

Les profils de courant

Sur le poste de charge (ou dans la définition des gammes de la bibliothèque de pièces), il est possible de définir un profil de courant sur les blocs de traitement utilisant un redresseur. Ce profil de courant correspond à un chiffre de 1 à 32. Ce numéro fait référence à une liste de profils définis par l'utilisateur.

Poste de charge N°1 (Position 1)

Référence charge
4105480

Article	Lot	Série	# pièces	Surface métal.	Surface totale
Outilage N° 1 (4105480)					
1 4105480			1	239.00 mm ²	239.00 mm ²
2					
3					
Outilage N° 2					
1					
2					
3					
Total			1	0.02 dm ²	0.02 dm ²

Mode de démarrage
Néant

Blocs de traitement	Grp./Pos.	Profil	Densité/tension	Temps	Epaisseur	Courant/tension
1 Dégrais. US	15			300"		
2 Dégrais. El	Groupe	1	1.00 A/dm ²	90"		0.0 A
3 Activation	26			30"		
4 Or Autronex	44	1	1.00 A/dm ²	90"	0.20 µm	0.0 A
5 Nickel sulfamate	30	1	1.00 A/dm ²	100"	0.28 µm	0.0 A
6 Activation	40			30"		
7 Rhodium	54	1	1.00 A/dm ²	90"	0.09 µm	0.0 A
8 Dégrais. US	60			90"		

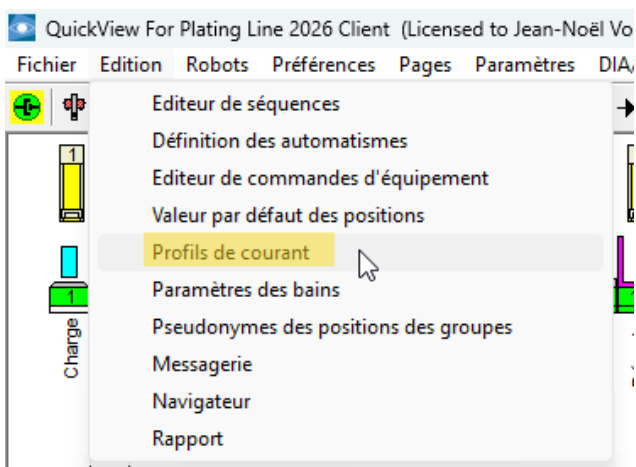
Remarque
SUP MASS OSCIL 3130

Position de chargement

☐ Prioritaire

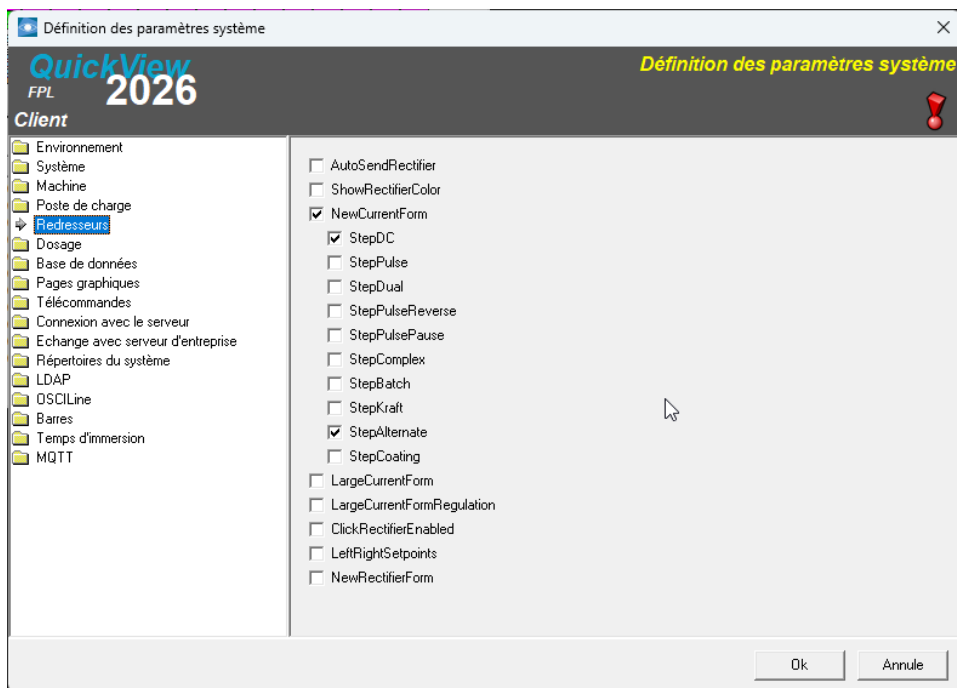
Charge

Les profils de courant sont paramétrables en sélectionnant la commande suivante: Edition | Profils de courant.



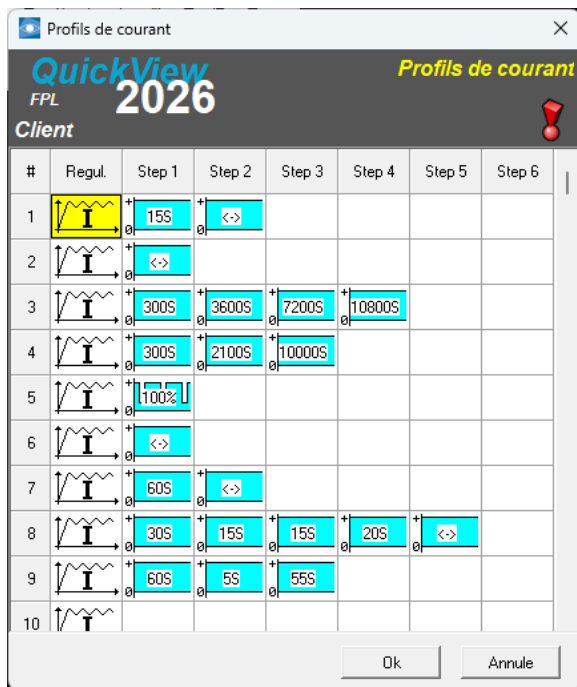
Plusieurs types de profil sont définissables. Le type est défini lors de la mise en service de la machine. Il peut être modifié par la suite mais il faut impérativement redémarrer l'application (Client et Serveur). Attention: tous les types de redresseur ne supportent pas certains type de profil. Il faut se renseigner chez VK pour savoir si vos redresseurs supportent le type de profil désiré.

Le type de profil se définit dans Définition des paramètres système | Redresseurs:



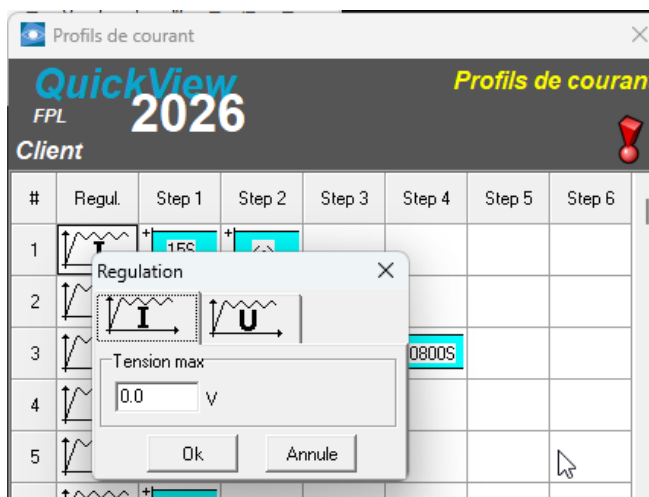
Sur les applications récentes, NewCurrentForm doit être sélectionné. Les types de step possibles doivent être activés pour fonctionner. Encore une fois, tous les types de step ne fonctionnent pas avec tous les redresseurs. Se renseigner avant de modifier.

Type de profil "NewCurrentForm"



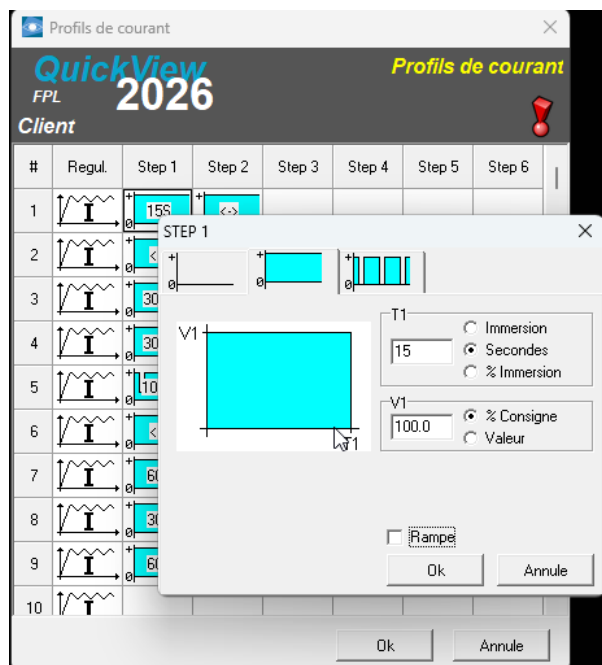
Dans ce type de profil, chaque profil comporte 6 steps. Les steps se déroulent les uns après les autres. Lorsque le temps prévu dans le step est atteint, le step suivant est sélectionné et les données sont envoyées au redresseur. Un step vide indique la fin de la liste des steps possibles. Un type de régulation est configuré sur chaque profil: régulation tension ou régulation courant. Tous les steps du profil utiliseront le même type de régulation.

En cliquant sur la cellule "Regul", la boîte de sélection du type de régulation s'affiche:



Vous pouvez choisir entre Régulation Courant avec une tension max paramétrable (0=Tension max du redresseur) ou Régulation Tension avec un courant max paramétrable (0=Courant max du redresseur).

En cliquant sur les cellules des steps, la boîte de configuration du step s'affiche:



Les types de step sont sélectionnables sur les onglets en haut de la boîte. Ces types sont configurés dans la définition des paramètres système (voir ci-dessus).

Pour chaque type de step des paramètres doivent être configurés. Pour les steps de type DC, les paramètres suivants sont définissables:

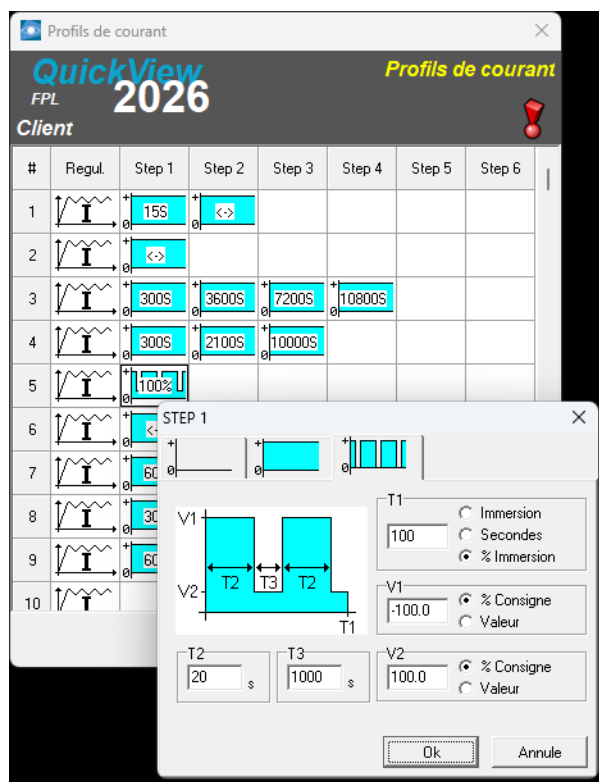
T1	Description
Immersion	Le step durera pendant le temps d'immersion calculé sur le poste de charge. Le champ "Valeur" n'est pas utilisé dans ce cas.
Secondes	Le step durera pendant le temps défini dans le champ "Valeur".
% immersion	Le step durera pendant le pourcentage du temps d'immersion indiqué dans le champ "Valeur".

V1	Description
% consigne	Le champ "Valeur" indique un pourcentage de la consigne envoyée au redresseur. Par exemple pour une surface de 10dm2 avec une densité de 2.5A/dm2 soit une consigne total de 25A, avec une valeur de 15 dans ce champ une consigne de 3.75A sera envoyée au redresseur.
Valeur	Le champ "Valeur" indique la consigne à envoyer au redresseur.

Une valeur négative dans le champ "Valeur" indique au système d'effectuer une inversion de polarité. Il faut bien sûr que le redresseur soit équipé d'un inverseur de polarité pour que cela fonctionne.

La case à cocher "Rampe" indique au système qu'une rampe sera effectuée pendant la durée du step. La valeur de départ de la rampe correspond à la valeur de consigne du dernier step. La valeur d'arrivée correspond à la valeur V1. Les consignes sont calculées toutes les 5 secondes. Il faut donc que le temps T1 soit assez grand pour permettre plusieurs étapes.

Pour les steps de type "Alterné", les paramètres suivants sont définissables:



Les consignes V1 et V2 sont appliquées alternativement pendant toute la durée du Step T1. T2 correspond à la durée de V1 et T3 correspond à la durée de V2.

Type de profil "StepCoating"

Ce type de profil est utilisé dans des cas bien précis et ne sont pas applicables à tous les types de redresseur.

Profil de courant

QuickView
FPL 2026
Client

Profil de courant

1 Identifiant Nom ☐ Avec consigne température

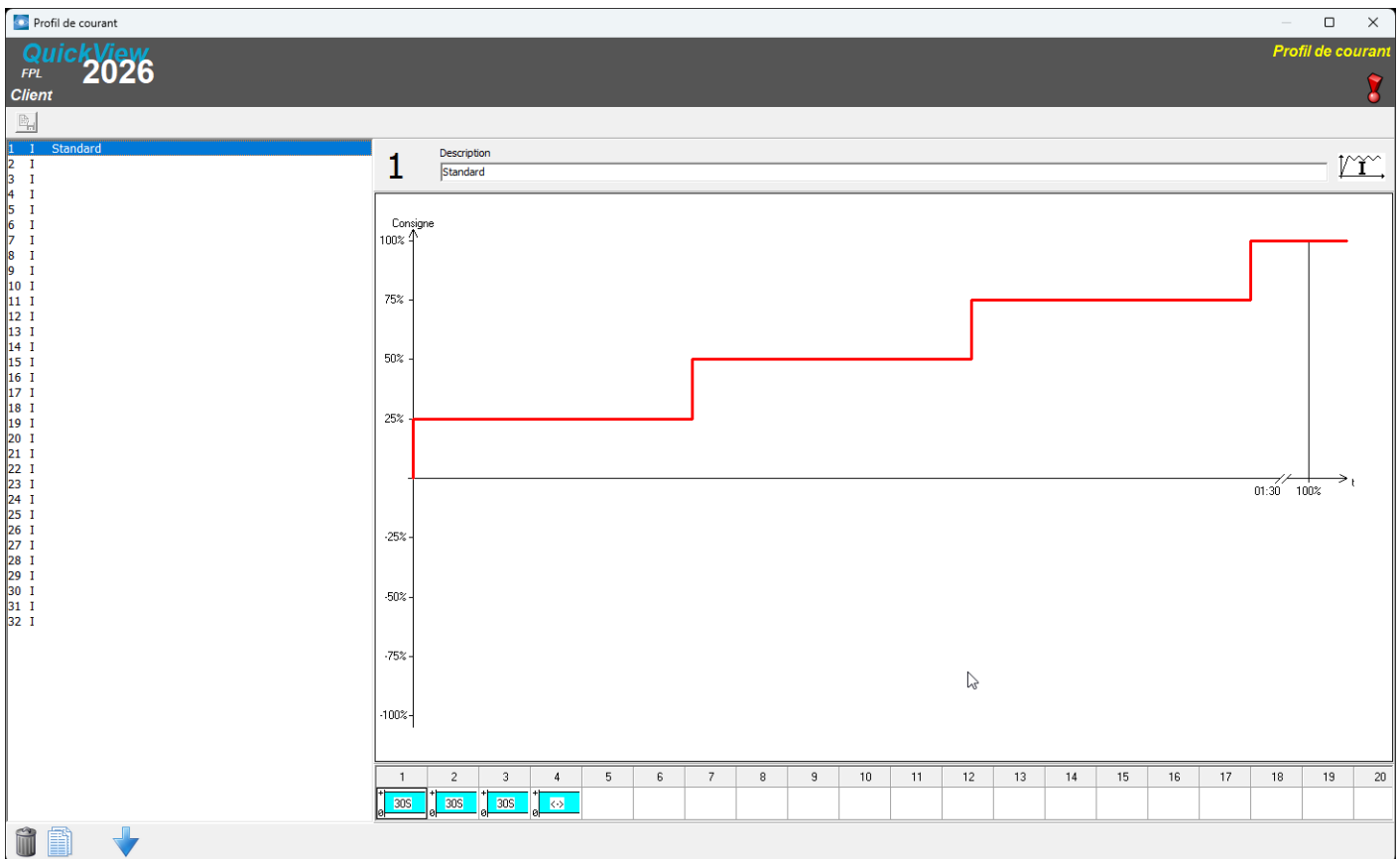
Step type	Time [S]	% I	% U	% Q
1 Current Ramp	0	0	0	0
OR Tmax Imax Umax Qmax	T	I	U	Q
AND Tmax Imax Umax Qmax	T	I	U	Q
2 Current Constant	0	0	0	0
OR Tmax Imax Umax Qmax	T	I	U	Q
AND Tmax Imax Umax Qmax	T	I	U	Q
3 -				
4 -				
5 -				
6 -				

Ok Annule

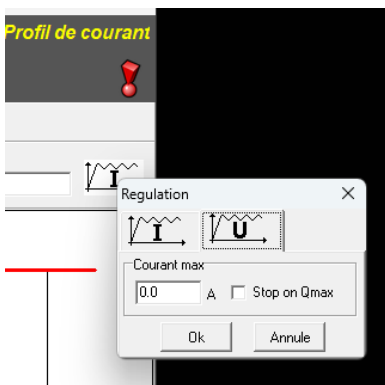
Dans ce type de profil, 20 steps peuvent être définis par profil.

Type de profil "LargeCurrentForm"

Ce type de profil fonctionne de la même manière que "NewCurrentForm" sauf que le nombre de steps total est limité à 25 steps.



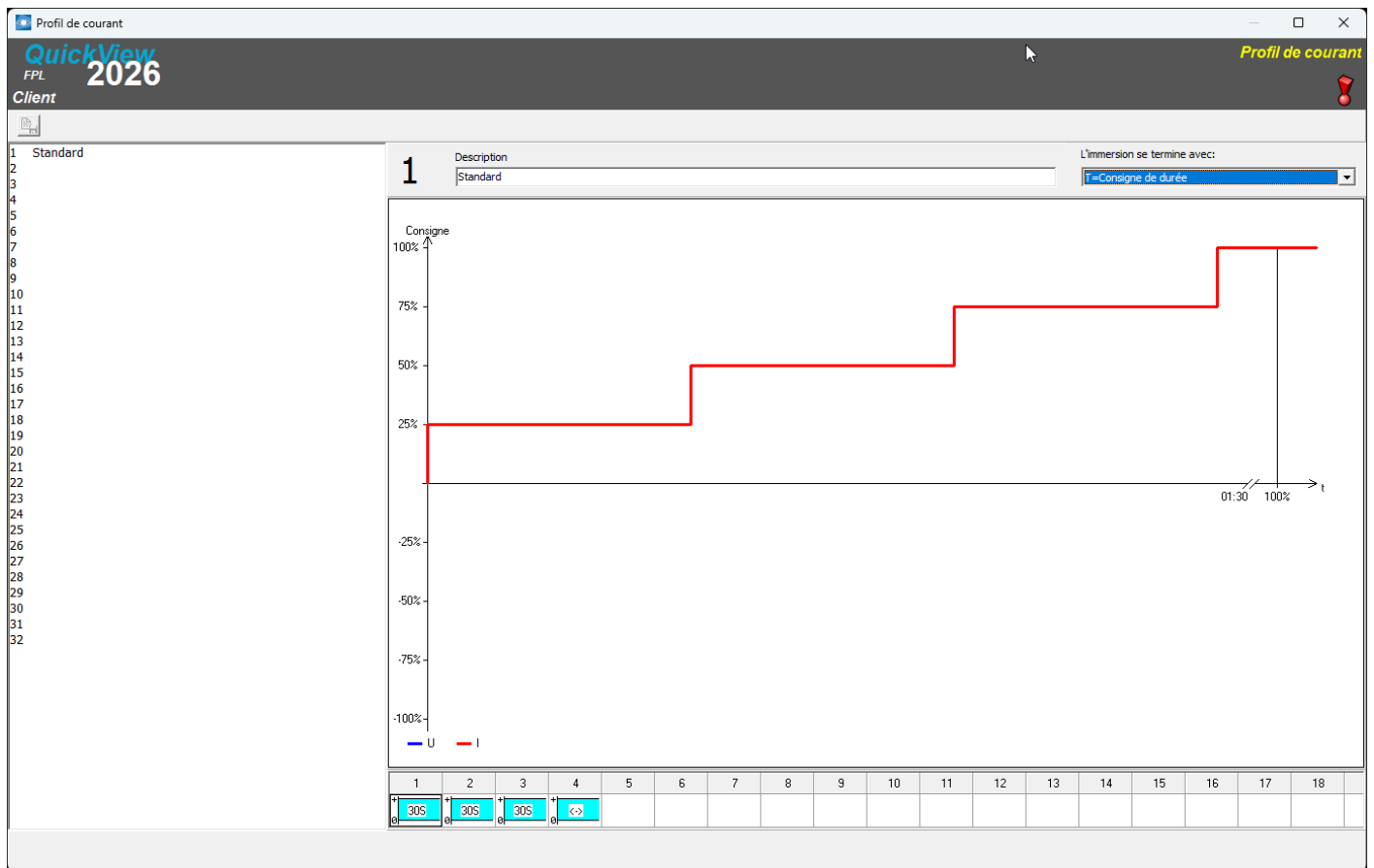
Une petite subtilité dans le type de régulation Tension, il est possible de spécifier une valeur QMax pour terminer le profil de courant.



Pour que cela fonctionne, le poste de charge doit être configuré pour permettre la définition d'un QMax.

Type de profil "LargeCurrentFormRegulation"

Ce type fonctionne comme le type précédent sauf que le type de régulation est défini pour chaque step.



STEP 1

+ 0 + 0 + 0

V1 T1

T1

30

Immersion
Secondes
% Immersion

V1

25.0

% Consigne
Valeur

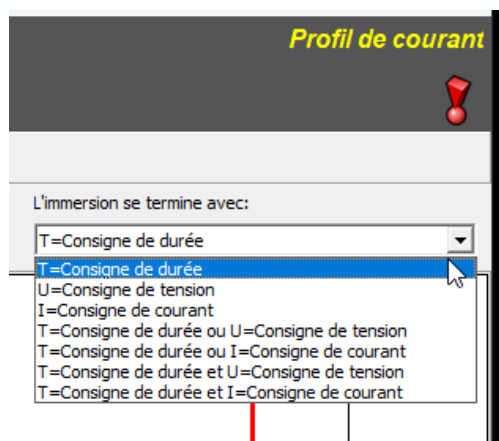
Regulation

Rampe

Ok Annule

Il est possible donc de mélanger des steps en régulation de courant et des steps en régulation de tension.

Il est également possible de définir de quelle manière le profil s'arrête à l'aide du combo box situé en haut de la page à droite:



Revision #7

Created 2026-07-08 08:49:59 UTC by Jean-Noël Voirol

Updated 2026-07-08 13:19:03 UTC by Jean-Noël Voirol