



# ECOCOMBIS

## Les écocombis: contestés bien qu'écologiques

Le débat sur les écocombis fait rage en Europe depuis quelques années. Peu de discussions, toutefois, ont été plus biaisées et empreintes de partis-pris que celle qui oppose les partisans de ces "véhicules écologiques" et les opposants aux "monstres de la route". A cause de cela, ce qui devrait être un "système modulaire européen" risque de devenir un melting pot de véhicules aux dimensions généralement identiques, mais différents au niveau des poids, de la technique et de la formation des conducteurs.

Philippe Van Dooren

**A**vant toute chose, deux remarques très importantes s'imposent. La première est que les écocombis sont DÉJÀ présents dans la réglementation européenne (directive 96/53/CE) et que dès TOUT Etat membre peut les introduire du jour au lendemain: il suffit de changer le code de la route, même pas la loi. La deuxième est que le concept a été élaboré non pas à l'encontre, mais à la demande des milieux écologistes!

### A LA DEMANDE DES ÉCOLOGISTES

Les écocombis, en effet, sont nés au milieu des années 1990 dans le cadre des négociations pour l'adhésion de la Suède et de la Finlande à l'UE. A l'époque, ces deux pays autorisaient des trains routiers très longs, mais la Commission européenne planchait sur une harmonisation des poids et dimensions à 40 tonnes et 16,5 ou 18,75 m de long (pour les véhicules articulés et les trains routiers). Les Suédois et les Finlandais ont refusé une harmonisation par le bas, non pas sous la pression des transporteurs, mais des écologistes: le ministère suédois des Transports avait calculé que les émissions de CO<sub>2</sub> augmenteraient de +16% par an et celles de NO<sub>x</sub> de 21%. Le surcoût pour l'économie du pays eût été de 6,5 mia. de SEK par an.

Le compromis qui fut trouvé était que tous les Etats-membres auraient le droit d'autoriser des véhicules plus longs et plus lourds (25,25 m et 60 tonnes maximum) à la condition



A Göteborg, où les conditions de circulation sont similaires à celles du Benelux (réseau et trafic dense), la circulation des écocombis ne pose aucun problème.

qu'ils soient constitués de véhicules standard afin que les transporteurs d'autres Etats membres ne soient pas pénalisés. C'est ce qui est inscrit dans l'article 4 paragraphe 4 de la directive 96/53/CE. La réglementation européenne autorise donc ces véhicules sans condition autre que celle de la modularité! Elle ne requiert donc ni formation spéciale du chauffeur, rayon de braquage spécifique, ni marquage, etc.

### LES PAYS-BAS DEMANDEURS

Cette harmonisation rendait impossibles les "combinaisons Philips", des camions-remorques de 18,75 m transportant deux caisses mobiles de 8,22 m, ce qui réduisait la taille de la cabine à une boîte à chaussures. Les transporteurs bataves ont très vite réalisé qu'il pourrait être remplacé par celui des véhicules plus longs et plus lourds tels qu'autorisés par la directive 96/53/CE. Ils les appelèrent, pour avoir plus d'impact dans leur lobbying, les "écocombis".

Pragmatiques, les Néerlandais ont tout d'abord délimité les conditions pour un essai pratique, mené de 1999 à 2003 en situation réelle, avec 15 combinaisons. Les conditions étaient tellement sévères, que seulement quatre unités furent testées. De 2004 à 2006, l'essai a été élargi à 300 combinaisons, mais les conditions sécuritaires imposées (interdiction de franchir

un passage à niveau, par exemple) a limité leur nombre à environ 160. Un nombre qui fut toutefois suffisant pour chiffrer de manière scientifique l'impact sur l'environnement, la consommation, la sécurité routière, etc. Le rapport qui en a résulté était très positif (voir ci-contre), de sorte que le 1er novembre, une nouvelle phase est entrée en vigueur, sans quotas d'entreprises ou de véhicules, mais avec quelques nouvelles restrictions. Ainsi, la limite pondérale a été ramenée à 50 tonnes, l'EBS est devenu obligatoire, etc. Ceci doit être la dernière phase avant l'autorisation définitive.

La limitation à 50 tonnes a eu un impact non-négligeable: depuis, il s'est avéré que la moitié des écocombis ayant reçu une agrégation (environ 170 au total) ne roulent plus depuis. Ceci indique que le concept est beaucoup moins intéressant pour les marchandises pondéreuses, mais d'autant plus pour les marchandises volumineuses.

### CACOPHONIE

Depuis la deuxième expérience néerlandaise et le rapport très favorable, des transporteurs d'autres pays sont intervenus auprès de leur gouvernement pour qu'ils autorisent eux aussi des essais. Ainsi, la puissante association des constructeurs allemands VDA a présenté les Eurocombis, qui est en (presque) tous points semblable aux véhicules modulaires

scandinaves. La principale différence est que, grâce à un essieu directeur, les véhicules répondent aux normes de rayon de braquage allemandes, plus sévères. Si ce concept était adopté, cela impliquerait que les véhicules suédois, par exemple, ne pourraient pas circuler en Allemagne. Entre-temps, des essais ont été entamés dans quelques Länder avec un nombre restreint de véhicules. Selon le Land, le poids total autorisé est de 40, 44 ou 60 tonnes. Sous la pression du lobby ferroviaire, le ministre Tiefensee a toutefois interdit un essai à l'échelle nationale... même avec des combinaisons bridées à 40 tonnes.

Au Danemark, des essais débuteront en novembre de cette année avec quatre types de véhicules, dont les deux modulaires et des B-Double. Tous seront autorisés à 60 tonnes sur huit essieux. Ils ne seront autorisés que sur les autoroutes, entre 16 ports et un certain nombre de centres logistiques.

Au Royaume-Uni, la demande a également été formulée, mais refusée. En France, les fédérations sont favorables... mais étant donné que le gouvernement fait la sourde oreille même sur les 44 tonnes, il y a peu de chances que le sujet évolue rapidement.

En Belgique, enfin, un accord de principe a été donné par le gouvernement fédéral pour deux essais (voir p. 6), mais ils n'ont pas encore commencé, entre autres parce que dans le cadre du premier paquet de réforme de l'Etat, il est prévu de régionaliser les masses maximales (mais pas les dimensions!). Ainsi, la ministre socialiste Van Brempt, qui est opposée aux écocombis, pourrait encore les interdire.

Pour conclure: un très intéressant DVD multilingue a été produit par Volvo sur les écocombis (le constructeur les appelle European Modular System), avec une explication des avantages et quatre interviews, dont celle de Nicolette van der Jagt (ESC) et Ambro Smit (TLN). On peut l'obtenir gratuitement à l'adresse ci-dessous.



L'article 4 paragraphe 4 de la directive 96/53/CE autorise déjà les écocombis, sans condition autre que celle de la modularité.

dag.ortberg@volvo.com



## Les Pays-Bas ont déjà une longueur d'avance

La branche néerlandaise du transport routier a la réputation d'être particulièrement inventive avec les poids et dimensions. En 2000, les Pays-Bas ont sauté sur l'occasion de lancer un test avec des combinaisons plus longues et plus lourdes, également appelés écocombis. Il y a déjà plus de 200 trajets/destinations où des écocombis peuvent rouler. Faisons le point.

Jef Van den Keybus

**A**ux Pays-Bas, la plupart des observateurs s'attendent à ce que le transport de marchandises va sensiblement progresser au cours des prochaines années. Par conséquent, il faudra donc soigneusement évaluer la possibilité d'utiliser des écocombis. Aux Pays-Bas, les camions peuvent avoir une longueur maximale de 18,75 m (véhicule-moteur avec remorque) et un poids maximal de 50 tonnes. Les écocombis peuvent avoir une longueur maximale de 25,25 mètres et peser 60 tonnes au maximum. De telles combinaisons routières circulent depuis des dizaines d'années déjà sur les routes scandinaves (Suède/Finlande), mais dans des corridors spécifiques et sous des conditions strictes.

Les Pays-Bas ont lancé un premier essai avec des écocombis en 2000, auquel ont participé quatre combinaisons routières. Les résultats de ce premier test étaient prometteurs mais de nombreuses questions demeuraient toutefois sans réponse.

Ainsi, il n'était pas possible de se faire des idées fiables sur par exemple le risque d'accidents ou les conséquences macro-économiques de la mise en service des écocombis sur les routes néerlandaises.

C'est pourquoi il fut décidé de lancer un deuxième essai auquel un maximum de 100 entreprises ou 300 combinaisons routières pourraient participer sur base d'une exemption. Le ministère des Transports a organisé ce test complémentaire de la mi-2004 au 1er novembre 2006. Cette étude a fourni des données particulièrement pertinentes. C'est ce qui ressort d'un rapport d'Arcadis réalisé à la demande du ministère des Transports.

### FORTE RÉDUCTION DES COÛTS DANS LE TRANSPORT ROUTIER

Compte tenu des restrictions imposées aux écocombis, 7 à 31% des trajets de camion réguliers, dont la charge utile s'élève à plus de 20 t, peuvent être remplacés par des écocombis aux Pays-Bas. Le nombre potentiel d'écocombis s'élève à 6.000 à 12.000 combinaisons routières. Ces écocombis remplaceraient alors 8.000 à 16.000 combinaisons "normaux". Le nombre de combinaisons diminuerait ainsi de 2.000-5.000 unités.

L'introduction des écocombis n'entraîne qu'un transfert modal restreint. Le transport routier augmente de 0,05 à 0,1%, en fon-

tion des restrictions imposées aux écocombis. Cela se fait au détriment de 0,2-0,3% du transport fluvial et de 1,4-2,7% du transport ferroviaire.

Les écocombis générant une réduction du nombre de kilomètres parcourus aux Pays-Bas, ils devraient augmenter la sécurité routière. Plus l'économie en kilomètres sera grande, plus le nombre de victimes de la route diminuera. Le nombre de morts de la route devrait ainsi diminuer de 4-7 et le nombre de blessés de 13-25. Durant ce test, un accident à peine est survenu et il n'était pas lié à la spécificité des écocombis.

L'utilisation des écocombis réduira le nombre de trajets effectués et en conséquence également le nombre de kilomètres parcourus dans le transport routier domestique. La consommation en carburant totale des écocombis devrait être de 33% inférieure à celle des camions traditionnels transportant la même cargaison. A volume égal, les émissions de gaz d'échappement du transport routier aux Pays-Bas devraient réduire de 3 à 5%.

Enfin, le prix de revient par kilomètre augmentera d'à peu près 6,5%, mais le compartiment de charge sensiblement plus grand générera une économie des coûts pouvant atteindre jusqu'à 25% par t/km ou unité de chargement. La réduction du nombre de trajets devrait entraîner une réduction des coûts de 1,8 à 3,4% dans

## Rail et fluvial craignent l'impact sur le modal shift

Tant le secteur ferroviaire que la navigation intérieure craignent la venue éventuelle des écocombis. Ils estiment que ces véhicules généreront une augmentation du transport routier, ce qui n'est pas une évolution souhaitable, notamment du point de vue environnemental.

Koen Heinen en Pieterjan Van Wyngene

**N**ous comprenons la volonté d'introduire de tels camions, mais cette démarche est en contradiction flagrante avec la navigation de distribution", explique Robert Tieman du Bureau Central pour la navigation rhénane et fluviale. "Les écocombis sont un concurrent redoutable surtout pour la petite navigation intérieure."

A condition d'être utilisés de manière opportune, par exemple au moyen de parkings de rabattement avec possibilités de transbordement sur d'autres modes, ils peuvent devenir un succès."

"Du point de vue environnemental, les écocombis ne sont cependant pas souhaitables. La navigation intérieure émet un tiers de moins de CO2 et avec les écocombis, il y aura à nouveau un transfert vers la route."

Paul Lambrechts, prospecteur de marché de Promotie Binnenvaart Vlaanderen, estime que l'argument selon lequel les écocombis réduiront la congestion ne tient pas la route. "C'est contradictoire.

En introduisant les écocombis, le transport routier deviendra plus avantageux, de sorte que le nombre de camions sur nos routes augmentera", estime-t-il. Et d'avertir qu'en tant que pays de transit, la Belgique devra tolérer davantage d'écocombis sur ses routes au cas où ils seraient autorisés à l'échelle européenne.

Toutes les organisations ferroviaires s'accordent à dire que les écocombis auront un impact très négatif sur le transport ferroviaire.

Dans une lettre communique adressée au ministre

Leterme, la CER, l'EIM, l'ERFA, l'UIC, l'UIP, l'UIRR et l'UNIFE ont récemment exprimé leur inquiétude sur un éventuel projet-pilote avec les combinaisons routières extra longues et lourdes en Belgique.

"Il ne fait aucun doute que les écocombis résulteront en une productivité accrue, ce qui se traduira par des tarifs plus avantageux pour les transporteurs routiers qui peuvent se permettre d'aligner de tels géants", explique Rudy Colle, directeur général de l'UIRR. "Le résultat sera qu'une grande partie des cargaisons refluera à nouveau du rail vers la route, de sorte que les écocombis n'apporteront pas les avantages qu'ils devraient à première vue offrir (moins de files, réduction des émissions de CO2) mais auront finalement l'effet opposé. Dans le transport combiné, 55% du trafic passera par exemple du rail vers la route."

Les organisations ferroviaires sont opposées à une augmentation du nombre de poids lourds, car "le rail est 20 à 50 fois plus sûr que la route et la gravité des accidents augmentera en raison du poids supérieur des écocombis".

Selon certaines indications, l'infrastructure routière ne serait en outre pas adaptée à ces monstres de la route.

«Dans le transport combiné, 55% du trafic refluera vers la route»



Rudy Colle, directeur général de l'UIRR.

# COMBIS



## Comparaison véhicules modulaires et autres dimensions Capacité requise pour le transport de 106 palettes

Nombre de camions	Surface occupée	Fuel par 1.000 t/km	Indice fuel	Dimension	
2	150 m	16 liter	84	EMS	
3	204 m	19 liter	100	Standard UE	
6	372 m	27 liter	142	26 tonnes	
9	468 m	37 liter	195	18 tonnes	
16	800 m	53 liter	279	12 tonnes	
20	960 m	78 liter	410	7.5 tonnes	
53	1960 m	178 liter	937	3.5 tonnes	

le transport routier (en fonction des limitations imposées à l'utilisation des écocombis).

### LA PHASE D'ESSAI BAT SON PLEIN

Après les deux premières phases d'essai avec les écocombis, la phase d'expérimentation a débuté fin 2007 aux Pays-Bas. L'objectif de cette phase est d'acquies une expérience à grande échelle sur une période de plusieurs années. Dans la revue professionnelle de Transport en Logistiek Nederland (TLN), l'auteur et conseiller

de TLN Ambro Smit rappelle que la participation est ouverte à toutes les entreprises. L'assouplissement des conditions n'a cependant pas mené à une augmentation du nombre d'écocombis. «Le nombre d'écocombis qui circulent actuellement aux Pays-Bas est sensiblement inférieur aux 160 véhicules alignés durant le dernier test. C'est essentiellement dû à la réduction de la limite de poids de 60 à 50 tonnes. Bon nombre d'écocombis participant au dernier test ont été immobilisés en raison de cette décision du ministre des Transports Camiel Eurlings. La mesure a également fait décrocher de

nombreux candidats potentiels. Dès l'an dernier, TLN avait prédit l'impact négatif de cette limitation du poids.»

En guise de conclusion, TLN constate que la nouvelle phase offre de nombreuses opportunités aux transporteurs pour qui 50 tonnes suffisent, comme p.e. dans le transport volumineux. Plus de 220 zones ont à ce jour été définies aux Pays-Bas (zonings industriels, centres de distribution, terminaux et aéroports), où les écocombis peuvent être alignés pour le chargement/déchargement des cargaisons.

[www.verkeerenwaterstaat.nl](http://www.verkeerenwaterstaat.nl)



## Le nouveau TGX. Truck of the Year 2008.

Le nouveau MAN TGX prend le pouvoir du transport longue distance ! Notre nouvel étalon dans la catégorie reine du transport surpasse ses concurrents par toute une série d'innovations. "X" fois plus puissant : les moteurs Common Rail ont un couple phénoménal tout en restant sobres. "X" fois plus rentable : sa tare, la plus faible de sa catégorie,

permet d'augmenter la charge utile. "X" fois plus confortable : sa cabine ergonomique rend la conduite aussi agréable que le temps de repos, que le chauffeur appréciera sur une confortable couchette. Tel est le nouveau MAN TGX. Découvrez-le sur [www.man-mn.be](http://www.man-mn.be)

Transport worldwide. Powered by MAN.  
MAN Nutzfahrzeuge





# ECOCOMBIS



## Les écocombis en Belgique: les convoyeurs attendent

En Belgique, la discussion sur les écocombis a véritablement éclaté lorsque Yves Leterme a annoncé qu'il était favorable à un test. Si le secteur du transport routier est, cela se comprend bien, favorable à un test, le secteur ferroviaire, par contre, s'y oppose de toutes ses forces.

Jef Van de Keybus

Lors de la réception de Nouvel An de l'association flamande des transporteurs routiers SAV, l'ancien ministre de la Mobilité Yves Leterme avait déclaré qu'il était partisan d'un test avec les écocombis, estimant qu'une décision doit être prise sur une base objective. Leterme veut chercher une base juridique au projet. Le gouvernement flamand est cependant divisé sur des tests avec des camions extra longs et lourds. Les partis de la majorité CD&V/N-VA et Open VLD insistent et veulent que ces tests débutent le

plus rapidement possible. La ministre flamande de la Mobilité Kathleen Van Brempt modère par contre ces ardeurs, estimant que des études supplémentaires s'imposent.

Dans une résolution adoptée l'année dernière, le Parlement flamand demande au gouvernement flamand de procéder à de tels tests. Les partis de la majorité flamande soulignent que le gouvernement flamand doit mettre cette résolution à exécution et doit donc lancer un projet-pilote.

La ministre flamande de la Mobilité a cependant formulé un certain nombre d'objections, référant entre

### Des écocombis néerlandais en Belgique?

Aux Pays-Bas, l'organisation du transport routier TLN et l'association des chargeurs EVO se réjouissent du fait qu'un test avec des écocombis se rapproche à nouveau en Belgique. Le secteur privé néerlandais a déjà indiqué qu'il suivait le dossier belge avec un grand intérêt. TLN et EVO s'attendent à ce que le test sera concluant, de sorte que des écocombis néerlandais seront également autorisés à terme sur le territoire belge à terme. "Les avantages de ce concept novateur seront alors mieux mis en valeur", soulignent les deux associations. "TLN et EVO sont dès lors disposés à mettre leur expertise dans ce domaine au service des autorités et organisations de transport belges."

### Capacité de charge d'un écocombi et d'un camion avec remorque

Caractéristiques techniques	Camion + remorque (18,75 m/44t)	Ecocombi (25,25 m/60t)	Gain en capacité de charge (%)
Longueur de chargement (m)	15,65	21,4	+37%
Capacité (t)	29	40	+38%
Capacité (m <sup>3</sup> )	112	156	+39%
Capacité (europallettes)	38	53	+39%

### Capacité de charge d'un écocombi et d'une combinaison tracteur/semi-remorque

Caractéristiques techniques	Tracteur + semi-remorque (16,50 m/44t)	Ecocombi (25,25 m/60t)	Gain en capacité de charge (%)
Laadlengte (m)	13,6	21,4	+57%
Laadvermogen (t)	29	40	+38%
Laadvermogen (m <sup>3</sup> )	97	156	+61%
Laadvermogen (europallets)	33	53	+61%

Source: TLN - Infographie LL

autres aux conditions stipulées dans la résolution. Les projets-pilote ne peuvent ainsi pas porter préjudice à la sécurité routière et ne peuvent pas non plus désavantager le transport de marchandises par rail et par navigation intérieure. Van Brempt souligne qu'une étude consacrée à l'aspect de la sécurité routière conclut que deux des trois trajets proposés pour un test avec des écocombis ne satisfont pas aux règles de sécurité routière. "Le troisième trajet longe l'E313, où le canal Albert et le rail sont des alternatives plus que valables. Il faut donc encore effectuer des études", argumente la ministre.

"Cette étude sera le fil conducteur lors de l'évaluation d'éventuels projets-pilote", a-t-elle déclaré.

Tant Volvo Gand que Ford Genk et BASF ont introduit une demande de projet et veulent commencer le plus rapidement possible.

Volvo Cars pense à trois itinéraires où des écocombis pourraient éventuellement être alignés.

Un premier trajet relie l'usine de Volvo Gand au port de Zeebrugge. Le deuxième trajet mène de Dilsen et Volvo Gand, le troisième projet concernant un trafic entre Beringen et l'usine gantoise du constructeur. Volvo achemine des conduites de freins de Beringen jusqu'à son usine à Gand. Selon Volvo, ce trajet se déroule à 85% sur autoroutes, à 12% via des routes à quatre bandes et à 3% via des routes provinciales. Compte tenu du fait qu'il s'agit d'un trajet relativement court et de la fréquence élevée des livraisons, il n'y a pas d'alternative valable à la route, souligne Volvo Cars.

Mais les transporteurs trépignent également d'impatience pour investir dans des écocombis et participer à un test. "Si nous obtenons le feu vert des autorités, nous sommes en mesure d'aligner dès demain un écocombi sur les routes", explique Kurt Joosen, directeur de Transport Joosen (Brecht). Joosen veut avoir recours à un écocombi spécial conçu par le constructeur de semi-remorques Renders.

"Les opposants des écocombis avancent toujours l'argument du rayon de braquage aux ronds-points", explique Erik Van der Weken, porte-parole du fabricant de matériel tracté Renders (Beerse). "Lorsqu'une combinaison routière est équipée du 'x steering system' de Renders, elle présente un rayon de braquage plus court que celui d'une combinaison classique grâce à la géométrie de direction spécifique au système 'x-steering'."

Ce sont finalement les chargeurs qui pourraient faire pencher la balance dans un sens ou dans

l'autre. Ce sont en effet les chargeurs qui décident quelles marchandises sont transportées par quel mode. L'OTM, le Belgian Shippers' Council, est partisan des écocombis mais prône également la co-modalité. "On ne peut pas imposer de contraintes aux flux de marchandises. Qu'on le veuille

ou non, il y a des flux de marchandises qui ne se prêtent pas du tout au transport ferroviaire ou fluvial. Il s'agit plus particulièrement des grands flux de marchandises", explique Chris Temmerman, le président de l'OTM.

Mais il y a également des opposants aux écocombis et le rail en est un des adversaires les plus acharnés. "Autoriser

les écocombis aura de lourdes conséquences pour le transport ferroviaire et plus particulièrement pour le transport combiné", ont récemment souligné la CER, l'EIM, l'ERFA, l'UIC, l'UIP, l'UIRR et l'UNIFE dans une lettre commune adressée au ministre de la Mobilité Yves Leterme.

Les syndicats sont également critiques à l'égard des écocombis. Selon Frank Moreels, secrétaire fédéral de l'UBOT Transport routier et Logistique, il y a effectivement matière à discussion. Il s'attend ainsi à de sérieux problèmes de sécurité, comme par exemple l'angle mort, les ralentisseurs, les ronds-points et la constitution d'un véritable mur d'écocombis sur la bande de droite des autoroutes. Selon le responsable syndical, les écocombis nécessiteront en outre davantage de formation des chauffeurs, alors que le secteur est déjà confronté à un manque de chauffeurs qualifiés sur le marché de l'emploi.

www.febetra.be  
www.sav.be  
www.uptr.be

# ENGAGÉS

Nous, concessionnaires Volvo Trucks, nous engageons à vous apporter le meilleur service au quotidien. De la planification de votre maintenance jusqu'à votre accueil. Nous garantissons une fiabilité et une transparence absolue et faisons l'impossible pour être à votre service, efficaces et dans les meilleurs délais. Les chefs d'entreprise, les chauffeurs et les Fleet Managers savent que la Performance Totale de Volvo est la garantie d'un service exceptionnel. Nous sommes et serons toujours là pour vous : c'est cela notre engagement quotidien.

13194-04/08 08369

VOLVO TRUCKS. DRIVING PROGRESS  
www.volvo-trucks.be