

Question 1 :

Comment identifier le système HDI PCR2 de Siemens ?

Le nom du constructeur figure sur les composants :
Pompe, rail & injecteur.

Question 2 :

Justifier le passage du câble de liaison entre le véhicule et l'appareil Diag 2000 ?

En ouvrant la vitre pour faire passer la câble de Diag 2000 on évitera de le sectionner lors de la fermeture de la porte.

Question 3 :

Quelle est la tension de commande des injecteurs ?

Une tension de 100 V qui nécessite de respecter les consignes de sécurité.

Question 4 :

D'après le schéma constructeur identifier les connecteurs cotés du 3eme injecteur et du calculateur.

ELEMENTS	BORNE 1	BORNE2	CONNECTEUR
Injecteur	1213	1323	
Calculateur	L2	M3	B

Question 5 :

Peut-on intervenir sur le circuit haute pression immédiatement après l'arrêt du moteur ? NON

Sinon quel est le délai d'attente ? Minimum de 30 s

Question 6 :

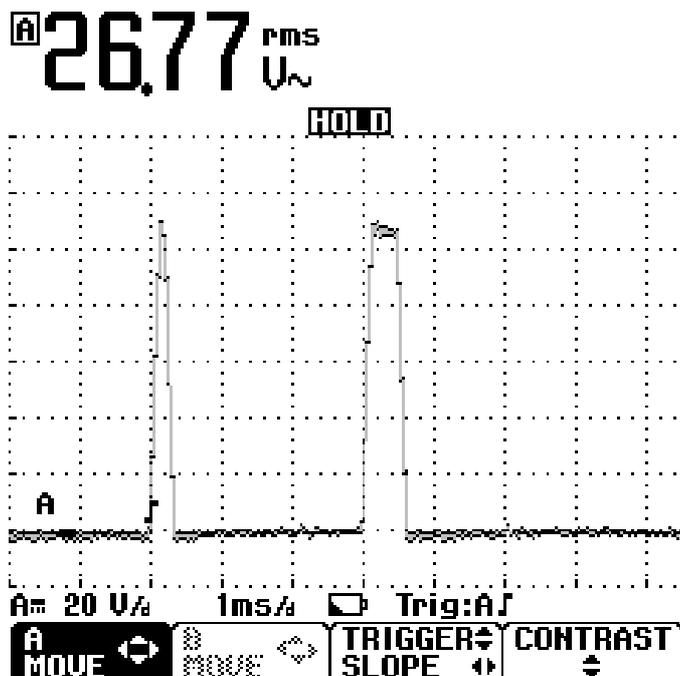
Remplir le tableau avec les différents relevés de Diag 2000 en précisant les unités correspondantes.

régime	Ralenti	3000 tr/min.	5000 tr/min.
Pression rampe	219 bars	380 bars	1050 bars
Pression consigne	219 Bars	380 bars	1050 bars
Quantité injectée par cycle	5,5 mm ³ / coup	6,25 mm ³ / coup	15,25 mm ³ / coup

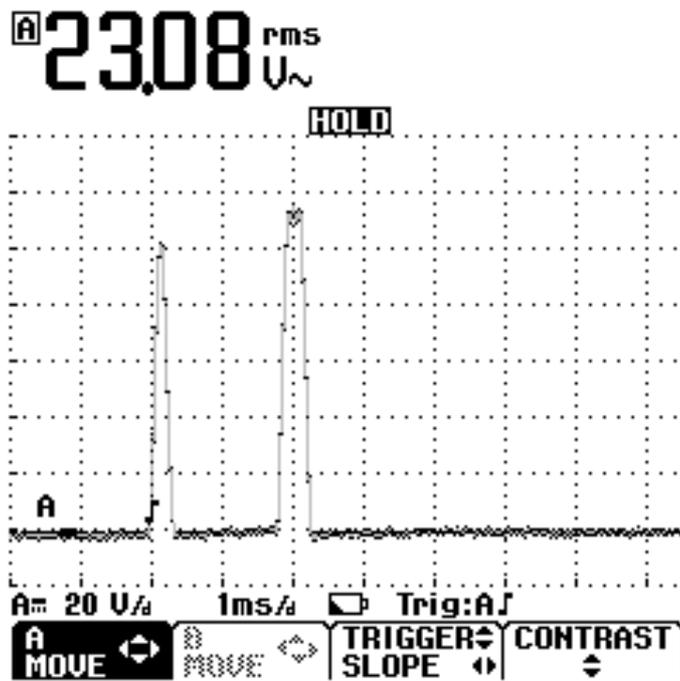
Question 7 :

Tracer les caractéristiques du signal injecteur 3 pour les régimes moteur suivants :
Identifier les unités et les valeurs utilisées sur le repère.

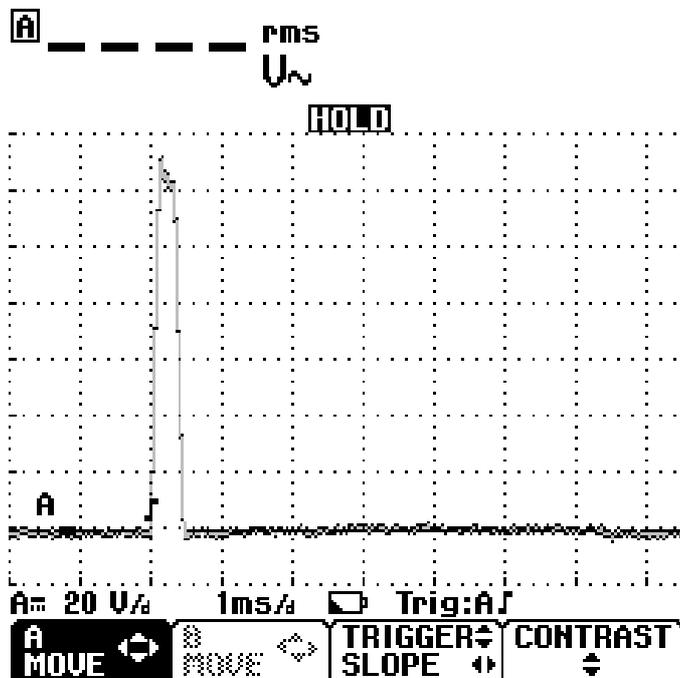
N moteur : ralenti



N moteur : 3000 tr / min.



N moteur : 5000 tr / min.



Question 8 :

Interpréter les différentes courbes et donner vos conclusions.

Le signal correspond à une tension de 110V mini au ralenti et de 130 V à 5000 tr / min.

La durée de l'injection principale reste sensiblement la même : .

0,65 ms au ralenti

0,5 à 3000 tr : min.

0,4 ms à 5000 tr : min.

La durée de l'injection pilote est d'environ 0,3 ms pour le régime ralenti et 3000tr / min.

Par contre il n'y a plus d'injection pilote à 5000 tr / min.

Le principal paramètre qui varie nettement c'est la pression d'injection . Ce qui a pour effet d'augmenter la quantité de gazole injecté par coup