

## Lecture des codes défaut moteur (ECU) ou « DTCs » ZD30 3.0Di d'avant 2004

1. Assurez-vous que la batterie est complètement chargée et que le moteur est à la température de fonctionnement normale.
2. Assurez-vous que tous les accessoires sont éteints.
3. Allumez le contact mais ne démarrez pas le moteur.
4. Connectez avec un fil électrique dénudé aux deux bouts les bornes 8 (IGN) et 1 (CHK) sur le connecteur de diagnostic. La lampe de défaut moteur devrait s'éteindre.

Le Connecteur de test ressemble à un connecteur 16 broches type OBD2, mais le protocole utilisé est un protocole propriétaire de NISSAN :

Rangée du haut	
16,15,14,13,12,11,10,9	Le connecteur se trouve coté conducteur
8,7,6,5,4,3,2,1	Dessous à droite de l'emplacement des fusibles.
Rangée du bas	Blanc, en forme de trapèze, avec 16 broches.

Reliez 8 (IGN 12V contact allumé) et 1 (CHK) avec un morceau de fil (poussez-le simplement dans la fente de chaque côté)

5. Attendez au moins 2 secondes, puis retirez le câble reliant les bornes du connecteur de diagnostic. Tout code d'erreur stocké doit maintenant pouvoir être lu.

6. Lisez les codes en comptant le nombre de clignotements du témoin d'avertissement du moteur. Les numéros de code sont affichés sous forme d'ensembles séparés par une pause de 2,1 secondes. Chaque série comprend une série de flashes de 0,6 seconde, une pause de 0,9 seconde et une autre série de flashes de 0,3 seconde. Le premier ensemble représente les 2 premiers chiffres du code et le deuxième ensemble représente les 2 derniers chiffres.

**Exemple 1.** Le code 0102 (capteur de débit d'air) serait représenté par un flash de 0,6 seconde, une pause de 0,9 seconde et deux flashes de 0,3 seconde.

**Exemple 2.** Le code 1004 (système de coupure de carburant de la pompe d'injection) serait affiché avec dix clignotements de 0,6 seconde, une pause de 0,9 seconde et quatre flashes de 0,3 seconde.

Pour pouvoir compter tranquillement, et rejouer FILMEZ avec votre Smartphone !

Remarque: Pour cesser de récupérer les codes ou pour relire les codes, coupez le contact et attendez au moins dix secondes avant de redémarrer la procédure ci-dessus si nécessaire.

**Pour Effacer les codes de défaut: (cela ne règle pas le problème s'il y en a un, mais comme l'ECU garde tout en mémoire, parfois de puis longtemps, cela peut valoir la peine de faire place nette pour capturer un défaut proprement)**

1. Après avoir lu les codes d'anomalie tels que décrits, reconnectez les bornes 8 (IGN) et 1 (CHK) du pontage des câbles alors que le contact est toujours allumé.

2. Attendez au moins deux secondes, puis retirez le câble reliant les bornes. Tous les codes stockés doivent maintenant être effacés. Remarque:

les codes d'erreur sont également effacés si la batterie est déconnectée pendant plus de 24 heures.

3. Démarrez le véhicule et allez rouler. Puis arrêtez-vous et vérifiez qu'il n'y a plus de code de défaut enregistré.

Connecteur « OBD2 » et identification des signaux :



### Liste des codes erreur :

X : Applicable — : Non applicable

DTC	Eléments (terminologie des écrans CON- SULT-II)	Allumage du témoin de défaut (Mi)	Page de référence
0102	DEBITMET AIR	X	EC-1091
0103	CAP TEMP MOTEUR	X	EC-1097
0104	CAP VIT VEHICULE	X	EC-1101
0203	CON POS ACC (C/C)	X	EC-1105
0208	SURCHAUFFE	X	EC-1110
0301	ECM 2	X	EC-1123
0402	P9-CAP TEMP CARB	X	EC-1125
0403	CAP POS ACCELERAT	X	EC-1131
0406	VOLUME AIR ADM	—	EC-1144
0407	CAP POS VIL (PMH)	X	EC-1146
0504	LIGNE COM T/A	—	EC-1154
0505	<b>AUCUN DTC INDIQUE. UN AUTRE TEST PEUT ETRE NECESSAIRE.</b>	—	—
0701	P1-CAP POS CAM	X	EC-1159
0702	P2-SIG IMPUL PMH	X	EC-1165
0703	P3-LIGNE COM POMP	X	EC-1171
0704	P4-CIRC V/FUITE	X	EC-1177
0705	P5-MODULE COM POMP	X	EC-1183
0706	P6-V/FUITE	X	EC-1177
0707	P7-RPNG CLG INJ/C	X	EC-1186
0802	ECM 10	X	EC-1193
0804	ECM 11	—	EC-1195
0807	ECM 14	X	EC-1197
0902	RLS ECM	X	EC-1203
0903	ECM 15	—	EC-1207
0905	PRESSION TURBO	X	EC-1209
1003	SOUP COM VOLUME EGR	X	EC-1214
1004	SYS COUP CAR1	X	EC-1223
1401 - 1408	NATS DEFAULT	—	Section EL

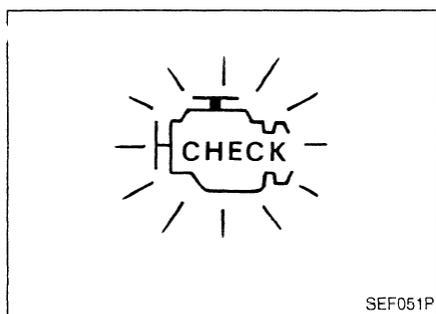
## Lecture des codes défaut moteur (ECU) ou « DTCs » Y61 2.8 1998-2000

Le connecteur est différent du 3.0, mais le principe reste le même. Ce connecteur est un connecteur « DDL » à 14 broches. Il supporte le protocole propriétaire NISSAN CONSULT.

On trouve sur le net des interfaces DDL-RS232 qui fonctionnent. Il faut leur rajouter un câble de conversion RS323 – USB (avec les pilotes logiciels qui vont bien ), pour pouvoir utiliser les logiciels de test spécifiques.

On peut aussi s'en passer et utiliser un mode 'manuel' pour basculer le calculateur en mode 'diagnostic', en reliant les bornes 'IGN' et 'CHK', en haut à droite du connecteur DDL.

Les clignotements de la lampe 'CHECK ENGINE' renseignent sur le type de défaut rencontré/défecté par l'ECU (Electronic Control Unit) ou module de gestion électronique. C'est un calculateur sur lequel tourne un logiciel, qui prend en compte les informations en provenance de différents capteurs ( température, pression, position pédale accélérateur...), et envoie des commandes à la pompe d'injection par exemple ( qui comprend elle même un module électronique).

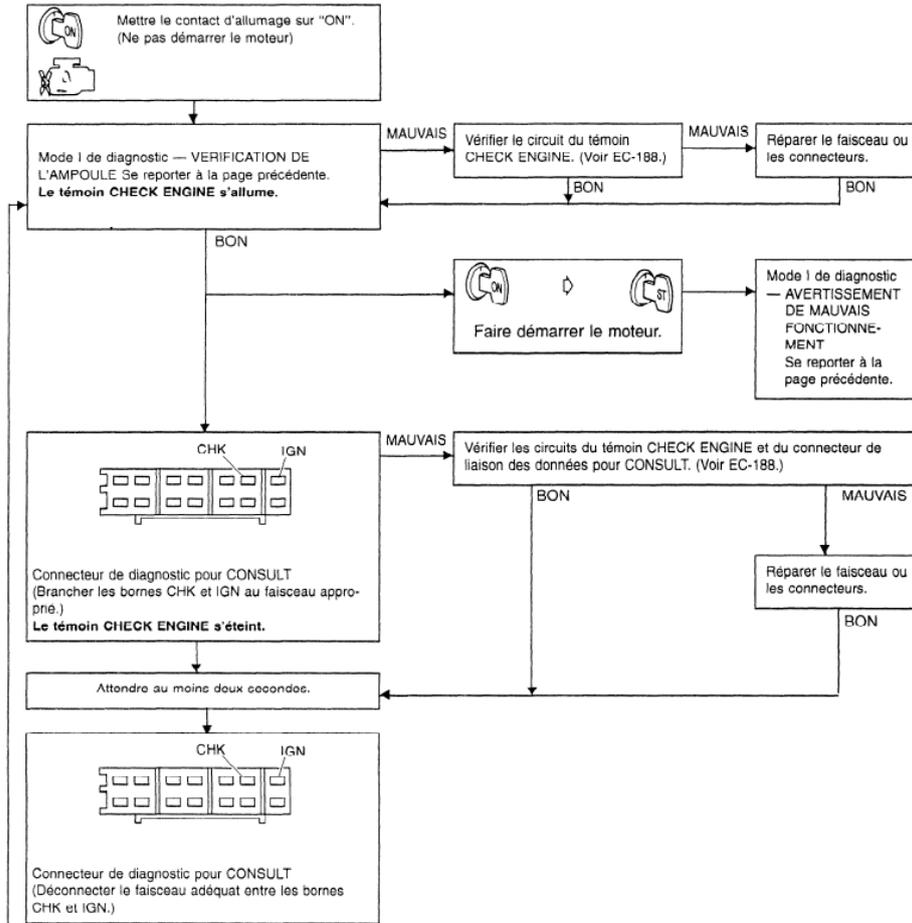


### **Témoin CHECK ENGINE (MIL)**

1. Le témoin CHECK ENGINE s'allumera lorsque le contact d'allumage est mis sur "ON" avec le moteur arrêté. Ceci est un contrôle d'ampoule.
  - Si le témoin CHECK ENGINE ne s'allume pas, se reporter à la section EL ("TEMOINS ET CARILLON") ou voir EC-188.
2. Lorsque le moteur commence à tourner, le témoin CHECK ENGINE s'éteint.  
Quand le témoin reste allumé, le système d'auto-diagnostic a détecté un défaut du système moteur.

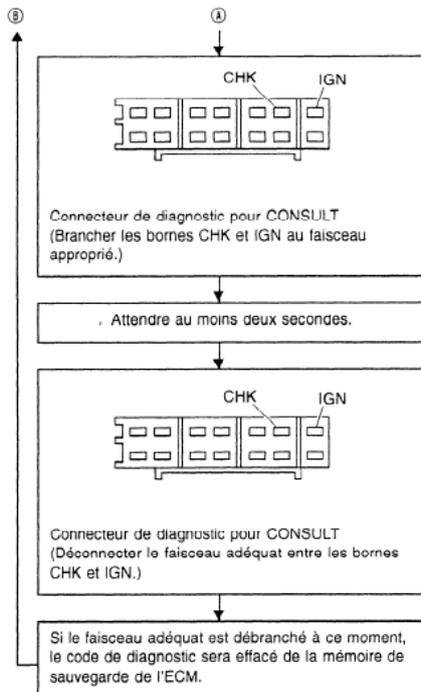
**Si le MIL s'éclaire ou clignote de façon irrégulière après avoir démarré le moteur, il se peut que de l'eau se soit accumulée dans le filtre à carburant. Vider l'eau du filtre à carburant.**

## COMMENT CHANGER LES MODES DE DIAGNOSTIC



## DESCRIPTION DU SYSTEME D'AUTO-DIAGNOSTIC

### Témoin CHECK ENGINE (MIL) (Suite)



- Il n'est pas possible de changer de mode lorsque le moteur est en marche.
- Lorsque le contact d'allumage est placé sur la position "OFF" pendant le diagnostic, l'alimentation de l'ECM chutera après 5 secondes. Le diagnostic reviendra automatiquement au Mode de Diagnostic I.

**VOIR PLUS BAS SI LE CONNECTEUR EST DANS L'AUTRE SENS**

## DESCRIPTION DU SYSTEME D'AUTO-DIAGNOSTIC

### Témoin CHECK ENGINE (MIL) (Suite)

#### TEST DE DIAGNOSTIC MODE I — VERIFICATION AMPOULE

Dans ce mode, le TEMOIN CHECK ENGINE sur le tableau de bord devrait demeurer allumé. S'il demeure éteint, vérifier l'ampoule. Se reporter à la section EL ("TEMOINS ET CARILLON") ou voir EC-188.

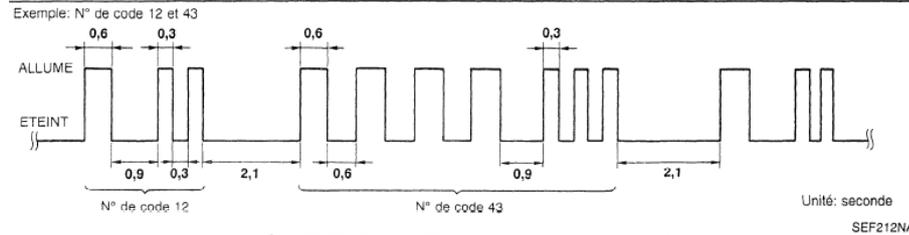
#### TEST DE DIAGNOSTIC MODE I — AVERTISSEMENT DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

TEMOIN "CHECK ENGINE (Vérifier le moteur)"	Condition
Marche	Lorsqu'un défaut est détecté ou que l'unité centrale de l'ECM est défectueuse. (Se reporter à "Eclairage MIL" de "INDEX DES CODES DE DIAGNOSTIC", EC-1.)
Arrêt	Pas de défaut

- Les numéros de code de diagnostic sont identifiés en mode de diagnostic II (RESULTATS D'AUTO-DIAGNOSTIC).

#### MODE II DE DIAGNOSTIC II — RESULTATS DE L'AUTO-DIAGNOSTIC

Dans ce mode, le code de défaut de diagnostic est indiqué par le nombre de clignotements du TEMOIN CHECK ENGINE de la manière indiquée ci-dessous.



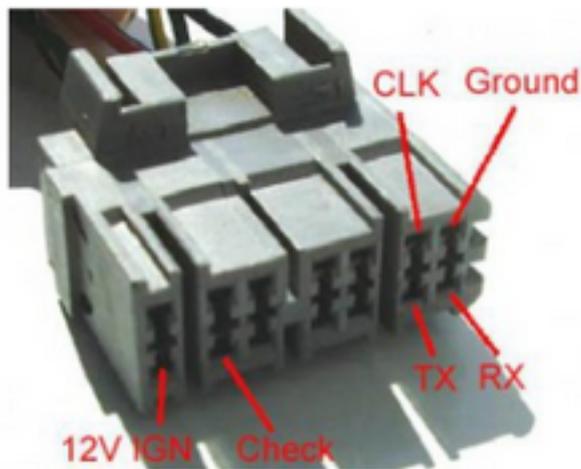
Un clignotement long (0,6 seconde) indique les dizaines, et un clignotement court (0,3 seconde) indique les unités. Par exemple, le témoin de défaut clignote 4 fois en 5 secondes (0,6 sec x 4 fois) puis il clignote trois fois pendant environ une seconde (0,3 sec x 3 fois). Ceci indique le DTC "43" et renvoie au défaut du circuit du capteur de position d'accélérateur.

De cette façon, tous les défauts détectés sont classés par leurs numéros de code de défaut de diagnostic. Le DTC "55" indique qu'il n'y a aucun défaut. (Voir INDEX DES CODES DE DIAGNOSTIC, EC-1.)

#### COMMENT EFFACER LE DIAGNOSTIC EN MODE II (Résultats d'auto-diagnostic)

Le code de défaut peut être effacé de la mémoire de sauvegarde dans l'ECM lorsque le mode de diagnostic passe du "Mode II d'essai de diagnostic" au "Mode I d'essai de diagnostic". (Se reporter à "COMMENT CHANGER LES MODES DE DIAGNOSTIC" de la page précédente.)

Si le connecteur est dans l'autre sens (détrompeur sur la droite) :



Tu vérifies au voltmètre que contact OFF, tu n'as pas de 12V sur la pinoche '12V IGN(ition) en bas à gauche, et que tu as du 12V contact mis, moteur non démarré. Le Check est juste à coté.

CODES ERREUR DU Y61 2.8

**INDEX ALPHABETIQUE POUR DTC**

X: Applicable  
—: Non applicable

Elément (Termes du CONSULT)	DTC	Eclairage du témoin CHECK ENGINE	Page de référence
CAP POS ACCELERAT	43	X	EC-139
CONT POS ACC (C/C)	23	X	EC-106
REGISTANCE REGLAGE	17	—	EC-92
CAP POS CAM (PMP)	11	X	EC-69
CAP POS MAN REG	15	X	EC-87
CAP TEMP LIQUID	13	X	EC-79
CAP POS VIL (PMH)	47	X	EC-144
BOITIER CONTROL 1	27	X	EC-111
BOITIER CONTROL 2	31	X	EC-111
REGUL ELECTRIQUE	25	X	EC-96
V/COUP CARB COURT	37	X	EC-130
EV COUP CARB 1	36	X	EC-130
EV COUP CARB 2	38	X	EC-130
CAP TEMP CARBURANT	42	—	EC-135
B/F INJ/CAR	22	X	EC-96
B/F 2 INJ/CAR	18	X	EC-96
B/F CALA INJ/CAR	21	—	EC-101
CIRC COUP REGULAT	48	X	EC-149
C/T AIR/ADM E/I	33* 1	—	EC-122
DEBITMETRE D'AIR	12	—	EC-74
NATS DEFAULT	141 - 148	X	Section EL*2
CAP LEVEE AIGUIL	34	—	EC-126
<b>AUCUN DEFAULT AUTO- DIAG INDIQUE</b>	55	—	—
SURCHAUFFAGE	28	X	EC-113
CAP VITESS VEHIC	14	—	EC-83

**INDEX NUMERIQUE POUR DTC**

X: Applicable  
—: Non applicable

DTC	Eclairage du témoin CHECK ENGINE	Elément (Termes du CONSULT)	Page de référence
11	X	CAP POS CAM (PMP)	EC-69
12	—	DEBITMETRE D'AIR	EC-74
13	X	CAP TEMP LIQUID	EC-79
14	—	CAP VITESS VEHIC	EC-83
15	X	CAP POS MAN REG	EC-87
17	—	REGISTANCE REGLAGE	EC-92
18	X	B/F 2 INJ/CAR	EC-96
21	—	B/F CALA INJ/CAR	EC-101
22	X	B/F INJ/CAR	EC-96
23	X	CON ACCEL (C/C)	EC-106
25	X	REGUL ELECTRIQUE	EC-96
27	X	BOITIER CONTROL 1	EC-111
28	X	SURCHAUFFAGE	EC-113
31	X	BOITIER CONTROL 2	EC-111
33* 1	—	C/T AIR/ADM E/I	EC-122
34	—	CAP LEVEE AIGUIL	EC-126
36	X	EV COUP CARB 1	EC-130
37	X	V/COUP CARB COURT	EC-130
38	X	EV COUP CARB 2	EC-130
42	—	CAP TEMP CARBURANT	EC-135
43	X	CAP POS ACCELERAT	EC-139
47	X	CAP POS VIL (PMH)	EC-144
48	X	CIRC COUP REGULAT	EC-149
55	—	<b>AUCUN DEFAULT AUTO- DIAG INDIQUE</b>	—
141 - 148	X	NATS DEFAULT	Section EL*2

\*1: Lorsque rien ne s'affiche ou que le symbole "aucune information" s'affiche en mode "Résultats d'autodiagnostic" avec CONSULT, effectuer le "Mode II de Test d'Autodiagnostic (résultats d'autodiagnostic)" avec l'ECM. Se reporter à EC-32.

\*2: Se reporter à "NATS (système antivol Nissan)" en section EL.