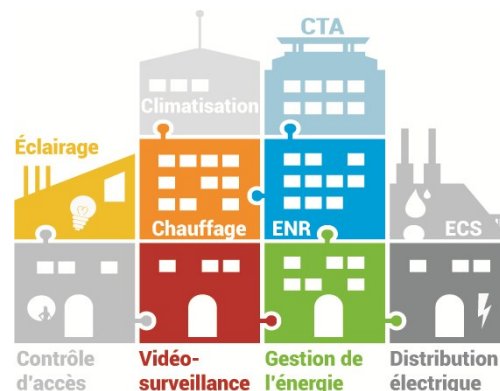


Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Fiches Techniques

Input Output Concept

Proximité Efficacité Service Confiance
Intégrateur de solutions bas carbone.



CONCEPT

OUTPUT

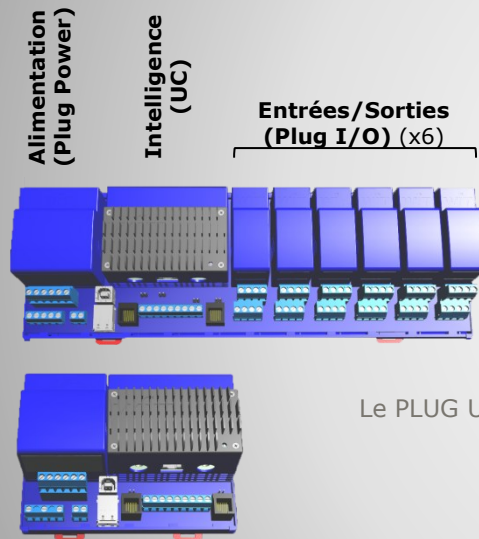
INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

AUTOMATE REDY

CONCEPT
OUTPUT
INPUT



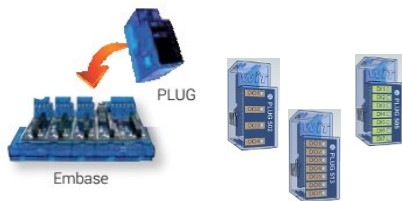
Un automate se compose de PLUG qui s'insèrent sur des embases. Chaque PLUG assure une fonction définie : traitement de données (UC), communication, alimentation, entrées/sorties.



Plug UC :

Le PLUG Unité Centrale assure le traitement des process, sauvegarde, restitution et diffusion des données.

Il dispose d'une carte réseau (LAN - RJ45) et peut intégrer le WIFI.



Plug Power :

Assure l'alimentation des PLUG et la charge d'une batterie de secours.

Plug I/O :

Les PLUG I/O permettent d'interfacer tous types de sondes et capteurs, actionneurs et bus de communications spécifiques.

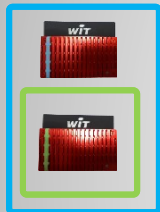


Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

ATOUTS D'UN AUTOMATE REDY

LoRa

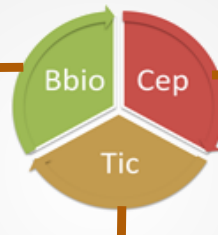


Respect RE 2020

Besoin bioclimatique

Le Bbio définit le besoin en énergie pour les éléments dépendant de la conception du bâtiment : chauffage, refroidissement et éclairage.

Elle impose une optimisation du bâti indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre.



Consommation en énergie primaire

Le Cep rend compte de la consommation conventionnelle en énergie primaire. Pour les logements d'habitation :

- Le chauffage
- Le refroidissement
- La production d'ECS
- L'éclairage
- Les auxiliaires (pompes, ventilation)

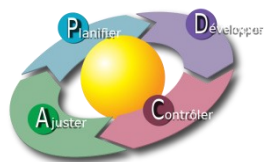
Température intérieure conventionnelle

La température la plus chaude atteinte dans les locaux (Tic), au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été, ne doit pas excéder un plafond (Ticref).

C € €

Certificats d'Economies d'Energie

(Voir annexe)



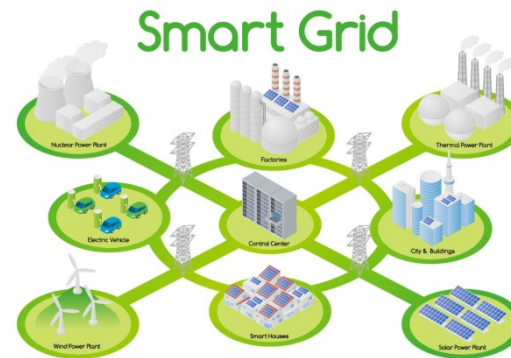
ISO 50001

Systèmes de Management de l'Energie -
Exigences et Recommandations de mise en œuvre

NF EN ISO 5120-1 : 2022 suivant process de régulation IO Concept-WIT permet d'atteindre la classe A.

Performance énergétique des bâtiments -

Impact de l'automatisation de la régulation et de la gestion technique du bâtiment



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

ATOUTS D'UN AUTOMATE REDY



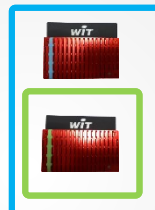
Les Unités Centrales (UC) pour se positionner sur chaque marché/usage



Les Ressources pour s'adapter à la taille du projet



Les Add's pour étendre les fonctionnalités



REDY – PROCESS (Gamme 800)
pilote et automatisation des process

REDY – MONITORING (Gamme 700)
mesure et suivi des données techniques et énergétiques



Interface Full-web, multi-navigateur:
Paramétrage et exploitation HTTP, HTTPS

Les Ressources

Pour s'adapter aux besoins de chaque projet les UC se déclinent en 4 tailles

Les Add's

Pour étendre les fonctionnalités

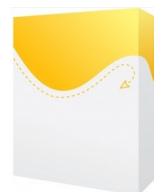


Possibilité d'accroître le nombre de ressources sans changer d'UC



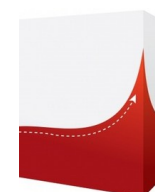
Intravision

- SynApps
- Synoptiques
- Graphiques
- Tableaux de bord
- Bilan



Security

- Identification et localisation des personnes
- Contrôle d'accès
- Alarme intrusion
- Levée de doute



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

CARACTERISTIQUE D'UN AUTOMATE REDY

	PLUG UC REDY	PLUG UC REDY 3G/4G
PERFORMANCE		
Processeur ARM	792 Mhz	
Mémoire RAM	512 Mo	
Mémoire Flash	8 Go	
Horloge	Temps réel, Synchronisée par NTP	
COMMUNICATION		
Ethernet	RJ45 - 10/100Mbps	
Wi-Fi	802.11 b/g/n	
Port série	RS232 (x1) et RS485 (x2)	
USB	USB 2.0 (x2)	
Modem	-	GSM : 3G/4G/GPRS/SMS
REFERENCE	PLUG701 PLUG801	PLUG702(3G)/PLUG703(4G) PLUG802(3G)/PLUG803(4G)
Protocoles	BACnet (IP, MS/TP), ModBus (IP, RTU), Mbus, EnOcean, Télé-Information Client, PME-PMI, LoRa, FTP, IEC 60870-5-102, IEC 60870-5-104, SNMP v1 et v2(client + envoi de traps), DALI	
Téléalarme	Email, SMS, Supervision, Télésurveilleurs, ESPA 4.4.4, EMI-UCP	
Possibilité	Prévision Météo, communication spécifique vers API (Smartphone, hébergement domotique, etc...)	
Cyber-sécurité	HTTPS, FTPS, SMTPS, LDAP	



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

CARACTERISTIQUE D'UN AUTOMATE REDY



	P0	P6	P9	P1	P3	P2 – 12V	P4 -12V
CARACTERISTIQUES							
Dimensions (H x L x P)	115x143x67	115x326x67	115x326x67	115x90x67	115x143x67	115x90x67	115x143x67
Nombre de modules 18mm	8	18	18	5	8	5	8
Fixation	Rail DIN 35mm 2 vis Ø max. 5 mm						
PLUG							
PLUG UC REDY	1	1					
PLUG alimentation	1	1	1	1	1		
PLUG Interface			1	1	1	1	1
PLUG E/S	0	6	9	1	3	2	4
CONNECTIQUE							
ExtenBUS	RJ11 + bornier à vis		RJ11 + bornier à vis	bornier à vis	bornier à vis	bornier à vis	bornier à vis
Port RS232/RS485			RJ11	bornier à vis	bornier à vis	bornier à vis	bornier à vis
Port RS232	Bornier à vis						
Port RS485 (x2)	1 : bornier à vis • 2 : RJ11						

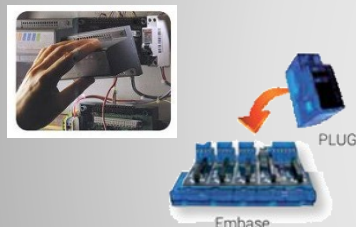


CONCEPT
OUTPUT
INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Les automates WIT

historique



Depuis 2004 les automates sont :
Programmable, paramétrable, consultable uniquement via un navigateur internet,
Serveur WEB multi-utilisateurs, Modulaire pour s'intégrer sur rail DIN, débrochable à chaud,
Les versions logicielles sont mise à disposition gratuitement,
le paramétrage peut migrer d'une version de 2004 directement dans la gamme REDY.

2004
Premier Automatisme Serveur
WEB programmable via un
navigateur internet

2006
Format optimisé des
entrées / sorties

2018
Ouverture sur les
API et Smart Grid



Programme fait en 2004

Programme fait en 2006

Programme fait en 2004



2006
Extension des entrées / sorties
compatible avec toutes les
gammes de 2004 à ce jours



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

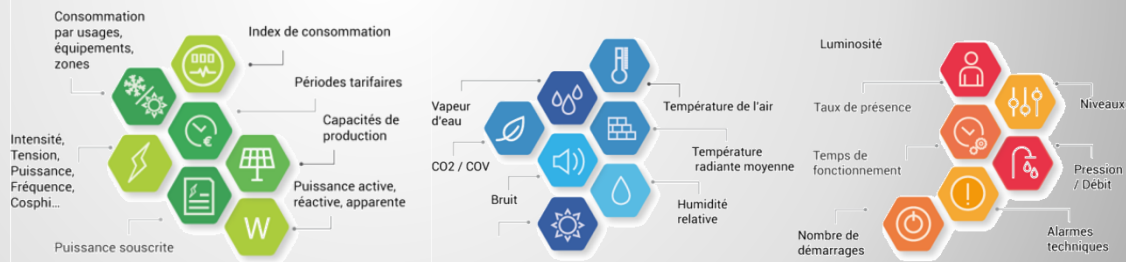
Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Les automates WIT

Les fonctionnalités sur les 3 Gammes Depuis 2004

► Acquisition et exploitation des données



Acquisition filaire
entrée digitale (TOR)
entrée analogique (AI)
port de communication numérique



Acquisition sans-fil
Multi-technologies
et multi-marques



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Le parc WIT et son évolution

E@SY



REDY



La gamme E@sy :

Matériel distribué en 2006, possibilité de :
migration du système d'exploitation sans perte de fonctionnalité existante,
gestion de contrôle d'accès déjà présente dans l'automate mais non exploitée à ce jour.

Evolution restreinte car la gamme est remplacé par le REDY.
Possibilité de migration du paramétrage des E@SY vers des REDY sans pertes de fonctionnalité.

Encombrement identique sur remplacement des E@SY par des REDY.

La gamme REDY :

Matériel distribué en 2018, possibilité de :
migration du système d'exploitation sans perte de fonctionnalité existante,
gestion de contrôle d'accès déjà présente dans l'automate mais non exploitée à ce jour.

Evolution suivant les nouvelles demandes du marché vers API, Smart Building, Smart City, BIM

Le parc existant avec les autres marques:

Possible de se raccorder en lieu et place des marques existantes
Compatibilité des capteurs et actionneurs



REDY



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

POSSIBILITES D'UN AUTOMATE REDY

Gestion, pilotage et supervision de tous les corps d'états.

Développement par nos soins pour la gestion, les fonctions, les historisations, la régulation pour le pilotage de :

- Production de chaleur : cascade chaudières, cogénération, PAC, solaire...
- Production de froid : cascade de PAC, tours Aéro-réfrigérantes, Roof-Top...
- Gestion électrique : délestage, gestion d'éclairage, ballon ECS, convecteurs...
- Régulation circuit statique : radiateurs, planchers, radiants, ECS, piscines ...
- Automatisme : gestion de cascade de pompes, compresseurs ...
- Ventilation : centrales d'air (renouvellement d'air, chauffage, refroidissement, humidification...) aérothermes, ventilo-convecteurs...
- Irrigation : Stade...
- Contrôle d'accès : Sur utilisation des périodes des scolaires, la temporisation d'ouverture est de 5 minutes (modifiable)

Sur utilisation des périodes des clubs et des associations, le temps d'ouverture est modifiable Pour une utilisation permanente de la porte, un responsable doit badger 2 fois. La porte est automatiquement sécurisée à la fin du créneau.

L'accès autorise l'éclairage, la désactivation de l'alarme et la confirmation du chauffage en mode confort de la salle d'activité ou de la zone à gérer.

Lors de la fin du créneau horaire l'éclairage progressivement suivant un pilotage en DALI et l'alarme est réactivée. Possibilité de fonctionnalité de surveillance des issues de secours.

CONCEPT

OUTPUT

INPUT



Compatibilité multi-protocole



Interfaces simples et conviviales



Produits modulaires et interchangeables



Mises à jour logicielles gratuites



Extinction automatique en cas d'inoccupation



Planification de l'éclairage par zones



Adaptation à la luminosité naturelle



Quotidien hebdo mensuel annuel



Calendrier d'astreinte et de maintenance

Délestage des équipements non prioritaires pour limiter les appels de puissance en période de pointe



Prise en compte du réseau (Smart-Grids)



Production selon le mode le plus avantageux



Stockage et restitution des calories



Auto-consumption de l'énergie photovoltaïque



Accès sécurisé personnalisé



Alarme intrusion



Levée de doute vidéo



Anti Pass-Back



Pilotage selon les périodes d'occupation



Périodes confort, réduit et hors-gel

Adaptation de la puissance du chauffage aux besoins réels



Stratégie simple et efficace



Influence d'ambiance

Optimisée (auto-apprentissage) de la chauffe



Commande des ventilo-convecteurs



Commande par fil-pilote 4 à 6 ordres

Cascade chaudières pour assurer la continuité de service



Anticipation de relance en fonction de la météo



Permutation automatique des pompes



Chocs thermiques pour la prévention légionellose



Production d'ECS solaire thermique avec gestion d'appoint



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

POSSIBILITES D'UN AUTOMATE REDY

CONCEPT

OUTPUT

INPUT

CONTRÔLE DES ÉQUIPEMENTS

Télésurveillance



MAINTENANCE PRÉVENTIVE



Taux de pannes

Durée de vie

des équipements



ALERTES PANNES CRITIQUES

- e-mail
- SMS
- Télésurveilleur



POTENTIEL D'ÉCONOMIES ÉLEVÉ POUR UN COÛT LIMITÉ

70%

des économies d'énergies peuvent être réalisées via la GTEB.

84%

des consommations énergétiques peuvent être contrôlées par la GTEB.

1%

seulement, c'est le coût d'une GTEB par rapport au coût total du bâtiment.

MONITORING ÉNERGÉTIQUE



ROI = 2 ans*

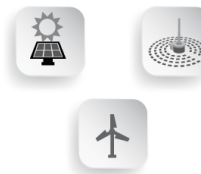
PILOTAGE INTELLIGENT



ROI = 5 ans*

* Chiffres ADEME 2011

PILOTAGE DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES



AFFICHAGE ÉNERGÉTIQUE



RÉPARTITION DES CONSOMMATIONS

- par logements
- par étages
- par bureaux
- par usages



ECONOMIES ATTENDUES

Affichage énergétique
ROI = 2 ans*



* Chiffres ADEME 2011



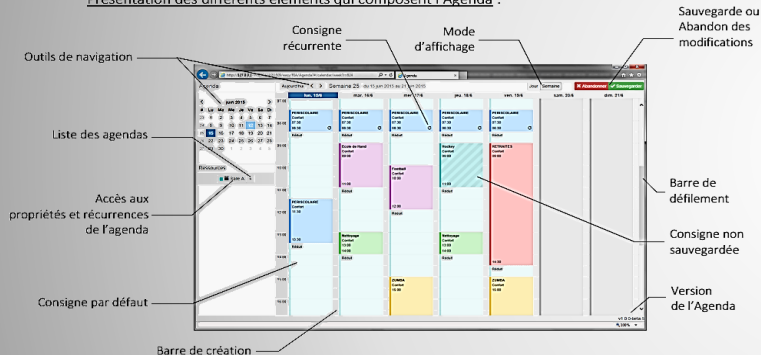
Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

FONCTION D'UN AUTOMATE REDY

Planification, historisation

Présentation des différents éléments qui composent l'Agenda :



Agenda : Outil de Planification

L'outil de planification permet de visualiser, organiser et planifier les consignes simplement grâce à un calendrier intuitif.

Cet agenda permet :

- La gestion de l'occupation récurrente ou ponctuelle des salles.
- La planification des périodes de fonctionnement des équipements. Par exemple la mise en marche du chauffage lorsque les salles sont occupées.
- L'insertion de commentaires sur les événements planifiés.
- L'affichage et l'exploitation de plusieurs calendriers simultanément.
- La visualisation des calendriers en mode jour, semaine ou mois.

Une synchronisation avec les API de planification type 3D Ouest ou Planitech est possible pour plus de facilité des agents qui utilise la réservation de salles.



Grapheur : Outil de suivi des données

L'exploitation des données de l'automate se fait par un outil de suivi permettant :

- L'observation d'un ensemble de données (marche/arrêt, température aller et retour).
- la visualisation de seuil.
- le suivi précis d'une donnée sur la courbe (valeur, minimum, maximum, moyenne).
- l'affichage de deux échelles.
- la représentation adaptée aux différents types de données : index, booléenne, analogique.
- le lissage des données en cas de saut ou de trou d'index de comptage.
- l'export des données en fichier csv



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

FONCTION D'UN AUTOMATE REDY

Suivi, tendances

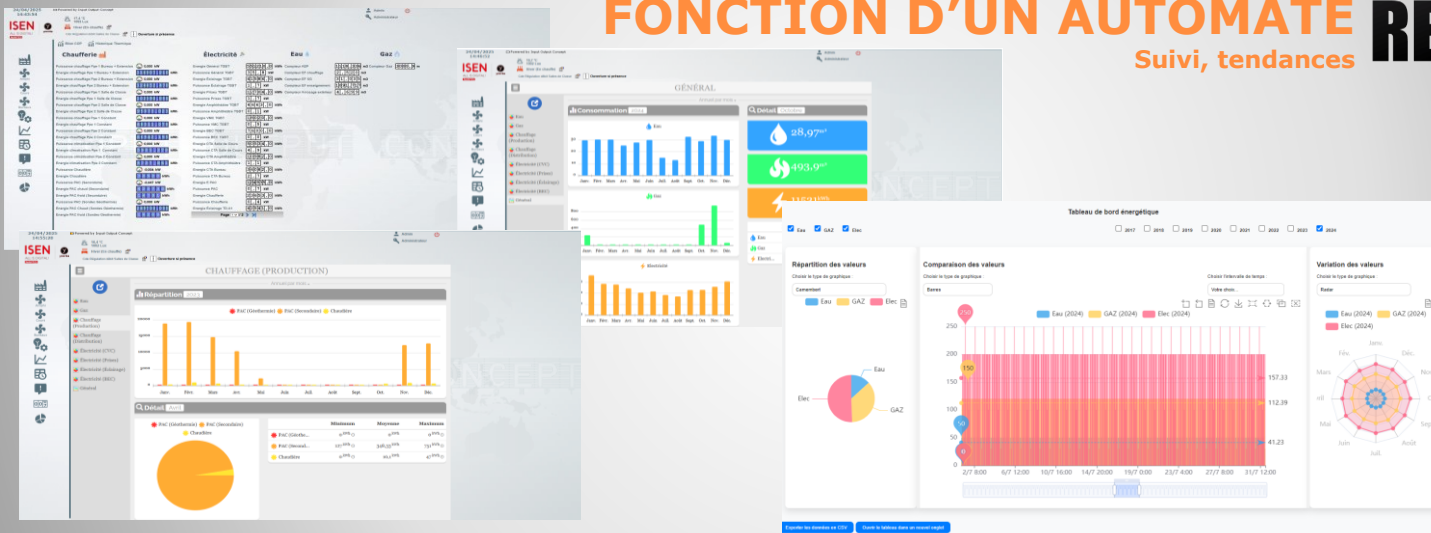


Tableau de Bord : Outil de suivi Energétiques

Les données de suivi énergétique sont exploitées grâce à des tableaux de bord dédiés. La solution propose plusieurs modèles de tableaux de bord qui sont personnalisés en fonction des données présentes.

Multi-énergie : il permet d'afficher les consommations des différentes énergies : eau, gaz, fioul, électricité, etc.

Répartition : il permet d'identifier les sources de consommations par zone : logement, étage, bureau, service et par usages prévus dans la RT2012 : Chauffage, Climatisation, Ventilation, ECS, Eclairage, Eau Chaude Sanitaire, Auxiliaires.

Grâce à l'affichage dit « Responsive design », la navigation des tableaux de bord s'adapte automatiquement à différents supports d'affichage (écran d'accueil, PC, Tablette, Smartphone) pour faciliter l'exploitation des données énergétiques en tous lieux et toutes conditions.



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

La gamme de produits Enocean se constitue capteurs : récepteurs et émetteurs radio (868Mhz) autonomes en énergie.

Les capteurs sont alimentés par une source lumineuse, de façon Piezo électrique ou par un générateur thermoélectrique intégré (effet Pelletier).

Il existe 3 types de récepteur radio :

Le récepteur-émetteur RS485

Le récepteur Ethernet

Le récepteur directement en communication sur le bus de terrain WIT

L'automate communique avec le(s) module(s) récepteur(s) afin de relever les informations transmises par les émetteurs dans un rayon de 30m

Vanne thermostatique ENOCEAN

365 jours par an de fonctionnement grâce à l'énergie excédentaire générée entre les saisons, intervalle de communication radio automatique de 2, 5 ou 10 minutes, il communique avec l'automate de régulation et transmet la valeur de son ouverture de vanne.

La tête peut être montée directement sur une vanne standard avec un filetage M30x1.5.

Économies d'énergie et réduction de CO₂, Système iTRV sans entretien fonctionnant sans piles ni fils.

Conforme à la norme EN 15232 sur la performance énergétique des bâtiments.

Gestion intelligente des radiateurs électrique à fil pilote

Le Module Chauffage Fil Pilote EnOcean s'installe facilement sur tous les radiateurs électriques à fil. Contrôle des 6 modes (Confort, Confort -1°C, Confort -2°C, Eco, Hors Gel, Arrêt), Mesure de consommation puissance instantanée et l'énergie cumulée.

Récepteur :

Automate :



Actionneur effet Pelletier :



Gestion intelligente des radiateurs électrique à fil pilote :



Contrôler à distance les volets roulants ou stores :



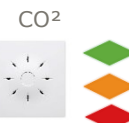
Emetteurs T°C %Hr :



Détection d'ouverture :



Détection de présence :



OPEN REDY



CONCEPT

OUTPUT

INPUT



« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

CONCEPT

OUTPUT

INPUT

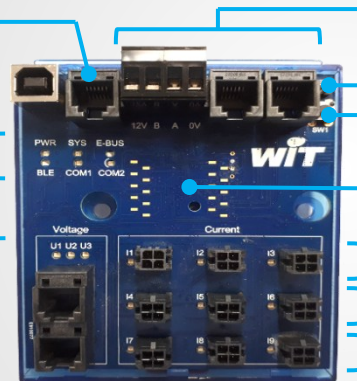
Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

FONCTION ENERGIE REDY

Compteur
PME-PMI
(TIC - RJ45)

Voyants

Squid 3U
(RJ11)



Boucles Squid
(connecteur rapide)

ExtenBUS
Alim. 12V + données

R. TERM
BP Bluetooth

Ouverture IoT (LoRa, Sigfox, ...)

RE 1

RE 2

RE 3

Réseau Electrique

- 1 Tri ou 3 Mono
- Si 3 Mono : tout TOR (90A) ou tout ROGO (500A, 2000A)


**Télérelève
multi-énergie**
Électricité
Eau, Gaz, Fioul,
Énergie Thermique...


**Acquisition
multi-compteur**
Compteur bleu,
jaune, vert
PME-PMI


**Interface
d'acquisition**
Contact à impulsions,
ou comptage
communicant
(filaire/sans-fil)

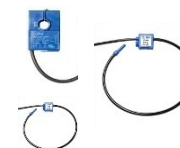

**Comptage
divisionnaire**
Solution WIT ou
sous-compteurs
du marché



1 Squid 3U
pour
1 à 5 Squid 9I


Acquisition filaire
entrée digitale (TOR)
entrée analogique (AI)
port de communication numérique


Acquisition sans-fil
Multi-technologies
et multi-marques



Boucles Squid
(connecteur rapide)

CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

API REDY

Possibilité de connexion via Highway Connect ouvrant les connexions vers divers plateformes digitales, deepki, Citron, Intent, Sensing Vision etc. Lien ci-dessous.

<https://www.wit.fr/architecture-produits/>
<https://www.wit.fr/nos-solutions-digitales/>

Intégration d' API tierces
Exemple : Web Service Météo



CONCEPT

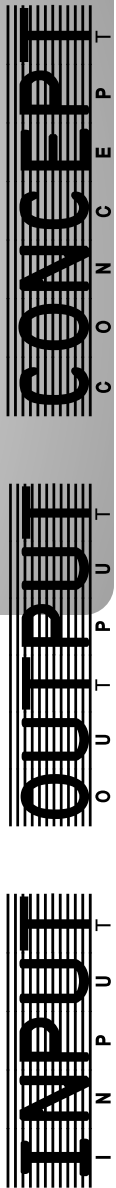
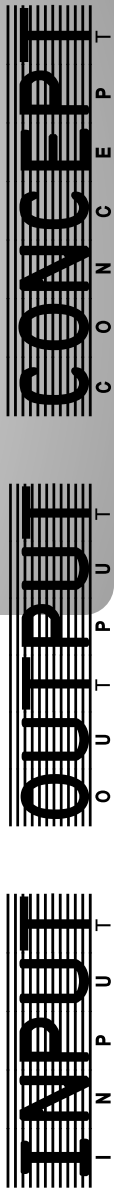
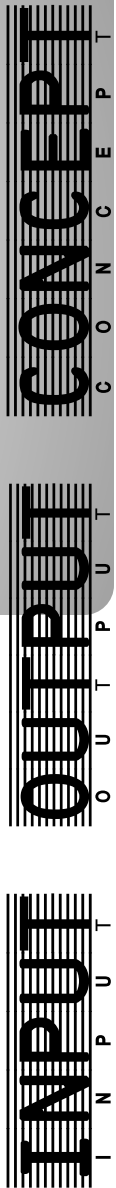
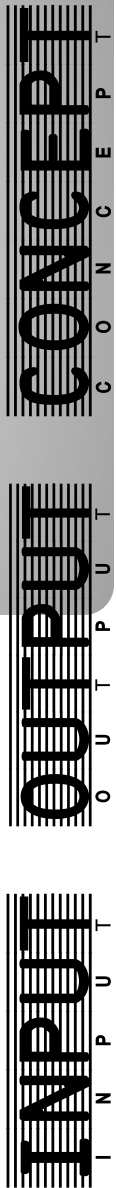
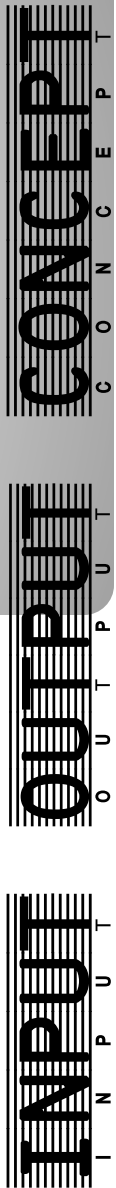
OUTPUT

INPUT

INPUT OUTPUT CONCEPT

INPUT OUTPUT CONCEPT

INPUT OUTPUT CONCEPT



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

SUPERVISION

La supervision e@sy-pilot est l'outil indispensable à l'exploitation de plusieurs sites, ou plusieurs automatés d'un même site, de manière centralisée et personnalisée.

UNE SUPERVISION COLLABORATIVE

La supervision e@sy-pilot a été conçue pour être utilisée par plusieurs personnes. Il est ainsi possible d'y accéder en local comme à distance avec un simple navigateur web. Chaque utilisateur ou groupes d'utilisateurs disposent de droits propres à ses attributions. Les utilisateurs peuvent se laisser des messages sur les événements sur lesquels ils sont intervenus. Les actions de chaque utilisateur peuvent être enregistrées pour assurer un suivi de leurs interventions.

UN DESIGN SUR-MESURE

L'interface d'exploitation de la supervision e@sy-pilot peut être personnalisée dans les moindres détails : fonds de plan, menus, icônes, logo, etc. pour correspondre parfaitement aux attentes de chaque client. La construction des pages synoptiques se fait également par l'interface web, ce qui permet de créer la supervision et de la faire évoluer à partir de tout poste informatique sans interrompre son fonctionnement.

UN CONTRÔLE DES ACCÈS INTÉGRÉ

e@sy-pilot permet d'administrer les accès de tous les sites et bâtiments auxquels elle est raccordée. Ajouter, modifier ou supprimer l'accès d'une personne sur plusieurs sites n'a jamais été aussi simple et rapide. De plus, un journal permet de suivre de manière horodatée les accès ainsi que de localiser les personnes en cas de nécessité.



e@sy.pilot



CONCEPT
OUTPUT
INPUT

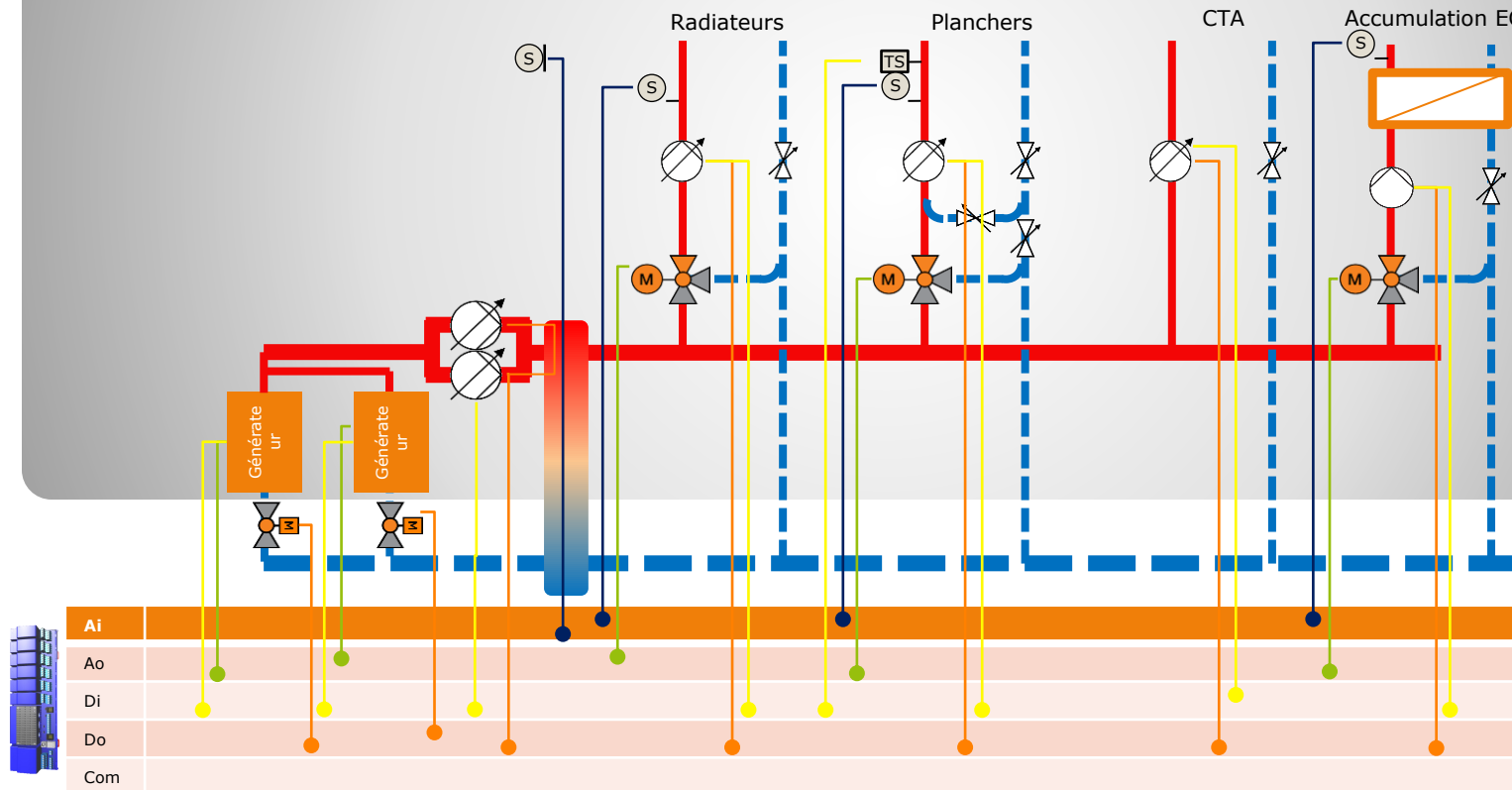


Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Solution automatisme classique

REDY



CONCEPT

OUTPUT

INPUT

NF EN ISO 52120-1 : 2022 suivant process de régulation IO Concept-WIT permet d'atteindre la classe A.



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Solution automatisme bas carbone REDY

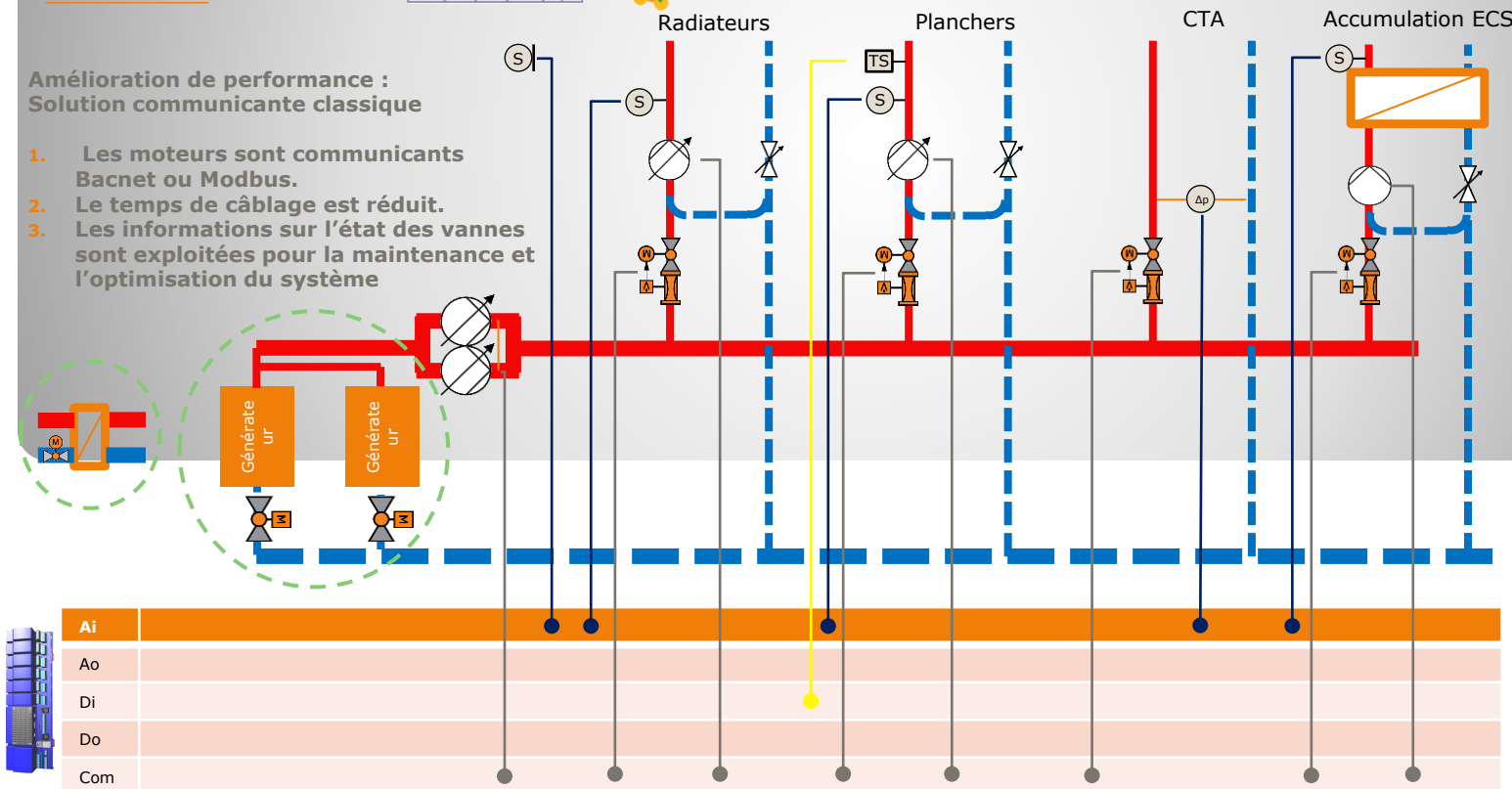
BELIMO

ASHRAE **BACnet**

Modbus

Amélioration de performance :
Solution communicante classique

1. Les moteurs sont communicants Bacnet ou Modbus.
2. Le temps de câblage est réduit.
3. Les informations sur l'état des vannes sont exploitées pour la maintenance et l'optimisation du système



Automatisme bas carbone

NF EN ISO 5120-1 : 2022 suivant process de régulation IO Concept-WIT permet d'atteindre la classe A.

CONCEPT

OUTPUT

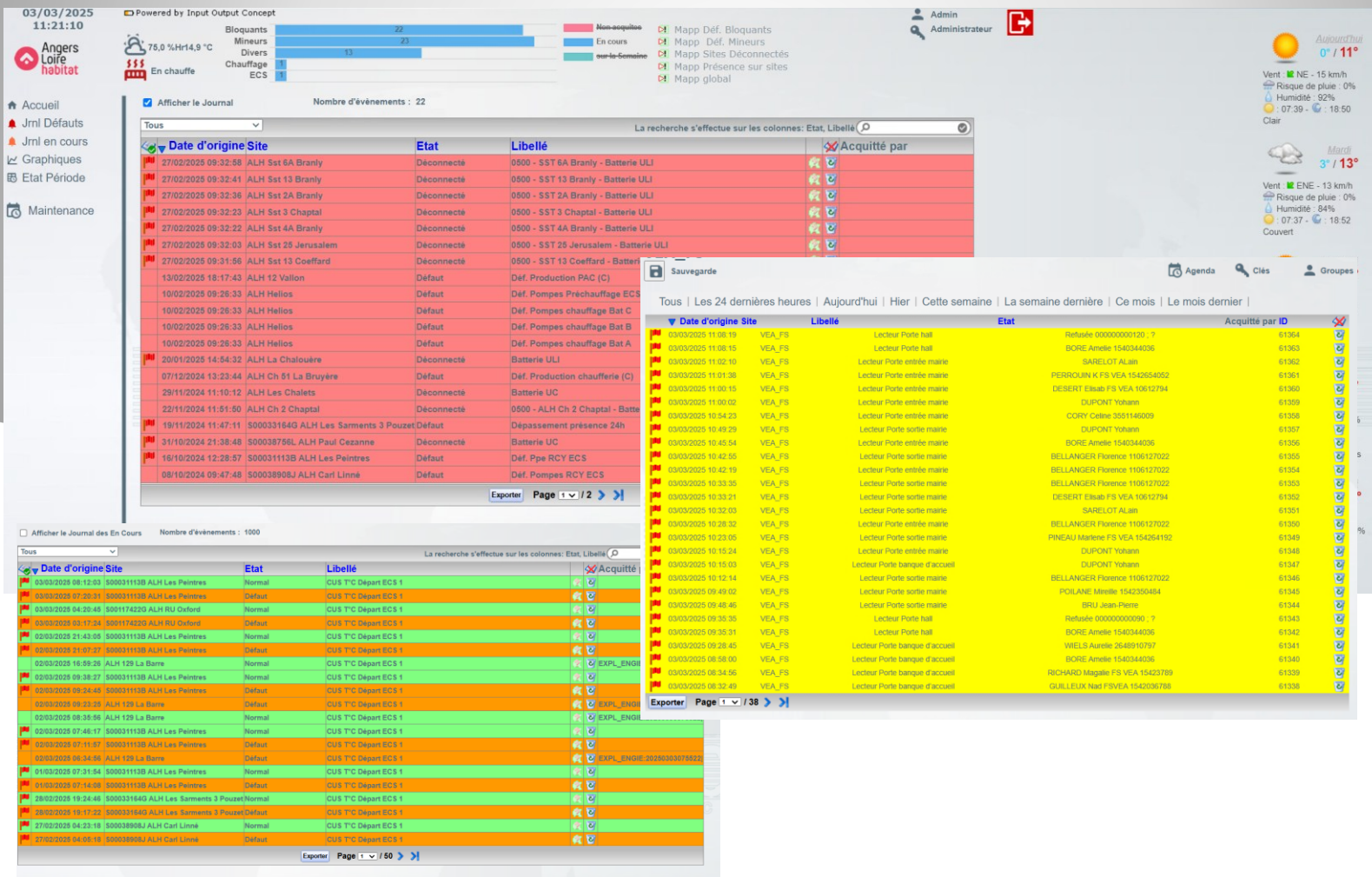
INPUT





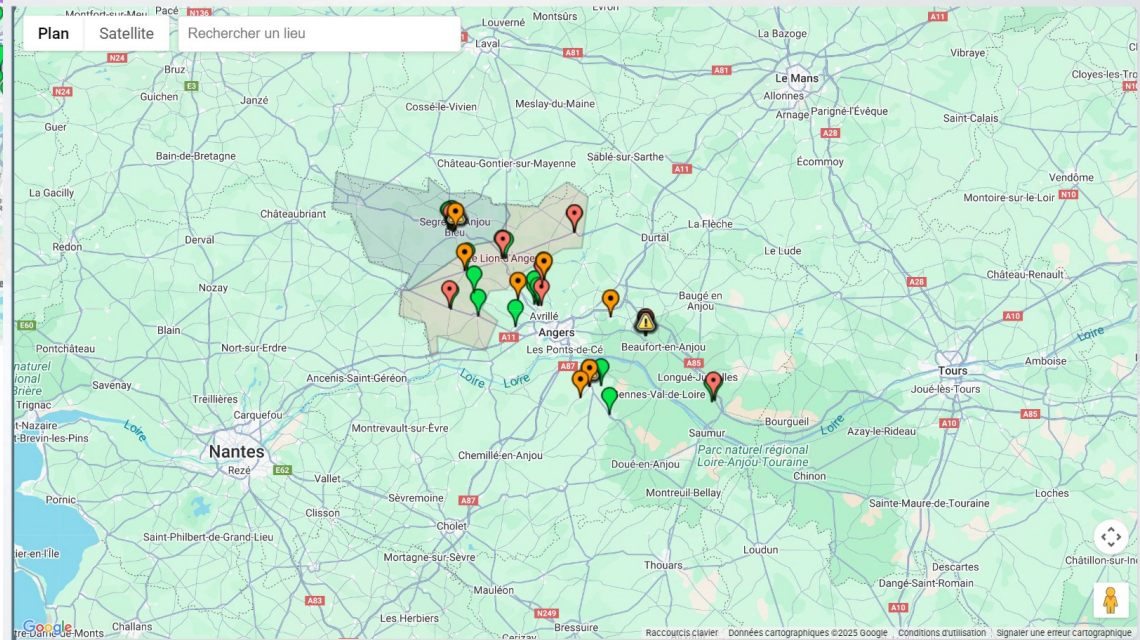
Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Journalisation



Proximité Efficacité Service Confiance

CONCEPT
OUTPUT
INPUT



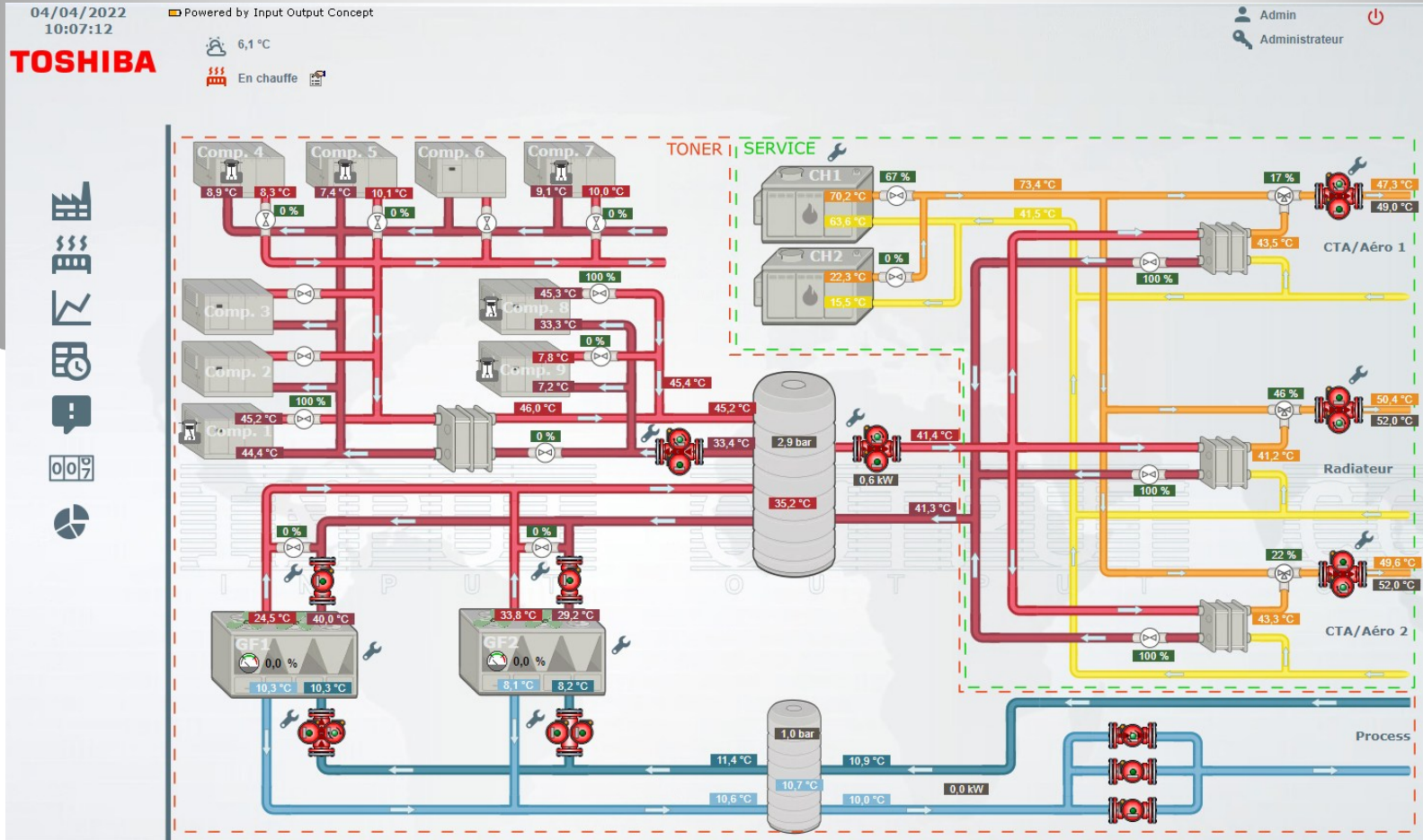
Proximité Efficacité Service Confiance

INPUT OUTPUT CONCEPT



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Exemples Récupération d'énergie



Proximité Efficacité Service Confiance

CONCEPT

OUTPUT

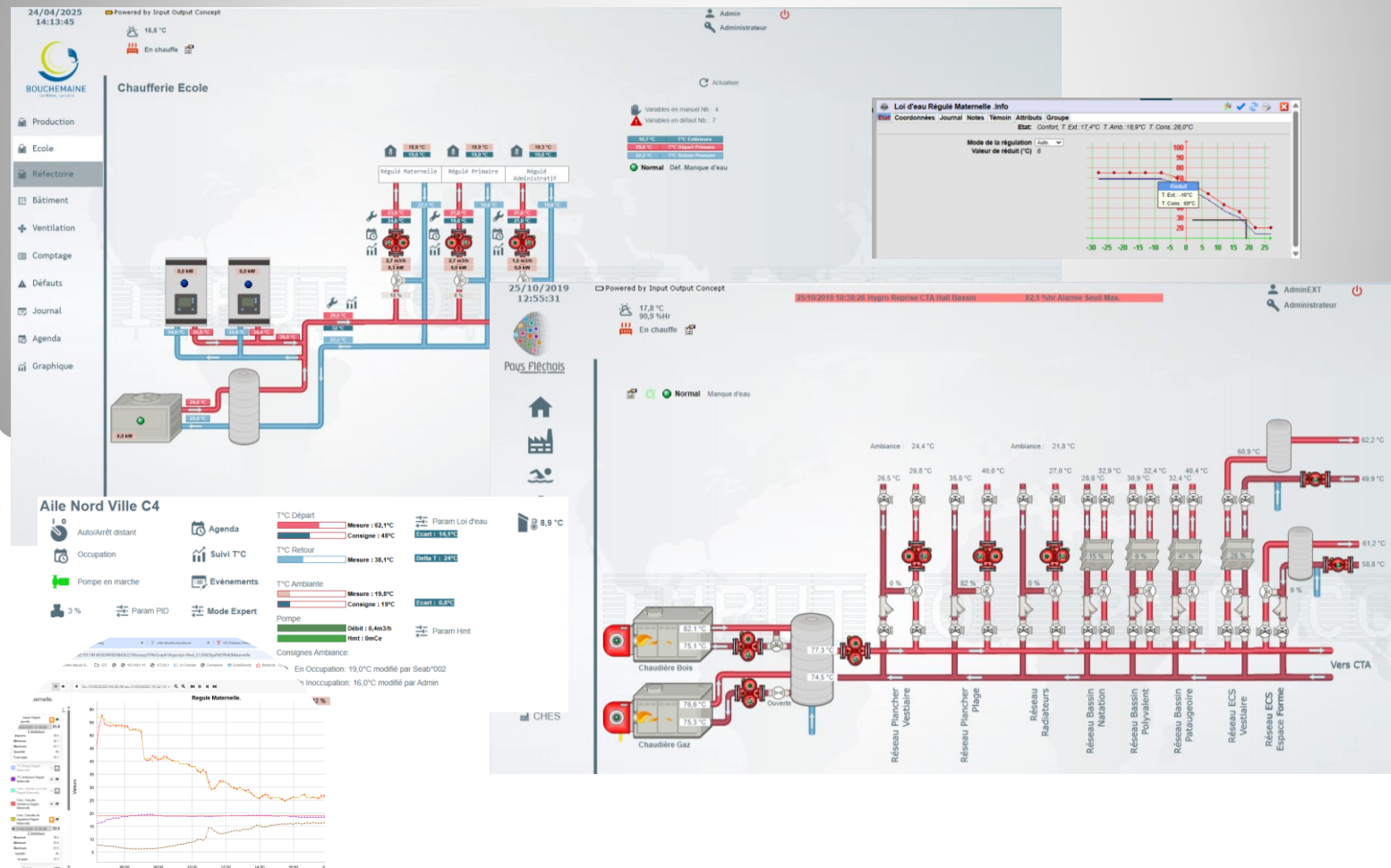
INPUT



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Chauffage



Proximité Efficacité Service Confiance

CONCEPT

OUTPUT

INPUT



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

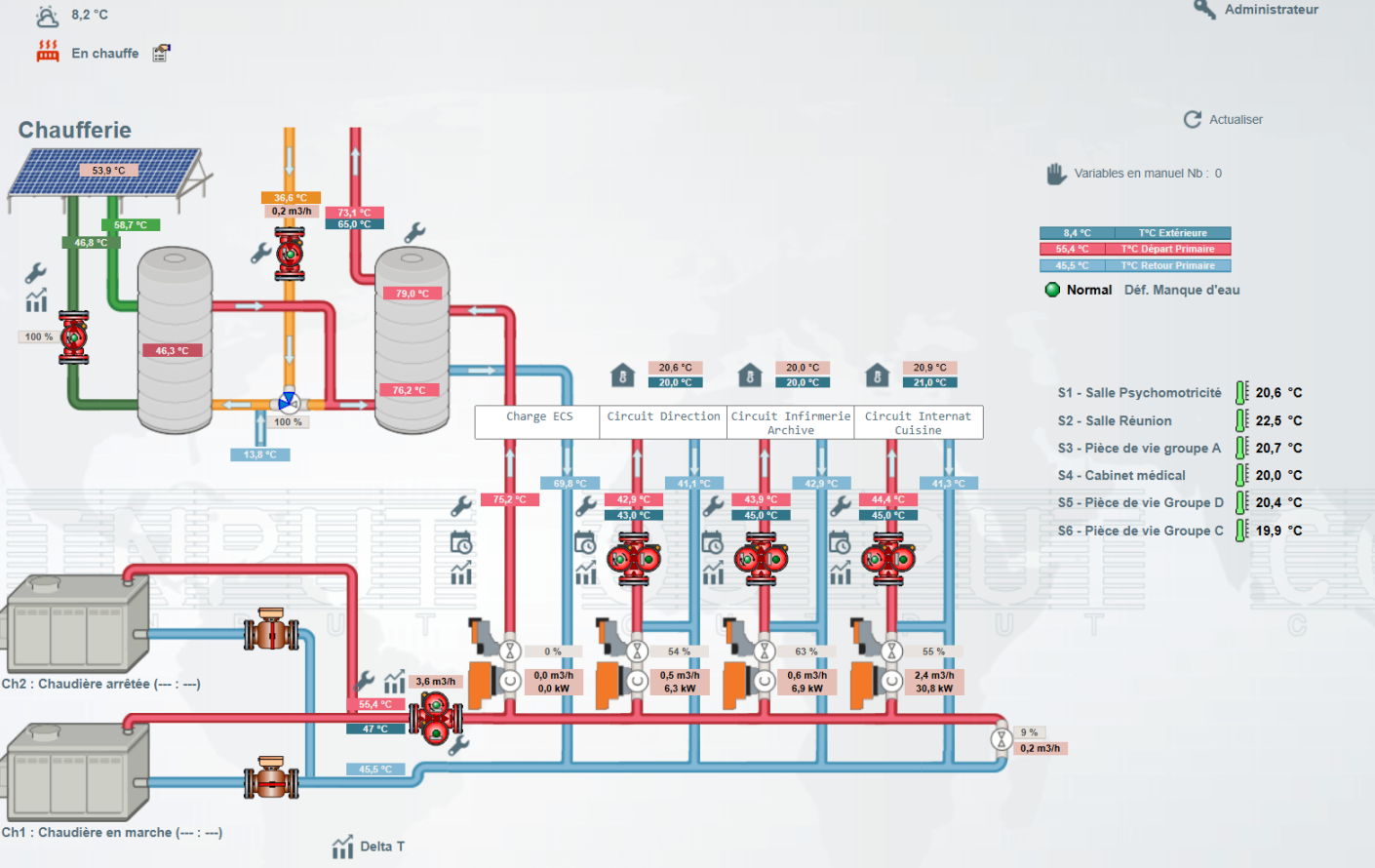
Chauffage + Solaire

03/03/2025
11:58:09

Powered by Input Output Concept



- Production
- Bâtiment
- Comptage
- Défauts
- Journal
- Agenda
- Graphique



Proximité Efficacité Service Confiance

CONCEPT
OUTPUT
INPUT



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Ventilation

25/10/2019
12:54:13

Powered by Input Output Concept

25/10/2019 10:38:26 Hygro Reprise CTA Hall Bassin

82,1 %hr Alarme Seuil Max.

AdminEXT
Administrateur

17,8 °C
90,9 %Hr
En chauffe



Pays Fléchois
Communauté de Communes

CTA Hall Bassin

Marche / Arrêt



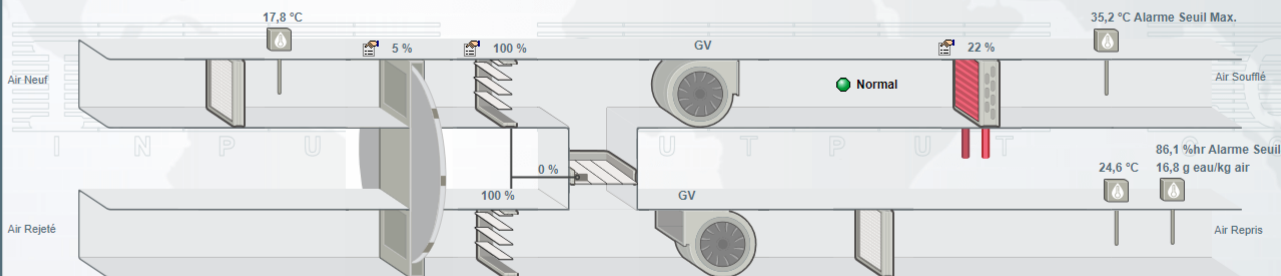
Cons. Occupation CTA Hall Bassin 24,5 °C
Cons. Inoccupation CTA Hall Bassin 24 °C
Cons. Zone Neutre CTA Hall Bassin 1 °C

Mini air neuf CTA Hall Bassin 20 %
Mini Soufflage CTA Hall Bassin 21 °C
Maxi Soufflage CTA Hall Bassin 35 °C

Cons. Hygro Occ CTA Hall Bassin 70 %
Cons. Hygro Inocc CTA Hall Bassin 75 %
Mini Hygro CTA Hall Bassin 40 %Hr
Maxi Hygro CTA Hall Bassin 80 %Hr

Consigne calculée : 25 °C 70 %hr

Acquittement Demande air neuf 00:00:00



17,8 °C
90,9 %Hr
11,6 g eau/kg air

25,0 °C
77,0 %hr
15,3 g eau/kg air

CONCEPT

OUTPUT

INPUT

Proximité Efficacité Service Confiance



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Zoning



CONCEPT

OUTPUT

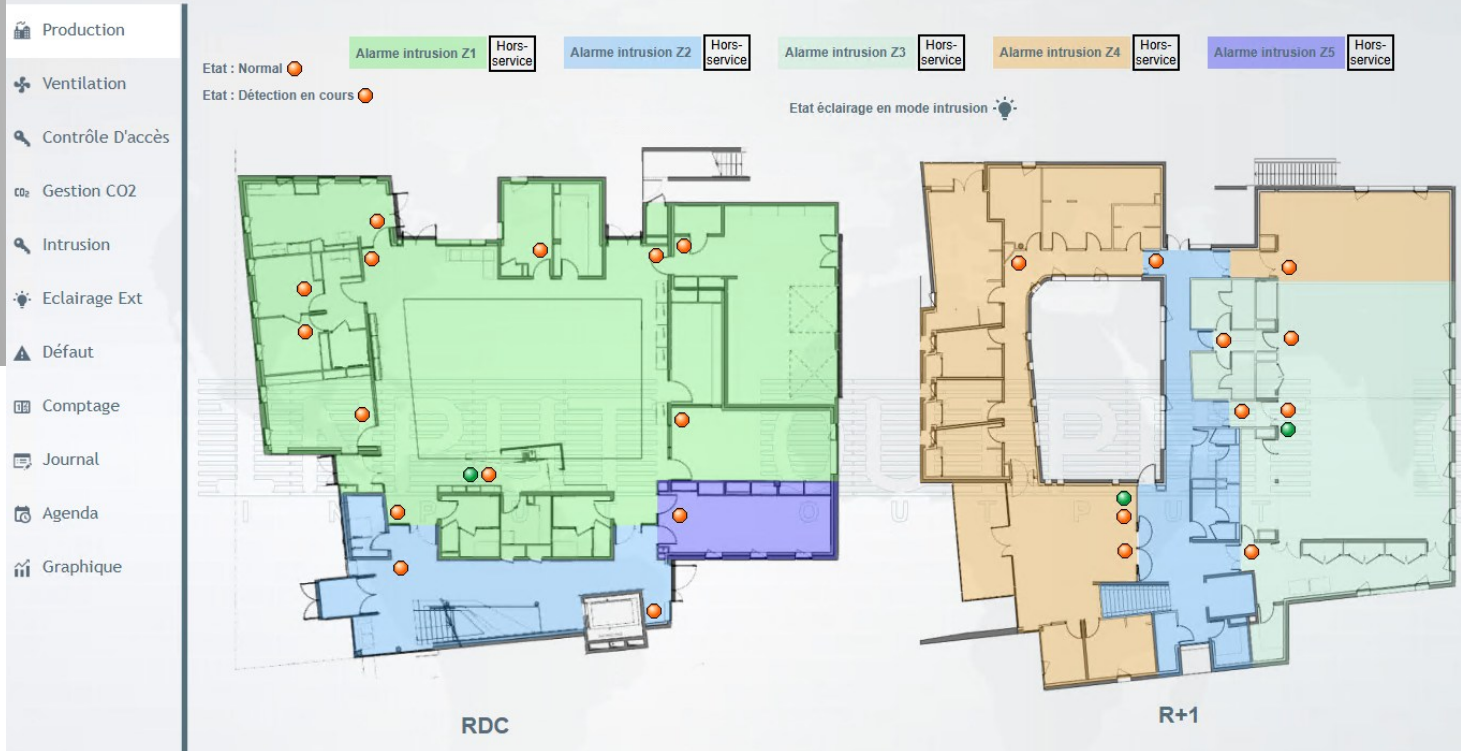
INPUT

Proximité Efficacité Service Confiance



Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.
« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Intrusion



Proximité Efficacité Service Confiance

CONCEPT

OUTPUT

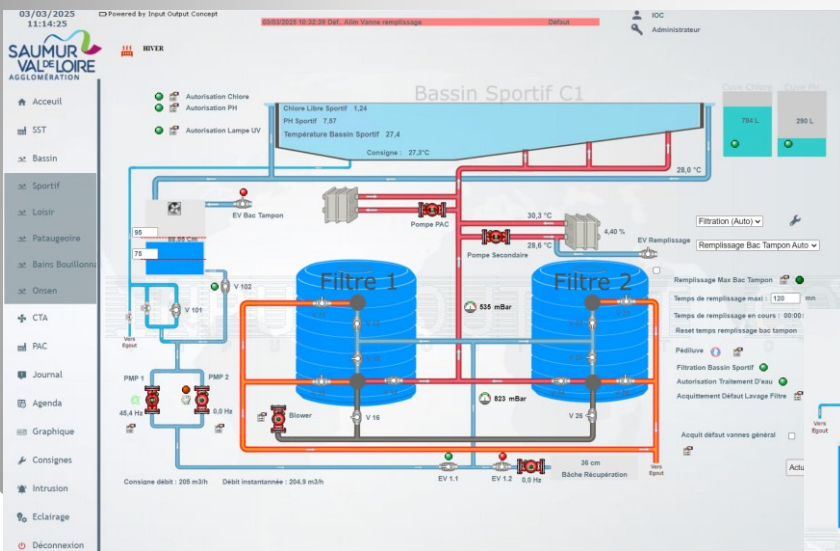
INPUT



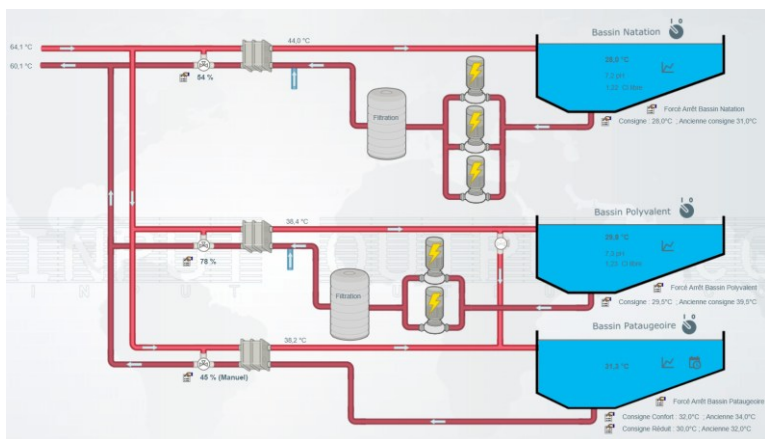
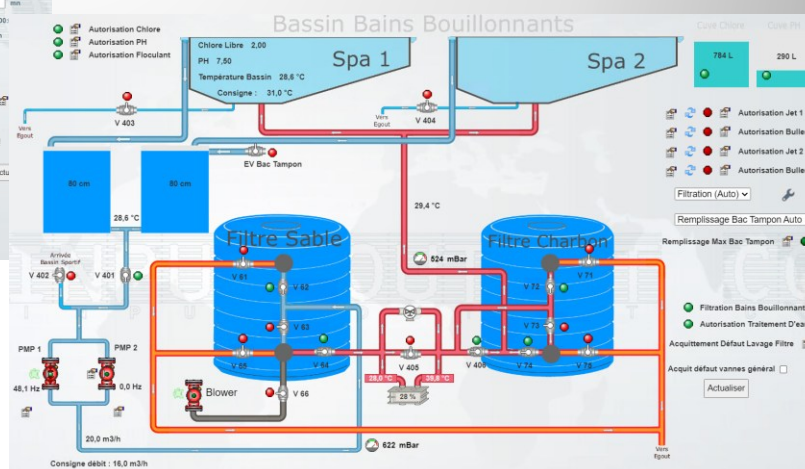
Avec le Process IO Concept-WIT, tout peut être économiser, ce qui n'est pas consommé n'est pas rejeté.

« L'énergie la plus durable est celle que nous choisissons de ne pas consommer. »

Filtration piscine



Onsen Sportif		Onsen Loisir	
Def. Bloquant Onsen (Sportif)	OFF	Def. Bloquant Onsen (Loisir)	OFF
Onsen prêt pour transaction (Sportif)	ON	Onsen prêt pour transaction (Loisir)	ON
Onsen en transaction (Sportif)	OFF	Onsen en transaction (Loisir)	OFF
Ouverture vanne eau usée froide (Sportif)	0.0 no-units	Ouverture vanne eau usée froide (Loisir)	18.0 %
Ouverture vanne eau réchauffée (Sportif)	0.0 no-units	Ouverture vanne eau réchauffée (Loisir)	19.0 %
Débit d'eau usée chaude (Sportif)	0.0 m3/h	Débit d'eau usée chaude (Loisir)	0.0 m3/h
Débit d'eau réchauffée (Sportif)	0.0 m3/h	Débit d'eau réchauffée (Loisir)	1.7 m3/h
Pression d'eau usée chaude (Sportif)	1.0 bars	Pression d'eau usée chaude (Loisir)	1.2 bars
T°C d'eau réseau froide (Sportif)	12.4 °C	T°C d'eau réseau froide (Loisir)	11.2 °C
T°C d'eau réchauffée (Sportif)	19.1 °C	T°C d'eau réchauffée (Loisir)	12.4 °C
T°C d'eau usée chaude (Sportif)	22.4 °C	T°C d'eau usée chaude (Loisir)	22.4 °C
Gain énergétique réalisé (Sportif)	1.9 kWh	Gain énergétique réalisé (Loisir)	2.3 kWh



Proximité Efficacité Service Confiance

CONCEPT

OUTPUT

INPUT