Notice du comparateur de chargeuses

Version du 25 novembre 2026 · données au 18 novembre 2026 · chargeuses.fr

Présentation

Le comparateur range les chargeuses sur pneus dans 13 classes selon leur charge de basculement braquée. Il retrouve les machines équivalentes à une machine donnée et en compare jusqu'à six côte à côte sur ordinateur, quatre sur téléphone. Il est en ligne à l'adresse chargeuses.fr. Une comparaison se transmet par un simple lien.

La base couvre 18 marques : Case, Caterpillar, Claas, Develon, HD Hyundai, Hidromek, Hitachi, JCB, John Deere, Komatsu, Liebherr, LiuGong, Lonking, New Holland, Sany, SDLG, Volvo et XCMG. Elle compte 181 modèles et 337 versions (bras long, High Lift, cinématique Industrie, attache rapide, versions Agri…), des petites chargeuses agricoles jusqu'aux chargeuses minières. Les modèles vendus en France sont prioritaires. La base est complétée par des modèles commercialisés en Europe ou à l'international, comme les Caterpillar 980 GC, 987 et 995.

Toutes les valeurs viennent des documents publiés par les constructeurs, relevés entre le 9 et le 15 novembre 2026. Elles sont indicatives et non contractuelles : seule la documentation du constructeur fait foi.

Pour une base homogène, chaque version est prise avec le godet monté sur axes (montage direct) quand le constructeur publie cette valeur. La mention « mesures avec attache rapide » signale les versions pour lesquelles il ne publie que des valeurs sur attache.

Prise en main

La page s'ouvre sur la classe C4, sans machine sélectionnée, avec les cases TP – Carrières et bras Standard cochées. Elle se lit de haut en bas.

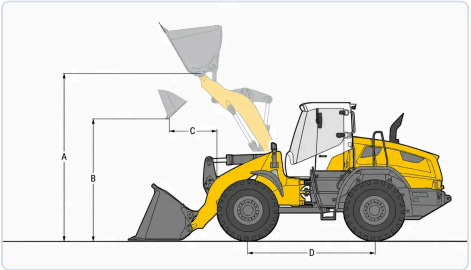
1. **En-tête.** Le bouton « Pourquoi la charge de basculement ? » ouvre un encadré qui explique le critère de classement. Le lien « Notice d'utilisation (PDF) » télécharge ce document.
2. **Recherche et filtres.** Tapez une partie du nom dans le champ Machine (par exemple « L120 » ou « 950 »), puis choisissez la proposition. La machine devient la référence, n° 1 de la comparaison. La page ouvre aussi sa classe. Sous « Affiner la recherche », les menus Marque et Énergie limitent l'affichage. Les cases Usage (TP – Carrières, Agricole, Industrie – Recyclage) et Bras (Standard, Bras long) se cumulent. Un groupe sans case cochée ne filtre rien. La recherche suit les cases Bras. Avec Standard seul, elle propose la version standard de chaque modèle. Avec Bras long seul, elle propose les versions bras long du modèle cherché. Avec les deux cases, elle propose la version standard puis les versions bras long. Chaque proposition indique la version et la classe, par exemple « Volvo L60H · bras long · C1 ». Un modèle qui n'a pas de bras long dans la base est proposé dans sa version standard, avec la mention « pas de bras long dans la base » ; le choisir recoche la case Standard. À l'inverse, un modèle qui n'existe qu'en bras long est proposé dans cette version. Le choisir coche la case Bras long. Changer les cases Bras après avoir choisi une référence la fait passer sur la version correspondante du même modèle. Une ligne sous le champ Machine le confirme, par exemple « Référence passée en bras long : Volvo L60H, bras long, classe C1 au lieu de C2 ». La classe peut changer, car un bras long a une charge de basculement plus faible. Si le modèle n'a pas cette version dans la base, la référence ne change pas et la ligne l'indique, par exemple « Le Caterpillar 950 GC n'a pas de version bras long dans la base : la référence reste en bras standard. » Seule la référence suit les cases Bras : les autres machines de la comparaison gardent la version choisie. Les cases Usage ne modifient pas la référence. Si la machine trouvée relève d'un usage non coché, la case correspondante se coche. Le bouton Réinitialiser remet la page dans son état d'arrivée et vide la sélection.
3. **Machines les plus proches.** Dès qu'une référence est choisie, ce bloc affiche les huit machines dont la charge de basculement braquée est la plus proche de la sienne, toutes classes confondues. Les filtres d'usage, de bras et d'énergie sont appliqués. Chaque carte donne le basculement, l'écart avec la référence en kg et en pourcentage, puis la classe. Le menu Marque du bloc limite la liste à une marque ou aux autres marques que celle de la

référence. Un clic sur une carte ajoute la machine à la comparaison ou l'en retire. Le bouton « Voir le comparatif » descend jusqu'au tableau.

4. **Calculateur.** Le panneau « Trouver une classe selon mon besoin de chargement » est décrit plus loin.
5. **Rangée des classes.** Chaque bouton donne la classe, sa plage de basculement en tonnes et le nombre de modèles affichés avec les filtres en cours. Le dernier bouton, Sans classe, regroupe les machines dont le basculement braqué n'est pas publié.
6. **Fiche de la classe.** Elle donne le nombre de machines et de marques, les plages de godet de référence, de poids et de puissance, puis les machines repères. Le nuage de points place chaque machine selon son poids (horizontal) et son basculement braqué (vertical). Les pointillés marquent les bornes de la classe. Points orange : machines comparées, numérotées comme dans la comparaison. Points bleus : autres machines de la classe. Cercles creux : classes voisines. Un clic sur un point ajoute la machine à la comparaison ou l'en retire.
7. **Machines de la classe.** Une ligne par modèle, triée par basculement braqué. Un clic sur un en-tête change le tri. Quand un modèle existe en plusieurs versions, le bouton « ▸ versions » sous son nom affiche les autres versions en lignes distinctes, chacune avec ses chiffres et sa case à cocher. Pour comparer deux versions du même modèle, cochez les deux lignes. En bas de liste figurent les machines des classes voisines à ± 10 % de basculement. Quand des filtres masquent une partie de la classe, une ligne l'indique avec un bouton « Tout afficher ».
8. **Comparaison.** Jusqu'à six machines côte à côte sur ordinateur, quatre sur un écran de moins de 700 px de large, groupées par thème : classement, machine, godet et chargement, dimensions, source. La première colonne est la référence. Le bouton « Prendre comme référence » sous une autre machine la fait passer en n° 1. Sous chaque machine, un encadré « Configuration » rappelle la version comparée (bras standard, bras long, attache rapide…). La case en haut à gauche du tableau montre le croquis des cotes A, B, C et D avec leur légende abrégée ; un clic sur le croquis ou sur « Légende détaillée et agrandissement » ouvre la légende complète. L'option « Écarts avec la n° 1 » affiche sous chaque valeur l'écart avec la référence, en unités et en pourcentage. L'option « Meilleure valeur en évidence » marque d'un fond orangé et d'un ▲ la valeur la plus élevée de la sélection (règle détaillée plus loin). Les deux options sont cochées à l'arrivée. Pour présenter une machine sans classement apparent, prenez-la comme référence et décochez les deux options : le tableau ne met plus aucune valeur en avant. Le bouton « Copier le lien de la comparaison » copie une adresse qui rouvre la même sélection. Le bouton « Imprimer ou enregistrer en PDF » produit une version papier du tableau. Une machine cochée au-delà de la limite remplace la n° 2, de sorte que la référence reste en tête. Sur téléphone, le tableau défile horizontalement et la colonne des libellés reste visible.

L'adresse de la page retient la classe, les cases cochées et la sélection. Par exemple, chargeuses.fr/#c7 ouvre la classe C7 et chargeuses.fr/?cmp=volvo-l90h,caterpillar-938#c4 ouvre la comparaison de ces deux machines. Un lien copié rouvre donc la même vue. Il retient aussi les options décochées : la personne qui l'ouvre voit le tableau sans écarts ou sans mise en évidence, comme il a été préparé.

Les cotes A, B, C et D



- **A** Hauteur d'axe maxi : axe d'articulation du godet, bras levé au maximum.
- **B** Hauteur de déversement : sous la lame, bras levé, godet basculé en général à 45° (ISO 7131).
- **C** Portée au déversement : de l'avant des pneus avant à la lame, même position.
- **D** Empattement : entre les axes des roues avant et arrière.

Le croquis figure en petit en haut à gauche du tableau de comparaison, et en grand sous la comparaison par « Comprendre les dimensions A, B, C et D ». À l'impression, seul le grand croquis est reproduit. Sa couleur est tirée au hasard à chaque chargement et ne désigne aucune marque.

Trouver une classe selon son besoin de chargement

Le calculateur part de trois valeurs : la charge utile en kg, la capacité du godet en litres et la densité du matériau en t/m³. Renseignez-en deux : la troisième est calculée et surlignée, selon la relation charge utile (kg) = capacité (litres) × densité (t/m³). La virgule décimale et les espaces sont acceptés.

La machine doit offrir une charge de basculement braquée au moins égale au double de la charge utile. Le calculateur affiche la classe qui contient ce double et le nombre de versions de la classe qui l'atteignent. Quand une partie des versions de la classe ne l'atteint pas, un bouton propose aussi la classe suivante. Quand aucune ne l'atteint, la classe suivante est proposée en premier. Les boutons ouvrent la classe choisie et la page s'y positionne.

> Exemple : 3 000 litres d'un matériau à 1,6 t/m³ donnent 4 800 kg de charge utile. Il faut donc au moins 9 600 kg de basculement braqué, ce qui correspond à la classe C4.

Le remplissage réel du godet, sa masse et la capacité hydraulique de levage peuvent modifier le choix. La machine et le godet doivent être validés par un concessionnaire ou par le constructeur.

Les classes

Une machine est classée d'après la charge de basculement braquée de sa version, telle que publiée. Ce critère dit ce que la machine peut lever en virage, donc la taille de godet qu'elle peut porter : la norme ISO 14397-1 fixe la charge utile nominale d'une chargeuse à godet à 50 % de cette valeur, dans la limite de sa capacité hydraulique de levage. Le poids et la puissance restent affichés pour information. Le basculement tient compte du poids de la machine, batterie comprise, et de sa répartition entre l'avant et l'arrière : à poids égal, deux machines n'ont pas forcément le même basculement.

Classe	Basculement braqué (kg)	Versions	Modèles	Godet de référence (m³)	Repères
C1	moins de 6 200	25	17	1,0 à 2,4	Volvo L45H, L50H, Cat 910, 914, Liebherr L 514
C2	6 200 à 8 249	50	35	1,6 à 3,5	Volvo L60H, Cat 926, Liebherr L 518, Komatsu WA200-8
C3	8 250 à 9 299	36	31	1,9 à 3,8	Volvo L70H, Liebherr L 526, Komatsu WA270-8, Develon DL200-7
C4	9 300 à 10 749	41	31	1,9 à 4,2	Volvo L90H, Cat 930, 938, Liebherr L 538, Komatsu WA320-8
C5	10 750 à 12 249	28	25	1,9 à 4,0	Volvo L110H, L120H, Cat 950, 962, Liebherr L 546
C6	12 250 à 13 699	23	19	3,2 à 4,3	Liebherr L 550, Komatsu WA380-8, Case 821G+
C7	13 700 à 16 199	46	36	3,2 à 4,8	Volvo L150, Cat 966, Liebherr L 556, L 566
C8	16 200 à 18 199	23	21	4,2 à 5,4	Cat 972, Liebherr L 576, Komatsu WA480-8
C9	18 200 à 20 499	17	14	4,4 à 6,1	Volvo L180, Cat 980, Liebherr L 580
C10	20 500 à 22 999	14	12	5,0 à 7,3	Volvo L220, Cat 982, Liebherr L 586
C11	23 000 à 25 999	6	6	5,8 à 7,3	Volvo L260, Komatsu WA500-8, Develon DL580-7
C12	26 000 à 44 999	13	7	6,9 à 9,0	Cat 987, 988, 990, Komatsu WA600-8, Volvo L350H
C13	45 000 et plus	9	6	9,2 à 26	Cat 992, 993, 995, Komatsu WA700-8 à WA900-8

Classe	Basculement braqué (kg)	Versions	Modèles	Godet de référence (m^3)	Repères
Sans classe	non publié	22	20		voir « Limites, sources et mise à jour »

Les colonnes Versions et Modèles comptent toutes les versions de la base, quel que soit leur usage ou leur bras. La colonne Godet de référence donne le plus petit et le plus grand godet de référence des versions de la classe, comme la page de classe du site. Une version dont le basculement diffère de celui du modèle (bras long, High Lift) est classée d'après sa propre valeur.

Les bornes sont placées dans les creux de la distribution, pour qu'une marque ait le moins possible deux modèles de base dans la même classe. Les gammes se suivent parfois à 5 % d'écart : aucun découpage ne les sépare toutes. C'est la raison des machines voisines à ± 10 % en bas de liste et du bloc des machines les plus proches.

Usages et types de bras

L'usage d'une version suit la désignation du constructeur. Chaque version a un usage principal et peut en avoir un second : elle s'affiche alors avec l'une ou l'autre case. Le classement C1 à C13 n'en dépend pas, une version garde la classe de son basculement. Un modèle apparaît dans chaque classe où tombe l'une de ses versions retenues par les cases. Avec Bras long coché, la Caterpillar 950 High Lift figure ainsi en C4 alors que la 950 standard est en C5.

Case	Versions retenues
TP – Carrières	Chargeuses de chantier et de carrière, y compris Aggregate Handler et porte-blocs. C'est l'usage d'une version qui n'est ni agricole ni industrielle.
Agricole	Toutes les Claas, les New Holland hors Tool Carrier, les versions Agri de JCB et les Case X-AGRI : 17 modèles.
Industrie – Recyclage	Les versions conçues pour cet usage : bras industriels (Liebherr IND, Hitachi PL, HD Hyundai TM, New Holland Tool Carrier), versions déchets et recyclage dont les JCB Wastemaster, versions forestières. S'y ajoutent, sans quitter leur usage principal, les versions à levage parallèle et celles pour lesquelles le constructeur propose une configuration usine déchets ou recyclage : Volvo L350H, Komatsu Waste Solutions, Caterpillar Waste and Industrial, John Deere Waste Handler, kit Develon Waste & Recycling, Case série G. Au total, 140 versions.
Bras long	Appellations des constructeurs : High Lift, bras long, haute portée, mât High Lift, versions XT, XR, HL et SHL.

Les machines dont le levage parallèle n'est qu'une option (LiuGong) ou dont la liaison n'est pas parallèle (JCB) restent en TP – Carrières, sauf version Industrie propre.

Les valeurs affichées

Chaque valeur est celle du godet de référence choisi dans la fiche du constructeur : godet usage général, bras standard, monté sur axes quand la fiche le propose. « Non publié » signifie que le constructeur ne donne pas la valeur.

Valeur	Unité	Ce qu'elle mesure	À savoir
Classe	—	Classe de C1 à C13 d'après le basculement braqué	Sans classe si le basculement braqué n'est pas publié
Basculement braqué	kg	Charge au godet qui amène la machine à la limite du basculement, articulation braquée au maximum (40° en général)	Critère de classement. La charge utile nominale en est en général la moitié (ISO 14397-1)
Basculement en ligne	kg	Même mesure, machine droite	Toujours plus élevé, de 10 à 20 % en général

Valeur	Unité	Ce qu'elle mesure	À savoir
Charge nominale	kg	Charge de travail publiée par le constructeur	Rarement publiée. Définie autrement chez Caterpillar pour les machines minières
Poids opérationnel	kg	Machine prête à travailler, avec godet de référence, pleins et conducteur	Varie de quelques centaines de kg selon pneus et options
Puissance	kW	Puissance du moteur, nette ISO 9249 quand elle est publiée	Normes différentes selon les marques (brute, SAE J1995). Machines électriques : selon la fiche, moteur de traction seul, moteur de travail ou somme des deux, en continu ou en pointe. La mention sous la machine le précise
Basculement / poids	—	Basculement braqué divisé par le poids	De 0,47 à 0,84 pour les versions de référence, moins sur les bras longs. Dépend aussi de la répartition du poids entre l'avant et l'arrière
Énergie, batterie	kWh	Diesel, électrique ou diesel-électrique ; capacité de batterie	—
Cinématique	—	Type de bras : Z, parallèle (TP, PZ), Industrie	Influence la hauteur et le parallélisme
Godet de référence	m^3	Volume du godet sur lequel les valeurs sont mesurées	Volume dit « en dôme » (ISO 7546)
Plage de godets	m^3	Plus petit et plus grand godet proposés	Les grands volumes sont des godets matériaux légers
Force d'arrachement	kN	Effort de cavage au tranchant du godet	Convertie en kN quand la fiche la donne en kg ou en daN
A · Hauteur d'axe maxi	mm	Axe d'articulation du godet, bras levé au maximum	—
B · Hauteur de déversement	mm	Du sol à la lame, bras levé, godet basculé à 45° en général	Prise à la pointe des dents si le godet en a
C · Portée au déversement	mm	De l'avant des pneus avant à la lame, même position	—
D · Empattement	mm	Entre les axes des roues avant et arrière	—
Largeur hors pneus	mm	Largeur de la machine aux pneus	Varie avec la monte de pneus
Pneus de référence	—	Monte sur laquelle les mesures sont faites	—
Document	—	Lien vers la fiche ou la page du constructeur utilisée	—

La règle du ▲

Dans la comparaison, le ▲ marque la valeur la plus élevée de la sélection, seulement pour les critères où une valeur plus haute est un avantage : basculement braqué, basculement en ligne, charge nominale, puissance, rapport basculement/poids, force d'arrachement, cotes A, B et C. Il n'apparaît que si au moins deux machines de la sélection publient la valeur. La puissance des machines électriques n'est jamais marquée ni comparée, puisqu'elle ne mesure pas la même chose que celle d'un moteur diesel. Les machines diesel-électriques, comme les John Deere X-Tier, sont comparées normalement. Le poids, le godet de référence, l'empattement et la largeur ne portent pas de ▲. Une valeur signalée « à vérifier » n'en reçoit pas non plus. Les écarts avec la n° 1 suivent la même exception pour la puissance électrique. Quand l'option « Meilleure valeur en évidence » est décochée, aucune valeur ne porte de ▲ ni de fond orangé, à l'écran comme à l'impression.

Les mentions sous les machines

Les constructeurs ne mesurent pas tous dans les mêmes conditions. La convention de référence du comparateur est un basculement mesuré pneus écrasés, braqué à 40°, godet monté sur axes, déversement à 45°. Chaque écart avec cette convention est signalé par une mention sous le nom de la machine, dans la comparaison et sur les pages de classe. Les mentions bleues renseignent sur la façon dont la valeur a été mesurée. Les mentions orange appellent à la prudence. Sur le site, un survol ou un toucher sur la mention en affiche l'explication.

Mention	Signification	Effet sur la comparaison
basculement pneus écrasés (référence)	Basculement mesuré pneus écrasés sous la charge (Caterpillar, John Deere notamment)	Convention de référence
basculement pneus rigides, +6 à 10 %	Basculement mesuré pneus rigides (HD Hyundai, Hidromek notamment)	Valeur plus haute de 6 à 10 % ; machine parfois une classe trop haut
basculement braqué à 35° (réf. 40°) existe aussi à 30°, 37° et 43°	Angle de braquage de la mesure différent de 40°	Moins braquée, la machine affiche une valeur un peu plus haute
mesures avec attache rapide	Valeurs mesurées avec une attache rapide	Basculement et cotes un peu plus faibles qu'avec un godet monté sur axes ; retenues seulement quand le constructeur ne publie pas le montage direct
valeurs calculées depuis le bras standard	Version publiée par le constructeur en écarts par rapport au bras standard	Valeurs calculées en appliquant ces écarts ; celles sans écart publié restent vides
déversement mesuré à 44° (réf. 45°) existe aussi à 43°	Hauteur de déversement prise à un autre angle que 45°	Écart de quelques centimètres
puissance : traction + hydraulique	Moteurs de traction et hydraulique additionnés, d'une machine électrique	Non comparée à un moteur diesel, sans ▲
puissance de pointe : traction + hydraulique	Même somme, en puissance de pointe	Non comparée à un moteur diesel, sans ▲
puissance : traction seule	Seul le moteur de traction est chiffré	Puissance totale de la machine inconnue
puissance : répartition non publiée	Puissance globale publiée sans répartition entre traction et hydraulique	Comparer avec prudence
basculement : valeur minimale publiée	Le constructeur publie le basculement avec « ≥ » ou « > »	Valeur réelle au moins égale
basculement non publié	Aucune valeur de basculement publiée	Machine sans classe
déversement : godet sous 45° bras levé	Le godet n'atteint pas 45° en position haute	Hauteur de déversement théorique ou prise à l'angle maximal
déversement : angle non précisé	La fiche ne dit pas à quel angle la hauteur de déversement est prise	Comparer avec prudence
… à vérifier	Valeur contradictoire dans les documents du constructeur. La mention nomme la valeur concernée	À vérifier avant tout usage ; la valeur concernée ne porte pas de ▲. 13 versions la portent au 18 novembre 2026

Quand aucune mention n'apparaît, la fiche suit la convention de référence ou ne précise pas la sienne. C'est le cas de Volvo, Liebherr, Komatsu, Develon et New Holland, qui ne disent pas si leur basculement tient compte de l'écrasement des pneus.

Pages par classe et par modèle

Chaque classe a sa page (chargeuses.fr/classe/c1.html à c13.html, plus une page « sans classe »). Elle donne la plage de basculement, le nombre de modèles et de marques, les plages de godet et de poids, puis la liste de toutes les versions de la classe avec leurs mentions. Un bouton ouvre la classe dans le comparateur.

Chaque modèle a sa fiche (chargeuses.fr/modele/), avec les caractéristiques de sa version de référence et toutes ses versions avec leurs sources. La fiche liste aussi les dix machines les plus proches par écart de basculement braqué, parmi les machines de même usage. Pour un modèle sans basculement publié, la proximité se mesure au poids opérationnel. Deux boutons ouvrent le comparateur : avec le modèle seul, ou avec le modèle et ses cinq plus proches équivalents.

Toutes ces pages portent en tête un bandeau avec le logo chargeuses.fr et un bouton « ← Retour au comparateur », qui ramènent à la page d'accueil.

Limites, sources et mise à jour

Les valeurs ont été relevées dans les fiches techniques, guides produit et pages web des constructeurs, en priorité dans leurs versions européennes. Plusieurs documents ont d'abord été lus par un outil de lecture automatique. Les incohérences repérées ont ensuite été vérifiées sur les fiches en ligne, tableaux relus à l'écran. Les machines sans information technique vérifiable sur un site de constructeur ont été retirées de la base. Pour Caterpillar, la présence au catalogue de BM France, concessionnaire de la marque en France, a été vérifiée le 10 novembre 2026.

Machines absentes. Seules les machines vendues en 2026 sont présentes. Les générations précédentes et les chargeuses compactes n'y figurent pas.

Basculement non publié. 20 modèles restent sans classe, dont SDLG, Lonking, une partie de Sany, les diesels XCMG XC948E à XC968E, la XCMG XC975E, le Caterpillar 988 GC et les HD Hyundai HL975A et HL985A. La charge nominale des diesels XCMG est une classe commerciale : elle ne permet pas d'estimer le basculement.

Variantes. Toutes les versions publiées en valeur absolue s'affichent par le bouton « ▸ versions » de chaque modèle. Quand le constructeur ne publie une version qu'en écarts par rapport au bras standard (bras long Volvo et Develon, High Lift Komatsu, bras long Caterpillar 926 et 938, XT HD Hyundai HL955A), ses valeurs sont calculées en appliquant ces écarts à la version de référence du modèle. Ces 32 versions portent la mention « valeurs calculées depuis le bras standard ».

Mise à jour. Les données sont dans un fichier séparé de la page, data/machines.json, produit à partir du classeur de classification. Une mise à jour consiste à corriger le classeur, régénérer ce fichier et les pages de classe et de modèle, puis à les remplacer sur le serveur.

Confidentialité. Le site ne dépose aucun cookie. L'audience est mesurée de façon anonyme avec Matomo, installé chez l'hébergeur du site en France. Le détail figure dans les mentions légales.

Pour signaler une erreur ou transmettre une fiche à jour : contact@norvalgroup.com. Les constructeurs et leurs réseaux peuvent transmettre leurs fiches pour compléter les valeurs manquantes.