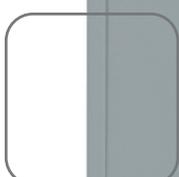
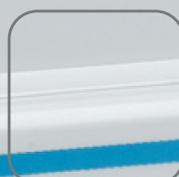
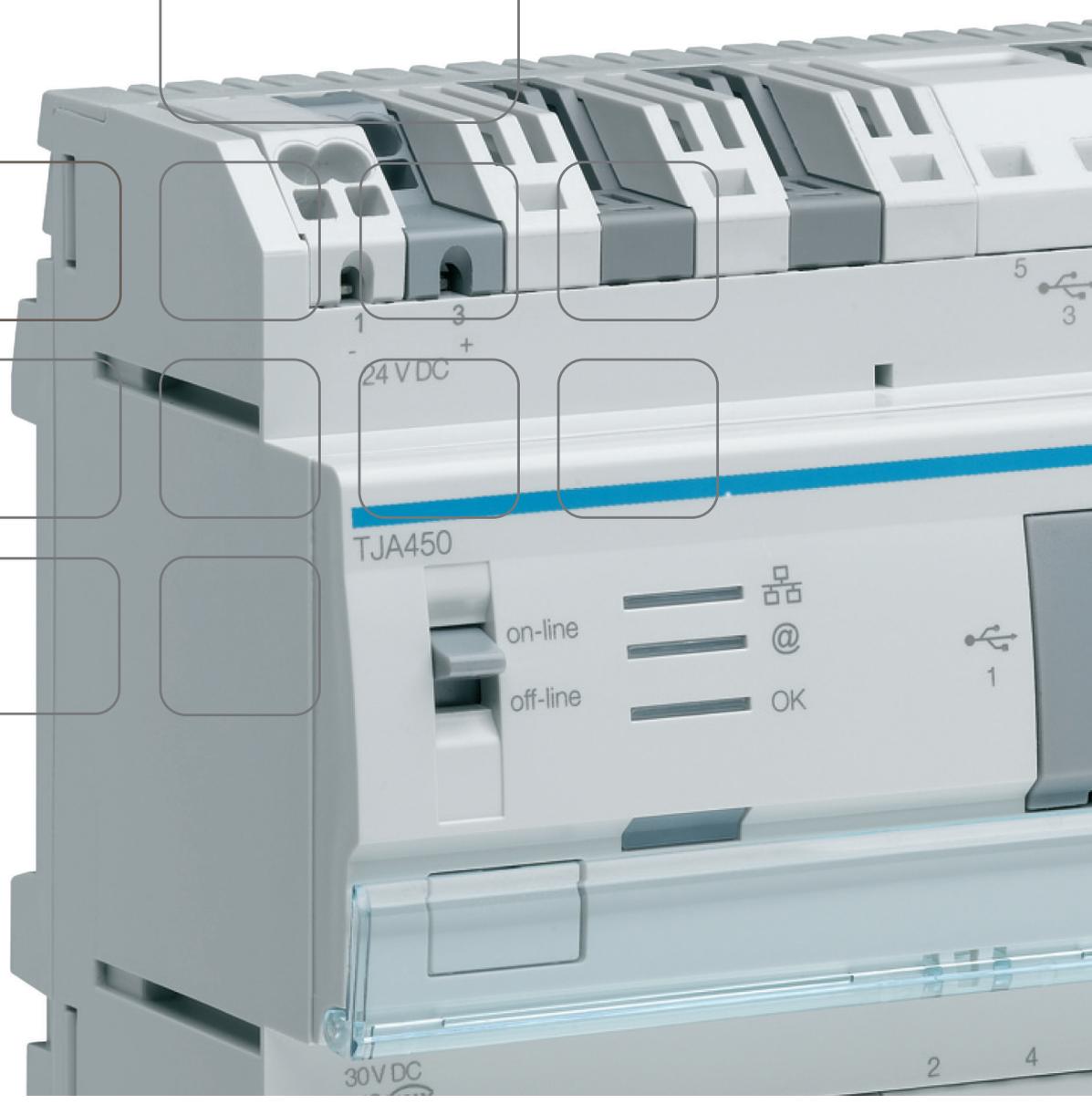


domovea

energie



tebis



SOMMAIRE

Page

1.	INTRODUCTION	2
1.1	OBJET DU DOCUMENT	2
2.	L'ARCHITECTURE DE COMPTAGE	3
2.1	LES OBJETS UTILISES POUR LE COMPTAGE	3
2.2	LES PRODUITS HAGER PROPOSANT UNE FONCTION COMPTAGE	4
3.	CONFIGURATION DES FONCTIONS DE VISUALISATION ENERGETIQUE	6
3.1	CONFIGURATION DES FONCTIONS DE VISUALISATION D'ENERGIE	7
3.2	MESURES	14
4.	AFFICHAGE DES FONCTIONS DE VISUALISATION ENERGETIQUE	18
4.1	ECRAN DE TYPE INDICATEUR DE PUISSANCE INSTANTANEE OU DE DEBIT	18
4.2	ECRAN DE TYPE VISUALISATION GRAPHIQUE DE CONSOMMATIONS	21
4.3	ECRANS DE SYNTHESE ENERGETIQUE.....	23
4.4	ECRAN PARAMETRES	24
4.5	APPAREIL ENERGIE DANS LES SEQUENCES	26
5.	ANNEXE	27
5.1	EXEMPLE DE PARAMETRAGE DU MODULE D'ENTREE TXA306 :	27

1. INTRODUCTION

La fonction visualisation d'énergie de domovea répond à une volonté croissante de réduction des besoins énergétiques.

Après l'acquisition des données par les différents produits KNX, celles-ci sont transmises vers le serveur domovea au travers du bus KNX TP.

Le logiciel et le serveur domovea archivent ces données qui seront, après traitement, affichées sur un dispositif de visualisation (écran tactile, PC portable, etc.).

1.1 OBJET DU DOCUMENT

Les descriptions fournies dans ce manuel sont destinées à familiariser l'installateur avec la fonction visualisation d'énergie du système domovea.

Les procédures décrites dans ce manuel sont destinées à aider l'installateur lors de la configuration puis l'affichage des fonctions de visualisation énergétique d'une installation domovea.

2. L'ARCHITECTURE DE COMPTAGE

2.1 LES OBJETS UTILISES POUR LE COMPTAGE

Dans une installation KNX, la mesure d'énergie est visualisée au travers d'objets de communication également appelés datapoints. Le nombre et le type de ces objets de communication dépendent du produit et du mode d'acquisition des données de comptage.

Le tableau ci-dessous décrit les différents objets de type comptage disponibles dans les produits KNX Hager.

Nom de l'objet	Format	Identification Datapoint	Unité	Remarque
Puissance instantanée	4 bytes	DPT 14.056	W	/
Energie active	4 bytes	DPT 13.010	Wh	/
Choix tarif	1 byte	DPT 5.006	/	Voir tableau ci-dessous pour interprétation des valeurs selon les pays d'installation
Tarif - Energie active	6 bytes	DPT 235.001	/	Contient les DPT 13.010 et 5.006 + 1 byte de validité des données
Valeur compteur	4 bytes	DPT 12.001	/	/
Volume	4 bytes	DPT 14.076	/	/
Débit	4 bytes	DPT 14.077	/	/

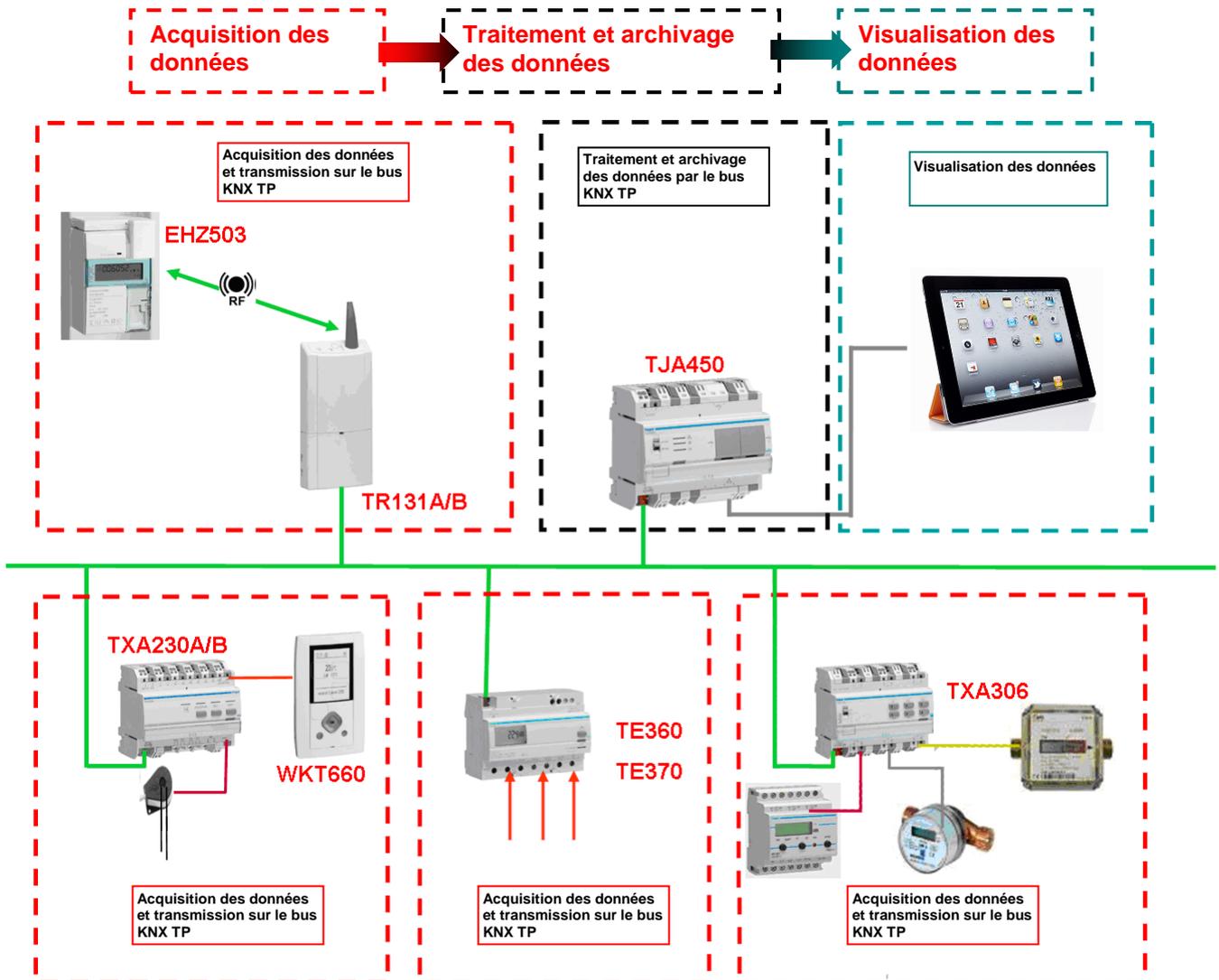
Valeurs de l'objet Tarif	Interprétation Tarif France	Interprétation Tarif Allemagne
0	Base	Pas de tarif
1	Heure creuse	Tarif 1
2	Heure pleine	Tarif 2
3	EJP jour normal	/
4	EJP jour de pointe mobile	/
5	Tempo Bleu heure creuse	/
6	Tempo Blanc heure creuse	/
7	Tempo Rouge heure creuse	/
8	Tempo Bleu heure pleine	/
9	Tempo Blanc heure pleine	/
10	Tempo Rouge heure pleine	/

2.2 LES PRODUITS HAGER PROPOSANT UNE FONCTION COMPTAGE

Le tableau ci-dessous détaille la liste des produits KNX Hager permettant l'acquisition de données de comptage énergétique :

Référence produit	Interface KNX	Type de mesure	Objets disponibles	Identification datapoint
TE360	TP	Directe : branchement en série sur le circuit à surveiller.	Puissance instantanée	DPT 14.056
			Energie active	DPT 13.010
			Choix tarif	DPT 5.006
TE370	TP	Directe : branchement d'un transformateur d'intensité sur le circuit à surveiller	Puissance instantanée	DPT 14.056
			Energie active	DPT 13.010
			Energie réactive	DPT 13.012
			Choix tarif	DPT 5.006
TXA306	TP	Indirecte : prise en compte des impulsions de comptage émises par un compteur	Valeur compteur	DPT 12.001
WKT660 + TXA230A/ TXA230B	TP	Directe : branchement d'un transformateur d'intensité sur le circuit à surveiller	Puissance instantanée	DPT 14.056
			Energie active	DPT 13.010
			Choix tarif	DPT 5.006
			Tarif - Energie active	DPT 235.001
EHZ503 + TR131A/B	RF => TP	Indirecte : mise en place de la "casquette" sur le compteur eHZ qui transforme des impulsions infra rouges en mesure.	Puissance instantanée	DPT 14.056
			Choix tarif	DPT 5.006
			Tarif - Energie active	DPT 235.001
TE330	TP	Directe : branchement d'un transformateur d'intensité sur le circuit à surveiller.	Puissance instantanée	DPT 14.056
			Energie active	DPT 13.010
			Choix tarif	DPT 5.006
			Tarif - Energie active	DPT 235.001
TYC701E	TP	Indirecte : prise en compte des impulsions de comptage émises par un compteur.	Débit et volume (4 bytes)	DPT 14.076 DPT 14.077
TYC702E	TP	Indirecte : prise en compte des impulsions de comptage émises par un compteur.	Débit et volume (4 bytes)	DPT 14.076 DPT 14.077

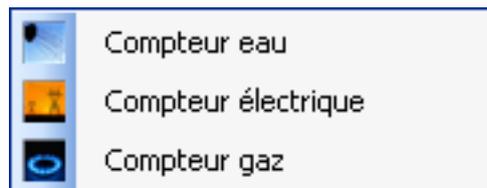
Le schéma ci-dessous synthétise l'architecture globale de la fonction de visualisation d'énergie du système domovea :



3. CONFIGURATION DES FONCTIONS DE VISUALISATION ENERGETIQUE

Dans le configurateur domovea, 3 appareils de type "Gestion de l'énergie" sont disponibles :

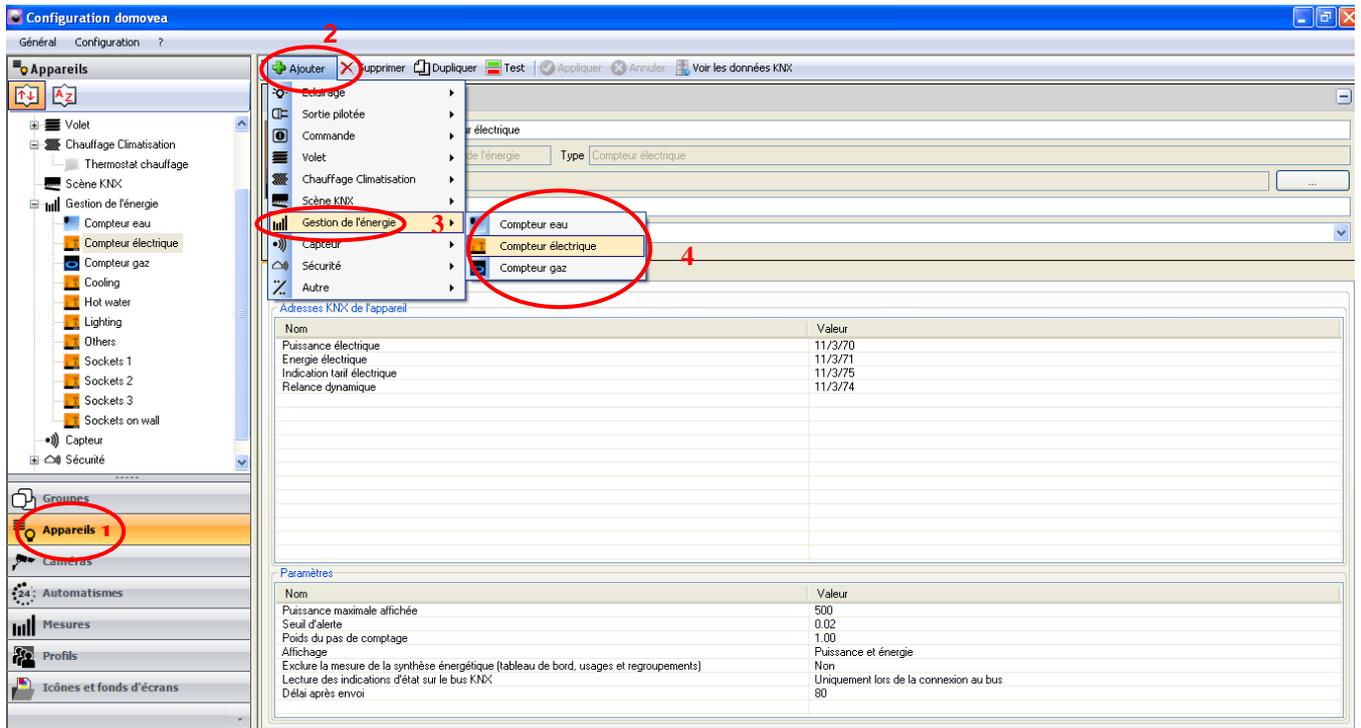
- **Compteur électrique** : Appareil de mesure de puissance et d'énergie électrique.
- **Compteur eau** : Appareil de mesure de débit et de volume d'eau.
- **Compteur gaz** : Appareil de mesure et de volume gaz.



3.1 CONFIGURATION DES FONCTIONS DE VISUALISATION D'ENERGIE

Pour ajouter une visualisation d'énergie :

- Cliquer sur **Appareils** (1) dans la liste des onglets,
- Cliquer sur **Ajouter** (2) dans la barre de menu puis **Gestion de l'énergie** (3) et sur le type d'appareil voulu (4).



Pour permettre à domovea de réaliser des affichages ou des comparaisons de données énergétiques sur des périodes, il est nécessaire de créer une mesure.

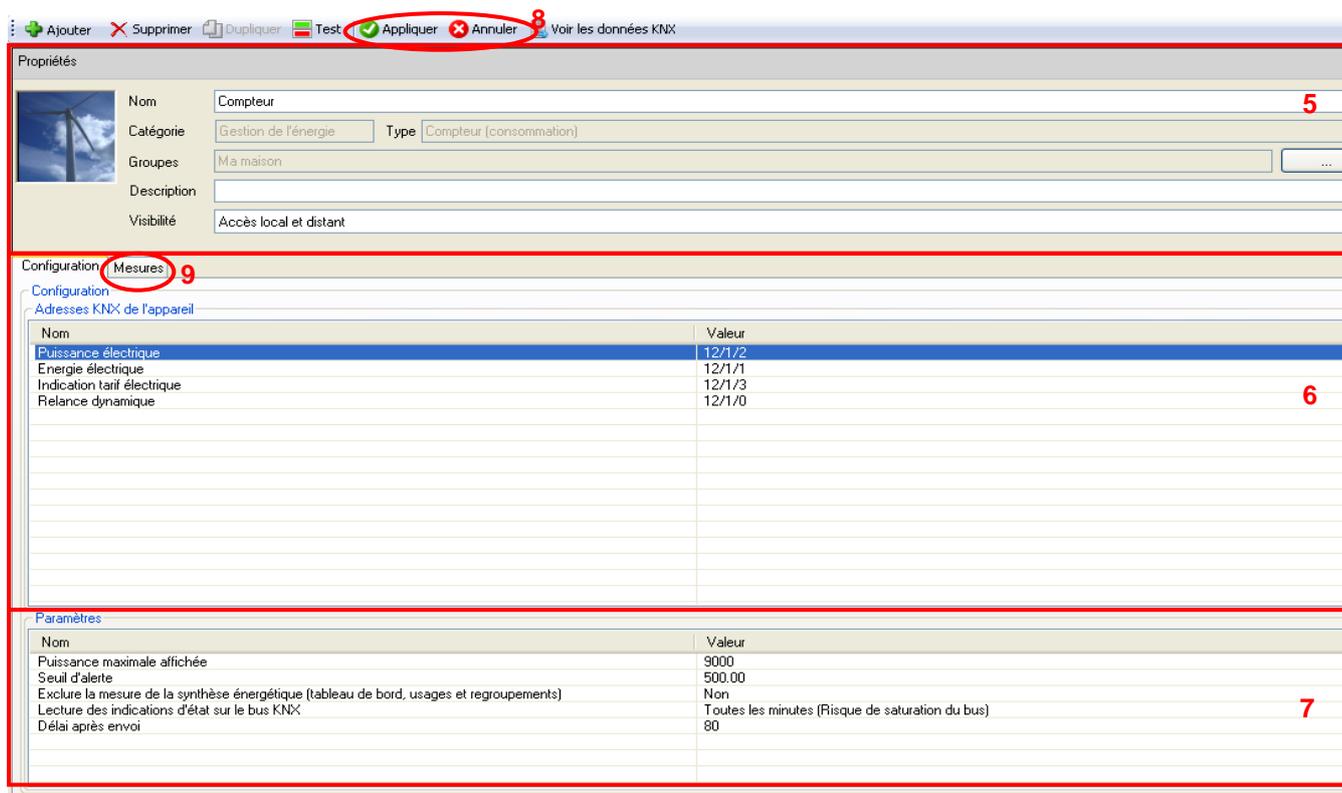
Ainsi, le configurateur domovea invite l'utilisateur à valider la création d'une mesure pour cet appareil.

La fenêtre suivante s'affiche :



- Cliquer sur **Oui** pour créer l'archive ou sur **Non** pour annuler.

L'appareil est ajouté dans la liste des appareils et l'écran suivant s'affiche :



Propriétés

Nom: Compteur 5
 Catégorie: Gestion de l'énergie Type: Compteur (consommation)
 Groupes: Ma maison
 Description:
 Visibilité: Accès local et distant

Configuration 9

Configuration

Adresses KNX de l'appareil

Nom	Valeur
Puissance électrique	12/1/2
Energie électrique	12/1/1
Indication tarif électrique	12/1/3
Relance dynamique	12/1/0

6

Paramètres

Nom	Valeur
Puissance maximale affichée	9000
Seuil d'alerte	500.00
Exclure la mesure de la synthèse énergétique (tableau de bord, usages et regroupements)	Non
Lecture des indications d'état sur le bus KNX	Toutes les minutes (Risque de saturation du bus)
Délai après envoi	80

7

On peut personnaliser les propriétés de l'appareil (5) en définissant les attributs suivants :

- **Nom** : Permet de définir le nom de l'appareil.
- **Groupe** : Permet de définir le groupe auquel l'appareil doit être associé.
- **Description** : Permet de décrire précisément l'appareil.
- **Visibilité** : Permet de définir la visibilité de l'appareil.
- **Accès local et distant** : Permet d'avoir accès à l'appareil avec le client domovea et via le portail domovea.com.
- **Accès local** : Permet d'avoir accès à l'appareil uniquement avec le client domovea.
- **Jamais** : Permet de n'avoir accès à l'appareil ni avec le client domovea ni via le portail domovea.com.

3.1.1 PARAMETRES COMMUNS

- **Exclure la mesure de la synthèse énergétique (tableau de bord, usages et regroupements) :** Permet d'exclure la mesure des vues calculées (tableau de bord et synthèse énergétique).
- *Valeurs possibles : Oui – Non*
- *Valeur par défaut : Non*
- **Lecture des indications d'état sur le bus KNX :** Permet de définir la périodicité de lecture des indications d'état sur le bus KNX.
- *Valeurs par défaut : Uniquement lors de la connexion au bus*
Valeur possibles :
 - Uniquement lors de la connexion au bus
 - Toutes les minutes (Risque de saturation du bus)
 - 2 minutes (Risque de saturation du bus)
 - 3 minutes
 - 5 minutes
 - 10 minutes
 - 15 minutes
 - 30 minutes
 - 45 minutes
 - Une heure
 - 2 heures
 - 3 heures
 - 5 heures
 - 12 heures
 - 24 heures
 - Tous les jours
 - Jamais
- **Délai après envoi :** Permet de définir le délai après lequel les objets sont envoyés.
Valeurs possibles : 0 - 400 ms
Valeur par défaut : 80 ms

- **Temps pour le seuil d’alerte de fuite :** Temps de surveillance pendant lequel la consommation doit avoir été nulle au moins une fois.

Valeurs possibles :

- 1 minute
- 2 minutes
- 3 minutes
- 5 minutes
- 10 minutes
- 15 minutes
- 30 minutes
- 45 minutes
- 1 heure
- 2 heures
- 3 heures
- 5 heures
- 12 heures
- 1 jour
- Non utilisé

Valeur par défaut : Non utilisé.

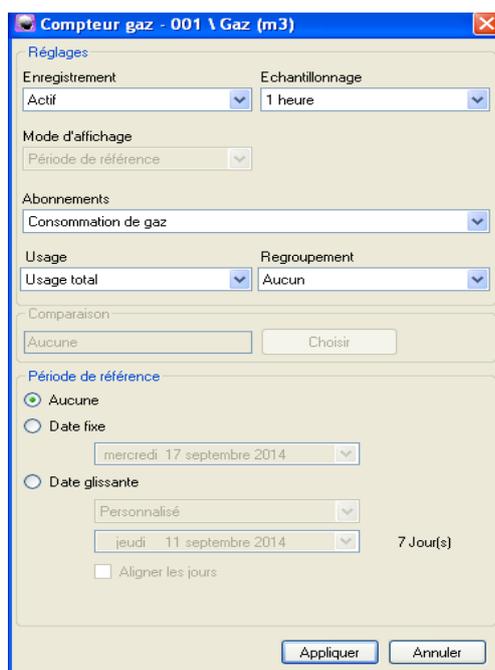
3.2 MESURES

Cliquer sur l'onglet **Mesure** (9). L'écran suivant s'affiche et permet de configurer l'archive de mesure de l'appareil :



Les commandes suivantes sont disponibles :

- **Créer la mesure** : Permet de créer l'archive de mesure après sélection du type de mesure.
- **Supprimer** : Permet de supprimer l'archive de mesure après confirmation.
- **Effacer les données** : Permet d'effacer l'archive de mesure après confirmation.
- **Activer** : Permet d'activer l'enregistrement des mesures dans l'archive.
- **Désactiver** : Permet de désactiver l'enregistrement des mesures dans l'archive.
- **Modifier** : Permet de modifier les caractéristiques de l'archive de mesure. Après un clic gauche sur ce bouton la fenêtre suivante s'affiche :



On peut modifier les paramètres de l'archive de mesure :

- **Enregistrement** : Permet d'activer ou de désactiver l'enregistrement des données.
Valeur par défaut : Actif
Valeurs possibles : Actif ou Inactif

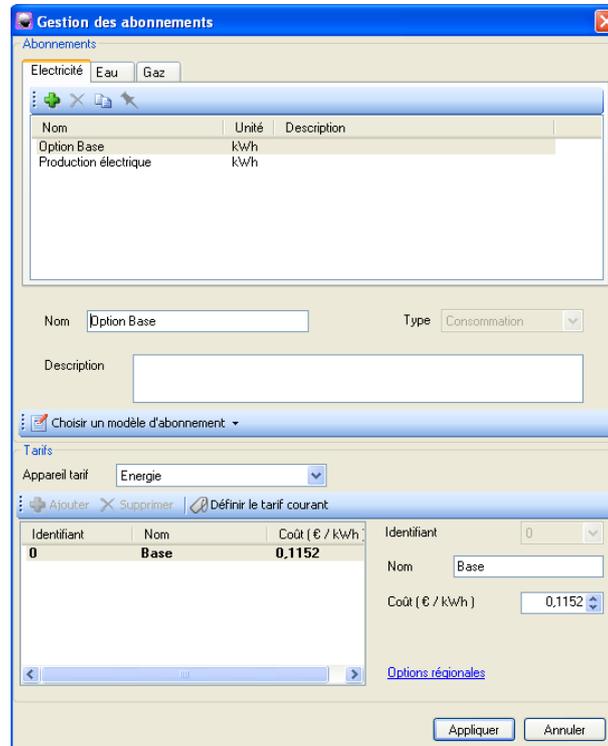
- **Echantillonnage** : Permet de paramétrer la périodicité d'enregistrement des mesures.
Valeur par défaut : 5 minutes
Valeurs possibles :
 - Sur événement : à chaque valeur reçue sur l'objet de communication
 - 1 minute
 - 2 minutes
 - 3 minutes
 - 5 minutes
 - 10 minutes
 - 15 minutes
 - 30 minutes
 - 45 minutes
 - 1 heure
 - 2 heures
 - 3 heures
 - 5 heures
 - 12 heures
 - 1 jour

- **Abonnement** : Permet de sélectionner le type d'abonnement et de configurer le tarif associé appliqué à la mesure (voir § Abonnements).
- **Période de référence** : Permet de définir une période de référence afin de déterminer les historiques de consommations et les tendances affichées dans le client domovea.
Valeurs possibles :
 - **Aucune** : Ni historique, ni tendance ne seront affichés.
 - **Date fixe** : L'historique et la tendance seront calculés en fonction d'une date fixe définie.
 - **Date glissante** : L'historique et la tendance seront calculés en fonction d'une période définie :
 - *Un jour* : Calcul par rapport au jour précédent.
 - *Une semaine* : Calcul par rapport à la semaine précédente.
 - *Un mois* : Calcul par rapport au mois précédent.
 - *Une année* : Calcul par rapport à l'année précédente.
 - *Personnalisé* : Calcul par rapport à une période dont le début sera la date sélectionnée et la fin sera le jour précédant la date courante.
 Exemple : si la date courante est le 24 Juin 2011 et le jour sélectionné est le 17 Juin 2011, les historiques et les tendances seront calculés par rapport à la période allant du 17 Juin 2011 au 23 Juin 2011.
 - **Aligner les jours** : Permet de comparer des jours de semaine équivalents sur la période de référence sélectionnée.

- **Abonnements (10) :**

Un abonnement définit pour une installation le coût de l'énergie électrique. Il est composé d'un ou plusieurs tarifs qui donnent le coût de l'énergie électrique en fonction d'une période donnée (jour, heure, ...).

Cliquer sur le bouton abonnements . La fenêtre de gestion des abonnements s'affiche.



Nom	Unité	Description
Option Base	kWh	
Production électrique	kWh	

Nom: Option Base Type: Consommation

Description:

Choisir un modèle d'abonnement

Tarifs

Appareil tarif: Energie

Identifiant	Nom	Coût (€ / kWh)
0	Base	0,1152

Identifiant: 0 Nom: Base Coût (€ / kWh): 0,1152

Options régionales

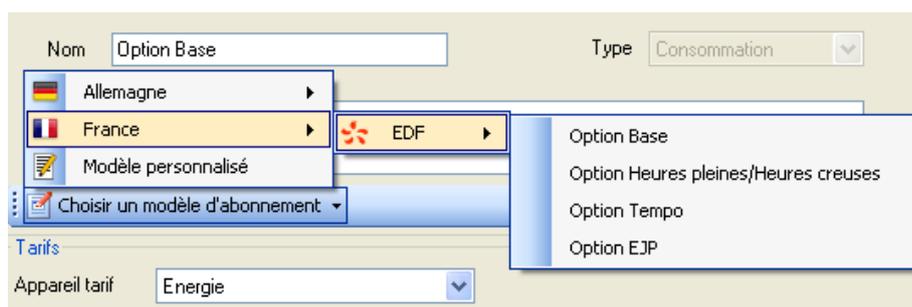
Appliquer Annuler

On peut ajuster les paramètres de gestion des abonnements et des tarifs :

- **Choisir un modèle d'abonnement** : Permet de sélectionner le type d'abonnement électrique de l'installation.

Le modèle d'abonnement peut être sélectionné dans une liste ou personnalisé.

Il est possible de créer plusieurs abonnements et de les affecter à plusieurs mesures.



Nom: Option Base Type: Consommation

Allemagne

France

Modèle personnalisé

Choisir un modèle d'abonnement

Tarifs

Appareil tarif: Energie

EDF

Option Base

Option Heures pleines/Heures creuses

Option Tempo

Option EJP

- **Description** : Permet de décrire précisément l'abonnement.

- **Appareil tarif** : Energie électrique uniquement (en utilisant un appareil capable de détecter le tarif en cours). Permet de sélectionner l'appareil qui gère les changements de tarif de l'installation électrique.
- Selon le type d'abonnement sélectionné une liste de tarif est affichée dans la fenêtre de gestion des tarifs. Les commandes et paramètres suivants sont disponibles :
 - **Ajouter** : Permet d'ajouter un tarif (uniquement disponible pour un abonnement personnalisé).
 - **Supprimer** : Permet de supprimer un tarif (uniquement disponible pour un abonnement personnalisé).
 - **Définir le tarif courant** : Permet de définir le tarif sélectionné comme tarif courant de l'installation (ce tarif s'affiche en gras dans la fenêtre de gestion des tarifs).
 - **Identifiant** : Permet de définir la valeur de l'objet Tarif qui active le tarif sélectionné (uniquement disponible pour un abonnement personnalisé).
 - **Nom** : Permet de décrire précisément le tarif.
 - **Coût (€ / kWh)** : Permet de définir le tarif du kWh.
 - **Choix de la monnaie** : Permet de configurer la devise utilisée.
 - **Coefficient de conversion du gaz** : Représente la quantité d'énergie (en kWh) contenue dans un m³ de gaz naturel. Ce coefficient varie en fonction de l'altitude et de la composition du gaz, il peut être trouvé sur la facture du fournisseur de gaz.
 - **Appliquer** : Permet de valider les modifications.
 - **Annuler** : Permet d'annuler les modifications.

Tarif modifiable par séquence

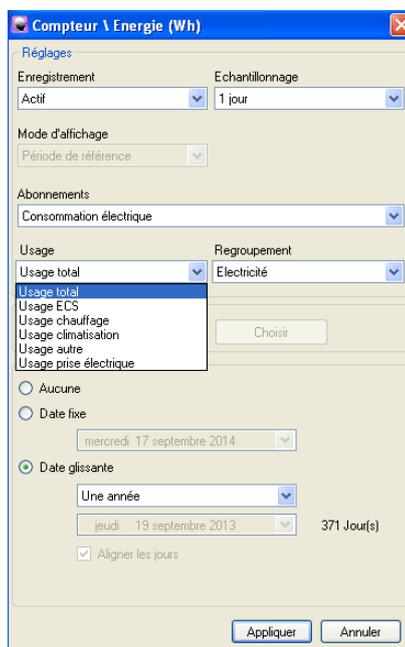
Le choix du tarif peut être également défini à l'aide d'une séquence en fonction d'un évènement (bouton poussoir) ou d'une plage horaire (Voir notice Automatisation domovea). Dans ce cas, c'est l'utilisateur qui choisit le tarif à appliquer.

- Usages ou regroupements :

Les usages et les regroupements permettent d'additionner ou de soustraire plusieurs compteurs entre eux (par exemple prises du rez de chaussée et prises de l'étage).

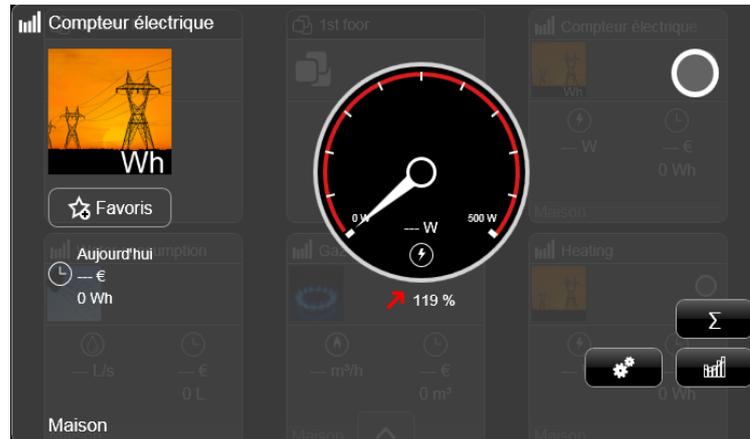
- Les usages sont prédéfinis (usages RT2012), il n'est pas possible de modifier leur libellé ou leur icône.
- Les regroupements peuvent être créés, modifiés et supprimés depuis le configurateur.

Chaque mesure peut être affectée à un usage et/ou un regroupement, domovea calculera alors automatiquement le cumul de l'usage ou du regroupement.



4. AFFICHAGE DES FONCTIONS DE VISUALISATION ENERGETIQUE

4.1 ECRAN DE TYPE INDICATEUR DE PUISSANCE INSTANTANEE OU DE DEBIT



L'écran est composé de 5 zones :

- **L'indicateur de puissance instantanée ou de débit :**



- La puissance instantanée (ou le débit) est indiquée par l'aiguille de l'indicateur de puissance instantanée ou directement par sa valeur affichée sous l'aiguille.
- La valeur maximale est définie soit dans le configurateur domovea, soit dans l'écran de paramétrage de l'indicateur de consommation. Elle est indiquée au-dessus de la dernière graduation.
- Le seuil d'alerte correspond au début de la zone rouge de l'indicateur de consommation. Il est défini soit dans le configurateur domovea, soit dans l'écran de paramétrage du compteur. Il est déterminé en fonction du tarif courant.
- Si utilisation d'un appareil compatible (énergie électrique uniquement), un appui sur l'indicateur ou sur la zone grisée qui l'entoure provoque l'émission de l'objet "Relance dynamique" vers le compteur associé à l'appareil.

- La tendance :

Une tendance est calculée sur des données de consommation.

Elle résulte de la comparaison entre :

- Vue « tachymètre » : les données de la journée par rapport aux données de la veille.
- Vue « courbes » : les données de la période courante par rapport à la période de référence.

Les données comparées ont une période de fin équivalente.

Par exemple,

- Dans un graphique en vue jour, s'il est 15h, on compare les données du jour aux données de la veille jusqu'à 15h.
- Dans un graphique en vue année, si l'on est au mois de mars, on compare les données de l'année aux données de l'année précédente jusqu'au mois de mars.

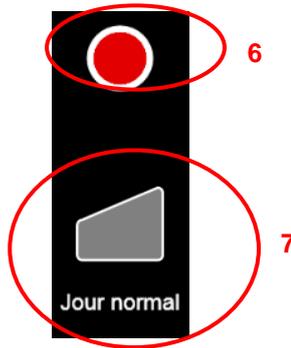
Le résultat est affiché en pourcentage. En dessous de - 2% la tendance est à la baisse, au-dessous de 2% à la hausse et stable entre les 2.

- La consommation journalière :



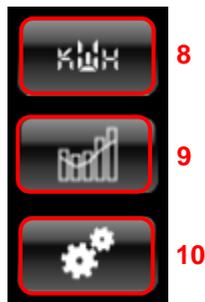
- **La consommation énergétique journalière** (4) indique en Wh ou kWh la consommation énergétique consommée entre 00h00 et l'heure courante.
- **Le coût énergétique journalier** (5) indique en devise le coût de l'énergie consommée entre 00h00 et l'heure courante.

- **Les indicateurs :**



- L'indicateur de dépassement de seuil ou de fuite (6) (voir §.4.3).
- L'indicateur de tarif (7) indique le type de tarif courant appliqué à l'appareil et permet de sélectionner le type de tarif visualisé.

- **Les boutons :**



- Un appui sur le bouton **Consommation** (8) affiche :
 - La consommation énergétique totale de l'installation en kWh depuis le branchement du compteur.
 - La consommation énergétique totale pour le tarif le plus cher en kWh.
 - La consommation énergétique totale pour les autres tarifs en kWh.



- Un appui sur le bouton **Vue historique** (9) affiche l'historique de la consommation énergétique de l'appareil (voir §.4.2).
- Un appui sur le bouton **Paramètres** (10) affiche la fenêtre de configuration des écrans de visualisation (voir §.4.3).

4.2 ECRAN DE TYPE VISUALISATION GRAPHIQUE DE CONSOMMATIONS

- **Type de données visualisées :**
 - La consommation énergétique de la période courante est représentée par un histogramme de couleur rose.
 - La consommation énergétique de la période de référence est représentée par une courbe orange.
 - L'unité en abscisse dépend de la période sélectionnée.
- **Exemples de visualisations selon le type de période courante :**
 - Exemple de visualisation graphique de type jour mono tarif :



- Exemple de visualisation graphique de type jour multi tarifs :



Dans le cas d'abonnements multi tarifs, le tarif le plus cher peut être identifié par un fond grisé. Les autres tarifs ne sont pas identifiables.

- Exemple de visualisation graphique de type semaine :



- Les boutons :

- Sélection de la période courante :



- Le bouton **sélection du type de période** (1) permet de sélectionner le type de période courante (Aujourd'hui, Jour, Semaine, Mois ou Année) à l'aide de la flèche située à droite.
- Le bouton **sélection de période** (2) permet de sélectionner la période à visualiser à l'aide des flèches situées à gauche ou à droite.

- Sélection des données affichées :



- Un appui sur le bouton **Consommation courante** (3) permet d'afficher ou non l'histogramme de la consommation énergétique de la période courante.
- Un appui sur le bouton **Consommation période de référence** (4) permet d'afficher ou non la courbe de consommation énergétique de la période de référence.
- Un appui sur le bouton **Tous les tarifs** (5) permet de sélectionner les tarifs à utiliser pour le calcul des consommations des périodes courantes et de référence.

- Visualisation détaillée de la consommation :

Un clic sur un bâton de l'histogramme permet d'afficher la consommation détaillée d'une partie de la période de consommation sélectionnée.



4.3 ECRANS DE SYNTHESE ENERGETIQUE

4.3.1 TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord intègre un widget « énergie ». Ce widget énergie est affiché en lieu et place des caméras (affichage dynamique) s'il est activé dans les réglages de profil.

Il permet l'affichage de l'usage total de chacun des consommables (électricité, eau, gaz).

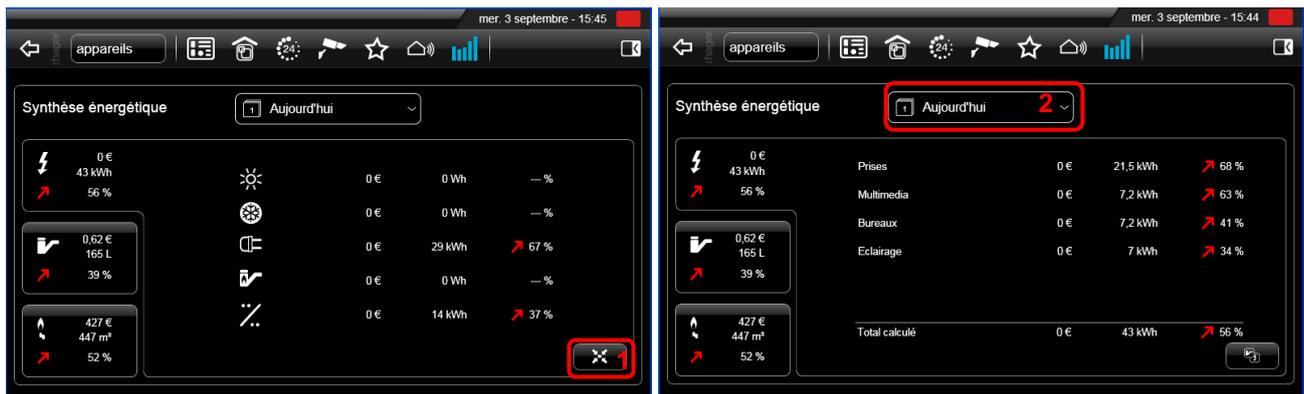
NOTE : La période sur laquelle sont affichées ces mesures peut être modifiée dans la vue de synthèse énergétique (voir chapitre suivant).



4.3.2 SYNTHESE ENERGETIQUE

La synthèse énergétique reprend toutes les informations des usages et regroupements, vous pouvez basculer entre ces modes usages et regroupement grâce au bouton (1).

Il est possible de changer la période d'affichage de cette vue via le bouton de sélection de période (2).



4.4 ECRAN PARAMETRES



- Seuil :

- Cliquer sur **Seuil d'alerte (en €/j)** pour définir le seuil d'alerte au-delà duquel l'indicateur de consommation électrique émet une alerte de dépassement. Le seuil peut être défini soit à l'aide des bouton + / - (1) soit en cliquant sur le bouton calculatrice (2) pour une sélection directe de type clavier de calculatrice.
- Cliquer sur **OK / Appliquer** pour valider les modifications ou **Annuler** pour annuler les modifications.



- Maximum :

- Cliquer sur **Puissance maximale** pour définir la limite supérieure de l'indicateur de consommation électrique (3). Le seuil peut être défini à l'aide des bouton + / - (4).



- Cliquer sur **Appliquer** pour valider les modifications ou **Annuler** pour annuler les modifications.

- **Mode :**

- Cliquer sur **Mode** pour régler le type de période de référence.
Valeurs possibles :
 - **Aucune** : Ni historique, ni tendance ne seront affichés.
 - **Date fixe** : L'historique et la tendance seront calculés en fonction d'une date fixe définie.
 - **Date glissante** : L'historique et la tendance seront calculés en fonction d'une période définie.
- Cliquer sur **Appliquer** pour valider les modifications ou **Annuler** pour annuler les modifications.

- **Date :** (uniquement disponible en mode date fixe)

- Cliquer sur **Date** pour définir la date du jour référence.
- Cliquer sur **Appliquer** pour valider les modifications ou **Annuler** pour annuler les modifications.

- **Intervalle :** (uniquement disponible en mode date glissante)

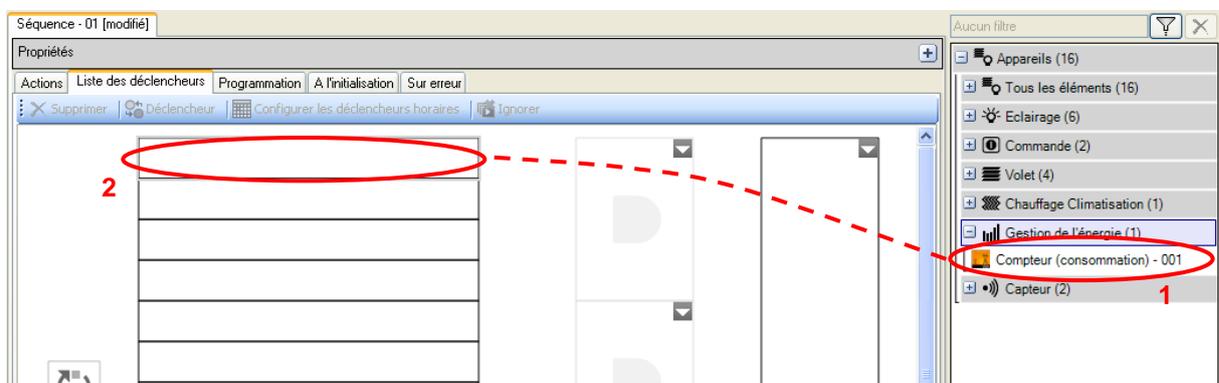
- Cliquer sur **Intervalle** pour sélectionner le type de période de référence et la date du début de la période de référence.
Valeurs possibles :
 - **Un jour** : Affichage des consommations par rapport au jour précédent.
 - **Une semaine** : Affichage des consommations par rapport à la semaine précédente.
 - **Un mois** : Affichage des consommations par rapport au mois précédent.
 - **Un an** : Affichage des consommations par rapport à l'année précédente.
 - **Personnalisé** : Affichage des consommations par rapport à une période dont le début sera la date sélectionnée et la fin sera le jour précédant la date courante.
Exemple : si la date courante est le 24 Juin 2011 et le jour sélectionné est le 17 Juin 2011, les historiques et les tendances seront calculés par rapport à la période allant du 17 Juin 2011 au 23 Juin 2011.
 - **Aligner les jours** : Permet de comparer des jours de semaine équivalents sur la période de référence sélectionnée.
- Cliquer sur **Appliquer** pour valider les modifications ou **Annuler** pour annuler les modifications.

4.5 APPAREIL ENERGIE DANS LES SEQUENCES

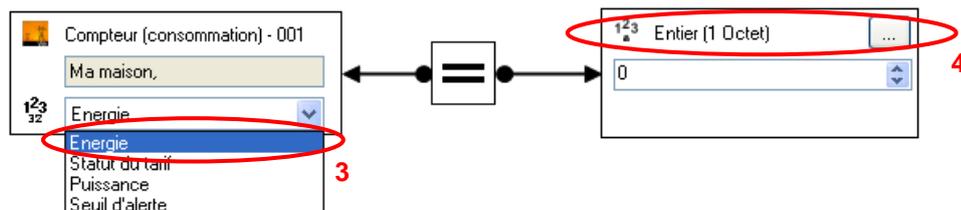
Permet d'intégrer un appareil énergie dans la liste des déclencheurs pour une séquence.

Exemple : Arrêter le chauffe-eau ou le chauffage de la piscine lorsque l'énergie consommée dépasse un certain seuil.

- Ajouter **sur un évènement d'un appareil** dans la liste des déclencheurs pour une séquence (voir notice Automatisation de domovea),
- Sélectionner **Appareils** dans la liste,
- Développer l'ensemble **Gestion de l'énergie**
- Sélectionner l'appareil **Compteur** (1) et effectuer un glisser-déposer de cet appareil vers le champ **Glisser un appareil** (2) de la configuration du déclencheur.



- Sélectionner dans l'opérande de gauche (3) l'objet à utiliser,
- Sélectionner dans l'opérande de droite (4) le type de la variable.



5. ANNEXE

5.1 EXEMPLE DE PARAMETRAGE DU MODULE D'ENTREE TXA306 :

Comptage Entrée 1		
Format de comptage	4 bytes	Non déterminant pour le comptage
Valeur de comptage initiale	0	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Seuil intermédiaire	1	Non déterminant pour le comptage
Seuil principal	1000000	Non déterminant pour le comptage
Front Actif	Front montant	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Pas de comptage	1	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Nombre d'impulsion (s) pour 1 pas de comptage	1	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Emission cyclique de la valeur de comptage	Emission cyclique (Temps)	Réglage à effectuer selon votre installation
Intervalle de temps	1 h	Réglage à effectuer selon votre installation
Polarité de l'objet pour seuil atteint ou dépassé	1	Non déterminant pour le comptage
Sens de comptage	Incrémenter	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Emission de l'objet seuil intermédiaire atteint	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Emission de l'objet seuil principal atteint	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Gestion valeur de comptage sur atteinte seuil principal	Continuer le comptage	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Emission valeur de comptage sur atteinte ou dépassement seuil intermédiaire	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Emission valeur de comptage sur atteinte ou dépassement seuil principal	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Emission valeur de comptage à l'initialisation	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Comportement compteur si atteinte de sa valeur maximale	Rebouclage si seuil atteint	Réglage obligatoire à ne pas modifier
Emission valeur de comptage sur retour bus	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Modification seuils et valeur de comptage initiale par objets	Non utilisé	Non déterminant pour le comptage
Reset compteur après téléchargement	Non utilisé	Réglage obligatoire à ne pas modifier

Réglages à effectuer :

- **Emission cyclique de la valeur de comptage** : Permet de définir le mode d'émission cyclique.
Valeurs possibles : Aucun – Emission cyclique (Valeur) – Emission cyclique (Temps)
Valeur par défaut : Emission cyclique (Temps)
- **Intervalle de temps** : Permet de définir l'intervalle de temps entre chaque émission selon le type d'énergie.
Valeur par défaut : 1h
Valeurs possibles : 1s, 2s, 3s, 4s, 5s, 10s, 20s, 30s, 1min, 2min, 3min, 4min, 5min, 10min, 15min, 30min, 1h, 2h, 3h, 6h, 12h, 24h.