

## Sur les caractéristiques du circuit secondaire

générateur de vapeur $D \rightarrow A$	
débit de vapeur	640 kg·s <sup>-1</sup>
état physique à l'entrée	liquide
température entrée	76 °C
état physique à la sortie	vapeur saturante
pression	70 bar
turbine haute pression $A \rightarrow B$	
état physique à l'entrée	vapeur saturante
pression entrée	70 bar
état physique à la sortie	vapeur humide
titre en vapeur à la sortie	0,90
pression sortie	11 bar
turbine basse pression $F \rightarrow G$	
état physique à l'entrée	vapeur sèche
température entrée	250 °C
pression entrée	11 bar
état physique à la sortie	vapeur humide
titre en vapeur à la sortie	0,88
pression sortie	0,05 bar

surchauffeur $A \rightarrow I$ et $E \rightarrow F$	
état physique à l'entrée ( $A$ )	vapeur saturante sèche
pression entrée ( $A$ )	70 bar
état physique sortie ( $I$ )	liquide saturant
pression sortie ( $I$ )	70 bar
état physique à l'entrée ( $E$ )	vapeur saturante sèche
pression entrée ( $E$ )	11 bar
état physique sortie ( $F$ )	vapeur sèche
pression sortie ( $F$ )	11 bar
température sortie ( $F$ )	250 °C
condenseur $G \rightarrow H$	
état physique à l'entrée	vapeur humide
titre en vapeur à l'entrée	0,88
état physique à la sortie	liquide saturant
pression	0,05 bar

## Sur l'eau

Pression de 70 bar	
température d'équilibre liquide - vapeur	286 °C
enthalpie massique du liquide	1268 kJ·kg <sup>-1</sup>
enthalpie massique de la vapeur	2772 kJ·kg <sup>-1</sup>
entropie massique du liquide	3,12 kJ·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>
entropie massique de la vapeur	5,81 kJ·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>
Pression de 11 bar	
température d'équilibre liquide - vapeur	184 °C
enthalpie massique du liquide	781 kJ·kg <sup>-1</sup>
enthalpie massique de la vapeur	2781 kJ·kg <sup>-1</sup>
entropie massique du liquide	2,18 kJ·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>
entropie massique de la vapeur	6,55 kJ·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>

Pression de 0,05 bar	
température d'équilibre liquide - vapeur	33,0 °C
enthalpie massique du liquide	137,8 kJ·kg <sup>-1</sup>
enthalpie massique de la vapeur	2561 kJ·kg <sup>-1</sup>
entropie massique du liquide	0,476 kJ·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>
entropie massique de la vapeur	8,39 kJ·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>

$$c_p = 4,18 \text{ kJ} \cdot \text{K}^{-1} \cdot \text{kg}^{-1} \text{ sous } P = 1,0 \text{ bar}$$

Ne rien écrire

dans la partie barrée

P019-DR/20190321 MKIV

