

Des essais de fluage ont permis d'enregistrer l'évolution du module en fonction du temps à trois températures différentes.

température	log(temps)	log(module)
156	2	7,59
	2,25	7,55
	2,5	7,50
	2,75	7,41
	3	7,34
	3,25	7,25
	3,5	7,19
	3,75	7,06
	4	6,94
	4,25	6,78
-----		
167	2,75	6,25
	3	5,97
	3,25	5,63
	3,5	5,22
-----		
171	2,25	6,00
	2,5	5,72
	2,75	5,41
	3,00	5,03
	3,25	4,63

- 1i) Construire les courbes  $\log E = f(\log t)$
- 2i) Sachant que  $\log aT = 1,51$  pour  $T = 146^\circ \text{C}$   
 $\log aT = -1,37$  pour  $T = 156^\circ \text{C}$   
 (pour une température de référence de  $150,8^\circ \text{C}$ )  
 déterminer les coefficients de l'équation WLF
- 3i) Tracer la courbe maîtresse pour la température de  $150,8^\circ \text{C}$