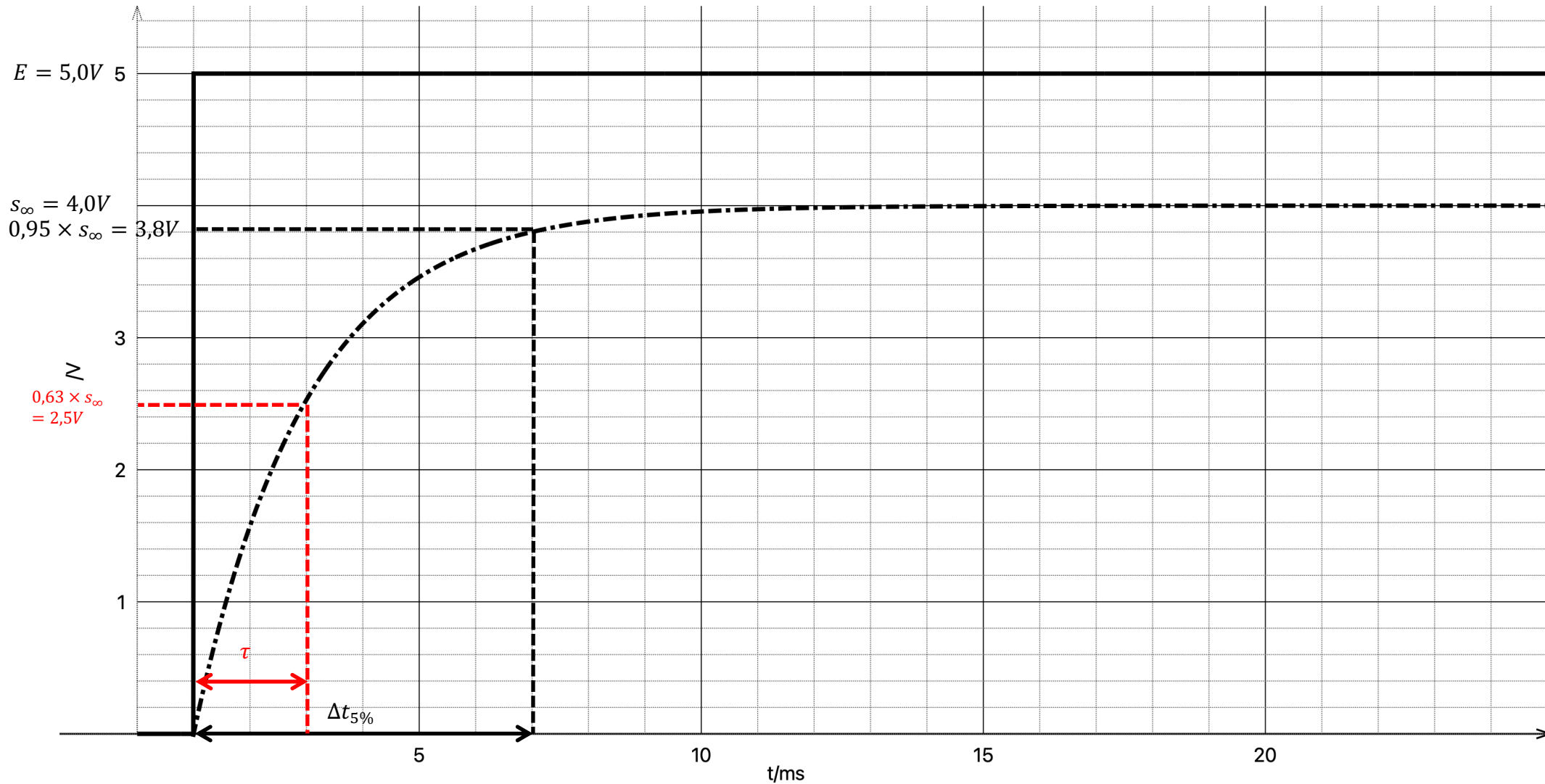


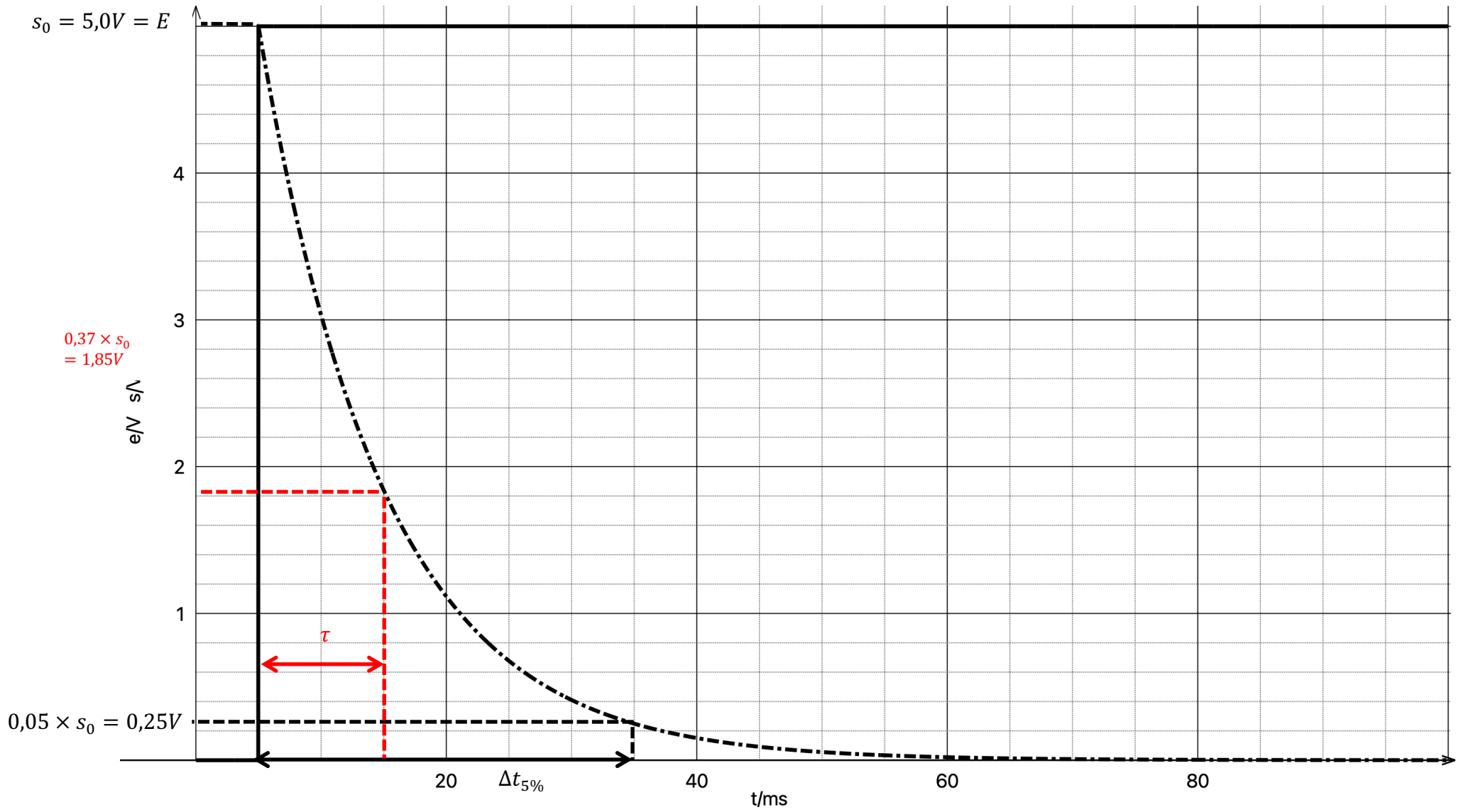
Réponse indicielle du système A :

Le signal d'entrée est en trait plein. Le signal de sortie est en pointillé.



Réponse indicielle du système B :

Le signal d'entrée est en trait plein. Le signal de sortie est en pointillé (avant l'instant $t=5\text{ms}$, le signal de sortie est nul)



Étude de la réponse indicielle du système A	Étude de la réponse indicielle du système B
<p>1. Choisir dans les propositions en italique, les propositions justes : Le signal de sortie <i>ne possède pas</i> de discontinuité : le signal de sortie <i>ne contient pas</i> des raies à « hautes fréquences »</p> <p>Le signal de sortie a une variation globale Δs <i>non nulle</i> : le signal de sortie <i>contient</i> des raies à « basses fréquences »</p> <p>Le signal d'entrée contenant des raies à « basses fréquences » et à « hautes fréquences » et le signal de sortie contenant uniquement des raies à « basses fréquences », le système est donc un filtre de nature « <i>passé-bas</i> ».</p> <p>2. Pour ce système, déterminer graphiquement les valeurs de :</p> $s_{\infty} = 4,0V$ $E = 5,0V$ <p>3. Calculer la valeur de l'amplification dans la bande passante :</p> $H_0 = \frac{s_{\infty}}{E} = \frac{4,0}{5,0} = 0,80$ <p>4. Pour ce système, déterminer graphiquement la valeur de la durée de réponse à 5% (on fera apparaître les traits de construction au crayon à papier) :</p> $\Delta t_{5\%} = 6,0\text{ ms}$ <p>5. Pour ce système, déterminer graphiquement (à l'aide de la méthode de votre choix) la constante de temps τ (on fera apparaître les traits de construction au crayon à papier) :</p> $\tau = 2,0\text{ ms}$	<p>6. Choisir dans les propositions en italique, les propositions justes : Le signal de sortie <i>possède</i> une discontinuité : le signal de sortie <i>contient</i> des raies à « hautes fréquences »</p> <p>Le signal de sortie a une variation globale Δs <i>nulle</i> : le signal de sortie <i>ne contient pas</i> des raies à « basses fréquences »</p> <p>Le signal d'entrée contenant des raies à « basses fréquences » et à « hautes fréquences » et le signal de sortie contenant uniquement des raies à « hautes fréquences », le système est donc un filtre de nature « <i>passé-haut</i> ».</p> <p>7. Pour ce système, déterminer graphiquement les valeurs de :</p> $s_0 = 5,0V$ $E = 5,0V$ <p>8. Calculer la valeur de l'amplification dans la bande passante :</p> $H_0 = \frac{s_0}{E} = \frac{5,0}{5,0} = 1,0$ <p>9. Pour ce système, déterminer graphiquement la valeur de la durée de réponse à 5% (on fera apparaître les traits de construction au crayon à papier) :</p> $\Delta t_{5\%} = 30\text{ ms}$ <p>10. Pour ce système, déterminer graphiquement (à l'aide de la méthode de votre choix) la constante de temps τ (on fera apparaître les traits de construction au crayon à papier) :</p> $\tau = 10\text{ ms}$

