

Organisme notifié n°0071

Notified body

CERTIFICAT D'EXAMEN UE DE TYPE

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

N° LNE - 33045 rév. 1 du 24 février 2018

Modifie le certificat 33045-0

- Délicivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais
Issued by
- En application** : Directive 2014/31/UE, Module B
In accordance with
Directive 2014/31/EU, Module B
- Fabricant** : ARPEGE MASTER K - 15 rue du Dauphiné Bat 6 CS40216
Manufacturer
FRANCE 69800 SAINT PRIEST
- Mandataire** : ARPEGE MASTER K - 15 rue du Dauphiné - Bât. 6 - CS 40216 - FRA 69800 SAINT PRIEST
Authorized representative
- Concernant** : Un instrument de pesage à fonctionnement non automatique, type AMK-xy, non destiné à la vente
In respect of
directe au public.
A non automatic weighing instrument, type AMK-xy, not intended for direct sales to the public.
- Caractéristiques** : Classes III et IIII.
Characteristics
Les autres caractéristiques sont décrites en annexe.
Accuracy class III and IIII.
The other characteristics are given in the annex.
- Valable jusqu'au** : 03 juin 2027
Valid until
June 3rd, 2027

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat d'approbation et comprend 9 page(s).

Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier DCF/22/P171419 -1.

The principal characteristics, approval conditions are set out in the appendix hereto, which forms part of the approval documents and consists of 9 page(s).
All the plans, schematic diagrams and documentations are recorded by Laboratoire national de métrologie et d'essais under reference file DCF/22/P171419 -1.

Etabli le 21 février 2018

Issued on February 21st 2018

Pour le Directeur Général
On behalf of the General Director

Thomas LOMMATZSCH

Responsable du Pôle Certification Instrumentation

Measuring Instruments Division Manager

Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

Historique des révisions

La dernière révision synthétise toutes les précédentes.

N° DE REVISION	MODIFICATION PAR RAPPORT A LA REVISION PRECEDENTE
0 du 04/06/2017	Certificat initial
1	Ajout du module indicateur n° 12 Logic/Harmony, selon les prescriptions du certificat LNE-11592 révision 2 minimum.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type **AMK-xy** (où **x** représente le numéro du type du dispositif indicateur et **y** représente la version de l'instrument) sont des instruments électroniques, à équilibre automatique, à indication numérique, avec ou sans leviers, destinés aux usages réglementés prévus à l'article 6 du Décret n° 2016-469 du 9 juin 2016, qui a transposé dans le droit français la Directive 2014/31/UE.

Les instruments de portée maximale inférieure ou égale à 100 kg ne sont pas destinés à la vente directe au public.

Toutes les propriétés de ces instruments, qu'elles soient décrites ou non, ne doivent pas être contraires à la Norme Européenne EN 45501 : 2015 et au guide WELMEC 2.4 qui est pris comme référentiel.

1. Description fonctionnelle

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique **AMK-xy** se déclinent dans les versions suivantes :

VERSION y	Description de la version de l'instrument
A	Avec dispositif récepteur de charge classique et non critique.
C	Transpalette.
H	Hayon.
P	Pont bascule transportable avec dispositif récepteur de charge structure métallique et panneaux béton.
CPL	Pont bascule transportable avec dispositif récepteur de charge structure métallique et panneaux béton monté en cuvelage (Chaussée Poids Lourds).
FT	Pont bascule transportable avec dispositif récepteur de charge modulaire démontable.
AP	Aéroport
TM	Pont bascule avec dispositif récepteur de charge classique et non critique tout métal
TB	Pont bascule avec dispositif récepteur de charge classique et non critique tout béton

Ils sont constitués de trois modules.

A – Un dispositif indicateur pouvant être d'un type décrit ci-après.

A.1 - Un **dispositif indicateur (pouvant être constitué d'association de modules) pour cellule de pesée à sortie analogique ou numérique compatible**, choisi parmi ceux indiqués dans le tableau suivant :

N° (x)	FABRICANT	TYPE	CERTIFICAT
7	ARPEGE MASTER K	IDe	LNE n° 15649
9	ARPEGE MASTER K	CANDY-Ex	LNE n° 28454
11	ARPEGE MASTER K	IDLC-2	LNE n° 7998
12	ARPEGE MASTER K	LOGIC / HARMONY	LNE n° 11592 rév. 2 minimum

Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

N° (x)	FABRICANT	TYPE	CERTIFICAT
13	ARPEGE MASTER K	IDL	LNE n° 23066
14	ARPEGE MASTER K	WT-12	LNE n° 25980
15	ARPEGE MASTER K	IDTB	LNE n° 25982
16	DINI ARGEO	3590E, CPWE, DFW et DGT	NMO n° GB-1461
17	SCAIME	IPE50, IPC et IPE100	NMO n° GB-1474
18	SCAIME	eNod3	LNE n° 17362

Lorsqu'une association à un module donné n'est pas explicitement prévue, ce module doit être associé à des modules compatibles afin de permettre la réalisation d'un indicateur.

Les caractéristiques et les différentes fonctions d'un logiciel, d'un dispositif terminal ou d'un module unité de traitement de données (analogiques ou numériques) sont décrites dans son certificat.

B - Un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par une ou plusieurs cellules de pesée identique(s), à sortie analogique ou numérique (voir plus de détails ci-après, pour l'association aux dispositifs récepteurs de charge et les conditions).

C - Un dispositif récepteur de charge pouvant être d'un type décrit ci-après.

C.1 - Soit un dispositif récepteur de charge avec ou sans levier, équipé de cellule(s) de pesée à **sortie analogique**, considéré comme **classique et non critique** et dont la transmission de la charge est réalisée selon l'un des montages de cellule de pesée, figurant dans le guide WELMEC 2.4 d'août 2001.

Dans ce cas, toute(s) cellule(s) de pesée peut (peuvent) être utilisée(s) sous couvert de ce certificat d'approbation CE de type pour les dispositifs récepteurs de charge considérés comme classiques et non critiques (cf. guide WELMEC 2.4 d'août 2001), sous réserve que les conditions suivantes soient satisfaites :

1. Il existe, pour cette cellule de pesée, un certificat OIML de conformité (R60) ou un certificat d'essai ou d'évaluation ou de partie (EN 45501) délivré par un organisme notifié pour l'examen UE de type prévu par la directive 2014/31/UE.
2. Le certificat contient les types de cellules de pesée et les données sur les cellules de pesée nécessaires pour remplir la déclaration de compatibilité des modules du fabricant, ainsi que toute exigence particulière de montage. Une cellule de pesée marquée NH n'est pas autorisée.
3. La compatibilité des cellules de pesée et de l'indicateur est établie par le fabricant, au moyen de la fiche de compatibilité des modules figurant à l'annexe F de la norme EN 45501, lors de la vérification du produit ou de la déclaration UE de conformité au type.
4. Le dispositif transmetteur de charge doit être conforme à l'un des exemples présentés dans le guide WELMEC concernant les cellules de pesée.

C.2 - Soit un dispositif récepteur de charge :

- de conception classique et non critique **AMK-xy versions A, TM et TB**,
- en béton type **AMK-xy version P** dite « Pont bascule transportable avec dispositif récepteur structure métallique et béton », de conception classique et non critique,
- métallique type **AMK-xy version CPL** dite « Pont bascule transportable avec dispositif récepteur de charge structure métallique et panneaux béton monté en cuvelage », de conception classique et non critique,
- métallique type **AMK-xy version FT** dite « Pont bascule transportable avec dispositif récepteur de charge modulaire démontable », de conception classique et non critique,

équipé de cellules de pesée à **sortie numérique** choisies parmi celles indiquées dans le tableau ci-après et associées à un dispositif indicateur compatible :

Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

FABRICANT	TYPE	CERTIFICAT
ARPEGE MASTER-K	DC 285, CPFN-A, CPFN-B	NMI n° TC6981
SCAIME	CB50X-DL...	NMI n° TC7078

Les caractéristiques de la cellule de pesée sont décrites dans son certificat.

C.3 - Soit un dispositif récepteur de charge :

- constitué par deux fourches constituant une version **AMK-xy version C** dite « transpalette » (chariot de manutention), de dimensions maximales 2500 mm x 2500 mm,
- constitué d'un cadre en tôle mécano-soudée constituant une version **AMK-xy version H** dite « hayon » de dimensions maximales 2500 mm x 2500 mm intégré dans le hayon élévateur d'un véhicule. Le hayon peut être levé et rabattu sur l'arrière du véhicule par un système de vérins.

Ces récepteurs sont équipés d'un dispositif équilibreur et transducteur de charge composé de quatre cellules de pesée à sortie analogiques à jauges de contrainte de cisaillement et satisfaisant les conditions n° 1, 2 et 3 du paragraphe C1.

C.4 - Soit un dispositif récepteur de charge constituant une version type **AMK-xy version AP** dite « Aéroport » comportant un récepteur de charge métallique enveloppant et un convoyeur à rouleaux ou à bande, de dimensions maximales :

- 1500 mm x 800 mm lorsque le récepteur est équipé d'un capteur à jauge de contrainte,
- 3000 mm x 800 mm lorsque le récepteur est équipé de deux capteurs à jauge de contrainte.

Ce récepteur est équipé d'un dispositif équilibreur et transducteur de charge composé d'une ou deux cellule(s) à jauge de contrainte à appui central et satisfaisant les conditions n° 1, 2 et 3 du paragraphe C1.

2. Données techniques - Caractéristiques métrologiques

Classe de précision	:	 ou 
Portée maximale (Max)	:	Pour les versions A, P, CPL, FT, AP, TM et TB : compatible avec les modules utilisés Pour les versions C et H : Max ≤ 3000 kg
Nombre maximal (n ou n _i) d'échelons	:	Pour les versions A, P, CPL, FT, AP, TM et TB : n ou n _i ≤ nombre d'échelons de vérification mentionnés dans les certificats des modules associés Pour la version C : n ≤ 3000 Pour la version H : n ≤ 1000
Echelon de vérification	:	Pour les versions A, P, CPL, FT, AP, TM et TB : compatible avec les modules utilisés Pour la version C : e ≥ 100 g Pour la version H : e ≥ 1000 g

Les caractéristiques doivent être telles que tous les critères de compatibilité des modules prévus dans l'annexe F de la norme EN 45501 sont respectés.

Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

3. Conditions particulières de construction

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type AMK-xy dont le récepteur de charge est muni de **leviers**, peuvent être équipés, en option, d'un dispositif indicateur faisant partie d'un dispositif mesureur de charge à romaine. Dans ce cas, le fonctionnement simultané des deux dispositifs indicateurs est rendu impossible.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type AMK-xy susceptibles d'être **dénivelés** sont munis d'un dispositif indicateur de niveau (EN 45501 point 3.9.1.1) et d'un dispositif de mise à niveau. Ils peuvent porter, le cas échéant, une mention indiquant que le résultat de la pesée n'est garanti qu'en position horizontale contrôlée à l'aide de l'indicateur de niveau.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type **AMK-xy versions C et H** sont équipés d'un **dispositif de contrôle de l'inclinaison** à fonctionnement automatique qui interdit toute opération lorsque l'inclinaison est supérieure à 1,7%. Ce dispositif de contrôle de l'inclinaison reçoit un scellement interdisant l'ouverture et le changement de position dans les trois axes du boîtier.

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type **AMK-xy versions P, CPL et FT** ne nécessitent pas de démontage des capteurs pour leur transport.

Le dispositif récepteur de charge de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique type **AMK-xy version FT** est une composition de modules de 3 m de largeur et de longueur comprise entre 7 et 9 m chacun. Le récepteur peut comporter jusqu'à 3 modules.

4. Interfaces

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type AMK-xy peuvent être connectés à tout dispositif périphérique compatible. Les interfaces sont décrites dans le certificat du module concerné.

5. Conditions particulières d'installation

Le dispositif indicateur de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique type **AMK-xy version H** ne pourra être disposé dans la cabine de conduite du véhicule que si :

- l'indicateur est monté sur un support permettant l'orientation de celui-ci en direction de la porte de la cabine, autorisant la visualisation de l'afficheur de l'indicateur simultanément avec le récepteur de charge,
- ou un répéteur est installé à l'arrière du véhicule en lieu et place des positions possibles pour l'indicateur (intérieur ou extérieur), si la cabine ne permet pas l'installation de ce type de montage.

Pour les instruments type **AMK-xy version AP**, le récepteur de charge peut être dénivelé de 45 % en mode normal de fonctionnement.

Pour les instruments type **AMK-xy versions P, CPL et FT**, les exigences de génie civil prévues par le fabricant (planéité de l'ouvrage, vérification des tolérances de réalisation, résistance des sols...) et correspondant aux caractéristiques de l'instrument devront être respectées.

Pour les instruments type **AMK-xy version FT** (ponts bascules transportables) dont la dimension est telle qu'ils sont assemblés en plusieurs parties, les capteurs notés C2, C3, C6 et C7 doivent être installés dans un même plan de manière à obtenir une jonction parfaite des 2 parties du pont (*voir schéma en dernière page*).

Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

6. Conditions particulières de vérification

Outre les dispositions prévues ci-dessus pour l'acceptation générale de(s) cellule(s) de pesée à sortie analogique dans les dispositifs récepteurs de charge classiques, les caractéristiques de l'instrument doivent être telles que tous les critères de compatibilité des modules prévus dans l'annexe F de la norme EN 45501 soient respectés. La preuve doit être établie par le fabricant, au moyen de la fiche de compatibilité des modules figurant dans cité ci-dessus l'annexe F de la norme EN 45501, lors de la vérification du produit ou de la déclaration UE de conformité au type.

Les exigences spécifiques décrites dans le ou les certificat(s) des modules doivent être satisfaites et vérifiées.

Pour les instruments type **AMK-xy version H**, un essai particulier de justesse sera réalisé, moteur du véhicule en fonctionnement, aux charges proches des valeurs où l'erreur maximale tolérée change.

Pour les instruments type **AMK-xy versions C ou H**, le fonctionnement correct du dispositif de contrôle de l'inclinaison sera vérifié lors de la vérification de chaque instrument.

Pour les instruments type **AMK-xy version AP**, l'inclinaison du récepteur de charge sera vérifiée lors de la vérification de chaque instrument.

Lorsque toutes les conditions décrites dans le présent certificat d'examen UE de type ne sont plus réunies, la vérification initiale (module D ou module F) de l'instrument type **AMK-xy versions P, CPL et FT** doit être effectuée sur le lieu d'installation.

Préalablement à la mise en service de l'instrument type **AMK-xy version FT** sur son lieu d'utilisation, celui-ci devra être chargé à une valeur proche de la portée maximale (au minimum 80% de la portée maximale).

7. Scellement

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, une marque doit être apposée sur les scelllements prévus à cet effet : la description des dispositifs de scellement figure dans le(s) certificat(s) du ou des modules concernés.

L'association entre l'indicateur et la ou les cellules de pesée des instruments doit être sécurisée.

Cette sécurisation peut être réalisée par :

- scellement physique des connecteurs ou d'une partie empêchant l'accès au connecteur, ou
- scellement logiciel des cellules de pesée à sortie numérique (le remplacement d'une cellule entraîne le bris du scellement logiciel), ou
- apposition d'étiquettes sur l'indicateur et sur une partie non amovible du récepteur de charge permettant une référence croisée entre ces modules. Ces étiquettes portent le numéro de série du module associé et sont destructibles par arrachement ou sécurisées par une marque de scellement.

Pour les instruments ne mettant pas en œuvre un scellement logiciel des cellules numériques, l'association entre le récepteur de charge et le(s) cellule(s) doit également être sécurisée, par :

- la mise en œuvre d'un scellement entre le récepteur et le(s) cellule(s), ou
- la présence d'une boîte de raccordement protégée par scellement.

S'il est présent, le dispositif de contrôle d'inclinaison reçoit une marque de scellement.

Les scelllements physiques sont constitués d'une pastille de plomb ou de tout autre matériau adéquat assurant la même fonction ou d'une étiquette autocollante destructible par arrachement.

Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

La marque devant figurer sur les scellements peut être :

- soit la marque du constructeur stipulée dans un système qualité approuvé par un organisme notifié (Annexe II, point 2 – module D de la directive 2014/31/UE),
- soit une marque légale dans un Etat membre de l'Union Européenne ou dans tout autre Etat signataire de l'accord instituant l'Espace Economique Européen.

8. Inscriptions réglementaires

La plaque d'identification des instruments de pesage à fonctionnement non automatique type AMK-xy, porte au moins les indications suivantes :

- la marque ou le nom du fabricant,
- le nom du type et le numéro de série de l'instrument,
- les caractéristiques métrologiques,
- la classe de précision,
- le numéro du présent certificat.

Cette plaque est constituée soit d'un support permettant l'apposition d'une marque de scellement, soit d'une étiquette autocollante destructible par arrachement.

En outre, dans le cas où l'instrument englobe des modules dont le certificat mentionne une étiquette ou un affichage spécifique, ceci doit être respecté.

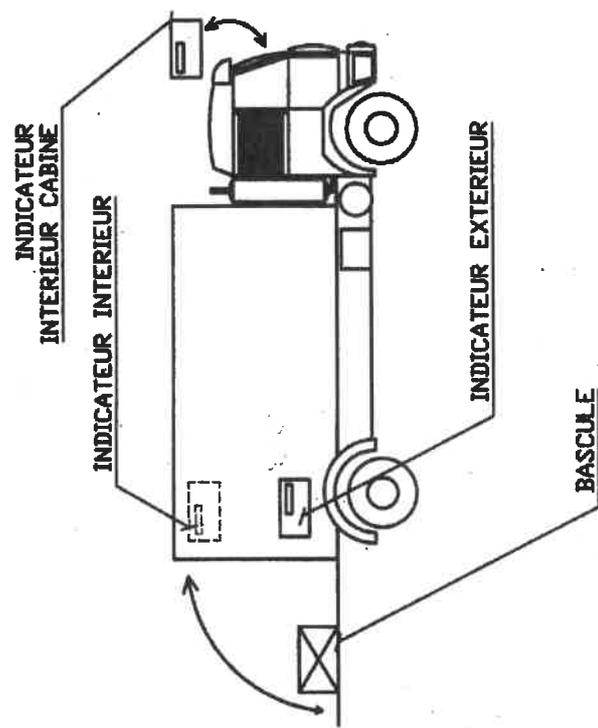
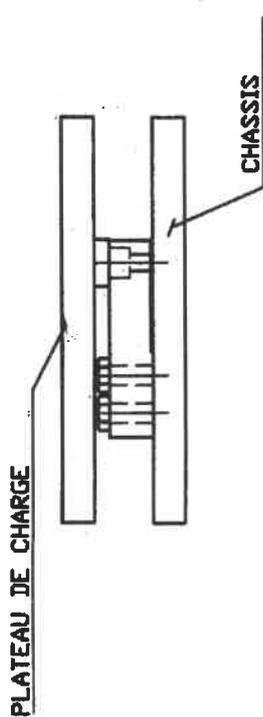
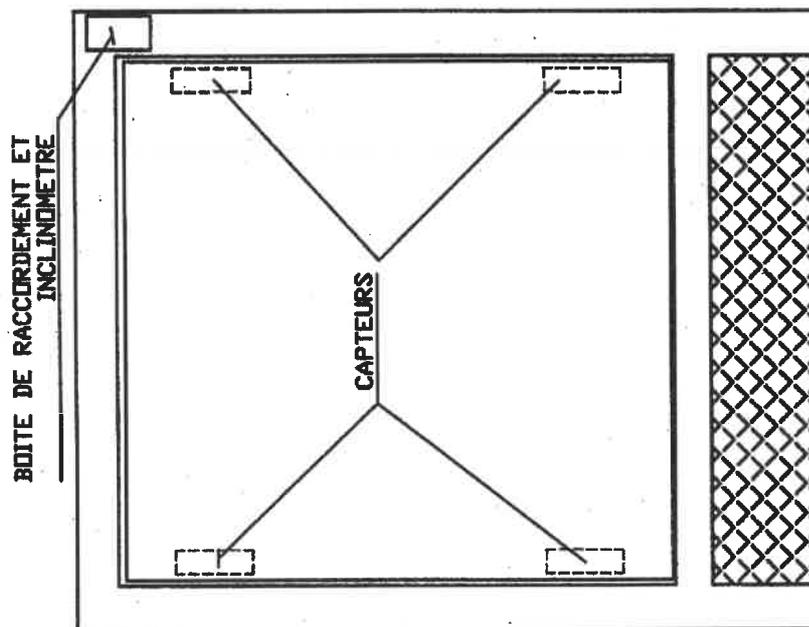
L'instrument type AMK-xy doit également porter le nom, la raison sociale ou la marque déposée et l'adresse postale à laquelle le fabricant peut être contacté. Ces indications peuvent figurer sur la plaque d'identification ou sur un autre support adéquat.

9. Remarques

Les instruments de pesage à fonctionnement non automatique type AMK-xy, peuvent être commercialisés sous des appellations commerciales différentes, avec des présentations qui diffèrent exclusivement par la décoration.

Annexe au certificat d'examen UE de type
n° LNE-33045 rév. 1

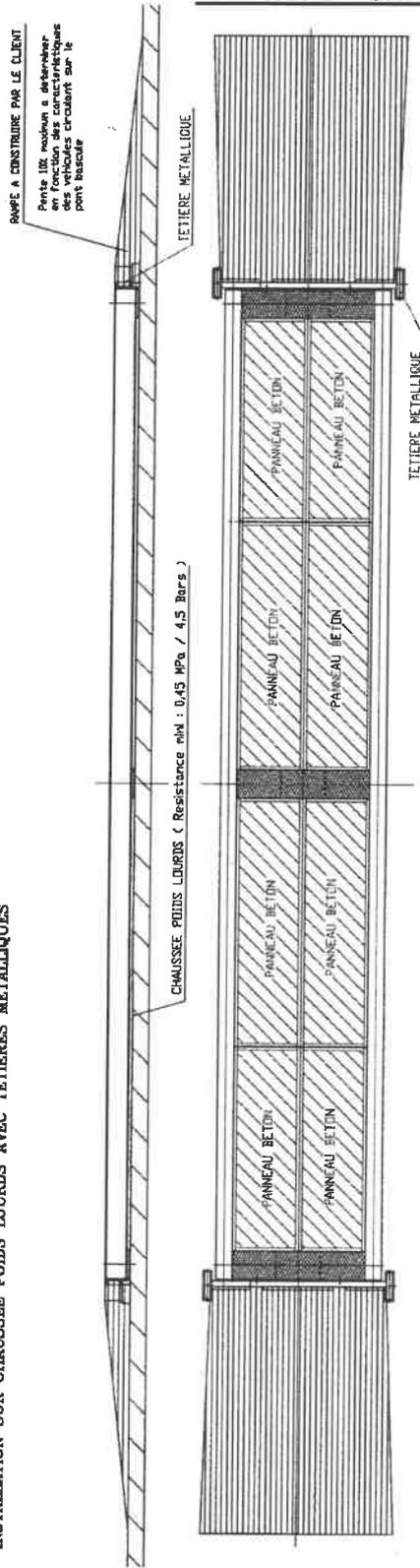
AMK-xH « HAYON »



Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

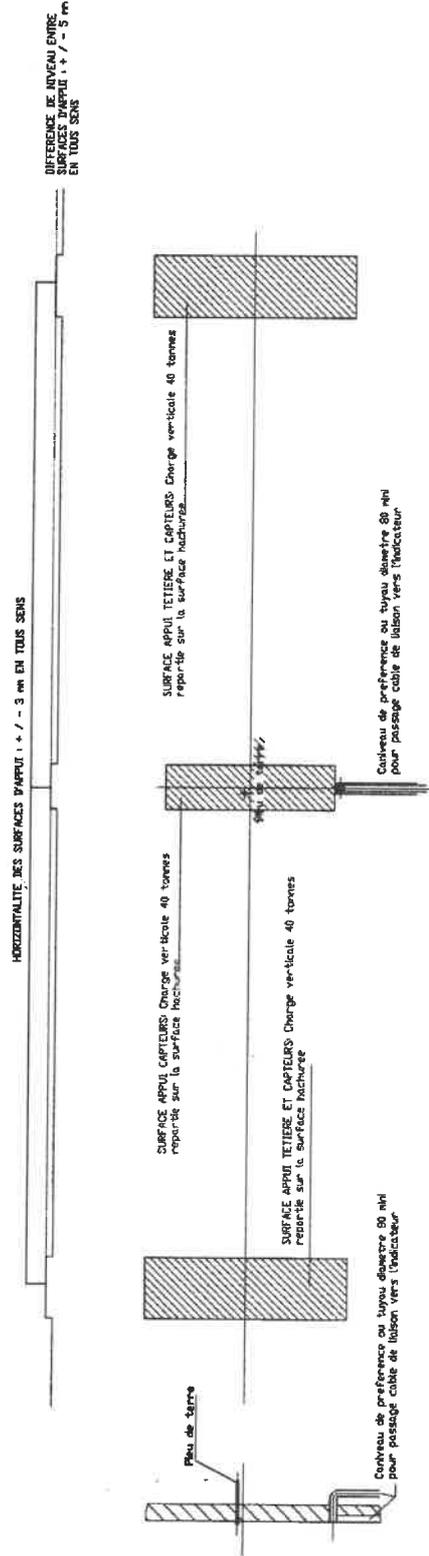
AMK-xCPL « CHAUSSEE POIDS LOURD »

INSTALLATION SUR CHAUSSEE POIDS LOURDS AVEC TETIERES METALLIQUES



RAPE A CONSTRUIRE PAR LE CLIENT
Ponts (0,8 m de large) à débiter
en fonction des caractéristiques
des véhicules circulant sur le
pont bascule

POSITION DES PLATINES D'APPUI DES CAPTEURS ET DES TETIERES METALLIQUES - ATTENTION : HORIZONTALITE A MESURER A LA LUNETTE



Annexe au certificat d'examen UE de type n° LNE-33045 rév. 1

Illustration de la planéité du récepteur **AMK-xFT transportable** Exemple d'un pont-bascule de 18 m

Les capteurs notés C2, C3, C6 et C7 doivent être installés dans un même plan de manière à obtenir une jonction parfaite des 2 parties du pont.

