

## ETUDE D'UN MOTEUR A COURANT CONTINU

### o Et maintenant, j'évalue mon travail...

**Niveau A** : j'y suis parvenu seul, sans aucune aide

**Niveau B** : j'y suis parvenu après avoir obtenu une aide (de mon binôme, d'un autre groupe, de mon professeur)

**Niveau C** : j'y suis parvenu après plusieurs « coups de pouce »

**Niveau D** : je n'y suis pas parvenu malgré les différents « coups de pouce »

Compétences		A	B	C	D
<b>S'approprier</b>					
1.1.	Je sais relever les informations pertinentes de la plaque signalétique				
1.2.	Je sais faire le schéma du montage avec les appareils de mesure appropriés				
1.4.	Je sais convertir la tension de la DT en tr/min				
3.	Je sais que la tension aux bornes de la batterie va chuter quand elle va fournir du courant				
3.	Je sais que le condensateur chargé est une réserve d'énergie				
<b>Analyser</b>					
1.1.	Je connais la signification des grandeurs indiquées sur la plaque signalétique				
1.2.	Je sais quelles grandeurs je vais faire varier pour pouvoir tracer $T_u(n)$				
1.6.	Je sais déterminer un rapport de réduction				
2.1.	Je connais le fonctionnement du moteur				
1.5./2.4.	Je sais obtenir un point de fonctionnement graphiquement				
3.	Je sais faire le schéma du montage avec les appareils de mesure				
3.	Je sais régler l'oscilloscope pour visualiser $u$ et $i$ lors du démarrage du moteur				
3.	Je sais brancher le condensateur aux bornes de la batterie en respectant les polarités				
<b>Réaliser</b>					
1.3.	Je sais faire le montage avec les alimentations et les appareils de mesure adaptés, je sais quels réglages et quels calibres utiliser				
1.4./ 2.2.	Je sais démarrer le moteur en réglant correctement les grandeurs ( $I_{EX}$ , $U$ , $I_N$ ) et dans le bon ordre.				
1.4.	Je sais régler correctement et en sécurité le frein.				
3.	Je sais faire le schéma du montage avec les appareils de mesure				
3.	Je sais faire le montage				
3.	Je sais régler l'oscilloscope pour visualiser $u$ et $i$ lors du démarrage du moteur				
3.	Je sais brancher le condensateur aux bornes de la batterie en respectant les polarités				
<b>Valider</b>					
1.4.	Je sais comparer une courbe et son équation				
2.3.	Je sais décrire les particularités des 2 courbes				
3.	Je compare les deux pointes de courant et les deux chutes de tension				
<b>Communiquer</b>					
1.4.	J'utilise le bon vocabulaire pour comparer la courbe pratique et l'équation théorique				
1.5.	Je sais expliquer comment trouver la fréquence de rotation du moteur				
1.7.	Je sais expliquer comment trouver la fréquence de rotation de la roue				
3.	J'explique à l'enseignant le principe des mesures que je veux effectuer				
3.	Je sais expliquer l'intérêt du super-condensateur				