

# DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DE PRODUIT **CIBES A5000**

 EPD®



Programme : The International EPD® System,  
[www.environdec.com](http://www.environdec.com)  
Administrateur du programme : EPD International AB  
N° d'enregistrement-EPD : S-P-05232  
Date de publication : 17/03/2022  
Valable jusqu'au : 16/03/2027

# Cibes



## CIBES LIFT

La marque Cibes appartient à Cibes Lift Group AB, premier fabricant européen d'élévateurs compacts et modulaires connu pour sa qualité et son design suédois. Les produits sont adaptés aux environnements publics et privés. Les ventes, l'installation et le service sont assurés par le réseau mondial de filiales et de partenaires de l'entreprise. Basée à Gävle, en Suède, Cibes compte plus de 1 000 employés, un réseau de partenaires dans plus de 70 pays et des filiales dans une vingtaine de pays.

# NOS VALEURS FONDAMENTALES

La vision de notre entreprise s'appuie sur trois valeurs fortes qui façonnent et guident notre comportement en tant qu'entreprise : Proximité, Performance et Professionnalisme. Ces valeurs fondamentales, que nous appelons les trois P, nous aident à pousser plus loin nos stratégies et à agir ensemble dans nos activités quotidiennes, où que nous soyons dans le monde, quelle que soit la tâche à accomplir.

## PROXIMITÉ

- La simplicité est une vertu – notre démarche est de toujours garantir la facilité pour nos clients
- Nous misons sur l'humain via une présence locale et personnalisée
- Agir avec un fort esprit d'équipe et un souci du détail

## PERFORMANCE

- Réviser continuellement notre gamme de produits pour en assurer la conception et la flexibilité
  - La qualité tout au long de la chaîne de valeur
  - Nos bénéfices permettent les investissements
- Chercher toujours à s'améliorer, et ne jamais être satisfait

## PROFESSIONNALISME

- Être conscient que la plupart des choses restent à faire
- Nous pensons que le plaisir au travail est source de réussite
  - Nous croyons en un modèle décentralisé avec une coordination centrale

# NOS 5 PILIERS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Nos actions pour créer une entreprise durable reposent sur cinq piliers, qui sont également intégrés dans notre stratégie commerciale :

**Sécurité, Affaires, Environnement, Personnes et Éthique.**

## **SÉCURITÉ – ne pas nuire aux personnes**

La santé et la sécurité de nos employés, clients et partenaires sont nos priorités absolues et une condition sine qua non pour nos affaires. Nous mettons en œuvre une stratégie de sécurité très stricte pour faire en sorte que nos produits, nos services et nos environnements de travail soient sûrs.

## **AFFAIRES – bénéficiaire de la durabilité**

Pour nous, il n'y a aucune contradiction entre la durabilité et la rentabilité. Grâce à notre modèle d'entreprise durable, nous pouvons renforcer notre marque leader sur le marché, attirer et conserver les bons talents et bénéficier d'une position concurrentielle forte.

## **ENVIRONNEMENT – travailler vers un objectif plus grand**

De graves menaces environnementales pèsent sur la planète et, bien que nous ne puissions pas changer le monde à nous tout seuls, nous nous engageons à faire tout ce qui est en notre pouvoir pour mobiliser notre organisation et minimiser notre impact environnemental.

## **PERSONNES – faire la différence**

Nous pensons que nos employés sont nos meilleurs atouts. Gaspiller leurs talents serait donc insupportable. Nous voulons que notre personnel ait la possibilité de développer ses compétences et d'évoluer dans une culture d'entreprise caractérisée par l'ouverture, la diversité et le respect.

## **ÉTHIQUE – avoir des valeurs**

Nous œuvrons activement à informer nos employés, fournisseurs et partenaires commerciaux de leur devoir d'appliquer les normes élevées en matière d'égalité de traitement, de droits au travail et d'intégrité commerciale énoncées dans notre code de conduite.



# INFORMATIONS GÉNÉRALES

## INFORMATIONS SUR LE PROGRAMME

<b>Programme</b>	The International EPD® System
<b>Adresse</b>	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Suède
<b>Site internet</b>	www.environdec.com
<b>E-mail</b>	info@environdec.com

La norme CEN EN 15804 sert de règles de définition des catégories de produits (PCR) principales

Règles de définition des catégories de produits (PCR) : C-PCR-008 Ascenseurs (Élévateurs) à PCR 2019-14 Produits de construction Version 1.11, code(s) CPC (ONU) 4354 et EN 15804:2012+A2:2019

L'examen des PCR a été effectué par : Comité technique de The International EPD® System. Président du groupe d'examen : Gorka Benito. Contact par e-mail à info@environdec.com

Vérification de la déclaration et des données par une tierce partie indépendante, conformément à la norme ISO 14025:2006 :  
 Certification du processus EPD     Vérification de l'EPD

Vérificateur tiers : Hüdai Kara de Metsims Sustainability Consulting  
hudai.kara@metsims.com    Approuvé par : The International EPD® System

La procédure de suivi des données pendant la période de validité de l'EPD fait intervenir un vérificateur tiers :  
 Oui     Non

Le propriétaire de l'EPD est le propriétaire exclusif, l'unique garant et le seul responsable de l'EPD.

Les EPD concernant la même catégorie de produits mais provenant de programmes différents peuvent ne pas être comparables. Les EPD des produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne respectent pas la norme EN 15804. Pour en savoir plus sur la comparabilité, voir les normes EN 15804 et ISO 14025.

L'approche d'analyse du cycle de vie s'accorde avec les règles relatives aux catégories d'empreinte environnementale des produits pour les produits de construction, du berceau à la tombe (EPD International, 2021). Le rapport d'analyse du cycle de vie (Böckin, 2022), mis sur demande à la disposition de l'auditeur EPD, comprend toutes les informations détaillées requises par la norme ISO 14044 (ISO, 2006b).

## SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

Index	Valeurs	Valeurs représentatives choisies en cas de déclaration de plages
Type d'installation	Nouvel élévateur générique	
Dénomination commerciale	A5000	
Fonction principale	Transport de passagers	
Type d'élévateur	Plateforme élévatrice (électrique)	
Type de système d'entraînement	Entraînement par vis et écrou	
Charge nominale (valeur unique ou plage)	300-500 kg	400 kg
Vitesse nominale (valeur unique ou plage)	0,15 m/s	
Nombre d'arrêts (valeur unique ou plage)	2-6	2
Course (valeur unique ou plage)	1-20 m	3,28 m
Nombre de jours d'utilisation par an (valeur unique ou plage)	365 jours	
Catégorie d'utilisation (UC) appliquée conformément à ISO 25745-2	UC1	
Durée de vie de référence	25 ans	
Zone géographique d'installation prévue	Europe	Pays-Bas
Informations complémentaires		N/A
Application recommandée (marché principal) - Hauteur de bâtiment (typique) - Type de bâtiment	Bâtiments résidentiels/commerciaux de faible hauteur	
Équipements optionnels	N/A	
Exigences supplémentaires	N/A	
Consommation de puissance en veille	24 W (mode attente)	18 W (veille au bout de 5 min)



## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Propriétaire de l'EPD :** Cibes Lift Group

**Contact :** Emil Mårtensson

**Certifications liées aux produits ou aux systèmes de gestion :** Les produits Cibes Lift Group sont homologués par type et certifiés par un organisme notifié. Tous nos produits sont fabriqués selon les normes de sécurité existantes et conformément aux parties pertinentes de la directive européenne dite « Machines » (Directive 2006/42/CE) compte tenu des éventuelles remarques supplémentaires mentionnées dans nos certificats. Plateforme élévatrice avec gaine répondant aux normes suivantes : EN81-41:2010 et parties applicables d'EN 81-20:2020, EN 81-70:2018, Eurocode 1:EN 1991-1-3 et EN 1991-1-4.

**Nom et localisation du site de production :** Cibes Lift AB, Gävle, Suède.

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

**Nom du produit :** Cibes A5000

**Identification du produit :** Plateforme élévatrice

**Description du produit :** Solution de plateforme élévatrice adaptée aux besoins d'accessibilité pour les bâtiments publics et résidentiels, avec gaine incluse.

**Vérificateur tiers :** Hüdai Kara,  
Metsims, hudai.kara@metsims.com  
**Approuvé par :** The International EPD® System



Hüdai Kara

  
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

# INFORMATIONS SUR L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

## Unité fonctionnelle

L'unité fonctionnelle a été définie comme le transport d'une charge sur une distance, exprimée sous la forme d'une tonne transportée sur un kilomètre (à savoir 1 tkm) sur une trajectoire verticale.

## Durée de vie

Durée de vie de référence : 25 ans.

## Classification des produits

Code CPC (ONU) 4653.

## Objectif et champ d'application

Comprendre l'impact environnemental du produit tout au long de son cycle de vie. Ces données constitueront la base du développement produit en interne, pour réduire l'impact climatique de notre produit. Ces informations peuvent également servir pour la communication externe.

## Site de production

Cibes Lift Group, Gävle, Suède.

## Zone géographique

Europe. L'utilisation et l'élimination reflètent une situation européenne moyenne.

## Conformité

Cette EPD suit la norme ISO 14040 créée pour l'analyse du cycle de vie attributionnelle, une approche qui dresse un inventaire du cycle de vie. Conformément aux normes ISO 14025, ISO 14040 – ISO 14044 et EN 15804:2012+A2:2019.

Cette EPD suit les règles de définition des catégories de produits PCR 2019-14 Produits de construction Version 1.11 valables jusqu'au 20/12/2024, et les C-PCR-008 Ascenseurs (Élévateurs).

## Règles de coupure

La procédure appliquée pour l'exclusion des entrants et des sortants est la suivante :

Les données relatives aux flux élémentaires qui contribuent à un minimum de 99 % des impacts environnementaux déclarés en entrée et en sortie du système étudié sont incluses.

Un criblage et un avis d'expert ont montré que les aspects suivants contribuaient à ces impacts à concurrence de moins de 1 % et pouvaient être exclus :

- Différents emballages de fournisseurs
- Production de biens d'équipement pour la fabrication (machines et installations)
- Transport sur site pour les composants pesant moins d'une dizaine de kilos
- Énergie pour l'installation

## Données d'arrière-plan

La qualité des données est bonne. Toutes les données spécifiques du site concernant les matières premières et auxiliaires ainsi que l'énergie et les émissions dans le processus de fabrication datent de 2021 et reposent sur des jeux de données Ecoinvent. Tous les autres aspects environnementaux pertinents reposent sur des données Ecoinvent génériques. Ecoinvent est la plus grande banque de données de LCI (inventaire du cycle de vie) au monde, et c'est la toute dernière version mise à jour qui a été utilisée. Ecoinvent contient des données relatives aux zones géographiques spécifiques de cette étude. Les données d'arrière-plan basées sur les données d'Ecoinvent 3.8 datent de 2016-2021.

## Données d'avant-plan – primaires

Poids des articles et composition de la plupart des matières premières. Localisation des fournisseurs pour le transport et données spécifiques sur la consommation d'énergie et de matériaux pour environ 50 % en poids de l'élévateur. Emballages, électricité et déchets.

## Données sur l'électricité

La consommation d'électricité du module A3 provient d'un mix énergétique moyen suédois, et l'électricité du module B6 reflète les données Ecoinvent 3.8 pour un mix énergétique moyen européen.

## Allocations

Pollueur-payeur / Allocation par classification.

## Méthodes d'évaluation de l'impact

Les impacts potentiels sur l'environnement sont calculés à l'aide de la méthode Environmental Footprint 3.0 telle qu'elle est mise en œuvre dans le logiciel SimaPro 9.3. Les valeurs d'utilisation des ressources sont calculées à l'aide de la méthode Cumulative Energy Demand V1.11.

## Basé sur le rapport d'analyse du cycle de vie

Miljögiraff, LCA Report 942, A5000.

Analyse effectuée par Daniel Böckin, Miljögiraff AB

## Logiciel

SimaPro 9.3

## UNITÉ FONCTIONNELLE ET PERFORMANCE DE TRANSPORT

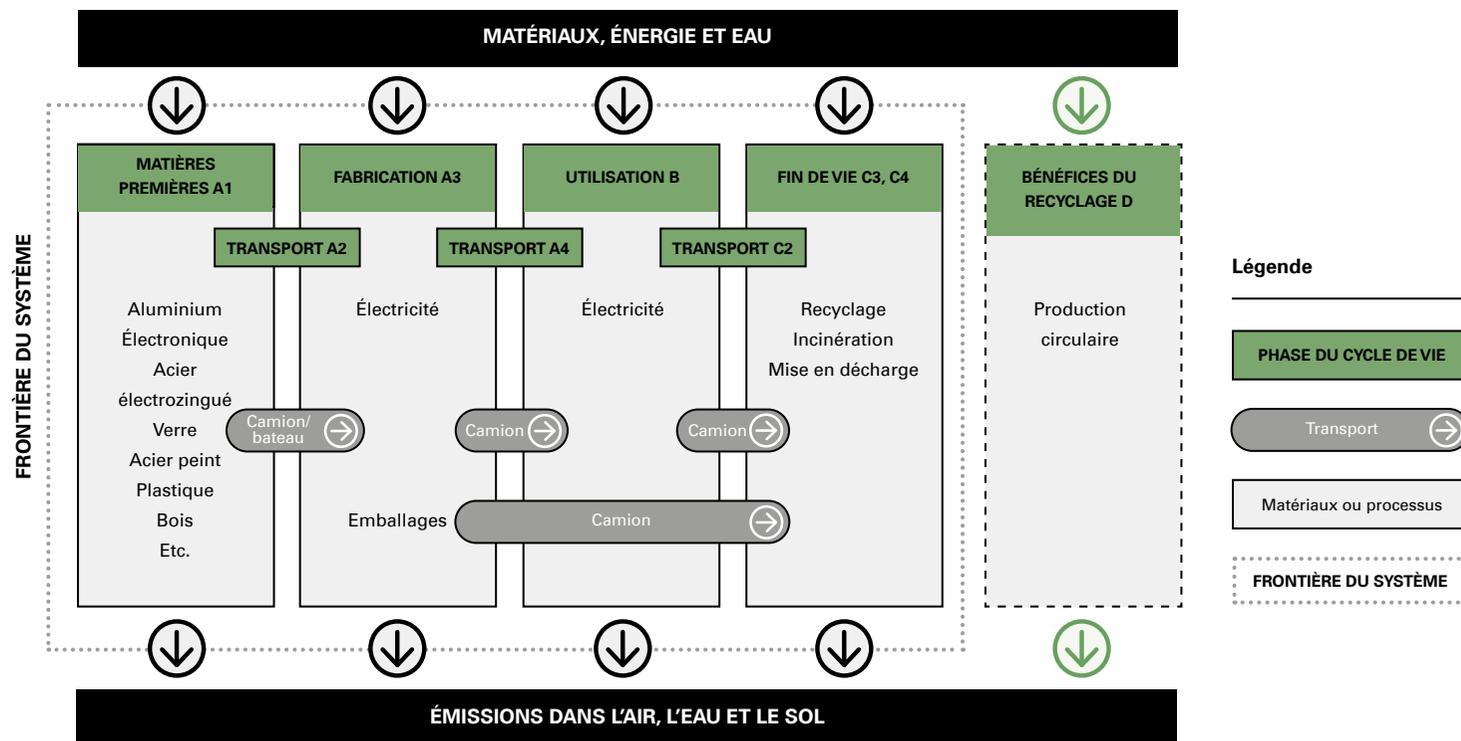
Les résultats de l'analyse du cycle de vie sont présentés par unité fonctionnelle. Un élévateur a pour finalité de transporter des personnes ou des marchandises. Conformément aux PCR, l'unité fonctionnelle est donc définie comme le transport d'une charge sur une distance, exprimée sous la forme d'une tonne transportée sur un kilomètre (à savoir 1 tonne-kilomètre ou 1 tkm) à la verticale.

La performance de transport (TP), c'est-à-dire le nombre total de tkm parcourus par l'élévateur tout au long de sa durée de vie, est calculée conformément aux PCR et à la norme ISO 25745-2, selon le tableau ci-dessous. Les résultats par unité fonctionnelle sont ensuite obtenus en divisant tous les entrants et les sortants par la TP, qui est de 19,71 tkm pour l'A5000.

Paramètre	Méthode de calcul	Calcul
<b>TP = performance de transport</b>	Charge moyenne de la plateforme (Qav) multipliée par la distance parcourue par l'élévateur sur sa durée de vie (SRSL)	0,03 tonne * 657 km = <b>19,71 tkm</b>
<b>Q<sub>av</sub> = charge moyenne de la plateforme</b>	Charge nominale (en tonnes) multipliée par le pourcentage correspondant indiqué dans le Tableau 3 de l'ISO 25745-2	0,4 tonne * 0,075 = 0,03 tonne
<b>*SRSL = distance parcourue par l'élévateur sur sa durée de vie</b>	Distance moyenne parcourue dans un sens (*av) * nombre de trajets quotidiens (nd) * nombre de jours d'utilisation par an (dop) * durée de vie de référence	3,6 mètres * 20 trajets * 365 jours * 25 ans = 657 km

# SCHÉMA DU SYSTÈME

Cette étude est une étude « du berceau à la tombe », ce qui signifie que tous les processus nécessaires à l'extraction des matières premières, à la fabrication, au transport, à l'utilisation et à la fin de vie sont inclus.



Modules déclarés, portée géographique, part de données spécifiques (dans l'indicateur GWP-GHG) et variation des données :

Module	Étape de production		Étape de construction			Étape d'utilisation							Étape de fin de vie				Étape de récupération des ressources	
	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
Modules déclarés	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Région	monde	Suède	Suède	Suède	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE	UE
Type de données utilisées	G/S	G/S	S	G	G	-	-	G	-	-	G	-	-	G	G	-	-	G

G = données générales  
S = données spécifiques

# INFORMATIONS SUR LES MATÉRIAUX ET SUR LE CYCLE DE VIE

Le tableau suivant présente les matériaux contenus dans l'élévateur A5000 et le pourcentage de matériaux recyclés et renouvelables utilisés.

Matériaux du produit	Poids, kg	Matériaux recyclés, % en poids		Matériaux renouvelables, % en poids
		Pré-consommation	Post-consommation	
Acier peint	668,3	2,6	0	0
Acier électrozingué	97,7	0	0	0
Aluminium	77,5	0	1,1	0
Électronique	59,8	0	0	0
Verre	44,0	0	0	0
Plastique	18,3	0	0	0
Butée de porte	2,64	0	0	0
Colle/ruban adhésif	2,33	0	0	0
Zinc 0,81	0	0		0
Huile	0,71	0	0	0
Laiton	0,54	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>972,6</b>	<b>1,8</b>	<b>0,1</b>	<b>0</b>
<b>Matériaux d'emballage</b>				
Emballages en bois et en acier	137,4	0	0	88,8

Substances dangereuses figurant sur la liste des SVHC candidates à autorisation	N° liste/CE	N° CAS	% en poids par unité fonctionnelle ou déclarée
Substance : plomb	231-100-4	7439-92-1	0,13 %

Le poids du produit résulte en grande partie des composants en acier peint. Le produit est en outre constitué d'une part importante de composants en acier électrozingué, en aluminium, en électronique et en verre.

La **fabrication**, effectuée à Gävle, en Suède, comprend l'assemblage et le montage des différents modules de l'élévateur. La consommation d'énergie pour la fabrication provient d'un mix énergétique moyen suédois (0,044 kg éq. CO<sub>2</sub>/kWh).

Les **emballages**, qui sont indiqués dans le tableau ci-dessus, comprennent l'emballage collectif de l'élévateur ainsi que l'emballage individuel du profilé de guidage et des vis de l'élévateur. Ils sont en bois, en contreplaqué et en acier.

On suppose qu'il n'y a pas d'aspects environnementaux dans l'**installation** du produit, à l'exception de la gestion des déchets d'emballages après l'installation.

Pour la **phase d'utilisation**, on suppose que l'élévateur est installé quelque part en Europe centrale. La consommation énergétique de 4,83 MWh sur toute la durée de vie du produit a été calculée conformément aux normes ISO 25745-1 et -2 (avec une consommation énergétique annuelle de 193 kWh, 20 trajets supposés par jour, et une durée de vie de référence de 25 ans ; pour le rapport certifié par Liftinstituut B.V., contacter Cibes Lift Group). La consommation d'énergie était une consommation d'électricité moyenne sur le réseau européen (0,394 kg éq. CO<sub>2</sub>/kWh).

Pour la **fin de vie**, un scénario générique de gestion des déchets aux Pays-Bas a été retenu. L'électronique fait exception, car on suppose qu'elle est séparée, et le cuivre et l'acier sont recyclés, tandis que le reste est incinéré.

# INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

## Impact environnemental potentiel par unité fonctionnelle (1 tkm) – indicateurs obligatoires conformément à la norme EN 15804 et indicateurs facultatifs supplémentaires

Résultats pour 1 tkm de transport vertical par l'élèveur Cibes A5000																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg éq. CO <sub>2</sub>	174	3,55	3,92	182	14,7	0,46	0	0,04	0	0	0	97,1	0	0	3,07	1,45	0	-170
GWP-biogenic	kg éq. CO <sub>2</sub>	3,65	0,00	-10,3	-6,61	0,01	8,41	0	0,00	0	0	0	2,99	0	0	0,00	0,72	0	-5,33
GWP-luluc	kg éq. CO <sub>2</sub>	0,73	0,00	0,03	0,77	0,01	0,00	0	0,00	0	0	0	0,23	0	0	0,00	0,00	0	-0,67
GWP-total	kg éq. CO <sub>2</sub>	180	3,56	-6,28	177	14,7	8,88	0	0,04	0	0	0	100	0	0	3,07	2,17	0	-176
ODP	kg éq. CFC 11	1,46E-05	8,06E-07	4,59E-07	1,59E-05	3,40E-06	9,58E-08	0	2,80E-08	0	0	0	4,89E-06	0	0	6,65E-07	6,09E-08	0	-1,56E-05
AP	mol éq. H <sup>+</sup>	1,06	0,03	0,03	1,12	0,04	0,00	0	0,00	0	0	0	0,55	0	0	0,02	0,00	0	-1,01
EP-freshwater <sup>1</sup>	kg éq. PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	2,05E-01	6,63E-04	5,92E-03	2,11E-01	2,95E-03	1,27E-04	0	4,04E-05	0	0	0	3,00E-01	0	0	1,41E-04	4,28E-04	0	-1,79E-01
EP-freshwater <sup>1</sup>	kg éq. P	6,67E-02	2,16E-04	1,93E-03	6,88E-02	9,62E-04	4,12E-05	0	1,32E-05	0	0	0	9,78E-02	0	0	4,58E-05	1,39E-04	0	-5,82E-02
EP-marine	kg éq. N	1,04E-01	5,83E-03	9,51E-03	1,19E-01	8,47E-03	2,11E-03	0	4,81E-05	0	0	0	9,21E-02	0	0	7,97E-03	7,78E-04	0	-9,70E-02
EP-terrestrial	mol éq. N	1,01	0,06	0,10	1,18	0,09	0,02	0	0,00	0	0	0	0,81	0	0	0,09	0,01	0	-0,94
POCP	kg éq. NMVOC	3,36E-01	1,91E-02	3,15E-02	3,86E-01	3,55E-02	6,62E-03	0	9,55E-04	0	0	0	2,23E-01	0	0	3,07E-02	1,86E-03	0	-3,06E-01
ADP-m&m <sup>2</sup>	kg éq. Sb	1,46E-02	1,15E-05	3,08E-05	1,46E-02	5,20E-05	5,50E-07	0	6,91E-07	0	0	0	9,00E-04	0	0	2,61E-06	3,55E-06	0	-1,34E-02
ADP-f <sup>2</sup>	MJ	2219	52,7	102	2374	222,5	6,02	0	2,22	0	0	0	2058	0	0	40,5	3,61	0	-2224
WDP	m <sup>3</sup>	34,4	0,15	4,90	39,5	0,68	0,02	0	0,01	0	0	0	24,1	0	0	0,02	0,12	0	-34,0
Particules fines	Inc. maladies	6,14E-06	2,61E-07	6,34E-07	7,0E-06	1,18E-06	7,28E-08	0	2,29E-09	0	0	0	1,76E-06	0	0	4,35E-07	1,96E-08	0	-5,44E-06
Rayonnement ionisant	kBq éq. U-235	11,8	0,27	3,22	15,3	1,15	0,03	0	0,01	0	0	0	55,9	0	0	0,18	0,03	0	-10,6
ET	CTUe	4828	40,2	141	5008	175	4,24	0	1,32	0	0	0	1303	0	0	22,0	44,2	0	-4242
HT, cancer	CTUh	2,50E-07	1,47E-09	2,66E-08	2,78E-07	5,62E-09	1,76E-09	0	3,01E-11	0	0	0	4,00E-08	0	0	3,85E-10	9,17E-10	0	-1,99E-07
HT, non-cancer	CTUh	6,63E-06	3,92E-08	8,45E-08	6,75E-06	1,76E-07	7,14E-09	0	8,05E-10	0	0	0	1,28E-06	0	0	1,56E-08	1,62E-08	0	-6,39E-06
Usage des sols	Pt	365	33,0	1190	1588	155	1,39	0	0,31	0	0	0	373	0	0	7,28	1,59	0	-275
GWP-GHG <sup>3</sup> (GIEC)	kg éq. CO <sub>2</sub>	175	3,53	3,87	182	14,6	0,49	0	0,04	0	0	0	96,6	0	0	3,05	1,46	0	170
Sigles	GWP-fossil = potentiel de réchauffement planétaire par combustion de combustibles fossiles ; GWP-biogenic = potentiel de réchauffement planétaire issu de processus biologiques ; GWP-luluc = potentiel de réchauffement planétaire lié à l'occupation des sols et à la transformation de l'occupation des sols ; ODP = potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone ; AP = potentiel d'acidification, dépassement cumulé ; EP-freshwater = potentiel d'eutrophisation aquatique, fraction des nutriments atteignant des étendues d'eaux douces ; EP-marine = potentiel d'eutrophisation aquatique, fraction des nutriments atteignant des milieux marins ; EP-terrestrial = potentiel d'eutrophisation terrestre, dépassement cumulé ; POCP = potentiel de formation d'ozone troposphérique ; ADP-m&m = potentiel d'épuisement des ressources abiotiques non fossiles (minéraux et métaux) ; ADP-f = potentiel d'épuisement des ressources abiotiques fossiles (combustibles fossiles) ; WDP = potentiel de privation en eau (des utilisateurs), consommation d'eau pondérée en fonction de la privation ; ET = écotoxicité des eaux douces ; HT (cancer/non-cancer) = toxicité humaine (effets cancérigènes/non cancérigènes)																		

<sup>1</sup> Avertissement : l'indicateur EP-freshwater est calculé en kg éq. PO<sub>4</sub> et en kg éq. P, comme l'exige le modèle de caractérisation (modèle EUTREND [Struijs et al, 2009b]) tel qu'appliqué dans ReCiPe ; <http://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developEF.xhtml>.

<sup>2</sup> Avertissement : les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence, car les incertitudes entourant ces résultats sont élevées ou l'expérience liée à cet indicateur est limitée.

<sup>3</sup> L'indicateur comprend tous les gaz à effet de serre inclus dans le GWP-total, mais exclut l'absorption et les émissions de dioxyde de carbone biogénique ainsi que le carbone biogénique stocké dans le produit. Cet indicateur est donc égal à l'indicateur GWP défini à l'origine dans la norme EN 15804:2012+A1:2013.

**Impact environnemental potentiel du produit complet au cours de sa durée de vie de référence (25 ans, avec une performance de transport totale de 19,71 tkm) – indicateurs obligatoires conformément à la norme EN 15804 et indicateurs facultatifs supplémentaires**

Résultats pour l'élevateur Cibes A5000 sur 25 ans																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg éq. CO <sub>2</sub>	3430	70,0	77,3	3578	289	9,15	0	0,87	0	0	0	1915	0	0	60,6	28,6	0	-3348
GWP-biogenic	kg éq. CO <sub>2</sub>	71,9	0,05	-202	-130	0,25	166	0	0,00	0	0	0	59,0	0	0	0,02	14,1	0	-105
GWP-luluc	kg éq. CO <sub>2</sub>	14,4	0,03	0,68	15,1	0,12	0,00	0	0,00	0	0	0	4,53	0	0	0,01	0,01	0	-13,3
GWP-total	kg éq. CO <sub>2</sub>	3550	70,1	-124	3496	290	175	0	0,88	0	0	0	1979	0	0	60,6	42,8	0	-3470
ODP	kg éq. CFC 11	2,88E-04	1,59E-05	9,05E-06	3,13E-04	6,70E-05	1,89E-06	0	5,52E-07	0	0	0	9,64E-05	0	0	1,31E-05	1,20E-06	0	-3,07E-04
AP	mol éq. H <sup>+</sup>	20,9	0,50	0,58	22,0	0,82	0,08	0	0,01	0	0	0	10,9	0	0	0,37	0,04	0	-19,8
EP-freshwater <sup>4</sup>	kg éq. PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	4,03	0,01	0,12	4,16	0,06	0,00	0	0,00	0	0	0	5,92	0	0	0,00	0,01	0	-3,52
EP-freshwater <sup>4</sup>	kg éq. P	1,31	0,00	0,04	1,36	0,02	0,00	0	0,00	0	0	0	1,93	0	0	0,00	0,00	0	-1,15
EP-marine	kg éq. N	2,04	0,11	0,19	2,35	0,17	0,04	0	0,00	0	0	0	1,82	0	0	0,16	0,02	0	-1,91
EP-terrestrial	mol éq. N	19,8	1,27	2,06	23,2	1,82	0,42	0	0,01	0	0	0	16,0	0	0	1,72	0,14	0	-18,5
POCP	kg éq. NMVOC	6,62	0,38	0,62	7,62	0,70	0,13	0	0,02	0	0	0	4,40	0	0	0,61	0,04	0	-6,03
ADP-m&m <sup>5</sup>	kg éq. Sb	0,29	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0	0,00	0	0	0	0,02	0	0	0,00	0,00	0	-0,26
ADP-f <sup>5</sup>	MJ	43741	1038	2003	46782	4385	119	0	43,8	0	0	0	40572	0	0	799	71,2	0	-43828
WDP	m <sup>3</sup>	678	2,99	96,6	778	13,3	0,39	0	0,26	0	0	0	475	0	0	0,41	2,46	0	-670
Particules fines	Inc. maladies	1,21E-04	5,15E-06	1,25E-05	1,39E-04	2,33E-05	1,43E-06	0	4,52E-08	0	0	0	3,46E-05	0	0	8,58E-06	3,86E-07	0	-1,07E-04
Rayonnement ionisant	kBq éq. U-235	233	5,26	63,4	302,0	22,6	0,53	0	0,23	0	0	0	1101	0	0	3,61	0,68	0	-209
ET	CTUe	95151	792	2771	98714	3442	83,5	0	26,0	0	0	0	25676	0	0	435	871	0	-83609
HT, cancer	CTUh	4,93E-06	2,90E-08	5,25E-07	5,48E-06	1,11E-07	3,47E-08	0	5,93E-10	0	0	0	7,89E-07	0	0	7,59E-09	1,81E-08	0	-3,92E-06
HT, non-cancer	CTUh	1,31E-04	7,72E-07	1,66E-06	1,33E-04	3,48E-06	1,41E-07	0	1,59E-08	0	0	0	2,52E-05	0	0	3,08E-07	3,20E-07	0	-1,26E-04
Usage des sols	Pt	7186	651	23461	31298	3056	27,5	0	6,11	0	0	0	7355	0	0	143	31,4	0	-5426
GWP-GHG <sup>6</sup> (GIEC)	kg éq. CO <sub>2</sub>	3450	69,5	76,2	3596	287	9,64	0	0,9	0	0	0	1904	0	0	60,1	28,7	0	-3353
Sigles	GWP-fossil = potentiel de réchauffement planétaire par combustion de combustibles fossiles ; GWP-biogenic = potentiel de réchauffement planétaire issu de processus biologiques ; GWP-luluc = potentiel de réchauffement planétaire lié à l'occupation des sols et à la transformation de l'occupation des sols ; ODP = potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone ; AP = potentiel d'acidification, dépassement cumulé ; EP-freshwater = potentiel d'eutrophisation aquatique, fraction des nutriments atteignant des étendues d'eaux douces ; EP-marine = potentiel d'eutrophisation aquatique, fraction des nutriments atteignant des milieux marins ; EP-terrestrial = potentiel d'eutrophisation terrestre, dépassement cumulé ; POCP = potentiel de formation d'ozone troposphérique ; ADP-m&m = potentiel d'épuisement des ressources abiotiques non fossiles (minéraux et métaux) ; ADP-f = potentiel d'épuisement des ressources abiotiques fossiles (combustibles fossiles) ; WDP = potentiel de privation en eau (des utilisateurs), consommation d'eau pondérée en fonction de la privation ; ET = écotoxicité des eaux douces ; HT (cancer/non-cancer) = toxicité humaine (effets cancérigènes/non cancérigènes)																		

<sup>4</sup> Avertissement : l'indicateur EP-freshwater est calculé en kg éq. PO<sub>4</sub> et en kg éq. P, comme l'exige le modèle de caractérisation (modèle EUTREND [Struijs et al, 2009b] tel qu'appliqué dans ReCiPe ; <http://epca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developEF.xhtml>).

<sup>5</sup> Avertissement : les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence, car les incertitudes entourant ces résultats sont élevées ou l'expérience liée à cet indicateur est limitée.

<sup>6</sup> L'indicateur comprend tous les gaz à effet de serre inclus dans le GWP-total, mais exclut l'absorption et les émissions de dioxyde de carbone biogénique ainsi que le carbone biogénique stocké dans le produit. Cet indicateur est donc égal à l'indicateur GWP défini à l'origine dans la norme EN 15804:2012+A1:2013.

## Utilisation des ressources - par unité fonctionnelle (1 tkm)

Résultats pour 1 tkm de transport vertical par l'élévateur Cibes A5000																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	16,3	0	-105	-88,7	0,16	0	0	0	0	0	0	21,0	0	0	0	0	0	-11,4
PERM	MJ	0	0	118	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	16,3	0	12,6	29,0	0,16	0	0	0	0	0	0	21,0	0	0	0	0	0	-11,4
PENRE	MJ	66,0	2,84	5,41	74,2	12,0	0,32	0	0,12	0	0	0	110	0	0	2,18	0,20	0	-72,6
PENRM	MJ	53,5	0	0	53,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	120	2,84	5,41	128	12,0	0,32	0	0,12	0	0	0	110	0	0	2,18	0,20	0	-72,6
SM	kg	0,18	0	0	0,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m <sup>3</sup>	0,52	0,01	0,01	0,53	0,02	0,00	0	0	0	0	0	0,08	0	0	0,00	0,01	0	0

Sigles PERE = utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières ; PERM = utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées en tant que matières premières ; PERT = utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables ; PENRE = utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières ; PENRM = utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées en tant que matières premières ; PENRT = utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables ; SM = utilisation de matériaux secondaires ; RSF = utilisation de combustibles secondaires renouvelables ; NRSF = utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; FW = utilisation nette d'eau douce

## Utilisation des ressources - pour le produit complet au cours de sa durée de vie de référence (25 ans, avec une performance de transport totale de 19,71 tkm)

Résultats pour 1 tkm de transport vertical par l'élévateur Cibes A5000																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	321	0,70	-2069	-1747	3,18	0,06	0	0	0	0	0	413	0	0	0,22	0,38	0	-224
PERM	MJ	0	0	2318	2318	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERT	MJ	321	0,70	249	571	3,18	0,06	0	0	0	0	0	413	0	0	0,22	0,38	0	-224
PENRE	MJ	1301	55,9	107	1463	236	6,40	0	2,37	0	0	0	2160	0	0	43,0	3,84	0	-1430
PENRM	MJ	1055	0	0	1055	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PENRT	MJ	2356	55,9	107	2519	236	6,40	0	2,37	0	0	0	2160	0	0	43,0	3,84	0	-1430
SM	kg	3,57	0	0	3,57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NRSF	MJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FW	m <sup>3</sup>	10,2	0,12	0,16	10,5	0,37	0,01	0	0,00	0	0	0	1,61	0	0	0,03	0,10	0	0,00

Sigles PERE = utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières ; PERM = utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées en tant que matières premières ; PERT = utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables ; PENRE = utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières ; PENRM = utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées en tant que matières premières ; PENRT = utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables ; SM = utilisation de matériaux secondaires ; RSF = utilisation de combustibles secondaires renouvelables ; NRSF = utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; FW = utilisation nette d'eau douce

## Production de déchets et flux sortants

### Production de déchets par unité fonctionnelle (1 tkm) pour le Cibes A5000

Résultats pour 1 tkm de transport vertical par l'élévateur Cibes A5000																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Déchets dangereux éliminés	kg	0,12	0	0	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déchets non dangereux éliminés	kg	0	0	0	0	0	0,48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déchets radioactifs éliminés	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Production de déchets sur toute la durée de vie (19,71 tkm sur 25 ans) du Cibes A5000

Résultats pour 1 tkm de transport vertical par l'élévateur Cibes A5000																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Déchets dangereux éliminés	kg	2,30	0	0	2,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déchets non dangereux éliminés	kg	0	0	0	0	0	8,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Déchets radioactifs éliminés	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Flux sortants par unité fonctionnelle (1 tkm) pour le Cibes A5000

Résultats pour l'élévateur Cibes A5000 sur 25 ans																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Composants destinés à la réutilisation	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage	kg	4,79E-03	0	0	4,79E-03	0	0,43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,6	0
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg	0	0	0	0	0	6,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie électrique exportée	MJ	1,88E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie thermique exportée	MJ	3,86E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Flux sortants sur toute la durée de vie (19,71 tkm sur 25 ans) du Cibes A5000

Résultats pour l'élévateur Cibes A5000 sur 25 ans																			
Indicateur	Unité	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Composants destinés à la réutilisation	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage	kg	9,44E-02	0	0	9,44E-02	0	8,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	781	0
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg	0	0	0	0	0	113	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie électrique exportée	MJ	3,71E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Énergie thermique exportée	MJ	7,61E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Informations sur la teneur en carbone biogénique

Résultats par unité fonctionnelle ou déclarée		
TENEUR EN CARBONE BIOGÉNIQUE	Unité	QUANTITÉ
Teneur en carbone biogénique du produit	kg C	3,7
Teneur en carbone biogénique de l'emballage	kg C	57,7

Remarque : 1 kg de carbone biogénique équivaut à 44/12 kg CO<sub>2</sub>.

# INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Dans une perspective de cycle de vie, l'impact environnemental de l'élèveur A5000 est imputable en grande partie à la production des matériaux et composants (module A1) et à la consommation d'électricité en phase d'utilisation (module B6).

L'impact environnemental des matières premières est principalement lié à l'utilisation des ressources (minéraux et métaux) et aux impacts sur le climat. Une majorité de l'utilisation des ressources est rattachée aux composants en acier peint (comme les tôles d'acier), ainsi qu'à l'électronique (essentiellement les câbles, le système d'entraînement et les moteurs électriques) qui utilise du cuivre. Concernant les matières premières, les composants en acier peint sont aussi responsables de la majeure partie des impacts sur le climat, tout comme les composants en aluminium tels que le profilé de guidage.

L'impact environnemental de la consommation d'électricité en phase d'utilisation est principalement lié à l'utilisation des ressources fossiles et aux impacts sur le climat. L'électricité, provenant d'un mix énergétique moyen européen, représente 32 % de l'impact climatique total (GIEC). Ainsi, le modèle du système étudié est sensible à la source d'énergie en phase d'utilisation. Si l'on remplace l'électricité par l'éolien, l'impact climatique total par unité fonctionnelle est réduit de 31 %. Par contre, si l'énergie provient d'un mix contenant une part importante d'électricité non renouvelable, l'impact climatique total par unité fonctionnelle est majoré de 55 %.

*Traduction française du document original rédigé en langue anglaise.  
En cas de contradiction la version anglaise prévaut.*

# RÉFÉRENCES

**Böckin, Daniel, Miljögiraff AB, LCA report 942, 2022-01-25**

**General Programme Instructions of the International EPD® System, version 3.01**

**PCR 2019:14 Construction products, version 1.11**

**c-PCR-008 Lifts (Elevators)**

**Ecoinvent 3.8, Ecoinvent, <https://www.ecoinvent.org/database/database.html>**

**EN ISO 14025:2014-02 Marquages et déclarations environnementaux**

**- Déclarations environnementales de type III - Principes et modes opératoires, norme publiée en 2010**

**EN ISO 14040:2006 Management environnemental**

**- Analyse du cycle de vie - Principes et cadre, 2006**

**EN ISO 14044:2006 Management environnemental**

**- Analyse du cycle de vie - Exigences et lignes directrices, 2006**

**EN ISO 25745-1:2012 Performance énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants**

**- Partie 1 : Mesurage de l'énergie et vérification**

**EN ISO 25745-2 Performance énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants**

**- Partie 2 : Calcul énergétique et classification des ascenseurs**

**Mårtensson, Emil, coordinateur développement durable, Cibes Lift Group**

**PRé Consultants, SimaPro 9.3 (PRé Consultants, 2021),**

<http://www.presustainability.com/simapro>



Cibēs

[www.cibeslift.com](http://www.cibeslift.com)

La marque Cibes Lift appartient à Cibes Lift Group AB ©.