

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
I	Documentation et marquage			
1	Dir. 2006/42			* La déclaration CE de conformité est-elle bien datée, signée, par le fabricant ?
				* La procédure adoptée par le fabricant pour l'évaluation de la conformité CE est-elle explicitée ?
	Article R.4311-4 du Code du travail			* La déclaration CE mentionne-t-elle tous les points suivants : Raison sociale, Adresse complète du fabricant ou de son mandataire, ainsi que le nom et l'adresse de la personne établie dans la Communauté et autorisée à constituer le dossier technique, en particulier en cas d'intégration d'une quasi-machine (LC) fournie par un autre fabricant ?
				* Designation et identification de la machine, et au minimum le type et n° de série de la benne ?
				* Designation explicite et identification de(s) quasi-machine(s) éventuellement associée(s), et notamment leur type précis et le n° de série et le mois de fabrication ? (surtout le lève-conteneurs ?)
				* la signature de l'assembleur final ou intégrateur (cas où la benne et le LC n'ont pas le même fabricant) ?
				* Le nom et la signature de la personne avec mention qu'elle a reçu pouvoir pour rédiger cette déclaration au nom du (des) fabricant(s) ou de son(leurs) mandataire(s)
				* la référence explicite à la directive Machines n° 2006/42/CE et à la norme EN 1501-1 : 2015 ?
	EN 1501-1 de 2015 amendée A1			* Référence précise aux normes à jour NF EN 1501-1 + A1 de 2015 (véhicules de collecte) et EN 1501-5 de 2011 (lève-conteneurs).
				* Le cas échéant, le n° et la date de l'attestation de conformité "CE de type" par un organisme notifié?
				* Coordonnées explicites (nom, adresse et n° d'identification) de l'organisme notifié ayant procédé à l'examen CE de type de l'ensemble constitué (benne + LC, montés sur un châssis porteur)
	5.2.3.3. - 5.2.3.6 - 5.10.3.1. - 5.10.3.3.1 - 5.15.1.7.1.1.2			* Au cas où la BCD a fait l'objet d'un examen CE de type par Organisme Notifié antérieur au 30 avril 2015, voit-on sur la déclaration de conformité qu'une mise à jour a été faite suite à l'amendement A1 à la norme EN 1501-1 ? (le fabricant doit signaler à l'organisme notifié si ces nouveaux éléments ont pu nécessiter mise à jour ou extension)
				* Lit-on la référence à la directive Emissions sonores n° 2000/14/CE ?
2	Article R.4311-4 du Code du travail			* L'identification de la Benne et du LC (type et n°) est-elle identique entre : celle de la(des) plaques de(s) matériel(s); celle(s) portée(s) sur la déclaration CE de conformité; et les deux confirmées par la réalité observée par un examen visuel général ?
3				* Un marquage CE de conformité de la machine est-il présent sur le véhicule ?
4				* La plaque constructeur de la benne de collecte d'une part, et du lève-conteneur d'autre part le cas échéant, comportent-elle la raison sociale et l'adresse complète du fabricant, la désignation de son type, de son n° de série, et de l'année de construction ?
5	5.1.1.4 + H96-114			* Y a-t-il une indication de la charge maximale du LC, et ce éventuellement selon le type de conteneurs à détecter automatiquement
6	Dir. 2000/14			* Un marquage (plaque ou autre inaltérable) de conformité "CE - Emissions sonores" est-il présent, indiquant le niveau de puissance acoustique maximum garanti ? (en général déterminé suivant la procédure du maximum garanti sauf s'il est établi sur la base de mesures réelles de la production)
7	Code de la route			* Un certificat de conformité carrossier est-il présent ? selon procédures d'Opérateur qualifié (France UTAC) ou CoC - WVTA européenne (certificat d'un carrossage conforme de l'ensemble du véhicule, fixant le PTAC global et la répartition par essieu, étayé par des tickets de pesée à vide.)
8	Code de la Route			* Le cas échéant, la copie de la qualification UTAC de carrossier agréé (art. 323-25 du C.R.) ainsi que sa date de validité
9	R4323-1			Les documents suivants sont-ils présents et rédigés en français :
				La date est celle de la mise sur le marché, qui doit être cohérente avec la date de fabrication, identifiée aussi par le marquage CE.
				La recommandation de la FNADE est de privilégier autant que possible l'examen "CE de type" par un organisme notifié.
				Pour information - Documents que le fabricant de quasi machine (dont les LC adaptables) a l'obligation de produire - en langue française : Notice d'assemblage, déclaration d'incorporation, etc....
				Idéalement, une référence de la date (mois/année) de fabrication
				Lève-conteneurs systématique sur les B.C.D., et/ou autres quasi-machines : Grue, aspirateur, potence de levage, godet-hayon, ...
				Applicable dans des cas où l'utilisateur final, un réparateur ou un constructeur de lève-conteneurs assure l'incorporation et la mise sur le marché.
				La notice du constructeur doit bien inclure des informations relatives aux vibrations et au bruit.
				Vu la complexité de l'évaluation de la conformité, la certification CE de Type attestée par Organisme Notifié est recommandée.
				La date doit être postérieure au 29-12-2009, et dater de moins de 5 ans, durée maximum de validité d'un certificat CE de type.
				Seulement pour les BCD relevant de l'annexe IV de la directive 2006/42 CE (à chargement manuel possible)
				Le cas échéant, concerne les véhicules avec marchepieds spéciaux (450 cm de large pas d'un seul tenant) : - Dérogation de type B (étroits de 350mm de large - vitesse 25 km/h). - Conception nécessitant un dépliage ou glissement garantissant que seule la surface entière puisse être utilisée à fins de transport.
				Marquage obligatoire de l'émission sonore à l'environnement
				Une plaque datée aisément visible doit préciser le type ou modèle de machine, et en général qui porte le marquage CE.
				En frontal 150 kg pour le(s) bac(s) 2 roues et 350 kg pour un bac à 4 roues; en latéral 500 kg bacs 4 roues.
				Niveau de puissance acoustique du bruit aérien émis conformément à la NF EN 1504-4 : 2007 ; à compléter éventuellement par des mesures relatives au bruit au poste de travail (pression acoustique maxi selon le C.T.)
				Il est conseillé de vérifier avant utilisation : le poids à vide, global et par essieu(x); et dès les premières collectes, la répartition à pleine charge afin de vérifier le calcul théorique du certificat, et identifier ainsi éventuellement les anomalies possibles de surcharge arrière et/ou de délestage avant.
				Nouvelle procédure en vigueur sur option depuis 2009 ; sinon réceptions par R.T.I. (réception à titre isolé)
				Ces documents doivent obligatoirement être fournis dans la langue du pays de mise sur le marché conformément à l'exigence

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
du Code du Travail	* le manuel d'utilisation opérateur (Notice d'instructions sous format papier obligatoire) ? * le manuel de maintenance comprenant les schémas électrique, hydraulique et pneumatique ? * le manuel de pièces de rechange ?			essentielle de SST de la Directive §1.7.4. Une dérogation est néanmoins accordée pour la traduction uniquement si la maintenance est effectuée par le fabricant.
10	Dir. 2006/42 * Les manuels fournis correspondent-ils précisément aux modèle, type et version de benne et de LC ?			
11	Dir. 2006/42 * Ces manuels intègrent-ils une partie spécifique sur la santé et la sécurité, notamment les risques pour les opérateurs en utilisation, et ce incluant les situations anormales ou mauvais usages prévisibles ?			
12	Code de la route * La carte grise définitive est-elle à disposition, avec un contrôle technique valide ?			Les cartes grises en WW, de garage ou de convoyeurs ne sont pas autorisées en exploitation,
13	Code de la route * Le PTAC et la Charge utile maximum possible sont-ils marqués sur le côté du P.L. et cohérents avec la carte grise définitive ?			
II SECURITE CHASSIS / CABINE / POSTE DE CONDUITE				
II.A Sécurité Châssis : PRESCRIPTIONS liées à sa DEFINITION				
1	R 437 * Y a-t-il cohérence du véhicule avec les préférences éventuellement exprimées du donneur d'ordre afin de privilégier la sécurité de l'équipe de collecte (gabarit, cabine basse, hauteur de chargement,...)			Implication du donneur d'ordre dans quelques points essentiels relatifs aux définitions - véhicules; en général liées aux voiries.
2	R 437 * La cabine est-elle à emmarchement bas afin de faciliter les montées / descentes du personnel ?			Hauteur du 1er échelon à 40 cm environ maximum et la présence d'une porte "autobus" ou une poignée coté droit du PL
3	5.15.5 et figure C2 * La conception du véhicule garantit-elle que la charge minimale à l'essieu avant ne descende pas en dessous de 20% du poids total de la B.C.D. pendant tout mouvement de déplacement ? (si possible via une fiche de calcul cohérente avec le certificat de carrossage)			Des essais seront faits à pleine charge, mais aussi à tiers de charge environ avant que la répartition ne porte sur l'essieu avant.
4	5.15.1 (EN+A1) * Le véhicule est-il équipé en cabine d'un indicateur de PTC pour prévenir le conducteur d'une surcharge ?			Une pesée globale convient pour éviter la surcharge totale, mais un dispositif de pesée par essieu permet en plus de contrôler l'essieu arrière et aussi le possible délestage avant en côte.
5	R 437 * La boîte de vitesses est-elle automatisée ou au minimum automatique ?			
7	Prévention des risques * La vitesse de marche arrière est-elle limitée en permanence à 6 km/h (selon faisabilité châssis) ?			Limitation de la dangerosité de la manœuvre exposant au risque de heurt par le véhicule des équipiers de collecte ou des riverains.
7	R 437 * Les sièges favorisent-ils la prévention des troubles dorsolombaires ?			Au minimum celui du conducteur sera à suspension pneumatique
8	R 437 * La cabine est-elle munie d'une climatisation ? (performante compte tenu de l'entrée-sortie fréquente des ripeurs)			Notamment en régions méridionales et DOM-COM, mais aussi en régions pluvieuses afin de faciliter le désembuage des vitrages.
9	R 437 * Les rétroviseurs sont-ils dégivrants et à réglage électrique, et en nombre suffisant pour permettre une visualisation de tous les axes par tous les temps ?			
10	R 437 * Y a-t-il des coffres permettant le rangement des équipements de protection individuelle (EPI) et autres effets personnels?			

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
II.B	Sécurité Châssis : PRESCRIPTIONS de l'équipement liées au CHASSIS-PORTEUR			
1	Code de la route * Les rétroviseurs gauche et droit permettent-ils de voir les roues avant (rétroviseurs doubles), et le rétroviseur côté passager est-il conforme ?			Arrêté du 10 avril 2008 de mise en œuvre de la Directive Européenne
2	Code de la route * L'antévisseur est-il présent et permet-il de voir toute la partie avant du véhicule ?			Rétroviseurs grand-angle (classe IV) et d'accostage (classe V). Obligation pour les véhicules de PTAC supérieur à 7,5 T.
3	5.1 et EN ISO 12100 * L'accès à l'avant du caisson par l'espace entre cabine et caisson est-il impossible depuis le sol en cas de risques liés aux éléments mobiles du système de compaction et de vidage, éjecteur, vérins,... ?			Par exemple, par des barres fixes soudées ou boulonnées.
4	* La prise de mouvement ou autre partie rotative est-elle protégée sur toute sa longueur afin de supprimer le danger pour les opérateurs ?			En alternative au capotage, l'inaccessibilité peut être constatée s'il y a 850 mm minimum depuis l'accès latéral du véhicule.
5	5.16.1 * Le tuyau d'échappement est-il vertical et conduit-il les gaz au bord supérieur de la BOM ?			Facultatif, notamment avec les châssis Euro 6.
6	5.16.1 * Le tuyau d'échappement et le silencieux sont-ils protégés pour prévenir les risques de brûlure, sur toute la longueur accessible aux opérateurs et ce jusqu'à une hauteur de 2,5 m minimum ?			En alternative au capotage, l'inaccessibilité peut être constatée s'il y a 850 mm minimum depuis l'accès latéral du véhicule.
7	Code de la route * L'extincteur de 6 kg aisément accessible à l'extérieur, est-il présent (cas général du PTAC > 7,5 T) ? (en dessous de 7,5t de PTAC, seul est obligatoire un extincteur de 2 kg en cabine)			Arrêté du 2/3/1995 ; L'extincteur cabine en plus est une option conseillée sur les PTAC > 7,5t vu les risques de vol des 6kg.
8	Décision n°33393 (01-09-2016). * Le lève-conteneurs est-il présenté et justifié en tant que dispositif anti-encastrement arrière dans le dossier du carrossier ? Si oui, un justificatif de conformité est-il présent ?			Les B.O.M. sont des véhicules de voirie visés à l'art. 10-3 de l'arrêté du 19 déc 1958, qui peuvent ne pas être conformes à la directive 70/221/CE lorsque des outillages sont en face arrière (Circulaire DSCR n°2002-60 du 10 octobre 2002).
9	Décision DGEC n°33393 * Si non, un dispositif anti-encastrement arrière spécifique est-il présent ? N'y a-t-il bien aucun écart libre non protégé de plus de 120 mm entre un élément mobile et un élément fixe ?			Ils doivent cependant, respecter au minimum les dispositions dimensionnelles fixées au point 5-2 de la directive 70/221/CEE modifiée ou au point 2 du règlement UNECE n° 58. Pour les véhicules équipés de LC proéminent selon la norme NF EN 1501-5, ces dispositions devront être respectées à une distance de 800 mm au maximum de l'extrémité arrière du véhicule, lève conteneur compris.
10	Code de la route - Règl UNECE n°58 ou Dir. 70/221/CE Dans ce dernier cas d'un dispositif AE séparé, sa position et son dimensionnement sont-ils conformes ? (à évaluer avec la BCD en mode roulage-transport haut-le-pied soit marchepieds et barrières repliés) * Distance de 800 mm maxi par rapport à l'extrémité arrière du véhicule (lève-conteneur inclus) * Distance de 550 mm maxi par rapport au sol (Lève-conteneur en position haute de garde au sol) * Hauteur de 100 mm mini de la barre anti-encastrement elle-même.			D'autre part, pour les véhicules ayant à l'arrière des équipements mobiles dont une ou plusieurs parties constituent la protection anti-encastrement arrière, l'écart libre non protégé entre un élément mobile et l'élément consécutif ne devra pas dépasser 120 mm, conformément aux normes EN 1501-1 et EN 1501-5.
11	Décision n°33393 (01-09-2016). * L'angle de vision intérieur des feux arrière est-il de 20° minimum ? Sauf tolérance jusqu'à 0° uniquement pour les feux bas s'ils sont doublés.			cf. Décision n°33393 du 01-09-2016 qui remplace la Note DSCR n° 33978 du 3 octobre 2008.
12	Code de la route Les protections latérales en partie basse du châssis, dites pare-cyclistes, sont-elles présentes, et à bouts arrondis selon la réglementation (<i>de protection des piétons et autres usagers vulnérables</i>) ?			Idéalement continues avec les organes du châssis afin d'éviter toute prise ou accrochage lors d'un accident
II.C	Sécurité Cabine et Poste de conduite : PRESCRIPTIONS liées à l'EQUIPEMENT (B.O.M.)			
1	Code de la Route * L'implantation des équipements éventuellement rapportés obstrue-t-elle le champ visuel du conducteur et est-elle ergonomique ? (moniteur de contrôle, système de visualisation, indicateur de surcharge,..)			Premier examen visuel et essais en situation par le conducteur principal du PL et par son suppléant(s)
2	Dir. 2006/42 * L'arrêt d'urgence en cabine est-il présent, de coloris rouge, et facilement accessible ?			Bouton rouge impérativement, et sur fond jaune si possible ou avec collerette jaune.
3	5.11.2.3. 7.1.1.1 * Dès lors qu'un arrêt d'urgence est activé, déclenche-t-il en cabine un signal acoustique à intermittence rapide ?			Peut être réglable, mais la pression acoustique pour le conducteur doit être dans la plage de 65 à 80 dB(A).
4	7.1.1.1 * L'interrupteur général de l'équipement est-il le seul moyen de stopper le signal en cabine d'avertissement sonore suite arrêt d'urgence ?			Doit donc rester opérationnel tant que l'interrupteur général de l'équipement est activé.
5	5.11.2.2 * Dès lors que l'A.U. est activé, arrête-t-il immédiatement le système de compression, l'éjecteur et le(s) LC ?			Immédiatement s'entend à l'instant précis, à tout moment du ou des cycles, sans que celui (ceux)-ci ne puisse(nt) se terminer.
6	5.10.3.3.2 * La commande supplémentaire d'inopérance (dite d'inhibition) des sécurités marchepied en cas d'urgence extrême en circulation, est-elle présente ?			Cette commande obligatoire selon la norme EN permet surtout d'effectuer une marche arrière malgré présence sur marchepied : son utilisation reste donc normalement très exceptionnelle.
7	5.10.3.3.2 * Cette commande d'inhibition d'urgence est-elle d'une autre couleur que celle de l'arrêt d'urgence ?			Dans une situation d'urgence, un coloris identique peut prêter à confusion et retarder la mise en œuvre de la sécurité.

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
8	5.10.3.3.2 * Dès lors qu'elle est activée, peut-on effectivement réaliser une marche arrière ? et rouler en marche avant à plus de 30 km/h avec un (les) marchepied(s) occupé(s) ?			Toute utilisation abusive et dangereuse de cette commande très dangereuse pour le(s) rippeur(s), doit par ailleurs être interdite par des consignes et sanctions claires.
9	5.10.3.3.2 et 7.11.2 * Dès lors que la commande d'inopérance des sécurités marchepieds est activée, déclenche-t-elle un signal rouge clignotant en cabine et une temporisation de 5 mn continues pendant laquelle aucune fonction de l'équipement (levage / compactage / vidage ...) ne peut-être utilisée ? (sauf remontée en sécurité des chaises du lève-conteneurs)			La continuité des 5 mn devra être testée par un roulage intermédiaire ou une extinction de la benne, ce qui doit réinitialiser le décompte des 5 mn. La révision en cours de la norme prévoit d'allonger cette période à 15 mn plus dissuasives.
10	5.12.1 * Le système de télévision en circuit fermé (avec moniteur en cabine et caméra à l'arrière) se met-il automatiquement en marche lorsque le contact du moteur est mis ?			
11	5.12.1 (NF EN) * La mise hors service du système de télévision en circuit fermé est-elle alors impossible jusqu'à 40 km/h ? (<i>hormis adaptation de l'intensité à la luminosité ambiante</i>)			Tant que le contact châssis est mis, et jusqu'à 40 km/h maximum, et sans bouton permettant d'éteindre toute luminosité.
12	5.12.1 (NF EN) * L'extinction du système de télévision en circuit fermé se fait-elle automatiquement à partir de 40 km/h?			Benne allumée ou pas. En cas de présence ripeur à 40 km/h (ex. descente...) se déclenche un avertissement sonore en cabine.
13	7.1.1.1 (EN) * Le signal acoustique en cabine activé par le(s) bouton(s) d'appel situé(s) à l'arrière (dit sonnette ripeurs !) fonctionne-t-il dès le contact moteur mis ?			Dispositif(s) de communication (sonnette etc) très important pour la sécurité entre le(s) ripeur(s) et le conducteur.
14	7.12.1 * Le signal acoustique en cabine, déclenché suite au déverrouillage de la porte arrière, fonctionne-t-il et est-il audible (de 65 minimum à 80 dBA maximum en pression pour le conducteur) ?			Sans interruption, incluant au roulage, et y compris si tentative de déverrouillage de la porte arrière en mouvement
15	Dir 2006-42 * Toutes les commandes et sécurités du pupitre - machine en cabine fonctionnent-elles bien ?			
16	Code du Travail * L'accès à la trappe de visite est-il sécurisé, afin d'éviter les risques de chute (si pas d'escabeau)?			Ex : 3 échelons, dont le 1er accessible du sol, assez dégagés pour les pieds, antidérapants, poignées, 3 points d'appui ...
17	7.1.1.2 (3ème §) * Un témoin lumineux orange en cabine s'allume-t-il dès lors que le véhicule peut être considéré "non sûr" au roulage ? (et notamment si la porte arrière est ouverte et non verrouillée")			Autres exemples cités par l'EN 1501-1 à vérifier : porte d'accès latérale ouverte, grue auxiliaire pas rangée en position transport, ...
18	5.10.1 * Est-il impossible à une personne d'utiliser les marches de la cabine en roulant ?			Empêche la pratique dangereuse de certains ripeurs en cas de marche arrière. Des solutions techniques existent chez des constructeurs (par exemple : prolongation des portières pour couvrir le puits de marche)
II.D	Sécurité Cabine et Poste de conduite : PRESCRIPTIONS liées à son UTILISATION			
1	R 437 * Le véhicule est-il équipé d'un moyen de communication permettant au conducteur de rester en liaison avec son centre d'exploitation ? (Radio, GSM, CB,)			Les moyens de communication ne sont pas forcément solidaires du véhicule, mais peuvent être liés au conducteur,
2	R 437 * La trousse de premier secours en cabine est-elle présente, complète et avec produits non périmés ?			Prévoir un contrôle de contenu lors de chaque VGP sur la base de la liste pré-établie des produits constitutifs,
3	R 437 * Présence d'un aide-mémoire aux points de contrôle réguliers : Etat général, indicateur de charge, état des pneumatiques, organes de commande, détection des fuites éventuelles hydrauliques et des niveaux d'huile et d'eau, signalisation lumineuse et avertisseurs, dispositifs de sécurité (barrière immatérielle et /ou garde-corps matériels, arrêt(s) d'urgence, détecteurs de présence sur le marchepied et avertissements associés,...)			Voir les procédures organisationnelles selon les personnes qui vérifient le matériel avant prise de poste chaque jour et/ou chaque semaine.
4	R 437 * Présence à bord d'un carnet d'entretien du véhicule ? (ou assimilé permettant de garantir : le suivi et le contrôle sécurité régulier des équipements, le maintien en état de conformité, les vérifications périodiques,...)			Pour mémoire, la Visite Générale Périodique (VGP) est trimestrielle sur ce type de matériels, et doit inclure l'inspection du lève-conteneurs
5	R 437 * Présence d'un registre d'observations			Voir les procédures organisationnelles locales

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
III	Sécurité TREMIE - Système de compression			
1	5.2.4.1. et 5.2.4.5 * La compression est-elle impossible en roulant ? (sauf exception de système fermé à trémie haute inaccessible par le ripeur)			Une analyse de danger de chaque mouvement du système s'impose, à commencer par celui désigné phase dangereuse dans la norme, celui de la descente de pelle. Les diverses configurations de trémie sont traitées ci-dessous.
2	5.11.3.2. * Le bouton poussoir jaune de dégagement fonctionne-t-il à tout moment dès l'équipement en marche, y compris après actionnement de l'un des arrêts d'urgence, et ce quel que soit le mode de compression ?			Toute utilisation abusive de cette commande, afin par exemple d'augmenter le tassement ou de récupérer des objets, génère des risques et doit être interdite et sanctionnée clairement.
3	5.14.3 (EN) * L'ouverture de la trappe d'accès et d'inspection du caisson à l'avant du bouclier éjecteur bloque-t-elle dans tous les cas le compactage et le système de déchargement du caisson ?			N.B. : Cette sécurité essentielle doit fonctionner dès le contact du châssis mis; le seul mouvement d'un lève-conteneur pourrait rester possible même trappe ouverte.
III.A	Par trémie ou rehausse de trémie fixe			
1	5.2.3.1. * La hauteur du bord de trémie ou de rehausse de trémie est-elle à plus de 1400 mm au dessus de la position des pieds de l'opérateur ET la distance entre le bord de trémie et la zone de cisaillement pelle-trémie est-elle de plus de 850 mm? (Considérer les deux positions possibles de l'opérateur : au sol ou sur marchepied)			Nota 1 : On considère les pieds sur le marchepied. Nota 2 : On ne considère que les diverses positions de la pelle sur les derniers 500 mm de sa course avant le point de cisaillement minimum avec le bord de la trémie.
2	5.2.3.1. * En cas de non respect des distances ci-dessus, le tableau 2 de la EN ISO 13857:2008 est-il respecté ?			Abaques des 2 valeurs associées minimum - Tolérance 10 mm maximum . Demander les justificatifs au fabricant-fournisseur.
III.B	Par rehausse de trémie rabattable			
1	5.2.3.1. * La hauteur du bord supérieur de la rehausse de trémie en position haute est-elle supérieure à 1400 mm de la position des pieds de l'opérateur (sol ou marchepied le cas échéant) et la distance entre ce bord de trémie rehaussé et la zone de cisaillement pelle-trémie est-elle supérieure à 850 mm ? (Considérer les deux positions possibles de l'opérateur : au sol ou sur marchepied)			NB : L'évaluation opérateur sur le marchepieds implique impérativement que la pelle soit immédiatement stoppée dès détection de présence sur un marchepied; (Tolérances 10 mm : soit 1390 mm et 840 mm minimum)
2	5.2.3.3. * L'ouverture de la rehausse de trémie provoque-t-elle immédiatement l'arrêt du cycle de compression en modes semi-automatique et automatique?			Prendre en compte le barrage immatériel complétant parfois la rehausse physique : interrompre le faisceau prudemment.
3	5.2.3.3 * Le redémarrage automatique du cycle de compression est-il inopérant à la fermeture de la rehausse de trémie ?			Ne doit pouvoir fonctionner qu'en agissant de nouveau sur une commande (cf EN 1088:1995+A2:2008 - § 3.2)
III.C	Par barrage immatériel			
1	5.2.3.6 * La hauteur du faisceau haut de la cellule est-elle supérieure à 1400 mm de la position des pieds de l'opérateur (sol ou marchepied) ?			Tolérance 10 mm sur la hauteur (1390 mm minimum)
1bis	5.2.3.6 * Les distances entre les faisceaux inférieur et supérieur et la zone de cisaillement par la pelle sont-elles suffisantes pour stopper la pelle à temps lorsque l'on approche un objet à la vitesse d'un mètre par seconde (vitesse considérée par les experts comme représentative des situations de travail) ?			Conception devant faire l'objet de la méthode de calcul des distances minimales définie dans la NF EN ISO 13855 de 2010, article 6. Selon équipements des carrossiers de 350 à 700 mm.
2	5.2.3.6 / Fig. B3 * Est-il impossible de passer la main <u>entre</u> les cellules ou sous la cellule basse, sans déclencher l'arrêt du cycle de compression dans sa phase dangereuse (pelle descendant vers le bord de trémie) ?			La distance entre les cellules et/ou le bord de pelle doit être calculée conformément aux exigences de l'EN ISO 13855.
3	5.2.3.5 / 5.2.3.6 * L'occultation ou le franchissement avec la main d'un des faisceaux provoque-t-il l'arrêt immédiat du cycle de compression en modes semi-automatique et automatique ?			Une analyse de danger de chaque mouvement du système s'impose, à commencer par celui désigné phase dangereuse dans la norme, celui de la descente de pelle.
4	5.2.3.3. * Le redémarrage automatique du cycle de compression est-il inopérant au retrait de la main ?			Nouvelle action nécessaire sur une commande (cf EN 1088:1995+A2:2008 - § 3.2)
III.D	Sécurité Trémie : Mode manuel de la compression (appui maintenu)			
1	5.2.4.3 * Le relâchement du bouton poussoir provoque-t-il l'arrêt immédiat du cycle de compression ? Une analyse de danger de chaque mouvement du système s'impose, à commencer par celui de la descente de pelle.			Un levier peut être accepté dans le cadre d'une attestation CE de Type; il doit alors être équipé d'un dispositif de protection et de sécurité équivalent à un bouton affleurant.
2	Dir. 2006/42 * Même en cas d'appui maintenu prolongé, obtient-on l'arrêt de la compression en fin de cycle (1 seul cycle possible / avec obligation de relâcher et de ré-appuyer pour relancer un autre cycle) ?			

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
III.E	Sécurité Trémie : Mode semi-automatique de la compression (compléments au mode manuel)			
1	5.2.4.2 * Le cycle de compaction s'arrête-t-il automatiquement avec le bas de la pelle à 500 mm minimum avant le bord de trémie ?			Soit une distance de 50 cm minimum entre le bord de trémie et la zone de cisaillement pelle-trémie.
2	5.2.4.2 * Pour que la compaction se poursuive dans la zone dangereuse, doit-on nécessairement agir sur une commande à action maintenue ?			Une analyse de danger de chaque mouvement du système s'impose, à commencer par celui désigné phase dangereuse dans la norme, celui de la descente de pelle.
III.F	Sécurité Trémie : Mode automatique de la compression (compléments au mode semi-automatique)			
1	5.2.4.1 * En mode automatique non continu, la compression s'arrête-t-elle effectivement à la fin du nombre prédéterminé de cycles ?			Le nombre de tours peut être d'un seul (usage courant dit cycle 1 tour) dans ce mode de fonctionnement auto à tour complet.
2	5.2.4.1 * S'il existe un sélecteur de mode, les exigences pour le(s) autre(s) mode(s) sélectionnable(s), semi-automatique ou manuel, sont-elles respectées ?			
3	5.11.2.2 * Est-il possible d'arrêter le cycle automatique par une action indépendante (bouton rouge d'arrêt d'urgence) ?			
IV	Sécurité Marchepied(s)			
1	5.10.3.1 §1 (EN) * Le(s) marchepied(s), les poignées et le volume opérateur respectent-ils les cotes mini de la norme ? (figures B.4-1a et B.4-2a - marchepieds de 45 cm de large x 35 cm : Largeur de 45 cm minimum disponibles aux épaules et au torse dès 1m au dessus du marchepied)			Sauf si cas ci-dessous - Si le marchepied n'est pas à 450mm x 350mm, voir alors si la clause ci-dessous est respectée.
2	5.10.3.1 §1 (EN - A1) * Si les marchepied(s) sont de type "étroit" (35 cm de large x 45 cm) est-ce bien causé uniquement par manque de place pour des marchepieds de 450 mm de large ? (ex. : véhicule de largeur inférieure à 2,35 m ou bi-bicompartmentée)			Voir figures B.4-1b et B.4-2b de la norme EN 1501-1:2011 + A1 : 2015 (marchepied étroit 350x450mm : largeur épaules de 45 cm minimum disponible dès 70 cm au dessus du marchepied)
3	5.10.3.1 §1 (EN - A1) * En cas de marchepied dit étroit de 35 cm de large x 45 cm (cf. fig. B.4-1b), la largeur libre pour les épaules et le torse du ripeur est-elle de 45 cm minimum dès la hauteur de 70 cm au dessus des marchepied(s) ?			Voir cote J de la figure B4-2b de la norme EN 1501-1:2011 + A1 : 2015 (en cas de marchepied étroit / inversé de 350 x 450mm)
4	Code de la route * les marchepieds dépliés en utilisation ne dépassent-ils pas du gabarit extérieur du véhicule ?			Le(s) marchepied(s) pliables, par ex. de BOM bicompartmentées, ne doivent s'ouvrir que vers l'intérieur,
5	5.10.3.1 * Les marchepieds sont-ils construits façon caillebotis et antidérapants ?			
6	5.10.3.1 * Les bords et angles des marchepieds sont-ils arrondis (rayon minimal : 2,5 mm) ?			Ils sont équipés dans la plupart des cas de caoutchouc de protection en plus pour protéger les jambes des ripeurs,
7	5.10.3.3.3 * Si la détection de présence est assurée par le poids, détecte-t-on bien dès 30 kg maximum ?			Essai sur une surface de contact minimale de 100mm x 100mm avec au plus 30 kg : faire plusieurs essais de positions.
8	5.10.3.1 §6 (EN-A1) * Est-il strictement impossible d'utiliser le(s) marchepied(s) autrement qu'en position dite utilisable ou complètement et dûment déployée ? (aucune mauvaise utilisation possible : par exemple, appui sur une saillie, un rentrant ou structure porteuse, ni à proximité du marchepied à l'arrière)			Ceci concerne des marchepieds spéciaux (ex. : bi-pliants ou coulissants sur bi-compartmentées ou minibennes) : ils doivent être sécurisés à la conception selon l'EN sans laisser le choix au ripeur.
9	5.10.3.3.1 * La détection de présence ripeur sur marchepied provoque-t-elle l'arrêt immédiat de la compression lors de sa phase dangereuse (Descente chariot/panneau pelle ouverte) pour un système dit ouvert ?			Voir § III B) et III C) : moins de 1400 mm de haut par rapport au sol = système ouvert.
10	5.10.3.3.1 * Le cycle ne redémarre-t-il pas automatiquement à la non-détection par le poids, ou à la mise en position non-utilisable, dans le(s) cas d'un système ouvert ?			
11	5.10.3.3.3 * Si la détection de présence est faite par détection de l'occupation du volume, est-elle assurée par au moins deux cellules par marchepied ?			
12	5.10.3.3.3 * Dans le cas de cellules de détection de l'occupation du volume, sont-elles bien positionnées et calibrées de façon à détecter une personne sur toute la profondeur ou la largeur du marchepied ?			N.B. : Les organismes notifiés ont une préférence pour la détection par le poids, plus fiable.
13	5.10.3.3.3 * Dans le cas de cellules de détection de l'occupation du volume, sont-elles positionnées de façon à détecter une personne en position accroupie ?			La hauteur de la cellule la plus basse doit être inférieure à 1000 mm depuis le marchepied

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.		OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
V	Sécurité pour les lève-conteneurs (LC)				
V.A	Sécurité générale pour tous les types de lève-conteneurs				
1	7.2 EN (27ème point)	* Le lève-conteneurs est-il compatible avec la liste des conteneurs à déchets prévus pour être manipulés ? (en particulier si présence de petits bacs 80 ou 120L et/ou de gros bacs 1000 ou 1100L, et /ou de bacs 4 roues à timon d'attelage)			Les petits bacs exigent une descente du peigne appropriée à moins d'1m. Les bacs à tourillons nécessitent des bras latéraux, et le cas échéant un dispositif d'ouverture de couvercle bombé. Les bacs avec timon exigent de prévoir une BOM à large trémie.
2	5.2.1.3 (EN 1501-5) + XP H96-114	* Le système de verrouillage de bacs sur peigne respecte-t-il toutes les dimensions de la fig. A.2-5a (forme A avec chevauchement de 10mm au dessus des dents, ET espace horizontal de 8 mm (+0; - 0,5) derrière les dents ?			Selon la norme Afnor XP H96-114 de 2015, l'expérience acquise par le groupe d'experts H96X en cas de parcs mixtes de bacs forme A et C, est qu'il faut disposer de la forme A de barre de verrouillage (pas la forme C non polyvalente sur les bacs forme A).
3	5.1.1.2 (EN 1501-5)	* Une garde au sol de 320 mm minimum en conditions de déplacement est-elle garantie (si nécessaire : par remontée automatisée du LC , ou arrêt forcé du véhicule jusqu'à remontée du LC par commande manuelle)?			La distance minimale du point bas du lève-conteneurs par rapport au niveau du sol horizontal doit être de 120 mm lève-conteneurs en fonctionnement, ou sinon de 320 mm.
4	5.1.16 et 5.2.1.1 (1501-5)	* Les peignes des LC sont-ils équipés de dispositifs de guidage du positionnement latéral (dits cornes de guidage) des 2 côtés ?			Sur un lève-conteneurs à double chaise, les cornes internes peuvent ne pas être présentes.
5	7.2 et 7.5 (EN 1501-5)	* Est-il bien défini et détaillé dans le manuel le(s) conteneur(s) prévu(s) et la(les) charge(s) maximale(s) correspondante(s) ? Un marquage extérieur bien visible rappelle-t-il l'essentiel de ces spécifications ?			Voir aussi la NF XP H96-114 proposant des compléments à la EN 1501-5, issus de la série NF H96-112. Pour les BOM dites "Industrielles", la charge maxi limitée par conception doit être appropriée aux types de lève-conteneurs et de conteneurs.
6	5.1.1.4 (EN 1501-5) + XP H96-114	* La masse maximale pouvant être levée en FRONTAL est-elle automatiquement limitée à 175 kg pour un seul bac à 2 roues, et à 350 kg pour un bac à 4 roues OU de deux bacs à 2 roues en simultanément ? N.B. : Exception à considérer dans le cas de lève-conteneurs "industriels" avec mode opératoire spécifique pour utilisation avec bras latéraux dits bras DIN !			Cette fonction de sécurité est assurée par des capteurs de détection de présence par demi-chaise, déjà nécessaires à la vitesse et à l'arrêt semi-automatique obligatoire des bacs 4 roues. Fonction de sécurité en cas d'usage de bras DIN de même assurée par capteurs appropriés.
7	5.1.1.8 (1501-5)	* La durée minimale de cycle est-elle respectée quel que soit le mode - manuel, semi-auto ou automatique : 6 sec. pour un bac 2roues, et 10 sec. pour un bac 4 roues OU pour deux bacs 2 Roues en simultanément ?			Mesurage des temps de cycle à effectuer en excluant le temps alloué à l'arrêt et au secouage en haut de la trémie)
8	5.1.1.1	* Existe-t-il des dispositifs de protection des zones de cisaillement liées à la montée / descente des LC (barrières, écarteurs protecteurs, ...) ?			Figure B.4 de la norme EN 1501-1:1998
9	5.9.3.1	* Les boutons de commande du LC sont-ils placés hors de la zone d'évolution du LC, de ses accessoires, et du conteneur le plus volumineux prévu ?			Ces boutons poussoirs doivent être affleurant ou munis de collerette afin d'éviter toute manœuvre involontaire; Les leviers ne sont pas conformes.
10	5.9.3.1	* Ces boutons sont-ils protégés contre les commandes non intentionnelles ou appuis intempestifs, par exemple par une collerette affleurant ?			Un levier peut néanmoins être accepté dans le cadre d'une attestation CE de Type; il doit alors être équipé d'un dispositif de protection et de sécurité équivalent à un bouton affleurant.
11	5.1.2	* Les positions et fonctionnements des commandes sont-elles logiques et intuitives ? (bouton de montée au dessus de la descente; tirer pour monter et pousser pour descendre,...)			L'objectif est d'éviter toute manœuvre involontaire et de ce fait potentiellement dangereuse,
12	5.1.1.10 (EN 1501-5 de 2011)	* Le fonctionnement de l'équipement lève-conteneur est-il impossible dès que le véhicule roule ? (sauf la séquence initiale de remontée en garde au sol à 25 cm mini - 50 cm maxi du sol; sous réserve expresse d'absence de risque de cisaillement par exemple par des protections latérales) ?			L'exception tolérée de mise en sécurité "Garde au sol" exige un châssis équipé d'un signal de vitesse à 6 km/h maxi. L'essai devra être fait en marche arrière, en roue libre au N, et le cas échéant dispositif d'inhibition des sécurités marchepieds actionné.
V.B	Sécurité pour lève-conteneurs manuels				
1	§ 3.20.1 de l'EN 1501-5	* La montée et le basculement dans la trémie de(s) la chaise(s) du LC nécessitent-ils bien un appui maintenu sur un bouton poussoir ou un levier ?			Sauf les cas de préhension assistée en début de cycle, ou de retour de conteneur en un mode (semi) automatique et ce jusqu'à 100 mm maxi du sol sous le bac. (§ 5.3.1. -EN 1501-5)
2		* Le basculement arrière (dérotation) et la descente du LC nécessitent-ils de même un appui maintenu ?			

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
V.C	Sécurité pour lève-conteneurs semi-automatiques (compléments au mode manuel)			
1	5.1.1.1 * Le lève-conteneurs est-il équipé de barrières latérales, éventuellement rabattables, matérialisant l'espace d'évolution du conteneur en opération ?			Le déploiement éventuel de barrières vers l'arrière n'est toléré qu'en mode collecte; Interdit en mode roulage,
2	5.3.1 + Figure A9 * Le lève-conteneurs est-il équipé de barrières immatérielles ou matérielles, afin de sécuriser l'espace arrière d'évolution ? Leur franchissement provoque-t-il l'arrêt immédiat du mouvement du lève-conteneurs ?			Veiller à la présence de pictogrammes de danger, et à la formation adéquate des opérateurs sur ce danger surtout à la descente de l'équipement avec ou sans conteneurs.
3	5.3.1 (EN 1501-5) * Existe-t-il une détection de présence d'un conteneur en appui et ce sur chaque chaise ?			Si LC à simple chaise, 2 capteurs sont nécessaires pour les bacs à 2 roues, un de chaque côté.
4	5.3.1 (EN 1501-5) * Existe-t-il un dispositif de confirmation du bon accrochage de la collerette du conteneur sur le peigne du LC, et ce sur chaque chaise ?			Si LC à simple chaise, 2 capteurs sont nécessaires pour les bacs à 2 roues, un de chaque côté.
5	5.3.1 (EN 1501-5) * Existe-t-il un système vérifiant le bon verrouillage du système peigne-pince sur le conteneur de chaque chaise ?			Pour les verrouillages usuels à actionnement indirect non manuel : pneumatique, électrique ou hydraulique.
6	5.3.1 (EN 1501-5 de 2011) * Existe-t-il un système de vérification de la position de la collerette du conteneur à déchets sur les dents du peigne et de son système de verrouillage pendant la séquence de verrouillage ?			Si la collerette d'un conteneur est mal accrochée au peigne, le cycle de levage du LC s'arrête immédiatement (tolérance fonctionnelle à 40 10 cm maximum - roues levées du sol.
7	5.3.1 (EN 1501-5) * Dès lors que le début du cycle s'est arrêté normalement (après la vérification V.C-6 ci-dessus), est-il impérativement nécessaire de donner une impulsion sur un bouton poussoir pour obtenir la suite du cycle ? (la montée, le basculement dans la trémie, le basculement arrière et la descente jusqu'au sol)			Une impulsion ou plus selon certaines options. L'arrêt devrait avoir lieu avec les roues à 10 cm maximum du sol.
8	5.3.1 + XP H96-114 * L'accrochage d'un bac à 4 roues déclenche-t-il dans tous les cas automatiquement une levée limitée du conteneur ? (arrêt du LC avec les roues à 100 mm du sol environ, à la montée et aussi à la descente - Une commande séparée est alors nécessaire pour continuer / terminer le cycle)			Généralisation de la fonctionnalité "préhension assistée" des bacs 4R aux LC manuels; les capteurs de présence bac(s) devant déjà être présents pour contrôler la vitesse maximum selon le type de(s) bac(s) accrochés.
9	XP H96-114 * L'utilisation de la préhension latérale d'un conteneur par les bras DIN interdit-elle strictement le mode semi-automatique du LC ?			Bonne pratique de sécurité issue de la NF H 96-112 compte tenu de la réalité du système.
10	5.3.1. (10ème alinéa) * En cas de lève-conteneur à simple poutre, sa montée en mode automatique n'est-elle strictement déclenchée que par la présence détectée de bac et confirmée de bon accrochage, d'un seul côté, le côté droit sauf exception? (sécurité si l'on souhaite accrocher 2 bacs à 2 roues)			En cas d'accrochage détecté de deux bacs à 2 roues, le départ du cycle Automatique ne peut se faire qu'après confirmation du bon accrochage du côté droit strictement après celui du côté gauche. (ou sinon par exception validée par Organisme notifié)
11	5.3.1 * Existe-t-il en plus un mode manuel de montée et descente ?			Souvent nécessaire en exploitation.
12	5.9.3.2 * Un appui sur l'un quelconque des boutons poussoirs de commande manuelle interrompt-il immédiatement le mode semi-automatique ?			En mode semi-automatique plus qu'en mode manuel, les boutons poussoirs affleurant sont très préférables aux leviers.
13	5.3.1 (8ème §) * Le fonctionnement semi-automatique du LC simple poutre est-il impossible lorsqu'un des marchepieds est occupé ?-(N.B. : voir éventuelle exception ci-après uniquement sous couvert d'un organisme notifié)			Clause 2011 plus restrictive, même en cas de protection latérale du ripeur.
14	5.3.1. 10è § * En cas de lève-conteneur à double ou triple chaise, la présence d'un ripeur sur un marchepied interdit-elle strictement tout mouvement de la chaise attenante (même en mode manuel) ?			Selon la norme française expérimentale XP H96-114, un mouvement resterait possible sur l'autre(s) chaise(s) opposée sauf si l'autre marchepied est occupé. Ne l'envisager que sous couvert d'un organisme notifié.

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
V.D	Sécurité pour lève-conteneurs automatiques (compléments au mode semi-automatique)			
1	5.1.1.1. * Le lève-conteneurs est-il équipé de barrières latérales matérialisant l'espace d'évolution du conteneur en opération ? (si elles sont mobiles, alors le mode automatique est asservi à leur position prévue de sécurité)			Dans le cas de barrière rabattable, extensible,... vérifier l'efficacité du système de détection en bonne position, arrêtant le cycle automatique de manière immédiate.
2	5.1.1.1. * Le lève-conteneurs est-il équipé de barrières immatérielles ou matérielles, afin de sécuriser l'espace arrière d'évolution du personnel ? Leur franchissement provoque-t-il l'arrêt immédiat du mouvement du lève-conteneurs ?			Veiller à la présence de pictogrammes de danger, et à la formation adéquate des opérateurs sur ce danger surtout à la descente de l'équipement avec ou sans conteneurs.
3	5.3.1 * Existe-t-il une détection de présence conteneur en appui et ce sur chaque chaise ?			Si LC à simple chaise, 2 capteurs sont nécessaires pour les bacs à 2 roues, un de chaque côté.
4	5.3.1 * Existe-t-il un dispositif de confirmation du bon accrochage de la collerette du conteneur sur le peigne du LC, et ce sur chaque chaise ?			Si LC à simple chaise, 2 capteurs sont nécessaires pour les bacs à 2 roues, un de chaque côté.
5	5.3.1 * Existe-t-il un système de vérification automatique du dispositif de verrouillage de la collerette du conteneur à déchets sur le peigne ? (verrouillages usuels à mécanisme non manuel, pneumatique, électrique ou hydraulique)			Vérifier la présence de capteur(s) de position de pince verrouillée. <i>Note : Au cas peu fréquent de verrouillage à commande manuelle à action maintenue, ces capteurs ne sont pas nécessaires.</i>
6	5.3.1 et Note Eurogip * La montée en tout automatique d'un conteneur à 4 roues est-elle rendue impossible par un détecteur de présence ? (seul le mode semi-automatique avec 2 arrêts peut être validé par les Organismes Notifiés - voir chapitre V.C - N°9 et n°10)			Vérifier le bon fonctionnement du détecteur de présence avec divers types de conteneurs à 4 et 2 roues. <i>Note : Un simple sélecteur de type 2roues/4roues sans ce système de détection n'est pas conforme.</i>
7	5.3.1. (10ème alinéa) * En cas de lève-conteneur à simple poutre avec 2 bacs à 2 roues, sa montée en mode automatique n'est-elle strictement déclenchée que par la présence détectée de bac et confirmée de bon accrochage, du seul côté <u>droit</u> ?			En cas d'accrochage détecté de deux bacs à 2 roues, le départ du cycle Automatique ne peut se faire qu'après confirmation du bon accrochage du côté gauche strictement avant celui du côté droit.
8	5.3.1 * Existe-t-il en plus un mode manuel disponible (de montée et de descente) ?			
9	5.3.1 * Un appui sur l'un des boutons poussoirs de commande manuelle interrompt-il le mode automatique ?			En mode automatique encore plus qu'en mode semi-auto, les boutons poussoirs affleurant sont préférables aux leviers.
10	5.3.1 (8ème §) * Le fonctionnement automatique du LC simple poutre est-il impossible lorsqu'un des marchepieds est occupé ? (N.B. : voir éventuelle exception uniquement sous couvert d'un organisme notifié)			Nouvelle clause plus restrictive, même en cas de protection latérale du ripeur.
11	5.3.1. 10è § * En cas de lève-conteneur à double ou triple chaise, la présence d'un ripeur sur un marchepied interdit-elle strictement tout mouvement de la chaise <i>attendant</i> (même en mode manuel) ?			Selon la norme française expérimentale XP H96-114, un mouvement resterait possible sur l'autre(s) chaise(s) opposée sauf si l'autre marchepied est occupé. Ne l'envisager que sous couvert d'un organisme notifié.
VI	Sécurité Porte arrière			
1	Décret n°1998-1084 * Les flexibles situés dans un rayon de 500 mm du ripeur ou d'une personne proche du véhicule (sur marchepied, à la commande bi-manuelle, ou face au LC) , sont-ils renforcés contre les risques de rupture et munis d'un dispositif anti-fouettement ?			Par exemple une tôle ou un manchon adéquat fixé à chaque extrémité pour arrêter ou dévier le liquide sous pression.
2	7.1.2.1 * Tout mouvement (ouverture ou fermeture) de la porte arrière de déchargement déclenche-t-il un avertissement sonore permanent à l'extérieur, audible de l'équipier de collecte et supérieur à 80 dB(A) dans la zone de travail ?			Le niveau de pression acoustique peut être réglable à plus de 80 dB(A), et pourra être mesuré à 5 mètres derrière maximum. Cet avertisseur peut être différent de celui de la marche arrière.
3	5.3.1.1 * Le bouton poussoir de déverrouillage et d'ouverture de la porte arrière est-il à action maintenue ?			Mode manuel
4	5.3.3 - 3è alinéa * Les cycles de la pelle et du chariot de compression sont-ils impossibles dès le déverrouillage de la porte et ce jusqu'à une hauteur minimum de 2,5 m ? (pas de tolérance de position basse en mode manuel)			Un ou plusieurs cycle(s) de compaction est possible pour vider complètement la trémie, uniquement si la porte est à hauteur supérieure à 2,50 m sinon voir tableau 2 de l'EN 13849.
5	5.3.1.2 * Le bouton poussoir de poussée de l'éjecteur vers l'arrière du véhicule nécessite-t-il une action maintenue?			
6	5.3.1.3 * Le bouton poussoir de retrait de l'éjecteur vers l'avant du caisson, nécessite-t-il une action maintenue ?			
7	5.3.1.2 5.3.1.3 * Le bouton poussoir / commande de début de descente de la porte arrière est-il à action maintenue?			La porte ne doit pas pouvoir être fermée complètement en une seule fois, et un espace d'au moins 1000 mm doit subsister entre la porte et le caisson avant l'opération de fermeture finale.

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
8	5.3.1.4 * La fin de fermeture (de 1 m minimum au verrouillage complet) nécessite-t-elle obligatoirement une action maintenue, et ce simultanément sur les deux boutons poussoirs de commande bi-manuelle ?			L'écartement des 2 boutons doit strictement empêcher la possibilité d'utilisation à une seule main
9	5.3.1.4 * Les boutons poussoirs de commande bi-manuelle sont-ils positionnés de manière à permettre à l'opérateur de bien vérifier l'absence de toute personne ? (ou d'un objet dans la zone de fermeture finale de porte)			Donc à proximité immédiate mais sécurisée de la porte arrière.
10	5.11.3.1 * Ces deux boutons poussoirs sont-ils affleurants ou munis de collerettes, afin d'éviter toute manœuvre involontaire ?			
11	? * L'ouverture de la porte arrière est-elle impossible lorsque le véhicule est en mouvement ?			Depuis tout point de commande : cabine ou latéral extérieur
12	5.1 * L'ouverture de la porte arrière par commande depuis le poste avant caisson est-elle impossible lorsqu'il y a un marchepied occupé ?			En cabine, le conducteur doit pouvoir contrôler, par un système de rétrovision approprié, l'ensemble de la zone d'évolution possible d'un agent et pas seulement les marchepieds.
13	7.1.1.2 (3ème §) * La vitesse du véhicule est-elle limitée à 6 km/h environ (marche avant ou recul) quand la porte arrière est ouverte ? (Privilégier donc autant que possible les châssis ou dispositifs permettant cette 2ème limitation de vitesse)			Plusieurs risques graves sont causés par la circulation avec porte AR ouverte / levée malgré l'avertisseur, avant ou après vidage.
14	5.3.1 * En cas de benne bi-compartmentée à double porte, toutes ces commandes et systèmes de sécurité sont-ils disponibles sur chaque porte ?			La norme prévoit des spécifications pour la porte, donc par extension chaque demi-porte est une porte.
15	5.3.2 adaptée * Deux béquilles sont-elles installées de manière permanente (une de chaque côté de la porte) afin d'empêcher sa fermeture complète accidentelle pendant une procédure d'entretien ?			Deux béquilles au moins pour l'ensemble des deux portes bi-compartmentées (soit une par porte)
16	5.3.1.4 * Leur mise en position de sécurité peut-elle s'effectuer de l'extérieur de la BOM sans que l'opérateur doive introduire une partie quelconque du corps entre la porte et le caisson ?			Le cas échéant, avec l'aide d'un outil approprié afin d'éviter notamment l'usage des mains dans cette zone dangereuse.
17	7.1.2.1 * Lorsqu'une partie mobile peut entrer en collision avec le mécanisme de compactage, par ex. si le chargement peut faire avec une grue auxiliaire, cela active-t-il automatiquement un signal avertisseur sonore extérieur (plus de 80 dB(A) ?			Exemple cité par la norme. Peut être évité par un système de contrôle des positions de la grue. Le niveau acoustique peut être réglable mais doit avoir été mesuré à 5 mètres maxi. de l'arrière.
VII	Sécurité de la fonction déplacement avec marchepied(s) occupé(s)			
1	5.10.3.3.1 §3 et 5.11.3.3 * Dès lors qu'un marchepied de 450 mm de large est occupé, la vitesse du véhicule est-elle automatiquement limitée à 30 km/h ?			La limitation à 30 km/h est désormais réservée aux marchepieds larges de la figure B.4-1a : les 30 km/h sont à contrôler sur terrain plat (petit dépassement toléré par la norme en descente)
2	A1 de 5.10.3.3.1 §3 * Dès lors qu'un marchepied de type étroit de 350 mm de large est occupé, la vitesse du véhicule est-elle automatiquement limitée à 25 km/h ? (soit dès la conception du châssis, soit si l'information de vitesse est disponible en provenance du châssis, sur signal de l'équipement)			Cette limitation à 25 km/h compense le moindre écartement des pieds, préserve le niveau de stabilité. Elle est imposée aux marchepieds étroits de 350 mm de la figure B.4-1b.
3	5.10.3.3.1 * Dès lors qu'un marchepied est occupé, la marche arrière est-elle impossible ?			L'interdiction de marche arrière doit être réalisée par freinage; sauf dans le seul cas d'un système de freinage non pneumatique, alors par un arrêt immédiat du moteur.
4	5.10.3.3.1 * La marche arrière devient-elle impossible lorsque le levier de marche arrière est enclenché et qu'ensuite un ripeur monte sur le marchepied ?			A vérifier en particulier sur les BOM équipées d'une boîte de vitesses mécanique ; essai à faire à basse vitesse < 5 km/h.
5	5.10.3.3.1 * Le redémarrage en marche arrière est-il impossible immédiatement lorsque la marche arrière est enclenchée et que le ripeur descend du marchepied ?			Obligation de passer au point mort avant d'effectuer la suite de la marche arrière (pour arrêt par freinage); sauf en cas d'activation de l'inhibition d'urgence des sécurités marchepieds.
6	5.10.3.3.1 * Ripeur sur marchepied, les systèmes de sécurité 30 km/h et interdiction de marche arrière sont-ils actifs, quelle que soit la position de l'interrupteur général présent au poste de conduite ?			Vérifier concrètement en "coupant la benne" si la vitesse reste bien limitée à 30 km/h et la marche AR impossible.
7	5.10.3.3.3 + 7.1.1.2 * L'occupation de(s) marchepied(s) est-elle signalée en cabine par un signal visuel (voyant, texte, pictogramme,...) ? (quelle que soit la vitesse du véhicule, et différent du signal d'activation de l'inhibition des sécurités marchepieds)			Privilégier un voyant par marchepied, bien visible de jour ou de nuit, implanté(s) près du signal dit d'inhibition. Ce signal doit fonctionner dès le contact moteur allumé.
8	5.10.3.3.2 et 7.1.1.2 * L'activation de la commande d'inopérance (dite d'inhibition) des sécurités marchepieds est-elle indiquée en cabine par un signal rouge clignotant (au choix lumière, texte, pictogramme,...)?			Signal différent de ceux de présence ripeur. Pendant toute la durée de l'inhibition des sécurités ripeur sur marchepied, qu'il(s) soient occupés ou non, et ce dès le contact moteur mis.
9	5.10.3.3 et 7.1.1.1 * L'occupation d'un marchepied(s) au-delà de 40 km/h est-elle signalée en cabine par un avertisseur sonore ? (signal intermittent rapide, de pression acoustique aux oreilles du conducteur devant être entre 65 et 80 dB(A))			En plus du signal visuel fixe et y compris en cas d'activation de l'inhibition dite d'urgence. Ce signal d'avertissement sonore ne doit pouvoir être arrêté que par l'arrêt du contact du châssis. Il est recommandé que cet avertisseur s'active dès 30 km/h.

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.	OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
VIII	Sécurité des postes de commande : signalisations, informations et avertissements			
1	5.11.3.1			* Les boutons présents sur les différents pupitres de commande sont-ils signalés à l'aide de pictogrammes compréhensibles ? Voir 5.9 de la NF EN 1501-1 de 2011 - A compléter par une formation des équipiers.
2	5.11.3.1			* A l'exception des boutons d'arrêt d'urgence et du jaune de dégagement, tous les boutons poussoirs des organes de manœuvre sont-ils affleurants ou munis de collerette, afin d'être protégés d'une action involontaire intempestive (lève-conteneurs, mécanisme de compression, porte, éjecteur,...)? Hors manœuvres non atteignables en collecte ou d'actions non dangereuses. Un levier peut être accepté dans le cadre d'une attestation CE de Type; il doit alors être équipé d'un dispositif de protection et de sécurité équivalent à un bouton affleurant.
3	5.11.2.2			* Chacun des boutons d'arrêt d'urgence est-il à accrochage ou bi-stables, restant bien en position arrêt lorsque enclenché, et son réarmement nécessite-t-il une action manuelle à l'endroit où il a été initié pour être remis en position initiale ? Selon l'art. 4.4.4. de la norme NF EN ISO 13850: 2008, en cas de défaillance de l'appareil d'arrêt d'urgence, la génération de l'ordre d'arrêt doit être prioritaire sur la fonction de maintien.
4	5.11.2.2			* Tous les boutons d'arrêt d'urgence pour les équipiers de collecte sont-ils de coloris rouge ? Selon l'art. 4.4.5 de la norme NF EN ISO 13850: 2008 : Bouton complété autant que possible d'un fond de couleur jaune derrière l'organe de service, ou muni d'une collerette jaune.
5	5.11.2.2			* Dès lors que l'un des arrêts d'urgence est enclenché, tout mouvement de l'équipement (compaction, lève-conteneurs, voire vidage) est-il impossible ? Sauf l'action sur le bouton jaune de dégagement, pour faire remonter le chariot / pelle de compaction, qui doit rester possible.
6	5.11.2.3 + 7.1.1.1			* Lorsqu'un bouton d'arrêt d'urgence est actionné, un signal acoustique clairement identifiable est-il opérationnel en cabine ? Voir spécification sonore en § II.2.3
7	5.9.4 (1501-1)			* Le(s) bouton(s) poussoir(s) de démarrage du mécanisme de compression sont-ils verts ? Tableau modifié : ce coloris n'est plus optionnel
8	5.11.3.2			* Le(s) bouton(s) poussoir(s) de dégagement d'urgence sont-ils jaunes ? Symboles graphiques définis au 5.9.1 - tableau 2
9	5.12.2			* Des boutons de communication vers la cabine (dits "sonnette ripeur") sont-ils présents ? Un de chaque côté du véhicule, à proximité des ripeurs.
10	Dir. 2006/42			* Les tests de fonctionnement de toutes les commandes sont-ils satisfaisants ? (boutons ou leviers présents sur les boîtiers aux postes de travail ripeur à l'arrière du véhicule)
11	5.8.4. (1501-5)			* Les boutons poussoirs de commande du lève-conteneurs sont-ils de couleur bleue ? Bleu foncé : descente; bleu clair : montée.
12	7.2			* Les informations écrites d'utilisation de l'équipement sont-elles en français et compréhensibles (y compris écran de messages) ?
13	7.1 et Figures			* Existe t-il des autocollants d'avertissement pour les autres risques relatifs au lève-conteneurs (cisaillement, heurt, ...) ? Notamment pour les lève-conteneurs à double chaise, en particulier pour les modes automatiques.

GUIDE de VERIFICATION à la RECEPTION de BCD (dites B.O.M.) à chargement Arrière NEUVES

Ref.	Case Rouge : non conforme; case jaune : à rectifier dès que possible; case grise : recommandation.		OUI	NON	INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES
IX	Sécurité arrière des opérateurs : pré signalisation visuelle, sonore, et éclairage de travail				
1	7.1.2.2 (EN 1501-1)	Une pré signalisation lumineuse par feu(x) à éclats de coloris ambre-orange est-elle effectivement visible depuis toutes les directions ? (à 360° - faire le tour complet du véhicule)			Uniquement feu(x) à éclats de coloris ambre-orange, disposés symétriquement, 4 au maximum. Vérifier leur visibilité de jour ou de nuit, à 50 m minimum (code de la route). En milieu diffus, la Fnade recommande cette visibilité jusqu'à 200 m derrière la BCD.
2	DGEC n°33393 § 1.4	Le ou les feu(x) à éclats ou autres feux spéciaux des véhicules à progression lente (§6 de l'arrêté du 4-7-1972 modifié), fonctionnent-ils obligatoirement dès l'équipement - benne allumée ? (<i>donc pas dès le contact châssis mis comme précédemment</i>)			Compte tenu des risques liés aux éventuelles pratiques d'extinction de la benne en situation particulière de travail de collecte, cette disposition permet aisément à l'encadrement de distinguer sur la voirie le mode transport du mode collecte.
3	Décision DGEC n°33393	Un dispositif permet-il d'assurer l'extinction des feux quand le véhicule n'est plus en situation de collecte, ni en progression lente au sens du Code de la Route ?			La Note DGEC de 2016 établit un lien formel entre la situation de collecte et les feux spéciaux de progression lente allumés. Par conséquent l'extinction des feux à éclats doit être automatique au-delà de 30 km/h (<i>environ selon les contraintes techniques</i>)
4	C.R. - Déc DGEC n°33393	* Les feux de signalisation, complémentaires ou de pré signalisation, y compris éventuels rampes lumineuses ou tri-flash, sont-ils marqués de leur n° d'homologation (règlement R69) et "CE" ?			La signalisation spécifique dite de chantier mobile (triangles AK5, tri-flash ou bandeaux assimilés) fait l'objet d'une dérogation Voirie (non obligatoire). A apprécier selon l'évaluation des risques professionnels liés à la spécificité locale de la voirie publique.
5	Décision DGEC n°33393	* Les doublages en hauteur des feux arrière de signalisation sont-ils présents et fonctionnels au cas où les feux bas peuvent être occultés par un marchepied ou un ripeur ?			Uniquement doublage haut des feux de position, feux stop et clignotants-indicateurs de changement de direction. Visibilité normale définie par le Règlement n°48 Genève. Seul les feux bas peuvent alors avoir une visibilité réduite.
6	7.1.2 + Code de la route	Des bandes de signalisation réfléchissantes zébrées blanches et rouges sont-elles présentes à l'avant, à l'arrière et sur les côtés ? (obligatoire pour les véhicules <u>travaillant</u> sur la voie publique)			Les bandes zébrées orange et rouge sont également autorisées. La présence des barres de maintien est tolérée devant ces dispositifs, définis par la réglementation (cf DGEC n°33393).
7	Code de la route	Des plaques rétro-réfléchissantes de signalisation arrière de couleur orange / jaune (dites plaques PL) sont-elles présentes à l'arrière et en position conforme ?			Arrêté modificatif du 22 Oct 2004 : règlement 70R01 obligatoire à partir du 1/4/2005. (+ Parc global depuis le 1/4/2006.)
8	7.1.2 + Code de la route	* Les bandes de signalisation complémentaire de grande visibilité (dites contour) sont-elles présentes au minimum sur la longueur des côtés du caisson ? (et autant que possible à l'arrière du véhicule ?)			Qualité et implantation sur la carrosserie et la cabine selon le règlement de Genève ECE 104 (nouveaux types de P.L. de PTAC > à 7,5t et de plus de 6 mètres de long, mis en circulation depuis le 7
9	5.11.3.3 (EN) et 5.13.11	La zone de travail (arrière et latérale droite) est-elle correctement éclairée par des phares blancs ? (le coloris ambre-orange est désormais interdit)			Obtenir justification des 75 lux minimum à 1m au dessus du sol. (voir figure A.4-1 zones dites de visibilité V5,V6, V8-1, V8-2).
10	Note DGEC n°33393	L'éclairage de travail n'éblouit-il pas les autres conducteurs, et les phares sont-ils bien non orientables manuellement ?			Code de la route, art. R 313-3-1, 3-3 et 3-4 modifiés, relatifs aux projecteurs de travail, d'angle ou de manœuvre. La surface apparente des feux ne doit plus être visible à 25 m maximum.
11	du 1er sept 2016 paragraphe n° 1.4	Leur mise en service se fait-elle via une commande séparée et par action volontaire du conducteur ?			Ceci doit donc se faire depuis la cabine exclusivement, et exclut donc de facto les éventuelles cellules de détection d'obscurité.
12		Ces feux sont-ils automatiquement inactifs en dehors de la situation de travail ? (situation de collecte définie par "feux de présignalisation allumés et vitesse maxi 30 km/h")			L'extinction des projecteurs de travail doit donc être automatique au-delà de 30 km/h. (Code de la Route précisé par le § 1.4 de la Décision DGEC n°33393 du 1er sept 2016).
13	5.11.3.3 et 7.1.2.1 (EN)	* L'avertisseur sonore de marche arrière est-il activé dès l'enclenchement de la marche arrière ? (<i>uniquement en situation de collecte, soit l'équipement en marche et les feux à éclats ou spéciaux allumés</i>)			Le 4° de la Décision du 1er sept. 2016 exclut l'avertisseur de recul en mode transport. Le niveau de pression acoustique peut être réglable, supérieur à 80 dB(A) mesurés à 5m environ maximum.
14	7.1.1.1	* Est-il impossible de neutraliser ou de limiter volontairement ce signal avertisseur sonore (autrement que par le contact général de l'équipement - machine voire par la clé de contact du châssis)?			Donc installé dans les règles de l'art hors d'atteinte des ripeurs, et non modifiable avec des outils ou moyens courants.

FIN