

EMBALLAGES MILITAIRES  
**NOUS CONCEVONS ET FABRIQUONS SUR MESURE**



**ENGELS**  
serving logistics and the environment

## VERSION MILITAIRE

**Depuis 1983, nous fournissons nos bacs en plastique Normbox™ au format Euro-norme à l'armée néerlandaise. Équipés de sangles de fixation et de couvercles résistants aux éclaboussures (IP 51), ils offrent une solution d'emballage polyvalente pour le transport des pièces de rechange. La même caisse est utilisée aussi bien pour l'envoi du composant de remplacement que pour le retour de la pièce défectueuse. Nous livrons ces bacs en grandes quantités depuis plus de 40 ans, ils font aujourd'hui encore office de référence.**



**Des sangles et une mousse plutôt qu'un matériau de calage absorbant les chocs.**



**Option supplémentaire : couvercle avec joint en néoprène, résistant aux éclaboussures (IP 53).**



**Option supplémentaire : fermeture en acier inoxydable, pouvant être équipée d'un cadenas.**

L'un des aspects les plus cruciaux des opérations militaires est la logistique. L'histoire regorge d'exemples où une logistique inefficace a contraint des forces armées à battre en retraite. La quasi-totalité des ressources nécessaires à une armée est acheminée jusqu'à la ligne de front, ce qui rend les solutions de transport et de stockage fiables et durables absolument indispensables. Dans ce contexte, nos bacs Normbox™ au format Euro-norme, équipés de couvercles résistants aux éclaboussures (IP 51), représentent un choix essentiel. Pour l'emballage sécurisé et le transport de biens non corrosifs et de pièces de rechange, les bacs Normbox™ offrent une solution robuste et économique.



Les bacs militaires Normbox™ au format Euro-norme sont, en plus des sangles et des intérieurs en mousse, équipés de série de couvercles résistants aux éclaboussures (IP 51).



Bacs Normbox™ au format Euro-norme, solides et résistants aux chutes, disponibles de 5 à 90 litres. Équipés de sangles pour la fixation sécurisée de pièces de rechange, équipements électroniques et autres composants.

Réf.	Dimensions extérieures	Dimensions intérieures	NSN
<b>3-206 KL</b>	300x200x133 mm	258x158x92 mm	8115-17-100-3287
<b>3-210 KL</b>	300x200x233 mm	258x158x192 mm	8115-17-100-3289
<b>3-4313 KL</b>	400x300x160 mm	355x355x110 mm	8115-17-100-3292
<b>3-207 KL</b>	400x300x185 mm	355x255x140 mm	8115-17-100-3288
<b>3-204 KL</b>	400x300x235 mm	355x255x190 mm	8115-17-100-3285
<b>3-212 KL</b>	400x300x285 mm	355x255x240 mm	8115-17-100-3291
<b>3-205 KL</b>	400x300x340 mm	355x255x295 mm	8115-17-100-3286
<b>3-6413 KL</b>	600x400x160 mm	555x355x115 mm	8115-17-100-3293
<b>3-201 KL</b>	600x400x235 mm	555x355x190 mm	8115-17-100-3284

Pour d'autres dimensions ou des versions sans sangles, n'hésitez pas à nous contacter (large éventail de NSN disponibles).

Les hôpitaux de campagne et le soutien médical nécessitent également un volume important d'emballages. En temps de paix, nous constituons nos stocks. En cas de besoin, des pansements, médicaments et anesthésiques doivent être disponibles en grande quantité, en bon état et facilement accessibles sur le terrain. Engels Group peut, une fois de plus, s'appuyer sur une vaste expérience. Cette page présente une sélection de projets issus de notre portefeuille.



Bac Normbox™ au format Euro-norme utilisé dans un hôpital de campagne. Non seulement pour les pansements, mais aussi pour des bouteilles de protoxyde d'azote.

Volume	Dimensions	NSN
20 litres	600x400x135 mm	8115-17-053-7909
90 litres	600x400x440 mm	8115-17-053-7578



Mallette de premiers secours pour intervention de première ligne.

En collaboration avec la Royal Netherlands Air Force, qui a mené ce projet conjointement avec l'armée de terre néerlandaise, nous avons conçu cette trousse de premiers secours pour la brigade aéroportée.

- La mallette est équipée de tiroirs dotés de séparateurs modulables, permettant un accès rapide aux différents articles sans avoir à fouiller.
- La face avant intègre un système de fermeture sécurisée pour le stockage des anesthésiques. Résistante à la pluie, elle est dotée de poignées ergonomiques, permettant à deux secouristes de la transporter facilement.
- Le couvercle plat peut servir d'assise pour le patient, ce qui s'avère pratique lors de soins au niveau des épaules, des bras ou de la tête.

## EMBALLAGES MÉDICAUX

Nos bureaux d'étude, basés au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, conçoivent régulièrement des aménagements intérieurs sur mesure pour nos bacs Normbox™ au format Euro-norme, afin de répondre aux besoins spécifiques de nos clients (notamment militaires). Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de réalisations.



Intérieur avec séparateurs amovibles et couvercle muni d'un joint en néoprène. Conçu pour des tâches administratives sur le terrain.



Intérieur conçu pour le transport vertical et le stockage de bouteilles d'air comprimé ou d'oxygène. De nombreuses unités ont été livrées à des équipes d'intervention d'urgence, telles que les SDIS en France et les services régionaux d'incendie aux Pays-Bas.



Des clips peuvent contenir un jeu de recharge de 12 injecteurs pour un char Leopard (solution multi-carburant).

# SMARTCASES™ FLIGHTCASES

## INTÉRIEURS

**Nous fabriquons également des valises par injection plastique et procédons à leur assemblage. Nous concevons et intégrons des intérieurs en mousse dans des valises standards de type SKB, Nanuk ou Peli, afin de garantir un ajustement optimal pour vos produits. Et lorsque les formats standards ne conviennent pas ou s'avèrent trop onéreux, nous pouvons produire une smartcase ou flightcase sur mesure, parfaitement adaptée à votre équipement ou à votre jeu d'outils.**



**Nous pouvons imprimer tout motif de camouflage et/ou toute instruction sur n'importe quel type de valise que nous fabriquons.**



**Nous produisons des intérieurs en mousse par fraîsage ou découpe laser, même en petites séries.**



**Nous intégrons de l'électronique dans nos valises pour le chargement et la synchronisation de téléphones, ordinateurs et tablettes.**

Nos Protechnic Smartcases™ sont en réalité des « flightcases légères ». Elles offrent la même flexibilité de conception, mais avec un profil plus fin et une manipulation plus aisée. Pour les produits de plus grande taille nécessitant un empilage lors du stockage ou du transport, nous concevons et fabriquons également des flightcases standards. En plus d'options telles que des panneaux en plastique alvéolaire rigide colorés ou imprimés, nous proposons également, en option, des profilés noirs et des poignées en acier inoxydable.



Protechnic Smartcase™ contenant un drone léger.

Nos flightcases présentent une conception robuste et modulable, facilement adaptable à différentes configurations. Elles peuvent être produites sous forme de valises standard, de racks 19» ou de valises de démonstration.

La spécification ATA 300 (Air Transport Association) est souvent utilisée comme norme pour les valises aux États-Unis. En Europe et aux États-Unis, différentes normes DEF STAN et MIL-SPEC s'appliquent au transport de matériel à usage militaire. Notre bureau d'étude maîtrise parfaitement ces exigences et veille à ce que nos valises y soient conformes lorsque cela est requis.



Flightcases classiques, avec une touche supplémentaire : mousse multicolore et accessoires noirs.

**EXOCASE™**



Notre EXOcase™ est une version avancée de la flightcase traditionnelle. Elle combine la facilité d'utilisation d'une valise fabriquée avec la robustesse d'une mallette de transport injectée. Le design innovant en « exosquelette » de l'EXOcase™ offre une protection maximale du contenu lors du stockage et du transport. Contrairement aux flightcases standards, les coins en polyuréthane et les profilés renforcés en ABS de l'EXOcase™ assurent une résistance exceptionnelle aux chocs et aux impacts. La valise est ainsi parfaitement adaptée aux conditions et transports les plus exigeants.



**PROTECHNIC**

EXOcase™, disponible en différents motifs de camouflage, la solution ultime en valises de transport sur mesure.



**PROTECHNIC**

EXOcase™  
kit drone



Les couvercles EXOcase™ sont équipés de joints en néoprène de série et offrent une protection IP56.



Les coins en polyuréthane et les profilés en ABS, qui recouvrent la structure interne d'une EXOcase™, absorbent les chocs.



Charnières moulées robustes.



Fermetures sécurisées.



EXOcase™ kit de chargement pour téléphone satellite.



Poignées ergonomiques et robustes.

# CAISSES PALETTES

## LIGHTPAK

Nous proposons deux versions de caisses palettes pliables. Pour les utilisations en vrac, nous recommandons notre modèle classique Lightpak™, où les caisses et les couvercles vides sont empilés séparément pour le transport. Pour les emballages de transport réutilisables (RTP), nous proposons le Lightpak™ Pro, dont la palette, les parois et le couvercle restent solidaires lorsque le conteneur est vide.



**Lightpak™ Pro modulaire, dimensions 1200x800 mm et 800x600 mm.**

Le transport militaire lors de missions à l'étranger s'effectue souvent par avion. Le poids et la stabilité des emballages jouent alors un rôle crucial. Les caisses, rehausse (disponibles en différentes hauteurs) et couvercles fournis par Engels au Ministère néerlandais de la Défense ont fait leurs preuves en matière de durabilité depuis la mission en Afghanistan.



Les caisses et couvercles Lightpak™ sont expédiés empilés à vide, tandis que les rehausse pliées s'emboîtent efficacement sur une palette munie d'un cadre. Cela permet une réduction de 85 % du volume lors du transport retour.



**Nous fournissons également des rehausse Lightpak™ Pro sur mesure.**



**Nous proposons différentes combinaisons de couvercles et palettes multifonctions pour l'expédition de nos bacs empilables Normbox™ au format Euro-norme.**



Lightpak™ monté, 1200x1000x940 mm. (À partir de 100 unités, nous fabriquons la rehausse selon vos spécifications).

# PLUS QUE DES VALISES

## SOLUTIONS SPÉCIALES



Engels dispose de bureaux de conception et d'assemblage au Royaume-Uni et aux Pays-Bas.

Nos bureaux d'étude sont à votre disposition pour répondre à des demandes allant au-delà des simples valises ou caisses. Bien que nous concevions volontiers des solutions entièrement nouvelles, les coûts liés aux moules et à la production en série les rendent souvent peu réalistes. C'est pourquoi nous sommes spécialisés dans l'adaptation de valises standard en solutions de transport sur mesure.

Grâce à la découpe et au soudage plastique, nous modifions les dimensions des valises pour les rendre plus hautes ou plus longues. Nous adaptons également les couvercles, poignées et fermetures, et concevons des intérieurs sur mesure avec des mousse découpées et des inserts en plastique. Nous transformons aussi des caisses pour des applications nécessitant une protection contre les fuites. Vous trouverez ci-dessous un exemple d'une telle solution.



Sur le terrain, le carburant destiné au chauffage et aux véhicules est stocké dans des solutions fournies par Engels. Une gestion responsable de l'environnement est essentielle, ce qui fait de la prévention des fuites un enjeu majeur. Nous avons conçu un coffre extra-haut (assemblé à partir de deux coffres standard) avec un couvercle résistant à la pluie, capable de contenir trois jerrycans et un kit d'absorption. Nous avons également fourni une palette box légère avec couvercle, adaptée pour 12 jerrycans. En cas d'urgence, nous proposons en complément des bacs pliables de rétention pour la prévention des déversements.

Notre slogan est « Serving logistics and the environment ». Outre les palettes, caisses palettes et valises, nous fabriquons également des solutions pour le tri des déchets, la collecte des déchets et la prévention des déversements. Une grande partie de ces produits est utilisée sur des complexes de défense et des bases militaires.



**Nous livrons des conteneurs roulants disponibles en stock dans tous les formats et toutes les couleurs, y compris des modèles certifiés UN, adaptés au stockage et au transport de chiffons souillés et de déchets médicaux, conformément à la réglementation en vigueur.**



**Nous avons fourni des milliers de sacs et bacs pour déchets médicaux à l'OTAN au Kosovo.**



**Les plateformes de rétention et les conteneurs font également partie de notre programme environnemental.**

Nous proposons une large gamme de produits sous la devise « Serving Logistics and the Environment ». Notre offre couvre tous les besoins en bacs de magasinage et de transport, systèmes de stockage, emballages réutilisables, palettes et palettenbox, bacs de rétention, ainsi que des caisses certifiées UN pour le transport de matières dangereuses et des conteneurs à déchets en plastique ou en acier. Cette gamme est complétée par nos solutions en électronique, logiciels et services dédiés à la collecte des déchets et à la logistique.

#### **BACS DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE**



#### **POUBELLES ET CONTENEURS À DÉCHETS**

#### **PALETTES ET CAISSES -PALETTES**



#### **EQUIPEMENTS DE RÉTENTION**

La certification qualité ISO 9001 témoigne de notre engagement envers des normes élevées en matière de conception, de développement, de production et de service chez Engels et Protechnic. Par ailleurs, notre certification environnementale ISO 14001 (attribuée à notre site de production principal) souligne notre engagement en faveur du développement durable et de la protection de l'environnement.



#### **France Engels Manutention & Environnement SARL**

1 Rue du Catillon  
59115 LEERS

Tél: +33 3 20 73 87 40  
poste@engels.eu  
www.engels.fr

#### **Belgique Engels Logistics NV**

Schemkensstraat 15  
B-3583 BERINGEN

Tel.: +32 (0)11 815 050  
post@engels.eu  
www.engelslogistics.be



Engels Group NV est une entreprise familiale fondée en 1955. Nous pensons en termes de générations, plutôt que de bénéfices à court terme.

Des emballages du produit multifonctionnels et solides ainsi qu'une collecte intelligente des déchets permettent de préserver des ressources précieuses, comme l'exprime notre slogan : « au service de la logistique et d'un environnement meilleur ».

Engels Military – Sous réserve de modifications



**ENGELS**  
serving logistics and the environment  
[www.engels.eu](http://www.engels.eu)

**Engels Group NV**  
Park Forum 1139  
NL-5657 HK EINDHOVEN  
group@engels.eu