

Descriptif ponts-basculés – 2022

Version du 21-04-2022

Nous présentons ici six modèles de ponts-basculés les plus courants.

La longueur du pont-basculé va dépendre de son utilisation. Les longueurs disponibles varient de 6 mètres à 27 mètres. La largeur varie de 3 à 4 mètres utiles.

Une longueur de 14 mètres suffit pour peser tous les semi-remorques européens.

Pour peser les camions + remorques, il faut une longueur de 18 mètres.

!!! Arrivée des ECO COMBIS : 22 mètres de longueur minimum indispensable.

La capacité la plus courante est de 60 tonnes par 20 kg. Capacité jusqu'à 150 tonnes selon la demande.

Nos ponts-basculés ont dans la plupart des modèles un nombre de 4 à 8 capteurs.

Aboutissements Récents : Votre pont-basculé installé en pente jusqu'à 5%.

NOUVEAUTE : Votre Pont Basculé adapté aux Méga Camions ECO COMBI.



Les méga-camions sont généralement composés d'un tracteur routier auquel sont accrochées une semi-remorque et une remorque.

Contrairement à un poids-lourd « classique », limité à 18,75 mètres de long et 44 tonnes, un méga-camion peut mesurer jusqu'à 25,25 mètres de long et peser jusqu'à 60 tonnes.

Si l'objectif du méga camion est avant tout économique et écologique, la répartition de son poids avec une pression au sol inférieure ne devrait pas nuire au réseau routier.

Les tracteurs accouplés à des semi-remorques classiques ont un poids total de 44 tonnes au sol, répartis sur 5 essieux, ce qui donne une charge à l'essieu de 8 800 kilo.

En comparaison, notre véhicule est pourvu de 8 essieux pour un poids total au sol de 60 tonnes, ce qui nous donne une charge à l'essieu de 7 500 kilo.

A titre de comparaison, 5 Eco Combis ont une capacité de chargement identique à 8 semi-remorques classiques.

Permettant d'augmenter la part de marchandises dans le poids total du camion, la circulation des méga-camions permet une réduction de taux de CO2 émis par tonne de marchandise transportée.

Selon la Fédération nationale des transporteurs routiers (FNTR), cette réduction pourrait aller jusqu'à 15 %, réduisant d'autant le coût de transport de la tonne de marchandise.

Puisqu'ils transportent plus de marchandise qu'un camion normal, leur autorisation permettrait aussi de réduire le nombre de camions en circulation, jusqu'à 25 % selon une étude réalisée aux Pays-Bas.

Devant l'arrivée généralisée prochaine de ces camions sur le réseau routier, nous avons complété notre tableau des prix par des ponts bascules jusque 24 mètres de longueur.

L'indicateur de poids :

L'indicateur de poids permet la visualisation du poids.

Il est conforme aux normes européennes de pesage et est en concordance avec la norme EN 45501.

Il permet la lecture du poids sur un écran LCD de 16 caractères de 15 mm avec rétro-éclairage.

Il comprend notamment les fonctions suivantes :

- Clavier alphanumérique.
- Touches de fonction (ZERO – TARE – IMPRESSION Ticket – ...).
- DSD (dispositif de sauvegarde et mémorisation des données, 10000 enregistrements).
- Gestion entrée (place de mémoire d'entrée de 250 pesées) et sortie des véhicules avec 2 numéros de référence.
- Horodatage (date et heure modifiables par le clavier).
- Sorties RS232 ou RS485 (liaison avec imprimante, répéteur et ordinateur).
- Zéro suiveur automatique.



Indicateur Inox IP65

Protection contre la foudre :

- 1) Nos ponts-bascules sont protégés **d'origine** par des tubes à décharge de gaz. Cette protection se situe au niveau de la carte de jonction.
- 2) Les capteurs de pesage sont protégés par des tresses de terre souples reliant les châssis du pont-bascule au sol permettant de shunter les capteurs.
- 3) Installation par nos soins de trois prises de terre exclusivement réservées et reliées au pont-bascule.

1) Modèle WP10 - Béton précontraint (en fosse) :

Il est constitué d'une **dalle monobloc 100% béton armé**, préfabriquée avec surface complètement fermée. Conçu pour une installation en fosse, ce pont-bascule constitue le must tant au point de vue de la durabilité que des frais de maintenance, entretien facile et réduit.

Pont à peser d'une **résistance de 80 tonnes, réglage et calibration à 60 tonnes/20 kg.**

Possibilité de construction renforcée avec réglage et calibration jusque 120 tonnes.

Système à 4 capteurs de charge à compression verticale, Inox IP68, capacité 40 tonnes/capteur.

Accès aux capteurs et sous le pont-bascule par deux trappes métalliques galvanisées intégrées dans la construction de la dalle.

Stabilisateurs caoutchoutés réglables sur les coins entre la dalle et la fosse.

La fosse est généralement construite en dalles de béton préfabriquée et béton armé coulé avec le fond en pente de minimum 10 cm sur la longueur pour avoir une bonne évacuation des eaux vers les égouts et un fond de fosse toujours bien sec.

Bétonnage des pourtours et de la fosse du pont-bascule pour former une ceinture solide d'un seul bloc.

La hauteur totale de la bascule et du système de pesage est de 95 cm.

Terrassement à une profondeur de 1m30 minimum, égouttage en diamètre 110 ou 125 mm et gaine annelée de diamètre 80 mm vers l'indicateur.

Profondeur minimum nette de la fosse à construire, 1m à 1m10 selon la pente du fond de la fosse.

Espace dégagé pour le nettoyage sous la dalle 82 cm à 92 cm.

Livraison par convoi exceptionnel et placement avec deux grues de 90 tonnes. (Inclus dans le prix)



2) Modèle WP20 – Acier-Béton (en fosse) : Modèle WP60 – Acier-Béton (hors sol) :

Pont à peser d'une **résistance de 80 tonnes**.

Charge de service maximum, réglage et calibration à 60 tonnes/20 kg.

Possibilité de construction renforcée avec réglage et calibration jusque 120 tonnes.

Conception de principe similaire au modèle WP40 combinée métal et béton armé.

Assemblage et bétonnage sur site. Béton C35-45, EE4, D7-20, S4, aiguille vibrante, latte vibrante.

Deux châssis modulaires juxtaposés en acier servant de coffrage préfabriqués avec traverses, longerons, coffrage et ferrillage sur quatre niveaux d'armatures.

Système à 6 ou 8 capteurs de charge, Inox IP68, capacité 40 tonnes/capteur. Accès par trois trappes fermées construites à proximité de chaque paire de capteurs (en entrée, au centre et à la sortie du pont-bascule).

Stabilisateurs caoutchoutés réglables sur les coins entre la dalle et la fosse.

La hauteur totale de la dalle de la bascule et du système de pesage est de 75 cm.

Terrassement à une profondeur de 105 cm minimum, égouttage en diamètre 115 ou 125 mm et gaine annelée de diamètre 80 mm vers l'indicateur.

Profondeur minimum nette de la fosse à construire, 80 cm à 90 cm selon la pente du fond de la fosse.

Espace dégagé pour le nettoyage sous la dalle 50 cm à 60 cm. (cette fosse est dénommée **moyenne**).

Finition : Galvanisation à chaud et béton taloché en standard.

Une version similaire **WP60** est disponible pour une installation hors sol exclusivement.

Accès aux capteurs par les côtés du pont-bascule, pas de trappes d'accès dans la dalle de béton.



Version WP60 hors sol, accès pesons par les côtés
Les guides de sécurité et balises fluo sont en options

Version WP20 en fosse avec 3 trappes d'accès
Accès aux pesons par dessous la dalle

3) Modèle WP30 – Acier – usage intensif – accès central ouvrable (en fosse ou hors sol) :

Pont à peser en acier galvanisé à chaud d'une **résistance de 80 tonnes en standard**.
Charge de service maximum, réglage et calibration à 60 tonnes/20 kg.

Possibilité de construction renforcée avec réglage et calibration jusqu'à 120 tonnes.

Il est constitué d'une infrastructure 100 % métallique autoportante mécano soudée en HEB, HEA, IPE avec la surface complètement fermée par des tôles larmées.

Centre ouvrable sur toute la longueur pour un accès très aisé dans la fosse.

Deux châssis modulaires juxtaposés successivement avec traverses et longerons.



WP30: accès central facile, couvercles amovibles

Le système comprend des éléments métalliques formant la plateforme de pesage avec au total 6 capteurs de charge, Inox IP68, capacité 40 tonnes/capteur.

Accès aux capteurs et sous le pont-bascule par des tôles amovibles, 50 cm ou 1 mètre de largeur sur toute la longueur.

La hauteur totale du système est de 420 mm.

Profondeur minimum nette de la fosse possible à partir de 75 cm (WP30 nettoyage très aisé par le centre ouvrable).

Finition : Galvanisation à chaud en standard.



4) Modèle WP40 - En U (hors sol) :

Il est constitué de deux poutrelles extérieures porteuses reliées par des traverses latérales IPE, HEA, HEB et UPN selon la capacité.

Constitué d'une infrastructure combinée métal et béton armé. Assemblage et bétonnage sur site. Béton C35-45 ou C40-50, EE4, diam 7-20, S4, aiguille vibrante et latte vibrante.

Pont à peser d'une **résistance de 80 tonnes jusqu'à de plus de 120 tonnes** selon les sections d'aciers et l'épaisseur de la dalle choisie.

Charge de service maximum, réglage et calibration à 60 tonnes/20 kg.

Hauteur au sol de 350 mm à 370 mm. Largeur utile de 3m30, 3m50 ou 3m90. Stabilisateurs réglables à chaque capteur.

Système à 6 capteurs de charge à compression verticale, Inox IP68, capacité 40 tonnes/capteur.

(Pont-bascule à 6 capteurs : démontable en deux parties)

Finition : Galvanisation à chaud et béton taloché en surface en standard.



5) Modèle WP50 - Métallique Suspendu :

Le pont de chantier déplaçable par excellence, installation hors sol. Conception en kit emboîtable avec un maximum de 18 boulons à mettre en place.

Capteurs pré-montés et réglés en usine. Montage et démontage sur une journée.

A préférer quand la durée de l'installation est incertaine ou pour un chantier temporaire. Se place sans problème sur un simple empierrement compacté, sans dalle ni surface en béton parfaitement de niveau.

Pont à peser d'une **résistance mécanique de 110 tonnes**, Calibration, réglage selon la demande 50t à 75 t. Il comprend une infrastructure métallique constituée de 6 pieds avec les 6 capteurs de charge IP68, capacité 25 tonnes, disposés de façon à recevoir les quatre tabliers de roulement.

Les quatre tabliers forment le plateau de pesage qui est suspendu aux 6 capteurs via les 6 anneaux.

Couloir central fermé avec des tôles renforcées, emboîtées et amovibles.

La hauteur totale du système est de 480 mm.

L'élasticité des anneaux protège les capteurs d'une partie importante des chocs dynamiques et des vibrations.

La position des **capteurs en hauteur** dans le caisson fermé évite qu'ils ne soient jamais dans l'humidité, les accumulations d'impuretés ou une inondation. Le **système Warnier, breveté suspendu** évite tout dérèglement éventuel. Le plateau revient naturellement toujours à la position initiale.

Finition : Galvanisation à chaud en standard.



Travaux préalables et finitions :

Les travaux suivants peuvent être réalisés soit par vous-même, soit par nos soins. Il s'agit de prix estimatifs qui seront adaptés à votre situation après une visite sur place.

1) Terrassement (en sol meuble)

- Modèle béton précontraint : - 1m30 ou - 1m50 (grande profondeur) :
- Autres modèles en fosses : - 65 à - 85 cm (moyenne et faible profondeur)
- Autres modèles hors sol : - 25 cm
- Placement d'une gaine de communication ϕ 60mm avec tire fils entre le centre du pont-bascule et l'endroit d'installation de l'indicateur
Placement des buses d'évacuations ϕ 125mm vers l'égouttage.

Les déblais sont mis à côté du terrassement. En cas de transport :
Supplément si terrassement au Montabert

2) La dalle de fond pour un pont bascule hors sol en 19m50 x 5m :

- Réalisation des coffrages pour couler la dalle de fond en pente de 10 cm sur la longueur.
- Placement des armatures 100 x 100 x 10 aux endroits de pose des points d'appuis de la bascule.
- Armatures du centre de fosse en 150 x 150 x 8 sur toute la surface.
- Coffrage, mise en place du béton, décoffrage
- Béton C30-37, EE3, S4 pour la dalle de fond selon la surface : **20 m³ prévus**

3) Rampes d'accès entrée/sortie : (si placement hors sol)

- Réalisation des coffrages avec armatures, mise en place du béton, décoffrage :
- Armatures treillis armés des rampes
- Fourniture du béton : **11 m³ prévus**

4) Massif entrée/sortie : (en variante si placement hors sol)

Plutôt que de faire deux rampes, on réalise deux massifs d'assises pour y verser un empierrement.

- Réalisation des coffrages avec armatures, mise en place du béton, décoffrage
- Équerre 60 x 60 x 6 avec ancrage sur les bords
- Armatures treillis armés
- Fourniture du béton : **2 m³ prévus**

5) La fosse construite en murs préfabriqués (profondeur nette en pente de 1m à 1m10) :



Réalisation de 6 Massifs de pose coulés de niveau au fond du terrassement pour les murs préfabriqués.

Murs de fosse en béton préfabriqués livrés, mis en place de niveau. Ancrages de liaison.
Dalle de fond et 20 m³ de béton C30/37 prévu, placé et vibré avec les armatures incluses.

Coulage de béton C30/37 entre le mur et le sol terrassé à niveau – 20cm.
4 ou 6 massifs pour reposer les pieds de la bascule coffrés et coulés (total 10m³ de béton inclus).

Option sur la fosse :

Bétonnage jusqu'au niveau fini et pourtours extérieurs de 50 cm à 80 cm comprenant :
Supplément de coffrage de pourtour selon la demande de 50 cm jusque 1 m extérieur.
Finition de surface vibré et talochée, + décoffrage et sciage des coins le lendemain
Ajouter le supplément de béton (145,00 €/m³) selon le cubage mis en place, surface brossée et talochée.
Armatures treillis armés, charge incomplète, temps d'attente du camion ou du personnel inclus.

En alternative:

Fosse en béton préfabriquée livrée d'usine et mise en place 18m x 3m (modèle WP10) :

- Livraison et mise en place le même jour que la bascule en béton préfabriqué.
- Temps des grues non inclus.
- Terrassement beaucoup plus conséquent en L x l x H.
- A poser sur deux assises en béton maigre C20/25 armée réalisée de niveau, non inclus.
- La fosse est posée sur un lit de + 600 litres de mortier préparé à fournir par le maître d'ouvrage.
- Remblayage des pourtours plus important et non inclus.

Options :

- Toute longueur de 6 à 24 mètres
- Toute largeur de 3 à 4 mètres
- Rampes métalliques pour les types hors sol
- Imprimante matricielle à rouleaux 40 colonnes, ticket double exemplaire
- Imprimante matricielle à bordereaux TMU295
- Imprimante matricielle à listings LX350
- Répétiteur de poids, h = 100mm, haute luminosité
- Répétiteur de poids, h = 60 mm
- Armoire métallique IP65 câblée avec les appareils et fixées au mur
- Onduleur 1000 VA « On-line »
- Placement d'un tube PVC Ø 20mm fixé au mur
- Placement d'une gaine annelée Ø 20mm colsonnée à la charpente
- Mètre de câble supplémentaire entre l'indicateur et le pont-basculé
- Joints en caoutchouc profil T autour du pont-basculé, empêche le salissement
- Poteaux de sécurité diam. 260mm, 8mm épais. bétonné dans les rampes
- Poteaux balise fluorescents ancrés aux coins des accès à la bascule :
- Passerelles piéton et balustrade de sécurité galvanisées, 6m en entrée et sortie
- Guides de sécurité des deux côtés sur la longueur, carré de 80 mm galvanisé
- Programme de gestion des pesées (prix de base)
- Automatisation borne de pesage, badges et enregistrement des pesées
- Caméra de surveillance avec enregistrement des véhicules
- Détecteur de radioactivité
- Barrière d'accès
- Feux d'accès rouge-vert
- Pont-basculé installé en pente jusqu'à 5% (90cm de dénivelé pour une longueur de 18m).

Nous consulter
Nous consulter
Nous consulter

A votre charge :

- Déchargement des poutrelles du pont-basculé sur votre site si modèle WP20, WP30 ou WP40 (max 2,5 tonnes).
- Détermination précise de la position des impétrants trois semaines avant le début des travaux.
- La portance du sol de 2 kg/cm² (équivalente à un sol en argile de qualité correcte).
- L'électricité pour le chantier et pour la bascule (220 volts, 6 ampères).
Le client garanti de nous fournir un raccordement électrique et un environnement sans perturbations ni parasites.
Les frais éventuels de recherches de panne ou une anomalie due à une alimentation ou un environnement instable seraient facturés en supplément.
- Un engin de manutention 2,5 tonnes (grue ou télescopique) avec chauffeur le jour du montage.
- La location éventuelle d'une pompe à béton et pompage si pas d'accès possible à côté de l'installation.
- Le risque lié aux marchandises vendues sera à la charge de l'acheteur à partir du moment où les marchandises arrivent sur le site du client.
- La TVA.

A notre charge :

- Le plan d'implantation, visite sur place et directives pour assurer la bonne marche du chantier.
- Pont-basculé, capteurs, câbles, stabilisateurs réglables, boîte de jonction, câbles de terre et trois prises de terre exclusivement pour la bascule.
- Fourniture et placement jusqu'à 30 mètres de câble de communication et de terre.
- Transport, montage, câblage, raccordement et réglage.
- Béton, mise en place et vibrage de la dalle pour les modèles WP20 et WP40.
- Indicateur de poids VT300.
- Fourniture de la masse roulante.
- Poinçonnage, taxe, dossier à la Métrologie, certification CE.
- Mise en route et écolage.

Garantie :

- Un an pièce et main d'œuvre,
- Deux ans sur les capteurs.

(Sauf la foudre, surcharge électrique, inondation, vandalisme ou accident à inclure dans l'assurance incendie)

Paiement : 30 % à la commande, 60 % à la livraison et le solde à la mise en route.

Délais : Habituellement entre 2 et 3 mois après réception de la commande.
Installation à convenir ensemble de commun accord.

Remarques :

Nous pouvons nous charger de la totalité du chantier et effectuer une réalisation clé sur porte pour un prix global calculé en fonction de la situation de votre propre site.

Nous acceptons tout aussi bien de collaborer de sorte que nous faisons une partie du travail et le client réalise une autre partie.

La valeur et les quantités de béton sont calculées approximativement, elles seront recalculées au fur et à mesure du chantier en fonction du terrassement, des niveaux sur le site,

D'autres photos de nos ponts bascules sont disponibles sur demande ou sur notre site internet www.groupe-warnier.be. Sur demande, nous pouvons également vous fournir des références.

Renseignements : Bureau : 019 / 63 66 02

Michel Smeysters : 0495 / 32 11 58 (24h/7jours)

Régis Etienne : 0472 / 24 48 32 (24h/7jours)