Pour l'affichage glissant, nous sommes partis sur une solution inspirée des vumètres et des compteurs de vitesse automobile.

Les contraintes et critères sont les suivants :

* Affichage possible du maximum d'heures sur 7 jours glissants : 168
* Deux plages de précision seront utilisées :
* Sur la plage 0 - 50h : 3°/h
* Sur la plage 50 - 170h : 1°/h
* Rotation d'au moins 270°
* Vitesse de rotation inférieure à la seconde pour 270°
* Voltage inférieur à 12V
* cadrant entre 50mm et 90mm de diamètre
* Affichage analogique a aiguille
* Rétroéclairage

Les vumètres commerciaux ne correspondant pas aux attentes en terme de design et de fonctionnalités, il a été retenu une solution alternative avec l'utilisation d'un moteur. Deux types de moteurs peuvent être utilisés pour ce type de projet : un moteur pas à pas (stepper), ou un servomoteur.

Le servomoteur à été retenu pour sa capacité à obtenir un angle de sortie connu et fixe pour une valeur d'entrée donnée.

Parmi les servomoteurs répondant aux contraintes chez nos fournisseurs, la différence se situe au niveau du couple de décrochage. Le servo n'aura ici qu'à déplacer une aiguille qui pèsera beaucoup moins de 100g. Le servo au couple le plus bas correspondant est le MS-R-1.3-9 du fournisseur OLIMEX. C'est sur celui ci que notre choix s'est porté.