

C.C.T.G – GESTION TECHNIQUE ELECTRICITE
CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES
SPECIFICATIONS ET ANALYSE FONCTIONNELLE DE LA GESTION
TECHNIQUE ELECTRIQUE MULTI SITE

SOMMAIRE

1	GÉNÉRALITÉS.....	4
1.1	PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION	4
1.1.1	<i>Documents de référence.....</i>	4
	GLOSSAIRE	4
1.	INTRODUCTION.....	6
1.1.	Présentation de l'outil	6
1.2.	Objectif du document.....	6
2.	PARAMÉTRAGES GÉNÉRAUX APPLICATION.....	7
2.1.	Projet	7
2.2.	Paramètres	7
2.2.1.	<i>Onglet « Démarrage des postes »</i>	7
2.2.2.	<i>Onglet « Avancé ».....</i>	8
2.3.	Bibliothèques	8
2.4.	Définitions des niveaux.....	9
2.4.1.	<i>Niveaux de fenêtre</i>	9
2.4.2.	<i>Niveau de calque</i>	9
2.4.3.	<i>Niveaux de Conduite et d'Alarmes.....</i>	9
3.	COMMUNICATION	10
3.1.	Architecture Multipostes	10
3.1.1.	<i>Postes</i>	10
3.1.2.	<i>Le rôle des postes.....</i>	10
3.1.3.	<i>Associations.....</i>	11
3.1.4.	<i>Listes.....</i>	11
3.2.	Communication Equipement.....	13
3.2.1.	<i>Définition des Réseaux.....</i>	13
3.2.2.	<i>Equipements du Réseau « Acquisition GTE »</i>	13
4.	ARCHIVAGE.....	15
4.1.	Bases de données	15
4.1.1.	<i>Archivage centralisé GTE – 1 mois.....</i>	15
	<i>Archivage centralisé GTE – 13 mois</i>	15
4.2.	Plans de maintenance	15
4.2.1.	<i>Archivage centralisé GTE – 1 mois.....</i>	15
4.2.2.	<i>Archivage centralisé GTE – 13 mois.....</i>	16
4.3.	Unités d'archivages	17
4.3.1.	<i>Unité d'archivage « Historiques GTE – 1 mois »</i>	17
4.3.2.	<i>Unité d'archivage « Historiques GTE – 13 mois »</i>	17
4.3.3.	<i>Groupes de tendances.....</i>	18
5.	ARBRE DES VARIABLES.....	20
5.1.	Généralités	20
5.2.	Domaines et Natures	20
5.2.1.	<i>Domaines.....</i>	20
5.2.2.	<i>Natures.....</i>	20
5.3.	Arbre des variables.....	21
5.3.1.	<i>Principe d'organisation.....</i>	21
5.3.2.	<i>Description des éléments de branches.....</i>	21

5.4.	Description de la variable	23
5.5.	Attributs étendus	23
5.5.1.	Variables d'acquisitions	23
5.5.1.	Variables « NAVIGATION » des équipements	27
5.5.2.	Variables « EQUIPEMENT » des équipements	28
5.6.	Libellés associés	31
6.	FONCTIONNALITES	33
6.1.	Fonctionnalités générales	33
6.1.1.	Traitement des données d'alarmes	33
6.1.2.	Traitement des données d'historiques	36
6.1.3.	Les courbes	37
6.1.4.	Courbe de consommation d'énergie	38
6.1.5.	TouchVue	39
6.1.6.	Serveur proxy de notification push	39
6.1.7.	Web vue	40
7.	MODÈLES ÉQUIPEMENTS	41
7.1.	Famille « Electrique »	42
7.1.1.	Sous-famille « Distribution BT »	42
7.1.2.	Sous-famille « Distribution HT »	67
7.2.	Famille « Informatique et Réseaux »	77
7.3.	Famille « Eclairage »	81
8.	ACTIONS	83
8.1.	Touches de fonctions	83
8.2.	Actions événementielles	83
8.3.	Actions cycliques	84
8.4.	Séquenceurs	84
8.5.	Expressions	84
8.6.	Programmes SCADA	84

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION

Le présent document a pour objet la définition de l'ensemble des prescriptions techniques relatives à l'exécution des prestations de gestion technique d'électricité lors des interventions sur les différents sites de l'Assemblée nationale.

1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le titulaire devra respecter les prescriptions énoncées dans les pièces techniques générales de l'Assemblée nationale. Les documents de référence sont notamment les suivants :

- ☐ CCTG Courants forts ;
- ☐ CCTG Précâblage, VDI et courants faibles ;
- ☐ Charte graphique de l'Assemblée nationale ;
- ☐ CCG-AN (Cahier des clauses générales applicables aux marchés de prestations intellectuelles et aux marchés de travaux de l'Assemblée nationale).

1.3 GLOSSAIRE

Abréviations	Signification
API	Automate Programmable Industriel
BDD	Base de données
GTE	Gestion Technique Electrique
IHM	Interface Homme/Machine
JBUS / MODBUS	Protocole de communication avec les automates
NAS	Network Attached Storage
NTP	Network Time Protocol
OPC	OLE for Process Control
PCI	Poste de Contrôle Intégré
PCT	Poste de Contrôle Technique
RTU	Remote Terminal Unit
TA	Téléalarme
TC	Télécommande

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 4/85

TCPIP	Transport Control Protocol / Internet Protocol
TM	Télémesure
TR	Téléréglage
TS	Télésignalisation
TOR	Information de type Tout Ou Rien
Back end web ou Back end web & mobile	Un poste PcVue dans le réseau industriel, qui fournit des informations au serveur Web.
Serveur web	Une machine, hébergeant le serveur Web IIS, qui à son tour héberge les services et applications web du logiciel PcVue.
Web Deployment Console	Outil logiciel installé sur la machine Serveur Web, qui permet à l'administrateur d'installer, de configurer et de gérer les services et applications web du logiciel PcVue.
Clients web et mobile	WebVue et le WebScheduler sont des clients web fonctionnant dans un navigateur web, TouchVue et SnapVue sont des clients mobile (application native), installés sur terminal intelligent.

1. INTRODUCTION

1.1. PRÉSENTATION DE L'OUTIL

La gestion technique électrique (GTE) de l'Assemblée Nationale a pour but la supervision de l'ensemble des équipements électriques de l'Assemblée Nationale. Cette application informatique utilise les nouveaux outils mis à disposition dans la version 15.2 du progiciel PcVue de l'éditeur Arc Informatique.

Cet outil a pour objectif de répondre aux besoins suivants :

- Permettre aux utilisateurs d'être en temps réel au fait des pannes et différents problèmes qui pourraient intervenir sur l'ensemble des installations électriques de l'Assemblée Nationale
- Permettre aux utilisateurs de pouvoir consulter la supervision depuis n'importe où depuis un navigateur web ainsi que permettre aux opérateurs de pouvoir recevoir les notifications d'alarmes sur leurs smartphones
- Permettre aux responsables de département électricité d'avoir un regard sur le suivi de consommation énergétique des différents bâtiments
- Faciliter la prise de connaissance de la zone d'impact électriques en cas de panne ou de coupure d'un équipement
- Faciliter la lecture et la prise en compte d'une alarme

Cette nouvelle supervision se présente sous la forme d'une application multiposte avec :

- Deux serveurs d'acquisition redondants
- Un serveur web backend (pour l'accès web + envoi des notifications d'alarme)
- Un serveur d'archivage SQL
- Neuf postes clients lourd (fixe) mis à disposition des utilisateurs
- Un poste de développement

1.2. OBJECTIF DU DOCUMENT

Cette analyse technique et fonctionnelle a pour objectif de définir tous les éléments de conception de la nouvelle application GTE qui devra être respectée lors des extensions :

- **Les paramétrages généraux** : définition des paramètres généraux du projet, des profils utilisateurs et des utilisateurs.
- **La communication** : définition de la configuration multipostes et des différentes communications à paramétrer
- **L'archivage** : définition des bases SQL, unités d'archivages, plans de maintenance ...
- **Les fonctionnalités spécifiques** : définition des fonctions spécifiques mises en place (redondance ...)
- **Les principes généraux de l'IHM** : définition de l'ergonomie générale de l'IHM, de la charte graphique, du principe général de navigation.
- **L'arbre des variables** : définition de l'organisation de l'arbre des variables et des éléments associés à celui-ci : Populations, Domaine et Natures, attributs étendus, libellés associés.
- **Les actions** : définition des différentes actions paramétrées : touches de fonctions, actions événementielles, actions cycliques, séquenceurs, expressions, programmes SCADA, code VBA
- **Les modèles d'équipements** : définition de tous les modèles d'équipements créés : liste des informations avec leurs paramétrages généraux, nom des modèles Architect, nom des symboles graphiques ...

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 6/85

2. PARAMÉTRAGES GÉNÉRAUX APPLICATION

Dans cette partie sont recensés tous les paramétrages généraux à paramétrer dans les options de cet outil.

2.1. PROJET

Nom du projet : **GTE_AN**

2.2. PARAMÈTRES

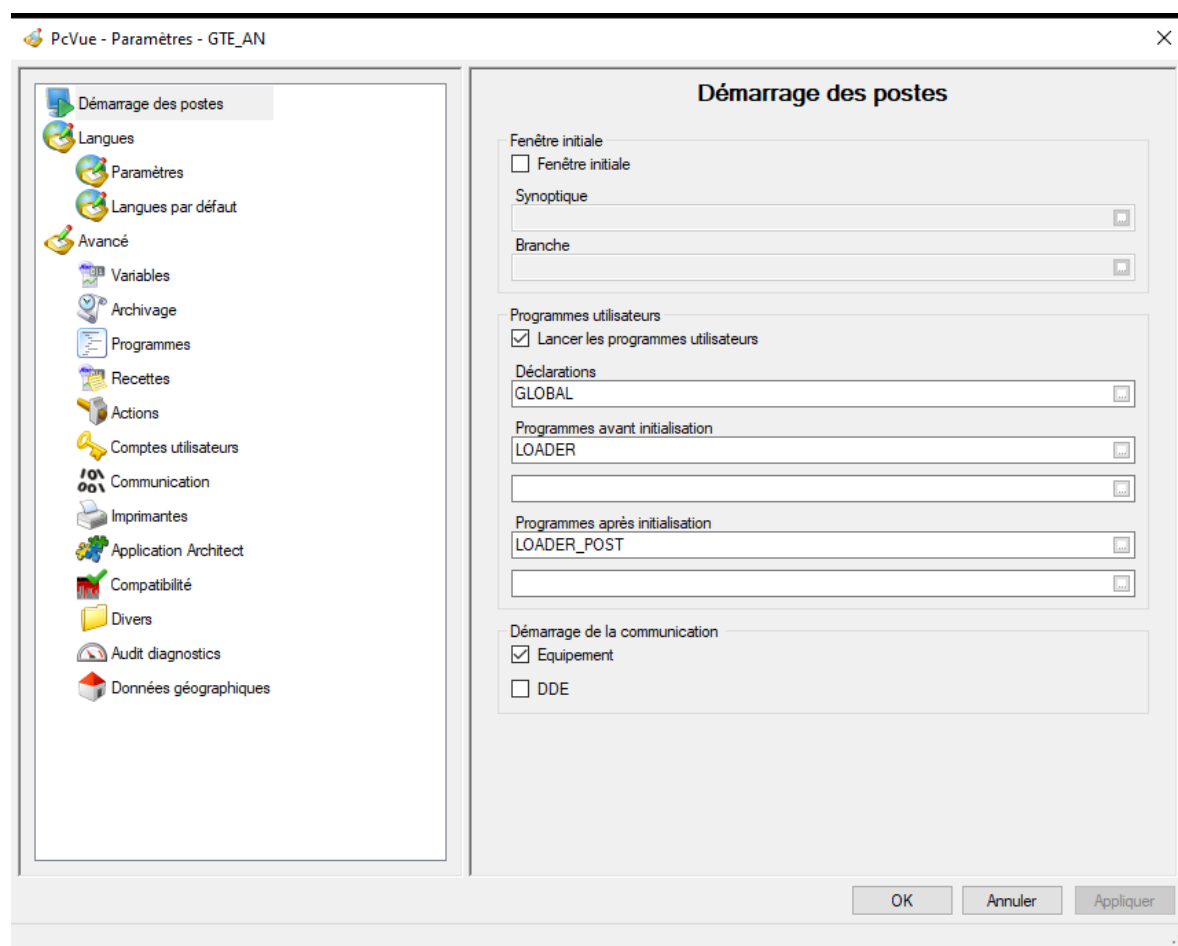
Les paramètres de « Réglages » sont accessibles depuis le menu « Configuration → Projet → Paramètres ».

Les paramétrages principaux de l'application sont les suivants :

2.2.1. Onglet « Démarrage des postes »

Les fonctions lancées au démarrage des postes sont paramétrées dans l'onglet ci-dessous :

- les programmes utilisateurs sont lancés
- la communication avec les équipements est démarrée



2.2.2. Onglet « Avancé »

Variables

Attributs et propriétés :

Attributs étendus : **Oui**

Attribut	Comportement		
	Statique	Dynamique	Distribué
Binaire		X	
Texte 3		X	
Texte 4		X	
Texte 5		X	
Texte 6		X	
Texte 7		X	
Texte 8		X	
Texte 9		X	
Texte 10		X	
Texte 11		X	
Texte 12		X	
Texte 13		X	
Texte 14		X	
Texte 15		X	
Texte 16		X	

Un attribut dynamique peut avoir sa valeur modifiée en mode exécution en utilisant l'instruction SCADA Basic. Cependant, la modification de la valeur de l'attribut ne sera pas distribuée aux autres postes de l'application.

2.3. BIBLIOTHÈQUES

Des bibliothèques sont créées afin de regrouper les images, symboles graphiques ainsi que les modèles et paramètres Architect de même type.

Les bibliothèques créées sont les suivantes :

<i>Bibliothèque</i>	<i>Description</i>
GTE_Generale	Bibliothèque des éléments généraux
GTE_Electrique	Bibliothèque des éléments de la famille Electrique
GTE_Eclairage	Bibliothèque des éléments de la famille Eclairage
GTE_InfoReseau	Bibliothèque des éléments de la famille Informatique/Réseaux

2.4. DÉFINITIONS DES NIVEAUX

Ce paragraphe définit les rôles associés aux différents niveaux associés aux alarmes, commandes, fenêtres ou calques

2.4.1. Niveaux de fenêtre

Non utilisé dans l'application

2.4.2. Niveau de calque

Non utilisé dans l'application

2.4.3. Niveaux de Conduite et d'Alarmes

Les niveaux de conduites (commandes) et d'alarmes ont les mêmes affectations :

Niveau	Rôle
Niveau 0	Non utilisé
Niveau 1	Alarmes prioritaires
Niveau 2	Alarmes non prioritaires
Niveau 3	Non utilisé
Niveau 4	Non utilisé
Niveau 5	Non utilisé
Niveau 6	Non utilisé
Niveau 7	Non utilisé
Niveau 8	Non utilisé
Niveau 9	Non utilisé
Niveau 10	Non utilisé
Niveau 11	Non utilisé
Niveau 12	Non utilisé
Niveau 13	Non utilisé
Niveau 14	Non utilisé
Niveau 15	Non utilisé
Niveau 16	Non utilisé
Niveau 17	Non utilisé
Niveau 18	Non utilisé
Niveau 19	Non utilisé
Niveau 20	Non utilisé
Niveau 21	Non utilisé
Niveau 22	Non utilisé
Niveau 23	Non utilisé
Niveau 24	Non utilisé
Niveau 25	Non utilisé
Niveau 26	Non utilisé
Niveau 27	Non utilisé
Niveau 28	Non utilisé
Niveau 29	Variable de navigation des équipements

3. COMMUNICATION

Ce chapitre a pour objectif de définir l'architecture globale du système regroupant les automates GTE, les serveurs et poste clients PcVue ainsi que les autres terminaux pouvant avoir accès aux informations de la GTE.

3.1. ARCHITECTURE MULTIPOSTES

Ce paragraphe définit l'architecture multipostes du projet ainsi que tous les paramétrages liés aux serveurs et postes PcVue

3.1.1. Postes

Ce paragraphe recense tous les postes GTE présents dans l'architecture multipostes ainsi que leurs paramétrages.

Les postes PcVue définis dans la configuration multipostes sont les suivants :

<i>Bâtiment</i>	<i>Type de poste</i>	<i>Localisation</i>
PBO	Client	Centrale Electrique
PBO	Client	Maintenance (PC Portable N°1)
PBO	Client	Maintenance (PC Portable N°2)
233 BSG	Client	Chef département
233 BSG	Client	Chef adjoint département
233 BSG	Client	Ingénieur Maintenance
233 BSG	Client	Ingénieur Travaux
233 BSG	Client	Resp Cellule Informatique
233 BSG	Client	Bureau d'Etudes
233 BSG	Poste de développement	DAIP
233 BSG	SRV Web 1 (Srv web + backend)	DAIP
233 BSG	SRV ACQ 1	DAIP
233 BSG	SRV ACQ 2	DAIP

3.1.2. Le rôle des postes

La capacité d'un poste à être client et serveur est déterminée par la configuration du projet. Une application PcVue est identique que l'on soit sur un poste client ou un serveur. C'est la configuration du projet qui permet au démarrage de définir le rôle de chaque poste.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 10/85

Serveur 1 et Serveur 2 : Ces postes jouent le rôle de serveur d'acquisition et de serveur d'historisation. Ils ont pour rôle :

- L'acquisition de données - Collecte des données temps-réel, représentant des valeurs physiques ou calculées, en utilisant un protocole de communication tel que Modbus.
- L'archivage de données - L'enregistrement des données temps-réel afin de pouvoir les mettre à disposition ensuite du logiciel PcVue lui-même ou d'applications tierces.

Les serveurs 1 et 2 font partie d'une liste d'acquisition et d'archivage à actif unique redondant.

Dans le cas d'une Architecture Serveur Actif Unique, un seul des serveurs communique avec les équipements industriels à un moment donné bien que les autres serveurs restent connectés en permanence au réseau industriel. Le serveur qui communique avec le réseau industriel est appelé serveur actif. Les autres serveurs sont appelés passifs.

De la même manière que pour l'acquisition, l'archivage des données dans la base SQL est traité par un seul des deux serveurs pendant que le deuxième reste en retrait au cas où le premier serveur tomberait en défaut.

Ces serveurs envoient des changements de valeur de variables de la base de données vers les autres postes clients.

Client : Obtient la valeur de variables de la base de données à partir des postes serveurs. Il consomme la valeur des variables, qui peut être consommée par plusieurs postes clients.

Cette notion de client / serveur concerne est aussi valable pour l'archivage. Le serveur met à disposition les données archivées aux clients.

Serveur Web 1 : A le rôle de Serveur web IIS (pour les flux WebVue) + backend dans l'architecture générale de l'application.

Son rôle est :

- de servir de passerelle pour fournir les données au IIS.
- de transmettre les données aux clients **WebVue**

Le serveur web 1 a aussi le rôle de serveur web IIS. Il a la charge de transmettre les données aux clients **WebVue**

Note : Un autre poste extérieur au projet a le rôle de serveur web IIS pour les flux TouchVue.

3.1.3. Associations

Ce paragraphe définit les différentes associations PcVue créées pour le projet.

Les associations temps réel correspondent aux associations de redondance pour l'acquisition des données. Les associations d'historiques correspondent aux associations de redondance pour l'historisation des données.

Les associations créées pour ce projet sont les suivantes :

Nom	Type	Description
ACQ_ASSO_GTE	Association « Temps réel » à serveur actif unique avec basculement des variables internes	Utilisée pour l'acquisition et la diffusion des informations des équipements GTE et des informations nécessaires au bon fonctionnement de l'application.
HDS_ASSO_GTE	Association d'historiques à serveur actif multiple	Utilisée pour l'historisation des données GTE

3.1.4. Listes

Les listes contiennent les noms d'un ou plusieurs postes. Elles sont utilisées pour contrôler le comportement de différents aspects de la configuration du Superviseur afin que le même projet soit utilisé pour tous les postes dans une application multipostes.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 11/85

Il existe 3 types de listes de postes :

- Les listes de serveurs qui peuvent être selon leur paramétrage des listes de serveurs temps réels ou des listes de serveurs d'historiques,
- Les listes de clients,
- Les listes de modifications.

Dans cette application, nous utilisons les règles de nommages suivantes :

- Listes de serveurs temps réels : **LS_DESCRIPTION**
- Listes de serveurs d'historiques : **LH_DESCRIPTION**
- Listes de clients temps réels : **LC_DESCRIPTION**
- Listes de clients modifications : **LM_DESCRIPTION**

Listes de serveurs et clients

Nom	Description
<i>LS_ACQ ASSO_GTE</i>	Liste de production des variables par l'association REDOND_ACQ_GTE
<i>LH_HDS ASSO_GTE</i>	Liste de production par le serveur d'archivage
<i>LS_WEB</i>	Liste de production qui comporte le serveur web backend
<i>LS_KEEPAIVE</i>	Liste de production mise en place pour garder une connexion permanente active avec les automates S7 du bâtiment 233
<i>LS_HYPERVISION_FDL</i>	Liste de production comportant le poste qui a la charge de renvoyer le fil de l'eau des alarmes à l'hyperviseur
<i>LC_TOUT_POSTES</i>	Liste des consommateurs pour tous les postes GTE
<i>LC_DEV</i>	Liste de consommateur avec le poste de développement
<i>LM_TOUS_POSTE</i>	Liste de modification comportant tous les postes
<i>LM_SERVEURS</i>	Liste de modification réservée au serveur d'application

3.2. COMMUNICATION EQUIPEMENT

Ce paragraphe définit les différentes communications type « Equipement » qui sont utilisées dans cette application.

3.2.1. Définition des Réseaux

Ce paragraphe recense les paramétrages et règles de nommage des différents réseaux qui sont définis dans l'application.

Un réseau correspond à un regroupement d'équipements dont les acquisitions se font via le même protocole de communication. Il permet aussi de définir le Time-out qui sera commun à tous les équipements associés à celui-ci.

Le nom des Réseaux est limité à 8 caractères.

Les réseaux créés dans cette application sont les suivants :

Nom Réseau	Description	Carte réseau	Type de protocole
MB_GTE	Réseau d'acquisition des informations GTE	MULTI PROTOCOL	XBUS-IP-MASTER
S7_GTE	Réseau d'acquisition des informations siemens GTE	MULTI PROTOCOL	S7-IP-MASTER

3.2.2. Equipements du Réseau « Acquisition GTE »

Ce paragraphe recense règles de nommages des différents équipements et trames qui sont définis dans l'application.

Définition des Equipements

Ces équipements correspondent aux équipements avec lequel la supervision va communiquer pour faire l'acquisition des informations remontées sur celle-ci ou envoyer des commandes.

Afin d'améliorer les temps de réponses sur les états et commandes, les mesures et les états binaires sont définis sur des API logiques différents. Cette logique ne sera mise en place que pour les équipements d'acquisitions comportant beaucoup de trames différentes

Le nom des Equipements est limité à 12 caractères

La règle de nommages est la suivante :

Nom API (_Type Variables)

Avec :

- Type Variables (facultatif) :
- Etats/Alarmes/Commande : TS
- Mesures : TM

L'extension « _Type Variables » est utilisée sur certains automates trop volumineux en termes de trame :

Exemples : API GTE PBS_TGBT : PBS_TGBT_TS / PBS_TGBT_TM

Définition des Trames

Ce paragraphe recense les règles de nommages des différentes trames qui sont associées aux équipements définis dans l'application.

Les trames permettent de paramétrer les trames qui seront envoyées par la supervision aux équipements définis dans l'application.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 13/85

Le nom des équipements est limité à 20 caractères.

Automates (hors Siemens)

Les règles de nommages sont les suivantes :

Trame_Type Variables(_Type Equipement)

Avec :

- Type Variables :
- Trames Etats/Alarmes/Commande : TSTA
- Trames Commande : TC
- Trames Mesures : TM

Exemples : TRAME_TM1_PM500

Automates GTE Siemens

Les règles de nommages sont les suivantes :

Trame_Type Trames_DB XXX

Avec :

- Type Trames :
- Trames de bits: BIT
- Trames de mots : MOT

Exemples : Trame de Bit 101_1_1 : TRAME_BIT_DB100

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 14/85

4. ARCHIVAGE

4.1. BASES DE DONNÉES

Ce paragraphe recense les différentes bases de données d'archivages qui sont définies dans l'application.

Toutes les bases de données paramétrées sont des bases de données SQL.

Toutes les bases de données sont administrées par la DSI de l'Assemblée nationale

4.1.1. Archivage centralisé GTE – 1 mois

Cette base de données a pour rôle d'archiver tous les événements de la GTE sur une période de 1 mois. Cette base de données est utilisée pour l'exploitation courante des historiques par tous les opérateurs GTE.

La durée de conservation des données est réduite afin d'optimiser les temps de recherches dans les historiques.

	Valeur	
<i>Version SQL</i>	SQL Serveur 2016 Standard	
<i>Serveurs d'installations</i>	Serveur archivage	
<i>Nom Base SQL</i>	GTE_HDS_1M	
<i>Taille de la base SQL</i>	Aucune limitation	
	Valeur	Rôle
<i>Listes de consignation</i>	EQUIPEMENTS	Archivage des états, alarmes et télécommandes des équipements supervisés par la GTE

Archivage centralisé GTE – 13 mois

Cette base de données a pour rôle d'archiver tous les événements et mesures de la GTE sur une période de 12 mois. Cette base de données est utilisée pour une exploitation plus poussée des historiques.

Du fait d'une période de conservation des données plus importantes, les temps de recherches dans les historiques sont plus importants.

	Valeur	
<i>Version SQL</i>	SQL Serveur 2016. Standard	
<i>Serveurs d'installations</i>	Serveur archivage	
<i>Nom Base SQL</i>	GTE_HDS_13M	
<i>Taille de la base SQL</i>	Aucune limitation	
	Valeur	Rôle
<i>Listes de consignation</i>	EQUIPEMENTS	Archivage des états, alarmes et télécommandes des équipements supervisés par la GTE
<i>Liste de tendances</i>	MESURES	Archivage des mesures des équipements GTE ou calculées par la GTE

4.2. PLANS DE MAINTENANCE

Les plans de maintenances sont des tâches applicables aux bases de données. Il s'agit de tâches préconfigurées dans PcVue (purge, export ...) ou personnalisable (requêtes SQL) qui sont hiérarchisées et paramétrées pour être exécutées automatiquement à des dates paramétrées par les utilisateurs.

Ce paragraphe recense les différents plans de maintenance qui sont définis dans l'application.

4.2.1. Archivage centralisé GTE – 1 mois

Deux plans de maintenance sont associés à cette base de données :

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 15/85

- Un ayant pour rôle d'exporter les historiques GTE au format texte sur le serveur NAS une fois par jour.
- Un ayant pour rôle de purger les historiques de plus d'un mois, défragmenté et compacté la base de données.

Plan de maintenance		
Nom	Description	Exécution
PM_GTE_1M_SEMAINE	Plan de maintenance associé aux bases SQL GTE à 1 mois	1 fois par semaine
Opérations de maintenance associées		
Nom	Description	
PURGE	Purge des données paramétré à une semaine	

Plan de maintenance		
Nom	Description	Planification
PM_GTE_1M_MENSUEL	Plan de maintenance mensuel associé aux bases SQL GTE 1 mois	1 fois par mois
Opérations de maintenance associées		
Nom	Description	
DEFRAGMENTATION	Défragmentation de la base de données	
COMPACTAGE	Compactage de la base de données	

4.2.2. Archivage centralisé GTE – 13 mois

Deux plans de maintenance sont associés à la base de données 13 mois :

Plan de maintenance		
Nom	Description	Planification
PM_GTE_13M_SEMAINE	Plan de maintenance hebdomadaire associé aux bases SQL GTE 13 mois	1 fois par semaine
Opérations de maintenance associées		
Nom	Description	
PURGE	Purge des historiques de plus d'un an	
EXPORT	Export des données de plus d'un an	

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 16/85

Plan de maintenance		
Nom	Description	Planification
PM_GTE_13M_MENSUEL	Plan de maintenance hebdomadaire associé aux bases SQL GTE 12 mois	1 fois par mois
Opérations de maintenance associées		
Nom	Description	
DEFRAGMENTATION	Défragmentation de la base de données	
COMPACTAGE	Compactage de la base de données	

4.3. UNITÉS D'ARCHIVAGES

Les unités d'archivages permettent de paramétrer les archivages qui seront effectués en laissant la possibilité ou non de définir les conditions d'archivages (niveaux d'alarmes, types d'événements ...). Dans le cadre d'archivage types SQL, ces unités d'archivages sont associées aux bases de données définies dans l'application.

Les unités d'archivages suivantes sont déclarées dans la GTE AN :

Unité d'archivage des historiques GTE à 1 mois

Unité d'archivage des historiques GTE à 13 mois

4.3.1. Unité d'archivage « Historiques GTE – 1 mois »

Ce paragraphe définit l'unité d'archivage qui est associée à la base de données « Archivage Centralisé GTE – 1 mois ».

Définition de l'Unité d'archivage

	Valeur
<i>Nom</i>	UA_GTE_1M
<i>Description</i>	Unité d'archivage GTE 1 mois

Listes de consignations

Cette unité d'archivage contient 3 listes de consignations :

Liste de consignations pour les événements GTE

Liste de consignations pour le suivi des connexions/déconnexions utilisateurs

Liste de consignations pour le suivi d'exécution des programmes SCADA

Nom	Description
L_EQUIP_1M	Liste de consignment des événements GTE à 1 mois

4.3.2. Unité d'archivage « Historiques GTE – 13 mois »

Ce paragraphe définit l'unité d'archivage qui est associée à la base de données « Archivage Centralisé GTE – 12 mois ».

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 17/85

Définition de l'Unité d'archivage

	Valeur
Nom	UA_GTE_13M
Description	Unité d'archivage GTE 13 Mois

Listes de consignations

Cette unité d'archivage contient 3 listes de consignations :

Liste de consignations pour les événements GTE

Liste de consignations pour le suivi des connexions/déconnexions utilisateurs

Liste de consignations pour le suivi d'exécution des programmes SCADA

Nom	Description
L_EQUIP_13M	Liste de consignment des événements GTE à 12 mois

Tendances

Liste des variables

Les tendances suivantes sont archivées dans la GTE :

- Les mesures de consommations des tableaux électriques BT, HT, HQ
- L'ensemble des compteurs de consommation de l'installation.
- L'ensemble des calculs de consommation de puissance et d'énergie de l'installation.

4.3.3. Groupes de tendances

Les groupes de tendances suivants sont paramétrés dans la GTE :

Nom	Groupe de tendance par défaut	Période de mise à jour	Bande morte (%)
TrendGroup_ACS		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_DEFAULT	X	0:10:00.000	0.00
TrendGroup_ECL		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_GE		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_ONDULEUR		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_POSTE_HT		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_SCS		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_STS		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_TD		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_TGBT		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_TGI		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_TGS		0:10:00.000	0.00

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 18/85

TrendGroup_TP		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_TPHQ		0:10:00.000	0.00
TrendGroup_TPS		0:10:00.000	0.00

5. ARBRE DES VARIABLES

5.1. GÉNÉRALITÉS

Les limitations imposées par la v15 de PcVue sont les suivantes :

Nom de variable :

12 éléments de branches

255 caractères maximum (séparateur de champs compris)

253 caractères maximum pour 1 élément de branche.

Description : 100 caractères maximum

Attributs étendus : 100 caractères maximum

Libellés associés : 40 caractères maximum

5.2. DOMAINES ET NATURES

Ce paragraphe définit les Domaines et Natures qui sont présentes dans l'application.

5.2.1. Domaines

L'attribut « Domaine » d'une variable est utilisé pour identifier le corps de bâtiment de localisation de l'équipement à laquelle la variable est associée.

Les Domaines définis pour cette application sont les suivants :

Nom bâtiment	Valeur GTE
101 rue de L'université	T101
110 rue de L'université	T110
233 Bd Saint Germain	T233
235 Bd Saint Germain	T235
32 rue Saint Dominique	T32D
33 rue Saint Dominique	T33D
35 rue Saint Dominique	T35D
3 rue Aristide Briand	T3AB
95 rue de L'université	T95U
Abri	AB
Aile Est	AE
Bibliothèque	BI
Cour d'Honneur	CH
Colbert	CO
Hémicycle	HE
Hôtel Lassay	HL
Hôtel Questure	HQ
Petit Hôtel	PH
Quai D'Orsay	QO
Serre	SR

5.2.2. Natures

L'attribut « Nature » d'une variable est utilisé pour identifier la famille d'équipement dont l'équipement associé à cette variable dépend.

Les Natures définies pour cette application sont les suivantes :

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 20/85

Famille	Valeur GTE
Distribution Basse Tension	Distrib_BT
Distribution Haute Tension	Distrib_HT
Distribution Haute Qualité	Distrib_HQ
Poste informatique	Supervision
Automate	Acquisition
Zone Eclairage	ZONE_ECL

5.3. ARBRE DES VARIABLES

Ce paragraphe définit le principe d'organisation de l'arbre des variables qui est mis en place pour cette application ainsi que les définitions de chaque élément de branches et les valeurs qu'ils peuvent prendre.

5.3.1. Principe d'organisation

Le principe d'organisation de l'arbre des variables est le suivant :

ROLE . BATIMENT / CORPS BATIMENT / FAMILLE / SOUS FAMILLE / TYPE / NOM_EQUIP / INFO

Avec :

- **ROLE** = Rôle du groupement de variables (acquisition, gestion interne...) – 1 élément de branche
- **BATIMENT** = Nom du bâtiment – 1 élément de branche
- **CORPS-BATIMENT** = Nom du corps de bâtiment – 1 élément de branche
- **FAMILLE** = Famille d'équipements – 1 élément de branche
- **SOUSFAMILLE** = Sous-Famille d'équipements – 1 élément de branche – Non utilisé si aucune Sous-Famille n'est définie
- **TYPE** = Type d'équipement – 1 élément de branche
- **NOM_EQUIP** = Nom de l'équipement – 1 ou 2 éléments de branche
- **INFO** = Nom de l'information

5.3.2. Description des éléments de branches

ROLE

Cet élément de branche indique le rôle général auxquels sont liées les variables (équipements d'acquisitions, gestion de l'application ...)

Les dénominations définies sont les suivantes :

Valeur	Description
Gestion	Regroupe toutes les variables de gestion de l'application PcVue
AN	Regroupe toutes les variables liées aux équipements supervisés

Remarque : D'autres identifications sont présentes dans l'arbre des variables de PcVue. Elles correspondent aux variables créées automatiquement par PcVue pour ses fonctionnements internes (SYSTEM, DATE ...)

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 21/85

BÂTIMENT

Cet élément de branche indique les familles d'équipements auxquelles les variables sont liées.

Nom bâtiment	Description
101	101 rue de L'université
110	110 rue de L'université
233	233 Bd Saint Germain
32D	32 rue Saint Dominique
33D	33 rue Saint Dominique
35D	35 rue Saint Dominique
3AB	3 rue Aristide Briand
95U	95 rue de L'université
PBO	Palais Bourbon

CORPS BÂTIMENT

Cet élément de branche indique les corps de bâtiments dans lesquels les équipements sont localisés.

Les identifications utilisées sont celles définies pour les Domaines (cf. §8.3.1)

FAMILLE

Cet élément de branche indique les familles d'équipements auxquelles les variables sont liées. A noter que cet élément sera utilisé pour les filtres et la navigation.

Famille	Valeur GTE
Electrique	Electrique
InfoReseau	Informatique et réseau
Eclairage	Eclairage
LT	Local technique

SOUS-FAMILLE

Cet élément de branche indique les sous-familles d'équipements auxquelles les variables sont liées.

Les identifications utilisées sont celles définies pour les Natures (cf. §8.3.2)

TYPE

Cet élément de branche indique le type d'équipement supervisé.

Les différentes identifications définies sont les suivantes :

Type d'équipement	Description
Automate	Automates à définir
PC	Poste client
Serveur	Poste serveur
ASI	ASI
SERVEUR_GTE	Serveurs GTE
TPS	Tableau principaux Secours/sécu
TP	Tableau principaux
TD	Tableau Divisionnaire
TPHQ	Tableaux principaux Haute Qualité
TGBT	Tableau Général Basse-Tension
STS	STS
ONDULEUR	Onduleur
POSTE_HT	Poste haute tension
TGS	Tableau général sécurité
TGI	
ZONE_ECL	Zones d'éclairages
ASC	Ascenseur

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 22/85

NOM_EQUIP

Cet élément de branche indique le nom de l'équipement supervisé. Celui-ci peut être codé sur 1 à 3 niveaux de branches en fonction des types d'équipements.

Pour les équipements BT liés aux tableaux électriques, le nom de l'équipement est formalisé sur 3 éléments de branches de la manière suivante :

NomTableauElectrique .(Jeu_de_barre).Nom_Equipement

Ex :

Départ électrique TGBT_NORD – Jeu de barre 1 – Q04 : TGBT_1. JDB1.Q04

Interrupteur général TGBT_NORD – Jeu de barre 2 - IG : TGBT_1. JDB2.IG

Pour les autres équipements, le nom de l'équipement est formalisé sur 1 élément de branche de la manière suivante :

Nom_Equipement

Ex :

STS 2 : STS_2

Onduleur 3 : Onduleur_3

INFO

Cet élément de branche indique le nom de l'information supervisée ainsi que le type de donnée (TA, TS, TC, TM, TX)

La règle de nommage est la suivante :

TypeDonnée_Information

Liste des informations de type TA : *Voir annexe AF_GTE_ANNEXE_VARIABLE.xlsx*

Liste des informations de type TS : *Voir annexe AF_GTE_ANNEXE_VARIABLE.xlsx*

Liste des informations de type TC : *Voir annexe AF_GTE_ANNEXE_VARIABLE.xlsx*

Liste des informations de type TM : *Voir annexe AF_GTE_ANNEXE_VARIABLE.xlsx*

5.4. DESCRIPTION DE LA VARIABLE

La description de la variable est utilisée pour renseigner le nom de l'équipement.

Dans le cas des départs électriques, celui-ci ne contient pas le libellé du départ électrique. Celui-ci est renseigné dans un attribut texte.

5.5. ATTRIBUTS ÉTENDUS

Ce paragraphe définit les rôles de chaque attribut étendus textes.

5.5.1. Variables d'acquisitions

Les variables d'acquisitions correspondent aux variables liées aux équipements dont les informations sont supervisées par la GTE et dont les valeurs sont issues de la communication « Serveurs d'acquisitions – équipements d'acquisitions » ou de calculs internes au superviseur.

Attributs textes

Les rôles attribués aux attributs textes pour les variables d'acquisitions terrains sont les suivants :

TATT		Description	
DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 23/85

3	Reserve Population
4	Reserve Population
5	Critère de filtre 1 – Type Equipement
6	Critère de filtre 2 – Niveau
7	Critère de filtre 3 – Local Technique
8	Critère de filtre 4 – Code CARL - Code Armoire
9	Critère de filtre 5 – Bâtiment
10	Critère de filtre 6 – Automate
11	Libellé complémentaire équipement (ex : Libellé départ électrique),
12	Libellé information (Nom Equipement)
13	Consigne de prise en compte 1 (Commentaire)
14	Affichage symbole
15	Adresse de raccordement(Si disponible) - Table d'échange API
16	Reserve

Attribut texte 3 et 4

Reserve en cas d'utilisation de population

Attribut texte 5

L'attribut texte 5 est réservé pour renseigner un critère de filtre (filtres sur alarmes et historiques, compteurs d'alarmes...).

Il est utilisé pour renseigner le type d'équipement. Les identifications utilisées sont celles définies pour le Type (cf. §8.4.2.4)

Attribut texte 6

L'attribut texte 6 est réservé pour renseigner un critère de filtre (filtres sur alarmes et historiques, compteurs d'alarmes...).

Il est utilisé pour renseigner le niveau de l'équipement. La syntaxe définie est de la forme :

NIV_X :

Pour les niveaux supérieurs NIV_1, NIV_2

Pour les niveaux inférieurs NIV_A, NIV_B, NIV_C

Attribut texte 7

L'attribut texte 7 est réservé pour renseigner un critère de filtre (filtres sur alarmes et historiques, compteurs d'alarmes...).

Il est utilisé, pour les locaux techniques. La syntaxe normalisée, elle correspond à celle utilisé dans XXXXXX :

Bâtiment / Niveau-XXXX : BB0-042B

Attributs texte 8

L'attribut texte 8 est réservé pour renseigner un critère de filtre (filtres sur alarmes et historiques, compteurs d'alarmes...).

Il est utilisé, pour le code Armoire et le Code CARL. La syntaxe normalisée, elle correspond à celle utilisé dans XXXXXX :

CARL_ARMOIRE

CARL :

Armoire :

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 24/85

Attribut texte 9

L'attribut texte 9 est réservé pour renseigner un critère de filtre (filtres sur alarmes et historiques, compteurs d'alarmes...).

BAT

Il est utilisé pour renseigner le nom de bâtiment et de corps de bâtiment. La syntaxe utilisée est celle définie au §5.3.2. pour le BAT.

Attribut texte 10

L'attribut texte 10 est réservé pour renseigner un critère de filtre (filtres sur alarmes et historiques, compteurs d'alarmes...).

Il est utilisé pour renseigner le nom de l'automate d'acquisition des informations de l'équipement. La syntaxe utilisée est celle définie au §5.2.2.

Attribut texte 11

L'attribut texte 11 est utilisé pour renseigner un libellé complémentaire à celui de l'équipement.

Ex : Départ électrique : Libellé du départ électrique

Attribut texte 12

L'attribut texte 12 est utilisé pour renseigner le libellé de l'information supervisée. Celui-ci est affiché dans les bandeaux d'alarmes et d'historiques entre le libellé de l'équipement et le libellé associé de l'information.

Attribut texte 13

L'attribut texte 13 est réservé pour la première consigne lors de la prise en compte ou du masquage d'une alarme par un opérateur.

Attribut texte 14

L'attribut texte 14 est utilisé comme attribut d'affichage dans le symbole graphique :

Interrupteurs IT : Nom de l'interrupteur

Poste HT : Nom du poste HT

Attribut texte 15

L'attribut texte 15 est utilisé pour renseigner des informations de raccordement dans l'automate :

Pour les raccordés sur les automates GTE : l'adresse de raccordement dans l'automate :

Format d'affichage Automate : %I.R.C.B avec R = Rack, C = Carte E/S, B = Borne

Pour les équipements raccordés sur des modules de communications : info spécifique

Equipements raccordés sur module As-i : Numéro du module As-i

Ainsi que pour renseigner la table d'échange API/Supervision de l'information.

Attribut texte 16

Réserve

Attributs binaires

Les rôles attribués aux attributs textes pour les variables d'acquisitions terrains sont les suivants :

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 25/85

BATT	Description
1	Information « Présence information » (Présent à 1)
2	Réserve
3	Réserve
4	Réserve
5	Réserve
6	Réserve
7	Réserve
8	Réserve
9	Réserve
10	Réserve
11	Réserve
12	Réserve
13	Réserve
14	Réserve
15	Réserve
16	Réserve
17	Réserve
18	Réserve
19	Réserve
20	Réserve
21	Réserve
22	Réserve
23	Réserve
24	Réserve
25	Réserve
26	Réserve
27	Réserve
28	Réserve
29	Réserve
30	Réserve
31	Réserve
32	Réserve

Attribut binaire 1

L'attribut binaire 1 est utilisé pour indiquer si l'information affichée est supervisée ou non par la GTE. Une information non supervisée est représentée par une représentation spécifique (information non affichée, code couleur précis ...).

Attributs binaire 2 à 32

Réserves

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 26/85

5.5.1. Variables « NAVIGATION » des équipements

Les variables « NAVIGATION » des équipements seront des variables de type alarme internes au superviseur qui ne seront utilisées que pour regrouper les éléments nécessaires aux chainages spécifiques aux équipements (vue associée, chaînage vers les vues unifilaires d'alimentations amont).

Attributs textes

Les rôles attribués aux attributs textes pour les variables « Informations » seront les suivants :

TATT	Description
3	Réserve
4	Réserve
5	Vue associée – Nom Synoptique
6	Vue Géographique - Nom Synoptique
7	Vue Automate - Nom Synoptique
8	Réserve
9	Réserve
10	Réserve
11	Bâtiment de l'équipement
12	Automate correspondant
13	Code Carle et Armoire de l'équipement
14	Local technique de l'équipement
15	Nom de l'équipement
16	Niveau de l'équipement

Attribut texte 3

Réserve

Attribut texte 4

Réserve

Attribut texte 5

L'attribut texte 5 est utilisé pour stocker le nom du synoptique de l'équipement.

Il est utilisé pour l'action opérateur « Vue associée ».

Attribut texte 6

L'attribut texte 6 est utilisé pour stocker le nom du synoptique de localisation de l'équipement.

Il est utilisé pour l'action opérateur « Vue Géographique ».

Attributs texte 7

L'attribut texte 7 est utilisé pour stocker le nom du synoptique de localisation de l'automate de l'équipement.

Il est utilisé pour l'action opérateur « Vue Automate ».

Attribut texte 8

Réserve

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 27/85

Attribut texte 9

Réserve

Attribut texte 10

Réserve

Attribut texte 11

L'attribut texte 11 est utilisé pour stocker le nom du bâtiment de l'équipement.

Attribut texte 12

L'attribut texte 12 est utilisé pour stocker le nom de l'automate de l'équipement.

Attribut texte 13

L'attribut texte 13 est utilisé pour stocker le code CARL et le code Armoire.

Attribut texte 14

L'attribut texte 14 est utilisé pour stocker le local dans le bâtiment.

Attribut texte 15

L'attribut texte 15 est utilisé pour stocker le nom de l'équipement.

Attribut texte 16

L'attribut texte 16 est utilisé pour stocker le niveau de l'équipement.

Attribut binaire 1 à 32

Réserves.

5.5.2. Variables « EQUIPEMENT » des équipements

Les variables « NAVIGATION » des équipements seront des variables de type alarme internes au superviseur qui ne seront utilisées que pour regrouper les éléments nécessaires aux chainages spécifiques aux équipements (vue associée, chaînage vers les vues unifilaires d'alimentations amont).

Attributs textes

Les rôles attribués aux attributs textes pour les variables « Informations » seront les suivants :

TATT	Description
3	Réserve
4	Réserve
5	Bâtiment, Corps de Bâtiment, Equipement Amont 1
6	Bâtiment, Corps de Bâtiment, Equipement Amont 2
7	Bâtiment, Corps de Bâtiment, Equipement Aval 1
8	Bâtiment, Corps de Bâtiment, Equipement Aval 2
9	Synoptique reconstitué Amont 1
10	Synoptique reconstitué Amont 2
11	Synoptique reconstitué Aval 1

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 28/85

12	Synoptique reconstitué Aval 2
13	Libellé de l'équipement Amont 1
14	Libellé de l'équipement Amont 2
15	Libellé de l'équipement Aval 1
16	Libellé de l'équipement Aval 2

Attribut texte 3

Réserve

Attribut texte 4

Réserve

Attribut texte 5

L'attribut texte 5 est utilisé pour stocker le bâtiment, le corps de bâtiment, l'équipement Amont/Aval et la page de ma vue.

Attribut texte 6

Idem attribut 5

Attributs texte 7

Idem attribut 5

Attribut texte 8

Idem attribut 5

Attribut texte 9

L'attribut texte 9 est utilisé pour stocker reconstituer le synoptique associer à l'équipement Amont/Aval

Attribut texte 10

Idem attribut 9

Attribut texte 11

Idem attribut 9

Attribut texte 12

Idem attribut 9

Attribut texte 13

L'attribut texte 13 est utilisé pour stocker le libellé complémentaire pour l'affichage d'information sur les vues.

Attribut texte 14

Idem attribut 13

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 29/85

Attribut texte 15

Idem attribut 13

Attribut texte 16

Idem attribut 13

Attributs binaires

Les rôles attribués aux attributs textes pour les variables d'acquisitions terrains seront les suivants :

BATT	Description
1	Présence équipement Aval 1 (à 1)
2	Présence équipement Aval 2 (à 1)
3	Réserve
4	Réserve
5	Réserve
6	Réserve
7	Réserve
8	Réserve
...	Réserve
...	Réserve
32	Réserve

Attribut binaire 1

L'attribut binaire 1 est utilisé pour l'affichage du bouton de chainage si présence e GTE de l'équipement aval.

Attribut binaire 2

Idem attribut binaire 1

Attribut binaire 3 à 32

Réserves.

5.6. LIBELLÉS ASSOCIÉS

Attention : Les libellés associés doivent correspondre à une valeur précise pour que les alarmes GTE soient bien remontés à l’Hyperviseur.

Les libellés associés aux TA, TS sont les suivants :

TS_DEFAULT :

Libellé associé d'état TS_DEFAULT

Général

Libellés

Valeur	Type de libellé	Libellé
0	Valeur	Valeur à 0
	Commande à	Commande à 0
	Transition à	Transition à 0
1	Valeur	Valeur à 1
	Commande à	Commande à 1
	Transition à	Transition à 1
Invalide	Valeur	Invalide
	Commande à	
	Transition à	

OK

Annuler

Appliquer

TA_ALARME :

Libellé associé d'alarme TA_ALARME

Général

Libellés

	Libellé
Transitions	
Alarme présente non acquittée	Non Acquittée
Alarme présente acquittée	Acquittée
Alarme absente non acquittée	Disparue Non Acquittée
Alarme au repos	Disparition
Alarme invalide	Invalide
Alarme inhibée	Inhibée
Alarme non accessible	Non accessible
Alarme masquée par opérateur	Masquée opérateur
Alarme masquée par programme	Masquée
Alarme masquée par variable	Masquée
Alarme masquée par expression	Masquée
Actions opérateur	
Commande à 0	Commande à 0
Commande à 1	Commande à 1
Acquittement	Acquittement
Masquage opérateur	Masquage
Démasquage opérateur	Démasquage
Début de prise en compte	Début prise en compte
Fin de prise en compte	Fin prise en compte

OK

Annuler

Appliquer

TA_DEFAULT :

Libellé associé d'alarme TA_DEFAULT

Général

Libellés

	Libellé
Transitions	
Alarme présente non acquittée	Non Acquittée
Alarme présente acquittée	Acquittée
Alarme absente non acquittée	Disparue Non Acquittée
Alarme au repos	Disparition
Alarme invalide	Invalide
Alarme inhibée	Inhibée
Alarme non accessible	Non accessible
Alarme masquée par opérateur	Masquée opérateur
Alarme masquée par programme	Masquée
Alarme masquée par variable	Masquée
Alarme masquée par expression	Masquée
Actions opérateur	
Commande à 0	Commande à 0
Commande à 1	Commande à 1
Acquittement	Acquittement
Masquage opérateur	Masquage
Démasquage opérateur	Démasquage
Début de prise en compte	Début prise en compte
Fin de prise en compte	Fin prise en compte

OK

Annuler

Appliquer

6. FONCTIONNALITES

Ce chapitre traite des différentes fonctionnalités qui sont disponibles dans la GTE AN.

6.1. FONCTIONNALITÉS GÉNÉRALES

6.1.1. Traitement des données d'alarmes

La visualisation des listes des alarmes est répartie de sorte à ce que les alarmes prioritaires et non prioritaires soient divisés en deux fenêtres distinctes.

The screenshot displays the ACTEMIUM software interface for alarm management. On the left, a sidebar contains 'Filtres principaux sur alarmes courantes' and 'Filtres spécifiques sur alarmes courantes'. The main area is divided into two sections: 'Alarmes prioritaires' and 'Alarmes non prioritaires'. Each section has a table listing alarms with columns for Date, Heure, Bâtiment, Localisation, Equipement, Information, and Etat. The 'Alarmes prioritaires' section shows 24 present alarms, while the 'Alarmes non prioritaires' section shows 3 present alarms.

Vue d'alarme

Des filtres peuvent être appliqués aux deux fenêtres pour donner la possibilité à l'utilisateur d'afficher uniquement les alarmes qu'il souhaite visualiser. Ci-dessous les filtres pouvant être paramétrés :

Filtres principaux :

- Bâtiment
- Corps de bâtiment
- Niveau
- Famille d'équipement
- Sous famille d'équipement
- Type d'équipement
- Automate

Filtres spécifiques :

- Code armoire
- Code CARL
- Local technique

Les filtres principaux et spécifiques sont non cumulables.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 33/85

Les actions disponibles sur les alarmes courantes sont les suivantes :

Action	Profil utilisateur				
	Administrateur	Maintenance	ClientLourd	ClientLeger	DefProfil
Acquitter	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Acquitter tout	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Accès vue Géographique	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Accès vue unifilaire	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Masquer	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Exporter (format .xlsx)	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Modification des fiches consigne	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

Les actions possibles sur les alarmes masquées seront les suivantes :

Action	Profil utilisateur				
	Administrateur	Maintenance	ClientLourd	ClientLeger	DefProfil
Démasquer	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Accès vue Géographique	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Accès vue unifilaire	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Exporter (format .xlsx)	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Modification des fiches consigne	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

Acquittement d'une alarme

L'acquittement d'une alarme se fait en sélectionnant une alarme dans la fenêtre d'alarme et en cliquant sur « Acquitter ».

Acquittement de toutes les alarmes visibles

L'acquittement d'une alarme se fait en sélectionnant une alarme dans la fenêtre d'alarme et en cliquant sur « Acquitter tout ».

Vue associée d'une alarme

L'accès à la vue associée d'une alarme se fait en sélectionnant une alarme dans la fenêtre d'alarme et en cliquant sur « Vue Géographique » pour accéder directement au fond de plan où se trouve l'équipement ou « Vue Unifilaire » pour accéder à la vue électrique de l'équipement.

Masquage d'une alarme

Le masquage d'une alarme se fait en sélectionnant une alarme dans la fenêtre d'alarme et en cliquant sur « Masquer ».

Démasquage d'une alarme

Le démasquage d'une alarme se fait en sélectionnant une alarme dans la fenêtre des alarmes masquées et en cliquant sur « Démasquer ».

Export d'une liste d'alarme

L'export d'une liste d'alarme se fait en cliquant sur « Exporter » de la fenêtre d'alarme dont on souhaite exporter la liste d'alarmes. Un fichier au format Excel est alors créé.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 34/85

Fiche consigne

Les utilisateurs ont la possibilité de renseigner une fiche consigne depuis les vues d'alarmes. Une fois la fiche consigne créée, celle-ci est commune à toutes les alarmes de l'équipement.

Si le contenu d'une fiche consigne est vide, alors le programme la supprime automatiquement.

Les fiches consigne sont créées dans un répertoire partagé à tous les postes clients afin que tous puissent y avoir accès.



Popup de paramétrage des fiches consigne

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 35/85

6.1.2. Traitement des données d'historiques

La visualisation des historiques accessible depuis le bandeau haut se fait directement dans la base de données 13 mois.

Les filtres applicables sont les mêmes que pour les fenêtres d'alarmes à l'exception du filtre sur date :

Filtres principaux :

- Bâtiment
- Corp de bâtiment
- Niveau
- Famille d'équipement
- Sous famille d'équipement
- Type d'équipement
- Automate
- Filtre sur date

Filtres spécifiques :

- Code armoire
- Code CARL
- Local technique

Les filtres principal, spécifique et sur repère équipement ne sont pas cumulables.

The screenshot shows the ACTEMIUM software interface. On the left, there are filter panels for 'Filtres principaux sur historiques' and 'Filtres spécifiques sur historiques'. The main table displays historical data with columns: Date, Heure, Bâtiment, Localisation, Equipement, Information, and Etat. The data includes various equipment types like 'Automate 101 4 2 API', 'ASI 101', 'ASI 102', and 'CO3 - 1615 - FOR'.

Date	Heure	Bâtiment	Localisation	Equipement	Information	Etat
24/08/22	22:55:05	101	ES4-028A	Automate 101 4 2 API	Defaut de communication systeme	Disparue Non Acquittee
25/08/22	07:53:52	PBO	PH0-568A	PH0 - 1754 - FOR	Synthese default	Non Acquittee
25/08/22	07:55:13					Debut
25/08/22	08:21:12	PBO	PH0-568A	PH0 - 1754 - FOR	Synthese default	Disparue Non Acquittee
25/08/22	08:56:11					Fin
25/08/22	09:08:36					Debut
25/08/22	10:15:54					Fin
25/08/22	10:41:05	PBO	COA-479A	ASI 102	Defaut de communication Interne	Non Acquittee
25/08/22	10:41:05	PBO	COA-479A	ASI 102	Fonctionnement sur Batterie	Non Acquittee
25/08/22	10:41:46	PBO	COA-479A	ASI 101	Defaut de communication Interne	Non Acquittee
25/08/22	10:41:46	PBO	COA-479A	ASI 101	Fonctionnement sur Batterie	Non Acquittee
25/08/22	11:08:07	PBO	COA-479A	ASI 101	Defaut de communication Interne	Disparue Non Acquittee
25/08/22	11:08:07	PBO	COA-479A	ASI 101	Fonctionnement sur Batterie	Disparue Non Acquittee
25/08/22	11:08:22	PBO	COA-479A	ASI 102	Defaut de communication Interne	Disparue Non Acquittee
25/08/22	11:08:22	PBO	COA-479A	ASI 102	Fonctionnement sur Batterie	Disparue Non Acquittee
25/08/22	11:38:13	PBO	COA-479A	ASI 101	Position interrupteur de sortie	Non Acquittee
25/08/22	11:44:12	PBO	COA-479A	ASI 101	Position interrupteur de sortie	Disparue Non Acquittee
25/08/22	14:07:04	PBO	CO3-347D	CO3 - 1615 - FOR	Synthese default	Non Acquittee
25/08/22	14:07:24					Debut
25/08/22	14:08:34	PBO	HEA-A07A	STS103	Position interrupteur de sortie	Non Acquittee
25/08/22	14:13:44	PBO	CO3-347D	CO3 - 1615 - FOR	Synthese default	Disparue Non Acquittee
25/08/22	14:14:32					Debut
25/08/22	14:15:14	PBO	HEA-A07A	STS103	Position interrupteur de sortie	Disparue Non Acquittee
25/08/22	14:16:26					Fin
25/08/22	14:41:43	PBO	HEA-A06A	TPS01 13 JDB1 CPI	Defaut sur CPI	Non Acquittee
25/08/22	14:41:46	PBO	HEA-A06A	TPS01 13 JDB1 CPI	Defaut sur CPI	Disparue Non Acquittee
25/08/22	14:48:48					Fin
25/08/22	14:56:37	PBO	HEA-A06A	TPS 01 - 13 Emmarchement JDB1 A...	Defaut disjonction	Non Acquittee
25/08/22	14:57:35	PBO	HEA-A06A	TPS 01 - 13 Emmarchement JDB1 A...	Defaut disjonction	Disparue Non Acquittee
25/08/22	15:00:19					Debut
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 101	Defaut de communication Interne	Acquittement
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 101	Position interrupteur de sortie	Acquittement
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 101	Fonctionnement sur Batterie	Acquittement
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 102	Defaut de communication Interne	Acquittement
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 102	Fonctionnement sur Batterie	Acquittement
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 101	Defaut de communication Interne	Disparition
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 101	Position interrupteur de sortie	Disparition
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 101	Fonctionnement sur Batterie	Disparition
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 102	Defaut de communication Interne	Disparition
25/08/22	15:31:53	PBO	COA-479A	ASI 102	Fonctionnement sur Batterie	Disparition
25/08/22	15:40:29					Debut
25/08/22	15:52:48					Fin
25/08/22	16:19:52					Debut
25/08/22	16:33:48					Fin

Export d'historique

Depuis la vue principale d'historique, l'utilisateur a la possibilité de faire un export au format Excel des historique en y appliquant un filtre personnalisable.

Data Export

Paramétrage de l'export Excel :

Début : 25/08/2022 00:00
Fin : 25/08/2022 17:11

Filtres appliqués :

Batiment :
Corp de bâtiment :
Niveau :
Famille d'équipement :
Type d'équipement :
Automate :
Filtres spécifique :

Valider l'export :

Statut de l'export :

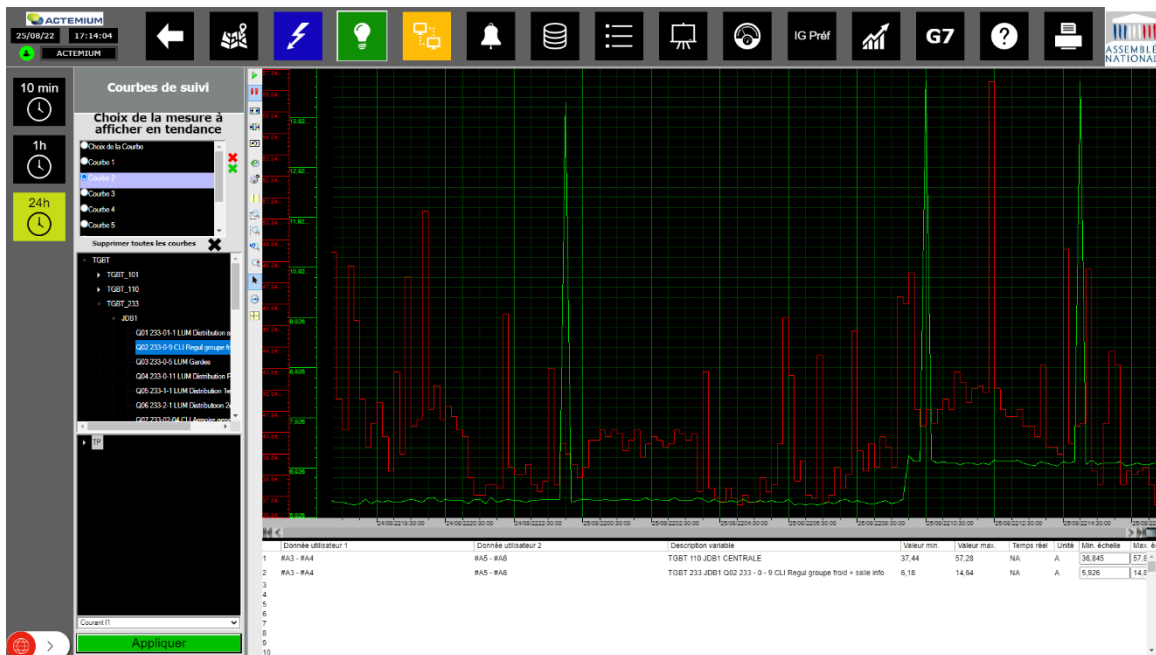
Pop-up d'export des données d'historique

6.1.3. Les courbes

La vue des courbes accessible depuis le bandeau haut permet de visualiser des mesures enregistrées dans les historiques sous forme de courbes.

L'utilisateur a la possibilité de paramétrer l'affichage de 5 courbes et de choisir entre trois périodes à afficher :

- 10 min glissant (fil de l'eau)
- 1h (historique)
- 24h (historique)

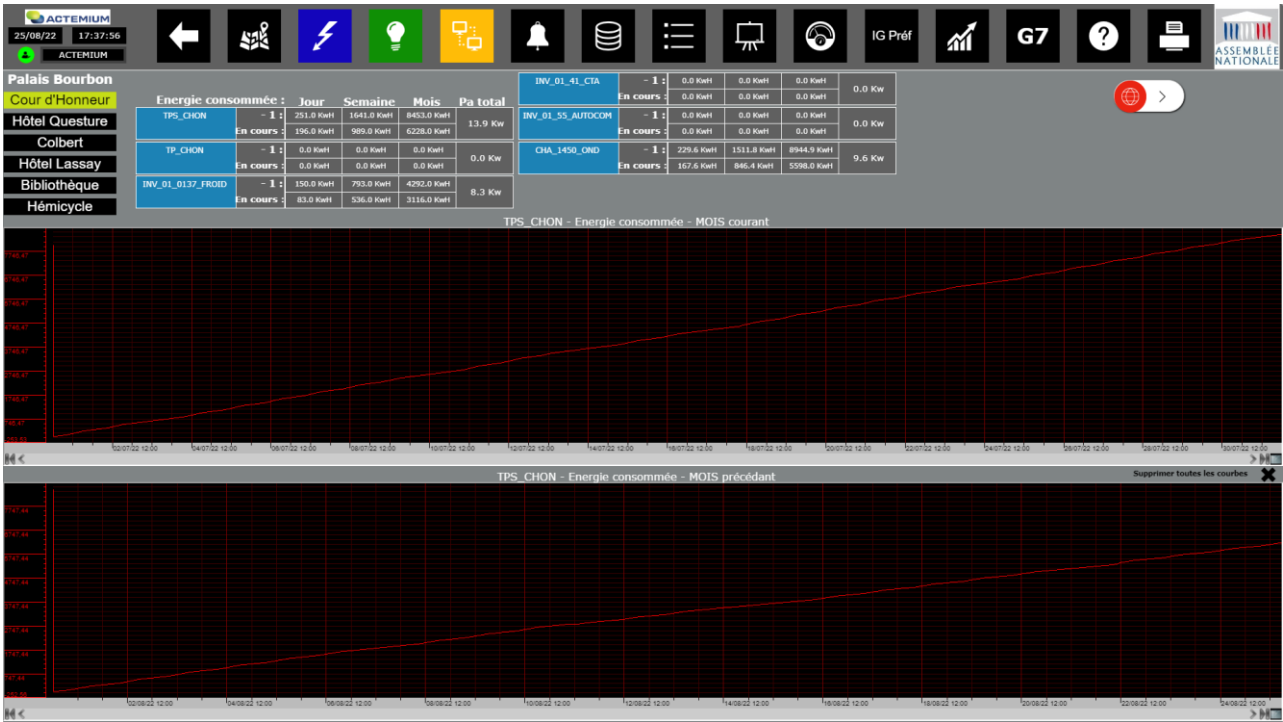


6.1.4. Courbe de consommation d'énergie

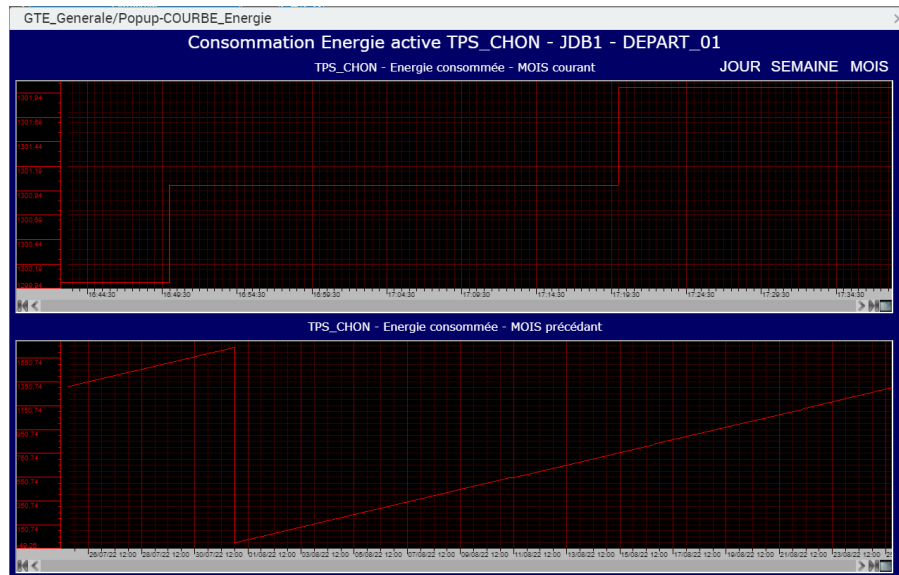
Depuis le bandeau haut, l'utilisateur a la possibilité d'afficher des courbes de consommation d'énergie par TGBT et par TP et également par départs.

Trois comparaisons de consommation sont disponibles :

- Jour actuel et jour -1
- Semaine actuel et semaine-1
- Mois actuel et mois-1



Comparaison des consommation mois et mois-1 pour le TPS CHON



Comparaison de la consommation sur le départ 1 du TPS CHON

6.1.5. [TouchVue](#)

TouchVue est une application qui affiche des informations sur les variables produites par PcVue ainsi que des notifications d'alarmes, sur un terminal mobile tel qu'un smart phone ou une tablette. L'information est fournie depuis le serveur Back end Web & Mobile PcVue (SRV_WEB1) et sont envoyés aux clients mobiles par le serveur web IIS (SRV_WEB2 pour ce qui est du TouchVue).

Les utilisateurs TouchVue ont la possibilité d'acquiescer les alarmes mais ne peuvent pas passer de commande même avec un profil utilisateur ayant des droits élevés.

Notification push

Afin de permettre aux utilisateurs de recevoir les informations sur les nouvelles alarmes sur leurs smartphones même quand l'application TouchVue est en arrière-plan, l'envoi des notifications se fera par push.

6.1.6. [Serveur proxy de notification push](#)

Afin d'augmenter le niveau de sécurité du système, une connexion a un serveur proxy pour l'envoi des notifications push a été paramétré.

Points à souligner :

- Pour les notifications push le serveur proxy est de type HTTPS ,
- Le serveur proxy en lui-même a été mise à disposition par la DSI de l'Assemblée Nationale

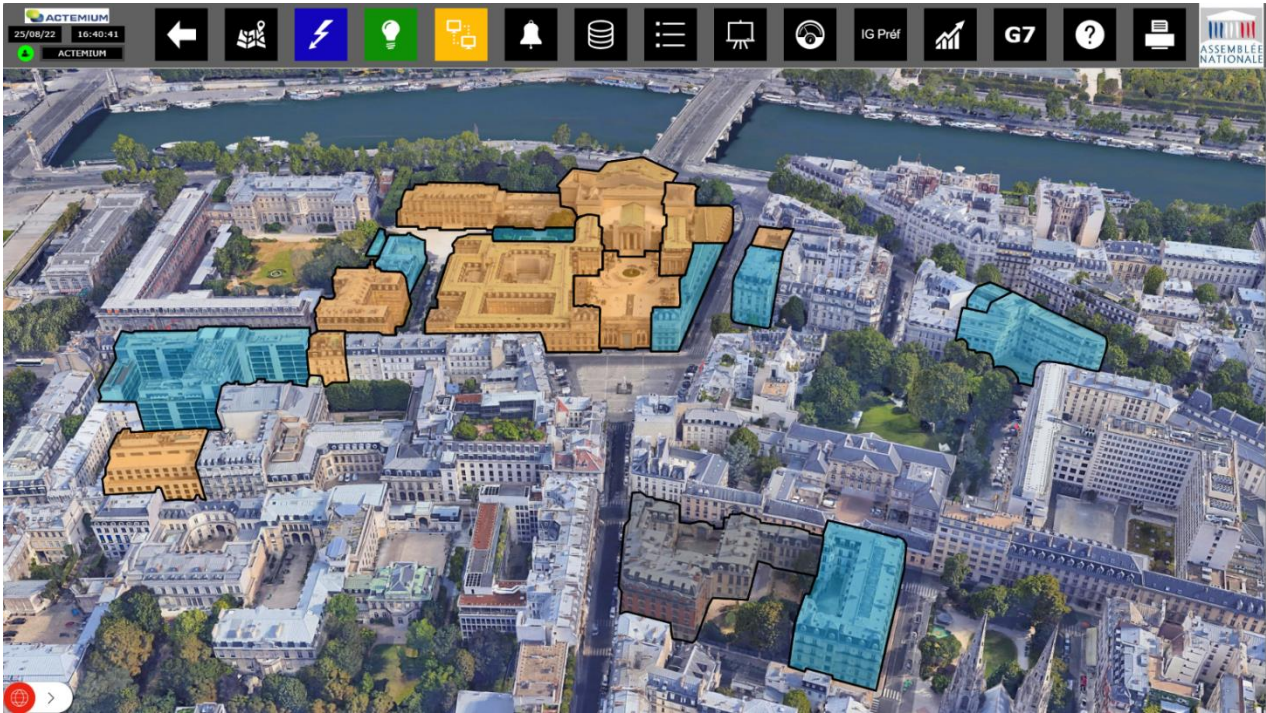
Note : Aucune information sur la nature de l'alarme en question n'est transmise lors du procédé d'envoi. Seule l'information comme quoi une alarme est apparue est envoyé.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 39/85

6.1.7. Web vue

WebVue est un client léger dédié à l'exploitation. WebVue prend la forme d'un portail web conçu pour afficher les synoptiques du Superviseur dans un navigateur Web.

Ce portail Web fournit uniquement un environnement d'exécution. La configuration qui détermine son fonctionnement est l'application en exécution sur le poste backend (SRV_WEB1). Les clients WebVue reçoivent les vues depuis le back end web du superviseur via un serveur web IIS (le SRV_WEB1 pour ce qui est du WebVue) .



Vue d'accueil ouvert en WebVue depuis le navigateur Chrome

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version 1 Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, Chef adjoint du département Électricité	Page 40/85

7. MODÈLES ÉQUIPEMENTS

Les modèles décrits ci-dessous correspondent aux équipements présents actuellement dans la GTE. Après un recensement des informations par équipement certains d'entre eux ont été redéfinis dans un souci d'uniformisation et de cohérence avec le terrain.

Chaque information du modèle d'équipement est composée de :

- Nom.
- Description.
- Type :
- État
- Alarme
- Commande
- Mesure
- Texte
- Provenance :
- Fournie par l'équipement
- Calculée (API / supervision)
- Interne
- Élément différenciateur dans l'arbre de variables :
- Archive / Non archivé.

Les informations décrites dans chaque modèle sont susceptibles d'être modifiées pendant les études.

7.1. FAMILLE « ELECTRIQUE »

7.1.1. Sous-famille « Distribution BT »

Modèle « Centrale PM500 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui			
TA_DEFAULT_COM_PM	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TC_RAZ	Remise à Zéro	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui			
TM_COS_PHI	Mesure Cos phi	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_COURANT_I1_MOY	Mesure Courant I1 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui			
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_COURANT_I2_MOY	Mesure Courant I2 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui			
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_COURANT_I3_MOY	Mesure Courant I3 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui			
TM_COURANT_N	Mesure Courant Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_COURANT_N_MOY	Mesure Courant Neutre Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui			

TM_E_ACTIVE	Mesure Energie Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_E_RÉACTIVE	Mesure Energie Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_FRQUENCE	Mesure Fréquence	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_P_ACTIVE	Mesure Puissance Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_P_RÉACTIVE	Mesure Puissance Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_TENSION_12	Mesure de tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_TENSION_1N	Mesure de tension Phase1/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_TENSION_23	Mesure de tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_TENSION_2N	Mesure de tension Phase2/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_TENSION_31	Mesure de tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			
TM_TENSION_3N	Mesure de tension Phase3/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non			

Modèle « Départ Type 1 » (TP Sully, TP Biblio, TP Mazeppa, TP Mole, TP 95RU, TP CHON, TPS CHON, TP 4 Colonne)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui			-
TA_DEF_DISC	Défaut discordance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DISJ	Défaut disjonction	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_FERME	Position fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non			-
TS_LOCAL	Mode Local	Etat	Externe	Oui		Oui	Non			-
TS_OUVERT	Position ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non			-
TS_SYNTH_DEF_COM	Synthèse des défauts de communication	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui			-
TC_DECLEN	Télécommande déclenchement	Commande	Externe	Oui		Oui	Non			-
TC_ENCLEN	Télécommande d'enclenchement	Commande	Externe	Oui		Oui	Non			-
TA_DEFAULT_COM_PM	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TC_RAZ	Remise à Zéro	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COS_PHI	Mesure Cosphi	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1_MOY	Mesure Courant I1 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2_MOY	Mesure Courant I2 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3_MOY	Mesure Courant I3 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COURANT_N	Mesure Courant Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_N_MOY	Mesure Courant Neutre Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_E_ACTIVE	Mesure Energie Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_E_RÉACTIVE	Mesure Energie Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_FRQUENCE	Mesure Fréquence	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_ACTIVE	Mesure Puissance Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_RÉACTIVE	Mesure Puissance Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_1N	Mesure de Tension Phase1/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_TENSION_2N	Mesure de Tension Phase2/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_3N	Mesure de Tension Phase3/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Départ Type 5 » (BSG TGBT, TGBT NORD, TGBT SUD)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_DISC	Défaut discordance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DISJ	Défaut disjonction	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_FERME	Position fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_LOCAL	Mode Local	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_OUVERT	Position ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_MODE_TEST	Mode test	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TS_DEBROCHE	Position débroché	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_SYNTH_DEF_COM	Synthèse des défauts de communication	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_DECLEN	Télécommande déclenchement	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_ENCLEN	Télécommande d'enclenchement	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TA_DEFAULT_COM_PM	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TC_RAZ	Remise à Zéro	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COS_PHI	Mesure Cosphi	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1_MOY	Mesure Courant I1 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2_MOY	Mesure Courant I2 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3_MOY	Mesure Courant I3 Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COURANT_N	Mesure Courant Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_N_MOY	Mesure Courant Neutre Moyen	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_E_ACTIVE	Mesure Energie Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_E_RÉACTIVE	Mesure Energie Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_FRQUENCE	Mesure Fréquence	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_ACTIVE	Mesure Puissance Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_RÉACTIVE	Mesure Puissance Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_1N	Mesure de Tension Phase1/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_2N	Mesure de Tension Phase2/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_3N	Mesure de Tension Phase3/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Départ Type 9 »(TGBT 101RU, TGBT 32SD)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_COM_MSC1	Défaut communication MSC1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_COM_MSC2	Défaut communication MSC2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_COM_PM710	Défaut communication PM710	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_FERME	Position fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_MODE_TEST	Mode test	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_DEBROCHE	Position débroché	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_SYNTH_DEF_COM	Synthèse des défauts de communication	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_COS_PHI	Mesure Cosphi	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_N	Mesure Courant Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_E_ACTIVE	Mesure Energie Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_E_RÉACTIVE	Mesure Energie Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_FRQUENCE	Mesure Fréquence	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_ACTIVE	Mesure Puissance Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_RÉACTIVE	Mesure Puissance Réactive	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_1N	Mesure de Tension Phase1/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_2N	Mesure de Tension Phase2/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_3N	Mesure de Tension Phase3/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Départ Isolement »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_ISOL	Défaut isolement départ	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « Départ Reset Isolement »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_RESET_ISOL	Reset isolement module	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « IG Type 1 » (TGBT Nord)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-

TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DISC	Défaut discordance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DISJ	Défaut disjonction	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_MANQUE_U_AMONT	Manque tension Amont	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SYNTH_DEF_COM	Synthèse des défauts de communication	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_DEBROCHE	Position débroché	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_FERME	Position fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_LOCAL	Mode Local	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_OUVERT	Position ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_DECLEN	Télécommande déclenchement de	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_ENCLEN	Télécommande d'enclenchement	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « IC Type 2 » (TGBT Nord, TGBT Sud)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DISC	Défaut discordance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DISJ	Défaut disjonction	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SYNTH_DEF_COM	Synthèse des défauts de communication	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_FERME	Position fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_LOCAL	Mode Local	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_OUVERT	Position ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_DEBROCHE	Position débroché	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_MODE_TEST	Mode test	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TA_SYNTH_DEFAULT	Synthèse défaut	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « STS Type 1 » (STS1/5/6/7/8/10/96/97/98/100)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_AU	Défaut Arrêt d'Urgence	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_ALIM	Défaut Alimentation	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_CHARGE	Défaut de Charge	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_DEPHASAGE_S1S2	Défaut déphasage de source	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_GENERAL	Défaut Général	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_INTERNE	Défaut Interne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_INV_PHASE	Défaut inverseur de phase	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_SURCHARGE	Défaut Surcharge	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_INT_SORTIE	Position interrupteur de sortie	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SURCHARGE_THERMIQUE	Surcharge Thermique	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_TRANSFERT_INTERDIT	Transfert Interdit	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_CHARGE_ALIMENTEE	Charge Alimentée	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TS_INT_ENTREE_S1	Position interrupteur Entrée source 1	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_INT_ENTREE_S2	Position interrupteur Entrée source 2	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_INT_BYPASS_S1	Position interrupteur Bypass source 1	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_INT_BYPASS_S2	Position interrupteur Bypass source 2	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Mesure Source Type 1 » (STS1/5/6/7/8/10/41/43/81)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_SOURCE	Défaut source	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_KM	Défaut KM	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TENSION	Défaut tension Source	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_FRÉQUENCE	Fréquence Source hors tolérance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_INV_PHASE	Inversion phase Source	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TA_S_HORS_TOLERANCE	Source hors tolérance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SOURCE_ACTIVE	Source Active	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_PRIO_S	Source prioritaire	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_FRQUENCE	Mesure de Fréquence	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_IN	Mesure Courant Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_1N	Mesure de Tension Phase1/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_2N	Mesure de Tension Phase2/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_3N	Mesure de Tension Phase3/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Global Onduleur » (Centrale Hydrogène Onduleur 104/105/106)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_HYDROGEN	Défaut hydrogène	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « Onduleur Global Type 2/3 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_FIN_AUTONOMIE	Fin d'autonomie Batterie	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_COM_INTERNE	Défaut de communication Interne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_CHARGEUR	Défaut chargeur	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_INV_STAT	Défaut fonction inverseur	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TA_DEF_PHASE_RES2	Défaut de Phase réseau 2 hors tolérance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_REDRESSEUR	Défaillance interne Redresseur	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_SURCHARGE	Défaut Surcharge	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_VENT	Défaut ventilation	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DISJ_BATTERIE	Disjoncteur batterie ouvert	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_FCT_STATIQUE	Fonctionnement contacteur Statique	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_INT_RES1	Position interrupteur réseau 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_INT_RES2	Position interrupteur réseau 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_INT_SORTIE	Position interrupteur de sortie	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_FIN_AUTONOMIE_SEUIL1	Fin Autonomie Seuil 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SURCHARGE_THERMIQUE	Surcharge Thermique	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TENSION_RES2	Défaut tension Réseau 2 hors tolérance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_UPS_AUTONOMIE	Fonctionnement sur Batterie	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_CHARGE_PROTEGEE	Charge protégée	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_INT_DERIV	Position Interrupteur de dérivation	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_MAINTENANCE	Mode maintenance	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_CHARGE	Mesure de Charge Batterie	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_FRQUENCE	Mesure de Fréquence	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_P_ACTIVE	Mesure Puissance Active	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TEMP_BATTERIE	Mesure température Batterie	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_AUTOM_BATTERIE	Mesure Autonomie Batterie	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_1N	Mesure de Tension Phase1/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_2N	Mesure de Tension Phase2/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_3N	Mesure de Tension Phase3/Neutre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_BATT	Mesure de Tension Batterie	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Contrôleur Isolement Type 1 » (Biblio, Colbert, CH)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_MOD	Défaut module d'isolement	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TM_CAPA_COUPLAGE	Mesure de capacité de couplage	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_ISOL	Mesure d'isolement	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_SL_DEF	Mesure seuil de défaut	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_SL_PREV	Mesure seuil de prévention	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Gestion Priorité »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_POSITION	Défaut Position	Alarme	Calculée	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_PRIO	Défaut Priorité source	Alarme	Calculée	Oui		Oui	Non	1		Oui

TC_PRIORITE_SUD	Commande priorité Sud	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_PRIORITE_NORD	Commande priorité Nord	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-

Modèle « Bilan Puissance »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_HEURES_CREUSES	Commande heures creuses	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_HEURES_PLEINES	Commande heures pleines	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_HEURES_POINTES	Commande heures pointes	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_HARDCOPY	Commande hardcopy	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_IMPULS_FORT	Nombre d'impulsion pendant 10min poids fort	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_IMPULS_FAIBLE	Nombre d'impulsion pendant 10min poids faible	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COEF	Consigne d'impulsion	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_PERIODE	Mesure de la période	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_TOP_10	Mesure Top 10	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HC_ETE	Mesure heures creuses Eté	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-

TM_HC_ETE_CONS	Consigne heures creuses Été	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HC_HIVER	Mesure heures creuses Hiver	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HC_HIVER_CONS	Consigne heures creuses Hiver	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HP	Mesure heures pointes	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HP_CONS	Consigne heures pointes	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HP_ETE	Mesure heures pleines Été	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HP_ETE_CONS	Consigne heures pleines Été	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HP_HIVER	Mesure heures pleines Hiver	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_HP_HIVER_CONS	Consigne heures pleines Hiver	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_PUISSANCE	Mesure Puissance	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_PUISSANCE_CONS	Consigne Puissance	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_PUISSANCE_MOYENNE	Mesure puissance sur 10min	Mesure	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui

Modèle « TD Type 2 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_ARRET_URGENCE	Arrêt d'urgence	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_PARAFOUDRE	Défaut Parafoudre	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SYNTH_DEFAULT	Synthèse défaut	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_POS_IG	Position IG	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_SYNTH_TD	Synthèse défaut TD	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « TD Type 3 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_SYNTH_DEFAULT	Synthèse défaut	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_POS_IG	Position IG	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_SYNTH_TD	Synthèse défaut TD	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « TD Type 13 » (TD FOR LUM CVC)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_SYNTH_DEFAULT_FOR	Synthèse défaut force	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_FOR	Position IG force	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ARRET_URGENCE_FOR	Arrêt d'urgence force	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SYNTH_DEFAULT_LUM	Synthèse défaut lumière	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_LUM	Position IG lumière	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ARRET_URGENCE_LUM	Arrêt d'urgence lumière	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_CVC	Position IG chauffage	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_ALIM_ONDUL	Défaut alimentation ondulée	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « TD Type 18 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_POS_IG_1	Position IG 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TA_POS_IG_2	Position IG 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_3	Position IG 3	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_DEPART_1	Position Départ 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_DEPART_2	Position Départ 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_DEPART_3	Position Départ 3	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « TD Type 29 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_POS_IG_1	Position IG 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_2	Position IG 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_3	Position IG 3	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_4	Position IG 4	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ARRET_URGENCE	Arrêt d'urgence	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SYNTH_DEFAULT	Synthèse défaut	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « TD Type 30 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_POS_IG_1	Position IG 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_2	Position IG 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_POS_IG_3	Position IG 3	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ARRET_URGENCE	Arrêt d'urgence	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SYNTH_DEFAULT	Synthèse défaut	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

7.1.2. Sous-famille « Distribution HT »

Modèle « SEPAM Type 1 » (Poste HT 110, Poste HT PBSUD)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_INHIB_PROTECTION	Inhibition protection	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_TENSION_MIN_C	Minimum de tension coupure courte	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_TENSION_MIN_L	Minimum de tension coupure Longue	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_DISJ_OUVERT	Disjoncteur ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_DISJ_FERME	Disjoncteur Ferme	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_MODE_RSE	Mode RSE	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1_MAX	Mesure Courant I1 Max	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2_MAX	Mesure Courant I2 Max	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_COURANT_I3_MAX	Mesure Courant I3 Max	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « SEPAM Type 2 » (Poste HT BSG)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_EM_LOGIQUE	Emission Attente logique	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_MAX_I_SEUIL1	Max intensité Seuil 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_MAX_I_SEUIL2	Max intensité Seuil 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_REARMEMENT	Défaut non réarmé	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SECTIONNEUR_LIGNE	Position Sectionneur de ligne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SF6	Défaut SF6	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TS_DISJ_OUVERT	Disjoncteur ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_DISJ_FERME	Disjoncteur Ferme	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_ENREGISTRE	Enregistrement mémorisé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_MODE_RSE	Mode RSE	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_DECL	Mesure courant de déclenchement	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1	Mesure Courant I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1_MOY	Mesure Courant I1 moyen	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1_MAX	Mesure Courant I1 Max	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I1_DECL	Mesure courant de déclenchement I1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2	Mesure Courant I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2_MOY	Mesure Courant I2 moyen	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2_MAX	Mesure Courant I2 Max	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I2_DECL	Mesure courant de déclenchement I2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3	Mesure Courant I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3_MOY	Mesure Courant I3 moyen	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_COURANT_I3_MAX	Mesure Courant I3 Max	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

TM_COURANT_I3_DECL	Mesure de courant déclenchement I3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_12	Mesure de Tension Phase1/Phase2	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_23	Mesure de Tension Phase2/Phase3	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_TENSION_31	Mesure de Tension Phase3/Phase1	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TM_NB_MANOEUVRE	Nombre de Manœuvre	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « CPT Type 1 » (Poste GE, Poste HT Nord)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_FUS_FUSIBLE	Fusion Fusible	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_MAX_I	Max de I	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SECTIONNEUR_TERRE	Position Sectionneur de Terre	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_POS_INTER	Position Interrupteur	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « CAR Type 1» (Poste GE)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_MAX_I	Max de I	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SECTIONNEUR_LIGNE	Position Sectionneur de ligne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DISJ_OUVERT	Disjoncteur ouvert	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SECTIONNEUR_TERRE	Position Sectionneur de Terre	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « CAR Type 2» (Poste HT Nord, Poste HT Sud)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_SECTIONNEUR_LIGNE	Position Sectionneur de ligne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DISJ_OUVERT	Disjoncteur ouvert	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SECTIONNEUR_TERRE	Position Sectionneur de Terre	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « CDP Type 1» (Poste GE)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_MAX_I	Max de I	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SECTIONNEUR_LIGNE	Position Sectionneur de ligne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DISJ_OUVERT	Disjoncteur ouvert	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_HOMOPOL	Défaut homopolaire	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_SECTIONNEUR_TERRE	Position Sectionneur de Terre	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « CDD Type 1»(Poste HT BSG, Poste HT Nord, Poste HT Sud)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_INTER_OUVERT	Position Interrupteur ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Disjoncteur Type 1 » (Poste HT 101-32)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_DISC	Défaut discordance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TC_DECLEN	Télécommande déclenchement de	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_ENCLEN	Télécommande d'enclenchement	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_OUVERT	Position ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_FERME	Position fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_AUTOR_H	Autorisation fermeture Hard	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_AUTOR_S	Autorisation fermeture Soft	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Cellule Type 1 » (Poste HT 101-32)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-

TA_MANQUE_U_N	Manque tension Normale	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_OUVERT_N	Position fermé Ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_FERME_N	Position fermé Fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TA_MANQUE_U_S	Manque tension Secours	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_OUVERT_S	Départ secours Ouvert	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_FERME_S	Départ secours Fermé	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Transformateur Type 1» (Poste HT 110, Poste HT Nord, Poste HT BSG, Poste HT ABriand)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_SEUIL_1	Défaut température seuil 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_SEUIL_2	Défaut température seuil 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TM_SONDE_PTC	Température Transformateur	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Comptage EDF Type 1 » (Poste HT BSG, Poste HT Nord, Poste HT Sud, Poste HT 110)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_HEURES_PLEINES	Heures pleines EDF	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_HEURES_CREUSES	Heures creuses EDF	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_TOP_INTEGRATION	Top intégration EDF	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_TOP_CONSOMMATION	Top consommation EDF	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Global Poste HT Type 5 » (Poste HT BSG)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_PASA_1	Défaut PASA 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_PASA_2	Défaut PASA 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_EDF	Défaut Température local EDF	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TA_DEF_TEMP_TRANSFO	Défaut Température local Transfo	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_BT	Défaut température local BT	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_HT	Défaut Température local HT	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_TGS	Défaut Température Local TGS	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_ASI30	Défaut Température local ASI 30	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_ASI31	Défaut Température local ASI 31	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_TEMP_ASI5051	Défaut Température local ASI 50/51	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ARRET_URGENCE	Arrêt d'urgence	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ARRET_URGENCE_HTA	Arrêt d'urgence HTA	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_VIE_PF1	Fin de vie parafoudre 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_VIE_PF2	Fin de vie parafoudre 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

Modèle « Chargeur 48v Poste HT 101 et 32 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui

EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_ALARME_EXTERNE	Alarme Externe	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_GENERAL	Défaut Général	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_ABS_RESEAU	Absence réseau	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_PREA_BATTERIE	Préalarme batterie	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_SYNTH_DEF	Synthèse défaut	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

7.2. FAMILLE « INFORMATIQUE ET RÉSEAUX »

Modèle «API TSX57» (Comprend des modèles incluts « Carte communication automate »)

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEFAULT_COMMUNICATION	Défaut de communication	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_BATTERIE	Défaut batterie	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_API	Défaut automate	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_AFFICHEUR	Défaut communication afficheur	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TA_DEF_PILE_MEMOIRE	Défaut pile mémoire automate	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
CARTE_X	Modèle inclut	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC

Modèle «Automate Concentrateur 101-32 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_CPU_HS	CPU HS	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_BUS1F	Défaut Bus 1	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_BUS2F	Défaut Bus 2	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_EXTF	Défaut Externe	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_LED_FORCE	Variable Forcée	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_INTF	Défaut Interne	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_REDF	Défaut Redondance	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_RUN	Défaut Run	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TS_MAITRE	Automate maitre	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_SYNTHESE_DEF	Synthèse défaut	Etat	Calculée	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « API M340 Hyperviseur »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_CARTE_X	Défaut carte X	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TC_CMD_TRAITEE	Commande hyperviseur traitée	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_PRESENCE_CMD	Présence de commande hyperviseur	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « API Wago 750-8202 »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TA_DEF_API	Défaut automate	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF_IO	Défaut E/S	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TA_DEF ALIM	Défaut Alimentation	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui

TA_DEF_FUSIBLE	Défaut Fusible	Alarme	Externe	Oui		Oui	Non	1		Oui
TM_SDV_API	Signe de vie API	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Signe de vie Equipement »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_SDV_API	Signe de vie API	Mesure	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

Modèle « Signe de vie GTE »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_SDV_GTE	Signe de vie GTE	Mesure	Interne	Oui		Oui	Non	-		-

7.3. FAMILLE « ECLAIRAGE »

Modèle « Eclairage Extérieur »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_AUTO	Mode Auto	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_ALLUMAGE	Télécommande allumage	Commande	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_MEMO_ALLUMAGE	Commande allumage sauvegardée	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_MEMO_EXTINCTION	Commande extinction sauvegardée	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TS_ECLAIRAGE	Etat éclairage	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TM_ZONE	Consigne Zone	Consigne	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-

Modèle « Eclairage Extérieur Hyperviseur »

Nom	Description	Type	Provenance	Archivé	Population	Sauvegardé	Initialisé	Criticité	Liste serveur	TouchVue
NAVIGATION	Variable de Navigation	Alarme	Interne	Oui		Oui	Oui	29		Oui
EQUIPEMENT	Variable de Navigation	Etat	Interne	Oui		Oui	Oui	-		-
TC_ALLUMAGE	Télécommande allumage	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_EXTINCTION	Télécommande extinction	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_AUTO	Mode Auto	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TC_MANU	Mode Manu	Commande	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_AUTO	Mode auto	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-
TS_ECLAIRAGE	Etat éclairage	Etat	Externe	Oui		Oui	Non	-		-

8. ACTIONS

Ce chapitre définit les différentes actions PcVue qui seront paramétrées dans la GTE ainsi que leurs paramètres.

8.1. TOUCHES DE FONCTIONS

Les touches de fonctions permettent d'effectuer des actions prédéterminées ou paramétrées (exécution de programme, forçage d'animations ...) en utilisant des combinaisons de touches sur le clavier de l'ordinateur.

Les touches de fonctions suivantes paramétrées dans l'application seront les suivantes :

Déclenchement	Type d'action	Action
F2	Standard	Vue d'accueil application
F3	Standard	Vue précédente
F4	Standard	Connexion/déconnexion
F6	Standard	Montrer le menu
F8	Standard	Cacher le menu
F9	Programme	Programmes
F10	Programme	Sélecteur de variables
CTRL+F1	Standard	Fenêtre « A propos »
CTRL+F12	Standard	Quitter l'application

8.2. ACTIONS ÉVÉNEMENTIELLES

Les actions événementielles permettent d'exécuter automatiquement une action (exécution de fonctions SCADA, envoi de SMS, email ...) sur des critères liés aux variables PcVue (changements d'états).

Les actions événementielles sont les suivantes :

- Bilan Puissance Top 10 minutes.
- Événementielles pour la gestion du mode 101-32
- Événementielles pour gestion hyperviseur.
- Beeper sur alarmes.

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version - Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, chef adjoint du département électricité	Page 83/85

8.3. ACTIONS CYCLIQUES

Les actions cycliques permettent d'effectuer des exécutions des fonctions SCADA de manière périodique dans l'application.

Les actions cycliques sont les suivantes :

- Calcul des consommations d'énergies et des puissances.
- Calcul des défauts de signe de vie (hors communication CIMWAY).
- Mode auto éclairage.

8.4. SÉQUENCEURS

Les séquenceurs permettent d'effectuer des exécutions automatique (forçage de valeur sur variable, exécution de fonctions SCADA, exécution de recettes) à des dates et heures paramétrées dans l'application ou sur table horaire.

Les séquenceurs sont les suivants :

- Table horaire éclairage.

8.5. EXPRESSIONS

Les expressions permettent d'effectuer des calculs mathématiques ou logiques dans la Supervision et de stocker les résultats dans des variables PcVue.

Les expressions sont les suivantes :

- Calcul des défauts de communications de communications automates.
- Calcul des informations d'états de la redondance.
- Calcul des informations d'états des serveurs d'acquisitions.
- Calcul des informations d'états des bases SQL.

8.6. PROGRAMMES SCADA

Ce paragraphe comprend la description de tous les programmes SCADA qui ont été développés pour ce projet.

Les programmes SCADA sont des regroupements de fonctions SCADA programmées par les développeurs PcVue.

Dans cette application, chaque programme SCADA regroupe toutes les fonctions ayant le même rôle fonctionnel (navigation, historiques ...).

Les programmes SCADA utilisés dans ce projet sont les suivants :

Nom	Description
ALARMES	Gestion des alarmes
CONSO	Gestion des courbes de consommation d'énergie
COURBES	Gestion des courbes
ECLAIRAGE	Gestion de l'éclairage

DIRECTION DES AFFAIRES IMMOBILIÈRES ET DU PATRIMOINE			
Rédaction : Olivier CHIGOT, Chef du département Électricité	Version - Février 2025	Mise à jour : Abdeljalille AIT HALIMA, chef adjoint du département électricité	Page 84/85

EXPORT	Export de données
FILTRES	Gestion des filtres sur alarmes et historique
GESTION_MODE	Gestion des G7
GLOBAL	Programme globale de l'application PcVue
INFORMATIQUE	Gestion des postes informatiques
LOADER	Programme chargé au démarrage
NAVIGATION	Gestion de la navigation
USERS	Gestion des droits utilisateurs