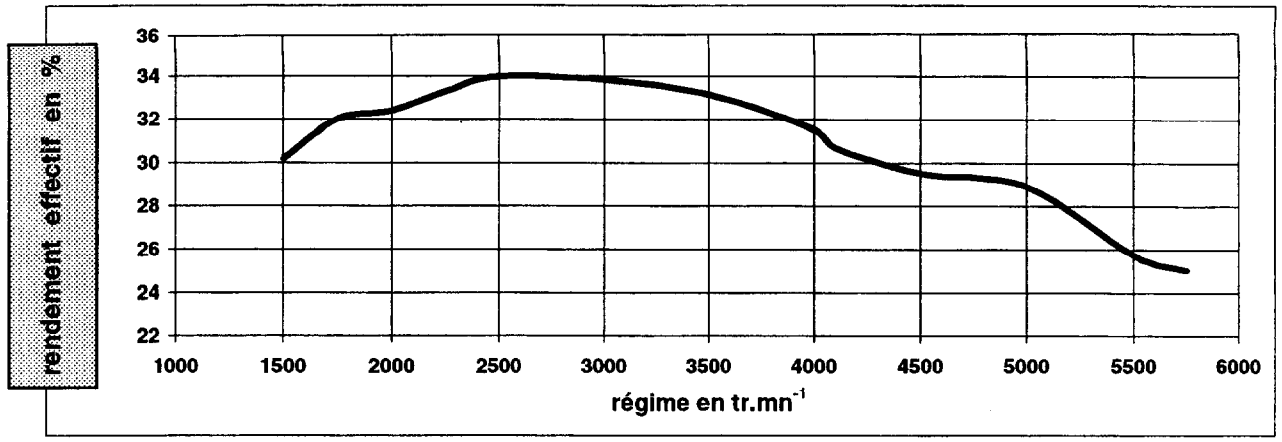
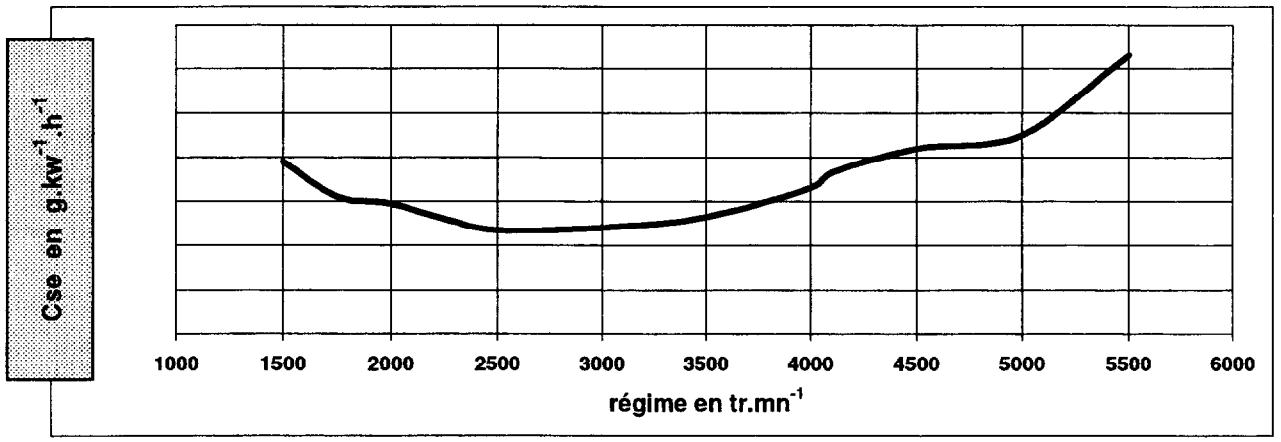
Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

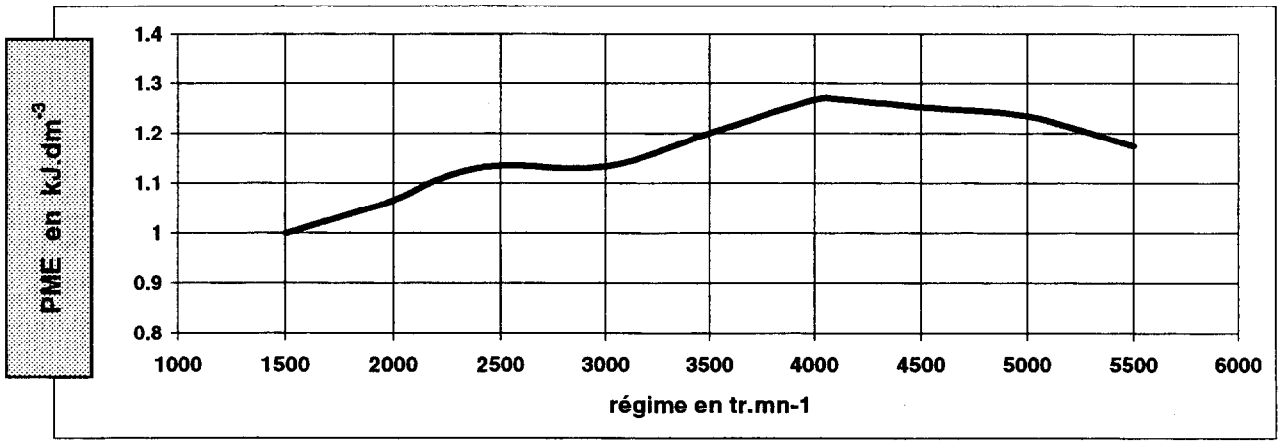
Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

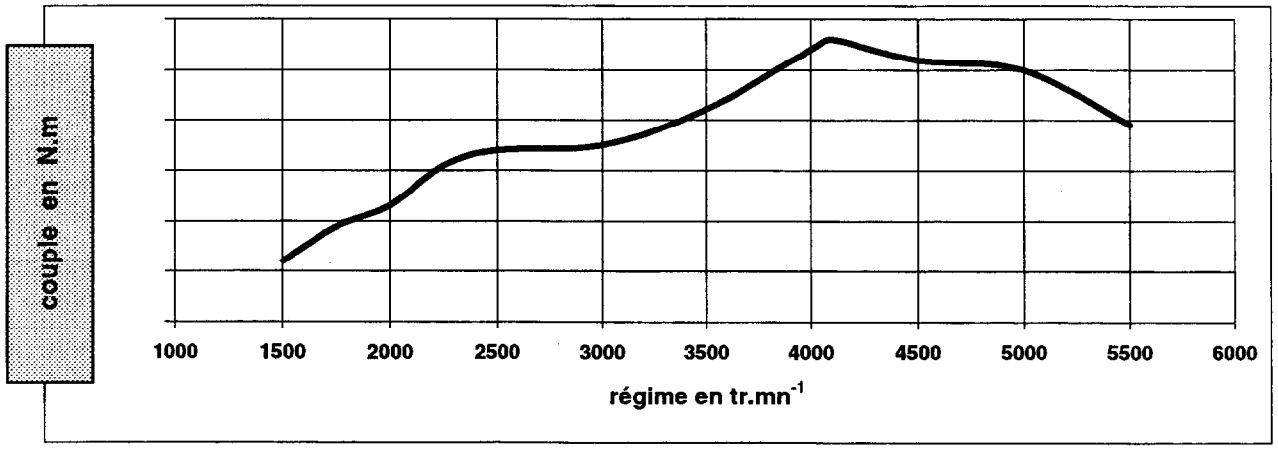
Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

DOCUMENT N° 3


rendement effectif en %
36
34
32
30
28
26
24
22
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
régime en tr.mn-1


Cse en g.kw-1.h-1
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
régime en tr.mn-1


PME en kJ.dm-3
1.4
1.3
1.2
1.1
1
0.9
0.8
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
régime en tr.mn-1


couple en N.m
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
régime en tr.mn-1

DOCUMENT Réponse N°4

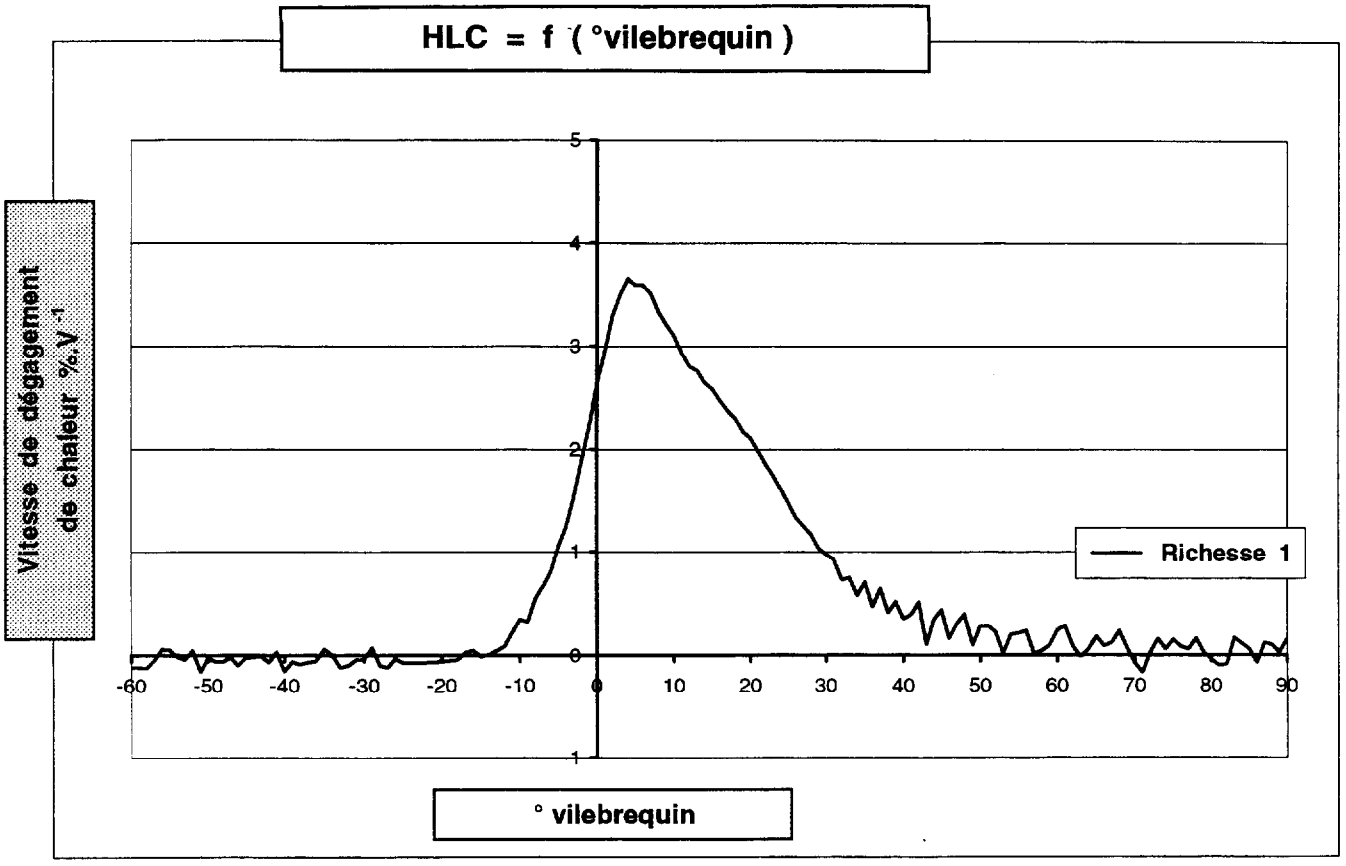
Tableau des résultats
comparaison de concepts
Exploitation de p = f (alpha) et d'analyse de gaz d'échappement

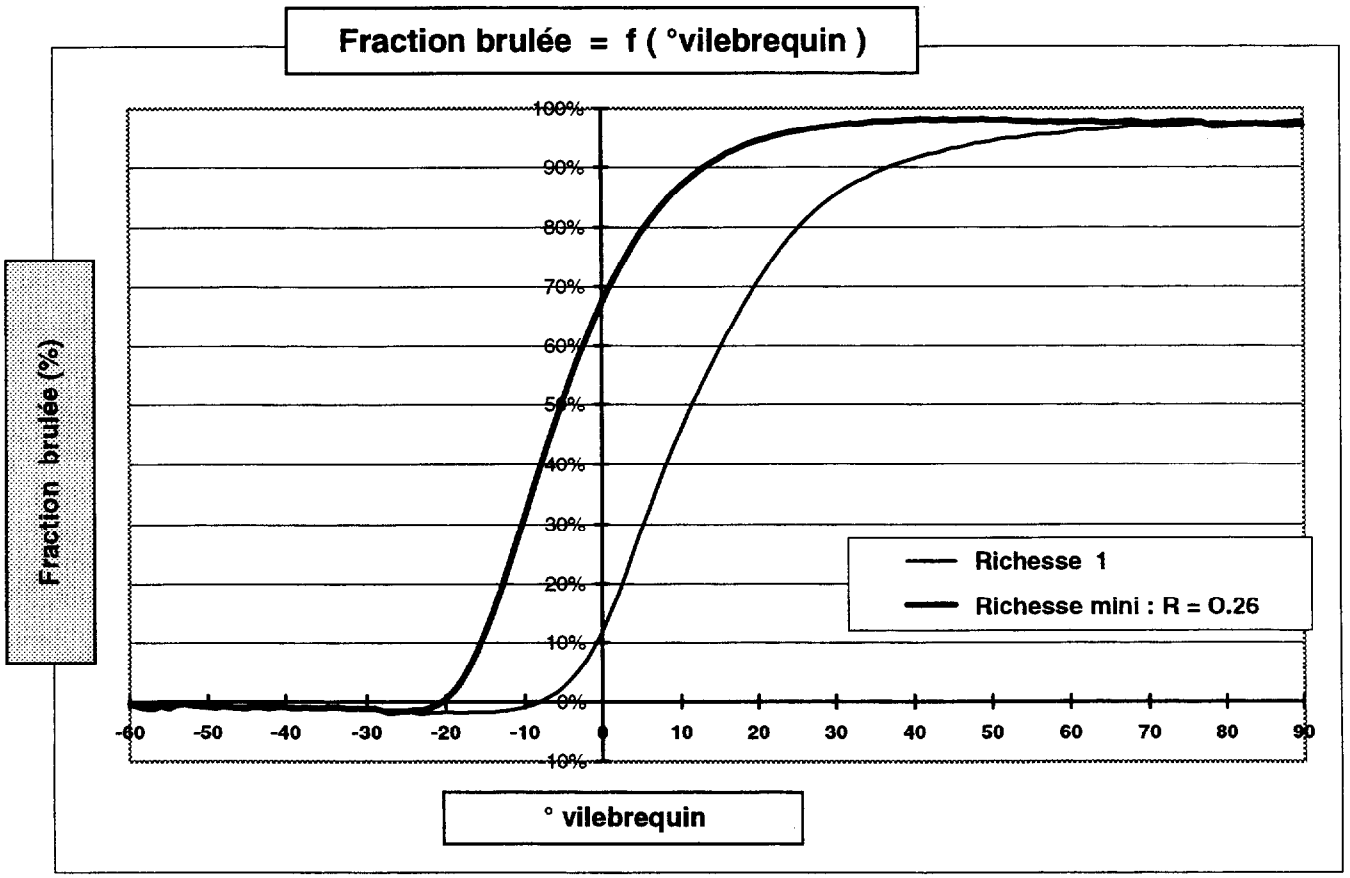
PCI de l'essence : 43 500 $J.g^{-1}$

	Richesse 1	Richesse mini
Régime (tr/min)	2000	2000
PMI (bar)	2.75	2.75
Csi (g/kW.h)	290	220
Richesse	1	0.260
EGR (%)	0	0
Ti (ms)	2.1	1.85
Pinjenction(bar)	100	100
AI (°vil)	330	92
AA (°vil)	24	28
PMI HP (bar)	3.45	2.93
PMI BP (bar)	0.70	
Rend ind (%)	0.29	0.38
Rend ind HP (%)	0.36	0.4
Padm (mbar)	380	968
HCi (g/kW.h)	5	8
COi (g/kW.h)	30	15
NOXi (g/kW.h)	13	12
Rend Comb %	0.93	0.92
CA5 (°vil)	-3	
CA10 (°vil)	0	-16
CA50 (°vil)	11	
CA85 (°vil)	29	7
CA90 (°vil)	37	
HLC (% V^{-1})	3.5	
Pression Maxi en bar		
Angle Pmax	13	4
Course	85	85
L.Bielle	139	139
Alesage	88	88
Desax.Pist.	0	0
Compression	11.5	11.5
Cylindrée (cm^3)	500	500

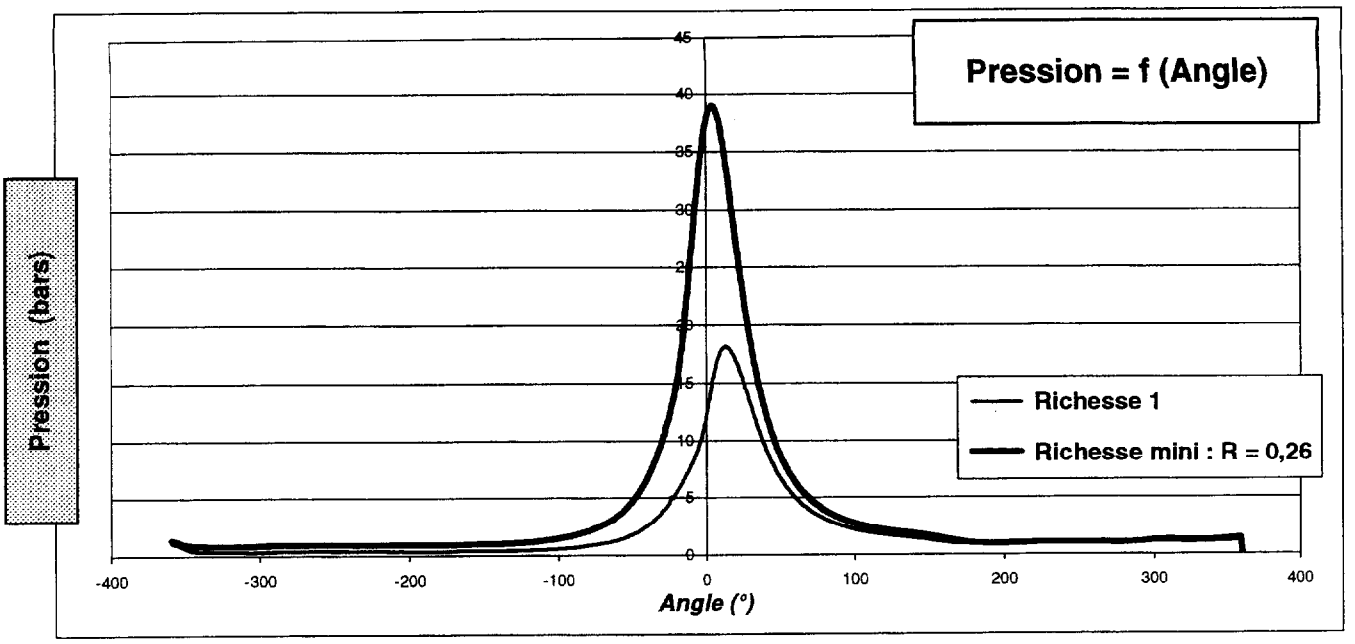
Les cases grisées sont à compléter

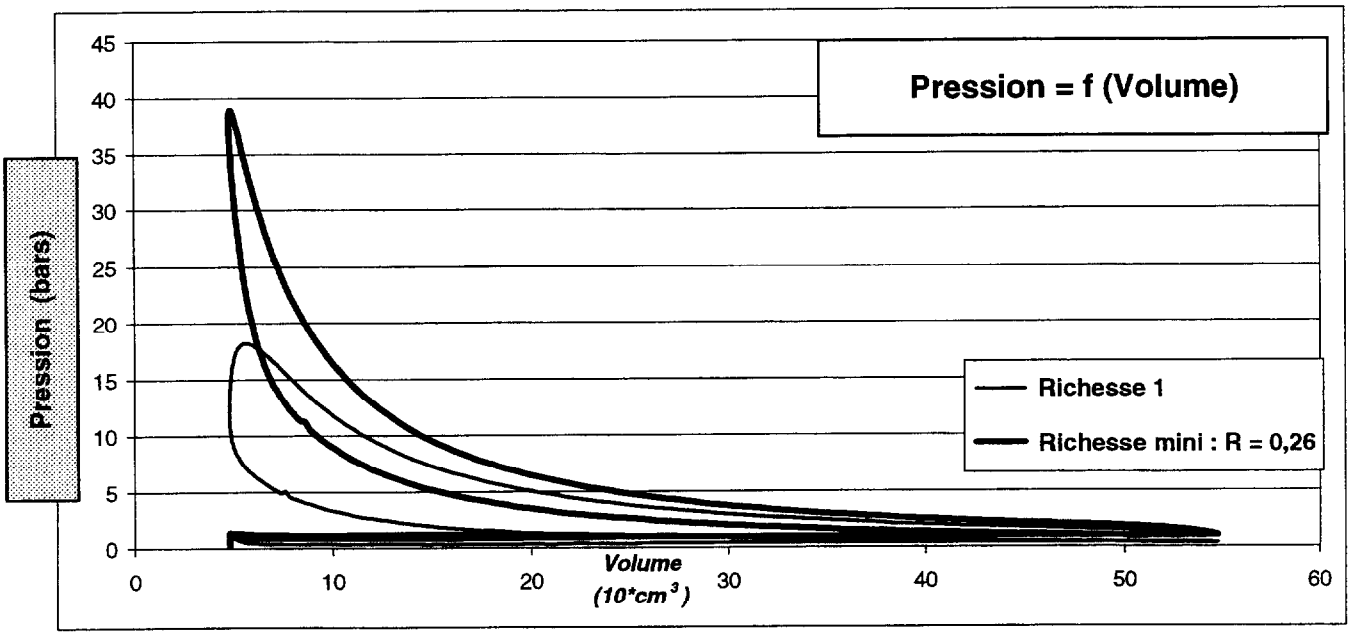
DOCUMENT Réponse N° 5

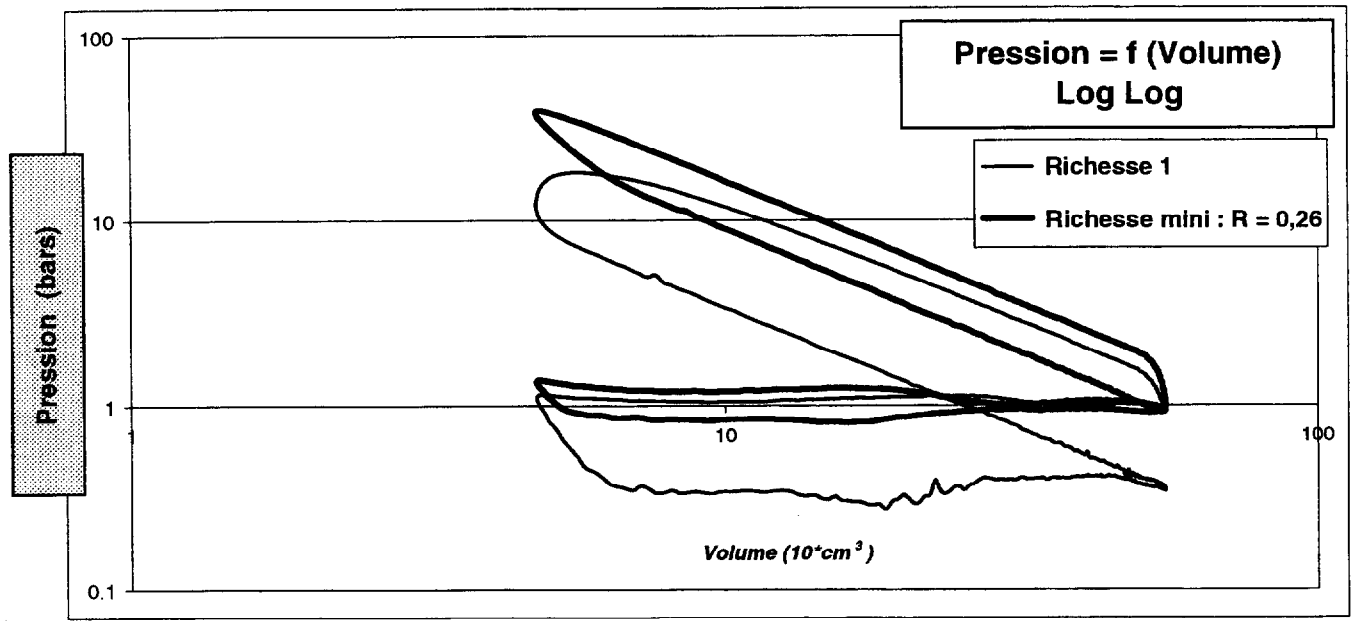




DOCUMENT N° 6

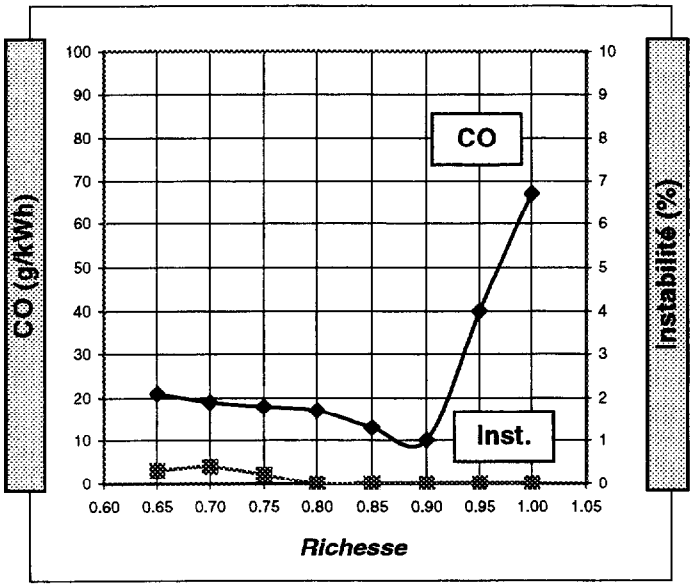

Pression = f (Angle)
Pression (bars)
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
-400
-300
-200
-100
0
100
200
300
400
Angle (°)
Richesse 1
Richesse mini : R = 0,26

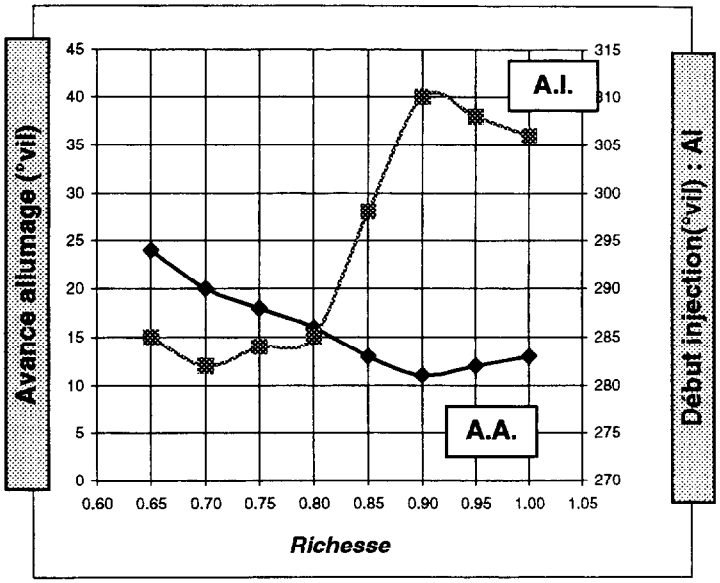

Pression = f (Volume)
Pression (bars)
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
0
10
20
30
40
50
60
Volume (10*cm³)
Richesse 1
Richesse mini : R = 0,26

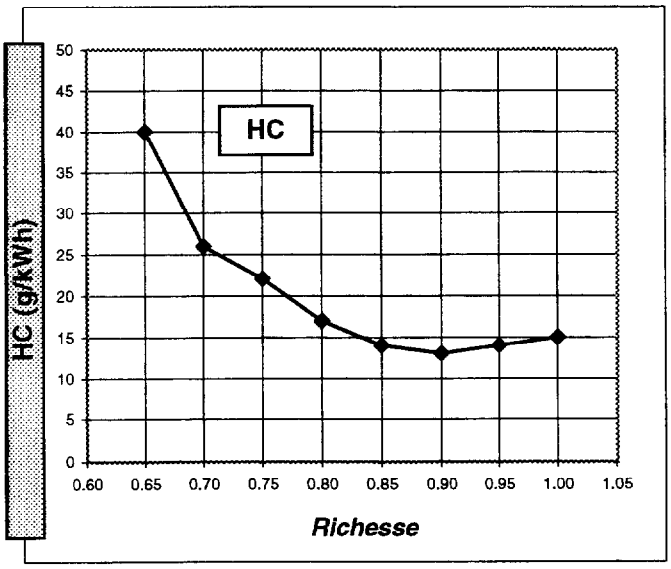

Pression = f (Volume) Log Log
Pression (bars)
100
10
1
0.1
10
100
Volume (10*cm³)
Richesse 1
Richesse mini : R = 0,26

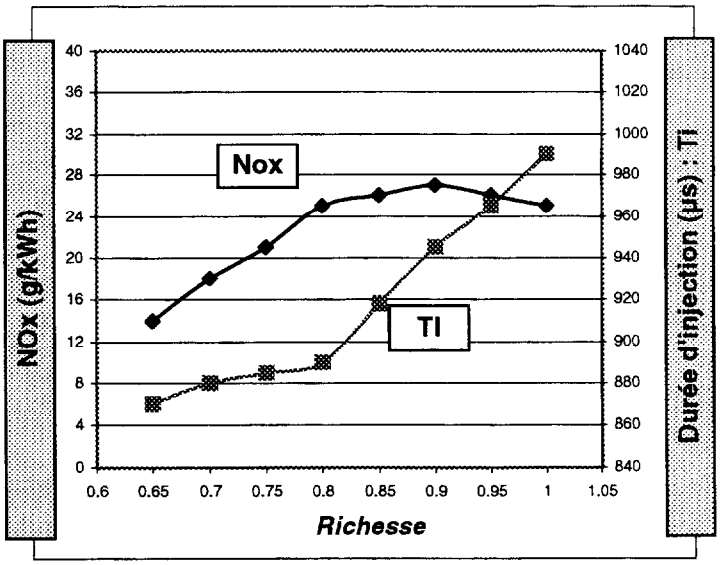
DOCUMENT N° 7

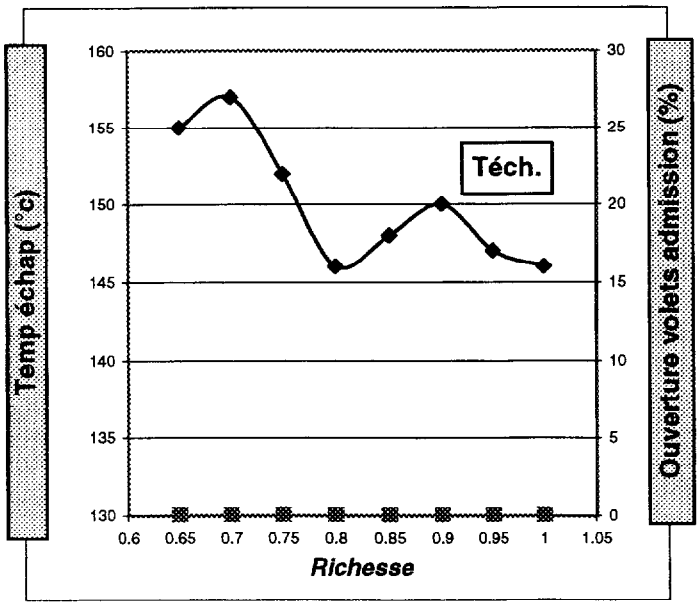
Moteur en fonctionnement homogène
Balayage de richesse sur point 1500 trmin 1 bar ; sans E.G.R.

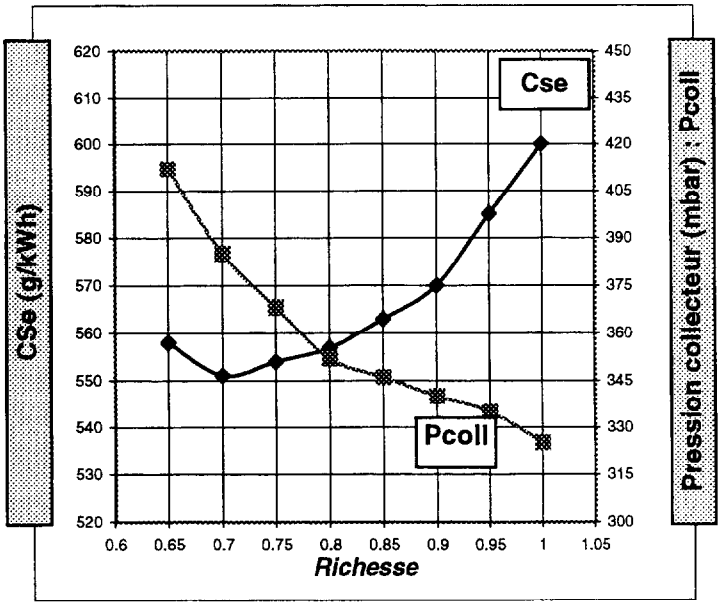








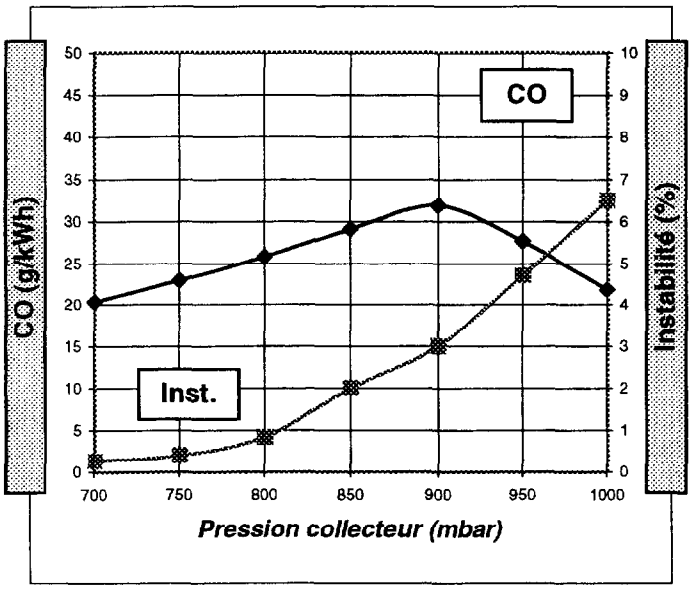


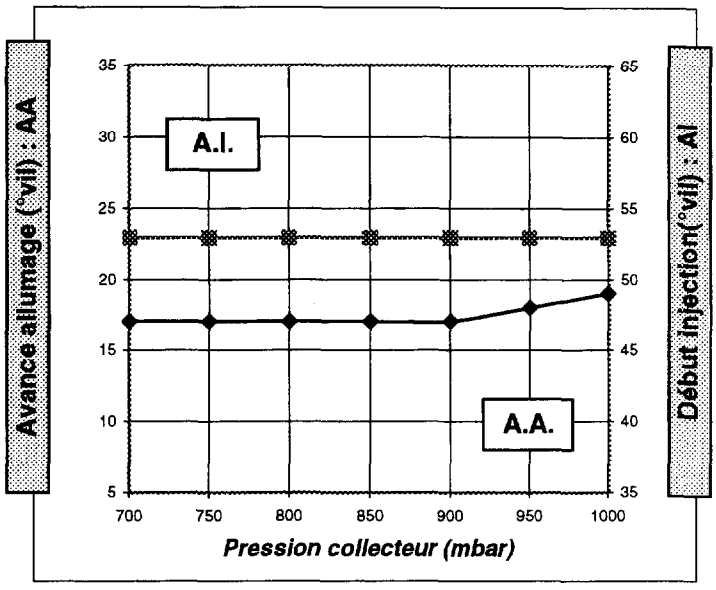


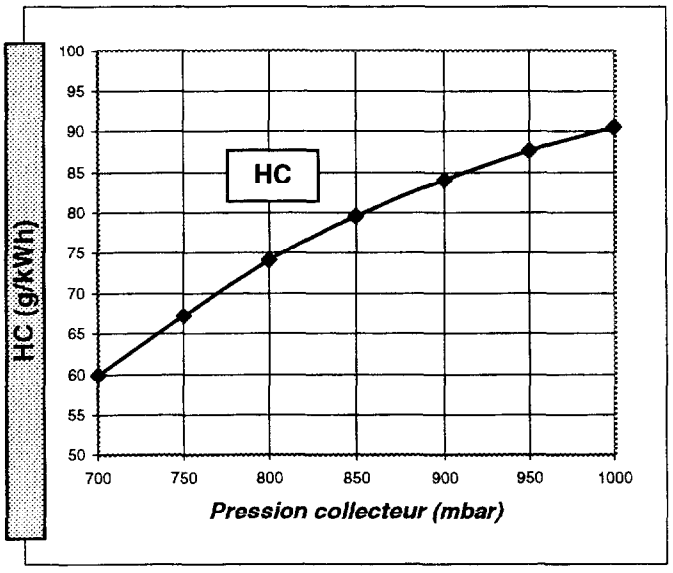
DOCUMENT N° 8

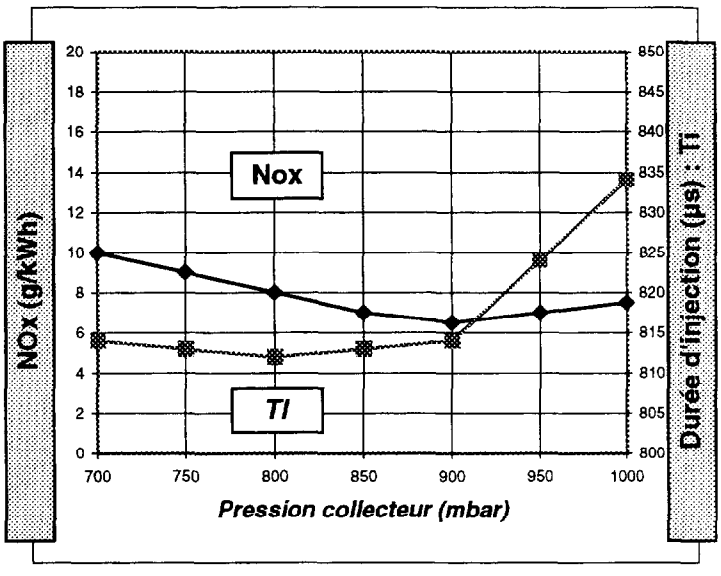
Moteur en fonctionnement stratifié

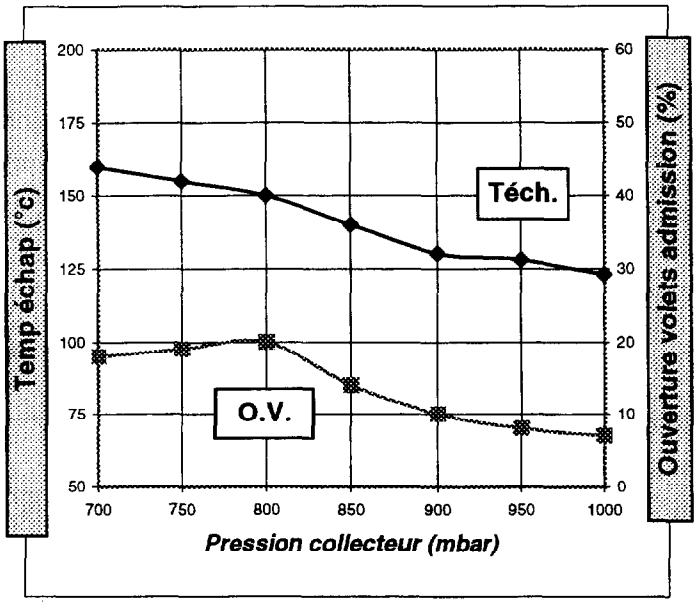
Balayage de pression admission 1500 trmin 1 bar ; Pinj. 100 bar ; sans E.G.R.

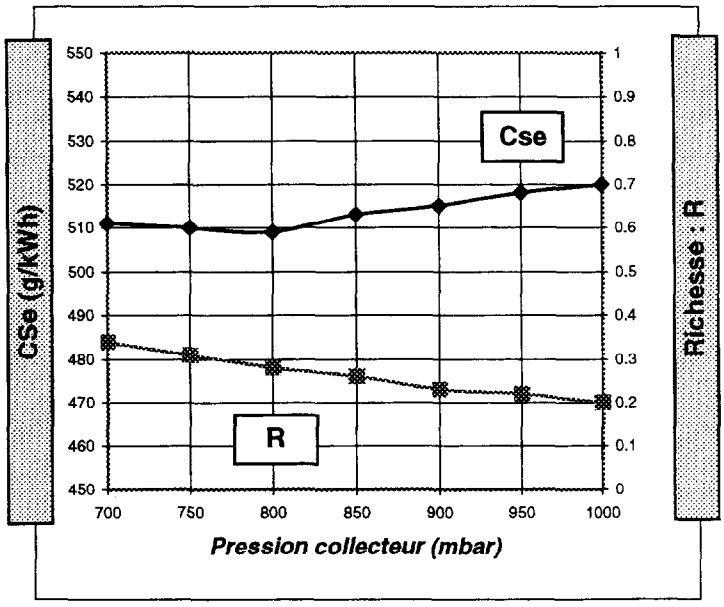






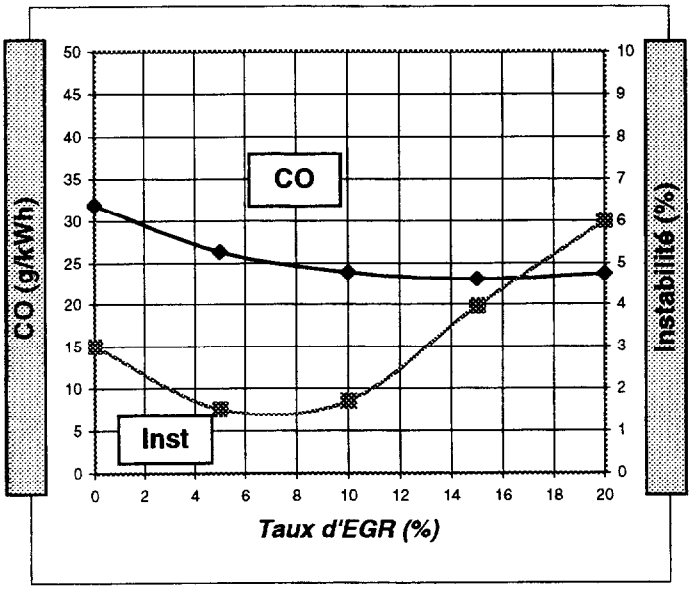


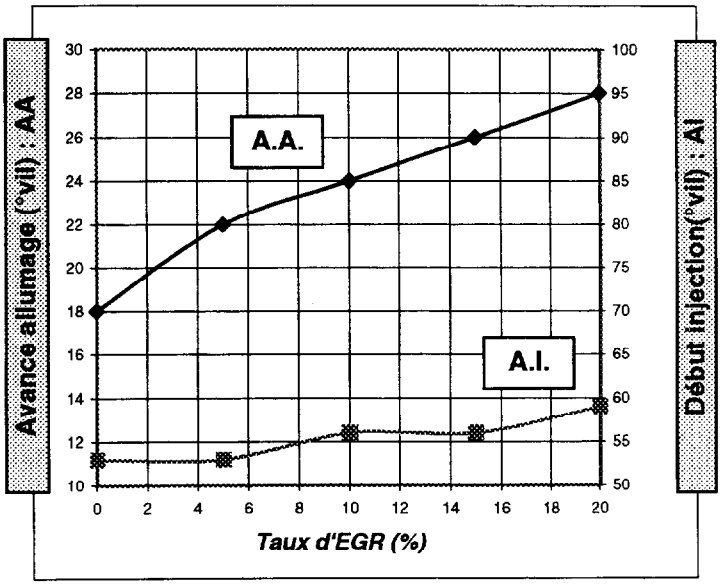


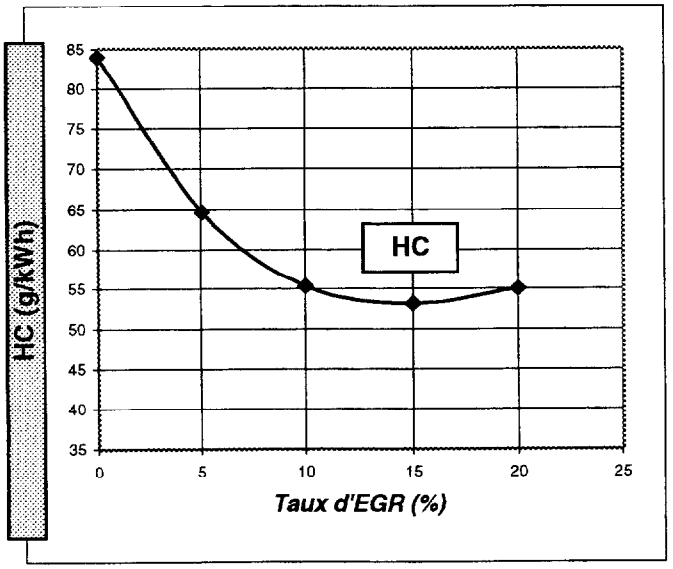


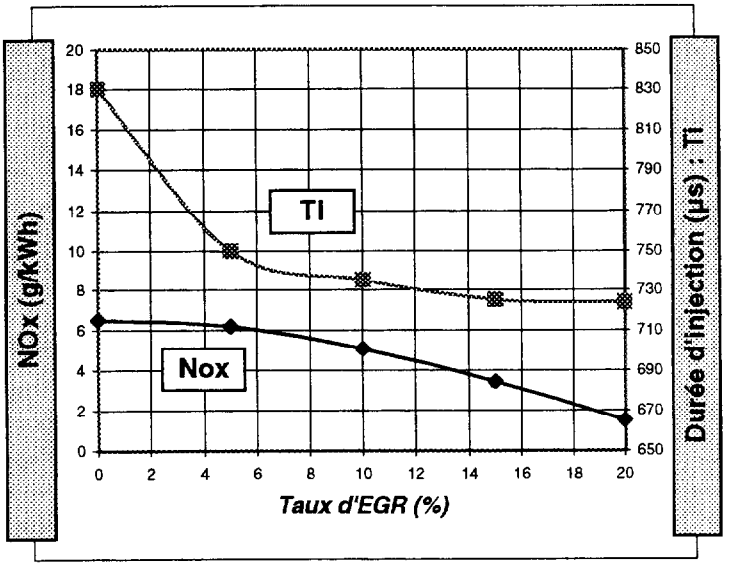
DOCUMENT N° 9

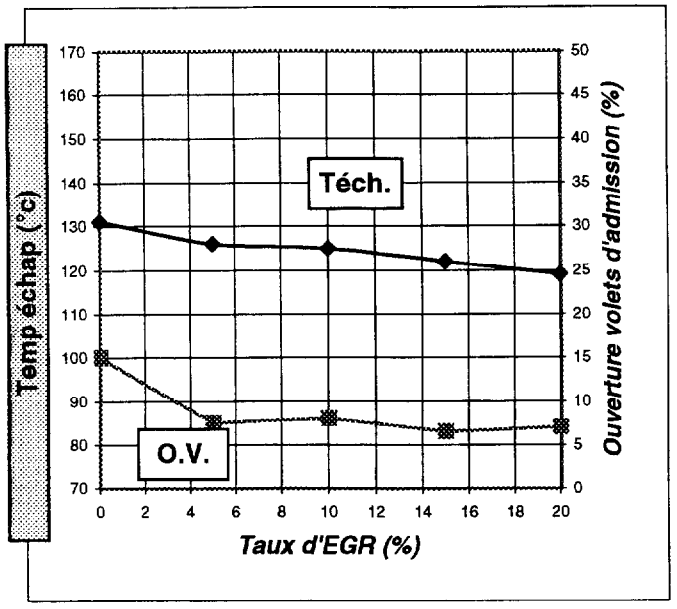
Moteur en fonctionnement stratifié
Balayage de EGR sur point 1500 trmin 1 bar
pression collecteur 900 mbar ; pression d'injection 100 bars

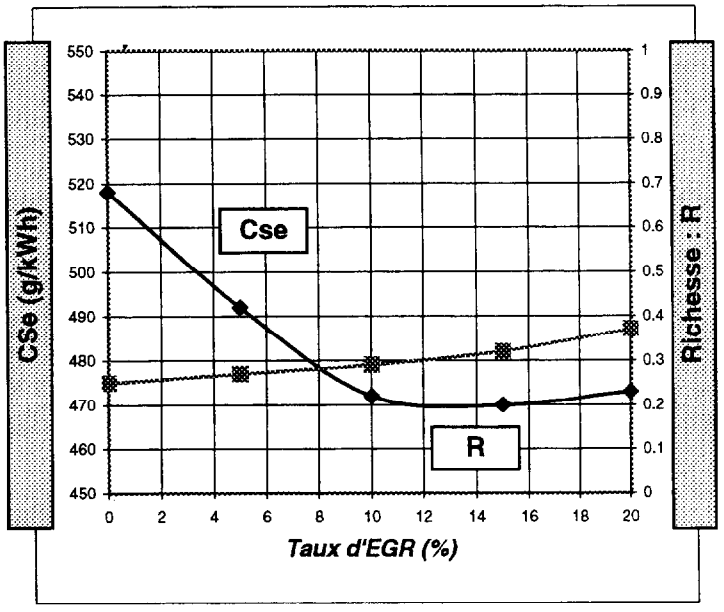






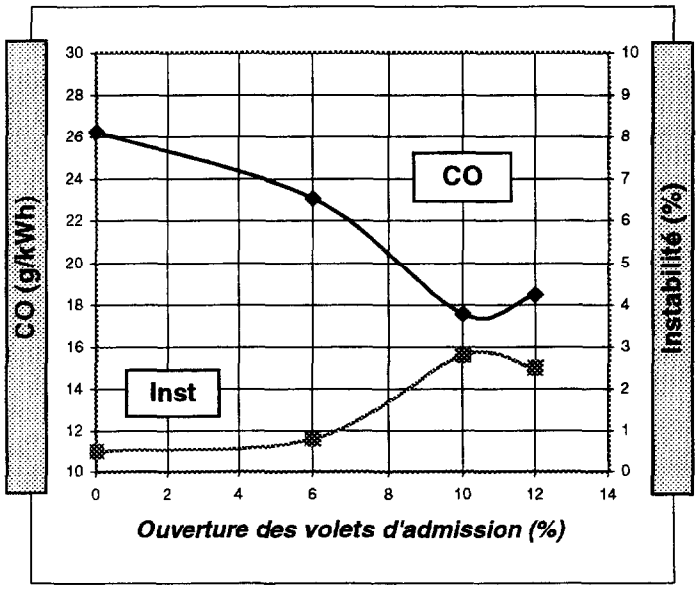


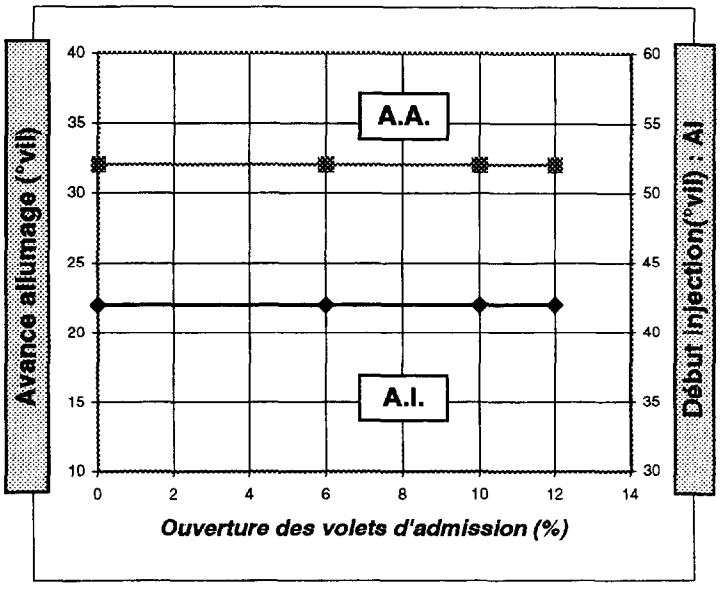


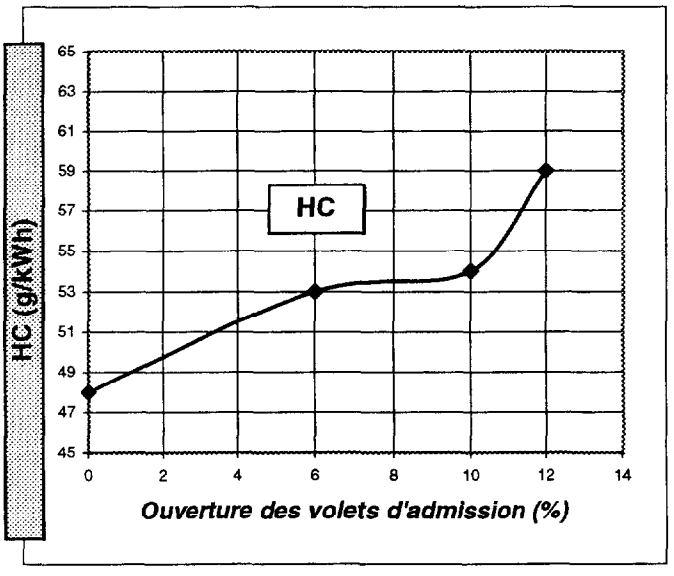


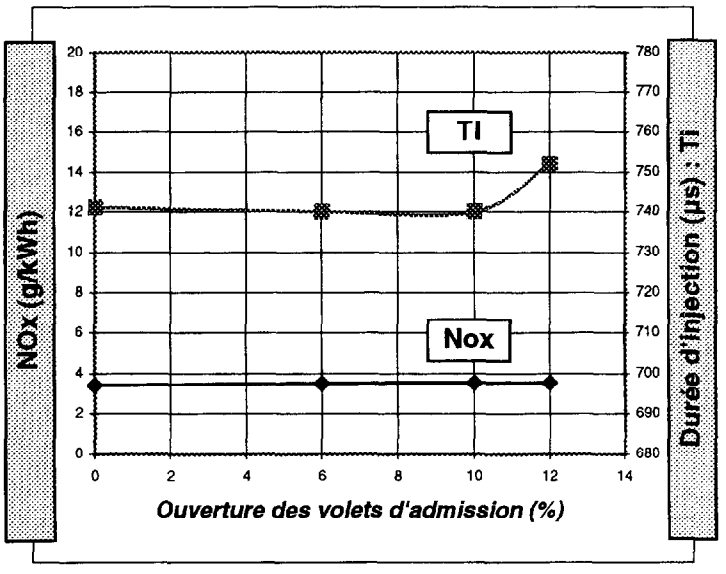
DOCUMENT N° 10

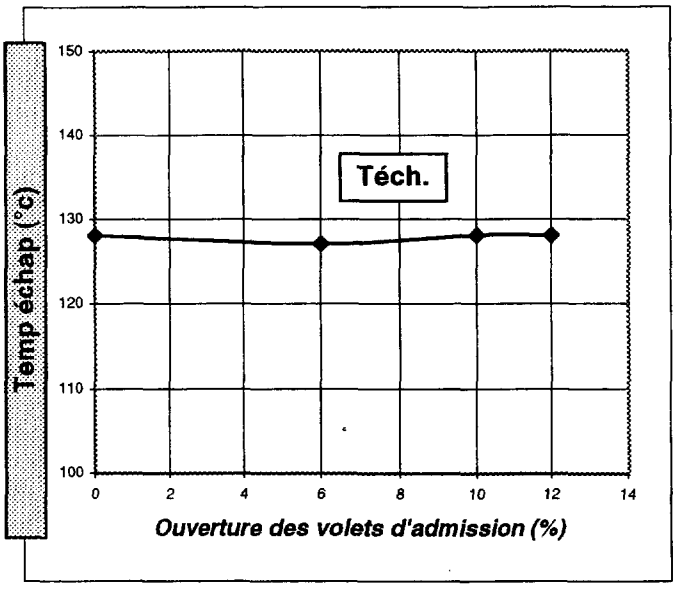
Moteur en fonctionnement stratifié
Balayage volets d'admission sur point 1500 trmin 1 bar
Pcoll. 900 mbar ; Pinj. 100 bar ; E.G.R. 15 %

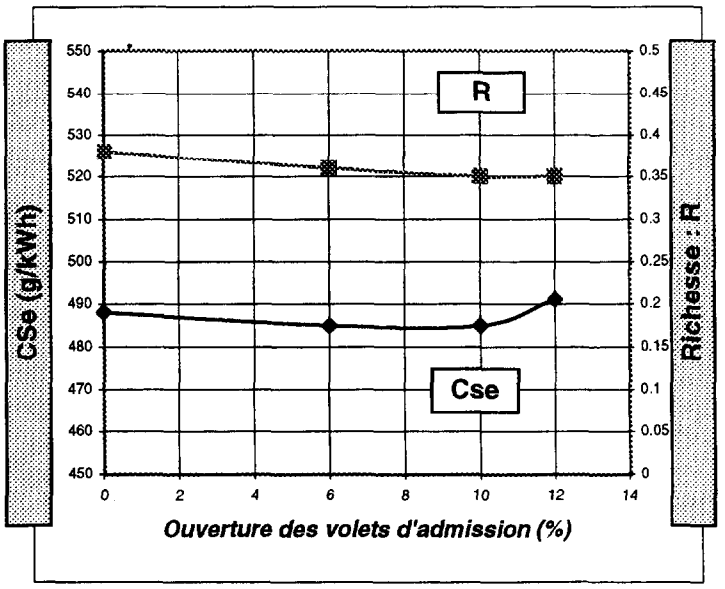












Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.