

### SPC Troisième : Production d'électricité

Question	Réponse attendue	Remarques	
<b>Partie 1</b>			
1	A : La turbine B : L'alternateur C : La chaudière	Réa si toutes les réponses sont à la bonne place	0,5+0,5+0,5
2	A : Le réacteur	Réa	0,5
3	La turbine et L'alternateur	Inf si toutes les réponses sont justes	0,5+0,5
4	Production de courant, de tension, d'énergie électrique	0,5 pt par mot et Rais si tout est juste	1,5
<b>Partie 2</b>			
1	$U_{max}=3,2 \times 100 = 320V$	1pt si calcul juste ; 0,5pt pour l'unité	1+0,5
2	$U_{eff}=U_{max}/\sqrt{2}=320/\sqrt{2}=226V$	1pt si calcul juste ; 0,5pt pour l'unité	1+0,5
3	$T=4 \times 5 = 20ms$ puis $T = 20 \times 10^{-3}s = 0,020s$	1 pt pour le calcul, 0,5pt pour l'unité et 0,5pt pour la conversion	1+0,5+0,5
4	$f=1 / 0,02=50Hz$	0,5 pt pour le calcul et 0,5 pt pour l'unité	0,5+0,5