

# KIMAX 2



## Installation – et manuel d'utilisation

Version logiciel 1.3—2.56

## Table des matières:

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 0. Introduction                      | 11. Accessoires               |
| 1. Utilisation quotidienne           | 12. Foire aux questions       |
| 2. Guide abrégé                      | 13. Spécifications techniques |
| 3. Etalonnage                        | 14. Appendice                 |
| 4. Configuration                     |                               |
| 5. Protéger sa configuration         |                               |
| 6. Installation électrique           |                               |
| 7. Installation du capteur d'air     |                               |
| 8. Installation du capteur SG        |                               |
| 9. Installation du capteur en option |                               |
| 10. Sortie série OBC                 |                               |

Ce manuel est écrit pour radio Kimax 2 et capteur Kimax 2, menus et illustrations se réfèrent à radio Kimax 2. Kimax 2 universel présente des menus et des fonctions similaires à radio Kimax 2. Dans les cas où les illustrations varient, ce sont celles s'appliquant à Kimax 2 universel qui sont présentées.

### Garantie

Radio, universel et capteur Kimax 2 sont tous couverts par la garantie Sense-Tech Weighing Systems S.A. En cas de défaut électronique ou de composant défectueux se présentant en cours d'utilisation normale, on effectue une réparation ou, si nécessaire, un remplacement après envoi en usine.

Tout dommage causé à votre véhicule suite à l'installation d'instruments Kimax ou bien toute perte de données entraînée par le réétalonnage ou la réparation d'instruments Kimax ne saurait en aucun cas être couvert par Sense-Tech Weighing Systems ApS.

### Sécurité :

Avant de commencer l'installation vous devez vous assurer qu'aucun des composants livrés n'a été endommagé au cours du transport .

**Veillez noter que les instruments KIMAX 2 doivent être installés et raccordés conformément à la réglementation nationale en vigueur dans la région où ils doivent être utilisés .**

**Les instruments KIMAX 2 doivent être installés de telle sorte qu'ils sont protégés contre des éclats de pierre et des éclaboussures d'eau en provenance des roues. Ils doivent également être protégés contre tout autre impact risquant de les endommager .**

**Nous vous conseillons de monter les instruments en les protégeant contre éclaboussures et exposition à l'eau courante.**

Une fois que vous avez déterminé l'endroit où l'instrument sera monté dans l'habitacle, vous devez sélectionner la bonne installation des câbles électriques et des conduites d'air.

Il faut être particulièrement prudent et éviter d'endommager câbles et conduites lorsque l'habitacle est incliné

Une fois que vous avez déterminé l'endroit où l'instrument devait être placé sur le châssis, vous devez choisir le meilleur branchement des câbles électriques et des conduites d'air. Il faut être particulièrement attentif aux pièces mobiles et aux bords coupants ainsi qu'à tout autre facteur susceptible de les endommager.

### Connexion au système d'air comprimé

**Avant toute intervention portant sur l'installation ou l'entretien du système d'air comprimé vous devez vous assurer que le système de suspension est à la hauteur la plus basse et qu'il n'y a plus d'air comprimé dans le système .**

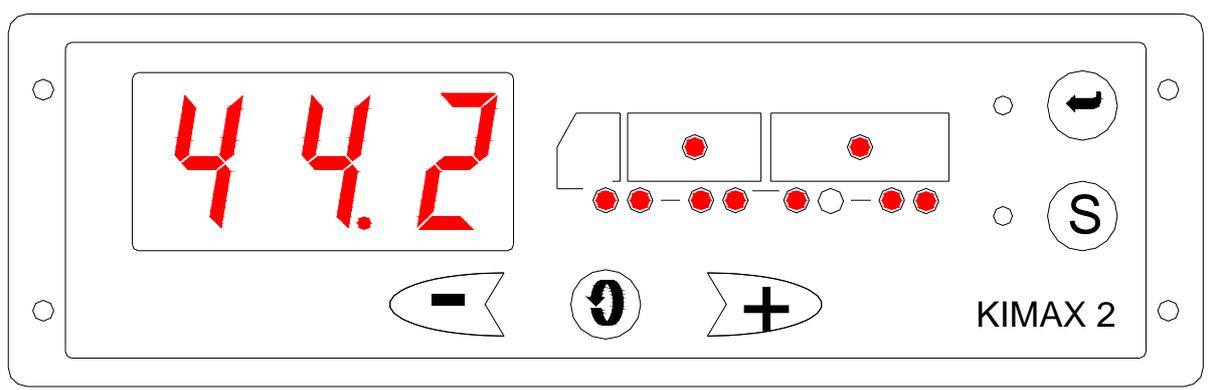
### Installation électrique

**Avant de procéder à l'installation électrique vous devez vous assurer que la batterie est débranchée.**

## Fonction

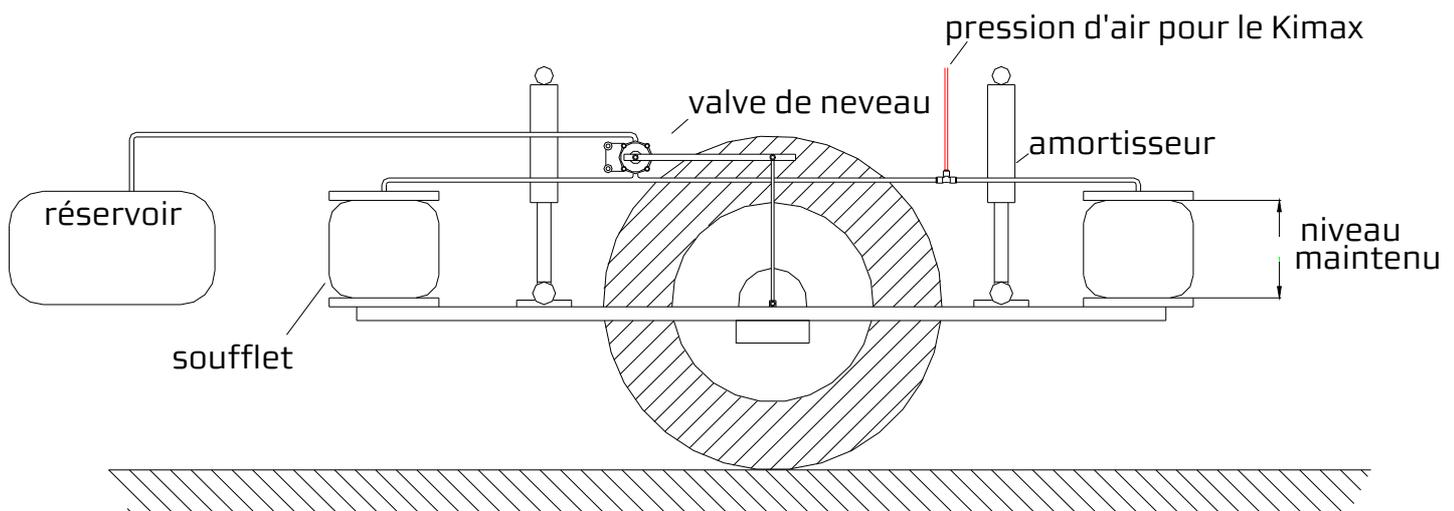
Le mobile KIMAX est un compteur de charge des essieux qui calcule chaque poids à l'essieu ainsi que le poids total du véhicule à partir de la pression d'air du système de suspension.

KIMAX 2 a un affichage numérique à trois chiffres pour voir le poids réel du véhicule ou bien le poids de chaque essieu. Des LED indiquent quels sont les essieux actifs et peuvent prévenir en cas de poids excessif.



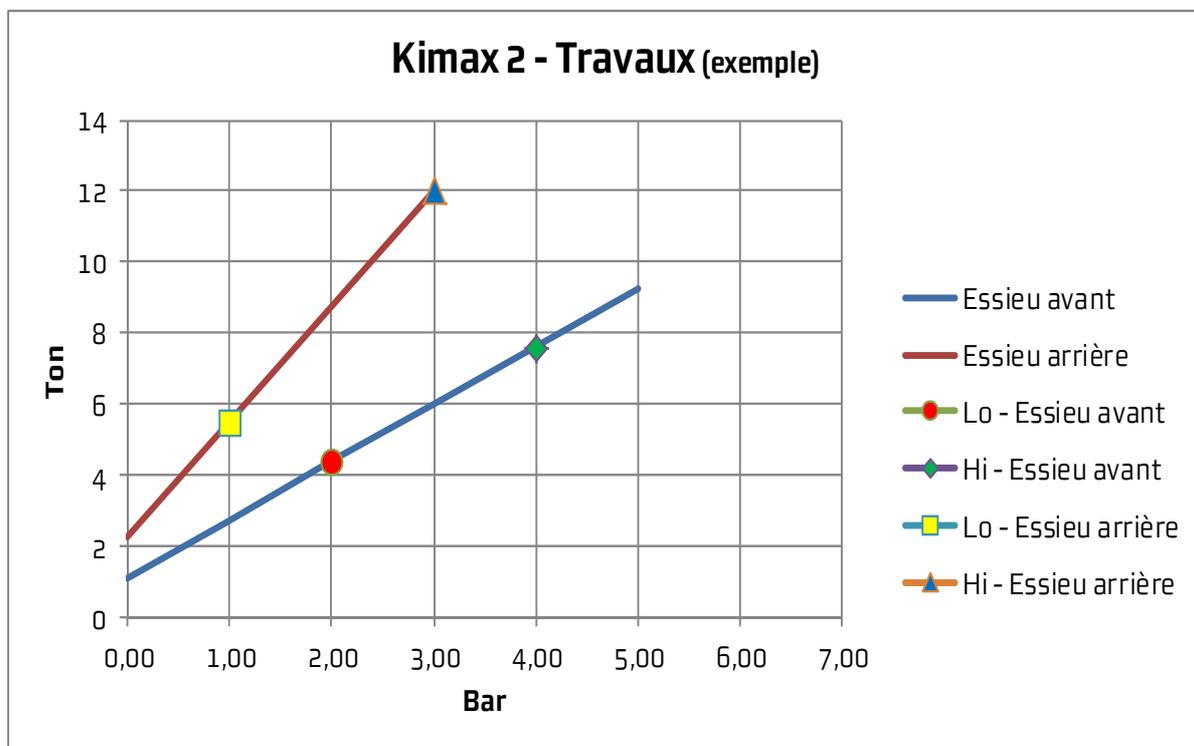
Le châssis du véhicule sera maintenu à une hauteur fixe au-dessus du sol à l'aide d'un système mécanique dans lequel une soupape de niveau régule la pression d'air dans les soufflets en fonction du poids réel du véhicule.

Sur la figure ci-dessous on voit le sommet du soufflet, les amortisseurs et la soupape de niveau fixés au châssis du véhicule.

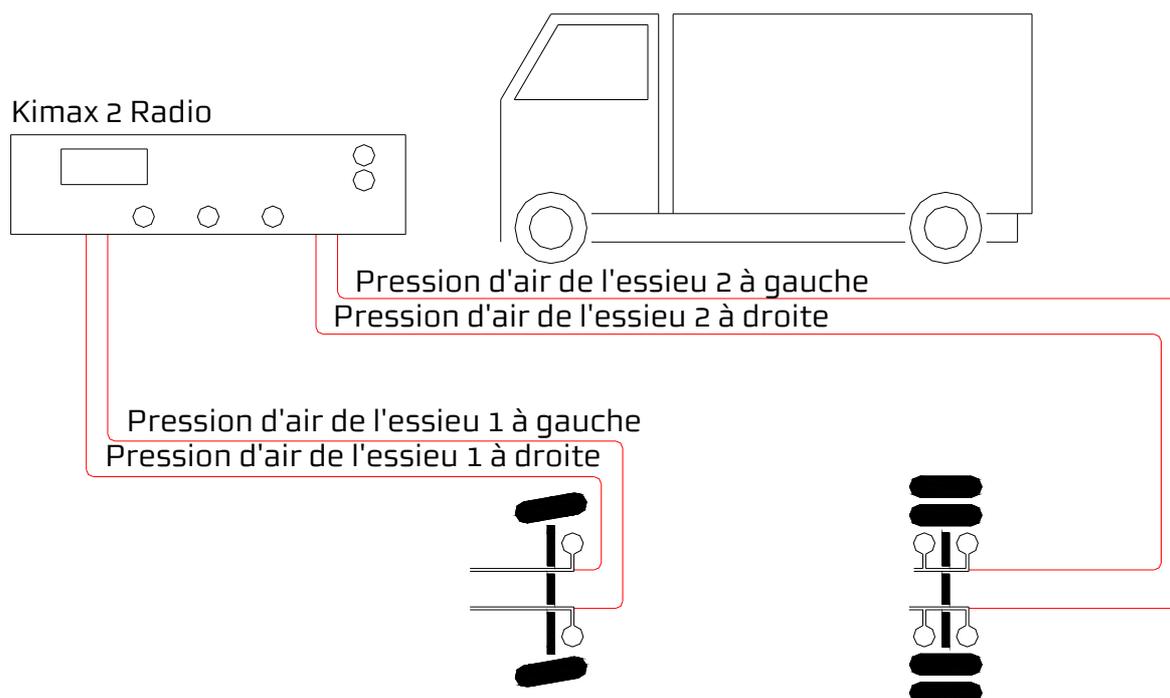


Une fois l'installation effectuée sur le véhicule, chaque essieu doit être calibré avant d'utiliser le nouveau poids.

L'étalonnage s'effectue par pesée de chaque essieu sur un pont-bascule (profitez du fait que le véhicule se trouve sur le pont-bascule à vide pour entrer (Lo) pour chaque essieu / ou, si le véhicule est avec une charge, entrer (Hi) pour chaque essieu).



Pour avoir la meilleure précision possible dans des environnements différents il convient de mesurer la pression d'air dans les joints côté droit et côté gauche de chaque essieu.



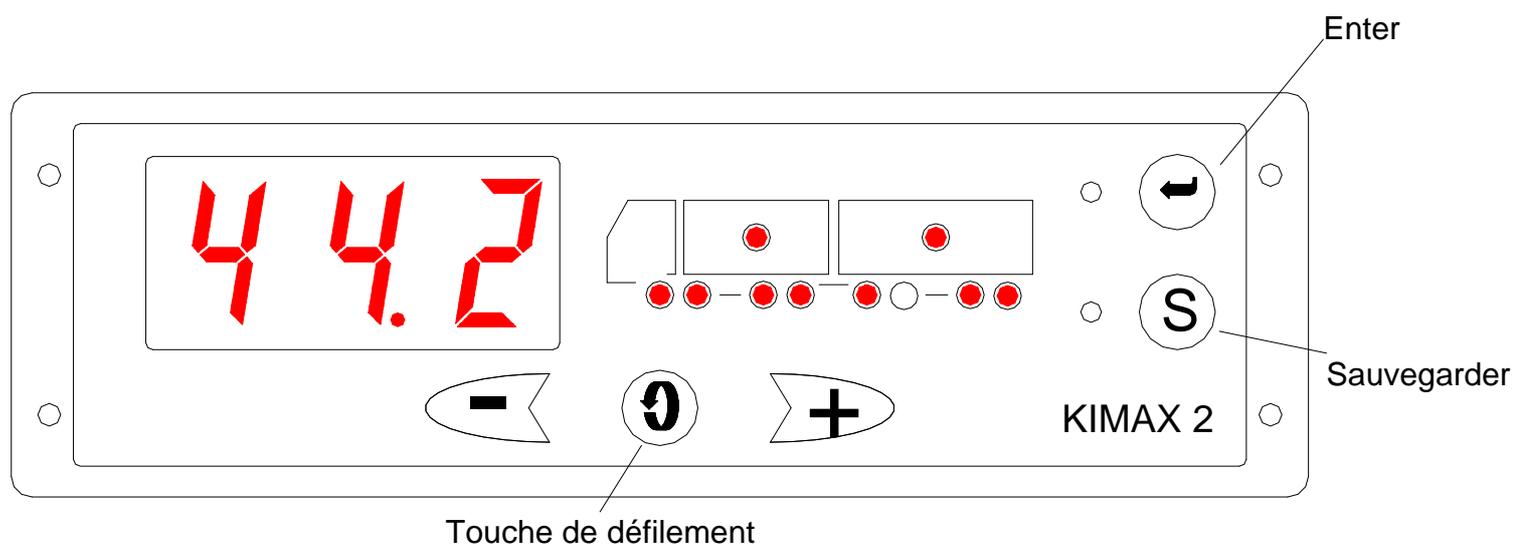
## Utilisation quotidienne

Lorsque vous allumez votre instrument Kimax 2 c'est le poids total du véhicule (avec 3 chiffres) exprimé en tonnes qui s'affiche sur un écran .

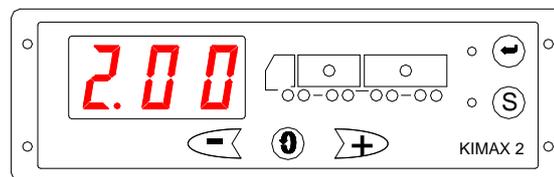
Les témoins lumineux de l'essieu actif sont tels que à vide, le témoin lumineux est allumé .

Si une remorque est accrochée à votre véhicule, les voyants de l'essieu actif ainsi que ceux indiquant la charge de la remorque resteront allumés. Le poids de la remorque sera compris dans le poids affiché.

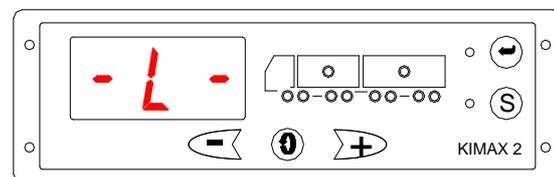
Si vous déconnectez la remorque du véhicule, l'affichage LED disparaîtra après quelques secondes et le poids affiché sera réduit du poids de la remorque.



Lorsque vous allumez votre Kimax 2, la version du logiciel de votre instrument affichera un nombre à 3 chiffres les 3 premières secondes .



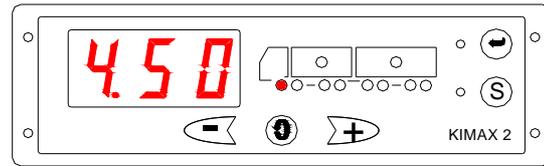
L'information suivante qui s'affiche automatiquement à l'écran indique le niveau de protection de la configuration et de l'étalonnage de l'instrument. Un - L - indique que l'instrument est verrouillé et, en conséquence, protégé contre les modifications dans la configuration et l'étalonnage. Un - U - signifie que l'instrument est déverrouillé ce qui signifie que la configuration et l'étalonnage peuvent être modifiés .



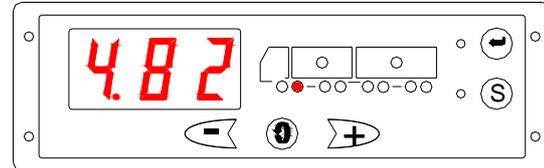
Au moyen de la touche de défilement et des touches + / - vous pouvez modifier l'affichage et montrer le poids sur un seul essieu, le chargement et le poids total du véhicule .

Les pages qui suivent illustrent de manière schématique l'utilisation des différentes touches et examinent les différents poids lus par votre KIMAX 2 .

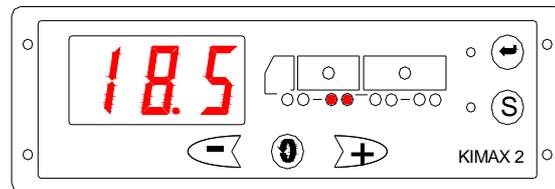
En appuyant une fois sur la touche de défilement votre Kimax 2 affichera le poids de l'essieu #1 et en même temps le témoin lumineux #1 de l'essieu sera allumée.



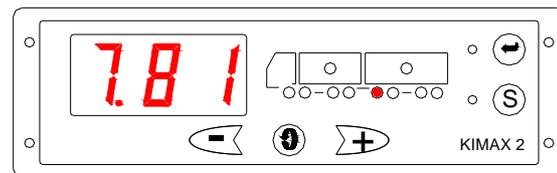
En appuyant une fois sur la touche + le témoin lumineux change d'essieu et passe à l'essieu actif suivant situé sur la droite. Dans ce cas la LED #2 de l'essieu s'allumera et l'écran affichera le poids actuel de l'essieu #2.



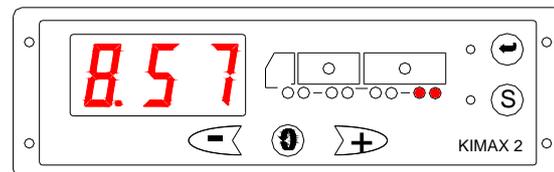
En appuyant à nouveau sur la touche + le témoin lumineux change à nouveau d'un essieu vers la droite ainsi que le montre sur cet exemple les essieux boogie # 3 et 4. Le poids total de #3 et 4 s'affiche sur l'écran .



En appuyant à nouveau sur la touche + le témoin lumineux change à nouveau vers l'essieu actif suivant vers la droite, sur cet exemple, l'essieu #5 qui est un essieu situé sur la remorque. Le poids correspondant de l'essieu #5 s'affiche sur l'écran



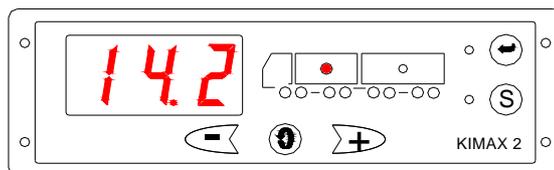
En appuyant à nouveau sur la touche + le témoin lumineux change à nouveau d'un essieu vers la droite ainsi que le montre sur cet exemple les essieux boogie # 6 et 7. Le poids total de #6 et 7 s'affiche sur l'écran.



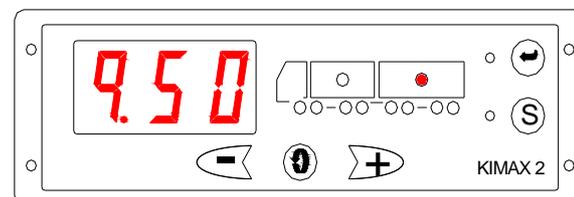
En appuyant à nouveau sur la touche + l'affichage retourne sur l'essieu #1. En appuyant une fois sur la touche l'écran affiche la valeur de l'essieu #5 .

En appuyant encore une fois sur la touche – le témoin lumineux change d'essieu et passe vers l'essieu actif suivant situé sur la gauche, dans ce cas les essieux #3 et 4 .

Lorsque l'on appuie sur la touche de défilement dans l'affichage d'un seul essieu, l'instrument change de manière à afficher le poids de la charge du véhicule. Ceci est indiqué en allumant le témoin lumineux de chargement sur le symbole du véhicule.

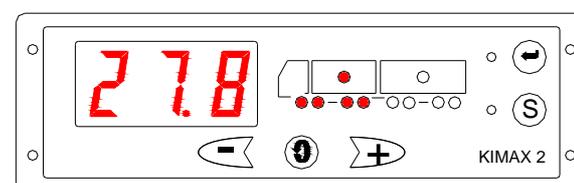


En appuyant sur la touche + ou - on modifie l'affichage, passant de "chargement" du véhicule à "chargement" de la remorque.

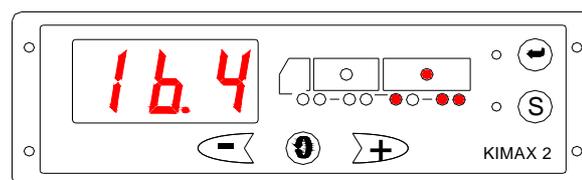


Si aucune remorque n'est accrochée, le fait d'appuyer sur les boutons + ou - n'aura aucun effet sur ce qui est affiché à l'écran.

Lorsque l'on appuie sur la touche de défilement en mode affichage "chargement", l'instrument se met à afficher le poids total. Dans cette configuration, les deux témoins lumineux des essieux actifs et le témoin "chargement" sont allumées.

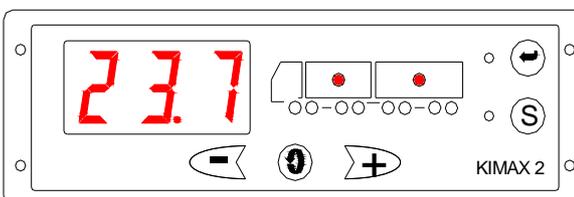


En appuyant sur la touche + ou - on modifie l'affichage, passant du poids total du véhicule au poids total de la remorque.

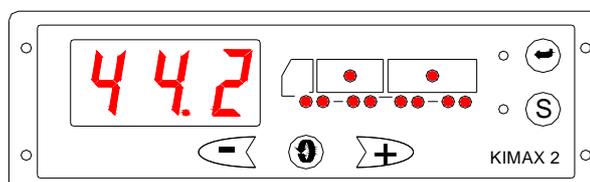


Si aucune remorque n'est accrochée, le fait d'appuyer sur les boutons + ou - n'aura aucun effet sur ce qui est affiché à l'écran.

Lorsque l'on appuie sur la touche de défilement en mode affichage poids total, l'instrument modifie l'affichage et la mention « chargement » pour l'ensemble de la combinaison s'affiche.

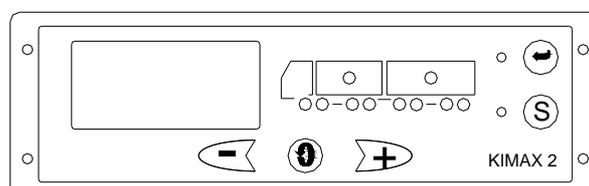


Lorsque l'on appuie sur la touche de défilement en mode affichage poids total, l'instrument modifie l'affichage de manière à indiquer le poids total pour l'ensemble de la combinaison.

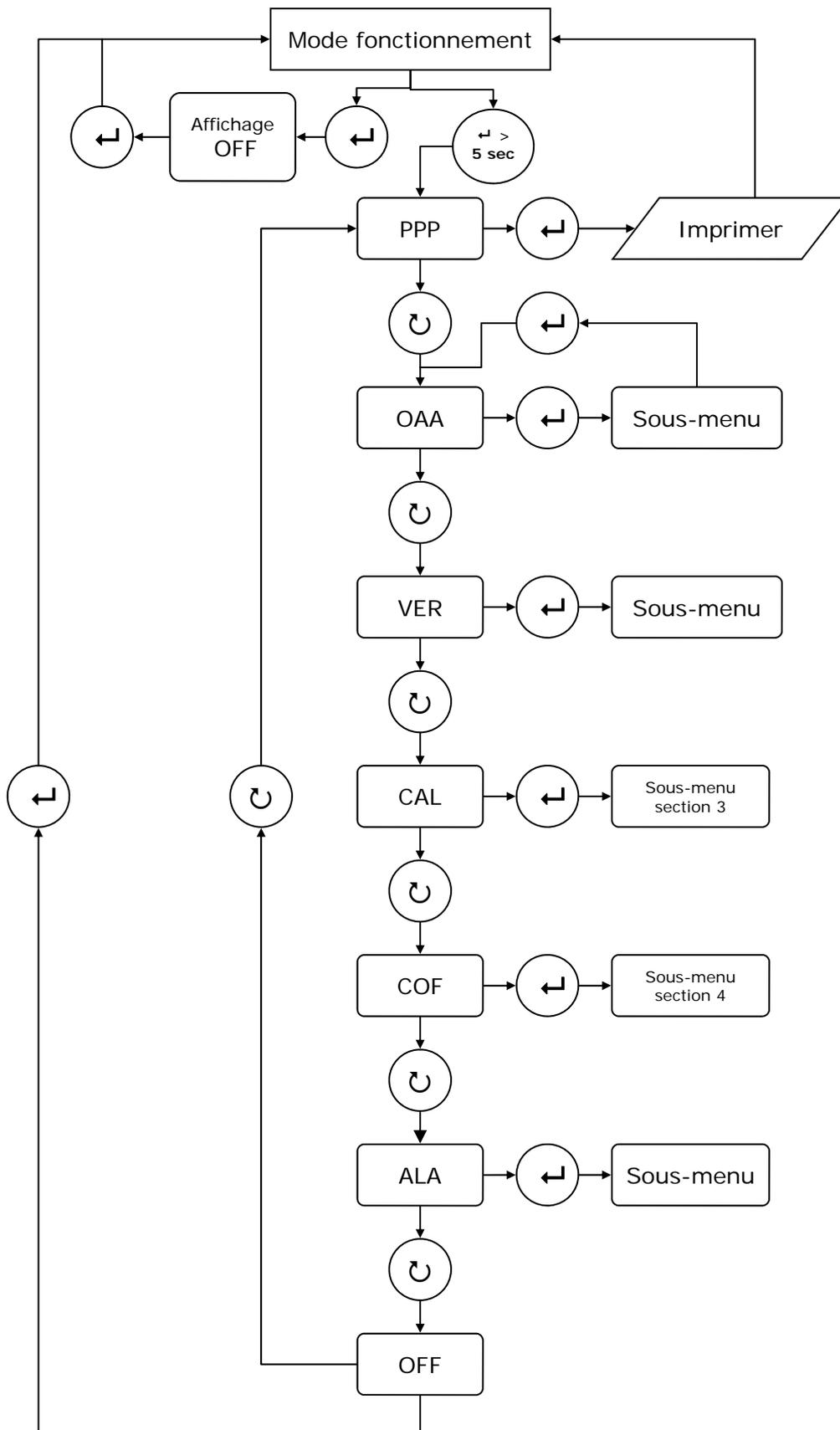


En appuyant brièvement sur la touche Enter dans l'une des positions d'affichage ci-dessus, on éteint l'affichage de l'écran. Puis l'écran se rallume si l'on appuie brièvement sur la touche Enter.

L'alarme A2 et le signal OBC sont toujours actifs bien que l'affichage sur l'écran soit éteint en appuyant sur Entrée.



## Menu principal



## Menu service de Kimax 2

Grâce à un menu simple vous avez la possibilité d'imprimer les poids actuels de votre véhicule sur une imprimante connectée.

Vous pouvez également via le système menu lire les différentes valeurs de votre Kimax qui s'affichent à l'écran. La connaissance de ces valeurs peut vous aider à comprendre le mode de fonctionnement du Kimax et, éventuellement, vous aider à effectuer une recherche de panne en cas de service.

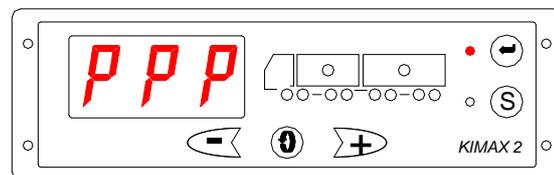
Vous avez accès au menu de service en appuyant sur le bouton Enter et en le maintenant enfoncé environ 5 secondes. La LED située à gauche du bouton Enter s'allume lorsque vous êtes dans le menu de service.

Vous pouvez faire dérouler les options du menu de service en appuyant sur le bouton de défilement une ou bien plusieurs fois. Le nom des sous-menus s'affiche à l'écran.

Vous quittez le menu de service en appuyant sur la touche de défilement un certain nombre de fois jusqu'à ce que la mention OFF s'affiche. On quitte le menu de service en appuyant sur Enter lorsque la mention OFF est affichée à l'écran.

### PPP impression sur papier

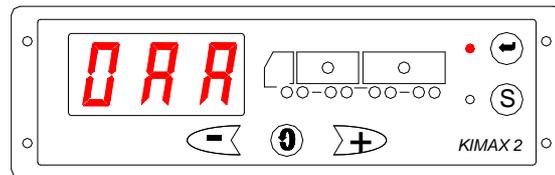
Le premier élément du menu est l'accès à l'imprimante. Appuyez brièvement sur la touche Enter tandis que PPP s'affiche à l'écran. Une fiche de pesée est imprimée si l'imprimante est reliée au Kimax 2. Après impression le menu disparaît et l'écran affiche les données habituelles.



### OAA - Menu de diagnostic

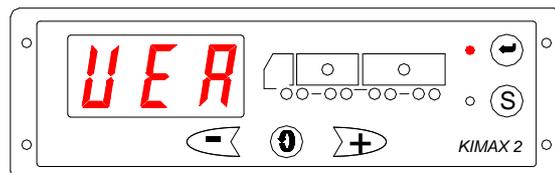
Appuyez brièvement sur la touche Enter dans le menu OAA. Vous lisez une valeur relative comprise entre 0,5% et 99,5%, qui représente le poids réel de votre essieu #1.

Dans ce menu vous pouvez passer de l'essieu #1 à l'essieu #8 en appuyant sur la touche de défilement. Vous quittez le menu OAA en appuyant brièvement sur la touche Enter.



### VER - Version logiciel

Appuyez brièvement sur la touche Enter dans le menu VER. Un nombre à 3 chiffres s'affiche, nombre qui correspond à la version logiciel de votre Kimax. Si vous appuyez sur la touche de défilement dans ce menu, la version du logiciel de l'instrument Kimax situé sur votre remorque s'affiche (s'il y a une remorque accrochée à votre véhicule).



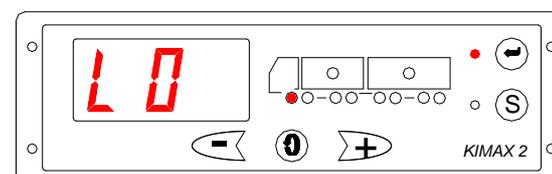
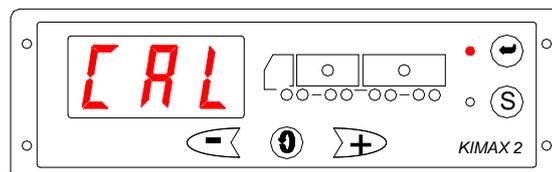
### CAL - Etalonnage

Appuyez brièvement sur la touche Enter dans le menu CAL. Vous avez alors accès aux sous-menus LO - HI - ADL - ADH - OFF.

Vous pouvez passer entre les différents affichages en appuyant sur la touche de défilement.

Appuyez brièvement sur la touche Enter lorsque vous êtes sur LO / HI / ADL / ADH. Le témoin lumineux de l'essieu s'allume tandis que s'affiche un nombre à 3 chiffres correspondant à la valeur qui avait été sauvegardée auparavant.

Dans ces sous-menus on peut passer de l'essieu #1 à l'essieu #8 en appuyant sur la touche de défilement. Vous pouvez quitter ce menu en allant sur OFF puis en appuyant ensuite brièvement sur la touche Enter.

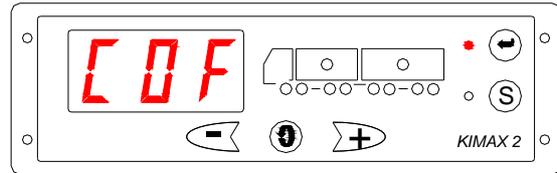


## COF - Configuration

Appuyez brièvement sur la touche Enter dans le menu COF. Vous avez alors accès aux menus de configuration CF - HFA - ID - OFF.

Vous pouvez changer d'affichage en appuyant sur la touche de défilement.

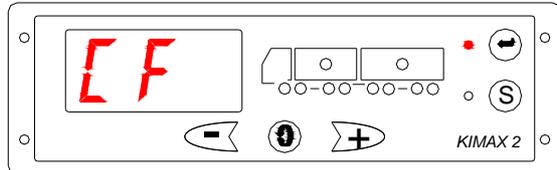
Appuyez brièvement sur la touche Enter lorsque CF / HFA / ID s'affichent afin de choisir le sous-menu.



## CF - configuration

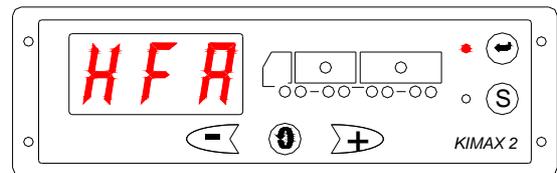
Appuyez brièvement sur la touche Enter dans le menu CF. Kimax 2 affiche ensuite le témoin lumineux de l'essieu qui est relié à chaque entrée.

Vous pouvez passer d'un essieu actif à l'autre (du #1 au #8) en appuyant sur la touche de défilement. On quitte le sous-menu CF en appuyant brièvement sur la touche Enter.



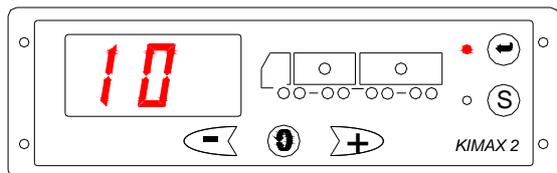
## HFA - configuration

En appuyant brièvement sur la touche Enter le Kimax 2 affiche les valeurs HFA : 000, 010, 020 ou 030. La valeur varie lorsque l'on appuie sur les boutons + ou -. La nouvelle valeur est sauvegardée lorsque l'on appuie sur S. On quitte le menu HFA en appuyant brièvement sur la touche Enter.



## ID - Configuration

En appuyant brièvement sur la touche Enter le Kimax 2 affiche les valeurs ID : 000—255. La valeur varie lorsque l'on appuie sur les boutons + ou -. La nouvelle valeur est sauvegardée lorsque l'on appuie sur S. On quitte le menu ID en appuyant brièvement sur la touche Enter .

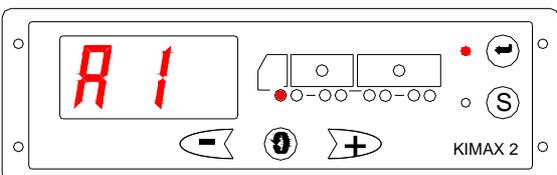
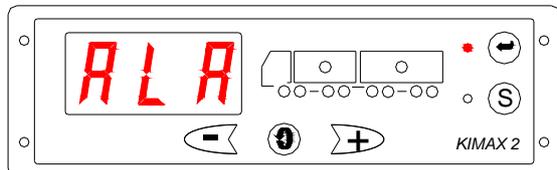


## ALA - Alarmes

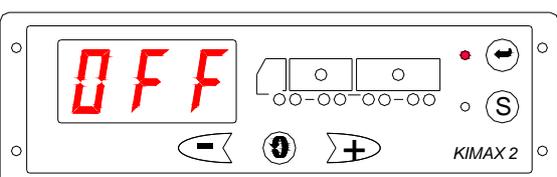
Appuyez brièvement sur la touche Enter pour avoir accès aux sous menus **A1** - **A2** - OFF .

Changez de valeur en appuyant sur le touche de défilement.

Appuyez brièvement sur la touche Enter lorsqu'A1 s'affiche à l'écran. Un nombre à 3 chiffres (ou plus) s'affiche. Le témoin lumineux est allumé. La valeur qui s'affiche peut être changée en appuyant sur les touches + ou -. La valeur modifiée peut être sauvegardée en appuyant sur la touche S. Dans le cas où le poids d'un seul essieu dépasse sur Kimax 2 la valeur A1 conseillée, alors le témoin lumineux de l'essieu clignote. Appuyez sur le bouton de défilement pour afficher la valeur correspondant à l'essieu 2 que l'on peut modifier de la même manière que celle de l'essieu 1.



Vous quittez le sous-menu A1 en appuyant brièvement sur la touche Enter, la touche de défilement passant en A2. En appuyant brièvement sur Enter le Kimax 2 affiche la valeur A2 qui est un nombre à 3 chiffres. Cette valeur peut être modifiée au moyen des touches + et - et sauvegardée avec S. Dans le cas où Kimax 2 dépasse cette valeur, une sortie relais est activée sur l'instrument. On quitte le sous-menu utilisé en appuyant brièvement sur la touche Enter. Appuyer alors sur la touche de défilement jusqu'à ce que la mention OFF s'affiche. On sort du menu en appuyant sur la touche Enter.



## OFF - Quitter le menu

Vous quittez le menu sur lequel vous êtes en appuyant sur la touche Enter tandis que la mention OFF s'affiche sur l'écran

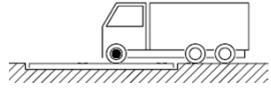
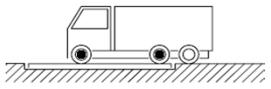
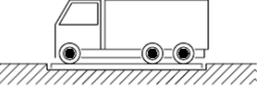
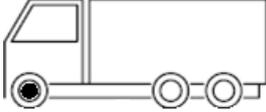
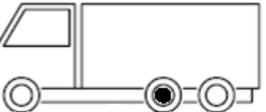
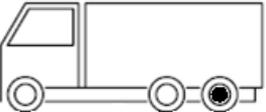
## Étalonnage

Lorsque l'installation est prête et que votre Kimax est configuré il convient d'étalonner l'instrument. Pour cela on relie le poids pondéré à vide avec la lecture LO associée pour chacun des essieux. Cela correspond à un poids en charge lu et à sa lecture HI correspondante pour chacun des essieux.

L'étalonnage LO et HI doivent être réalisés sur l'ensemble des essieux ou groupes d'essieux. Le poids actuel pour chacun des essieux doit, lors de l'étalonnage être pesé sur un pont-bascule.

### Poids LO

Dans le cadre de l'étalonnage **LO** de chacun des essieux vous devez peser votre véhicule à vide sur un pont-bascule dans les positions figurant sur le schéma ci-dessous. Ce dernier donne une illustration pour un véhicule à 3 essieux.

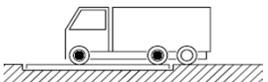
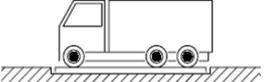
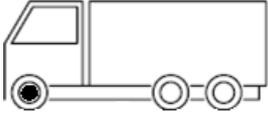
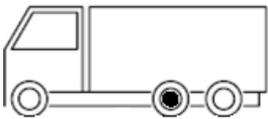
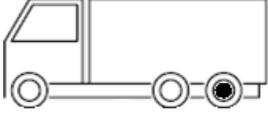
LO	 Position l'essieu #1	 Position l'essieu #1 + 2	 Position l'essieu #1 + 2 + 3
Lecture à partir du pont-bascule	<b>3,1 T</b>	<b>5,2 T</b>	<b>7,2 T</b>
 l'essieu 1	l'essieu 1: <b>3,1 T</b> Valeur LO de l'essieu 1 Essieu 1 = poids de l'essieu # 1	l'essieu 1: <b>3,1 T</b> Mentionner à nouveau ici le poids à vide de l'essieu 1	l'essieu 1: <b>3,1 T</b> Mentionner à nouveau ici le poids à vide de l'essieu 1
 l'essieu 2		l'essieu 2: <b>2,1 T</b> Valeur LO de l'essieu 2 Trouver le poids à vide de l'essieu 2: (Valeur des essieux #1+2 sur le pont-bascule) - essieu 1 = essieu 2	l'essieu 2: <b>2,1 T</b> Mentionner à nouveau ici le poids à vide de l'essieu 2
 l'essieu 3			l'essieu 3: <b>2,0 T</b> Valeur LO de l'essieu 3 Trouver le poids à vide de l'essieu 3: (Valeur des essieux #1+2+3 sur le pont-bascule) (essieu 1 + essieu 2) = essieu 3

Le poids de chacun des essieux doit immédiatement être rentré dans le Kimax et ce alors que le véhicule se trouve sur une surface plate sur le pont-bascule, avec leur valeur actuelle et sans que les freins ne soient appliqués.



## Poids HI

En relation avec l'étalonnage HI de chacun des essieux vous devez peser le véhicule avec le lecteur d'un pont-bascule dans les positions figurant sur le schéma ci-dessous. Ce dernier donne une illustration pour un véhicule à 3 essieux.

HI	 Position l'essieu #1	 Position l'essieu #1 + 2	 Position l'essieu #1 + 2 + 3
Lecture à partir du pont-bascule	<b>3,6 T</b>	<b>6,7 T</b>	<b>9,7 T</b>
 l'essieu 1	l'essieu 1: <b>3,6 T</b> <small>Valeur HI de l'essieu 1 Essieu 1 = poids de l'essieu # 1</small>	l'essieu 1: <b>3,6 T</b> <small>Mentionner à nouveau ici le poids à vide de l'essieu 1</small>	l'essieu 1: <b>3,6 T</b> <small>Mentionner à nouveau ici le poids à vide de l'essieu 1</small>
 l'essieu 2		l'essieu 2: <b>3,1 T</b> <small>Valeur HI de l'essieu 2 Trouver le poids à vide de l'essieu 2: (Valeur des essieux #1+2 sur le pont-bascule) - essieu 1 = essieu 2</small>	l'essieu 2: <b>3,1 T</b> <small>Mentionner à nouveau ici le poids à vide de l'essieu 2</small>
 l'essieu 3			l'essieu 3: <b>3,0 T</b> <small>Valeur HI de l'essieu 3 Trouver le poids à vide de l'essieu 3: (Valeur des essieux #1+2+3 sur le pont-bascule) (essieu 1 + essieu 2) = essieu 3</small>

Le poids de chacun des essieux doit immédiatement être rentré dans le Kimax et ce alors que le véhicule se trouve sur une surface plate sur le pont-bascule, avec leur valeur actuelle et sans que les freins ne soient appliqués.



## Mise en place de la communication

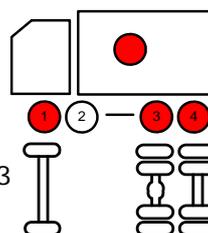
Pour que les instruments fonctionnent sur votre véhicule vous devez procéder à cette configuration. **Elle doit être réalisée une seule fois et elle est indispensable pour que le système fonctionne correctement.**

Via le menu **HFA** vous pouvez baptiser votre panneau de radio Kimax 2 de telle sorte qu'il fonctionne comme instrument d'affichage avec ou sans capteurs.

Via le commutateur rotatif **BCD** vous baptisez l'unité du capteur Kimax 2 afin que vous sachiez s'ils sont placés sur un véhicule ou bien sur une remorque.  
L'instrument Kimax 2 Universel peut être installé de 2 manières. Via le commutateur **HFA** ou bien via le commutateur **BCD**. Nous vous conseillons de régler le commutateur **BCD** sur "0" et le commutateur **HFA** sur la position souhaitée, de sorte que le paramètre **BCD** dépasse le paramètre **HFA**.

### Exemple 1:

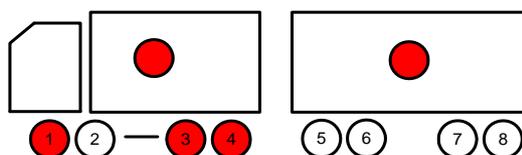
Vous disposez d'un camion à 3 essieux avec suspension pneumatique comme indiqué dans le scénario 1. (voir page 4-2) Dans cet exemple vous ne pouvez rien modifier. Le réglage en usine est le suivant : HFA 0.10 et le canal 1 allume le premier témoin d'essieu. Le canal 2 allume le témoin de l'essieu 3 tandis que canal 3 allume le témoin de l'essieu 4.



### Exemple 2:

Vous disposez d'un camion à 3 essieux à suspension pneumatique et d'une remorque 3 essieux également avec suspension pneumatique. Vous voulez pouvoir lire le poids en dehors de la cabine et vous avez donc choisi d'acheter vos instruments comme dans le scénario 3 (voir page 4-2). Comme dans l'exemple 1 vous ne changez rien à l'instrument MMS.

Lorsque vous modifiez le paramètre HFA dans l'instrument SL2 0,30, vous devez également modifier les paramètres du témoin lumineux d'essieu. Les instruments auront cet aspect après le changement HFA :

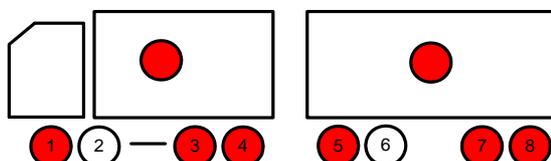


Aller sur le sous-menu CF et appuyer sur le bouton de défilement jusqu'à ce que le chiffre 4 s'affiche sur l'écran. Le témoin lumineux de l'essieu 1 est alors allumé. Appuyer ensuite sur la touche + ou la touche - afin que ce témoin lumineux clignote. Vous pouvez alors modifier les paramètres en appuyant sur le bouton S. L'instrument 4 s'affiche à l'écran bien qu'aucun témoin lumineux ne soit allumé. En appuyant sur la touche + ou la touche - vous pouvez faire clignoter le premier témoin lumineux de la remorque. Lorsque ce témoin clignote appuyer sur le bouton S. Le témoin reste alors allumé.

Une pression sur la touche de défilement fait s'inscrire le chiffre 5 sur l'écran tandis que le témoin lumineux de l'essieu 3 s'allume. En appuyant sur + ou sur - vous pouvez le faire clignoter. En appuyant sur la touche S vous pouvez modifier les paramètres du témoin lumineux. Appuyer sur + ou - pour que le témoin 7 de l'essieu clignote. Puis appuyer sur le bouton S pour qu'il reste allumé en permanence.

Une pression sur le bouton de défilement fait s'inscrire le chiffre 6 à l'écran tandis que le témoin lumineux de l'essieu 4 s'allume. En appuyant sur + ou sur - vous pouvez le faire clignoter. En appuyant sur la touche S vous pouvez modifier les paramètres du témoin lumineux. Appuyer sur + ou - pour que le témoin 8 de l'essieu clignote. Puis appuyer sur le bouton S pour qu'il reste allumé en permanence.

Maintenant, quittez le menu en appuyant sur la touche Enter, puis appuyez sur le bouton de défilement jusqu'à ce que OFF s'affiche. Appuyez sur la touche Enter, puis sur le bouton de défilement jusqu'à ce que OFF s'affiche à nouveau et appuyez sur la touche Enter une dernière fois. Maintenant, les instruments doivent se présenter ainsi :



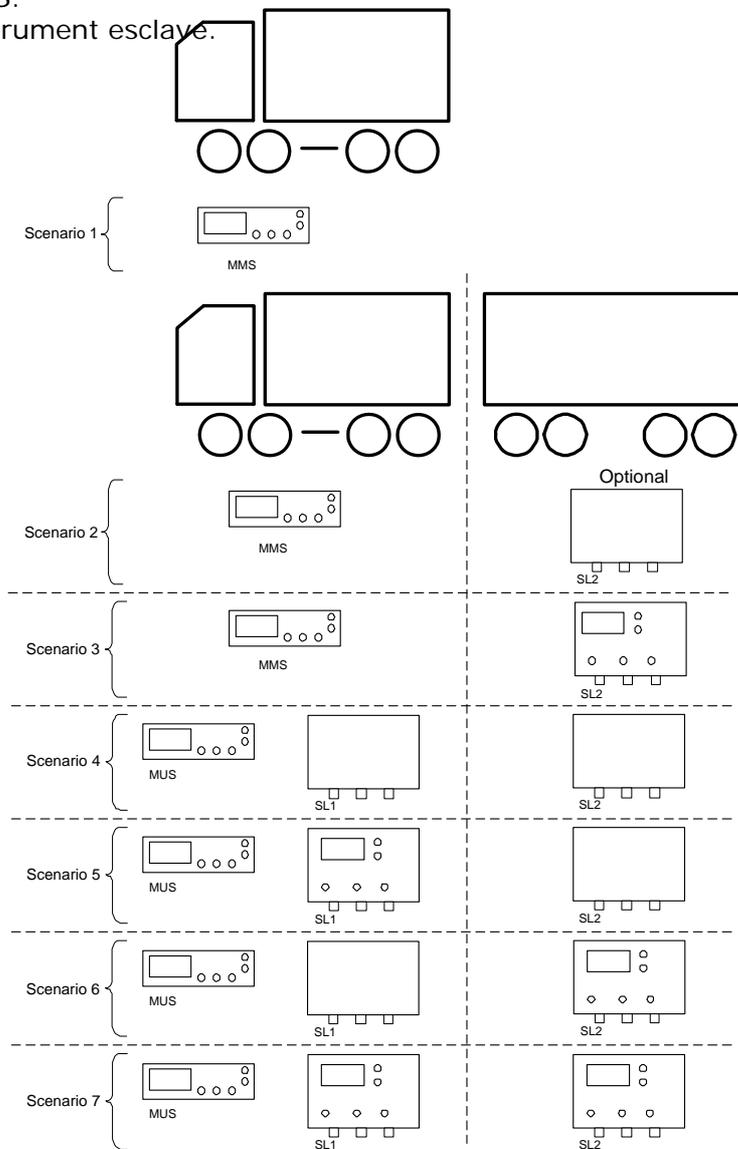
Retrouvez votre combinaison d'instruments ci-dessous :

**MUS** est un instrument dépourvu de capteur.

**MMS** dispose de capteurs.

**SL1** est un instrument esclave qui ne fonctionne que lorsque le véhicule est équipé d'un instrument MUS.

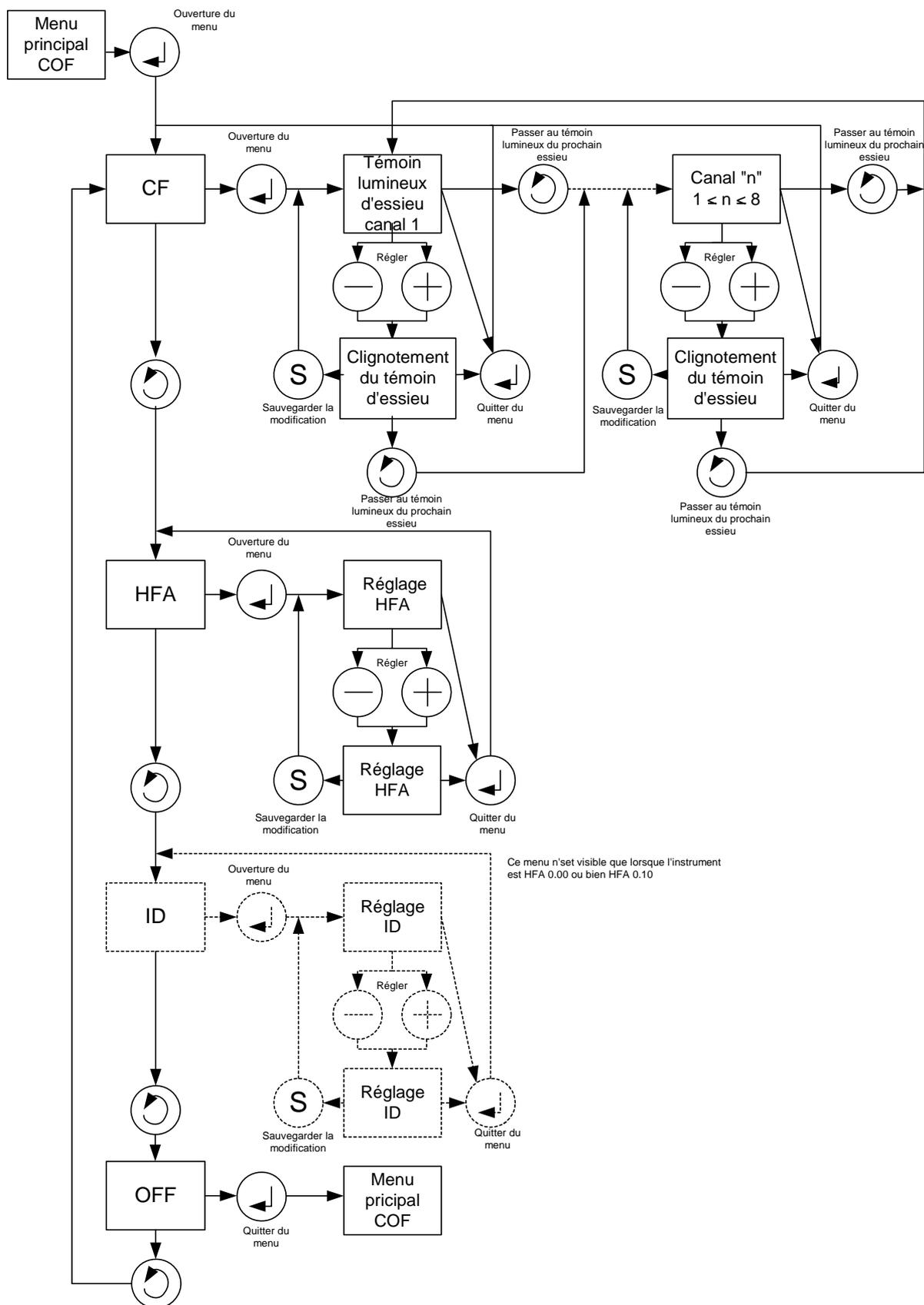
**SL2** est un instrument esclave.



Setup	MUS	MMS	SL1	SL2 (Optional)
Scenario 1		HFA 0.10		
Scenario 2		HFA 0.10		BCD 2
Scenario 3		HFA 0.10		HFA 0.30 ou BCD 2
Scenario 4	HFA 0.00		BCD 1	BCD 2
Scenario 5	HFA 0.00		HFA 0.20 ou BCD 1	BCD 2
Scenario 6	HFA 0.00		BCD 1	HFA 0.30 ou BCD 2
Scenario 7	HFA 0.00		HFA 0.20 ou BCD 1	HFA 0.30 ou BCD 2

Une fois que vous avez procédé à l'installation vous êtes prêt à adapter l'affichage instrument à votre véhicule. Cela doit être réalisé pour que le système fonctionne comme prévu.

## Menu de Configuration



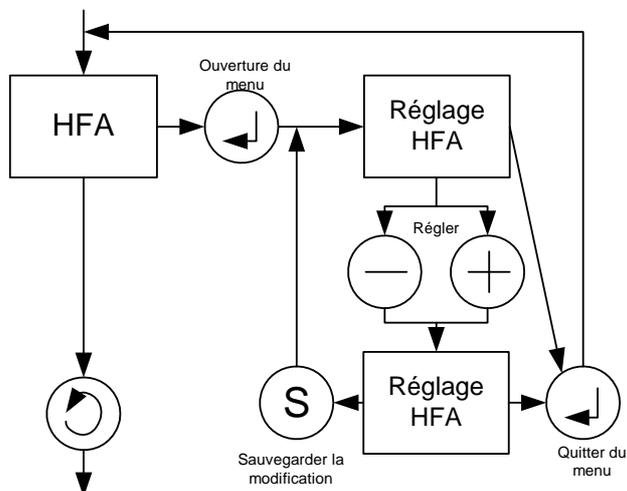
## Mode d'insertion des commutateurs rotatifs HFA et BCD

Aller dans le menu HFA et vérifier que le réglage est correct. Le modifier au besoin.

Aller dans le menu et modifier le réglage. Ne pas oublier de sauvegarder les modifications en appuyant sur le bouton S.

Pour modifier le réglage du commutateur BCD il faut éteindre l'appareil et enlever la partie avant de l'instrument Kimax 2. Le commutateur BCD est situé dans un angle du circuit. Tourner le commutateur à la position désirée, refermer l'instrument puis le rallumer (Voir image 5-2).

Lorsque vous en êtes à ces réglages vous devez continuer jusqu'à la section configuration des témoins lumineux d'essieu.



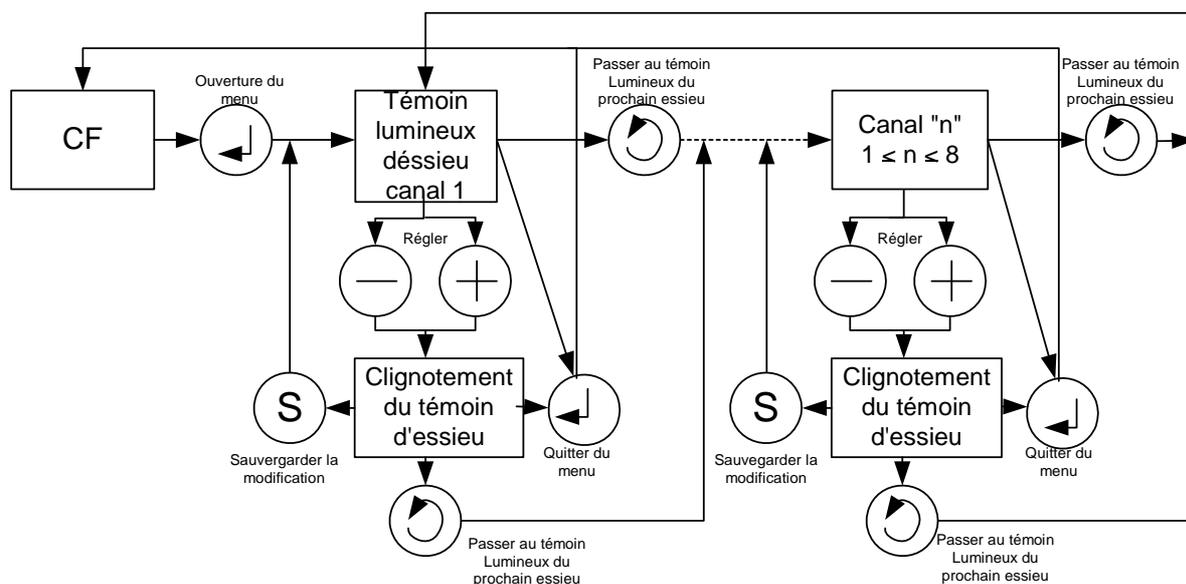
## Configuration des témoins lumineux

Aller dans le menu CF permet d'attribuer aux témoins lumineux des entrées individuelles :

Pour qu'un témoin lumineux clignote il faut appuyer sur la touche + ou -. Le témoin lumineux se met alors à clignoter. Vous modifiez alors le réglage en appuyant sur la touche S. Passez à la prochaine entrée en appuyant sur la touche de défilement.

Vous pouvez assigner plusieurs témoins lumineux à une seule entrée mais vous ne pouvez pas attribuer le même témoin lumineux à deux entrées, voire plus.

Les témoins 1 à 4 correspondent à l'instrument du véhicule tandis que les témoins 5 à 8 correspondent à la remorque.



## Protection de votre configuration et étalonnage

Après configuration et étalonnage de radio Kimax 2, Kimax 2 universel et du capteur Kimax 2 le verrou du logiciel doit être activé afin de protéger vos paramètres contre des changements involontaires.

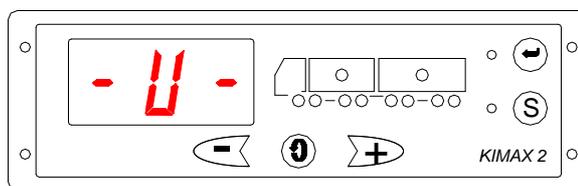
Dans la position verrouillée, vous pouvez lire les valeurs de charge par essieu sur votre Kimax. Vous pouvez aussi lire les valeurs sur les menus de service, mais vous n'êtes pas en mesure de changer les valeurs d'étalonnage ni les données de configuration. Enfin les valeurs stockées ne peuvent pas être modifiées par inadvertance.

Le verrou du logiciel n'est pas une protection contre les "hackers". Vous pouvez aisément (décider) de bloquer votre Kimax, de modifier les paramètres ou d'étalonner.

### Blocage de radio Kimax 2 et Kimax 2 universel

Le réglage en usine d'un nouvel instrument est déverrouillé. Cela se vérifie en voyant un U lorsque vous l'on allume l'instrument.

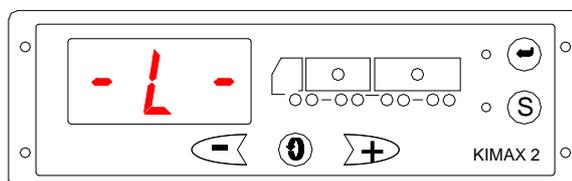
Après l'avoir configuré et étalonné on le bloque en allumant à nouveau l'instrument et en appuyant à la fois sur la touche de défilement et sur la touche Enter. U s'affiche alors à l'écran.



### Débloquage de Kimax 2 radio et universel

Lorsque vous décidez d'étalonner à nouveau votre système, vous devez débloquer à nouveau votre Kimax 2 radio ou universel.

Un instrument est bloqué lorsque la lettre L s'inscrit sur l'écran lorsqu'on allume l'appareil.



Pour débloquer il faut allumer votre instrument, appuyer en même temps sur la touche de défilement et sur la touche Enter. La lettre L s'affiche à l'écran lorsque l'instrument se débloquent. Vous avez alors à nouveau accès à la configuration et au calibrage.

Vous pouvez bloquer et débloquer votre instrument aussi fréquemment que vous le souhaitez.

Si votre radio Kimax 2 ou Kimax 2 universel est relié à un capteur Kimax 2 vous devez également bloquer le capteur comme indiqué page suivante.

Les instruments sont des outils fiables qui indiquent le poids réel de votre véhicule pour peu qu'ils soient étalonnés correctement. Vous êtes responsable de conserver un étalonnage correct. Sense-Tech Weighing Systems S.A ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de l'étalonnage de votre système Kimax.

Lorsque vous configurez votre capteur Kimax 2 vous devez déterminer s'il s'agit d'un instrument esclave 1 ou 2 (la manière de procéder est décrite dans la section 4 du présent manuel).

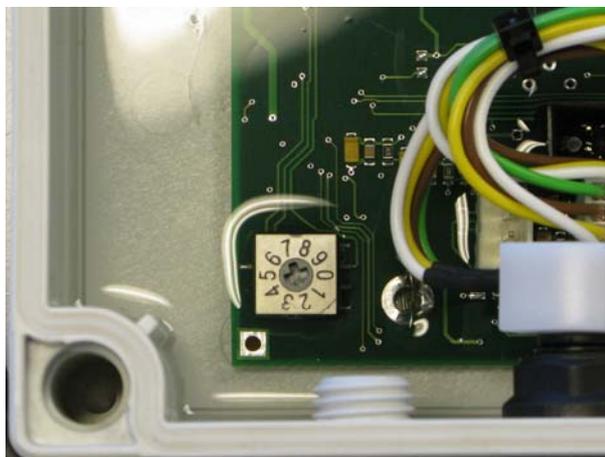
Le capteur Kimax 2 se verrouille en tournant le commutateur situé sur la carte circuit à gauche à l'intérieur du boîtier du capteur.

### Verrouillage du capteur Kimax 2

Lorsque vous êtes en possession d'un nouveau capteur Kimax 2 il est doté du paramètre d'usine SL 2. Cela signifie qu'il est destiné à une remorque ou a un trailer.

Lorsque votre remorque ou votre trailer est configuré et étalonné vous pouvez verrouiller votre capteur en tournant votre interrupteur de la position 2 à la position 4.

Pour avoir accès à l'interrupteur vous devez desserrer les 4 vis situées sur le couvercle du boîtier et retirer le couvercle.



Si vous utilisez le capteur Kimax 2 comme instrument esclave 1, la situation type consiste à le monter sur votre remorque en le reliant à un écran situé dans l'habitacle. L'interrupteur doit être en position 1 pour être un instrument SL 1 déverrouillé. Le commutateur du capteur Kimax 2 doit être en position 3 pour être en charge SL 1.

Tous les instruments de détection doivent être verrouillés individuellement au moyen du commutateur. On ne peut pas verrouiller via la radio Kimax 2 ou le Kimax 2 universel.

	SL1	SL 2
Déverrouillé		
Verrouillé		

## Installation électrique

### Connexions électriques

Il faut toujours débrancher la batterie de votre véhicule avant d'entamer des travaux d'installation .

Ne posez pas les câbles de votre instrument Kimax à proximité des câbles d'allumage ou de tout autre câble transportant du courant important. Assurez-vous que les câbles ne sont pas étirés ou susceptibles d'être abimés par des arêtes coupantes lorsque le véhicule bascule. Protégez les câbles avec des protections en caoutchouc s'ils passent par des trous situés dans le châssis .

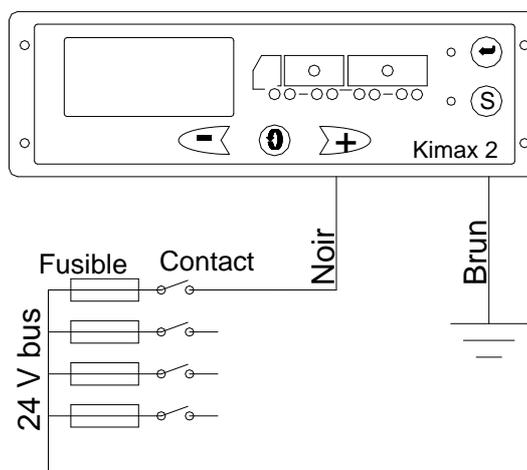
Utilisez les connexions à sertir ou utilisant d'autres méthodes de connexion de l'industrie automobile lorsque les câbles doivent être reliés. Eviter l'apparition de courts-circuits en coinçant les câbles. Assurez-vous que l'alimentation de tous les instruments du Kimax 2 de la voiture sont protégés par un fusible.

Fixez les câbles Kimax à intervalles réguliers.

### Installation de base

Si vous utilisez l'instrument Kimax 2 sur une voiture en solo, vous avez seulement besoin de connecter le fil marron à la broche 1 du câble mis sur le châssis (- alimentation) et le fil noir de la broche 2 à 24 V, voltage fourni par l'intermédiaire du commutateur d'allumage et d'un fusible avant que votre installation électrique ne soit terminée.

Les fils non utilisés du jeu de câbles doivent être isolés du châssis et éloignés des autres circuits électriques.



### Installation standard : véhicule—remorque

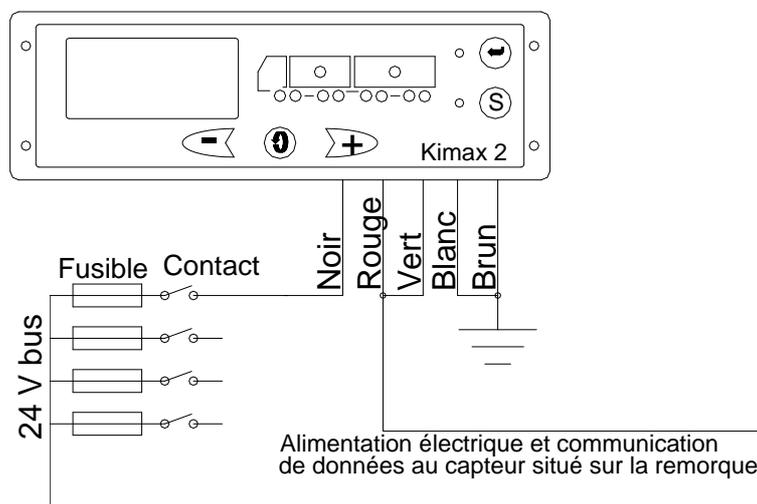
#### Kimax 2 dans l'habitacle:

Dans une installation standard camion-remorque vous reliez le fil marron sur le châssis (- alimentation) et le fil noir au +24 V à travers le commutateur et le fusible.

Le circuit de communication est établi en reliant le fil blanc sur le châssis avec le fil brun et en connectant le fil rouge et le vert ensemble sur un "nouveau" fil qui sera transféré du camion à la remorque via la broche libre située dans la prise de remorque générale .

Ce «nouveau» câble d'alimentation apporte à la fois la tension d'alimentation et la communication au capteur Kimax 2 situé sur la remorque. Le "nouveau" câble a une limite de courant de 200 mA et il ne doit pas être utilisé pour autre chose que pour les instruments Kimax .

Les câbles inutilisés du jeu de câbles sont maintenus isolés du châssis et des autres circuits électriques .



### Kimax 2 sur la remorque:

Dans une installation standard camion-remorque vous reliez le fil brun et le fil blanc au châssis (-alimentation) et le gris et le vert au "nouveau" de +24 du véhicule.

Le circuit de communication est établi en reliant le fil blanc au châssis et le vert au "nouveau" câble situé entre la remorque et le camion .

Le "nouveau" câble qui apporte alimentation et communication au boîtier du capteur situé sur la remorque depuis la radio Kimax 2 a une capacité de 200 mA. Il ne doit pas non plus être utilisé avec autre chose qu'un capteur Kimax .

Les câbles inutilisés du jeu de câbles sont maintenus isolés du châssis et des autres circuits électriques .

### Faire fonctionner le système:

Lorsque vous avez relié votre radio Kimax 2 et votre capteur Kimax 2 au circuit électrique du véhicule rendez vous à la section 4 du présent manuel pour suivre les instructions relatives à l'établissement de la communication entre la radio Kimax 2 et le capteur Kimax 2 ainsi que pour apprendre comment le système Kimax s'adapte à votre véhicule.

Une fois terminée la configuration de votre système, consultez la section 3 de ce manuel pour obtenir des instructions sur la façon d'étalonner votre système Kimax.

Lorsque vous avez terminé l'étalonnage de votre système, passez à la section 5 de ce manuel pour apprendre à protéger votre configuration et l'étalonnage de votre système Kimax.

La radio Kimax 2 radio est étalonnée conjointement avec le joint et en fonction du poids correspondant de votre véhicule.

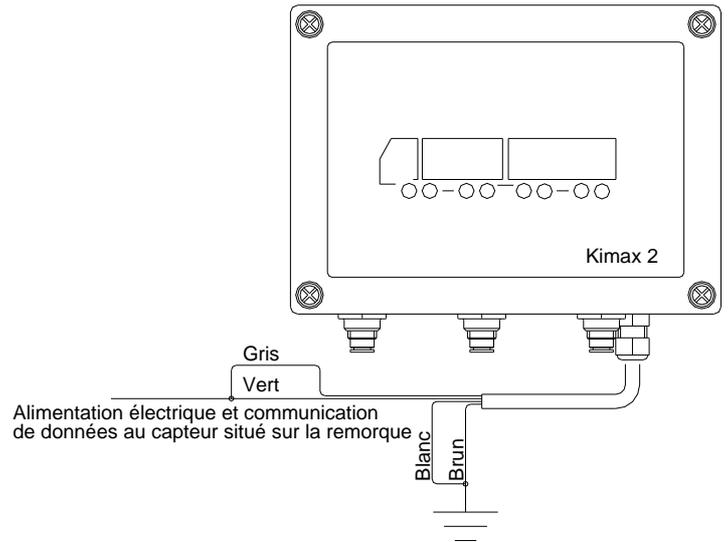
Le capteur Kimax situé sur la remorque est étalonné en même temps que le joint et en fonction du poids correspondant de votre remorque.

De cette façon, vous pouvez passer d'une remorque à une autre, tout en pouvant toujours voir le poids réel de votre véhicule sur la radio Kimax 2 (vos deux remorques doivent être équipées du capteur Kimax 2).

Le système CAN-bus est très sensible et il réagit instantanément si vous chargez ces circuits en augmentant votre consommation. Dans un tel cas nous vous conseillons une installation classique véhicule-remorque où le courant provient directement de la batterie. La consommation d'un instrument Kimax 2 correspond à celle d'une lampe de 3 W sur un système de 24 volts .

### Installation perfectionnée camion – remorque:

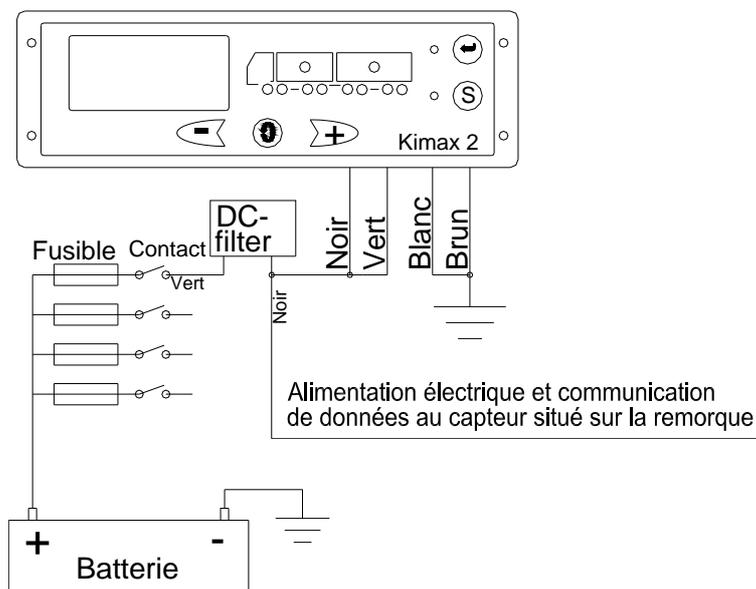
Sur certains véhicules vous pourrez utiliser les câbles existants tirés entre le camion et la remorque, ce qui signifie que vous n'aurez pas à tirer des câbles supplémentaires grâce à la prise de remorque. Mise au rebut de vos anciens appareils.



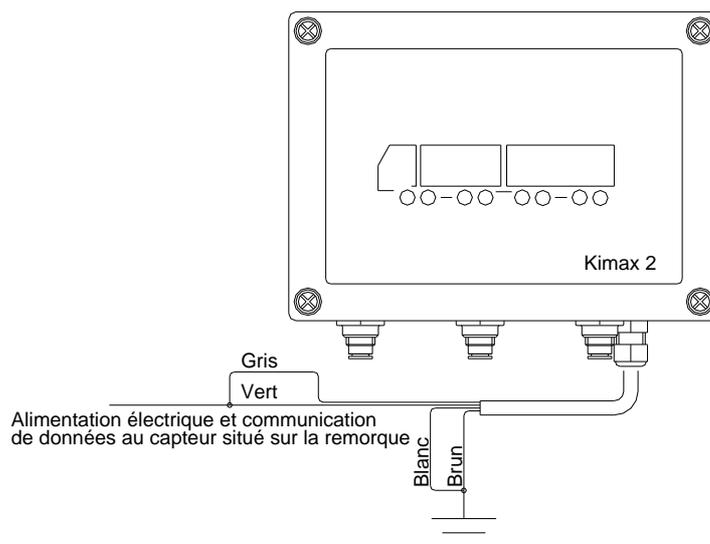
**Avancée version d'installation camion-remorque:**

Sur certains camions, il est possible d'installer un Kimax 2 radio que l'affichage seulement sans capteurs, lorsque vous ne voulez pas les tubes d'air de route dans votre cabine ou lorsque vous avez limité l'espace disponible derrière le tableau de bord.

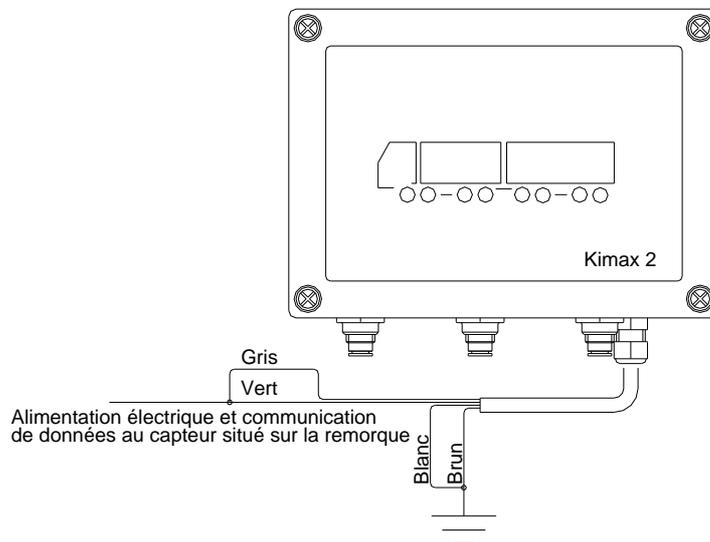
Kimax 2 radio sans capteurs dans la cabine



Kimax capteur 2 comme esclave 1 sur le châssis du camion



Kimax capteur 2 comme esclave 2 sur le châssis du camion



"Les équipements électriques et électroniques (EEE) contiennent des matériaux, composants et substances pouvant être dangereux et nocifs pour la santé et l'environnement lorsque ces éléments ne sont pas éliminés correctement.

Les produits qui sont étiquetés avec une poubelle barrée" sont des produits électriques et électroniques. La poubelle barrée indique que ces déchets électriques et électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Ils doivent faire l'objet d'une collecte séparée.

A cet effet, l'ensemble des municipalités a établi des collectes spécifiques où les produits électriques et électroniques peuvent être déposés gratuitement par les habitants dans des centres de recyclage ou autre sites de collecte ou encore collectés directement à leur domicile. De plus amples informations peuvent être obtenues auprès des services techniques de votre commune.

Les utilisateurs d'équipements électriques et électroniques ne doivent pas jeter les déchets électriques et électroniques avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent utiliser les systèmes municipaux de collecte pour réduire l'impact environnemental de l'élimination des déchets électriques et électroniques et à accroître les possibilités de réutilisation, de recyclage et de récupération".

## Installation du capteur d'air

### Branchement de l'air comprimé.

Avant de procéder à l'installation du système d'air comprimé à suspension pneumatique, vous devez veiller à ce que le système de suspension est dans sa position la plus basse possible et que tout l'air comprimé présent dans le système de suspension est évacué.

Il est important d'installer les conduites d'air aux instruments Kimax de telle manière qu'elles ne soient pas touchées par d'autres composants de la voiture. Ces conduites d'air doivent être fixées à des intervalles réguliers .

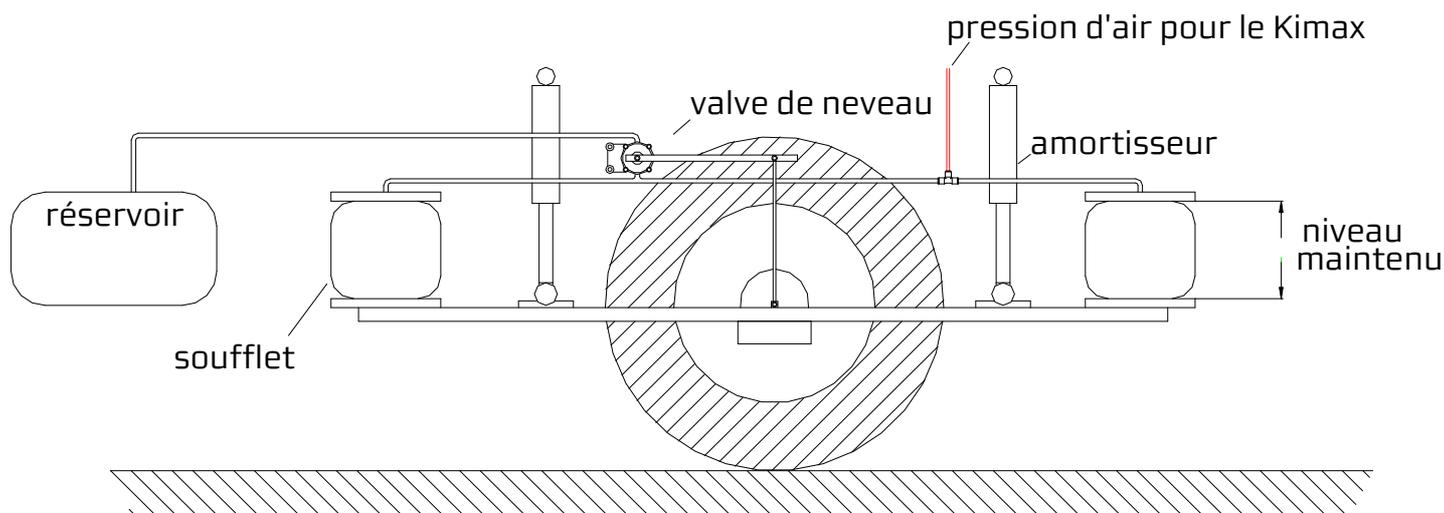
Les conduites ne doivent pas être affectées par la chaleur issue du système d'échappement ou d'autre source de chaleur qui chevauche les conduites. Il convient d'éviter qu'elles soient endommagées par des pierres ou du gravier, des frictions ou bien par contact avec des surfaces coupantes.

Évitez de trop tirer sur ces conduites.

Veillez à ce que le rayon de courbure des conduites d'air soit respecté.

Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite au niveau du raccord, etc, car cela aurait une incidence sur la précision des mesures effectuées avec le système de Kimax .

### Installation de base:



Vous devez avant tout identifier les conduites qui arrivent au ressort.

En fonction du type de véhicule que vous avez vous avez un ou deux ressort de part et d'autre de chaque essieu.

Votre système de suspension pneumatique peut être divisé entre ressort pneumatique droit et gauche doté chacun de son clapet de niveau afin d'augmenter la stabilité.

Dans tous les cas, vous obtenez la meilleure précision et une réponse rapide si vous utilisez des instruments Kimax 2 Instruments dotés de deux entrées d'air sur chaque essieu.

Dans le cas d'essieux avant ou arrière avec circuit d'air commun, vous pouvez utiliser les instruments Kimax 2 avec une seule entrée d'air reliée à l'arbre pour gagner du temps d'installation et maintenir peu élevé le coût.

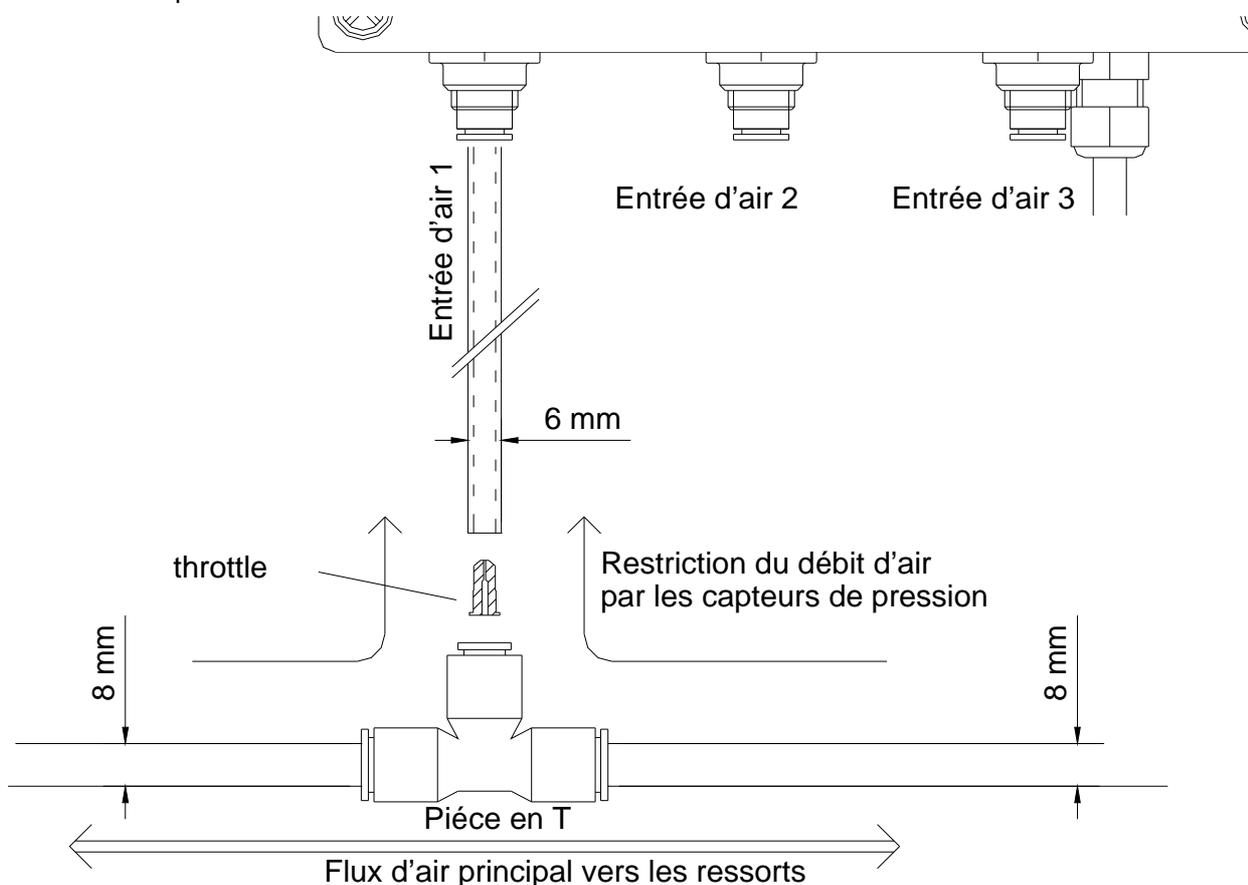
Couper la conduite d'alimentation entre le niveau de la vanne et le ressort et rassembler le tuyau à nouveau en utilisant la pièce en T.

Relier l'instrument Kimax aux circuits d'air du ressort au moyen de conduite en polyuréthane  $\varnothing 6 \times 1$  mm.

Un bouchon doit être monté sur l'extrémité insérée dans la barre en T de chacune des conduites de 6 mm. Il importe que le bouchon soit monté sur l'extrémité en T autrement son fonctionnement n'est pas correct si le montage s'effectue sur l'extrémité capteur de la conduite.

Les bouchons protègent les capteurs pneumatiques dans les instruments Kimax 2. Ils protègent en outre contre les fuites imprévues si l'une des conduites de 6 mm est endommagée.

Une perte inattendue d'air comprimé peut affecter le freinage de votre voiture et les caractéristiques de contrôle.



Toutes les prises d'air sur les instruments et accessoires Kimax sont de type à dégagement rapide.

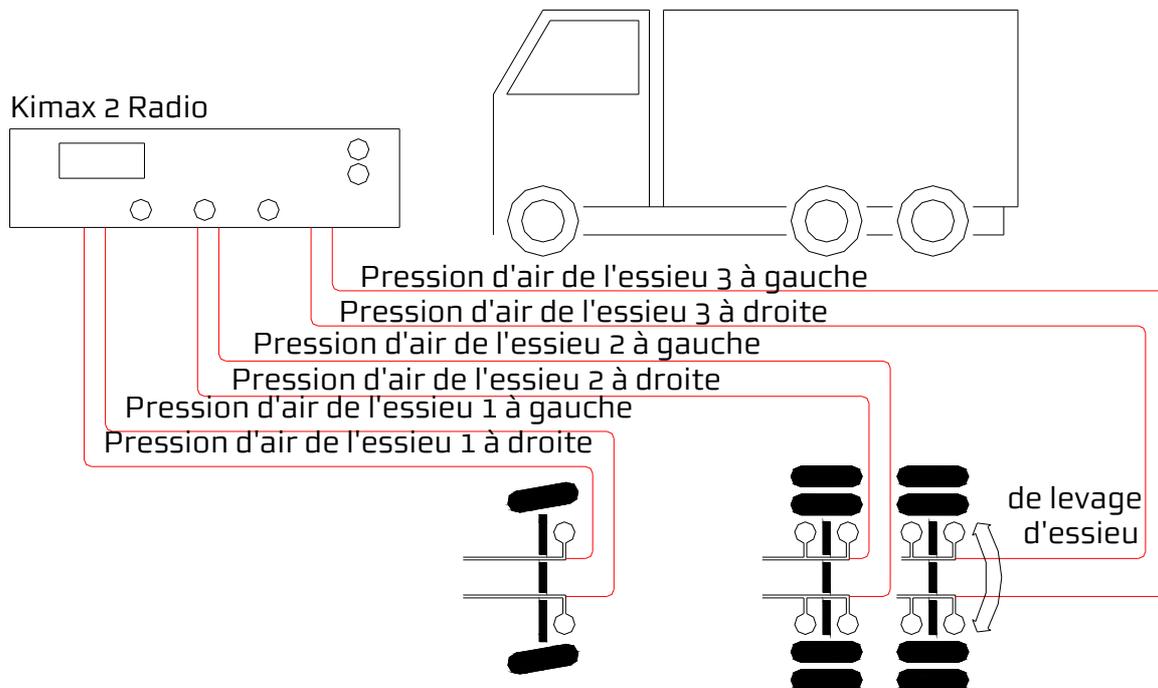
Vous devez faire une coupe nette à angle droit avec un couteau bien aiguisé avant de connecter une nouvelle conduite sur un instrument Kimax.

Pour libérer le mécanisme de verrouillage vous devez appuyer sur l'anneau de verrouillage situé sur les prises d'air. (Une clé de 7 mm est un outil utile pour enfoncer la bague de verrouillage pendant que vous tirez doucement sur la conduite).

## Installation du capteur d'air sur votre véhicule

Si votre système de suspension est divisé entre une partie droite et gauche avec valve de nivellement de chaque côté, vous pouvez connecter l'instrument Kimax selon le tableau ci-dessous en utilisant des raccords standard fournis avec l'instrument .

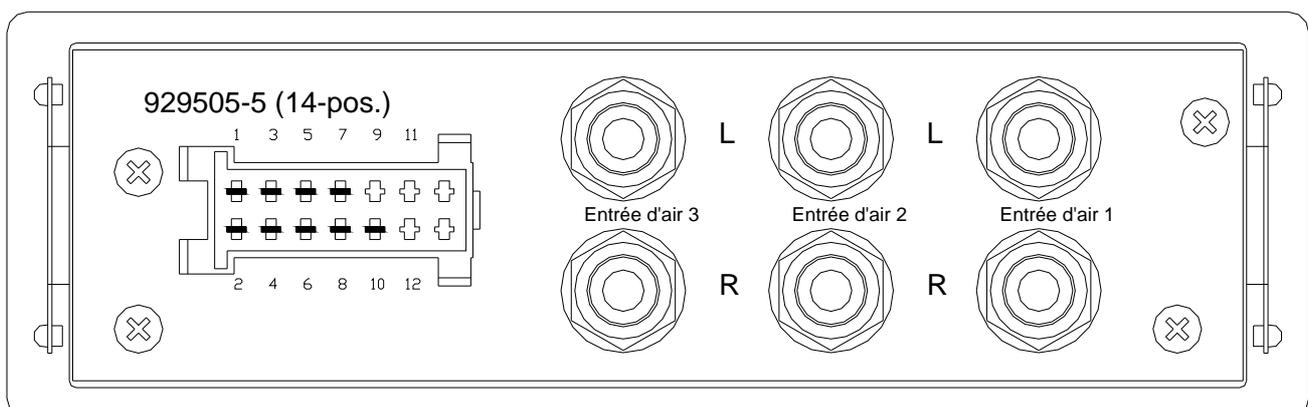
### Raccordement de base



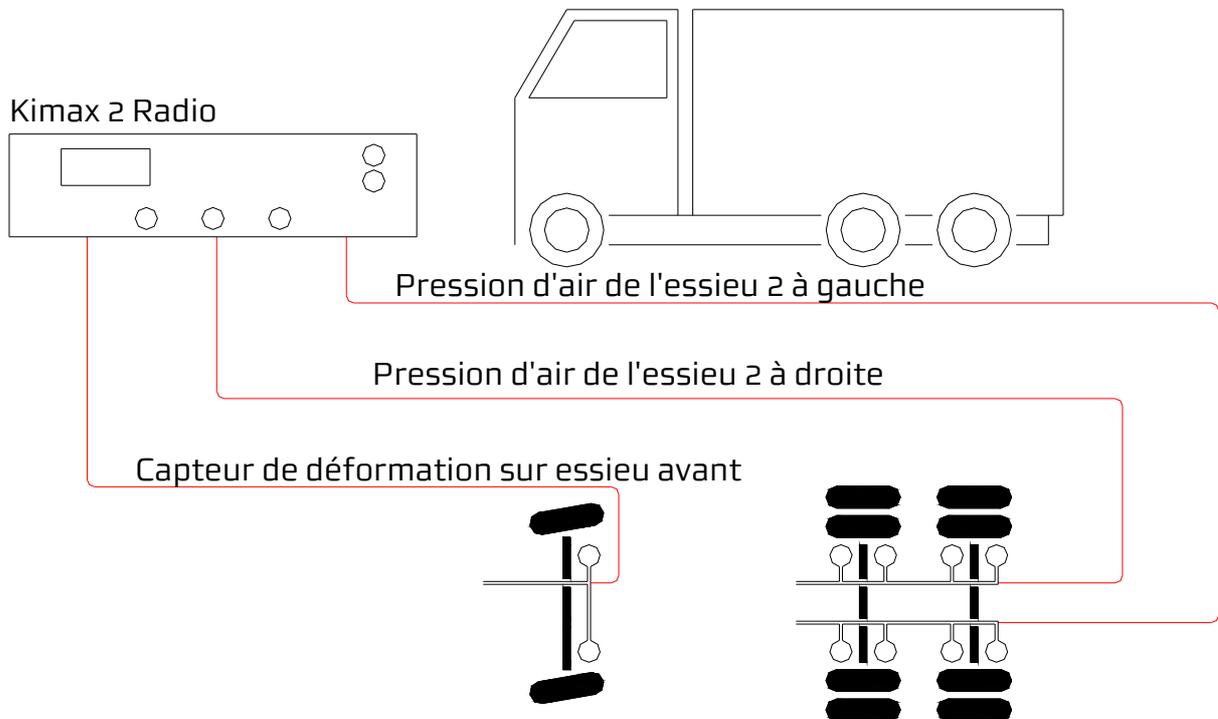
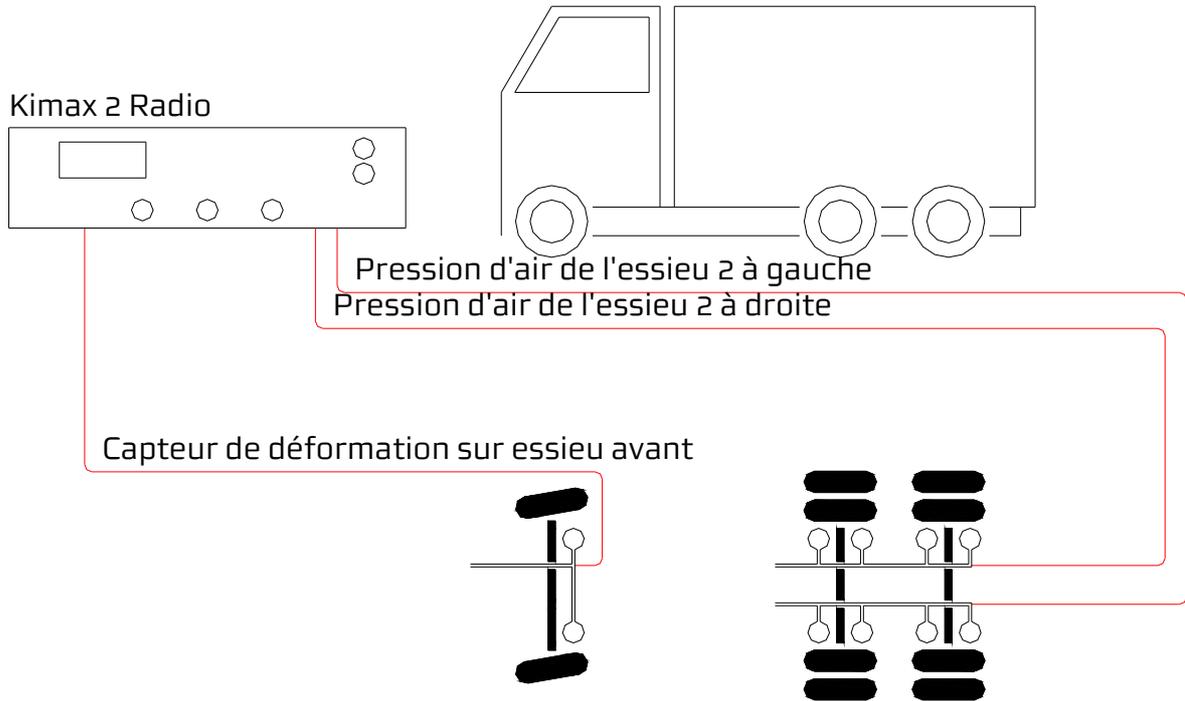
Si votre essieu relevable est abaissé, alors la pression d'air comprimé à partir des 3 ressorts d'arbre à gauche correspondra à la pression d'air de la tige de pression de l'essieu gauche 2, de même que la pression d'air comprimé de l'essieu droit correspondra à la pression d'air de l'essieu 2 droit. Ce qui signifie que les essieux 2 et 3 divisent le poids de l'arrière de votre véhicule.

Si l'essieu relevable est soulevé, alors la pression d'air de la roue droite et du ressort gauche doit être de 0 bar et tout le poids du véhicule est porté par l'essieu 2 .

### Le dos du Kimax



## Branchements alternatifs



On trouve d'autres exemples de branchements en fonction du type de véhicule dans la section 14 du présent manuel. Vous pouvez également trouver des exemples sur le site [www.kimax.com](http://www.kimax.com).

## Installation du capteur SG

### Installation sur l'essieu avant

Sur les véhicules dotés d'un système de suspension en acier à ressort (ressorts hélicoïdaux ou des ressorts à lames) par exemple d'un essieu avant, ce qui nous oblige à utiliser un capteur SG.

Le capteur SG enregistre la déviation de l'axe provoquée par le chargement du véhicule.

Le capteur SG doit être collé sur l'essieu avant de manière à pouvoir détecter la déviation de l'axe (ou plus précisément - pour détecter la tension mécanique dans l'essieu).

La fixation du capteur SG doit être effectuée avec un soin extrême .

Il est impératif que le capteur SG et l'essieu avant soient tous deux à une température inférieure à 20 °C. Non seulement la surface mais l'ensemble de l'arbre. On a coutume de dire qu'il faut que la voiture passe une nuit dans un garage chauffé avant de procéder à cette opération .

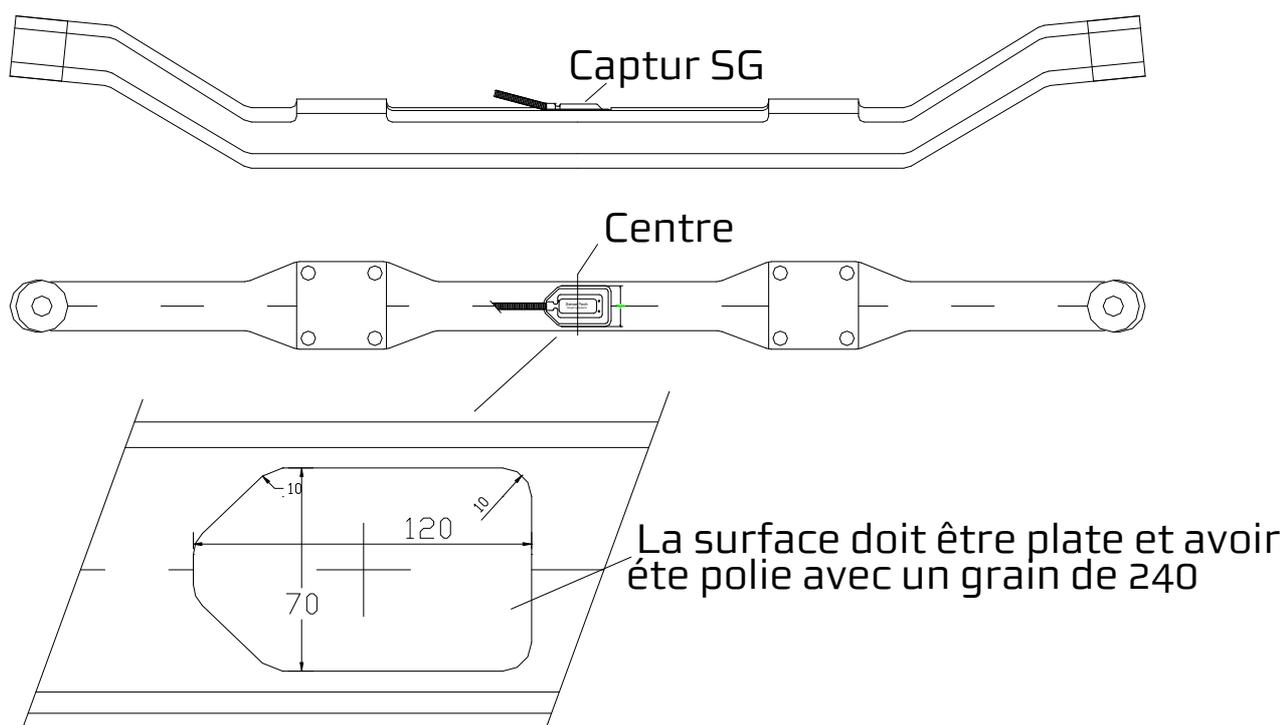
La surface de l'essieu avant où le capteur de SG sera collé doit être extrêmement propre et dépourvue de poussière, d'huile ou de graisse .

### Nettoyage:

Le meilleur moyen d'enlever poussière et taches d'huile de l'arbre consiste à le laver avec de l'eau tiède et du savon, après quoi l'arbre peut être nettoyé avec un produit dégraissant.

La position optimale pour placer la sonde SG est le centre de l'arbre, sur la ligne médiane sur la face supérieure de l'arbre, comme représenté dans le schéma ci-dessous.

Toute la peinture et la rouille doivent être enlevées de la surface avec au moins les dimensions indiquées dans le dessin ci-dessous. Cette surface doit être plate, propre et sèche.



Toutes les poussières doivent être ôtées de l'essieu avant en le brossant et en nettoyant la surface avec un produit de nettoyage. Puis en nettoyant à nouveau la surface poncée avec un produit de nettoyage et en essuyant avec du papier blanc jusqu'à ce que ce papier ne présente plus de saleté.

Le capteur SG doit être légèrement poncé un papier de 240 grains puis nettoyé avec un liquide de nettoyage et enfin séché avec un papier sur une surface de 12x18 mm qui forme la base du capteur collé à l'essieu.

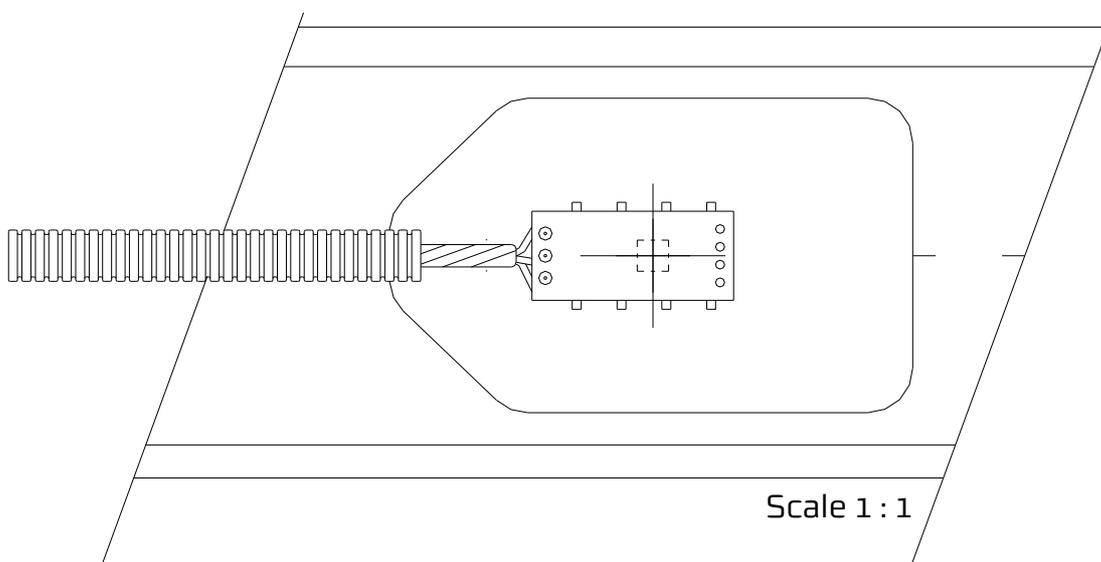
### Gluing:

Appliquer une petite goutte de Z70 sur la surface de 12 x 18 mm sur la face inférieure du capteur SG, puis placez-le immédiatement dans la bonne position sur l'essieu et maintenez fermement avec le pouce pendant 2 minutes jusqu'à ce que la colle soit dure.

Le capteur SG doit être placé au milieu de l'essieu, comme représenté dans le schéma ci-dessous.

Après avoir collé le capteur SG vous devez joindre le collet flexible aux câbles de raccordement sur l'essieu au moyen de bandes.

Vous êtes alors prêt à brancher et tester le capteur SG .



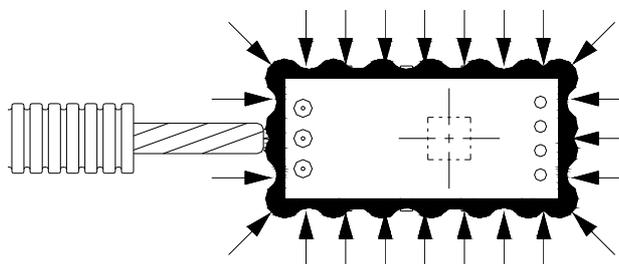
### Test:

Branchez le capteur SG sur l'instrument KIMAX 2 via le câble d'extension SG comme le montre le schéma de branchement sur la page suivante. Vous obtenez un joint étanche à l'aide de l'adaptateur lorsque vous reliez le capteur SG et le câble d'extension SG .

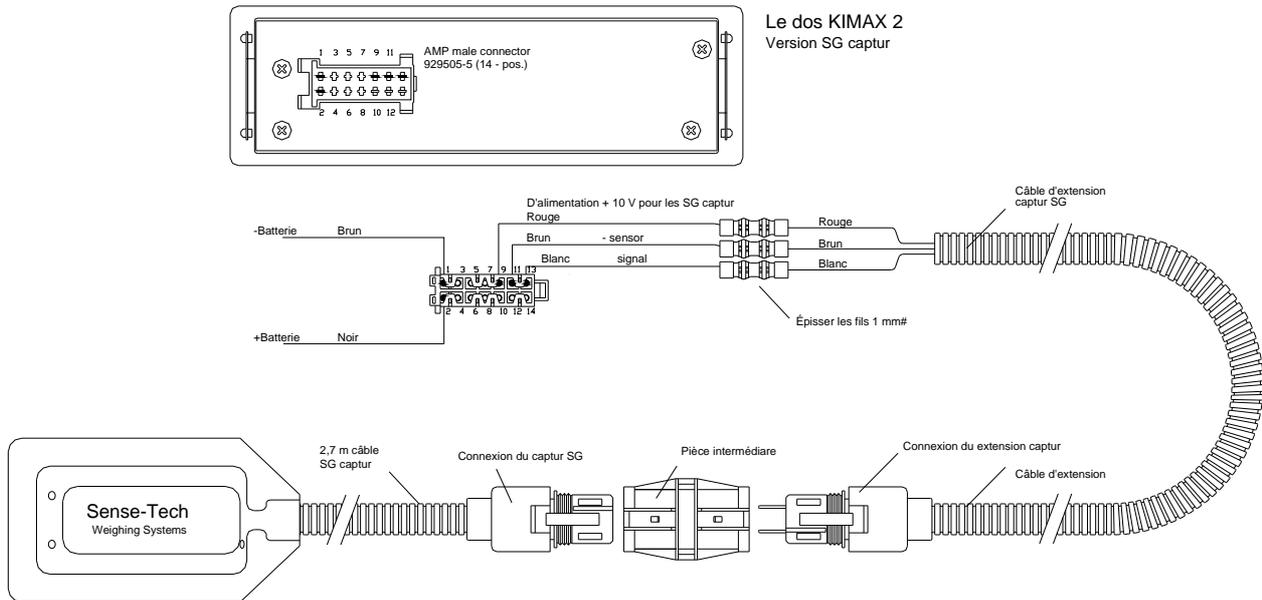
Allumez l'instrument KIMAX 2 et allez sur l'OAA de l'essieu concerné (il s'agit dans la plupart des cas de l'essieu avant). Vous obtenez une valeur comprise généralement entre 5,00 et 15,0 il ya une valeur relative, qui peut aller jusqu'à 99,9%.

Chargez l'essieu avant (invitez des spectateurs dans l'habitacle lorsque vous testez le capteur SG capteur, 4 adultes ~ 300 kg). Vous pouvez voir une augmentation de la valeur OAA - 100 kg ~ augmentation de 0,1% en valeur OAA .

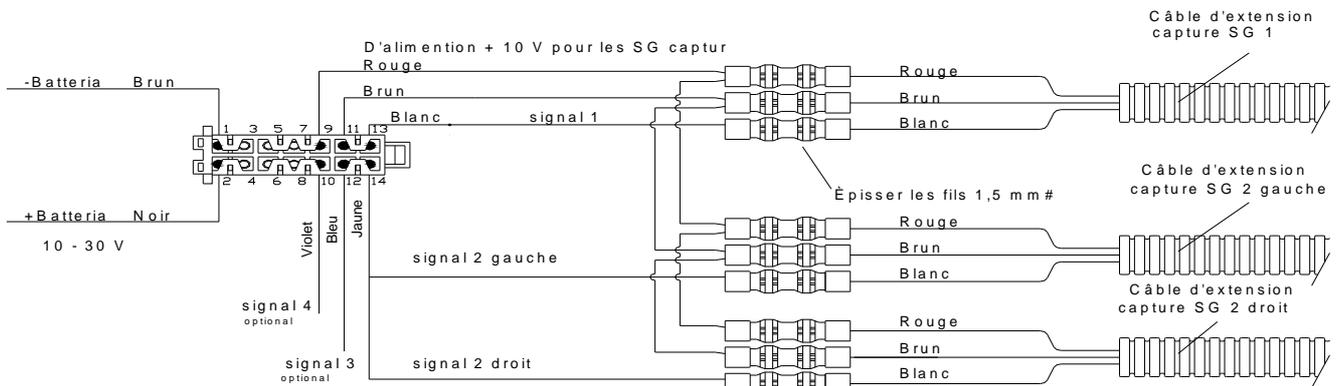
### Protection des capteurs SG



## Installation électrique du capteur SG



### Diagramme de câblage d'un seul capteur SG



### Diagramme de câblage pour capteurs SG multiples sur essieux individuels

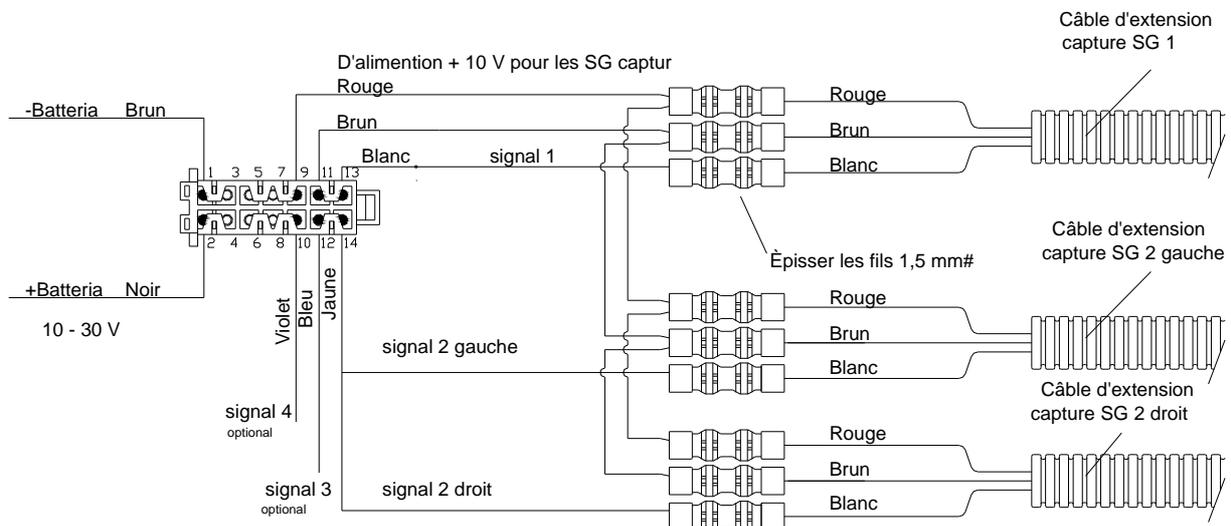
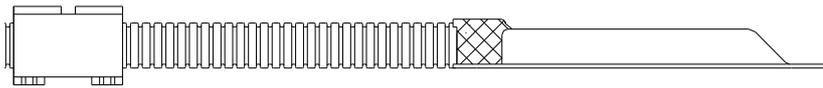
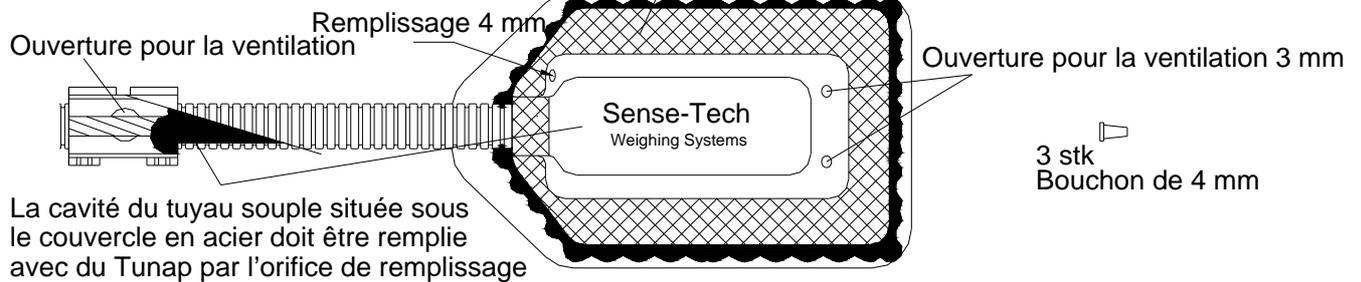


Diagramme de câblage pour capteur SG sur essieu avant et 2 capteurs SG sur un essieu arrière.



Le couvercle en acier collé à l'essieu et au tuyau souple avec du Tunap dans la zone ombrée



#### Etape 1

Le couvercle en acier est collé à l'essieu et au tuyau flexible dans la zone ombragée avec TUNAP 3040 (noir), réglage de l'heure sur 24 heures à 20 ° C, le couvercle peut être fixé avec des colliers autour de l'essieu pendant le durcissement.

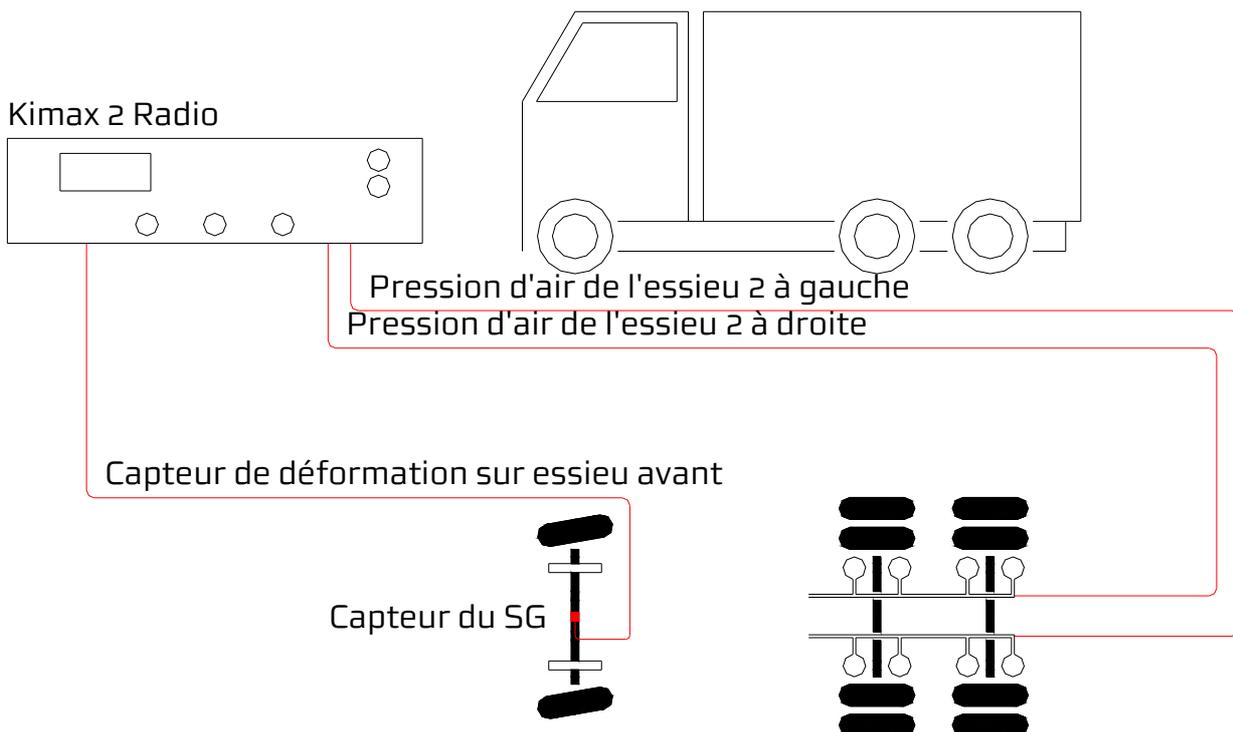
#### Etape 2

L'espace situé le couvercle en acier est entièrement rempli de TUNAP 3020 (gris) à travers le trou de 4mm. Le temps que le TUNAP 3020 s'écoule des ouvertures de ventilation de 3 mm de diamètre, l'orifice du tuyau flexible est également rempli.

Lorsque l'espace sous le couvercle en acier est rempli de TUNAP et que vous avez enlevé toute la colle TUNAP en excédent, vous devez protéger tout le métal brillant recouvert normalement de peinture anticorrosion ainsi que le système de protection.

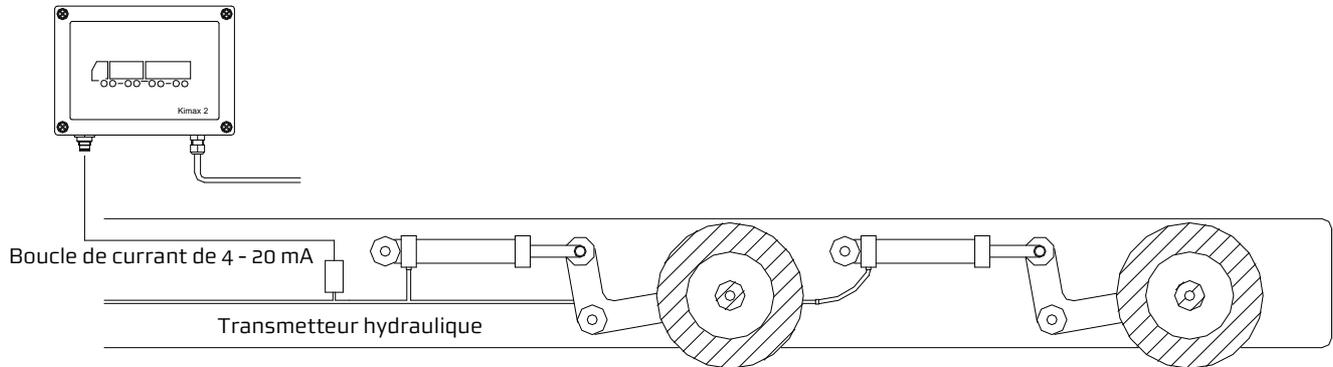
#### Application habituelle:

Capteur SG sur l'essieu avant combiné à la suspension pneumatique sur les essieux arrière.

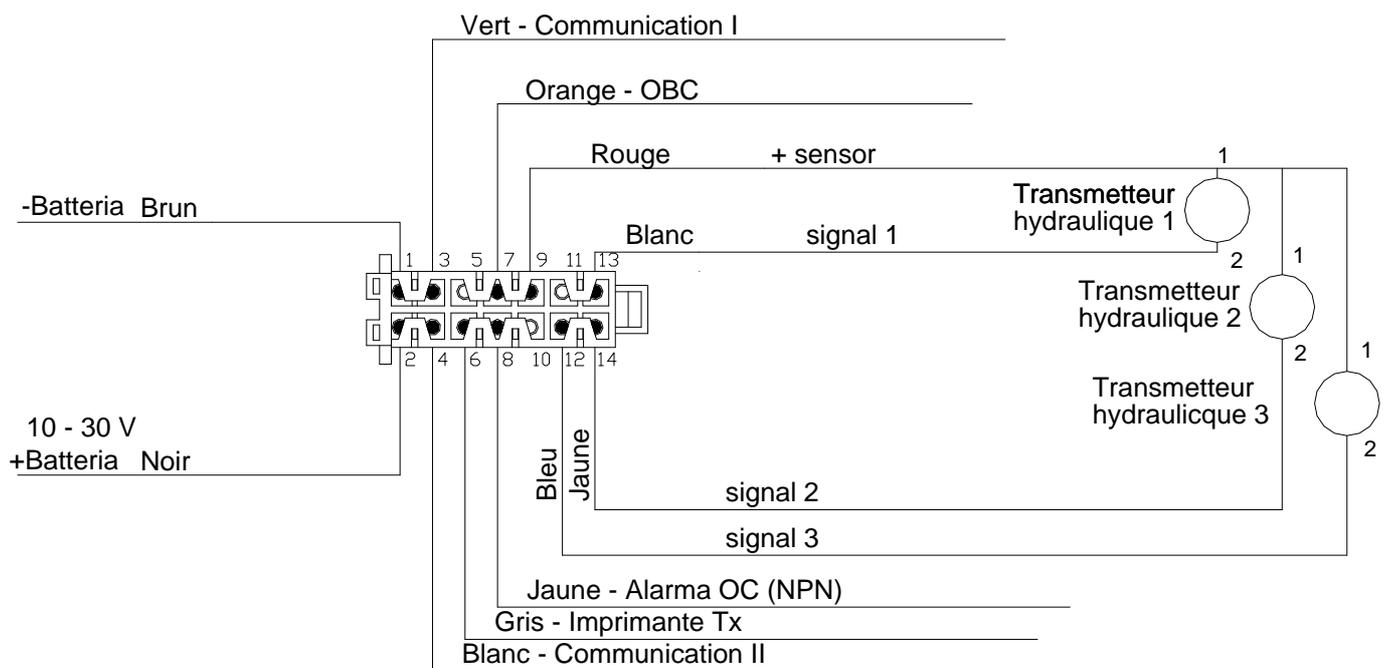


## Installation des capteurs spéciaux

On utilise souvent la suspension hydraulique sur les remorques lourdes. Pour pouvoir mesurer la pression sur ce type de véhicules, l'émetteur hydraulique peut être utilisé avec radio Kimax 2, Kimax 2 universel et le capteur Kimax 2.

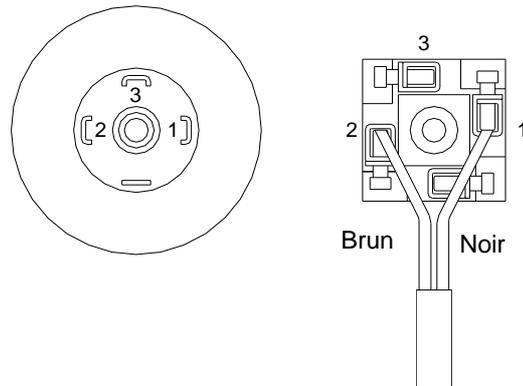


Lors de l'utilisation de radio Kimax 2 sur les systèmes hydrauliques, vous devez con-



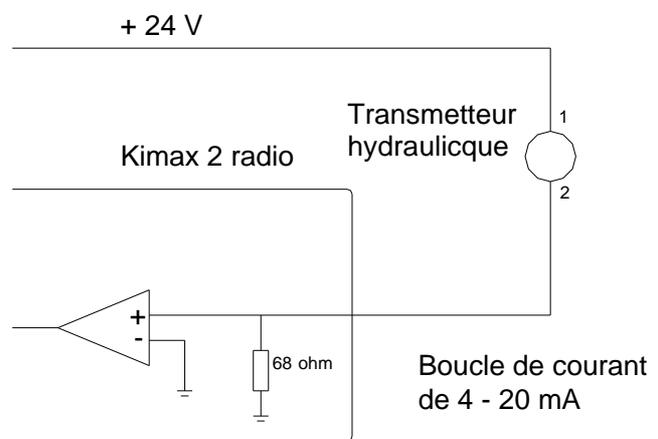
Lorsque vous utilisez Kimax 2 universel ou le capteur Kimax 2, alors chaque unité équipée d'un câble et d'un connecteur peut être liée directement à l'émetteur hydraulique .

L'émetteur hydraulique doit être connecté comme indiqué dans ce dessin.



Les émetteurs hydrauliques fonctionnent comme un capteur à deux boucles qui est relié à l'instrument Kimax, qui dispose d'une batterie résistance pull-down.

Lorsque l'on alimente l'émetteur hydraulique directement depuis le réseau 24V du véhicule, vous devez être certain que le potentiel de masse (châssis) est le même que celui de l'instrument Kimax auquel il est relié .



## Sortie de série OBC

Le radio Kimax 2 possède une sortie RS-232 série contenant toutes les valeurs mesurées, qui peuvent également être affichées. La chaîne de données est envoyée toutes les 3 secondes et peut être perçue par des dispositifs tels que GPRS 300e FM.

Pour le test, vous pouvez connecter un "Hyper Terminal" avec les paramètres suivants:

Bit par sec 9.600  
Data bit 8  
Parité N  
Stopbit 1  
Contrôle flux N

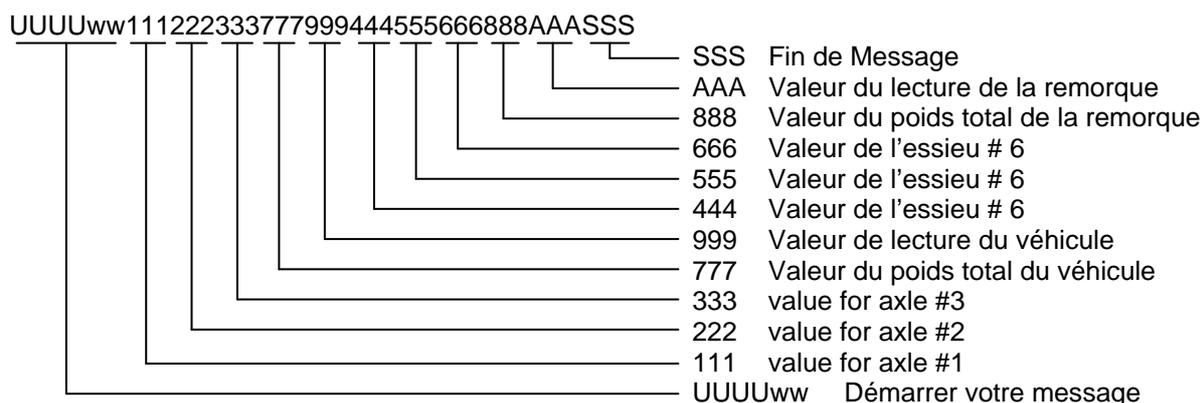
Vous pouvez lire les valeurs affichées comme des caractères ASCII.

Votre système GPRS ou bien FM300 qui doit recevoir les données ci-dessus doit disposer des mêmes paramètres.

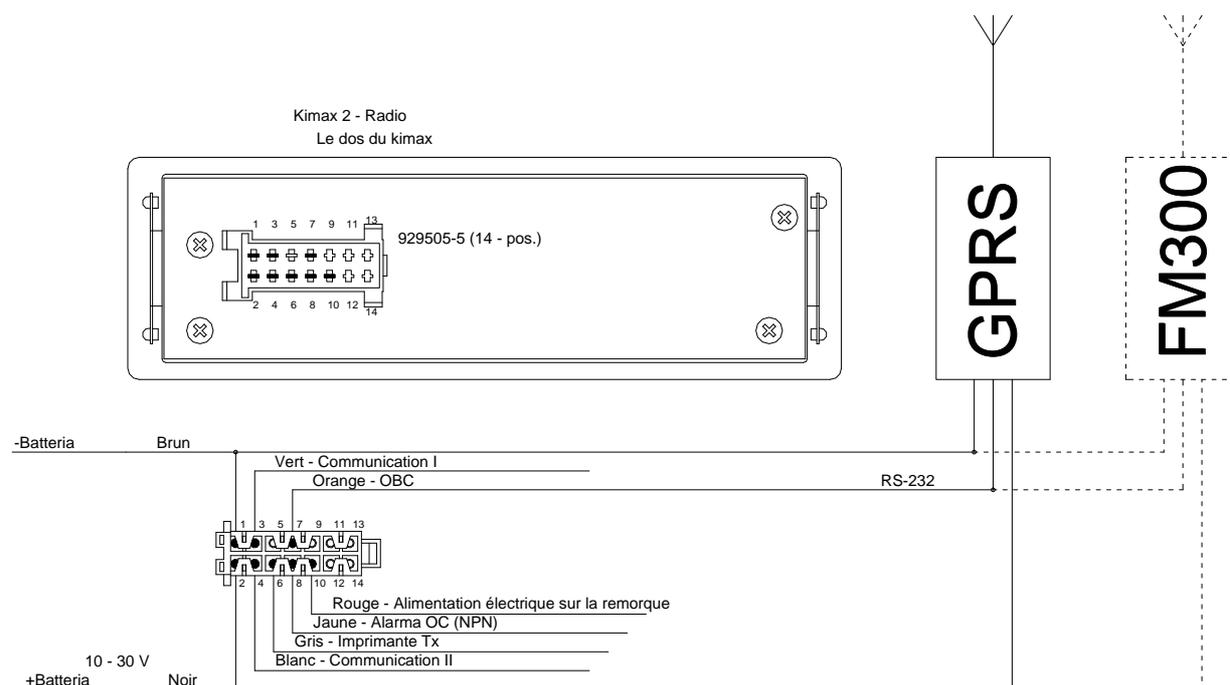
Pour retransmettre les valeurs Kimax avec votre appareil GPRS, ou recevoir des données sur FM300, vous pouvez définir un masque: "UUUUww.....SSS" qui entoure les 10 x 3 caractères ASCII.

Si vous souhaitez transmettre le poids total du camion et de la remorque, alors vous devez rassembler les valeurs 10 +11 +12 pour le camion et les valeurs 25 +26 +27 pour la remorque .

### Protocol:



### Diagramme de branchement des signaux de l'ordinateur de bord:



## Sortie d'imprimante de série

La radio Kimax 2 a une sortie d'imprimante en série RS-232 .

La chaîne de données est envoyée vers l'imprimante chaque fois que vous activez la fonction impression dans le menu.

Pour vérifier que les données sont transmises vous pouvez connecter un "Hyper Terminal" à votre Kimax avec les paramètres suivants ,

Bit par sec 4.800  
Data bit 8  
Parité N  
Stopbit 1  
Contrôle flux N

Après quoi, vous pouvez lire les valeurs numériques affichées sur l'écran .

L'imprimante connectée doit être configurée de manière à recevoir les données avec les paramètres ci-dessus .

```

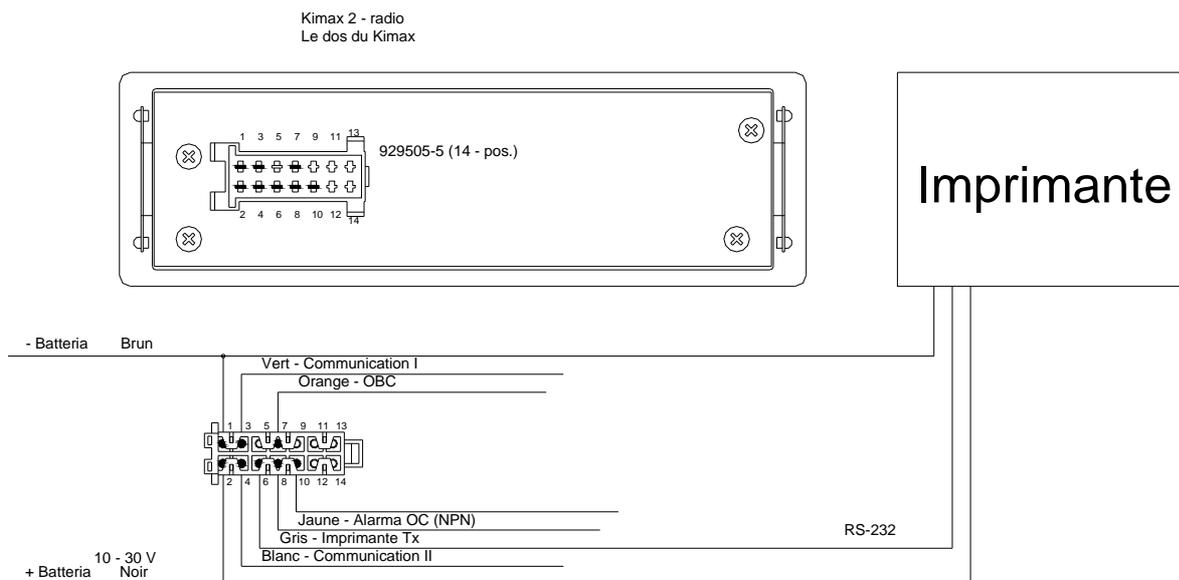
BIL:
AKSEL #1:
AKSEL #2: 7.19 tons
AKSEL #3: 6.90 tons
LAST 7.24 tons
TOTALT 7.33 tons
21.33 tons

VOGN:
AKSEL #4:
AKSEL #5: 7.13 tons
AKSEL #6: 7.07 tons
LAST 7.05 tons
TOTALT 16.99 tons
21.25 tons

BIL+VOGN:
LAST
  
```

La plupart des imprimantes actuelles avec entrée en série peut être utilisé avec Kimax 2 .

### Diagramme de branchement pour imprimante en série:



## Alarmes

Kimax 2 a plusieurs niveaux d'alarme .

**A1** est une alarme individuelle pour chacun des essieux. Lorsque le niveau A1 d'un essieu se déclenche la diode de l'essieu correspondant se met à clignoter.

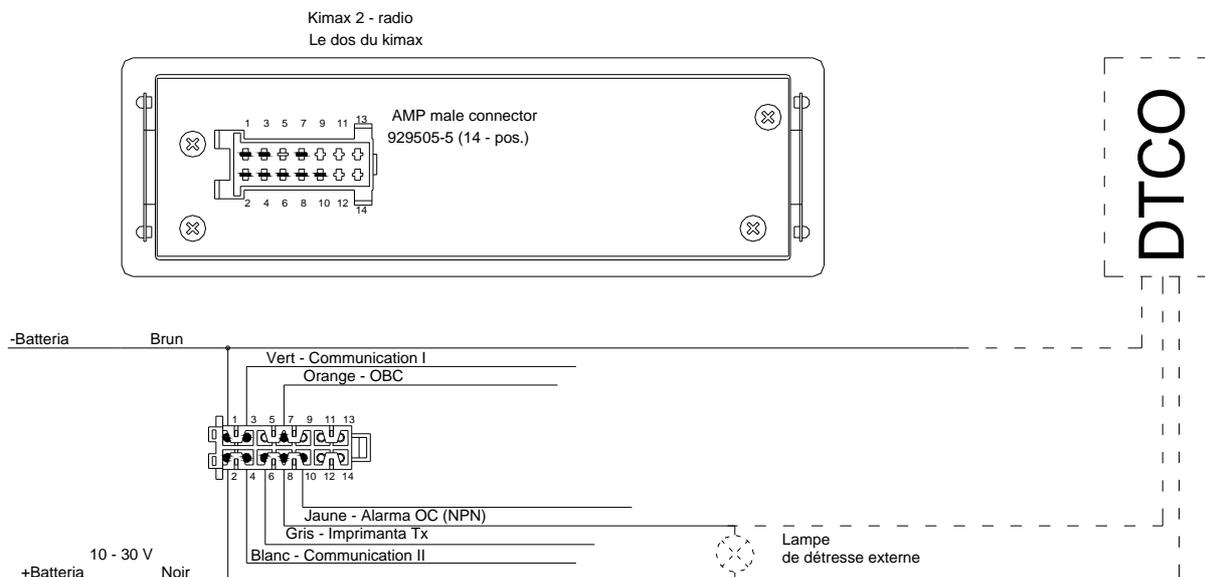
**A2** est une alarme externe du véhicule. Lorsque le niveau A2 se déclenche, on ajoute le fil jaune à la terre par une sortie de collecteur ouvert NPN.

La sortie A2 a une sortie 10K pull-up et elle est protégée par une diode. La sortie A2 est limitée à 200 mA DC.

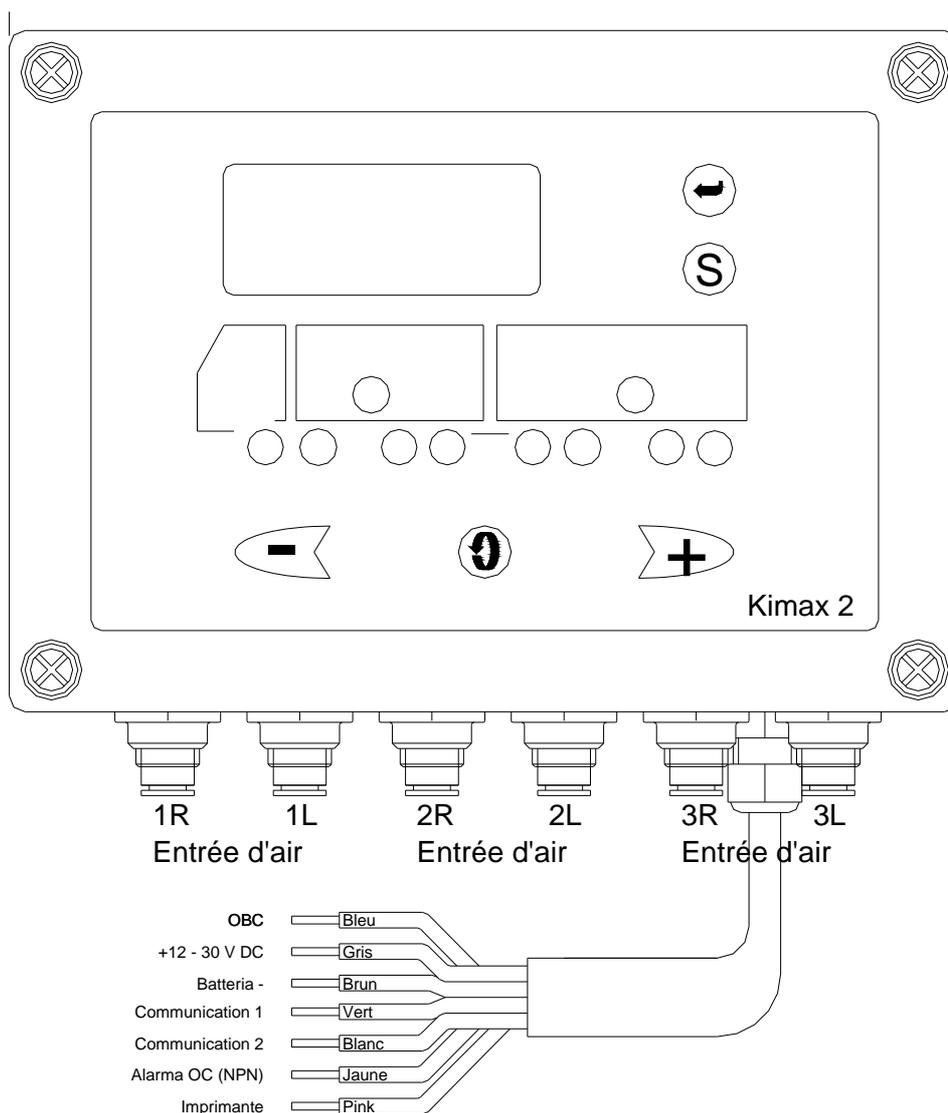
Les alarmes externes classiques sont des feux de détresse montés de manière à être visibles à l'extérieur de la voiture. Il doit être monté comme feux séparés à la fois sur le camion et la remorque.

## Le diagramme de branchement pour alarme externe et DTCO:

La sortie d'alarme A2 peut être reliée à un tachygraphe numérique dans le but de se connecter quand et pour la durée de temps où vous avez eu dépassé le niveau A2 .



## Diagramme de branchement Kimax 2 Universel:



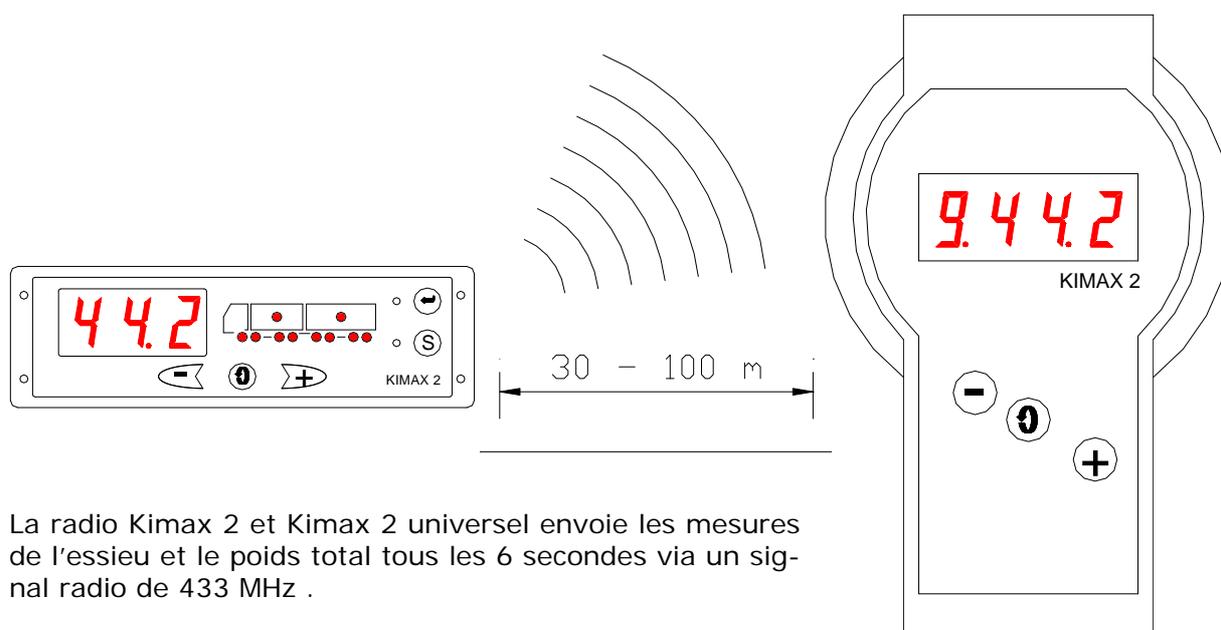


## Accessoires

### Kimax 2 sans fil

Comme accessoire, vous pouvez équiper votre radio Kimax 2 et Kimax 2 universel d'un terminal de poche sans fil qui vous permet de lire les valeurs de poids sur une distance comprise entre 30 et 100 m de l'instrument Kimax .

Votre terminal de poche peut être encodé avec 255 codes individuels qui peuvent se distinguer d'autres terminaux de poche Kimax sur d'autres véhicules .



La radio Kimax 2 et Kimax 2 universel envoie les mesures de l'essieu et le poids total tous les 6 secondes via un signal radio de 433 MHz .

### Affichage des menus:

Lorsque vous allumez votre terminal de poche en appuyant sur un des boutons, il commence par montrer l'essieu tel qu'il était lorsqu'il a été éteint la fois précédente. Jusqu'à la réception des données l'écran affiche Essieu #. - . -

2 . - . -

Le poids de l'essieu n ° 1 apparaît comme 1.04.5 - le premier chiffre est le numéro de l'essieu, les trois chiffres suivants indiquent le poids en tonnes XX.X

1.04.5

Si un essieu n'est pas disponible, la lecture de l'essieu se fait de la manière suivante Essieu# .00.0

4.00.0

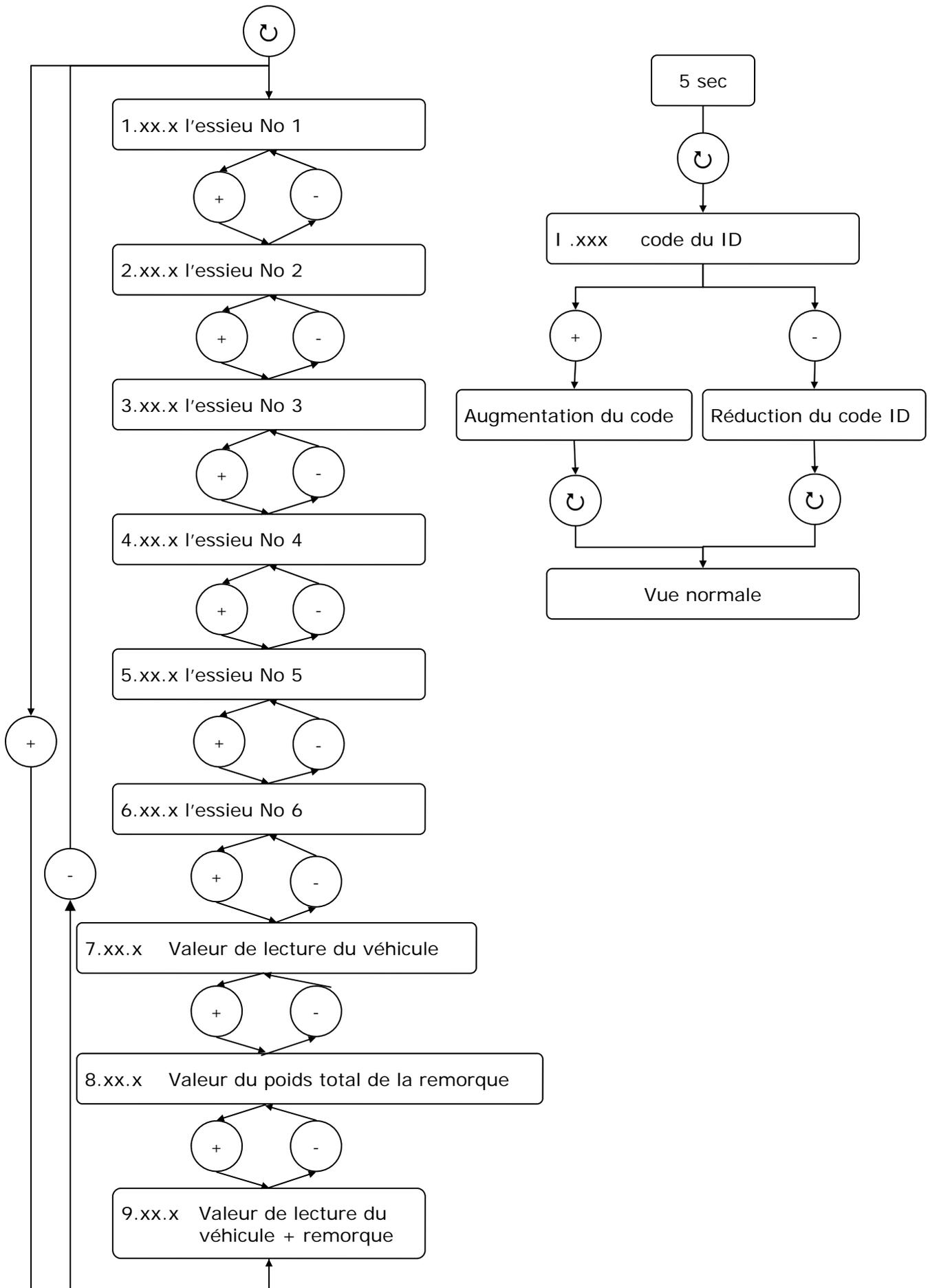
Le terminal de poche doit être réglé avec exactement le même code ID qui est défini sur la radio Kimax 2 radio ou Kimax 2 universel tel que vous voulez le lire

1.255

En utilisation normale, le terminal de poche s'éteint automatiquement après environ 2 minutes, s'il n'a été activé par aucun bouton .

En mode ID le terminal de poche ne s'éteint pas automatiquement avant de quitter le menu ID lorsque l'on appuie sur le bouton de défilement .

Si vous n'avez pas de lecture sur l'écran après avoir appuyé sur le bouton de défilement pendant une seconde, vous devez vérifier la batterie .



## Foire aux questions:

- Q 1: Pourquoi la configuration et l'étalonnage ne sont-ils pas réalisés en usine ?
- Q 2: Qu'est-ce que l'HFA et pourquoi peut-on le modifier ? (HFA = dialogue remorque/camion)
- Q 3: Pourquoi dois-je configurer CF? (CF = Configuration des essieux)
- Q 4: Pourquoi dois-je configurer LO et HI? (LO = poids à vide, HI = Poids pleine charge)
- Q 5: Pourquoi dois-je étalonner chaque essieu ?
- Q 6: Quelles sont les valeurs OAA ?
- Q 7: Quelles sont les valeurs ADL et ADH ?
- A 1: *C'est parce que le fabricant ne peut pas savoir quel type ou quelle marque de système sera installé. Chaque type ou marque ont des suspensions particulières et le nombre d'essieux varie .*
- A 2: *L'identifiant HFA est une "adresse" qui indique où l'instrument est installé et qui permet donc de savoir à quels essieux il appartient. Il indique également aux autres instruments les essieux auxquels il est relié. HFA peut être change car un boîtier peut aussi bien être monté sur un camion que sur une remorque. La seule chose qui a été déterminée en usine c'est que si un guide devait être installé sur un camion, il devait avoir comme valeur HFA = 1 ou HFA = 0 .*
- A 3: *Pour adapter l'instrument à votre véhicule il faut considérer les essieux et leur emplacement. Cela vous donnera une idée de la manière dont le véhicule apparaît à l'écran de l'instrument et cela indique à l'instrument quels sont les essieux qu'il devra mesurer .*
- A 4: *Il doit adapter l'instrument à votre véhicule, de sorte qu'il permettra de mesurer la bonne pression. La raison pour laquelle il ya deux menus est purement mathématique. L'indicateur de charge d'essieu fonctionne en calculant une ligne droite et pour ce faire, il a besoin de deux ensembles de coordonnées existantes de (x, y). C'est ce que vous indique l'instrument en LO et HI .*
- A 5: *C'est parce que chaque véhicule est unique; à la fois u niveau du poids et des coussins d'air de votre suspension qui peuvent varier entre essieux .*
- A 6: *Les valeurs OAA sont exprimées en pourcentage (0,00-100%). Cette valeur vous indique si le capteur fonctionne correctement. Lorsque la pression augmente la valeur OAA doit également augmenter. Sinon, le capteur pourrait être endommagé .*
- A 7: *Les valeurs ADL et ADH sont des bits (0.00-65.5). Elles sont celles utilisées par l'instrument lorsqu'il calcule la pression des essieux. Ces valeurs apparaissent lorsque vous étalonnez LO et HI .*
- Q 1: Test d'un Kimax 2 en atelier
- Q 2: Comment installer mon Kimax sur un nouveau véhicule
- Q 3: Pourquoi les valeurs mesurées sont-elles très instables
- Q 4: Pourquoi mon Kimax 2 ne répond-il pas lorsque je tente de sauvegarder de nouvelles valeurs

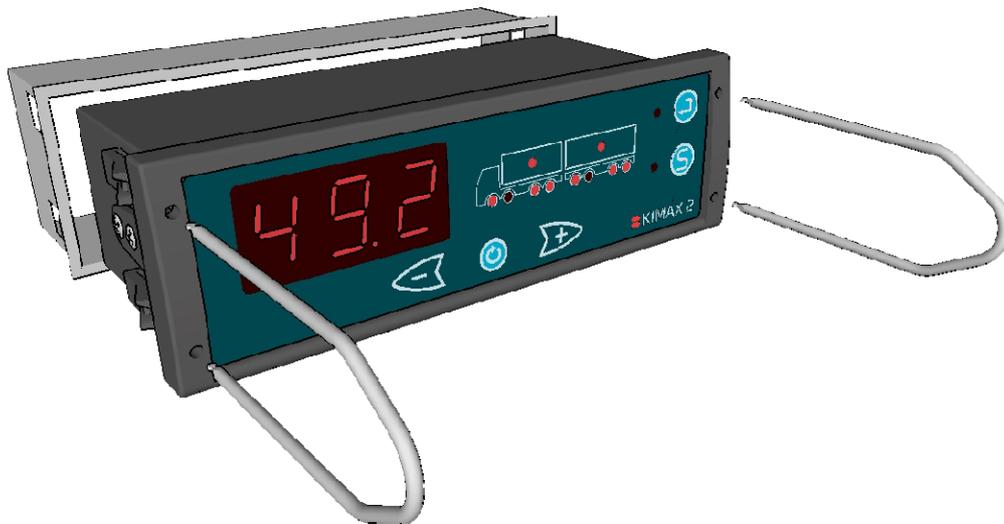
## Foire aux questions:

## Spécifications techniques

### Installation de la radio Kimax 2 :

La radio Kimax 2 est conçue pour s'intégrer dans l'une des prises radio DIN libres. L'instrument que vous avez reçu comprend un diagramme de montage qui peut être monté dans la prise de radio, s'il n'est pas monté à l'avance monté dans le cadre .

Branchement du kit de câbles au système électrique de la voiture (voir section 6). Le connecteur sur l'ensemble câble est monté à l'arrière de la radio Kimax 2 radio avant de la fixer au le cadre .



Les deux cintres livrés doivent être utilisés pour libérer le fermoir de la radio Kimax avant de tirer l'instrument sur le châssis de montage .

### Installation de Kimax 2 universel et du capteur Kimax 2 :

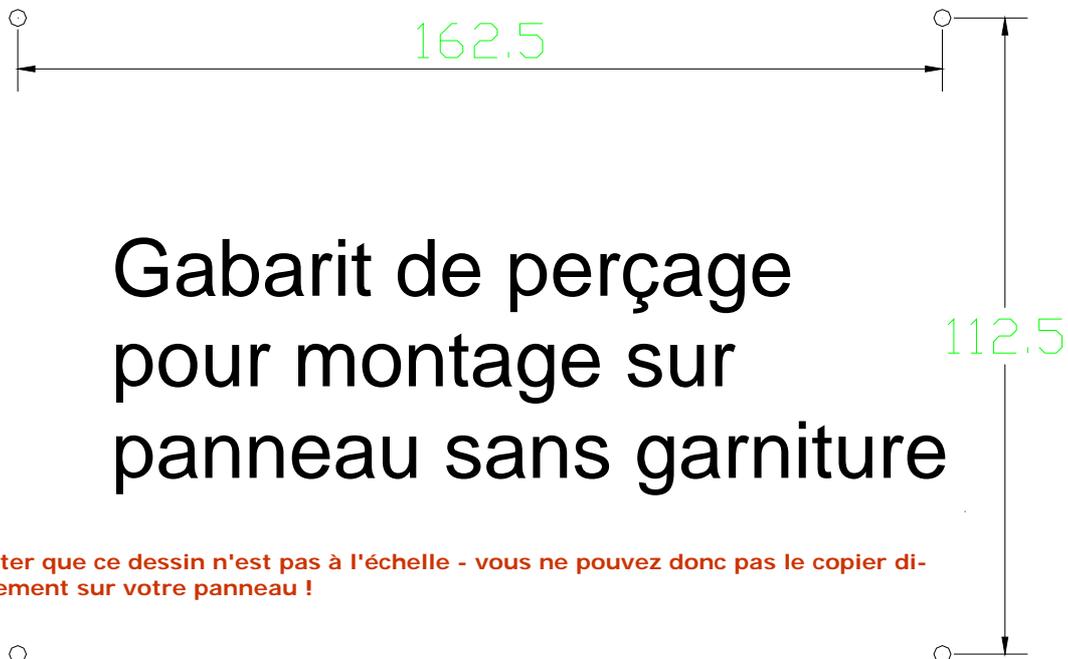
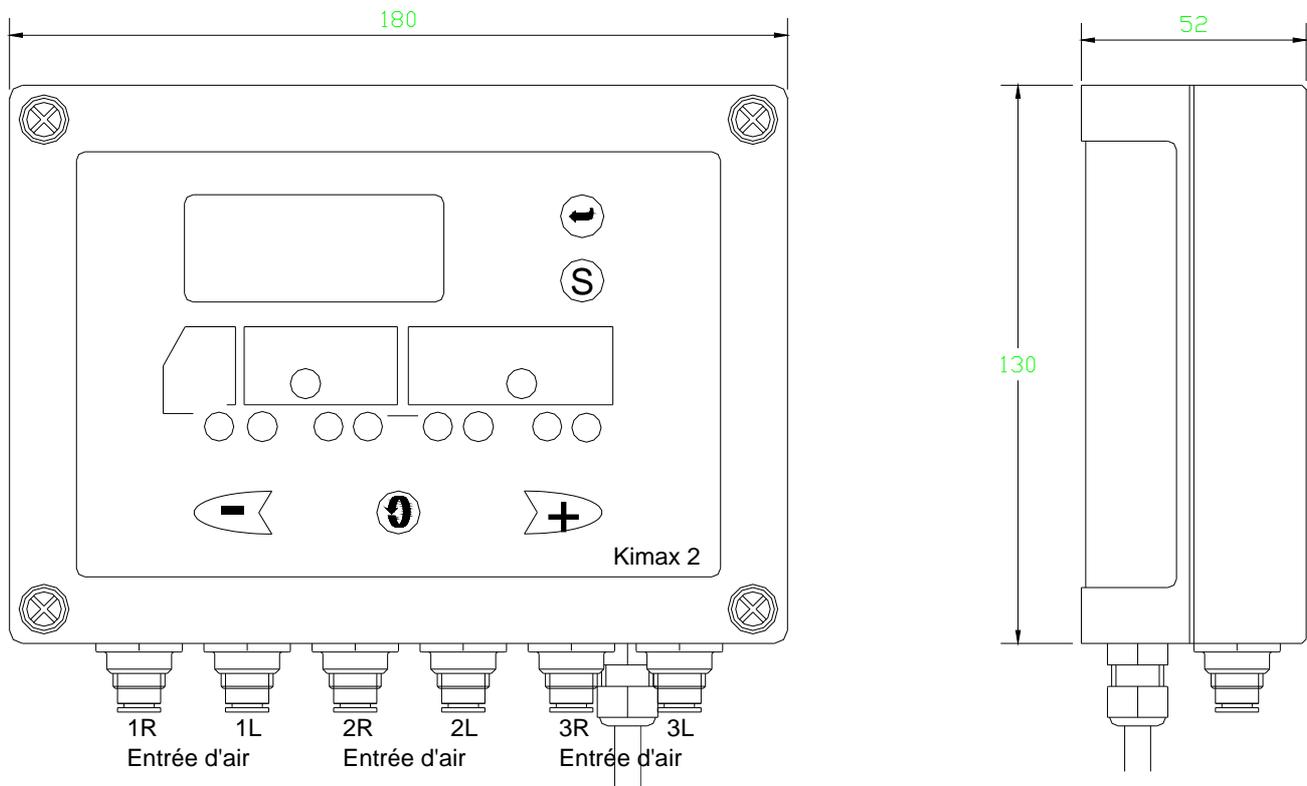
Kimax 2 universel et le capteur Kimax se fixent au panneau par 4 vis .

Pour accéder aux trous pour les 4 vis de fixation, vous devez ouvrir le boîtier en dévissant les 4 vis en plastique que vous voyez devant l'instrument duquel vous pouvez enlever le couvercle. Il faut être prudent et ne pas endommager le joint en caoutchouc situé entre le boîtier et le couvercle. Une fois que le couvercle a été retiré, vous trouverez 4 trous, un dans chaque coin du boîtier. Ces trous peuvent être utilisés pour le montage du tableau de bord sur un mur au moyen de 4 vis de 4 ou 5 mm .

Dessin détaillé sur la page suivante .

Bien que les boîtiers Kimax soient étanches IP67 lorsque le couvercle est mis en place correctement, nous vous recommandons d'installer votre appareil Kimax dans un endroit sec sur votre camion ou une remorque.

## Installation de Kimax 2 universel et du capteur Kimax :



## Technical specification Kimax 2 radio:

Supply voltage	10 ... 30 Volt direct current
Current consumption	max. 90 mA
Alarm 1	Flashing display
Alarm 2	Output open collector NPN max. 0.2 A/ 50 VDC
Display	Three-digits 7-segment LED, character height 20.3 mm
Measuring accuracy	±2 % of maximum load at 0 °C - +50 °C
Air connection	Quick release connection, 6 mm hose
Maximum pressure	15.5 bar (225 psi )
Operating pressure	range 0 to 10.5 bar (0 to 150 psi )
SG Sensor	0-20 mA input
Printer	RS-232 serial
On-Board Computer	RS-232 serial
Device bus	Power line communication
Operating temperature	-25 °C...+70 °C
Storage temperature	-40 °C...+70 °C
Dimensions(DIN format)	182 x 53 x 75 mm
Weight	approx. 550 g
Approval	CE and E1

### Set includes:

#### Kimax 2 radio 1 + 1 x 2 sensors

Part number 10167  
 1 x display unit, cabin  
 1 x mounting frame + connection cable  
 3 x angle fittings  
 3 x air pressure throttle dia. 6mm  
 3 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### Kimax 2 radio 2 x 2 sensors

Part number 10169  
 1 x display unit, cabin  
 1 x mounting frame + connection cable  
 4 x angle fittings  
 4 x air pressure throttle dia. 6mm  
 4 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### Kimax 2 radio 3 x 2 sensors

Part number 10171  
 1 x display unit, cabin  
 1 x mounting frame + connection cable  
 6 x angle fittings  
 6 x air pressure throttle dia. 6mm  
 6 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### Kimax 2 radio 1SG + 2 x 2 sensors

Part number 10173  
 1 x display unit, cabin  
 1 x mounting frame + connection cable  
 1 x SG Sensor + extension cable  
 4 x angle fitting  
 4 x air pressure throttle dia. 6mm  
 4 x T-fitting dia. 8mm / 6mm / 8mm

## Technical specification Kimax 2 universal:

Supply voltage	10 ... 30 Volt direct current
Current consumption	max. 90 mA
Alarm 1	Flashing display
Alarm 2	Output open collector NPN max. 0.2 A/ 50 VDC
Display	Three-digits 7-segment LED, character height 20.3 mm
Measuring accuracy	±2 % of maximum load at 0 °C - +50 °C
Air connection	Quick release connection, 6 mm hose
Maximum pressure	15.5 bar (225 psi )
Operating pressure	range 0 to 10.5 bar (0 to 150 psi )
Printer	RS-232 serial
On-Board Computer	RS-232 serial
Device bus	Power line communication
Operating temperature	-25 °C...+70 °C
Storage temperature	-40 °C...+70 °C
Dimensions	180 x 135 x 52 mm
Weight	approx. 750 g
Approval	CE and E1

### Set includes:

#### Kimax 2 universal 3 x 2 sensors

Part number 10107  
 1 x display unit, universal  
 6 x air pressure throttle dia. 6mm  
 6 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### Kimax 2 universal 2 x 2 sensors

Part number 10109  
 1 x display unit, universal  
 4 x air pressure throttle dia. 6mm  
 4 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### Kimax 2 universal 3 sensors

Part number 10110  
 1 x display unit, universal  
 3 x air pressure throttle dia. 6mm  
 3 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

On trouve d'autres exemples de positionnement du capteur dans le présent manuel dans la section 14 ou bien sur le site [www.kimax.com](http://www.kimax.com)

## Technical specification Kimax 2 sensor:

Supply voltage	10 ... 30 Volt direct current
Current consumption	max. 90 mA
Alarm 2	Output open collector NPN max. 0.2 A/ 50 VDC
Measuring accuracy	±2 % of maximum load at 0 °C - +50 °C
Air connection	Quick release connection, 6 mm hose
Maximum pressure	15.5 bar (225 psi )
Operating pressure	range 0 to 10.5 bar (0 to 150 psi )
Device bus	Power line communication
Operating temperature	-25 °C...+70 °C
Storage temperature	-40 °C...+70 °C
Dimensions	180 x 135 x 60 mm
Weight	approx. 750 g
Approval	CE and E1

### Set includes:

#### **Kimax 2 sensor 3 x 2 sensors**

Part number 10113  
1 x sensor unit, sensor  
6 x air pressure throttle dia. 6mm  
6 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### **Kimax 2 sensor 2 x 2 sensors**

Part number 10115  
1 x sensor unit, sensor  
4 x air pressure throttle dia. 6mm  
4 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

#### **Kimax 2 sensor 1 x 2 sensors**

Part number 10117  
1 x sensor unit, sensor  
2 x air pressure throttle dia. 6mm  
2 x T-fitting dia. Ø 8mm / 6mm / 8mm

## Technical specification Kimax 2 wireless:

Supply voltage	2 x 1,5 V AA battery
Display	Four-digits 7-segment LCD, character height 12.7 mm
Device bus	433,92 MHz - FM coded
Range	30—100 m
No of individual ID codes	255
Operating temperature	-10 °C...+50 °C
Storage temperature	-25 °C...+50 °C
Dimensions	200 x 95 x 35 mm
Weight	approx. 230 g

### Set includes:

#### **Kimax 2 wireless**

Part number 10119  
1 x wireless terminal  
1 x transmitter module  
1 x Dashboard bracket  
2 x 1,5 V AA battery

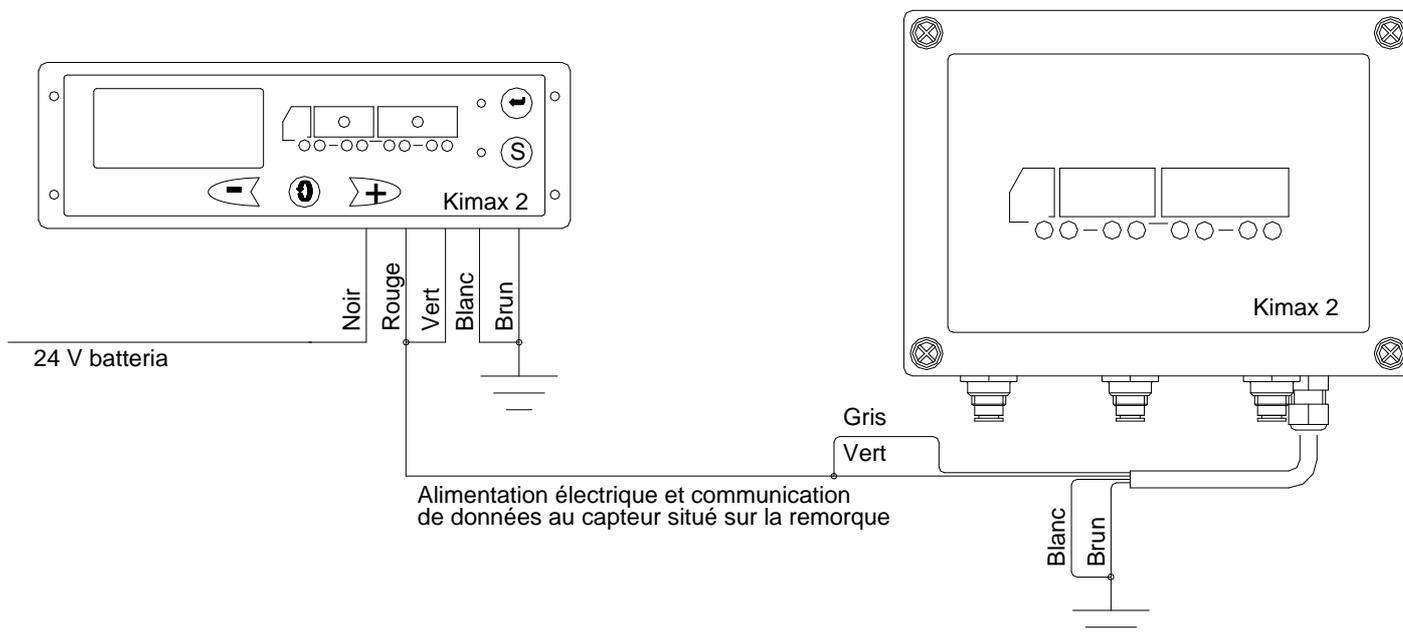
Additional technical information you get from [www.kimax.com](http://www.kimax.com)

## Outils et pièces dont vous pouvez avoir besoin pour l'installation :

Kit de colle pour capteur SG	STWS no. d'article 10139
Adaptateur T 8—6—8 mm	STWS no. d'article 10124
Adaptateur d'angle 6 mm	STWS no. d'article 10126
Accélérateur de pression d'air de 4 mm pour flexible 6 mm PA	STWS no. d'article 10126
Adaptateur T 6—6—6 mm	
6 mm Flexible en polyuréthane (PA)	
Manomètre de 10 bars avec branchement pour flexible de 6 mm	
Pompe à air manuelle	
Cutter de flexible	
Bande de câbles	

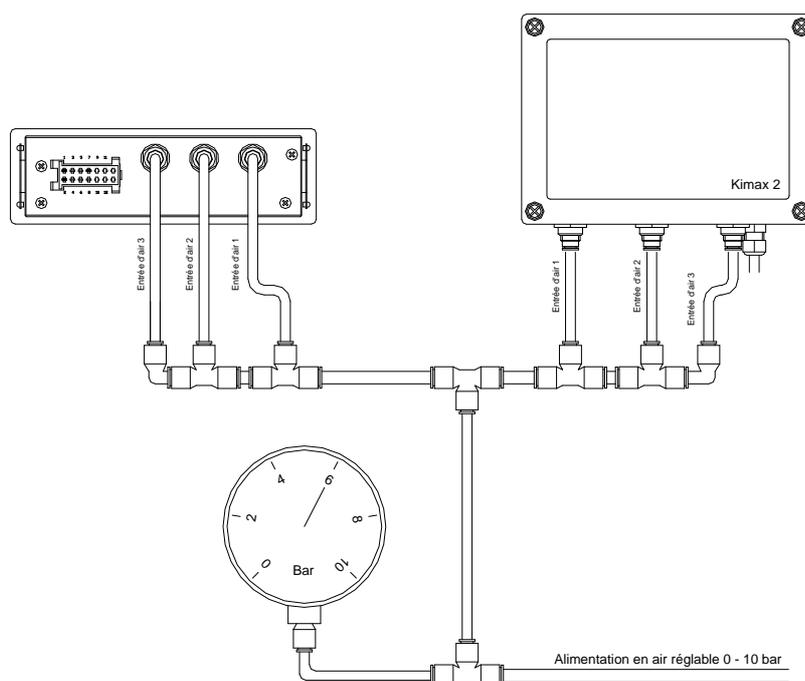
## Configuration de test de base :

Vous pouvez tester les deux instruments avec capteurs de pression sur tous les canaux



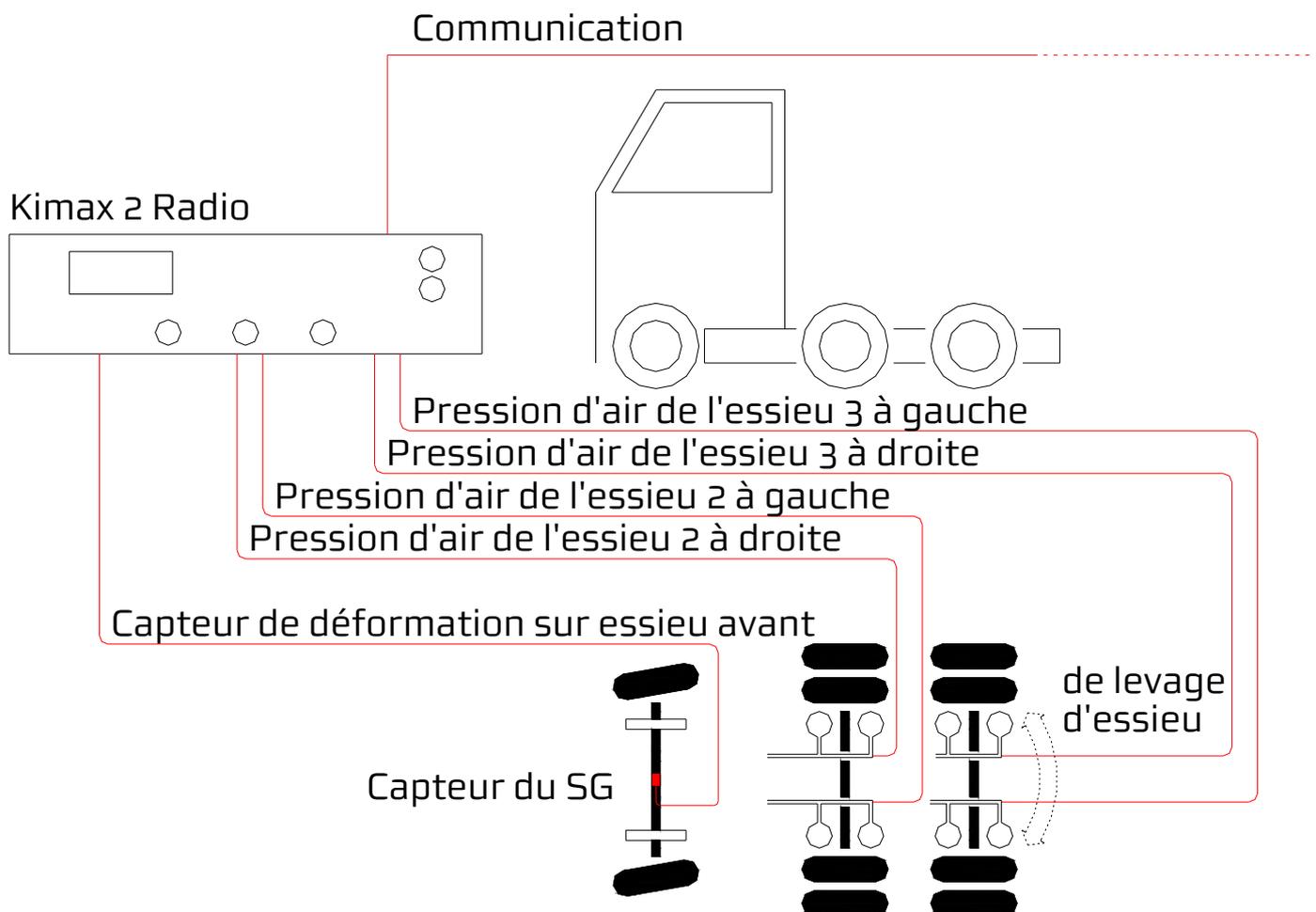
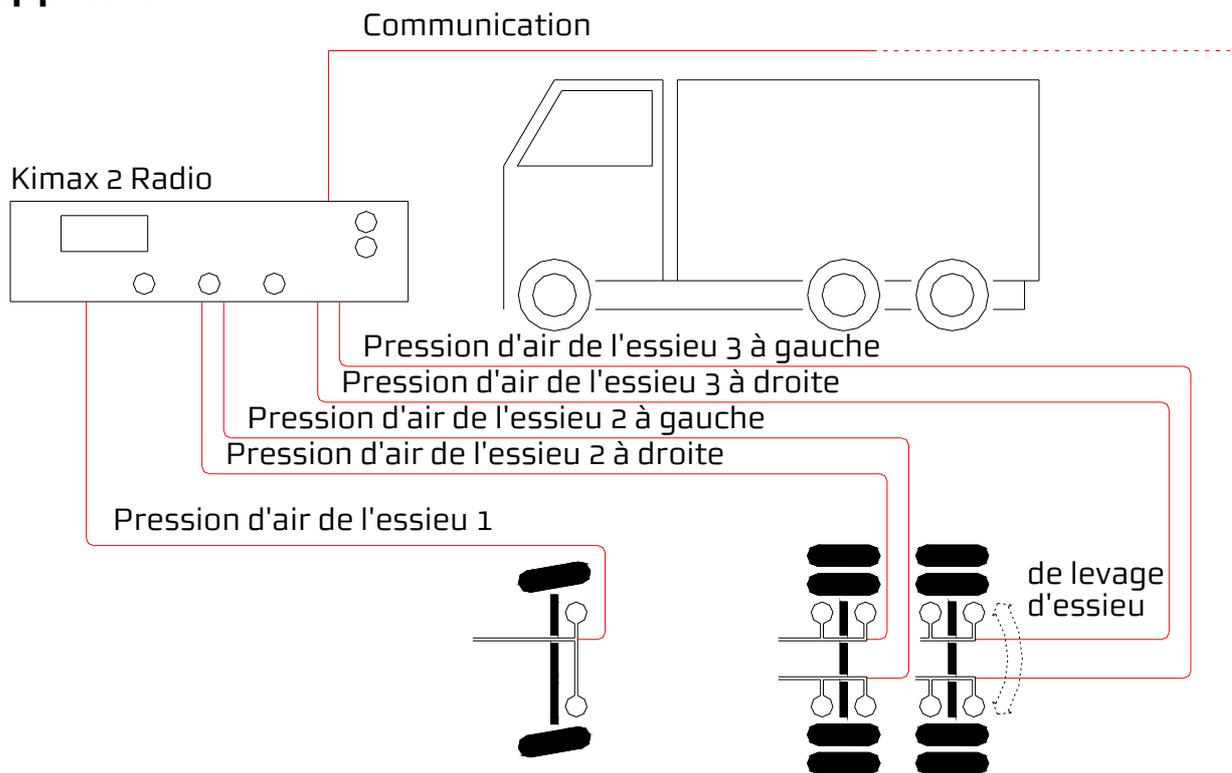
Si les instruments sont mis en place tel que décrit dans la section 4 page 2 et sont étalonnés pour afficher 0,00 quand il ya la pression atmosphérique au niveau des capteurs et afficher 10,00 quand il ya une pression 10 bars sur tous les capteurs. Si vous définissez ensuite à 6 bars tous les capteurs, de sorte que vous aurez une valeur totale de 6 x 6,00, ce qui correspond à 36,0 sur l'écran de la radio.

Si vous débranchez l'un des fils blancs qui vont à la terre, alors la communication entre les deux instruments cesse et l'écran du panneau de radio affichera 3 x 6,00, ce qui correspond à 18,0. Si vous reconnectez le fil blanc, l'écran affichera à nouveau 36,0.



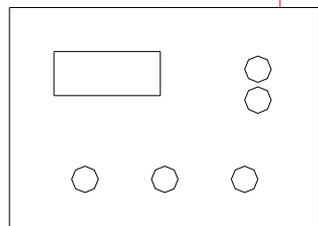
Si la valeur affichée n'est pas comme vous l'espérez, vous pouvez étalonner à nouveau les instruments tel que décrit dans la section 3.

## Appendice:



## Communication

Kimax 2 Universal



Pression d'air de l'essieu 3 à gauche

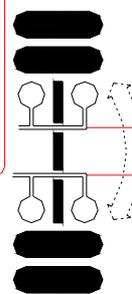
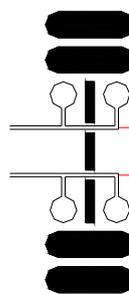
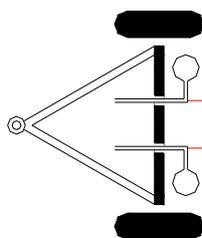
Pression d'air de l'essieu 3 à droite

Pression d'air de l'essieu 2 à gauche

Pression d'air de l'essieu 2 à droite

Pression d'air de l'essieu 1 gauche

Pression d'air de l'essieu 1 droite

de levage  
d'essieu

## Communication

Kimax 2 sensor



Pression d'air de l'essieu 3 à gauche

Pression d'air de l'essieu 3 à droite

Pression d'air de l'essieu 2 à gauche

Pression d'air de l'essieu 2 à droite

Pression d'air de l'essieu 1 droite

Pression d'air de l'essieu 1 gauche

de levage  
d'essieu

## Vos notes

## Appendice:

## Kimax 2 etalonnage

	l'essieu #1	l'essieu #2	l'essieu #3	l'essieu #4	l'essieu #5	l'essieu #6	l'essieu #7
<b>OAA vide</b> 0,00-99,9							
<b>OAA avec lecture</b> 0,00-99,9							
<b>LO</b> 0,00-99,9 Ton							
<b>HI</b> 0,00-99,9 Ton							
<b>ADL</b> 0,00-65,5							
<b>ADH</b> 0,00-65,5							
<b>A1</b> 0,00-99,9 Ton							
<b>CF</b>							

Tracteur HFA:

Remorque HFA:

Code de sélecteur de orque BCD:

Vehicle ID:

Date:

Etalonné par:

