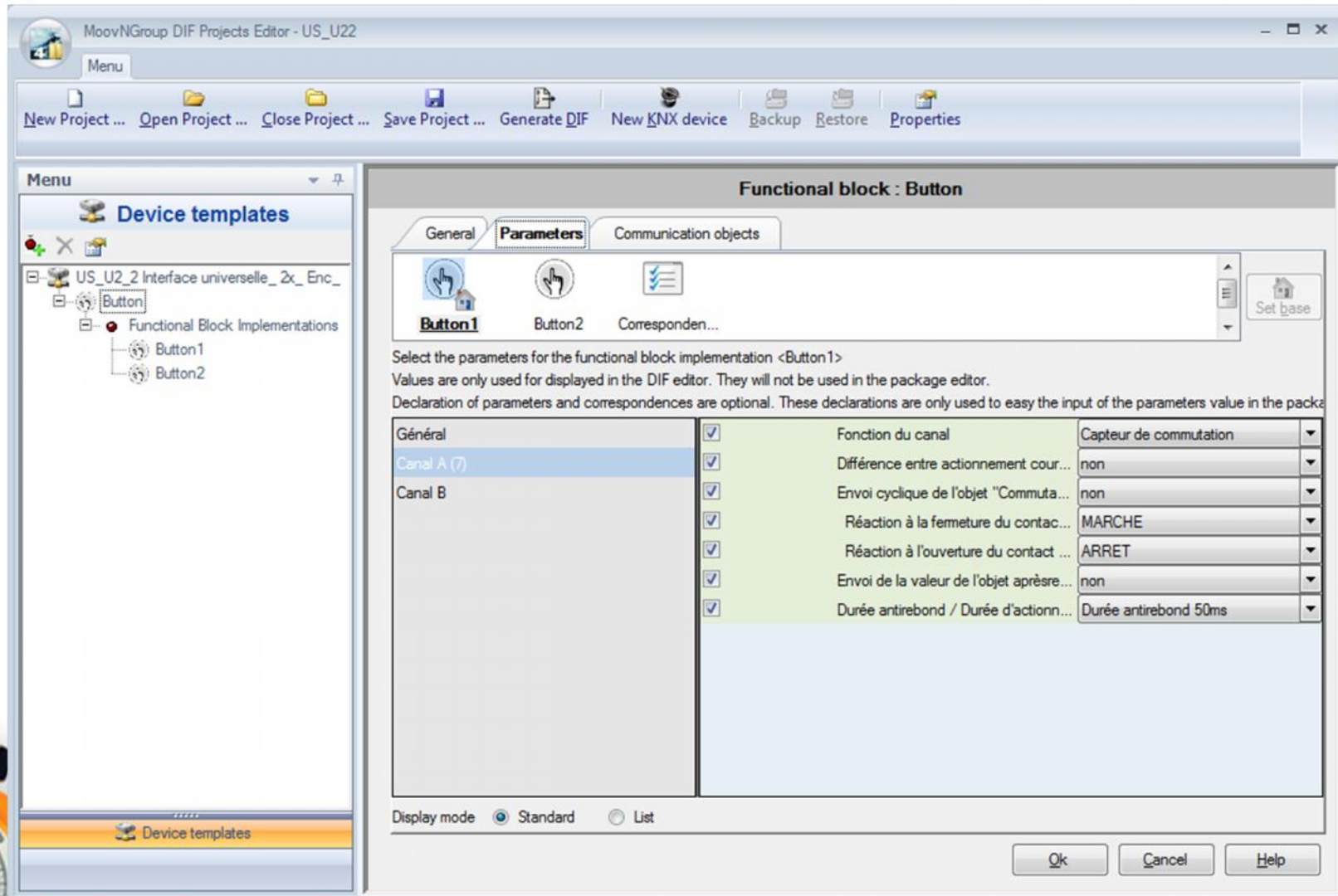


MooV'n'Group (KNX)

- **MooV'n'Group est un AddIn ETS 4**
 - ETS est l'outil de configuration KNX
 - MNG rajoute une interface graphique dans ETS
 - MNG amène la modélisation dans ETS
- **Permettre l'intégration de masse en KNX**
 - Logiciel basé sur les modèles (rapidité/réutilisation/...)
 - Ajouter une méthode d'installation de masse (Serial Number)
 - Outil de reconfiguration graphique (comme pour autre protocole)
- **2 versions pour le marché**
 - V1: outil de configuration seulement
 - V2: permet de configurer la connectivité avec SCADA
BACnet, OPC, oBIX



doMooV Package Editor



The screenshot shows the 'doMooV Package Editor' software interface. The main window is titled 'MoovNGroup DIF Projects Editor - US_U22'. The menu bar includes options like 'New Project ...', 'Open Project ...', 'Close Project ...', 'Save Project ...', 'Generate DIF', 'New KNX device', 'Backup', 'Restore', and 'Properties'. The left sidebar shows a tree view of 'Device templates' with a sub-tree for 'US_U2_2 Interface universelle_ 2x_ Enc_>' containing 'Button' and 'Functional Block Implementations' (Button1, Button2). The main area displays the 'Functional block : Button' configuration window with three tabs: 'General', 'Parameters', and 'Communication objects'. The 'Parameters' tab is active, showing a list of parameters for 'Button1' with checkboxes and dropdown menus. Below the list, there are 'Display mode' options (Standard, List) and 'Ok', 'Cancel', and 'Help' buttons.

Functional block : Button

General Parameters Communication objects

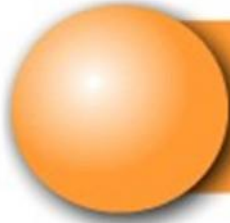
Button1 Button2 Corresponden...

Select the parameters for the functional block implementation <Button1>
Values are only used for displayed in the DIF editor. They will not be used in the package editor.
Declaration of parameters and correspondences are optional. These declarations are only used to easy the input of the parameters value in the packe

Général	<input checked="" type="checkbox"/>	Fonction du canal	Capteur de commutation
Canal A (7)	<input checked="" type="checkbox"/>	Différence entre actionnement cour...	non
Canal B	<input checked="" type="checkbox"/>	Envoi cyclique de l'objet "Commuta...	non
	<input checked="" type="checkbox"/>	Réaction à la fermeture du contac...	MARCHE
	<input checked="" type="checkbox"/>	Réaction à l'ouverture du contact ...	ARRET
	<input checked="" type="checkbox"/>	Envoi de la valeur de l'objet après...	non
	<input checked="" type="checkbox"/>	Durée antirebond / Durée d'actionn...	Durée antirebond 50ms

Display mode Standard List

Ok Cancel Help



Interface utilisateur

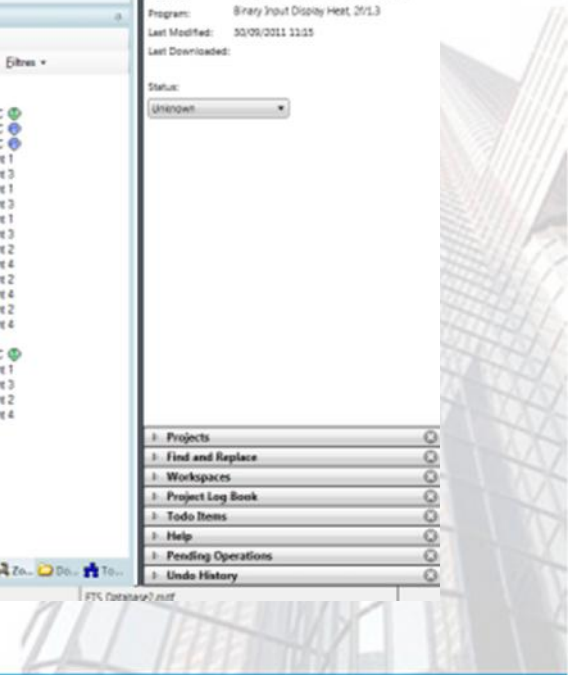
The screenshot displays the ETS4 software interface for a building project. The main workspace shows a floor plan with various rooms and zones. A central control panel is visible, and a 'Zones' list on the right side of the workspace shows the following items:

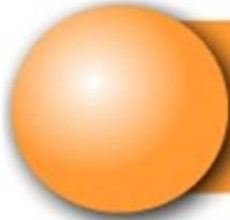
- Project 3
 - New Zone #0
 - IRC-FCC #1 CVC
 - IRC-FCC #2 CVC
 - IRC-FCC #3 CVC
 - IRC-FCC #1 Light 1
 - IRC-FCC #1 Light 3
 - IRC-FCC #2 Light 1
 - IRC-FCC #2 Light 3
 - IRC-FCC #3 Light 1
 - IRC-FCC #3 Light 3
 - IRC-FCC #1 Light 2
 - IRC-FCC #2 Light 2
 - IRC-FCC #2 Light 4
 - IRC-FCC #3 Light 2
 - IRC-FCC #3 Light 4
 - New Zone #1
 - IRC-FCC #4 CVC
 - IRC-FCC #4 Light 1
 - IRC-FCC #4 Light 3
 - IRC-FCC #4 Light 2
 - IRC-FCC #4 Light 4

The Properties panel on the right shows the following details for the selected element:

- Name: USU02 Universal Interface, 2-fold, FM
- Physical Address: 1.1 3 [Park]
- Description:
- Product: USU02 Universal Interface, 2-fold, FM
- Program: Binary Input Display Heat, 201.3
- Last Modified: 30/09/2011 11:25
- Last Downloaded:
- Status: Unknown

The bottom status bar indicates the current file is 'USU02 Universal Interface_2.fold.FM' and the user is 'Last user unknown'.





Facilite l'intégration

KNX Gourou

Modèle de solutions

Définir modèles de zones

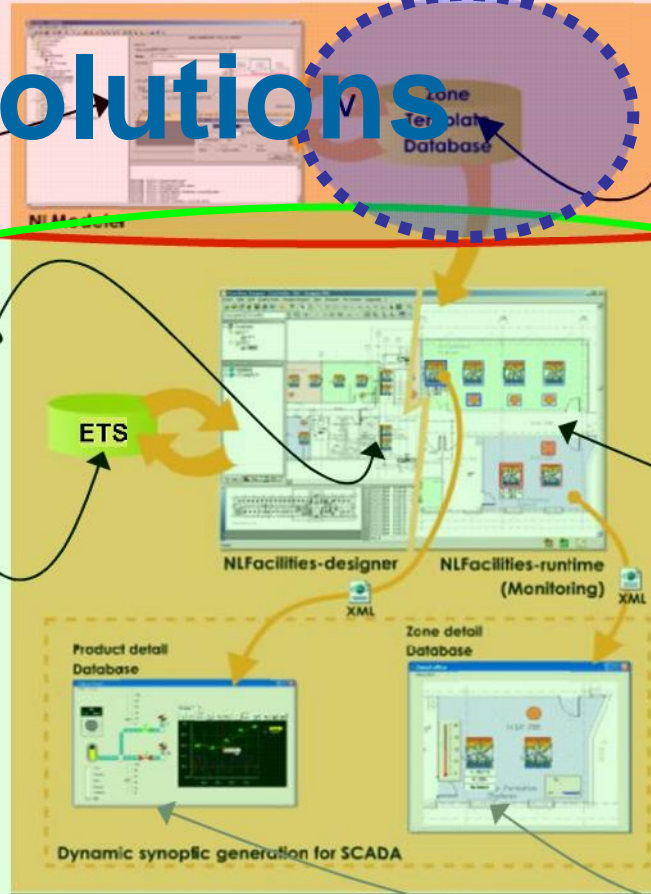
Créer la base de données de modèles

Créer l'application graphique
Glisser déposer sur le plan

Entourer les fonctions et créer la zone en 4 clics

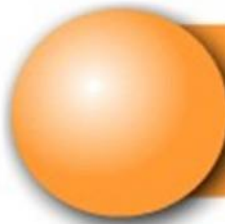
Alimente la BDD terrain avec les bonnes connexions, les bons paramètres, ..

Possibilité de création dynamique de l'interface BACnet et des programmes horaires
Ultérieurement génération complète de synopsis

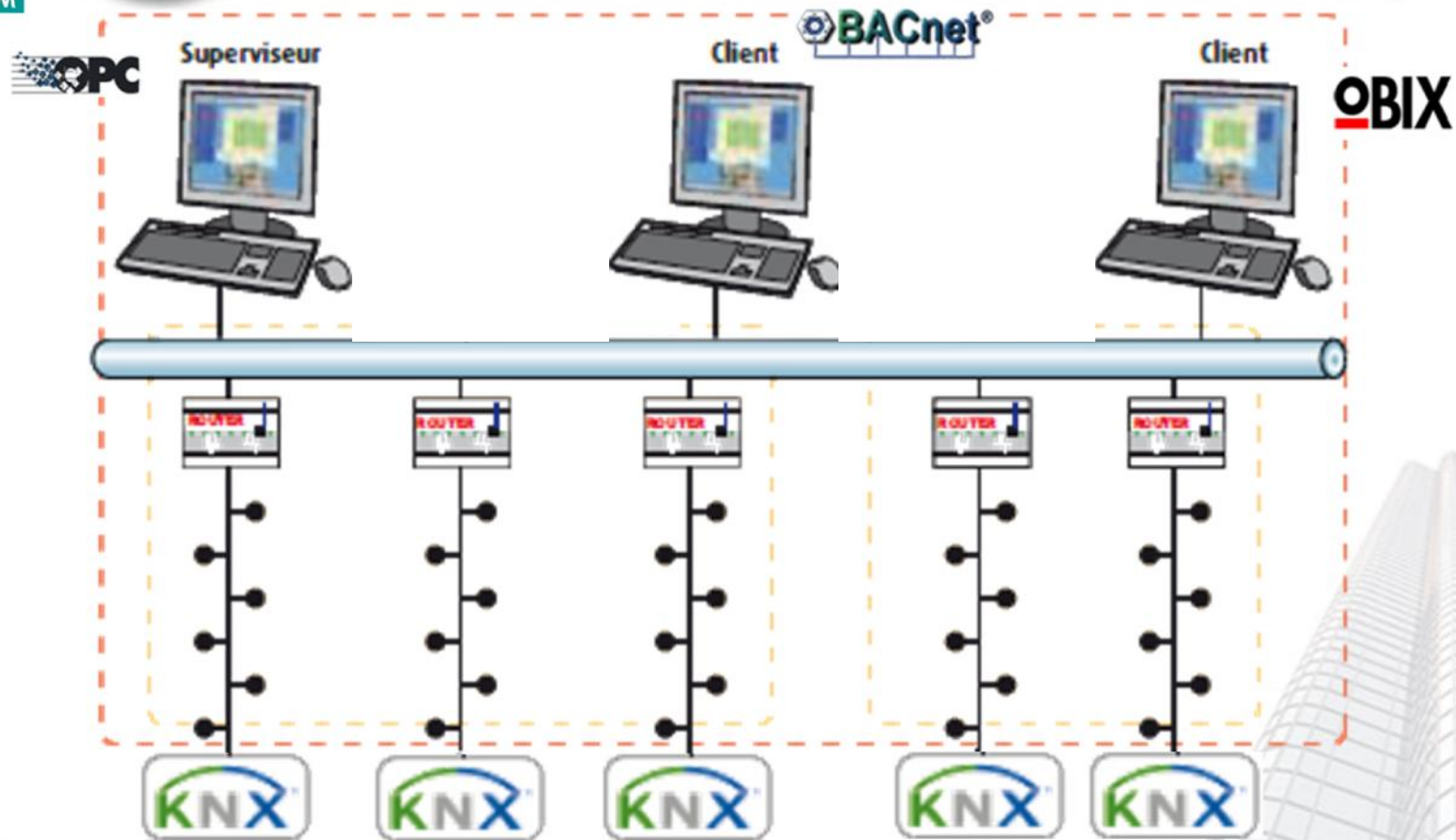


Pas de connaissance technologique





Connexion à la GTB



**Possibilité de brancher une doGate
et de connecter la GTB via BACnet, OPC ou oBIX**





Software innovation
is our business

Réduire les coûts
Améliorer et faciliter l'intégration
Gestion des espaces de vie

Le vrai levier : moyennes et grandes installations
Gain de temps / réduction des coûts
améliorer la flexibilité !!!





Utiliser un processus éprouvé

✓ Centraliser l'expertise

- Un expert KNX crée la base de solutions
- Pas besoin d'un expert pour l'installation sur site
- Modéliser votre expertise système !!!

✓ Ne pas réinventer la roue

- Vous le faites une fois : vous l'avez !
- Economiser le temps d'intégration !
- Sécuriser l'installation !

✓ Base de solutions

- Un processus amélioré en utilisant une base de solutions
- Plus vous intégrez plus votre base de solution s'enrichit !



Les besoins du marché tertiaire

✓ Diviser le bâtiment

- Le bâtiment complet est vendu à un investisseur
- De plus en plus d'espaces à louer
- Diviser le bâtiment pour plusieurs sociétés

✓ Flexibilité

- Visibilité des différents étages sur un fond de plan
- Reconfiguration automatique de zones

✓ Evolutivité

- Faciliter l'ajout d'éléments de confort supplémentaires
- Nouvelles ressources financières disponibles



Pertes de profit ...

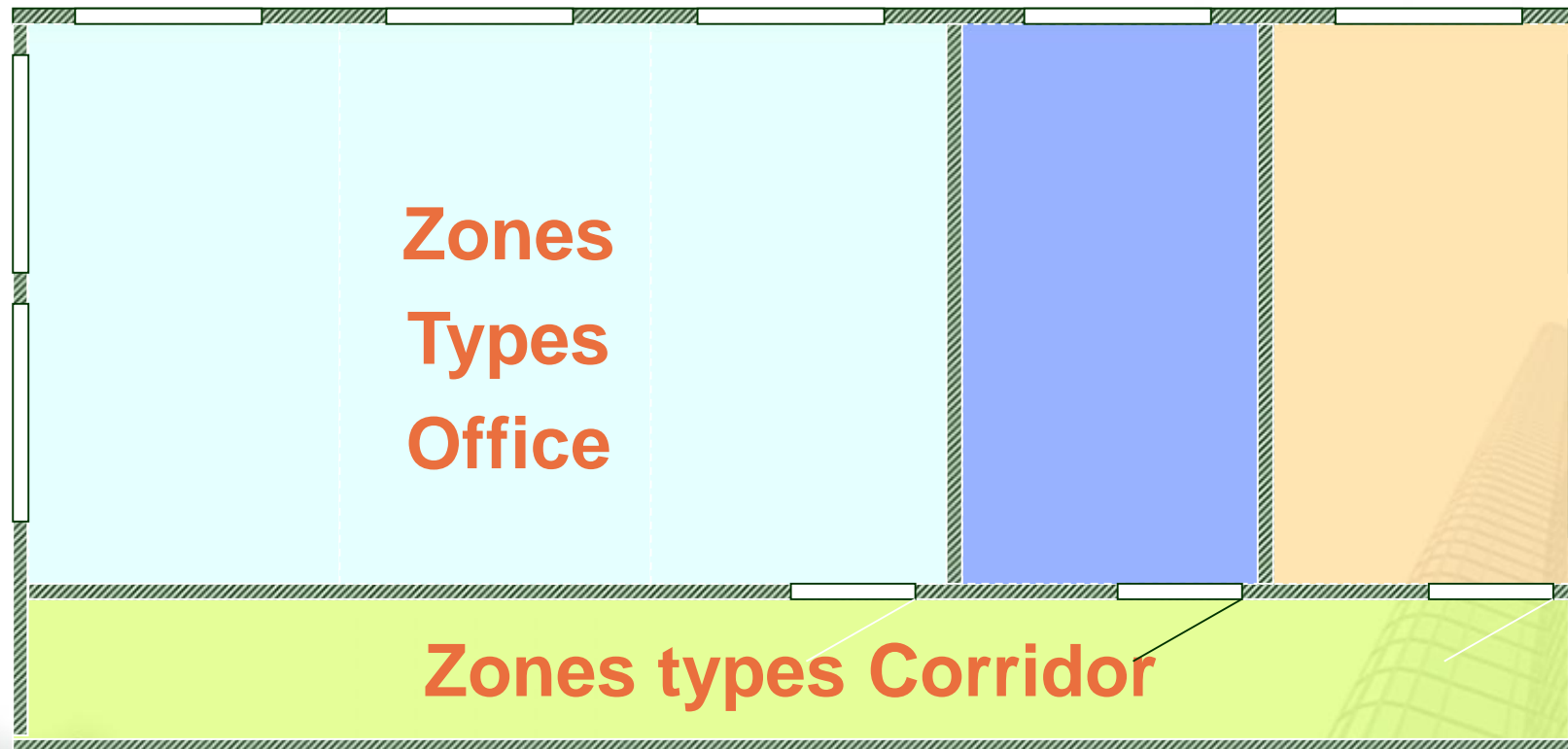
Exemple d'un bâtiment moyen de 30 000 m²

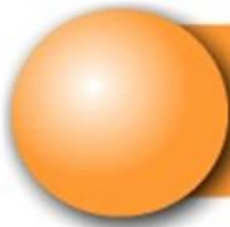
Prix moyen de location au m² de 400€

- **Problème 1: pas de système de reconfiguration flexible**
 - Non loué 2 semaines : on perd ½ million d'Euro
- **Problème 2 : Mauvais confort et ergonomie**
 - 4% du bâtiment non loués : on perd encore ½ million d'Euro
- **Problème 3: pas de système moderne et interactif**
 - Baisse de 5% du prix au m² : on perd encore ½ million d'Euro

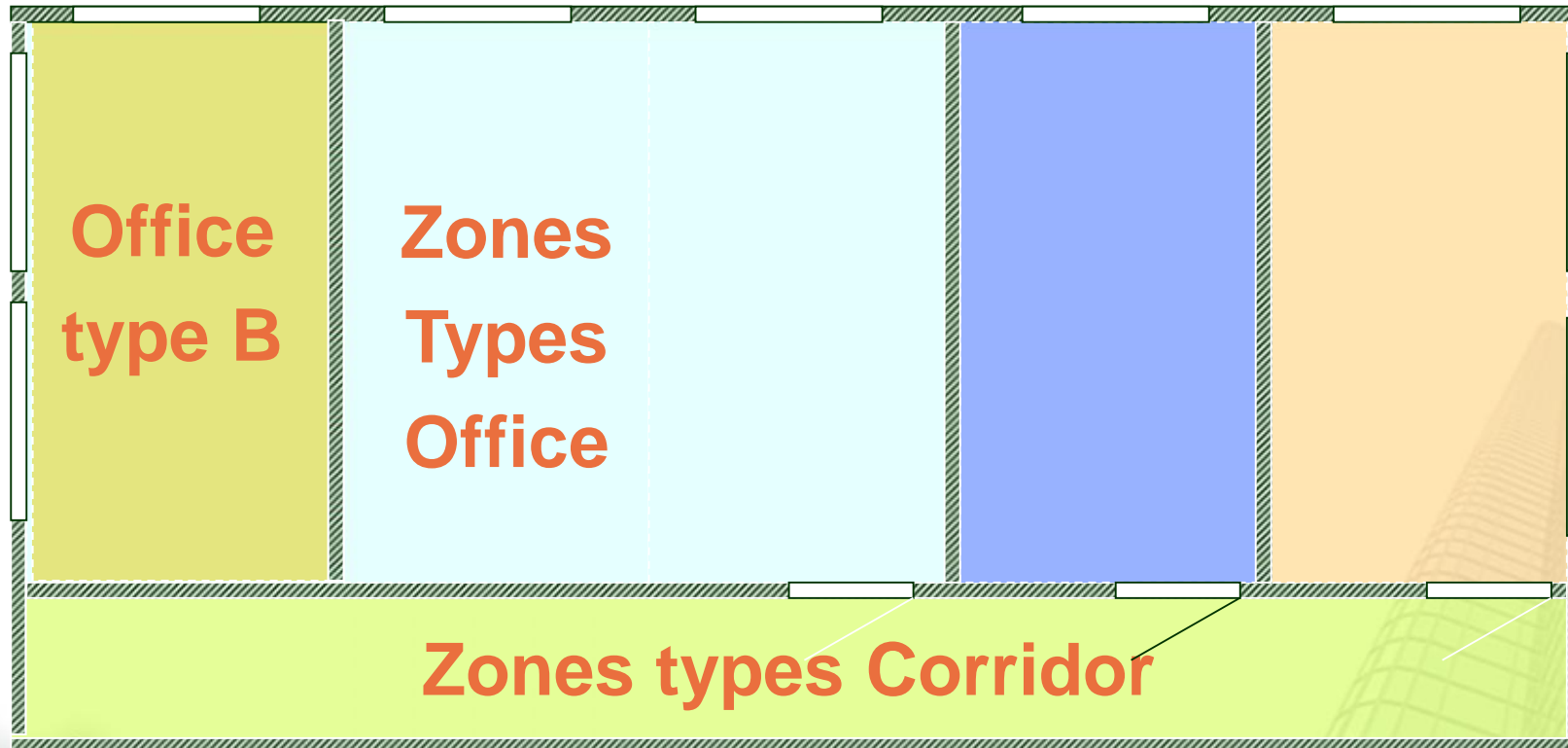


Besoin de re-configuration

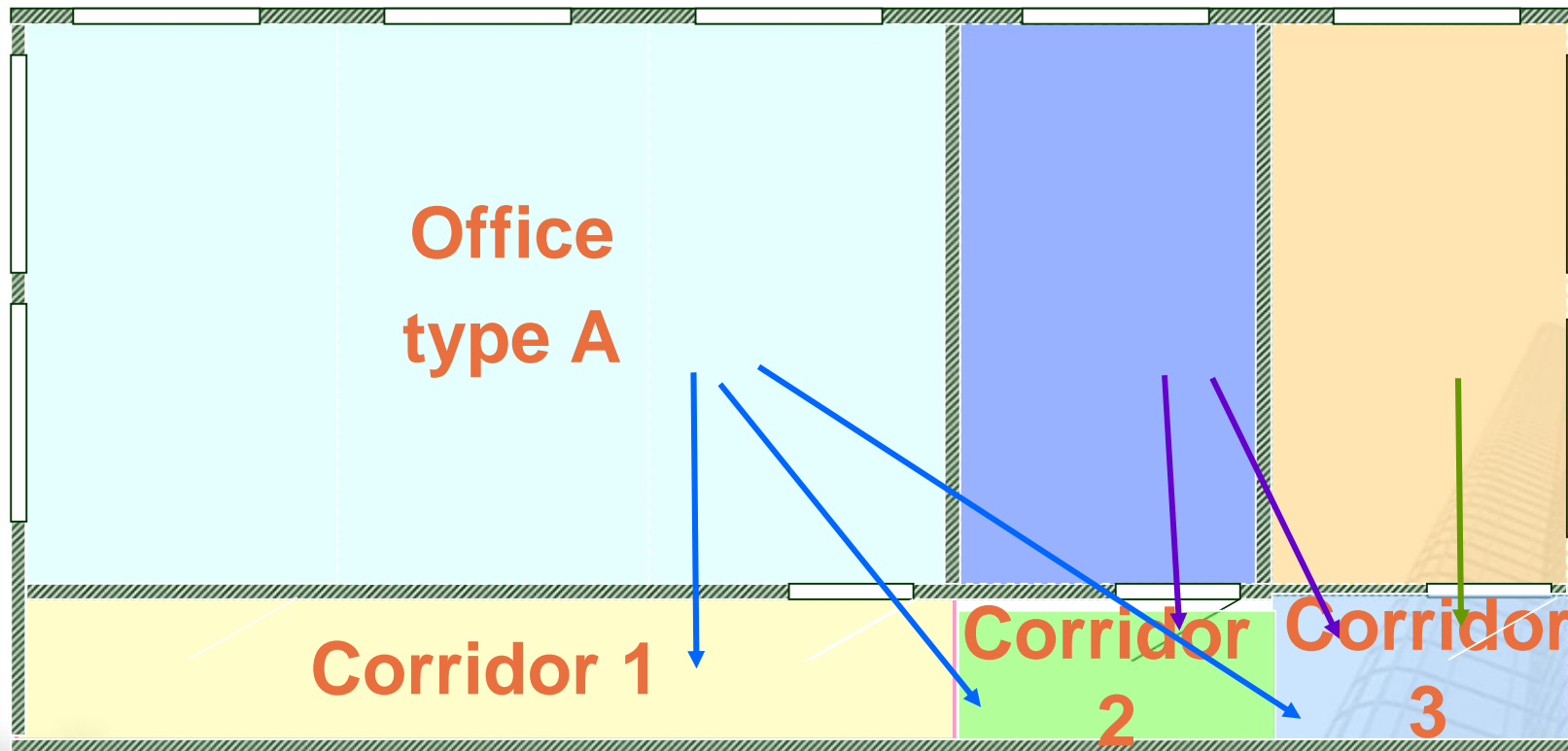




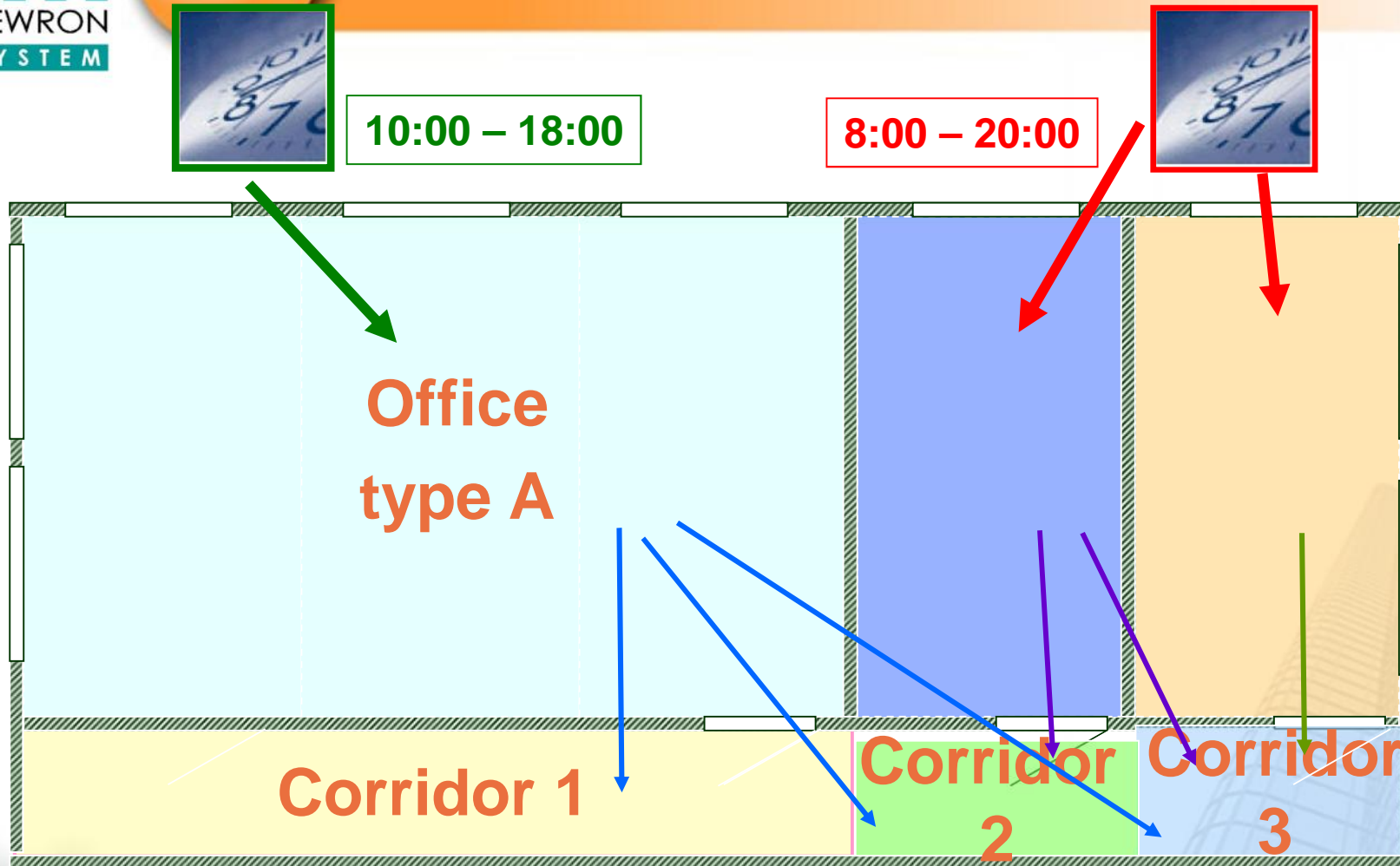
Besoin de re-configuration

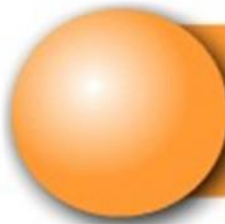


Exemple „office ->corridor“



Exemple Schedule-> Office



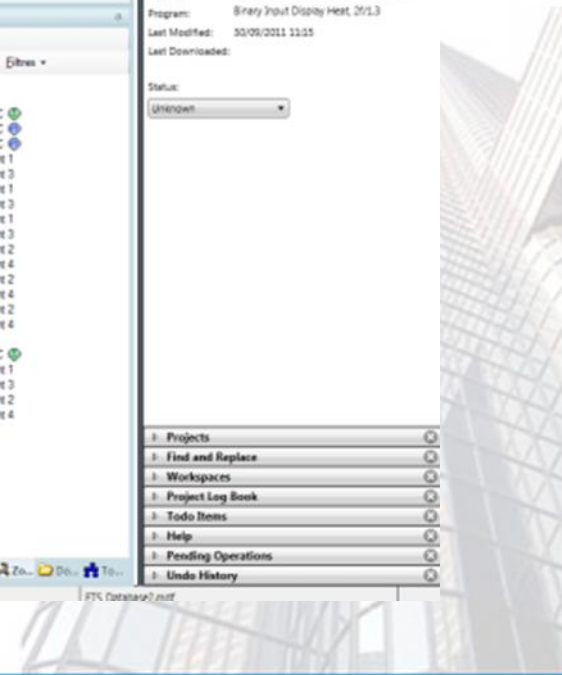


Démonstration

The screenshot displays the ETS4 software interface for a building automation project. The main workspace shows a floor plan with several zones highlighted in light blue and light red. Various equipment icons, including CVC units and light fixtures, are connected by lines representing control signals. The interface includes a menu bar at the top, a toolbar with icons for file operations and editing, and several panels:

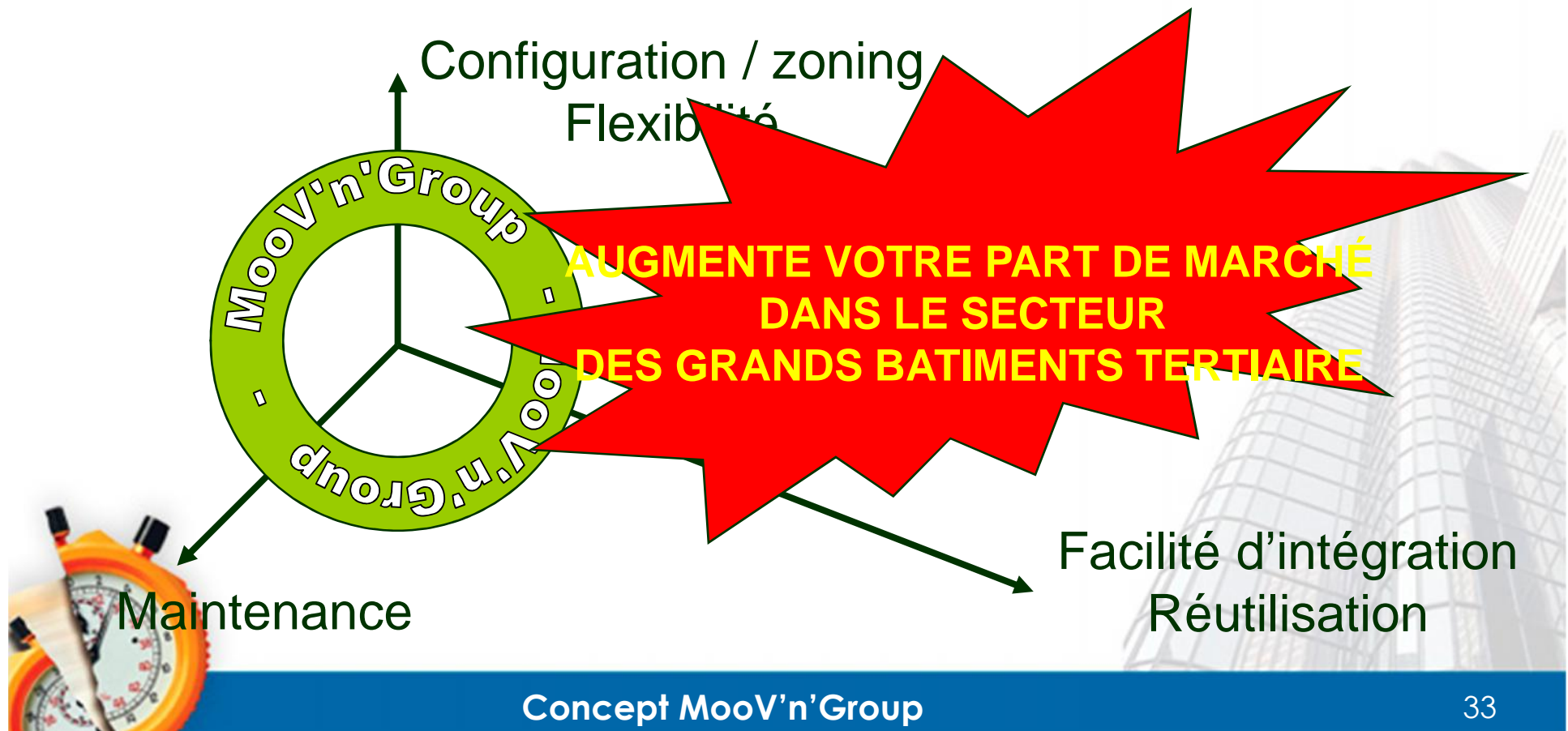
- Building Panel:** A tree view on the left showing the project hierarchy, including Buildings, Dynamic Folders, North West, Floor1, Floor2, and Trades. A table lists rooms from Room (1) to Room (7).
- Properties Panel:** On the right, it shows details for the selected element, including Name (USV02 Universal Interface, 2-fold, PM), Physical Address (1.1, 1, Park), and Product information.
- Zones Panel:** A list on the right side of the workspace showing the configuration of zones and their associated equipment, such as "New Zone #0" and "New Zone #1" with their respective CVC and Light units.
- Librairie Panel:** A panel on the left side of the workspace containing a library of equipment icons like IRC-FCC and IRC-SFC.

The status bar at the bottom indicates the current project file and version information.



Valeur ajoutée au marché KNX

**Apporte des logiciels et la connectivité
Dissimule la complexité / technologie, facilite ...**





Des questions?

Merci de votre attention! Des questions?

NEWRON SYSTEM SA
Serge LE MEN
33 rue Paul Gauguin
31100, Toulouse - FRANCE

Phone: +33 (5) 61151845
Fax +33 (5) 61151644
Email: serge.lemen@newron-system.com
Web: www.newron-system.com

