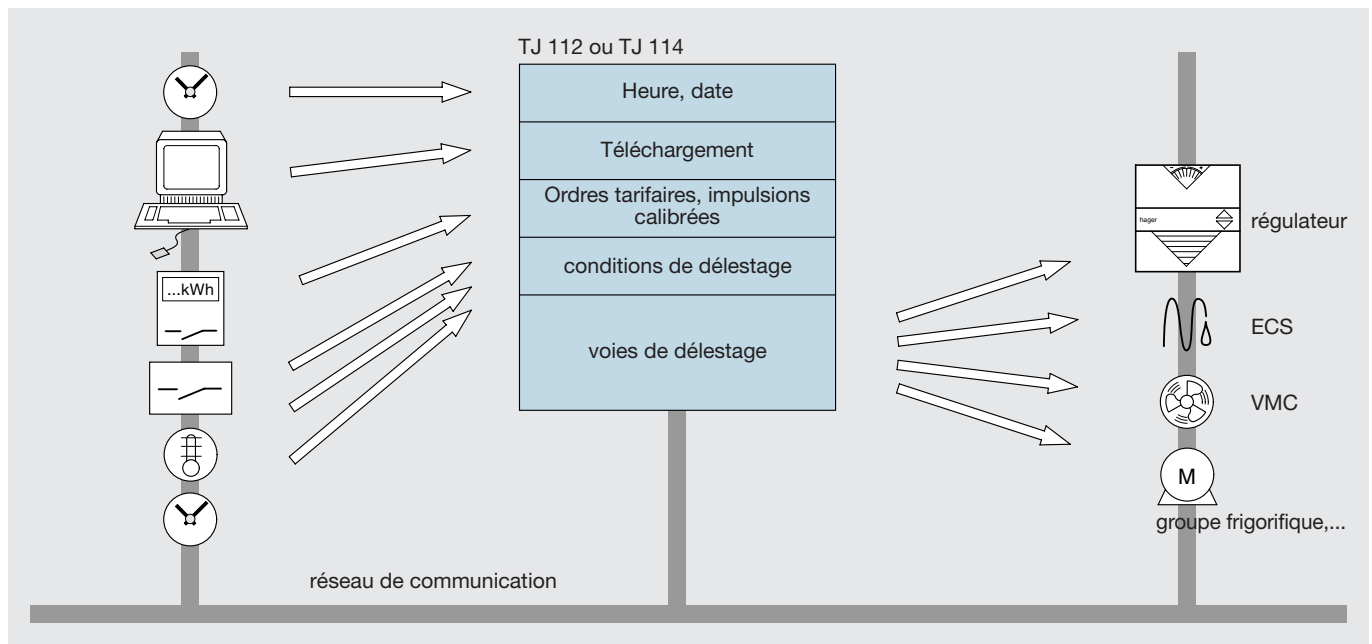


délesteur

famille :
Controller
type :
Controller

TJ 112, TJ 114 (partie logicielle)

environnement



caractéristiques fonctionnelles

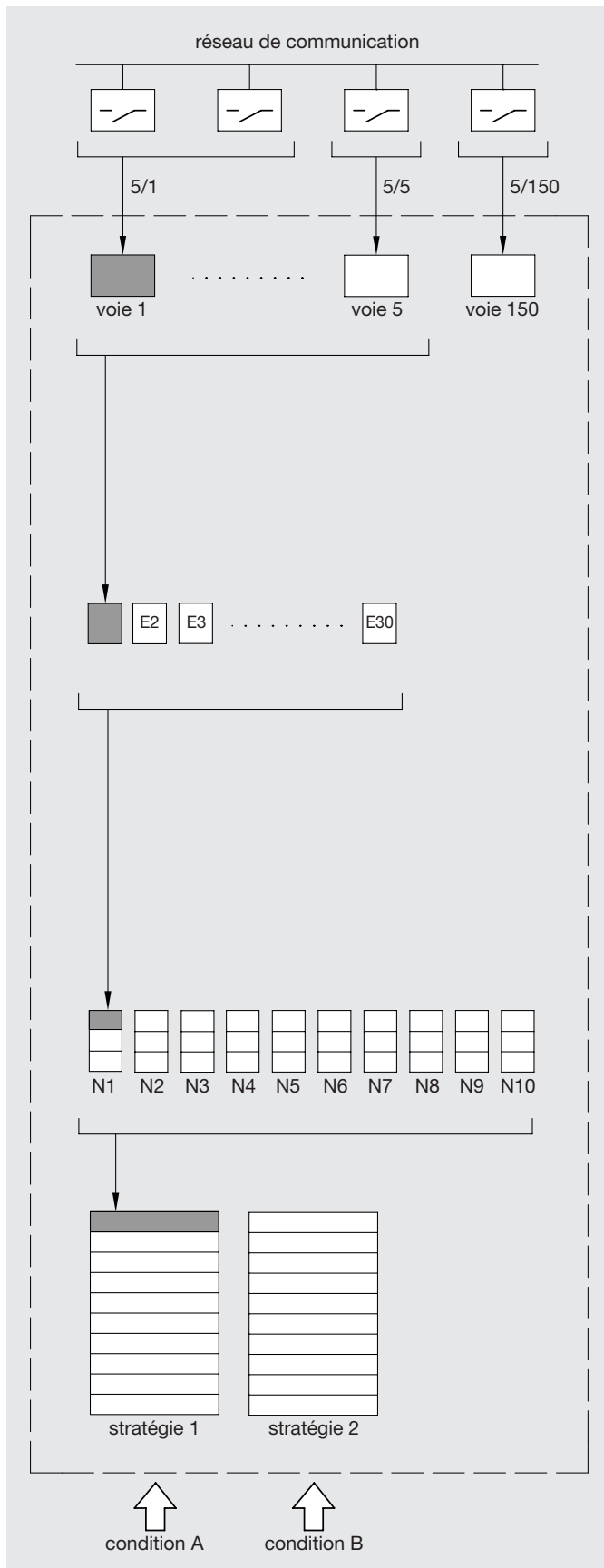
Ces logiciels permettent de gérer les installations en tarif jaune et vert A5 (uniquement TJ 112) EDF jusqu'à 10 MW. Ils contrôlent et ajustent en permanence la consommation d'énergie, afin de ne pas dépasser la puissance souscrite par tranche tarifaire.

- Performances : les délesteurs TJ 112 et TJ 114 sont capables de gérer respectivement, en fonction de 10 niveaux, 30 ensembles de délestage de 5 voies tournantes ou permanentes (paramétrable), soit 150 voies
10 ensembles de délestage de 5 voies tournantes ou permanentes (paramétrable), soit 50 voies

dont certaines peuvent être associées à des conditions externes ou à des temps minimum de marche et maximum d'arrêt.

Pour tenir compte de conditions d'utilisation plus complexes, le délesteur TJ 112 peut gérer 2 stratégies de délestage qui mettent en œuvre des priorités de délestage différentes.
- Configuration : une application Tébis "délestage", installée sur PC (environnement Windows) permet de configurer le délesteur :
 - paramètres du système et de l'installation
 - définition des voies, des ensembles et des niveaux de priorité

principe de fonctionnement



Objet de commande de délestage

Adresse de groupe de délestage

Une voie correspond à un appareil ou à un groupe d'appareils recevant exactement le même ordre du délesteur à un moment donné par une même adresse de groupe. Il est possible d'attribuer une ou plusieurs conditions à 50 des 150 voies disponibles sur le délesteur TJ 112, et à l'ensembles des 50 voies du délesteur TJ 114. Ceci pour tenir compte soit de **conditions** particulières de fonctionnement (temps minimum de marche et maximum d'arrêt), soit de conditions externes (autorisation de délestage).

Un ensemble regroupe de 1 à 5 voies. Chaque ensemble peut fonctionner soit en mode de délestage **permanent**, soit en mode de délestage **tournant** (toutes les voies qui le composent sont délestées cycliquement). Dans ce dernier cas, le nombre de voies délestées cycliquement est paramétrable.

Les niveaux permettent de hiérarchiser le délestage des différents ensembles suivant des règles propres à chaque installation. Chacun des 10 niveaux de délestage peut regrouper de 1 à 3 ensembles pour le TJ 112 et 1 seul ensemble pour le TJ 114.

Une stratégie de délestage, c'est la répartition des ensembles dans les différents niveaux de délestage. Le délesteur TJ 112 permet de définir 2 stratégies différentes. La sélection de l'une ou l'autre stratégie dépend de conditions extérieures ou de tranches tarifaires. Le délesteur TJ 114 ne comporte qu'une stratégie.

définitions

fonctionnement spécifique de 50 voies parmi les 150 disponibles sur le TJ 112, et toutes les voies du TJ 114

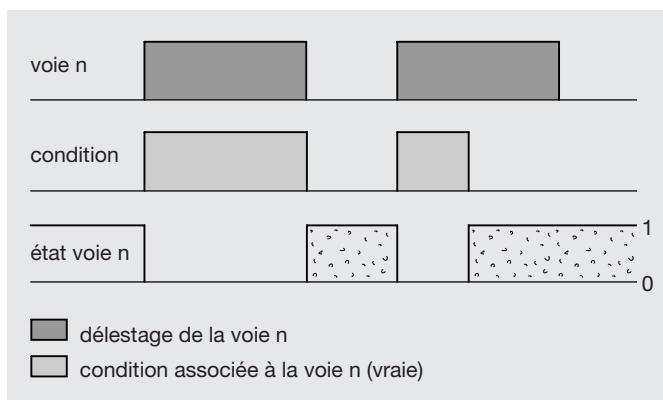
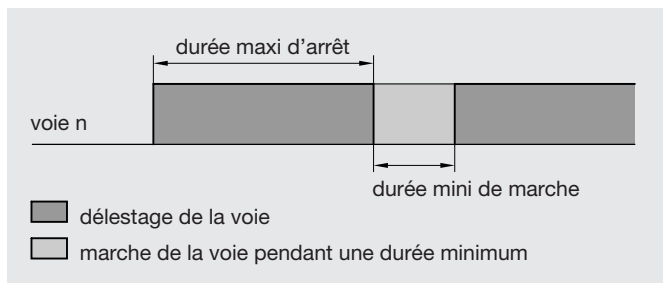
Voie conditionnelle :

- la voie sera délestée ou relestée suivant des temps minimum de marche et maximum d'arrêt pour éviter une fréquence de cycle de délestage trop importante et ainsi garantir une durée minimale de fonctionnement (exemple d'un groupe frigorifique).

la voie n est relestée en même temps que l'ensemble auquel elle appartient

- la voie sera délestée ou relestée suivant des conditions externes (par exemple une période horaire)

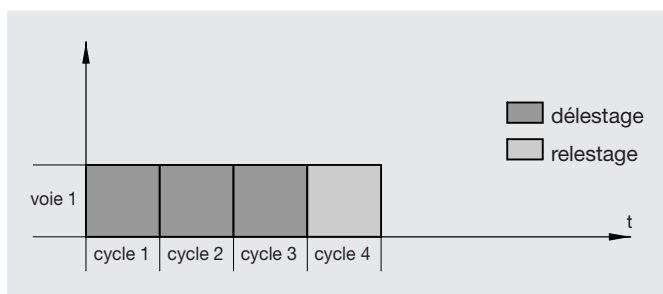
la voie n est délestée si la condition associée est vraie et l'ensemble auquel elle appartient est délesté



fonctionnement des ensembles de délestage

Ensemble permanent :

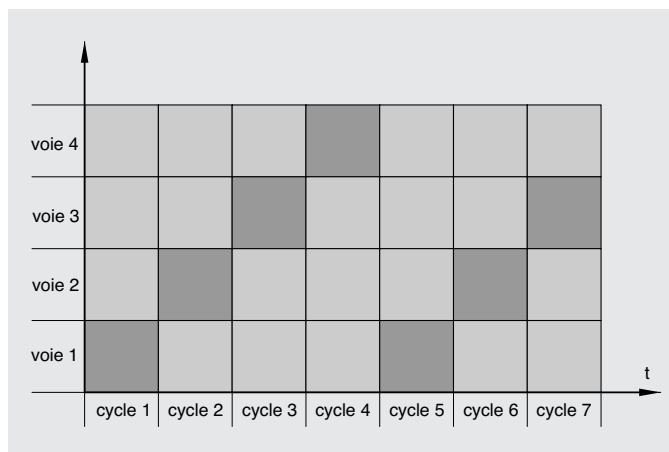
- ce mode de fonctionnement est particulièrement adapté au délestage de récepteurs de forte puissance. Les voies conditionnelles ne peuvent être utilisées que dans un ensemble permanent.



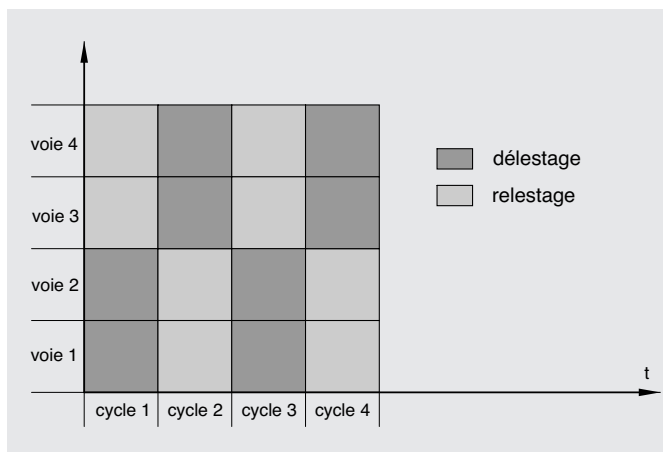
Ensemble tournant :

- ce mode de fonctionnement est particulièrement adapté au délestage du chauffage électrique. Il permet de répartir équitablement le délestage des récepteurs d'une même zone.

exemple 1 : ensemble constitué de 4 voies fonctionnant suivant un délestage tournant 1 voie sur 4.

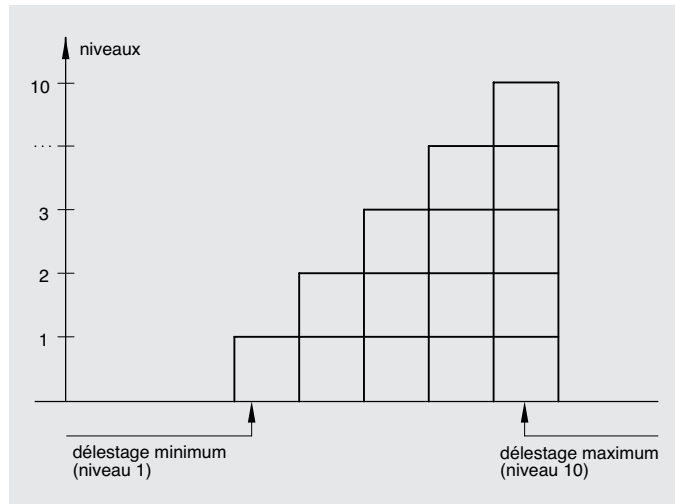


exemple 2 : ensemble constitué de 4 voies fonctionnant suivant un délestage tournant 2 voies sur 4.



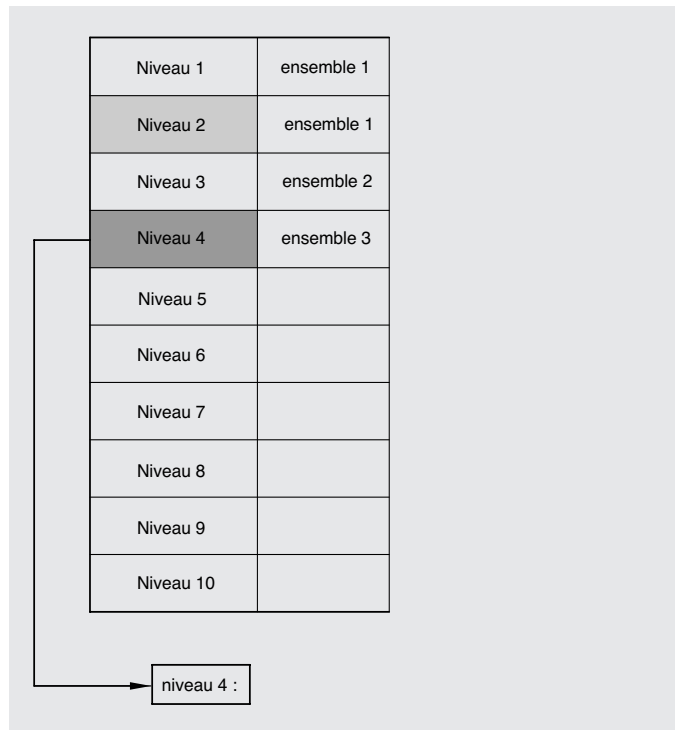
stratégie de délestage

Une stratégie de délestage est composée au maximum de 10 niveaux de délestage. La répartition des ensembles dans les différents niveaux se fera suivant une règle de priorité. Le premier niveau délesté sera le niveau 1, le dernier niveau délesté sera le niveau 10.



exemple : constitution d'une stratégie de délestage

ensemble 1 : 5 voies, délestage tournant 1/5
ensemble 2 : 4 voies, délestage tournant 1/4
ensemble 3 : 1 voie, délestage permanent
ensemble 4 : 1 voie, délestage permanent



quand le délesteur arrive au niveau 4, il a délesté :

- 2 fois l'ensemble 1 tournant 1/5, soit 2 voies délestées sur 5
- 1 fois l'ensemble 2 tournant 1/4, soit 1 voie délestée sur 4
- 1 fois l'ensemble 3 permanent, soit 1 voie délestée sur 1

chronologie de délestage

Le délesteur obéit à des règles de fonctionnement qui sont fonction du tarif EDF et de la technologie des compteurs. Dans le cas du tarif jaune avec un compteur électronique et du tarif vert, le délesteur interprète des impulsions calibrées en temps réel.

définitions

Le seuil de délestage : correspond à la consommation maximale autorisée au-dessus de laquelle le délesteur demande du délestage.

Le seuil de relestage : correspond à une consommation en-dessous de laquelle le délesteur demande du relestage.
Seuil de relestage = seuil de délestage - zone neutre.

La zone neutre : définie en % de la consommation maximale. Elle représente une zone dans laquelle le délestage du niveau en cours est maintenu, tant que la consommation reste entre les seuils de délestage et de relestage.
La zone neutre est définie dans le logiciel de configuration.

tarif jaune ou tarif vert avec compteur électronique

Le principe de comparaison utilisé nécessite l'intégration de différents calculs sur un intervalle de 10 minutes pour le tarif vert et sur un intervalle réglable de 1 minute à 10 minutes pour le tarif jaune. Ces calculs sont remis à zéro par la détection des top de synchronisation (top 10) pour le tarif vert.

Dans le cas du tarif jaune, le délesteur sera synchronisé par le compteur à chaque changement tarifaire et par un top interne (période + 10 secondes).

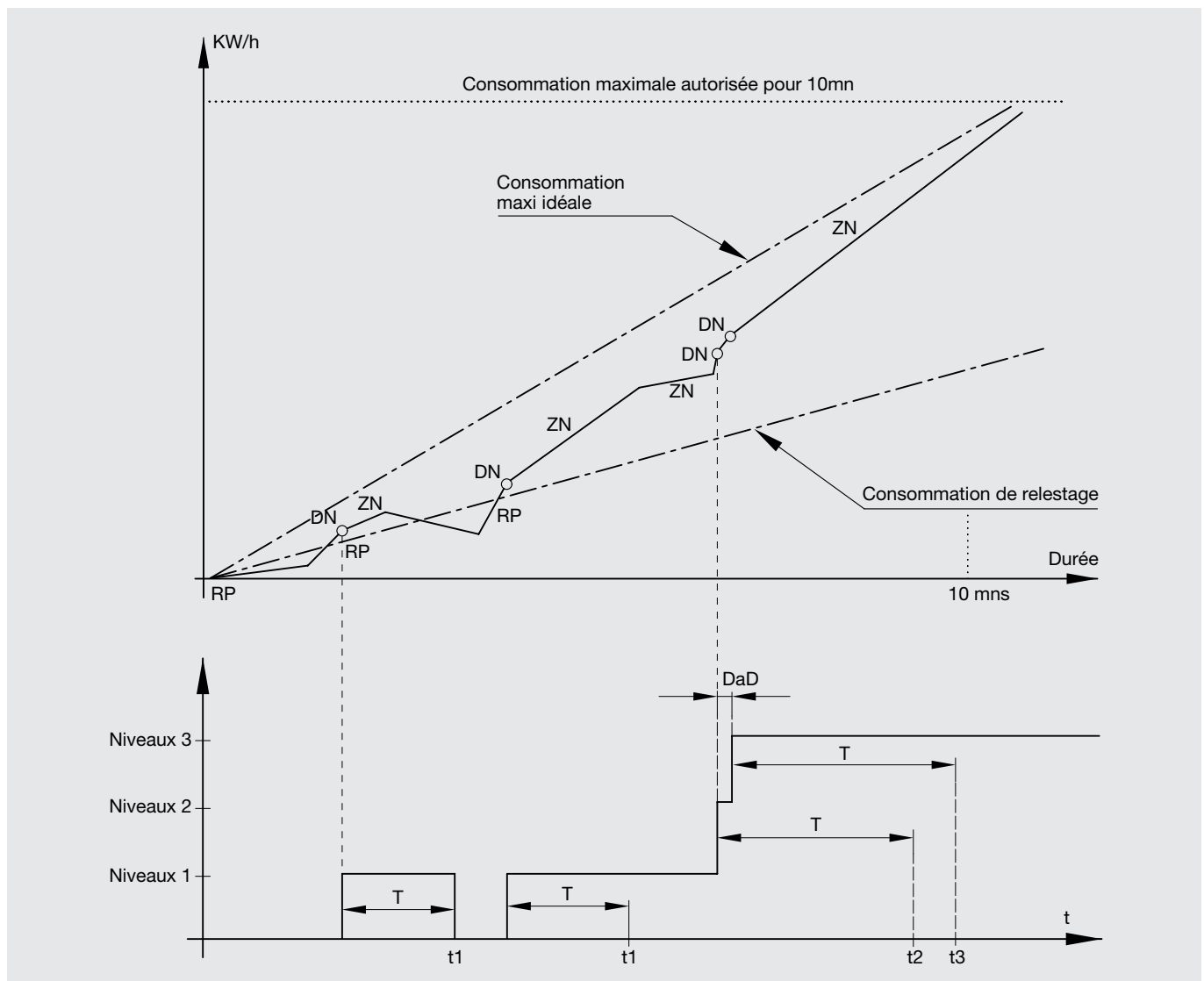
L'action du délesteur va dépendre de plusieurs facteurs :

- de l'intégration, en temps réel, de la consommation appelée
- d'une estimation, toutes les 10 secondes, de la consommation possible au bout de 10 minutes (pente)
- de la consommation de restage qui sera fonction de la zone neutre ($P_{\text{restage}} = P_{\text{max.}} - \text{zone neutre}$)
- de la consommation maximum utilisée ($P_{\text{max.}}$). Dans la pratique, $P_{\text{max.}} = \text{Puissance souscrite}$

Le délesteur peut se trouver dans 3 états différents :

- délestage nécessaire
 - si la consommation appelée est $>$ à la consommation de restage
 - et si la consommation estimée est $>$ à la consommation maximum autorisée
- restage possible
 - si la consommation appelée est $<$ à la consommation de restage
- zone neutre
 - si la consommation appelée est $>$ à la consommation de restage
 - et si la consommation estimée est $<$ à la consommation maximum autorisée

exemple :



RP : restage possible
 DN : délestage nécessaire
 ZN : zone neutre
 o : exécution du délestage

DaD : durée d'attente de délestage
 T : durée de cycle de délestage
 t1, t2, t3 : fin de cycle de délestage des niveaux 1, 2, 3
 restage : cadencé au rythme des impulsions calibrées

- les objets système du contrôleur

nombre maximum d'associations par objet système = 1

• les objets du délesteurs

N°	Fonction	Nom	Type	C	L	E	T	Priorité
TJ112, TJ 114								
1068	Top de synchronisation		1 Bit	☒	☐	☒	☒	
1069	Impulsion calibrée		1 Bit	☒	☐	☒	☒	
1070	Indic. état, déles. zone neutre rele.		2 Byte	☒	☒	☐	☒	
1071	Ordre tarifaire, Été, hiver		1 Bit	☒	☒	☒	☒	
1072	Ordre tarifaire, H creuses-pleines		1 Bit	☒	☒	☒	☒	
1073	Ordre tarifaire, Pointe, hors pointe		1 Bit	☒	☐	☒	☒	
1074	Délestage général		1 Bit	☒	☐	☒	☒	
1078	Sync. délest., Demande ordres tarif.		1 Bit	☒	☒	☐	☒	
1079	Alarme, Délesteur		1 Bit	☒	☒	☐	☒	
1080	Alarme dernier niveau, Délesteur		1 Bit	☒	☒	☐	☒	
1081	Energie consommée		3 Byte	☒	☒	☐	☒	

Obj 1068 : cet objet permet de synchroniser le calcul de consommation du délesteur par rapport au compteur EDF. Le délesteur se synchronisera tout seul s'il n'a pas reçu de top au bout de minutes (paramétrable) et 10 secondes.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : écriture
valeurs possibles : 0 ou 1
remarque : quelque soit la valeur écrite dans l'objet, elle va être interprétée comme un top et remettre à zéro le calcul de consommation.

Obj 1069 : permet d'interpréter des impulsions calibrées émanant du compteur EDF pour le tarif vert A5 ou jaune électronique.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : écriture
valeurs possibles : 0 ou 1
remarque : quelque soit la valeur écrite dans l'objet, elle va être interprétée comme une impulsion

Obj 1070 : indique à tout moment l'état de fonctionnement du délesteur, émis sur le réseau à chaque changement d'état.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture
valeurs possibles :

0TaTaTaNNNN T3T2T10LLE1E2

T3T2 : 11 : délestage nécessaire
01 : zone neutre
10 : état non interprété
00 : relestage possible

LL : n° de la stratégie active 01 : stratégie 1
10 : stratégie 2

T3T2T1 : état des entées tarifaires T1 : été/hiver
T2 : HC/HP
T3 : Pte/hors Pte

par défaut, été = 0, HC = 1, Pte = 1

NNN : dernier niveau actif 0000 : niveau 0
0001 : niveau 1
0010 : niveau 2
...
1010 : niveau 10

TaTaTa : tranche tarifaire active 001 : pointe (Pte)
010 : HP hiver
011 : HC hiver
100 : HP été
101 : HC été
autres : non utilisées

Obj 1071 : valeur de l'ordre tarifaire été/hiver issue du module d'entrée tarifaire ou du programmeur annuel.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture / écriture

l'interprétation de la valeur de l'objet dépend du paramétrage :

		paramètre	
		actif à 0	actif à 1
valeur de l'objet	0	hiver	été
	1	été	hiver

Obj 1072 : valeur de l'ordre tarifaire HC / HP issue du module d'entrée tarifaire.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : écriture

l'interprétation de la valeur de l'objet dépend du paramétrage :

		paramètre	
		actif à 0	actif à 1
valeur de l'objet	0	HC	HP
	1	HP	HC

Obj 1073 : valeur de l'ordre tarifaire Pte / hors Pte issue du module d'entrée tarifaire.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : écriture

l'interprétation de la valeur de l'objet dépend du paramétrage :

		paramètre	
		actif à 0	actif à 1
valeur de l'objet	0	Pte	hors Pte
	1	hors Pte	Pte

paramètres par défaut

Obj 1074 : permet d'émettre une seule information sur le réseau lors d'un besoin de délestage général : toutes les voies du délesteur sont délestées.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture
valeurs possibles : 0 ou 1 (1 : délestage général)

Obj 1078 : permet d'effectuer à tout moment une demande de mise à jour des informations tarifaires, auprès du module d'entrée tarifaire, pour synchroniser le démarrage du délesteur.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture
valeurs possibles : 1 : demande de synchronisation
0 : arrêt d'émission des informations tarifaires

Obj 1079 : signale la détection par le délesteur d'une anomalie telle que absence :
 - d'informations tarifaires durant un intervalle temps
 - d'impulsions et de tops de synchronisation pendant la durée d'attente d'acquisition.
 Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture
 valeurs possibles : 0 ou 1 (1 : alarme délestage)

remarque : dans le cas d'une perte d'information consommation ou tarifaire, le délesteur exécutera le paramètre par défaut.
 Prévoir un système d'acquiescement externe de l'alarme (remise à zéro)

Obj 1080 : signale quand le délesteur évolue dans le dernier niveau de délestage et si le délestage n'est pas suffisant.
 Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture
 valeurs possibles : 0 ou 1 (1 : dernier niveau atteint) à la fin de chaque cycle.
 Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture

Obj 1081 : indique l'énergie consommée par période de mesure, 10 minutes en tarif vert, 5 minutes en tarif jaune.
 valeurs possibles :
 CCCCCCCCCC CCCCCCCCCC CCCCCCCCCC
 C...C : énergie consommée en (Wh) ou (Vah) selon tarif

remarque : si aucune impulsion n'est reçue durant la période de mesure en cours, l'objet contiendra la valeur de la période précédente

• les objets associés aux voies de délestage

Voies

Nouveau

Supprimer

Conditions

Nom

Chercher

	Adresse	Nom	P [kW]	Util.	Cond.	Min.ON[mn]	Max.OFF[mn]
1	5/1	Délest économe N1	1,20	X			
2	5/2	Délest secrét N1	1,20	X			
3	5/3	Délest accueil N1	1,20	X			

Conditions

Délestage possible si la condition est :
☐ Vraie
☐ Fausse

Nouveau

Supprimer

	Adresse	Nom
1		
2		
3		
4		

Obj : commande : voie de délestage.
Emis sur le réseau par le délesteur, à l'initialisation ou à la première mise sous tension, et lorsque la voie doit être délestée.
Dans un ensemble tournant, la valeur de l'objet passera de d = 1 à d = 0 à chaque cycle de rotation.
Dans un ensemble permanent, la valeur de l'objet restera à d = 1 tant que le délestage est nécessaire.
Nombre de voies de délestage disponibles : 150 ou 50.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : lecture
valeurs possibles : d = 0 ou 1 (d = 1, délestage de la voie)

remarque : 50 voies peuvent être affectées d'une condition de délestage, soit :
- une entrée conditionnelle (objet)
- OU une durée maximum d'arrêt / minimum de marche figée par paramétrage

Obj : conditions de délestage : voies 1 à 50.
Activation d'une condition de délestage par un ou plusieurs émetteurs (maximum 10) de type 1 bit.
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : écriture

l'interprétation de la valeur dépend de :

		condition de délestage	
		fausse	vraie
valeur de l'objet	0	délestage autorisé	délestage non autorisé
	1	délestage non autorisé	délestage autorisé

Obj : sélection de stratégie par condition externe.

Sélection de stratégie

Condition d'activation pour la stratégie :

☒ 1
☐ 2

Adresse	Nom
0/32	Heure creuse

Stratégie active si la condition est:

☐ Vraie
☒ Fausse

Supprimer

Une stratégie de délestage est sélectionnée si la condition associée est vérifiée et si la stratégie est déclarée pour la période tarifaire en cours.
Nombre de stratégies disponibles : 2
Accessibilité de l'objet depuis le réseau : écriture

remarque : la stratégie de délestage 1 est sélectionnée par défaut si les conditions associées à la stratégie 2 ne sont pas actives.

les paramètres

● les paramètres système

Sortie S1	
Durée du cycle de délestage (s)	600
Durée du cycle de relestage (s)	60
Durée du cycle d'initialisation (s)	3
Attente entre deux délestages (s)	2
Attente défaut acquisition (h)	24
Durée transmission bus (ms)	50

paramètres par défaut

Durée du cycle de délestage :

durée élémentaire pendant laquelle tous les ensembles d'un même niveau sont délestés. Le temps de délestage d'une voie dépendra du mode de fonctionnement de chaque ensemble, tournant ou permanent.

(en d'autres termes, cette durée correspond à la base de temps du délesteur)

valeurs possibles : 300 à 1200 secondes.

Durée du cycle de relestage :

durée élémentaire pendant laquelle tous les ensembles d'un même niveau sont relestés pour permettre la stabilisation de la consommation. Le cycle de relestage est démarré dès que la consommation passe sous le seuil de relestage et que l'on se trouve en fin de cycle de délestage.

valeurs possibles : 30 à 120 secondes.

Durée du cycle d'initialisation :

durée pendant laquelle le délesteur va effectuer un délestage général de l'installation et attendre la réception de toutes les informations, tarifaires et de consommation.

valeurs possibles : 3 à 120 secondes.

Attente entre deux délestage :

délai d'attente pour laisser le temps au délesteur de traiter la commande de délestage avant le passage à un niveau supérieur. Il faut prévoir un minimum de 1 seconde pour 25 voies délestées.

Ce paramètre est à associer au paramètre "durée transmission bus" pour déterminer le délai d'attente réel entre deux délestages.

valeurs possibles : 1 à 30 secondes.

Attente défaut acquisition :

surveillance de l'acquisition des informations de consommation et tarifaires. Si au bout de la durée d'attente paramétrée le délesteur n'a pas reçu d'informations, il va demander une mise à jour des informations tarifaires au module concerné et déclencher l'alarme délestage (objet).

Dans le cas de perte de ces informations, le délesteur travaillera par rapport à un fonctionnement par défaut paramétrable.

valeurs possibles : 1 à 99 heures.

paramètres de tarification

tarification EDF :

ce paramètre va définir le tarif que devra gérer le délesteur.

valeurs possibles :

- tarif jaune option base - utilisations moyennes
- tarif jaune option base - utilisations longues
- tarif jaune option EJP
- tarif vert A5 option base
- tarif vert A5 option EJP

période d'intégration :

période de mesure à partir de laquelle le délesteur va calculer la consommation moyenne. Le compteur EDF pour le tarif vert délivre des tops de synchronisation toutes les 10 minutes, ce qui va permettre au délesteur d'une part de se synchroniser sur le compteur et d'autre part d'effectuer son calcul. Si au bout de la période d'intégration aucun top n'est détecté, le délesteur génère un top interne à $t = \text{période d'intégration} + 10 \text{ secondes}$.

Dans le cas du tarif jaune avec un compteur électronique, il n'y a pas de top EDF à la fin de chaque période, le délesteur fonctionnera sur son top interne et ne sera synchronisé qu'à chaque changement tarifaire.

valeurs possibles : 1 à 120 minutes
valeurs par défaut : tarif vert, 10 minutes
tarif jaune électronique, 5 minutes

fonctionnement par défaut :

un fonctionnement par défaut peut être nécessaire lors de la perte des informations de consommation ou tarifaires.

valeurs possibles :

- relestage total
- délestage total (par défaut, relestage total)

paramètres d'installation

Paramètres d'installation

Valeur de la zone neutre [%]

Calibre de l'impulsion [VAh]

	Pte	HPH	HCH	HPE	HCE
Puissance souscrite [kVA]	250	250	250	250	250
Délestage général nécessaire	☐	☐	☐	☐	☐
Condition tarifaire stratégie 1	☒	☒	☒	☒	☒
Condition tarifaire stratégie 2	☐	☐	☐	☐	☐
Condition tarifaire stratégie 3	☐	☐	☐	☐	☐

Etat du contact en Pte

☐ Ouvert
 ☒ Fermé

Etat du contact en HC

☐ Ouvert
 ☒ Fermé

valeur de la zone neutre :

dans le cas du tarif vert A5 et du tarif jaune avec compteur électronique, la zone neutre est définie en % de la puissance souscrite en cours. Ceci permettra de calculer une puissance de relecture qui est égale à la puissance souscrite - la zone neutre.

valeurs possibles : 10 à 50 % (par défaut, 10 %)

calibre de l'impulsion :

ce paramètre va définir le poids d'une impulsion en tarif vert A5 et en tarif jaune avec un compteur électronique. Ce réglage doit être adapté à la puissance souscrite de l'installation. La fréquence des impulsions devra être de l'ordre de 1 impulsion toutes les 10 secondes en régime établi, jusqu'à 3 impulsions toutes les 10 secondes lors de forts appels de puissance.

valeurs possibles : 50 à 10000 Wh ou Vah (par défaut, 100)

puissance souscrite par tranche tarifaire :

pour le tarif vert et jaune électronique, il est possible de définir une puissance de souscription différente par période tarifaire. Pour le tarif vert A5, 5 niveaux de puissance maximum :

- Pte / HPH / HCH / HPE / HCE

pour le tarif jaune, 2 niveaux de puissance maximum :

- été / hiver ou
- HPH / HCH, HPE, HCE ou
- Pte / HPH, HCH, HPE, HCE

valeurs possibles : - 0 à 9999 kW en tarif vert A5 ou
- 0 à 36 kVA en tarif jaune

valeur par défaut sur toutes les périodes tarifaires : 250

délestage général :

ce paramètre permet de faire un délestage général de l'installation, sans tenir compte des conditions, lors de chaque changement de période tarifaire. Le délestage général peut être utile au passage en heures de pointe pendant lesquelles on limite généralement la puissance souscrite. Cette fonction est assurée par la commande délestage général (objet 1074).

valeurs possibles : - délestage total nécessaire ou non
(par défaut, sur toutes les périodes : non)

condition tarifaire de sélection de stratégie (TJ 112) :

ce paramètre permet d'associer à chacune des 2 stratégies une condition de sélection dépendant des périodes tarifaires. Exemples : en HC stratégie 1, en HP stratégie 2. Une stratégie peut être associée à une ou toutes les périodes tarifaires du tarif EDF sélectionné.

valeur par défaut : stratégie 1 sur toutes les périodes tarifaires

état des contacts tarifaires :

les périodes tarifaires Pte, HPH, HCH, HPE, HCE sont conditionnées par 3 contacts provenant du compteur EDF. La valeur de ces paramètres définit l'état actif des états heures pointe, heures creuses et hiver des objets correspondants.

		contact en Pte	
		ouvert	fermé
Pte / hors Pte	0	Pte	hors Pte
	1	hors Pte	Pte

		contact en HC	
		ouvert	fermé
HC / HP	0	HC	HP
	1	HP	HC

		contact en hiver	
		ouvert	fermé
été / hiver	0	hiver	été
	1	été	hiver

valeurs par défaut : - Pte si contact fermé
- HC si contact fermé
- hiver si contact fermé

les limites de fonctionnement

- voies avec conditions de délestage :
toutes les voies du délesteur TJ 114 et 50 voies parmi les 150 du TJ 112 peuvent être associées à des conditions externes **ou** de minimum de marche **et** maximum d'arrêt.
 - la configuration d'une durée minimum de marche impose la spécification d'une durée maximum d'arrêt et inversement
 - il n'est pas possible d'utiliser à la fois une condition minimum/maximum et une condition externe pour la même voie
- ensemble tournant :
 - un ensemble tournant ne peut pas contenir une voie associée à une condition (mini./maxi. ou externe)
 - on ne pourra pas configurer un ensemble tournant de manière à ce qu'il déleste simultanément toutes les voies qui le composent.
Exemple : on ne pourra pas configurer un délestage tournant 5 voies sur 5, le délesteur ne l'autorise pas.

les conseils d'utilisation

Afin que le délesteur puisse fournir un service optimal, il faut respecter quelques consignes de paramétrage et réglage :

- pour les ensembles tournants, il faudra limiter à 50 % le nombre de voies délestées simultanément.
Exemple : 3 voies arrêtées et 2 voies en marche dans le cas d'un ensemble tournant de 5 voies.
- il est déconseillé d'utiliser la fonction de délestage général dans le cas de stratégies utilisant des voies de délestage conditionnées par un ou plusieurs événements extérieurs ou par des temps minimum de marche et maximum d'arrêt.

initialisation

- **à la première mise sous tension ou après un téléchargement du contrôleur par la liaison RS232**, le délesteur :
 - émet un délestage général de toutes les voies (objet 1074)
 - demande la synchronisation des ordres tarifaires (objet 1078)
 - émet toutes les voies à relester de la stratégie par défaut (stratégie 1) sans tenir compte ni des conditions, ni des temps minimum de marche ou maximum d'arrêt (un délai de 5 secondes entre chaque niveau permet de ne pas trop charger le réseau pendant cette phase).
 - travaille suivant une durée de cycle d'initialisation paramétrable (30 secondes par défaut)
- **après une coupure bus, une coupure d'alimentation ou un appui sur le bouton "reset" du contrôleur**, le délesteur redémarre en tenant compte du contexte de fonctionnement antérieur et de l'heure de redémarrage (période tarifaire). Le délesteur :
 - émet un délestage général de toutes les voies (objet 1074)
 - demande la synchronisation des ordres tarifaires (objet 1078)
 - émet toutes les voies à relester de la stratégie courante en tenant compte du contexte d'avant la coupure (un délai de 5 secondes entre chaque niveau permet de ne pas trop charger le réseau pendant cette phase).
 - travaille suivant une durée de cycle d'initialisation paramétrable (30 secondes par défaut)

La configuration des voies, des ensembles, des niveaux et des stratégies ainsi que l'ensemble des paramètres sont contenus en mémoire RAM sauvegardée afin de permettre, à tout instant, un redémarrage du délesteur sans perturber le reste de l'installation. Pendant toute la durée de la coupure, aucune condition, aucune information de consommation ou ordre tarifaire n'est interprétée par le délesteur.
Au redémarrage, on dit que le délesteur effectue un "reset".

- **après un téléchargement des paramètres par le réseau** (avec l'application Tébis : délestage), le délesteur effectue un "reset".

A chaque initialisation, les valeurs des objets suivants sont émises successivement sur le réseau :

- objet délestage général : actif
- objet voies de délestage : délestage / relestage
- objet synchro. délesteur : active
- objet indication état délesteur : état en cours