

cftr

CENTRE DE FORMATION
DU TRANSPORT ROUTIER
DE SAINT-JÉRÔME

MvLR

MÉCANIQUE DE
VÉHICULES
LOURDS ROUTIERS

Centre
de services scolaire
de la Rivière-du-Nord

Québec 



Compétence 3

Recherche d'information technique



Quoi chercher ?

Premièrement: Il faut savoir qu'est-ce dois faire comme réparation ou entretien demander pour le véhicule

Ensuite:

- **Qu'est-ce que je dois savoir pour exécuter correctement cette tâche ?**
- **Où vais-je trouver ce que je cherche ?**
- **Comment vais-je procéder pour parvenir rapidement à l'information dont j'ai besoin ?**
- **Qu'est-ce que je vais faire de l'information trouvée ?**

Ce que vous devez savoir avant d'entreprendre vos recherches

Point de départ:

- La marque du véhicule
- Le modèle
- L'année



Caractéristiques de construction des véhicules lourds



Véhicule lourd à deux essieux



Véhicule lourd à trois essieux
sans couchette



Véhicule lourd à trois essieux
avec couchette



Véhicule lourd à quatre essieux sans couchette

Variantes dans la conception des véhicules lourds

Selon les besoins,

Le nombre d'essieux porteurs, le modèle de cabine ainsi que l'équipement qui lui est rattaché,

Les véhicules lourds peuvent prendre deux différentes configurations :

- **Véhicules lourds avec sellettes d'attelage pour remorque;**
- **Véhicules lourds porteurs**

Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion de type tracteur avec sellette d'attelage



cftr

Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion porteur avec caisse fermée,



Caisse fermée réfrigérée



Variantes dans la conception des véhicules lourds

camion à benne basculante



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion-citerne



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion de pompier



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion dépanneuse



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion malaxeur



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion avec plateforme de transport



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Camion nacelle



Variantes dans la conception des véhicules lourds

Autobus



cctr

PNBV - GVWR

Sigle français

PNBV = Poids Nominal Brut du Véhicule lourd

Sigle anglais

GVWR = Gross Vehicle Weight Rating

PNBV = masse nette du véhicule lourd + capacité maximale de charge

PNBE & GAWR

PNBE = le poids nominal brut sur l'essieu. Capacité de charge de l'essieu ou par essieu.

Sigle français

PNBE = Poids Nominal Brut sur l'Essieu

Sigle anglais

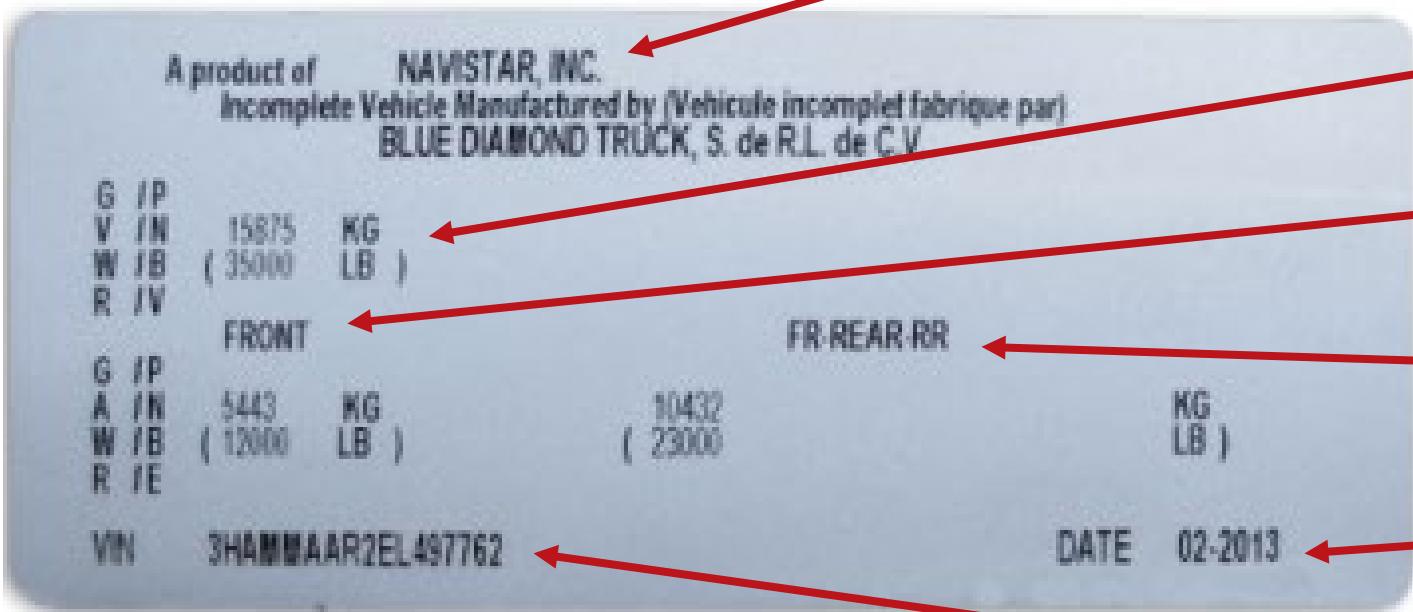
GAWR = Gross Axel Weight Rating



FRONT

REAR - RR

Vignette de conformité



Nom du constructeur

PNBV

PNBE Avant

PNBE Arrière

Année de fabrication

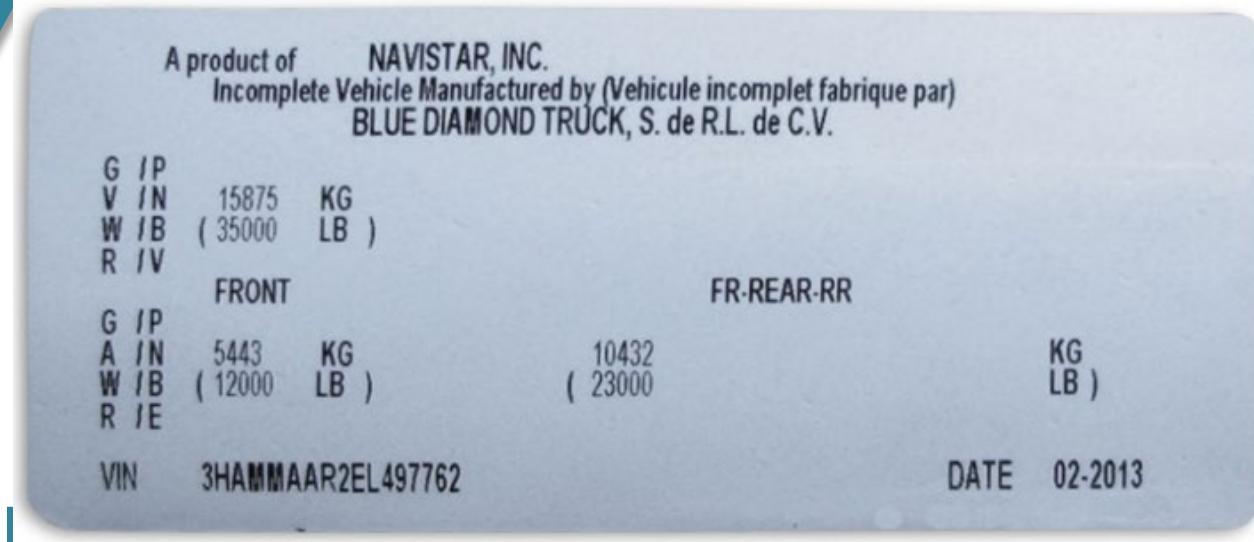
Numéro d'identification du véhicule

Les véhicules sont classés en fonction de leur PNBV

On en trouve huit classes. Les véhicules lourds font partie des classes 3 à 8.

| Classe | PNBV |
|----------|---|
| Classe 1 | 0 - 2 722 kg (0 - 6 000 lb) |
| Classe 2 | 2 723 - 4 535 kg (6 001 - 10 000 lb) |
| Classe 3 | 4 536 - 6 350 kg (10 001 - 14 000 lb) |
| Classe 4 | 6 351 - 7 257 kg (14 001 - 16 000 lb) |
| Classe 5 | 7 258 - 8 845 kg (16 001 - 19 500 lb) |
| Classe 6 | 8 846 - 11 793 kg (19 501 - 26 000 lb) |
| Classe 7 | 11 794 - 14 969 kg (26 001 - 33 000 lb) |
| Classe 8 | 14 970 kg et plus (33 001 lb et plus) |

Exercice 1.1 p 10



1. À l'aide de la figure 1.4 et du tableau précédent, répondez aux questions suivantes :

- Quelle est la capacité de charge de ce véhicule lourd ?
- Quel est le poids combiné des essieux avant et arrière ?
- Quelle est la date de construction du véhicule lourd ?
- À quelle classe appartient ce véhicule lourd ?

15875kg (35000 lb)

15875kg (35000 lb)

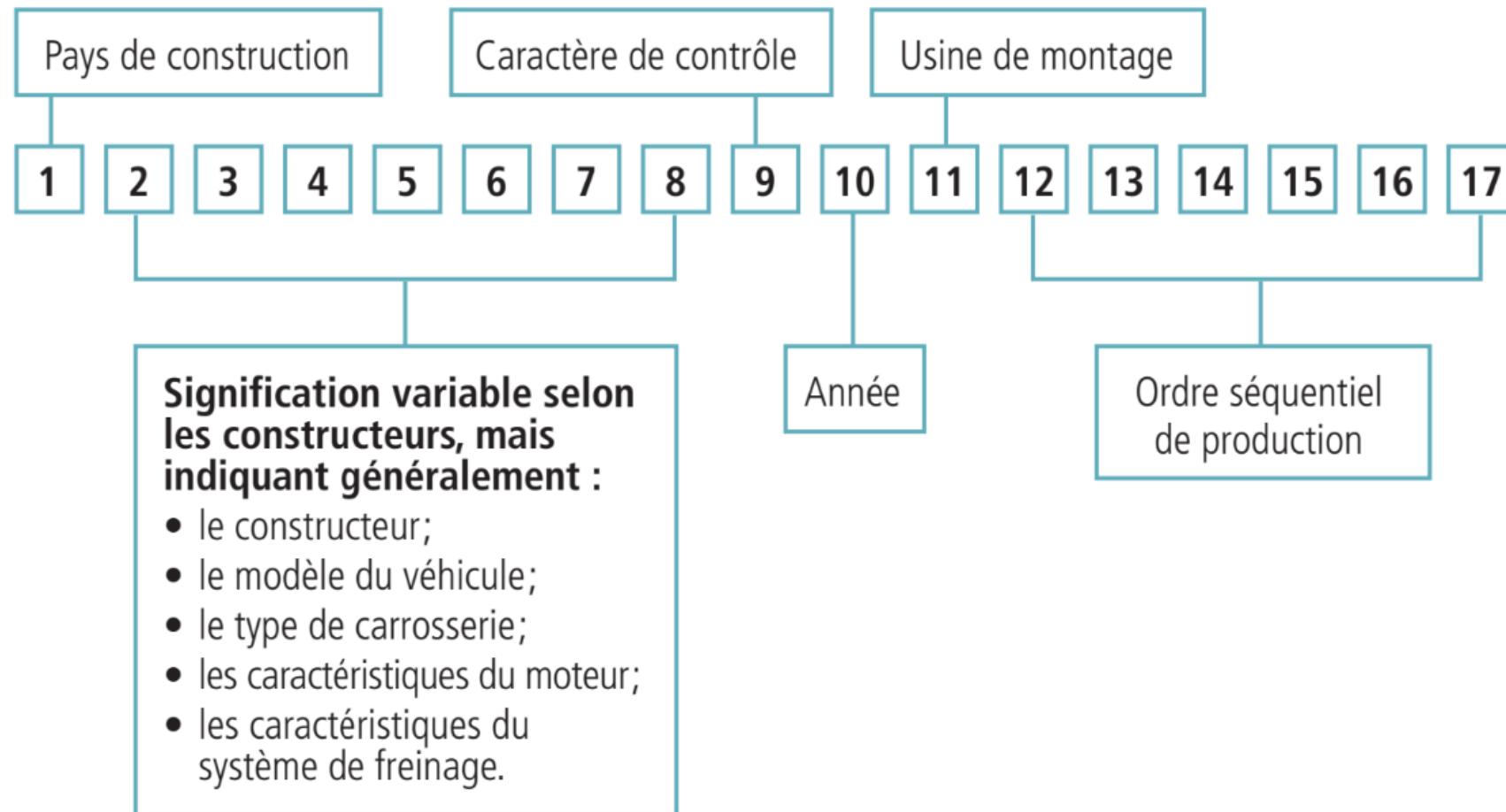
02-2013

Classe 8

NIV & VIN

NIV = Numéro d'Identification du Véhicule

VIN = Vehicle Identification Number



NIV & VIN

Le dixième caractère du NIV correspond toujours à l'année de construction

| | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1980 = A | 1990 = L | 2000 = Y | 2010 = A | 2020 = L | 2030 = Y |
| 1981 = B | 1991 = M | 2001 = 1 | 2011 = B | 2021 = M | À suivre |
| 1982 = C | 1992 = N | 2002 = 2 | 2012 = C | 2022 = N | |
| 1983 = D | 1993 = P | 2003 = 3 | 2013 = D | 2023 = P | |
| 1984 = E | 1994 = R | 2004 = 4 | 2014 = E | 2024 = R | |
| 1985 = F | 1995 = S | 2005 = 5 | 2015 = F | 2025 = S | |
| 1986 = G | 1996 = T | 2006 = 6 | 2016 = G | 2026 = T | |
| 1987 = H | 1997 = V | 2007 = 7 | 2017 = H | 2027 = V | |
| 1988 = J | 1998 = W | 2008 = 8 | 2018 = J | 2028 = W | |
| 1989 = K | 1999 = X | 2009 = 9 | 2019 = K | 2029 = X | |

Les autres vignettes d'identification

Vignette d'identification du moteur

NIM = Numéro d'Identification du Moteur

ESN = Engine Serial Number

On y retrouve la famille du moteur, de la cylindrée, de la puissance du moteur (HP), du couple du moteur (lb-pi ou en watt), le jeu des soupapes, l'année de fabrication et la certification du moteur des normes antipollution



Les autres vignettes d'identification



Transmission

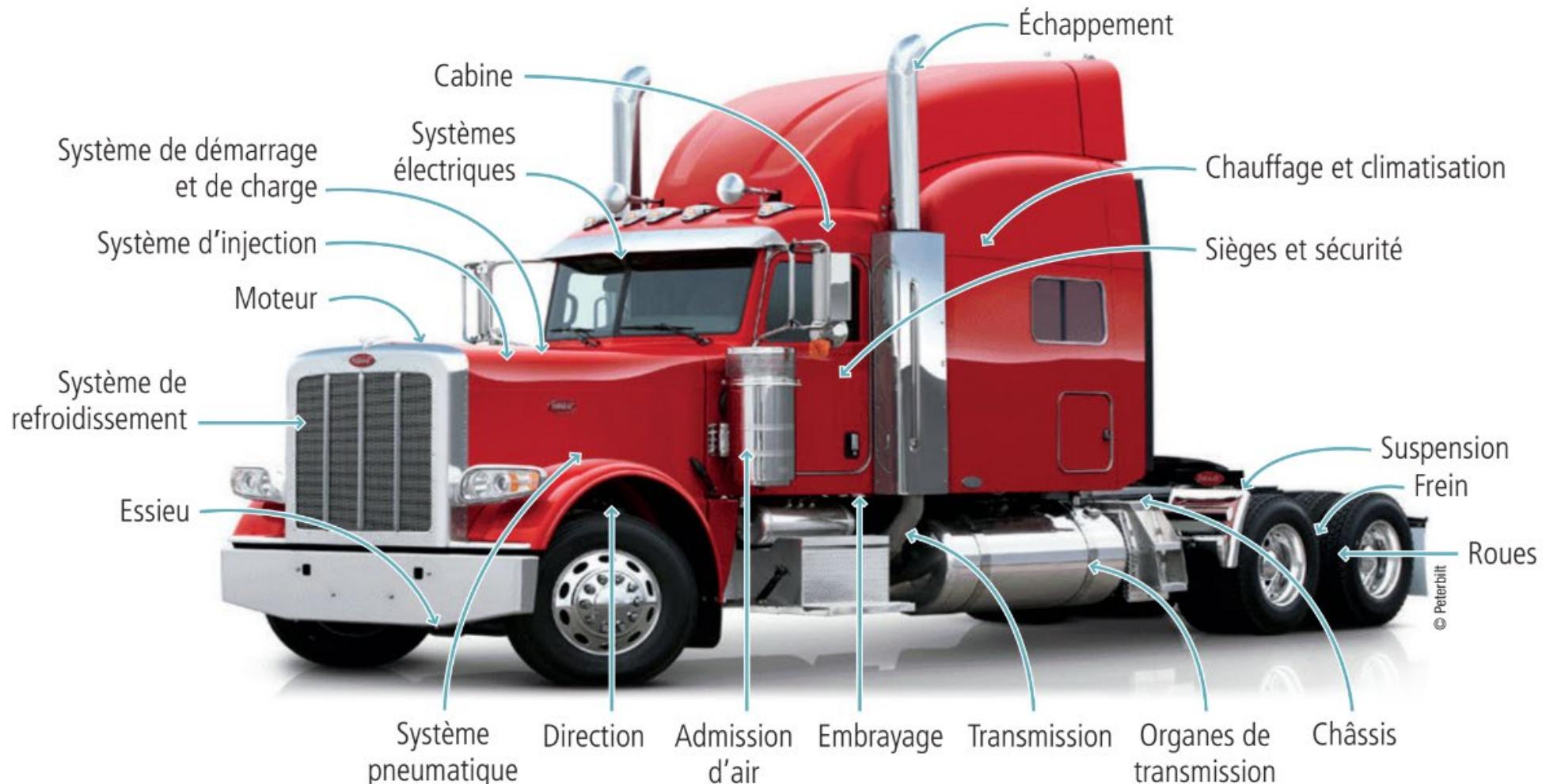


Différentiel

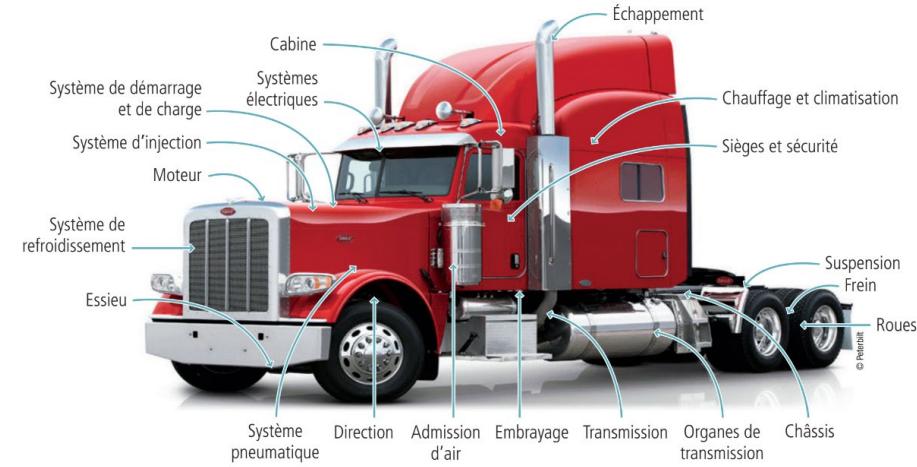
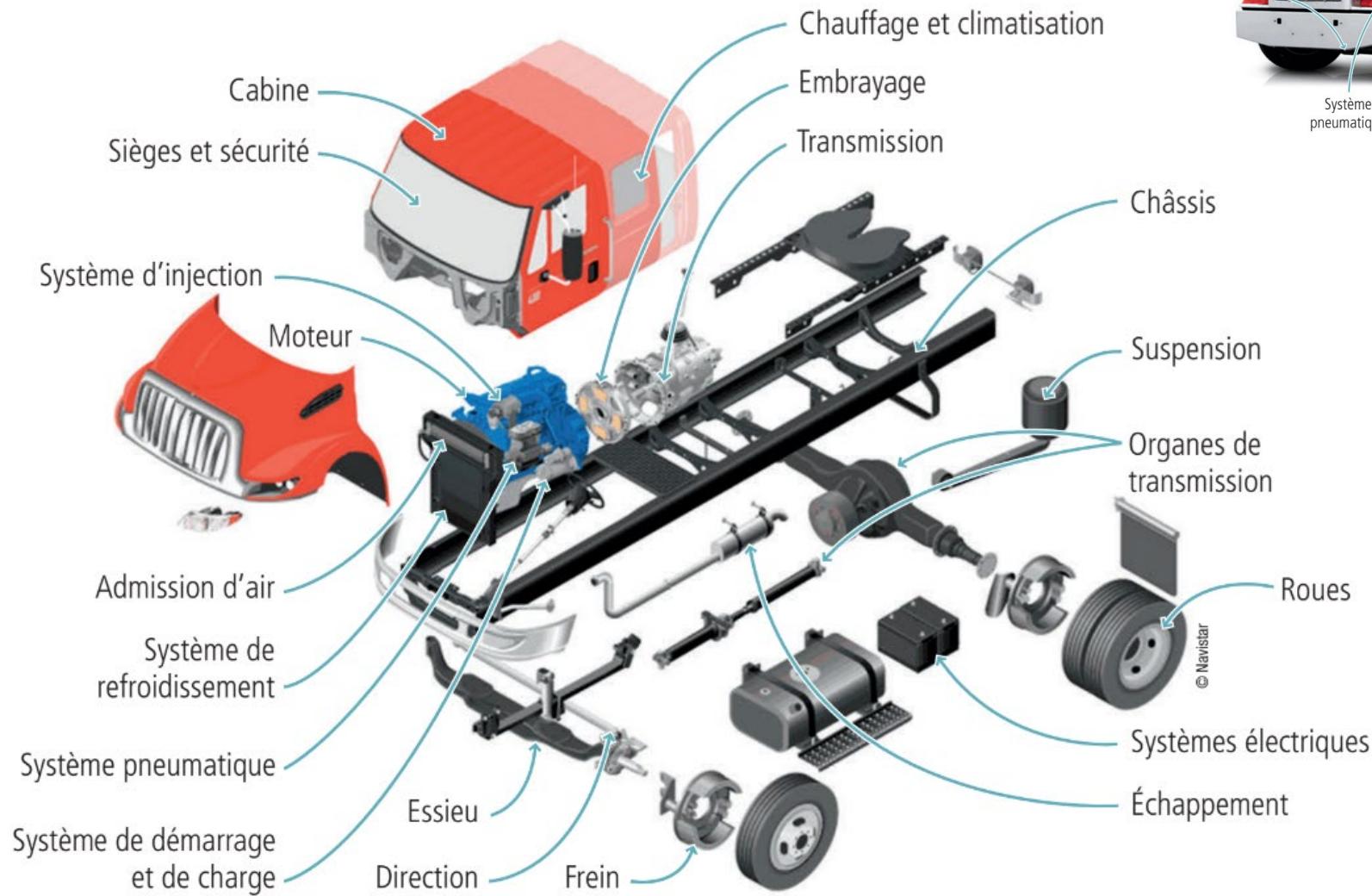


Essieu

Petite anatomie d'un véhicule lourd



Petite anatomie d'un véhicule lourd



Les composantes mécaniques

Les pièces mécaniques utilisé en français et en anglais

Exercice du manuel à la page 15 jusqu'à la page 29