

Notice explicative pour les demandes d'autorisation individuelle de transport exceptionnel de marchandises ou de circulation d'engins

Arrêté interministériel du 26 novembre 2003

Généralités

Sont soumis aux dispositions de l'arrêté susvisé, en application du code de la route, les transports de marchandises ou la circulation d'engins ou véhicules présentant un caractère exceptionnel en raison de leurs dimensions ou de leur masse, lesquelles ne respectent pas les limites réglementaires et appartenant aux catégories de véhicules suivantes :

- véhicule à moteur ou remorque transportant ou destiné au transport de charges indivisibles ;
- véhicule ou matériel agricole ou de travaux publics ;
- ensemble forain comprenant une seule remorque ;
- véhicule ou engin spécial.

Ces transports exceptionnels ne peuvent circuler sur les voies ouvertes à la circulation publique que sous couvert d'une autorisation dite de « transport exceptionnel ».

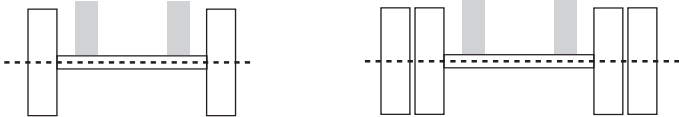
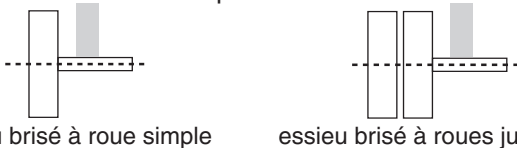
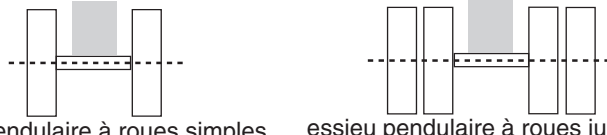
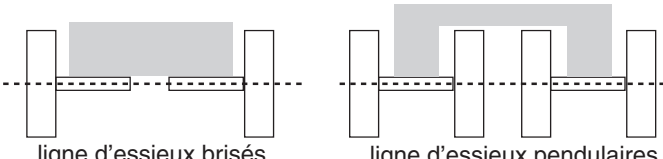
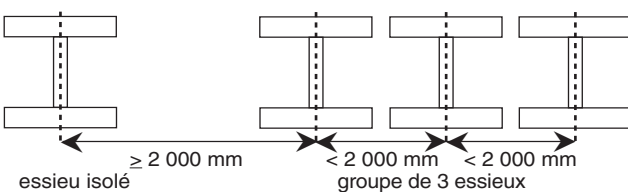
Cette notice a pour objet d'expliquer les formulaires de **demande d'autorisation individuelle** et la **fiche d'ensemble routier**. Elle contient un rappel des principes généraux du transport exceptionnel et de sa réglementation et ne se substitue pas aux textes réglementaires officiels. Elle indique également la procédure à suivre pour obtenir une autorisation individuelle de transport exceptionnel.

Les formulaires concernant la demande d'autorisation individuelle, les fiches véhicules, la fiche d'ensemble routier sont disponible auprès des services instructeurs chargés de l'instruction des autorisations individuelles de transport exceptionnel. Ils sont également disponibles sur les sites internet gérant les formulaires administratifs ainsi que sur le site du ministère des transports.

Glossaire

Pour faciliter la compréhension des termes techniques utilisés dans cette notice, le glossaire ci-dessous fournit un certain nombre de définitions utiles :

Termes	Description
convoi, convoi exceptionnel	Un convoi est constitué soit par un véhicule isolé, soit par un ensemble routier soumis à la réglementation des transports exceptionnels du fait de ses caractéristiques à vide ou en charge
véhicule isolé	Un véhicule isolé est un véhicule pourvu d'un moteur à propulsion et circulant seul par ses moyens propres
ensemble routier	Un ensemble routier est un ensemble formé par au moins un véhicule à moteur et un ou plusieurs véhicules remorqués (véhicule articulé, train routier, ...)
charge indivisible	Conformément à l'article R. 433-1 du code de la route : «On entend par charge indivisible, une charge qui ne peut, aux fins de son transport par route, être divisée en plusieurs chargements sans frais ou risque de dommages importants et qui ne peut, du fait de ses dimensions ou masse, être transportée par un véhicule dont les dimensions ou la masse respectent elles-mêmes les limites réglementaires.»
pétitionnaire	Le pétitionnaire est celui qui effectue une demande de transport exceptionnel à l'autorité compétente. Il s'agit soit d'une entreprise agissant pour le compte d'autrui (transport, levage, manutention, ...), soit d'un particulier ou d'une entreprise agissant pour son compte propre (travaux publics, fabricant industriel, ...). Le pétitionnaire peut désigner un mandataire : bureau d'études ou particulier pour effectuer la demande en son nom
permissionnaire	Le permissionnaire est le pétitionnaire qui est en possession des documents lui permettant d'effectuer le transport exceptionnel, objet de sa demande
donneur d'ordre	Le donneur d'ordre est le bénéficiaire du transport, signataire de la commande de transport
transporteur	Le transporteur assure le transport de la charge. Il est responsable de la circulation du convoi dans le respect des règles et désigne un chef de convoi
service instructeur	Le service instructeur est le service de l'administration qui, pour le compte du préfet du département, instruit une demande de transport exceptionnel
tracteur	Véhicule à moteur
remorque	La remorque est tractée par un tracteur

Termes	Description
semi-remorque	La semi-remorque est reliée au tracteur par une sellette
bissel	Le bissel est placé entre une semi-remorque et un tracteur
boggie	Le boggie est une remorque particulière
arrière-train	L'arrière-train est une remorque particulière dont les essieux sont équidistants
sellette	La sellette sert de lien entre un tracteur et un véhicule tracté de type semi-remorque
RS	Roue simple
RJ	Roues jumelées
essieu : e	Un essieu comporte au moins deux roues. Le terme «essieu» désigne indifféremment un essieu rigide ou une ligne de deux essieux brisés Le chiffre suivant la lettre e indique le numéro de l'essieu pour un véhicule ou un ensemble, numéroté de l'avant vers l'arrière
essieu traversant	 essieu traversant à roues simples essieu traversant à roues jumelées
essieu brisé	Une ligne de deux essieux brisés est équivalente à un essieu traversant  essieu brisé à roue simple essieu brisé à roues jumelées
essieu pendulaire	 essieu pendulaire à roues simples essieu pendulaire à roues jumelées
lignes d'essieux	 ligne d'essieux brisés ligne d'essieux pendulaires
essieu isolé et groupe d'essieux	 essieu isolé >= 2 000 mm < 2 000 mm < 2 000 mm groupe de 3 essieux
empattement	L'empattement est la distance entre deux essieux ou deux lignes d'essieux pendulaires consécutifs
voies	Distance transversale entre les deux axes de roues d'un essieu, qu'il s'agisse de roues simples ou jumelées et d'essieux traversants ou pendulaires
G	Centre de gravité de la charge transportée
P	Masse de la charge transportée
P1, P2, P11 P12, P111, P112	Parties de la charge transmise sur les essieux des différents véhicules du convoi, selon le type de convoi
D1, D2	Distances entre le centre de gravité de la charge et les points de transmission de la charge sur les essieux
D11, D12, D111, D112, D21, D22, B21, B22	Distances entre les points de répartition de la charge sur les essieux, suivant la configuration du convoi
PV	Poids à vide du véhicule concerné (masse à vide)
PTAC	Poids total autorisé en charge du véhicule concerné (masse autorisée en charge)
PTRA	Poids total roulant autorisé du véhicule tracteur (masse totale roulante autorisée)
PTC	Poids total en charge du véhicule concerné (masse totale en charge)
PTR	Poids total roulant du véhicule ou de l'ensemble concerné (masse totale roulante)

Guide de remplissage du formulaire de demande d'autorisation individuelle

Le formulaire de demande d'autorisation individuelle de transport exceptionnel, labellisé CERFA doit impérativement être utilisé pour toute demande d'autorisation individuelle.

1 - Identification du demandeur

- pour un particulier : nom, prénoms et coordonnées complètes ;
- pour une entreprise ou une société : raison sociale, coordonnées complètes de l'établissement et nature de l'activité.

2 - Transport de marchandises : caractéristiques maximales du chargement et du convoi

Chargement : indiquer le plus précisément possible la nature du chargement.

- Si le chargement concerne une liste de matériels, (matériels de travaux publics par exemple), indiquer «voir liste jointe» dans la zone «nature» et décrire précisément, en annexe à la demande, les caractéristiques de chacun des chargements.
- Si le chargement est composé de plusieurs pièces (pièces de grande longueur, .. par exemple), tout en respectant le cadre réglementaire, indiquer le nombre de pièces transportées et leurs caractéristiques lors de chacun des voyages.

Convoi :

Une demande permet la délivrance d'une autorisation individuelle dans une catégorie donnée.

Pour un convoi donné, si le trajet d'approche ou de retour à vide peut être effectué dans une catégorie inférieure à celle du trajet en charge, deux demandes distinctes doivent être déposées.

Selon les cas l'une des deux lignes ou les deux lignes du tableau devront être remplies et correspondre à la configuration de l'ensemble routier la plus contraignante, jointe en annexe. Les caractéristiques maximales correspondent aux dimensions hors tout du convoi (incluant un éventuel dépassement autorisé).

ou Circulation d'engin : caractéristiques maximales

Indiquer le plus précisément possible la nature de l'engin et ses caractéristiques. Les caractéristiques maximales correspondent aux dimensions hors tout du convoi (incluant un éventuel dépassement autorisé).

3 - Nature et durée de l'autorisation individuelle

Catégories en fonction des caractéristiques maximales du convoi

Caractéristiques maximales du convoi	1 ^{ère} catégorie	2 ^{ème} catégorie	3 ^{ème} catégorie
Longueur (en mètres)	≤ 20	$20 < L \leq 25$	> 25
Largeur (en mètres)	≤ 3	$3 < l \leq 4$	> 4
Masse totale (en kg)	$\leq 48\ 000$	$48\ 000 < M \leq 72\ 000$	$> 72\ 000$

Durée des autorisations individuelles

1 ^{ère} catégorie : permanente sur réseau carte nationale, réseau routier du département, sur itinéraire précis, raccordements	durée maximum 5 ans
2 ^{ème} catégorie : permanente sur réseau carte nationale, pour les convois dont la masse totale roulante n'excède pas 48 000 kg, réseau routier du département, sur itinéraire précis, raccordements	durée maximum 2 ans
toutes catégories au voyage sur itinéraire précis et raccordements	durée selon le nombre de voyages

Dans le cas d'autorisation individuelle nécessitant un justificatif de commande de transport, la durée de l'autorisation individuelle ou le nombre de voyages autorisés sont fonction de celui-ci.

L'autorisation individuelle est généralement délivrée pour un trajet en charge.

Toutefois, le service instructeur qui instruit l'autorisation pour un trajet aller en charge instruit la demande pour l'ensemble du trajet à effectuer, y compris le cas échéant le trajet d'approche à vide et de retour à vide lorsque les caractéristiques du convoi à vide dépassent les limites générales du code de la route et nécessitent une autorisation individuelle.

Dans le cadre d'autorisation individuelle permanente sur le réseau routier défini par une carte nationale des itinéraires pour transports exceptionnels de 1^{ère} catégorie ou 2^{ème} catégorie pour les convois dont la masse totale roulante n'excède pas 48 000 kg, le pétitionnaire peut demander, en fonction des transports prévus, de compléter ce réseau par le réseau routier de même catégorie du département de départ en charge du convoi ou par un trajet de raccordement.

Le raccordement est autorisé en 1^{ère} et 2^{ème} catégorie dans les conditions suivantes :

- raccordement au départ ou à l'arrivée, permanent ou au voyage, au réseau routier du département de la catégorie ;
- raccordement au départ ou à l'arrivée, permanent ou au voyage, à l'ensemble du réseau routier défini sur la carte nationale des itinéraires pour transports exceptionnels de la catégorie.

La prorogation de l'autorisation initiale au voyage peut être demandée sur justification, si le transport n'a pu être effectué en totalité.

L'autorisation individuelle initiale peut faire l'objet d'une demande de modification, en cours d'instruction ou après la délivrance et de manière strictement limitée :

- demande de modification pendant l'instruction de la demande ;
 - changement des caractéristiques de la charge si la catégorie et les prescriptions éventuelles restent identiques ;
 - ajout ou changement de véhicules ;
 - modification d'un tronçon de l'itinéraire ;
 - changement de dates de transport ;
- demande de modification après la délivrance de l'autorisation individuelle ;
 - ajout ou changement de véhicules si leurs caractéristiques sont similaires et ne modifient pas la catégorie ou les calculs réglementaires afférents au convoi ;
 - changement des caractéristiques de la charge à la baisse si la catégorie n'est plus la même ;
 - modification d'un tronçon de l'itinéraire ;
 - changement de dates de transport.

Dans ce cas, la case «demande modificative» en haut et à gauche du recto du formulaire doit être cochée, l'identification du demandeur renseignée ainsi que les rubriques afférentes à la modification.

4 - Description du trajet et de l'itinéraire

Cette rubrique est sans objet pour les demandes d'autorisations individuelles permanentes sur le réseau routier du département ou sur le réseau routier défini sur les cartes nationales des itinéraires pour transports exceptionnels.

Remplir précisément le trajet effectué dans le cadre de la présente demande. Plusieurs cases peuvent être cochées.

Pour les convois en provenance de l'étranger, effectuant un transit en France, le point de départ en charge correspond au point d'entrée en France et le point de sortie de France au point d'arrivée.

Dans le cadre des autorisations individuelles sur itinéraire précis ou raccordement, l'itinéraire doit être décrit très précisément en déterminant des points en limite de chacun des départements traversés afin de permettre aux services instructeurs concernés d'instruire les demandes.

Les voies publiques ainsi que les localités traversées doivent être précisées.

Selon les cas : approche à vide, trajet en charge, retour à vide, indiquer, en cochant la case adéquate, s'il s'agit d'un tronçon de trajet parcouru à vide ou en charge ou bien les deux.

La circulation d'un engin automoteur est considérée comme correspondant à un trajet à vide.

Si l'itinéraire comporte une section autoroutière, un tronçon routier de remplacement doit être indiqué.

Si l'itinéraire comporte des passages à niveau électrifiés ou présentant des difficultés de franchissement, le transporteur doit s'assurer que les caractéristiques de son convoi lui permettent de les franchir sans causer de dommages aux installations ni risquer de rester immobilisé sur la voie ferrée, en respectant les conditions de durée de franchissement, de hauteur, de garde au sol et de largeur précisées à l'article 12 de l'arrêté interministériel relatif aux transports exceptionnels de marchandises, d'engins ou de véhicules.

Lorsque ces conditions ne peuvent pas être remplies, il appartient au transporteur :

- de soumettre le programme de circulation de son convoi au minimum huit jours avant son passage, au service régional ou local de l'exploitant ferroviaire qui définira les mesures de sécurité nécessaires et les conditions spécifiques de franchissement des passages à niveau concernés ;
- de prendre contact, au minimum deux jours avant le passage du convoi, avec l'exploitant ferroviaire régional ou local, afin de lui permettre de prendre les mesures de sécurité prévues et de fixer les conditions de franchissement du passage à niveau (horaire, présence d'agents du chemin de fer,...).

La description de l'itinéraire peut nécessiter une feuille supplémentaire sur laquelle seront reportées la date de la demande et les coordonnées du pétitionnaire.

Dans le cas d'un transport particulier autorisé avec deux charges de même nature, il est autorisé une rupture de charge correspondant à la livraison de l'une des charges, l'itinéraire devant préciser cette localisation et être établi pour la destination finale.

Dans le cas d'un transport particulier et pour une demande d'autorisation individuelle permanente de raccordement à l'arrivée, l'itinéraire peut être composé de plusieurs destinations après accord du service instructeur et justification des transports. Les points de livraisons devront être nommément désignés.

5 - Engagement du pétitionnaire

Le pétitionnaire soussigné, certifie sous sa responsabilité être en règle avec les différentes réglementations en vigueur rappelées sur le formulaire de demande.

Liste des pièces obligatoires à joindre à la demande

Justificatif de commande de transport

Un justificatif de commande de transport est à fournir pour les demandes d'autorisations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie sur itinéraire précis ou de raccordement et pour toutes les demandes d'autorisations individuelles de 3^{ème} catégorie.

Celui-ci correspond :

- à un bon de commande établi par le donneur d'ordre pour un transport de marchandises ou pour la circulation d'un engin automoteur pour compte d'autrui ;
- à un justificatif de forme libre pour un transport pour compte propre.

Le justificatif de commande de transport doit comporter les renseignements suivants :

- nom et adresse du transporteur ;
- adresse de chargement et de déchargement ou points de départ et d'arrivée ;
- nature et dimensions du chargement, nombre de colis pour le transport de marchandises ;
- nombre, date ou période des transports ;
- date, nom et signature du donneur d'ordre.

Fiches véhicules

La fiche véhicule, labellisée CERFA, contenant les éléments techniques d'un véhicule, nécessaires à la délivrance d'une autorisation de transport exceptionnel, doit être établie pour chacun des types de véhicules concernés par le transport, par le constructeur ou le carrossier lors de la mise en service du véhicule ou remplie par le constructeur ou le transporteur pour les véhicules déjà en service.

Si la demande d'autorisation individuelle comporte des véhicules strictement identiques (même marque, type et version) se distinguant par leur numéro de série ou leur immatriculation, une seule fiche véhicule est établie.

Si la fiche véhicule type d'un véhicule n'existe pas, après accord du service instructeur, une fiche similaire, de forme libre peut être établie.

La notice explicative de remplissage figure au verso de chaque fiche type.

Ces fiches sont obligatoires sauf pour les demandes d'autorisations individuelles permanentes de 1^{ère} catégorie, lorsque la masse totale roulante et les charges par essieu restent conformes aux limites générales du code de la route.

Elles sont à fournir en double exemplaire avec le formulaire de demande.

Fiches d'ensemble routier

La fiche d'ensemble routier est à fournir à l'appui de la demande dans tous les cas à l'exception :

- des demandes d'autorisations individuelles de 1^{ère} catégorie lorsque la masse totale roulante et les charges par essieu restent conformes aux limites générales du code de la route ;
- des demandes d'autorisations individuelles concernant la circulation des véhicules automoteurs.

Si plusieurs fiches sont jointes à la demande, elles seront numérotées et la configuration la plus défavorable portera le numéro 1. Ces fiches sont à fournir en double exemplaire.

Plans de chargement

Un plan de chargement de forme libre, comprenant le croquis de la charge et ses cotes, indiquant la position exacte de la charge sur le véhicule est à fournir pour chacune des configurations d'ensemble routier figurant dans la demande

- pour les demandes d'autorisations individuelles permanentes de 2^{ème} catégorie par la masse totale roulante ou les charges par essieu et pour la configuration la plus défavorable ;
- pour les demandes d'autorisations individuelles au voyage sur itinéraire précis ou de raccordement de 2^{ème} catégorie par la masse totale roulante ou les charges par essieu ;
- pour les demandes d'autorisations individuelles de 3^{ème} catégorie.

Ces plans sont à fournir en double exemplaire.

Une enveloppe timbrée à l'adresse du pétitionnaire est à fournir pour l'envoi de l'accusé de réception de la demande

Guide de remplissage d'une fiche d'ensemble routier

Cette disposition ne concerne pas les véhicules automoteurs.

Conformément à l'arrêté susvisé :

- un «type de convoi» est un ensemble routier constitué de véhicules de genre et nombre d'essieux déterminés.
- une «configuration d'ensemble routier» est constituée d'un ou plusieurs véhicules tracteurs dont les caractéristiques sont similaires et d'un ou plusieurs véhicules tractés dont les caractéristiques sont elles aussi similaires.

Pour un même type de convoi, on peut donc constituer plusieurs configurations d'ensemble routier dont les véhicules peuvent être de marques et versions différentes.

Une demande concerne un seul type de convoi pour une catégorie de transport définie.

Une configuration d'ensemble routier est décrite sur une fiche d'ensemble routier, labellisée CERFA qui, à partir des fiches véhicules décrites, indique les caractéristiques à vide et en charge du convoi et la conformité aux règles de charges.

1 - Libellé de la configuration d'ensemble routier

Il correspond à la dénomination et au schéma de l'ensemble routier objet de la demande. Les différents schémas types et le mode de calcul de la répartition de la charge sur les essieux figurent en annexe 1 de la présente notice. Les essieux sont numérotés de l'avant vers l'arrière du convoi. Il convient d'adapter leur nombre au convoi traité. En conséquence indiquer en clair pour chaque véhicule son nombre d'essieux, exemple : tracteur 2 essieux et semi-remorque 3 essieux ; tracteur 4 essieux et semi-remorque 6 essieux. Si une configuration n'existe pas, le pétitionnaire fournira le schéma de l'ensemble routier correspondant après accord du service instructeur. Les dimensions doivent être indiquées en millimètres et les masses en kg.

2 - Détail de l'ensemble routier

Il comporte 3 parties à remplir par le pétitionnaire selon le type d'autorisation individuelle demandée et les caractéristiques du convoi.

Si les zones prévues sont insuffisantes, une feuille supplémentaire peut être utilisée.

Première partie : Caractéristiques du convoi

La première partie de la fiche d'ensemble routier permet la description des caractéristiques du convoi à vide et en charge. Les renseignements demandés proviennent des fiches véhicules et des caractéristiques du chargement. Les distances D1 et D2 relatives à la position du centre de gravité de la charge doivent être indiquées avec précision. Elles figurent sur le schéma de la configuration de l'ensemble routier.

Elle doit être remplie pour les configurations d'ensemble routier réel (au maximum quatre) :

- pour les demandes d'autorisations individuelles de 1^{ère} et de 2^{ème} catégorie, au voyage, sur itinéraire précis ou de raccordement ;
 - pour les demandes d'autorisations individuelles de 3^{ème} catégorie
- et pour les configurations d'ensemble routier potentiel, avec une charge potentielle :
- pour les demandes d'autorisations individuelles permanentes de 1^{ère} catégorie, pour les convois dont la masse totale roulante ou les charges par essieu excèdent les limites générales du code de la route ;
 - pour les demandes d'autorisations individuelles permanentes de 2^{ème} catégorie.

Deuxième partie : Répartition des charges

La seconde partie de la fiche d'ensemble routier permet :

- de décrire le positionnement et la répartition de la charge sur les essieux ;
- de reporter le résultat des calculs de charge effectués conformément aux dispositions de l'annexe 1 de la présente notice.

Elle doit être remplie pour toutes les demandes d'autorisations individuelles pour les convois dont la masse totale roulante ou les charges par essieu excèdent en masse les limites générales du code de la route à l'exception des demandes d'autorisations individuelles permanentes de 1^{ère} catégorie.

Pour les autorisations individuelles permanentes relatives au transport de marchandises non définies précisément, le calcul de répartition des charges de l'ensemble routier en charge portera sur la charge potentielle maximale admissible dans la catégorie compatible avec les véhicules proposés et générant la configuration potentiellement la plus défavorable.

Pour les autorisations individuelles permanentes relatives au transport de marchandises définies précisément, le calcul de répartition des charges de l'ensemble routier en charge portera sur l'ensemble des configurations proposées.

Charges sur les essieux

Le schéma type de l'ensemble routier représente un certain nombre d'essieux. La zone «essieux» doit être remplie en fonction du nombre d'essieux du convoi concerné.

Les distances doivent être indiquées précisément en se référant aux fiches véhicules et à l'annexe 1 de la présente notice.

Pour chacun des essieux, indiquer :

- la masse à vide intégrant le cas échéant le report de charge sur la sellette pour l'ensemble à vide ;
- la charge portée ;
- la masse totale étant la somme des deux masses précédentes.

La somme des masses totales sur chacun des essieux doit être égale à la masse totale roulante en charge.

Répartition de la charge

La répartition de la charge sur les essieux nécessite des calculs permettant de contrôler la conformité du convoi par rapport à la réglementation des transports exceptionnels mise en place afin d'assurer la préservation du patrimoine.

Elle se décline en :

- charge par mètre linéaire dans le sens longitudinal de l'ensemble routier ;
- charge sur les essieux.

Les règles de charge sont rappelées en annexe 2.

Conformité à la réglementation

Le pétitionnaire s'engage avoir effectué les calculs et vérifications correspondant à la catégorie du convoi. Il peut, à cette effet, fournir tout document relatif à ces calculs et vérifications.

Si la répartition longitudinale des charges n'est pas respectée, un accompagnement est prescrit pour le franchissement des ouvrages d'art.

Si les charges sur les essieux ne sont pas respectées, un convoi de 1^{ère} ou de 2^{ème} catégorie peut être autorisé, sous certaines conditions, à circuler sous couvert d'une autorisation individuelle de 3^{ème} catégorie au voyage.

Troisième partie : Liste des véhicules de l'ensemble routier

Elle doit être remplie à partir des fiches véhicules et des cartes grises des véhicules.

PROCÉDURE DE TRANSMISSION DE LA DEMANDE

La demande d'autorisation individuelle complète, datée et signée, accompagnée des pièces obligatoires, doit être adressée, au service instructeur du département chargé de la délivrance de l'autorisation individuelle.

Dans le cas de demande d'autorisation individuelle sur le réseau routier d'un département, il s'agit du service instructeur du département :

- du siège social de l'entreprise (ou le cas échéant de l'agence départementale) ou d'un département limitrophe à celui-ci, pour les pétitionnaires résidant en France ;
- du département frontalier le plus proche du siège social de l'entreprise pour les pétitionnaires étrangers.

Dans le cas de demande d'autorisation individuelle sur le réseau routier défini sur la carte nationale des itinéraires pour transports exceptionnels, il s'agit du service instructeur du département :

- du siège social de l'entreprise (ou le cas échéant de l'agence départementale) pour les pétitionnaires résidant en France ;
- du département frontalier le plus proche du siège social de l'entreprise pour les pétitionnaires étrangers.

Dans le cas de demande d'autorisation individuelle de raccordement pour accéder au réseau routier du département ou au réseau routier défini sur la carte nationale pour transports exceptionnels, le pétitionnaire adresse sa demande au service instructeur du département du point de départ en charge du convoi, ce point de départ correspondant au point d'entrée en France d'un convoi en charge arrivant de l'étranger.

Dans le cas de demande d'autorisation individuelle de raccordement pour quitter le réseau routier du département ou le réseau défini sur la carte nationale pour transports exceptionnels, le pétitionnaire adresse sa demande au service instructeur du département du point de sortie du réseau.

Dans le cas de demande d'autorisation individuelle sur itinéraire précis (permanente ou au voyage), le pétitionnaire adresse sa demande au service instructeur du département du point de départ en charge du convoi, ce point de départ correspondant au point d'entrée en France d'un convoi en charge arrivant de l'étranger.

Pour les demandes d'autorisations individuelles sur itinéraire précis et de raccordement, lorsque le trajet couvre plusieurs départements, le pétitionnaire adresse une copie simplifiée de sa demande à chacun des services instructeurs des départements concernés. Cette copie simplifiée contient le formulaire de demande sur lequel la case «copie pour demande d'avis» située en haut et à gauche du recto du formulaire doit être cochée, et les fiches d'ensemble routier.

Pour les demandes d'autorisations individuelles pour un transport sur itinéraire précis comportant une approche à vide et/ou un retour à vide et un trajet en charge :

- la demande doit être déposée auprès du service instructeur du point de départ en charge du convoi si les catégories du convoi à vide et en charge sont les mêmes ;
- deux demandes correspondant, l'une au trajet à vide et l'autre au trajet en charge doivent être déposées auprès du service instructeur du point de départ en charge du convoi si les catégories du convoi à vide et en charge sont différentes.

Si la demande ne concerne qu'un trajet à vide, elle doit être déposée auprès du service instructeur du point de départ du convoi.

Lors de la réception de la demande, le service instructeur du département chargé de la délivrance de l'autorisation individuelle procède à un examen rapide du dossier.

Le service instructeur peut, le cas échéant, demander au pétitionnaire des compléments d'information concernant notamment le caractère indivisible de la charge, la recherche d'un autre moyen de transport.

Si le dossier est complet, le service instructeur délivre un accusé de réception.

S'il est incomplet, la demande est jugée irrecevable et le service instructeur :

- demande au pétitionnaire de compléter son dossier ;
- informe les services instructeurs concernés pour annuler les demandes d'avis si le contenu de la demande le justifie (autorisations individuelles au voyage et de raccordement).

Le délai d'instruction part à compter de la date de l'accusé de réception d'une demande recevable.

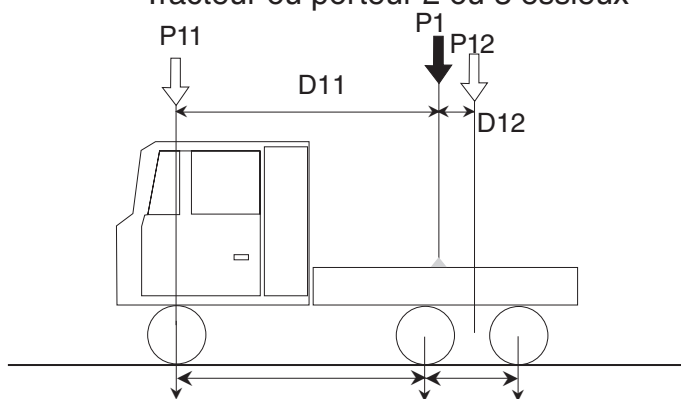
Selon le type de l'autorisation individuelle délivrée, celle-ci comporte l'identité du permissionnaire, la description du convoi, du chargement, de l'itinéraire emprunté avec les prescriptions qui lui sont imposées dans les avis des départements traversés ainsi que les fiches véhicules, les fiches d'ensemble routier et les plans de chargement, dans le cas où ils sont demandés.

L'autorisation individuelle est établie et adressée au permissionnaire ou retirée par celui-ci auprès du service instructeur chargé de la délivrance, pendant les heures d'ouverture du bureau.

Annexe 1 : Schémas des ensembles routiers et méthode de calcul de la répartition des charges

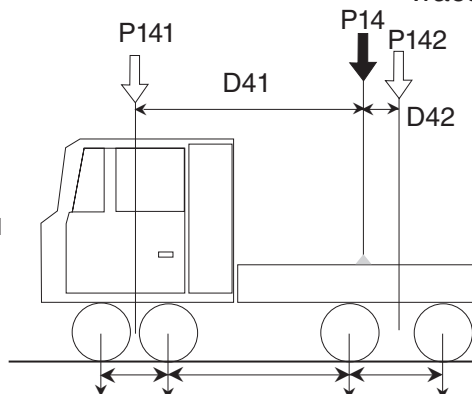
Annexe 2 : Règles de charge

Tracteur ou porteur 2 ou 3 essieux

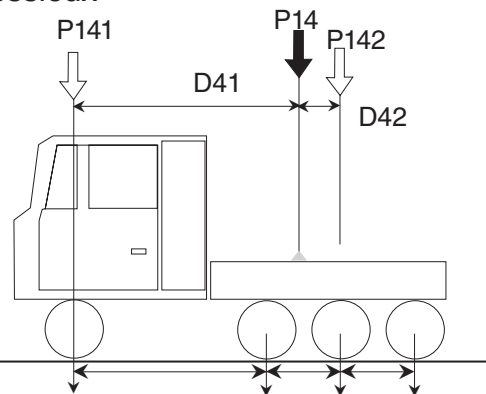


Tracteur ou porteur 4 essieux

Cas 1

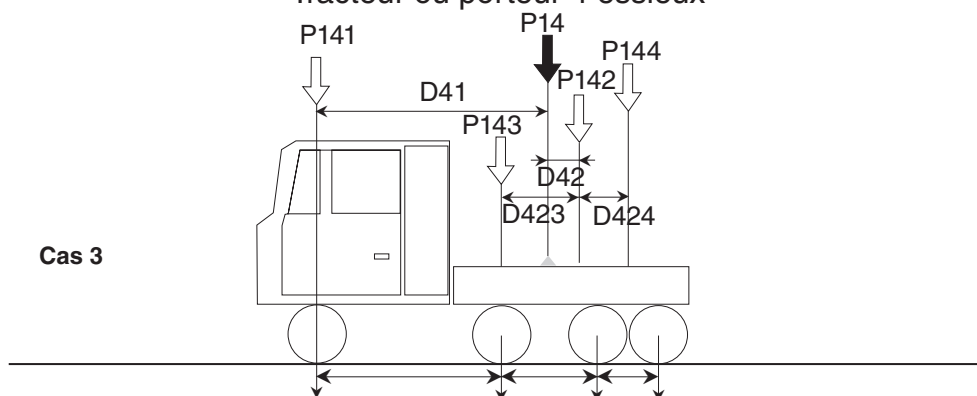


Cas 2

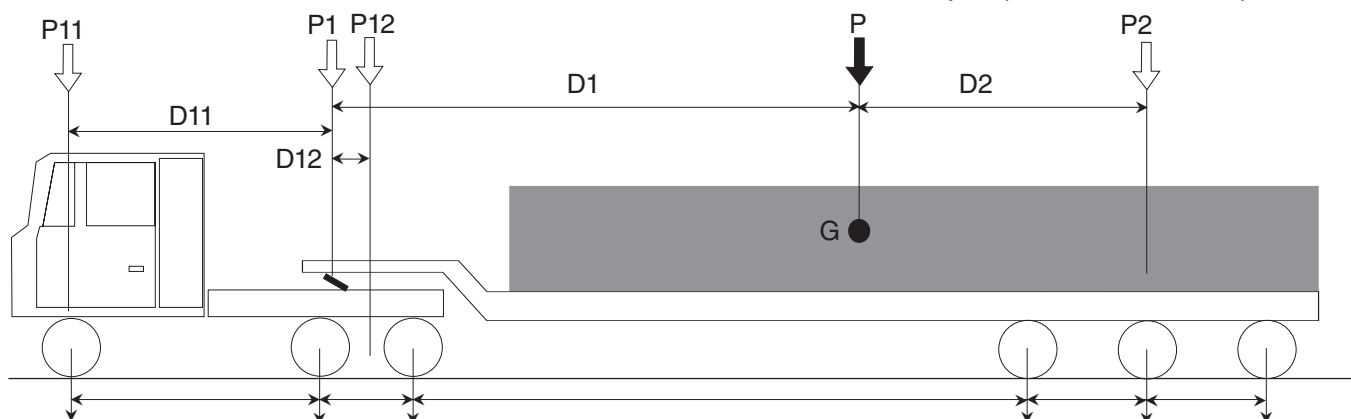


Tracteur ou porteur 4 essieux

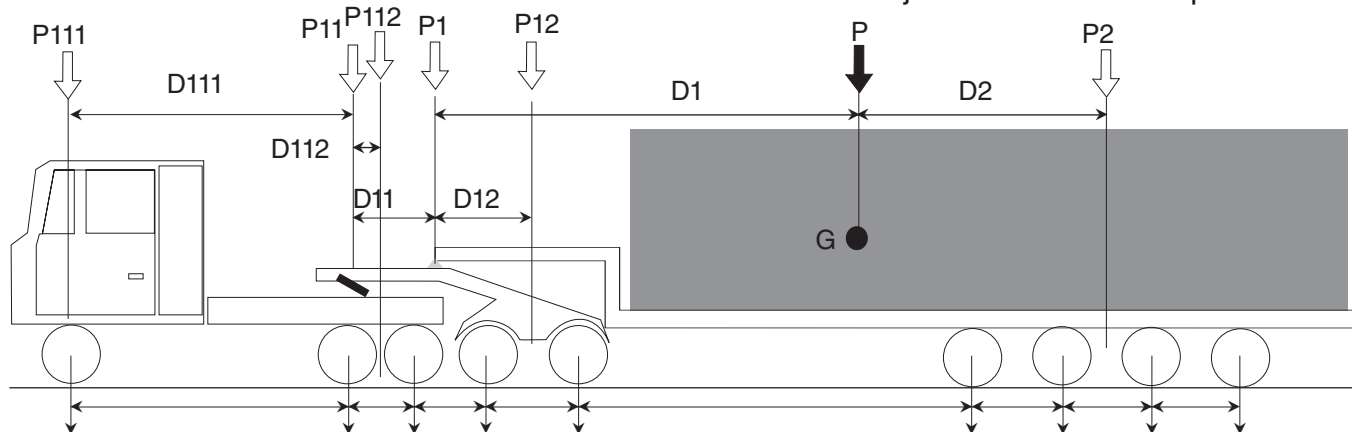
Cas 3



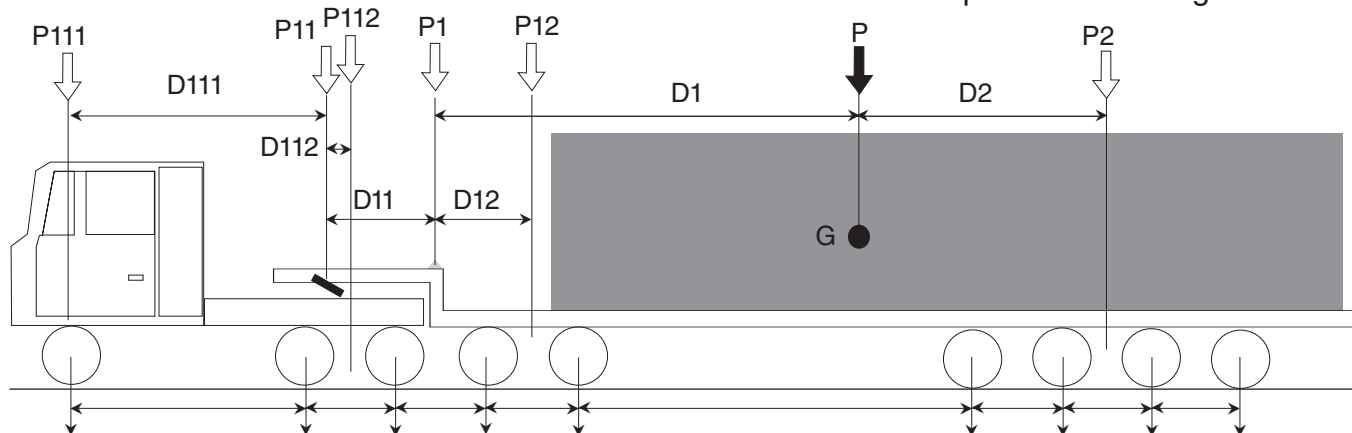
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec semi-remorque (véhicule articulé)



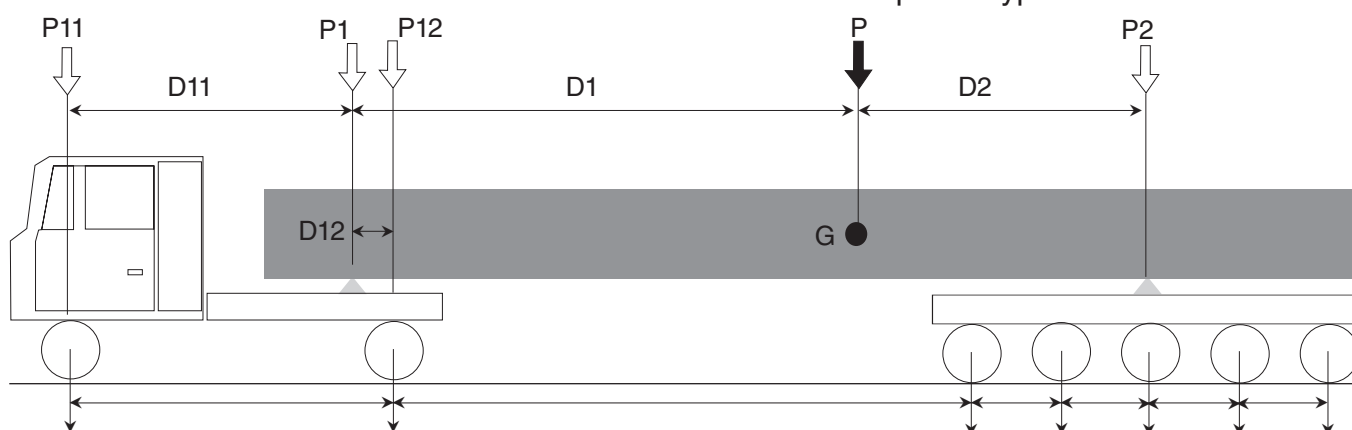
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec bissel ajouté et semi-remorque



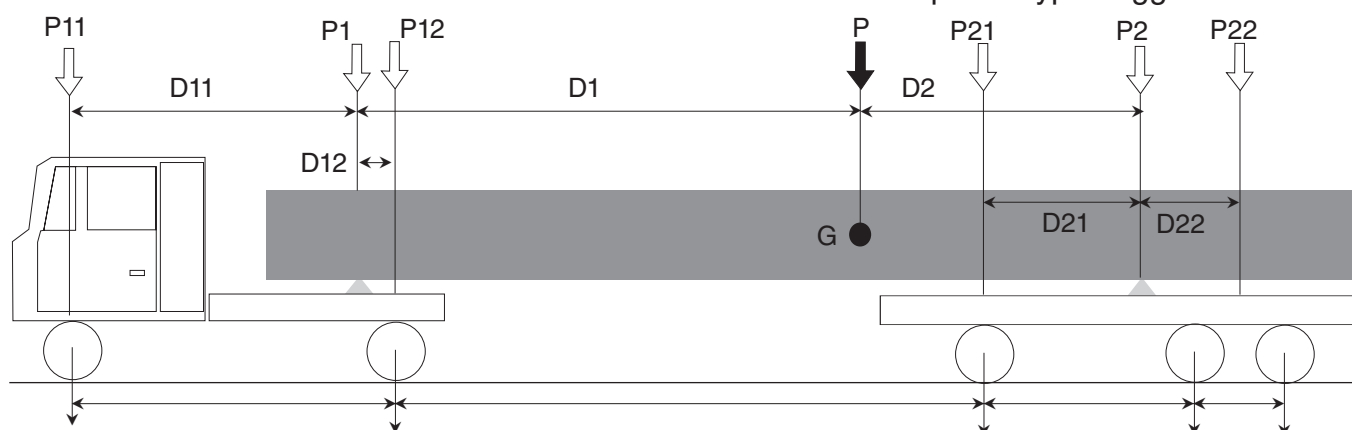
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec semi-remorque et bissel intégré



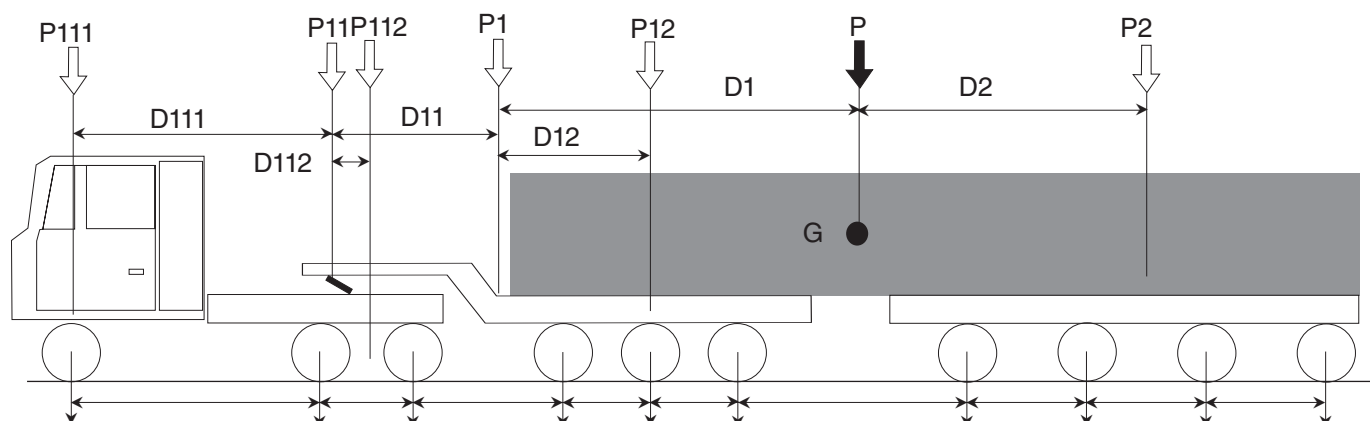
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec remorque de type arrière-train



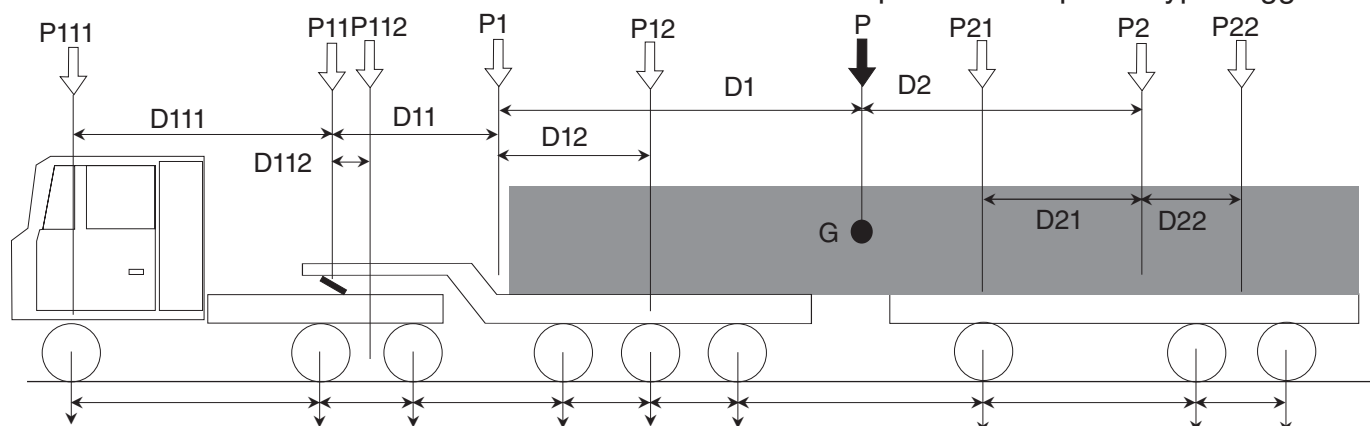
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec remorque de type boggie



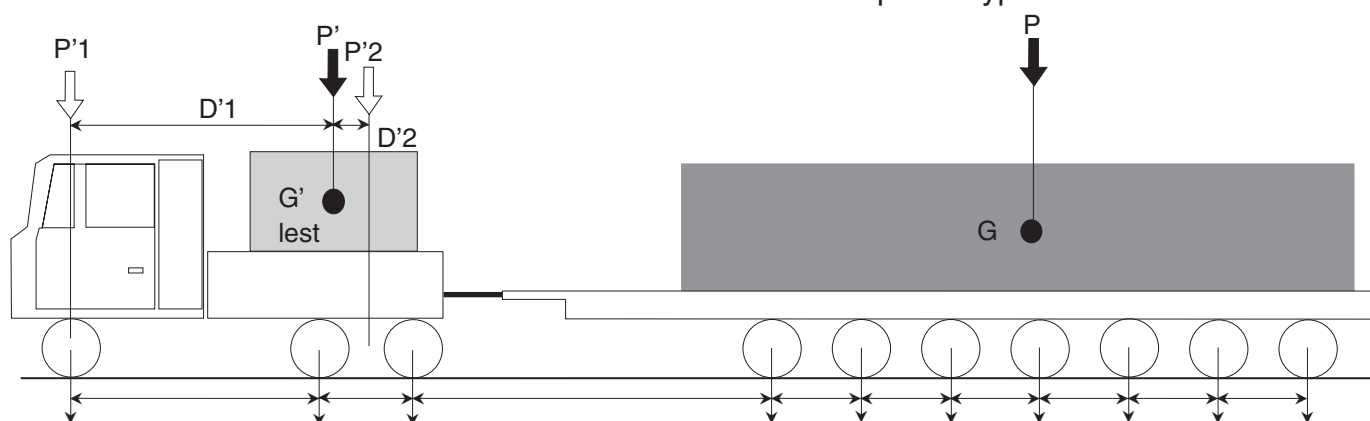
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec semi-remorque et remorque de type arrière-train



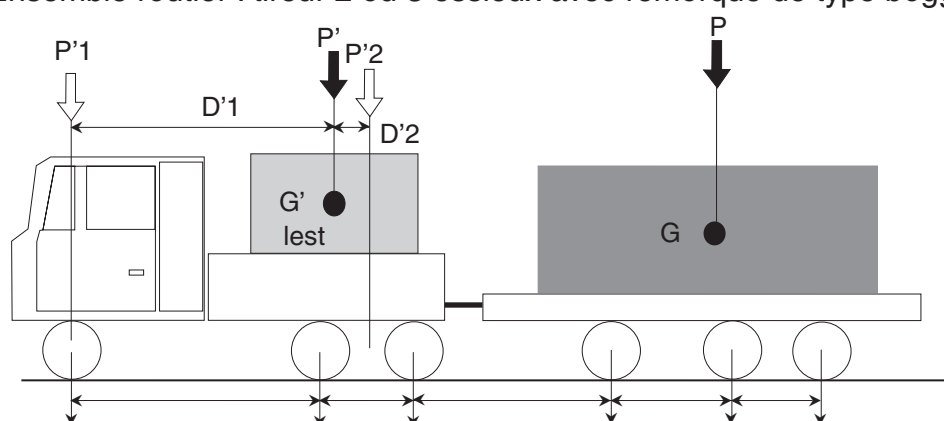
Ensemble routier : tracteur 2 ou 3 essieux avec semi-remorque et remorque de type boggie



Ensemble routier : tireur 2 ou 3 essieux avec remorque de type arrière-train



Ensemble routier : tireur 2 ou 3 essieux avec remorque de type boggie



Méthode générale de calcul de la répartition de la charge sur les essieux

La masse à vide du convoi et la charge se répartissent sur les essieux des véhicules. Dans le cas d'un ensemble routier comportant un véhicule de type semi-remorque, le calcul doit tenir compte du report de charge de la semi-remorque, à vide ou en charge, sur la sellette du véhicule tracteur.

Dans le cas général, les essieux dès qu'ils sont en groupe, sont équidistants, de masses à vide identiques (même nombre de roues). La charge se répartit alors uniformément sur chacun des groupes d'essieux.

Dans le cas d'un véhicule tracteur 4 essieux, la répartition sur le véhicule tracteur est différente selon que le véhicule correspond aux cas 1, 2 ou 3 définis précédemment. Dans les cas 1 et 2, les groupes d'essieux sont constitués d'essieux identiques, la charge se répartit alors uniformément sur chacun des groupes d'essieux. Dans le cas 3, la charge se répartit sur l'essieu avant et sur l'axe fictif du groupe d'essieux arrières. Cette dernière se répartit ensuite sur le groupe d'essieux arrières non équidistants donc sur l'essieu avant et sur l'axe des essieux arrières du groupe de deux essieux, proportionnellement à leurs distances de l'axe.

Dans le cas d'un véhicule comportant un groupe d'essieux inégalement répartis, les essieux peuvent être à roues simples ou jumelées et de masses à vide différentes. La répartition de la charge sur les essieux s'effectue comme il est décrit pour le tracteur 4 essieux cas 3 ou le boggie, en adaptant le nombre d'essieux le cas échéant.

Les formules correspondant aux différents schémas sont les suivantes :

$P_1 = P^* \frac{D_2}{D_1 + D_2}$	$P_{11} = P_1^* \frac{D_{12}}{D_{11} + D_{12}}$	$P_{21} = P_2^* \frac{D_{22}}{D_{21} + D_{22}}$	$P_{14} = P^* \frac{D_2}{D_1 + D_2}$
$P_2 = P^* \frac{D_1}{D_1 + D_2}$	$P_{12} = P_1^* \frac{D_{11}}{D_{11} + D_{12}}$	$P_{22} = P_2^* \frac{D_{21}}{D_{21} + D_{22}}$	
$P_{111} = P_{11}^* \frac{D_{112}}{D_{111} + D_{112}}$	$P_{141} = P_{14}^* \frac{D_{42}}{D_{41} + D_{42}}$	$P_{143} = P_{14}^* \frac{D_{424}}{D_{423} + D_{424}}$	$P'1 = P^* \frac{D'1}{D'1 + D'2}$
$P_{112} = P_{11}^* \frac{D_{111}}{D_{111} + D_{112}}$	$P_{142} = P_{14}^* \frac{D_{41}}{D_{41} + D_{42}}$	$P_{144} = P_{14}^* \frac{D_{423}}{D_{423} + D_{424}}$	$P'2 = P^* \frac{D'2}{D'1 + D'2}$

Les charges P_1 , P_2 , P_{11} , P_{12} , P_{14} , P_{21} , P_{22} , P_{111} , P_{112} , P_{121} et P_{122} , P_{141} , P_{142} , P_{143} , P_{144} , $P'1$ et $P'2$ se répartissent ensuite sur les essieux.

Les schémas concernant les ensembles routiers sont représentés avec un tracteur 2 ou 3 essieux. Il y aura lieu d'adapter le schéma ainsi que les formules correspondantes si le convoi comporte un tracteur 4 essieux ou plusieurs véhicules.

Conformité avec la réglementation

Les règles de charges, établies pour la protection du patrimoine à partir de convois-types, s'appliquent à tous les convois, selon la catégorie du convoi et sa masse totale roulante.

Pour être conforme aux règles de charge, outre les règles générales applicables à tout véhicule et ensemble de véhicules concernant le PTAC, PTC, PTR, les limites figurant dans les tableaux visés ci-dessous doivent être respectées.

Les prescriptions associées à ces règles concernent :

- la répartition longitudinale de la charge c'est-à-dire la masse maximale par mètre de distance linéaire mesurée longitudinalement entre deux points ;
- la charge maximale par essieu, selon que l'essieu est isolé ou en groupe, traversant ou pendulaire, à roues simples ou jumelées, en fonction de la distance à l'essieu le plus voisin.

Suivant la catégorie du convoi, par sa masse totale roulante, les vérifications suivantes doivent être effectuées.

Convois de 1^{ère} et de 2^{ème} catégorie :

- répartition longitudinale entre essieux extrêmes : tableaux A, B, B1 ;
- répartition longitudinale entre 3 essieux ou lignes d'essieux consécutifs n'appartenant pas à un même groupe : tableau C, C1.

Convois toutes catégories :

- charge par essieu pour essieu isolé : tableau D ;
- charge par essieu pour groupes de 2, 3, 4 ou plus d'essieux : E à G1 pour les convois de masse totale roulante $\leq 72\,000$ kg ;
- charge par essieu pour groupes de 2, 3, 4 ou plus d'essieux : H à Q pour les convois de masse totale roulante $> 72\,000$ kg.

Exemples

Cas d'un convoi pour lequel le ou les groupes de 3 essieux ou plus sont constitués d'essieux équidistants

Supposons un convoi de 2^{ème} catégorie avec un groupe de 3 essieux traversants à roues simples distants de 1 350 mm. Le tableau à regarder est le tableau F et la valeur maximale autorisée est 10 000 kg par essieu.

Cas d'essieux non équidistants

Les valeurs maximales autorisées sont déterminées en examinant chacun des essieux, de l'arrière vers l'avant du véhicule, en fonction de ses caractéristiques et de sa distance à l'essieu le plus voisin.





Cas d'un convoi pour lequel le ou les groupes de 3 essieux ou plus sont constitués d'essieux non équidistants

Supposons un convoi de 2^{ème} catégorie avec un groupe de 3 essieux traversants à roues simples distants respectivement de l'arrière vers l'avant, de 1 350 et 1 850 mm.

Le tableau à regarder est le tableau F et les valeurs maximales autorisées sont de l'arrière vers l'avant, 10 000, 10 000 et 11 000 kg par essieu.

Cas d'un tracteur constitué de 4 essieux inégalement répartis

Supposons un convoi de 3^{ème} catégorie avec un tracteur 4 essieux répartis comme il est indiqué ci-dessous.

essieux traversants	e1	e2	e3	e4
nombre de roues	2	2	4	4
distances inter essieux (mm)	 1 850	 1 500	 1 500	

Le tableau à regarder est le tableau J. Les valeurs maximales autorisées sont, de l'arrière vers l'avant, 11 500, 11 500, 10 500 et 11 500 kg pour ce convoi.

Résultat des vérifications

Si la répartition longitudinale n'est pas conforme, le convoi peut être autorisé à circuler avec un accompagnement et des règles de circulation spécifiques pour franchir les ouvrages d'art.

Si les charges sur un essieu ne sont pas conformes dans le cadre d'une autorisation individuelle de 1^{ère} ou de 2^{ème} catégorie, le convoi peut être autorisé à circuler sous couvert d'une autorisation individuelle de 3^{ème} catégorie au voyage s'il satisfait aux règles de charges correspondantes.

Si un véhicule ne satisfait pas aux règles de charge conformément aux règles ci-dessus, il n'est pas autorisé à circuler sur les voies ouvertes à la circulation publique, il doit être transporté.

Prescriptions relatives à la répartition longitudinale de la charge

(convois de masse totale roulante \leq limite maximale en masse de la 2^{ème} catégorie)

Dans les tableaux qui suivent, les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

	nombre d'essieux	PTR	Masse de l'essieu le plus chargé	Charge maximale par mètre de distance linéaire entre les essieux extrêmes
Tableau A	2	$PTR \leq 72\ 000$	néant	néant
	3	$PTR \leq 72\ 000$	$\leq 12\ 000$	8 000
Tableau B1	4 (Grues)	$PTR = 48\ 000$	12 000	9 000*
	4 et plus	$PTR \leq 48\ 000$	$\leq 13\ 500$	néant
Tableau B		$48\ 000 \leq PTR < 52\ 000$		6 000
		$52\ 000 \leq PTR < 60\ 000$		5 500
		$60\ 000 \leq PTR \leq 72\ 000$		5 000
		$PTR \leq 72\ 000$	$> 13\ 500$	5 000
Tableau C1	4 (Grues)	$PTR = 48\ 000$	10 000*	
	4 et plus	$PTR \leq 72\ 000$	6 500	

* les limites autorisées peuvent nécessiter pour le franchissement de certains ouvrages, un accompagnement spécifique.

Prescriptions relatives aux limites de charge par essieu traversant ou lignes d'essieux pendulaires

Convois de toutes catégories

Dans les tableaux qui suivent, les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

La charge maximale portée par essieu doit être inférieure ou égale aux limites fixées dans le tableau ci-après pour les cas concernés.

Tableau D : Essieu traversant isolé ou ligne d'essieux pendulaires isolée.

Essieu traversant		Ligne de 2 essieux pendulaires		Ligne de 3 essieux pendulaires		Ligne de 4 essieux pendulaires	
RS	RJ	RS	RJ	RS	RJ	RS	RJ
13 000	16 500	16 500	20 500	22 000	27 500	28 000	35 000

Prescriptions relatives aux limites de charge par essieu traversant ou lignes d'essieux pendulaires (convois de masse totale roulante \leq limite maximale en masse de la 2^{ème} catégorie)

Dans les tableaux qui suivent, les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

La charge maximale portée par un essieu en considérant sa distance d par rapport à l'essieu le plus voisin, doit être inférieure ou égale aux limites fixées dans le tableau ci-après pour les cas concernés.

Groupes d'essieux traversants

Tableau E

Distance d entre 2 essieux consécutifs	Groupe de 2 essieux traversants	
	RS	RJ
$900 \leq d < 1\,050$	8 000	10 500
$1\,050 \leq d < 1\,200$	9 000	11 500
$1\,200 \leq d < 1\,350$	10 000	12 500
$1\,350 \leq d < 1\,500$	11 000	13 500
$1\,500 \leq d < 1\,650$	11 500	14 500
$1\,650 \leq d < 1\,800$	12 000	15 000
$1\,800 \leq d < 2\,000$	12 500	15 500

Tableau F

Distance d entre 2 essieux consécutifs	Groupe de 3 essieux traversants	
	RS	RJ
$900 \leq d < 1\,050$	7 500	9 000
$1\,050 \leq d < 1\,200$	8 000	9 300
$1\,200 \leq d < 1\,350$	9 000	9 600
$1\,350 \leq d < 1\,500$	10 000	10 000
$1\,500 \leq d < 1\,650$	10 300	10 300
$1\,650 \leq d < 1\,800$	10 600	10 600
$1\,800 \leq d < 2\,000$	11 000	11 000

Tableau G

Distance d entre 2 essieux consécutifs	Groupe de 4 essieux traversants	Groupe de n essieux traversants ($n \geq 5$)
	RS ou RJ	RS ou RJ
$900 \leq d < 1\,050$	7 500	32 000 / n
$1\,050 \leq d < 1\,200$	7 800	34 000 / n
$1\,200 \leq d < 1\,350$	8 200	36 000 / n
$1\,350 \leq d < 1\,500$	8 500	37 000 / n
$1\,500 \leq d < 1\,650$	8 800	38 000 / n
$1\,650 \leq d < 1\,800$	9 100	39 000 / n
$1\,800 \leq d < 2\,000$	9 500	40 000 / n

Groupes de lignes d'essieux pendulaires

Tableau E1

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutifs	Groupe de 2 lignes d'essieux pendulaires
	RS ou RJ
$900 \leq d < 1\,050$	10 500
$1\,050 \leq d < 1\,200$	11 500
$1\,200 \leq d < 1\,350$	12 500
$1\,350 \leq d < 1\,500$	13 500
$1\,500 \leq d < 1\,650$	14 500
$1\,650 \leq d < 1\,800$	15 000
$1\,800 \leq d < 2\,000$	15 500

Tableau F1

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutifs	Groupe de 3 lignes d'essieux pendulaires
	RS ou RJ
$900 \leq d < 1\,050$	9 000
$1\,050 \leq d < 1\,200$	9 300
$1\,200 \leq d < 1\,350$	9 600
$1\,350 \leq d < 1\,500$	10 000
$1\,500 \leq d < 1\,650$	10 300
$1\,650 \leq d < 1\,800$	10 600
$1\,800 \leq d < 2\,000$	11 000

Tableau G1

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutifs	Groupe de 4 lignes d'essieux pendulaires		Groupe de n lignes d'essieux pendulaires ($n \geq 5$)
	RS	RJ	RS ou RJ
$900 \leq d < 1\,050$	7 500	7 500	32 000 / n
$1\,050 \leq d < 1\,200$	7 800	7 800	34 000 / n
$1\,200 \leq d < 1\,350$	8 200	8 200	36 000 / n
$1\,350 \leq d < 1\,500$	8 500	8 500	37 000 / n
$1\,500 \leq d < 1\,650$	8 800	8 800	38 000 / n
$1\,650 \leq d < 1\,800$	9 100	9 100	39 000 / n
$1\,800 \leq d < 2\,000$	9 500	9 500	40 000 / n

Prescriptions relatives aux limites de charge par essieu traversant ou lignes d'essieux pendulaires (convois de masse totale roulante > limite maximale en masse de la 2^{ème} catégorie)

Dans les tableaux qui suivent, les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

La charge maximale portée par un essieu en considérant sa distance d par rapport à l'essieu le plus voisin, doit être inférieure ou égale aux limites fixées dans le tableau ci-après pour les cas concernés.

Groupes d'essieux traversants

Tableau H

Distance d entre 2 essieux consécutifs	Groupe de 2 essieux traversants	
	RS	RJ
$900 \leq d < 1\,050$	8 000	10 500
$1\,050 \leq d < 1\,200$	9 000	11 500
$1\,200 \leq d < 1\,350$	10 000	12 500
$1\,350 \leq d < 1\,500$	11 000	13 500
$1\,500 \leq d < 1\,650$	11 500	14 500
$1\,650 \leq d < 1\,800$	12 000	15 000
$1\,800 \leq d < 2\,000$	12 500	15 500

Tableau I

Distance d entre 2 essieux consécutifs	Groupe de 3 essieux traversants	
	RS	RJ
$900 \leq d < 1\,050$	7 500	9 000
$1\,050 \leq d < 1\,200$	8 000	9 500
$1\,200 \leq d < 1\,350$	9 000	10 500
$1\,350 \leq d < 1\,500$	10 000	11 500
$1\,500 \leq d < 1\,650$	11 000	13 000
$1\,650 \leq d < 1\,800$	12 000	14 000
$1\,800 \leq d < 2\,000$	12 500	15 000

Tableau J

Distance d entre 2 essieux consécutifs	Groupe de 4 essieux traversants et plus	
	RS	RJ
$900 \leq d < 1\,050$	7 500	8 000
$1\,050 \leq d < 1\,200$	8 000	8 500
$1\,200 \leq d < 1\,350$	8 500	9 500
$1\,350 \leq d < 1\,500$	9 500	10 500
$1\,500 \leq d < 1\,650$	10 500	11 500
$1\,650 \leq d < 1\,800$	11 000	13 000
$1\,800 \leq d < 2\,000$	11 500	14 500

Groupes de 2 lignes d'essieux pendulaires

Tableau K

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutives	Groupe de 2 lignes d'essieu à 2 essieux pendulaires par ligne	
	RS	RJ
$1\,050 \leq d < 1\,150$	12 000	16 000
$1\,150 \leq d < 1\,250$	12 500	16 500
$1\,250 \leq d < 1\,350$	13 000	17 000
$1\,350 \leq d < 1\,450$	13 500	17 500
$1\,450 \leq d < 1\,550$	14 000	18 000
$1\,550 \leq d < 1\,650$	14 500	18 500
$1\,650 \leq d < 1\,750$	15 000	19 000
$1\,750 \leq d < 1\,850$	15 500	19 500
$1\,850 \leq d < 2\,000$	16 000	20 000

Tableau L

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutives	Groupe de 2 lignes d'essieu à 3 essieux pendulaires par ligne	
	RS	RJ
$1\,050 \leq d < 1\,150$	14 000	20 000
$1\,150 \leq d < 1\,250$	15 000	21 000
$1\,250 \leq d < 1\,350$	16 000	22 000
$1\,350 \leq d < 1\,450$	17 000	23 000
$1\,450 \leq d < 1\,550$	18 000	24 000
$1\,550 \leq d < 1\,650$	19 000	25 000
$1\,650 \leq d < 1\,750$	20 000	25 500
$1\,750 \leq d < 1\,850$	21 000	26 000
$1\,850 \leq d < 2\,000$	21 500	26 500

Tableau M

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutives	Groupe de 2 lignes d'essieu à 4 essieux pendulaires par ligne	
	RS	RJ
$1\,050 \leq d < 1\,150$	17 000	24 000
$1\,150 \leq d < 1\,250$	18 000	25 000
$1\,250 \leq d < 1\,350$	19 500	26 000
$1\,350 \leq d < 1\,450$	21 000	28 000
$1\,450 \leq d < 1\,550$	22 500	29 500
$1\,550 \leq d < 1\,650$	24 000	31 000
$1\,650 \leq d < 1\,750$	25 000	32 000
$1\,750 \leq d < 1\,850$	26 000	33 000
$1\,850 \leq d < 2\,000$	27 000	34 000

Prescriptions relatives aux limites de charge par essieu traversant ou lignes d'essieux pendulaires (convois de masse totale roulante > limite maximale en masse de la 2^{ème} catégorie)

Dans les tableaux qui suivent, les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

La charge maximale portée par un essieu en considérant sa distance d par rapport à l'essieu le plus voisin, doit être inférieure ou égale aux limites fixées dans le tableau ci-après pour les cas concernés.

Groupes de 3 lignes et plus d'essieux pendulaires

Tableau N

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutives	Groupe de 3 lignes d'essieux et plus à 2 essieux pendulaires par ligne	
	RS	RJ
$1\ 050 \leq d < 1\ 150$	9 500	14 500
$1\ 150 \leq d < 1\ 250$	10 000	15 000
$1\ 250 \leq d < 1\ 350$	11 000	16 000
$1\ 350 \leq d < 1\ 450$	12 000	16 500
$1\ 450 \leq d < 1\ 550$	13 000	17 000
$1\ 550 \leq d < 1\ 650$	13 500	17 500
$1\ 650 \leq d < 1\ 750$	14 000	18 000
$1\ 750 \leq d < 1\ 850$	14 500	18 500
$1\ 850 \leq d < 2\ 000$	15 000	19 500

Tableau P

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutives	Groupe de 3 lignes d'essieux et plus à 3 essieux pendulaires par ligne	
	RS	RJ
$1\ 050 \leq d < 1\ 150$	11 500	17 500
$1\ 150 \leq d < 1\ 250$	13 000	19 000
$1\ 250 \leq d < 1\ 350$	14 000	20 500
$1\ 350 \leq d < 1\ 450$	15 000	21 500
$1\ 450 \leq d < 1\ 550$	16 000	22 500
$1\ 550 \leq d < 1\ 650$	17 000	23 500
$1\ 650 \leq d < 1\ 750$	18 000	24 500
$1\ 750 \leq d < 1\ 850$	19 000	25 500
$1\ 850 \leq d < 2\ 000$	20 000	26 500

Tableau Q

Distance d entre 2 lignes d'essieux consécutives	Groupe de 3 lignes d'essieux et plus à 4 essieux pendulaires par ligne	
	RS	RJ
$1\ 050 \leq d < 1\ 150$	14 000	20 500
$1\ 150 \leq d < 1\ 250$	15 500	22 000
$1\ 250 \leq d < 1\ 350$	17 000	23 500
$1\ 350 \leq d < 1\ 450$	18 500	25 000
$1\ 450 \leq d < 1\ 550$	20 000	27 000
$1\ 550 \leq d < 1\ 650$	21 500	28 500
$1\ 650 \leq d < 1\ 750$	23 000	30 500
$1\ 750 \leq d < 1\ 850$	24 500	32 500
$1\ 850 \leq d < 2\ 000$	26 000	33 500

Cas particuliers

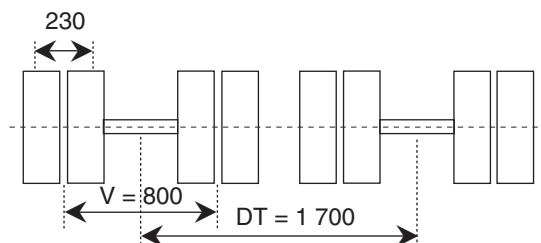
Prescriptions relatives aux limites de charge par essieu traversant pour les engins automoteurs équipés de deux essieux isolés à roues simples avec une pression de gonflage des pneumatiques inférieure ou égale à 3 bars.

Les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

La charge maximale portée par essieu doit être inférieure ou égale aux limites fixées dans le tableau ci-après :

Distance d entre les 2 essieux traversants isolés	Charge maximale par essieu traversant
$2\ 000 \leq d < 2\ 300$	16 500
$2\ 300 \leq d < 2\ 600$	17 000
$2\ 600 \leq d < 2\ 900$	17 500
$2\ 900 \leq d < 3\ 200$	18 000
$3\ 200 \leq d < 3\ 500$	18 500
$3\ 500 \leq d$	19 000

**Prescriptions concernant les lignes d'essieux pendulaires en fonction de leur configuration
(convois de masse totale roulante > limite maximale en masse de la 2^{ème} catégorie)**



Dans le cas où les dimensions des lignes d'essieux pendulaires sont inférieures aux limites indiquées ci-dessous, on applique sur les charges admissibles les diminutions précisées dans le tableau ci-dessous.

Les distances sont exprimées en mm et les masses en kg.

Voie (V)	Distance transversale entre les essieux (DT)		
	$1\,300 \leq DT < 1\,500$	$1\,500 \leq DT < 1\,700$	$DT \geq 1\,700$
$700 \leq V < 800$	1 500	1 000	500
$V \geq 800$	1 000	500	0