

Notice complète CadTrip 2026

1) Introduction

Le CadTrip est un odomètre/cadenceur de précision destiné au rallye de régularité et de navigation. Il propose deux modes d'affichage complémentaires :

- **Mode TRIP (Odomètre)** : L'appareil fonctionne comme un tripmaster classique. Il acquiert les impulsions de la sonde (ou du GPS) pour calculer et afficher en temps réel la distance partielle (remise à zéro à chaque repère) et la distance totale parcourue, ajustables avec les touches + / - et modifiables via le mode calibration (apprentissage sur 1 km).
- **Mode Cadenceur** : En saisissant une vitesse moyenne cible, l'automate calcule à chaque seconde la distance théorique idéale. Il compare cette consigne à la distance réelle mesurée par la sonde et affiche votre avance ou retard (en mètres/secondes sur le second afficheur couplé avec 3 LED sur le boîtier CadTrip ou via la sortie bargraphe , (rq :il est possible de coupler deux bargraphes sur le même boîtier), vous permettant de recaler instantanément votre allure sur la vitesse imposée.

L'affichage se fait sur 4 digits (soit un maximum de 99.99). Un appui sur le bouton de validation permet d'afficher la précision au mètre près (ex: pour 25,456 km, l'affichage indique 25:45, puis 5.456m lors de l'appui).

Accessoires

- Un bargraphe de 20 leds peut être connecté sur le CadTrip
- Un compteur déporté peut également être ajouté. (les deux fonctionnent ensembles).

Limites et capacités du CadTrip

- Alimentation électrique : entre 8 et 24v continu

- Mesure de distance : Soit une sonde inductive, soit une antenne GPS.
- Limites kilométrique **999.99km**.
- limites de vitesse **200km/h**.
- Limite du chronomètre associé au mode cad : **99mn soit 1h39mn**
- Limites de calibration **5000**.
- Limite de consigne alerte mini : **1m maxi 99m**
- Limites de temps d'utilisation : **aucune**.
- Température maxi d'utilisation **80°**.
- Précision de la mesure : dépend du nombre d'impulsions par tour de roue
- .Limite **5 détections** par tour de roue.
- Le minimum de réglage possible en mode alerte est de **10m**.
- Sauvegarde sur coupure électrique involontaire : rupture d'alimentation (quelques secondes).
- Sauvegarde sur coupure électrique volontaire (arrêt par le commutateur)
- Consommation 250mA protection par fusible 1A.

2) Présentation générale

Le CadTrip est un odomètre/tripmaster destiné au rallye. Il dispose de 3 afficheurs :

En mode TRIP ou odomètre

Afficheur 1 : type opération en cours en mode trip

Afficheur 2 : Distance partielle en mode trip

Afficheur 3 : Distance totale en mode trip

En mode cadenceur

Afficheur 1 : temps depuis lancement cadenceur ou opération en cours

Afficheur 2 : Distance théorique

Afficheur 3 : Distance réelle

Il est possible de passer du mode trip au mode cadenceur à la volée.

LED :

Orange : impulsions sonde + appui BP

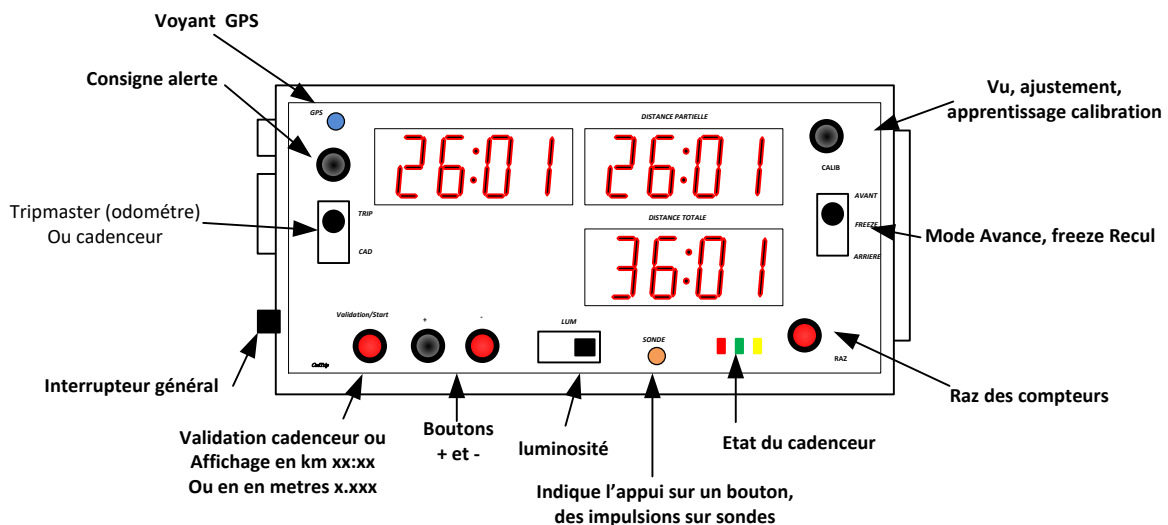
Bleue : état GPS

Rouge, verte, jaune (avance retard par rapport à la consigne alerte)

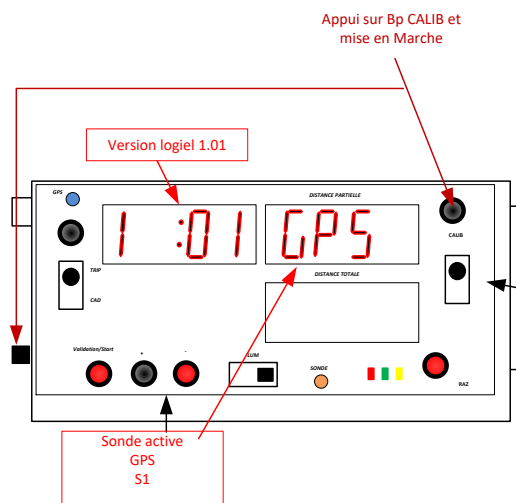
Modes : MARCHE, AVANCE, RECUL, FREEZE, CALIBRATION, AJUSTEMENT
CALIBRATION, AJUSTEMENT DISTANCES.

Sources de comptage : Sonde inductive 12V ou GPS. Les deux peuvent être connectées à l'appareil seul celui qui sera sélectionné par le commutateur à glissière sera pris en compte.

Présentation de la face avant du CadTrip



Démarrage donnant des informations sur l'appareil



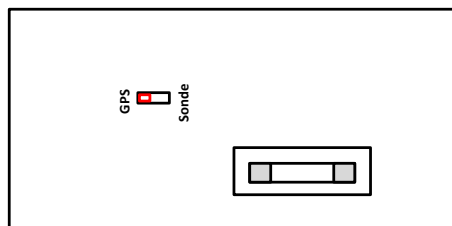
Lors de ma mise en service du CadTrip on doit voir toutes les leds s'allumer ainsi que le bargraphe si il est présent.

Avant toute utilisation il faut choisir la source de comptage

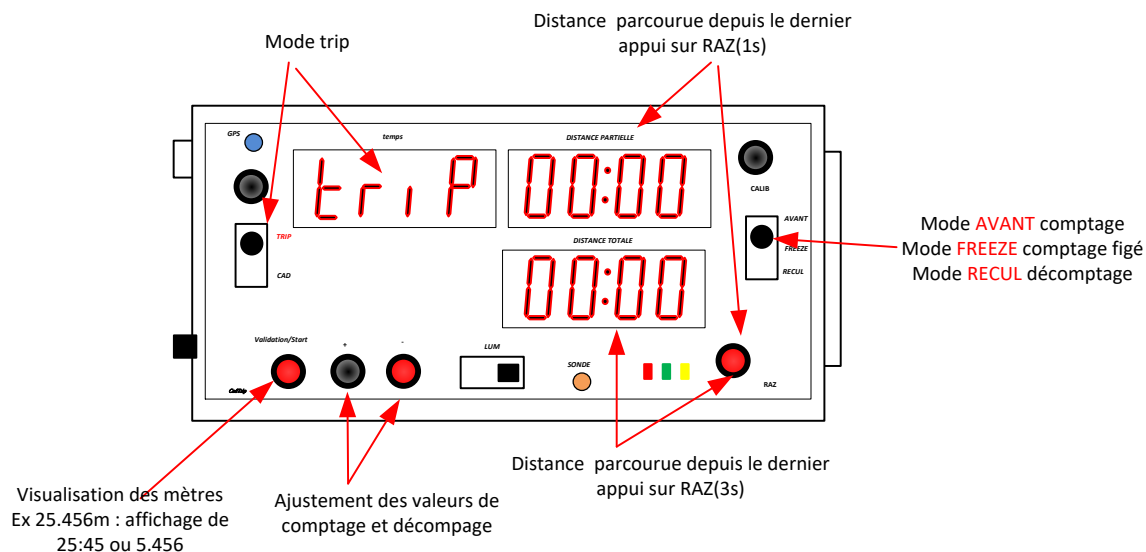
Sélection de la source de comptage GPS ou comptage sur sonde inductive

Le DIP 2 positions définit la source de comptage, accessible depuis la trappe arrière

Le choix de la sonde ou du GPS doit être réalisé avant la mise sous tension de l'appareil pour qu'il soit pris en compte :



3) Mode trip



Mise en service

Par le commutateur à glissière sur le côté gauche du boîtier

Modes de fonctionnement

AVANT Mode normal. Les distances s'incrémentent.

FREEZE Basculer FREEZE. Les distances sont gelées.

REcul Basculer le commutateur REcul. Les distances décomptent.

Remise à zéro des compteurs

- **Partiel** : appui 1 seconde sur RAZ
- **Total** : RAZ 3 secondes
- Les valeurs sont conservées lors de l'arrêt du tripmaster.

Ajustement des distances

Appui long sur **+** ou **-**. Les deux compteurs évoluent ensemble.

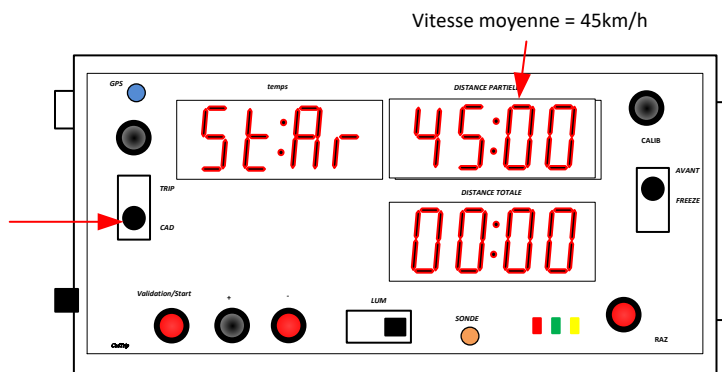
Mode mètres : 1 / 10 / 100 m Mode km : 100 / 500 / 2000 m

Sortie : dès réception d'une impulsion sonde.

Seul le mode Trip avance permet de modifier la valeur de trip en cours.

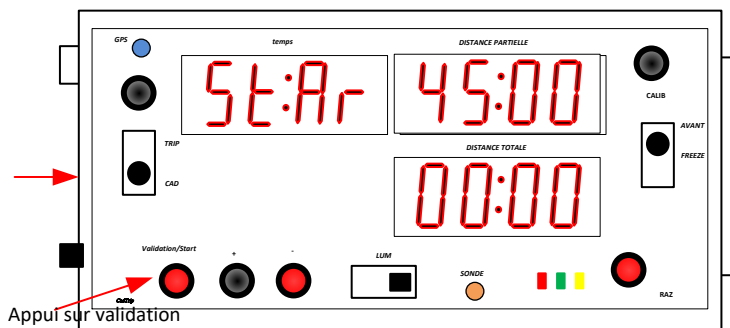
4) Mode cadenceur

Passage en mode cadenceur



En mode cadenceur les mode recule et freeze fonctionnent comme pour le trip seul le temps n'est pas modifié ou stoppé.

Lancement du mode cadenceur



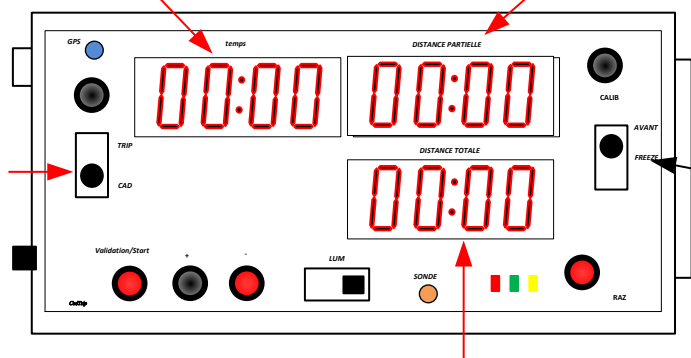
Passage en mode start cadenceur

Temps en secondes depuis lancement du mode cad

13min et 21 secondes

Distance théorique en fonction de la vitesse de consigne

10,01 km parcouru théoriquement



Distance réelle parcourue
12km et 310 mètres

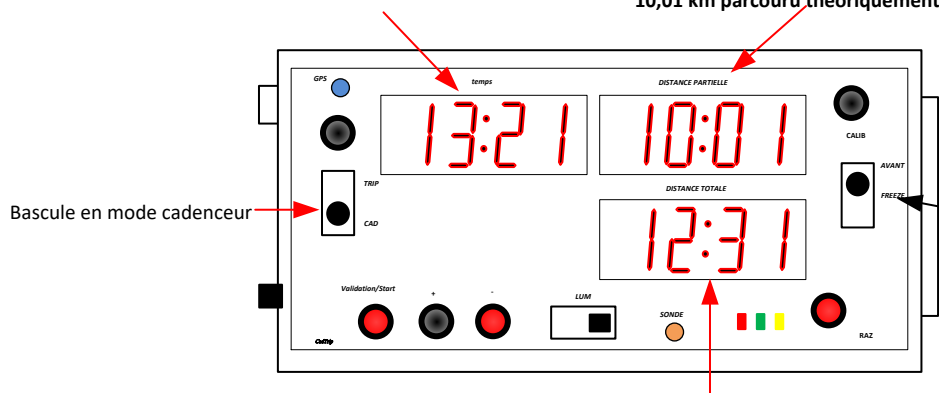
En cours de fonctionnement

Temps en secondes depuis lancement du mode cad

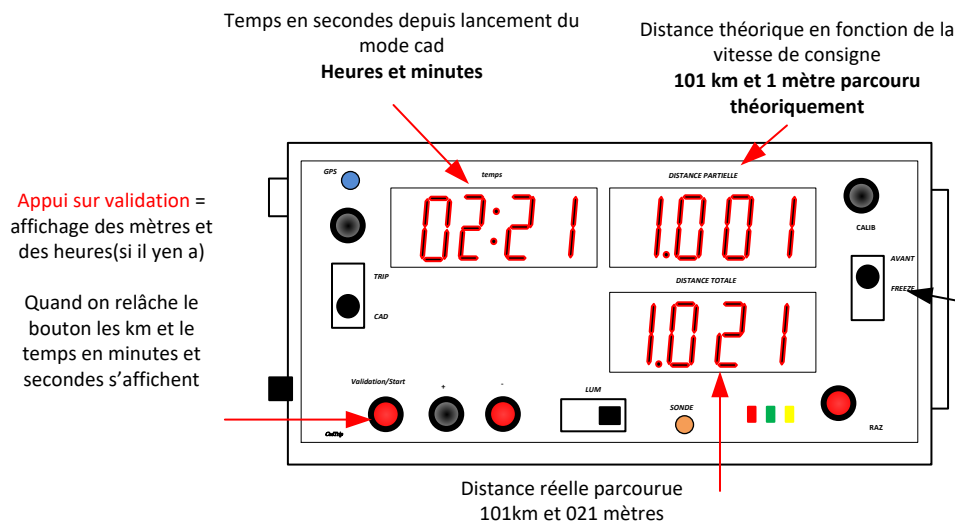
13min et 21 secondes

Distance théorique en fonction de la vitesse de consigne

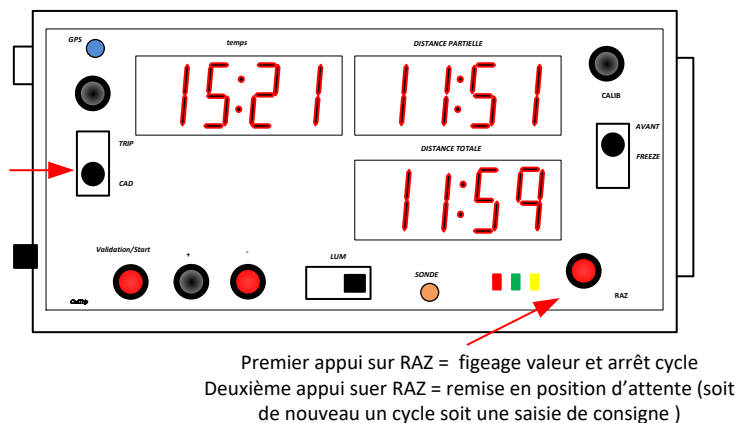
10,01 km parcouru théoriquement



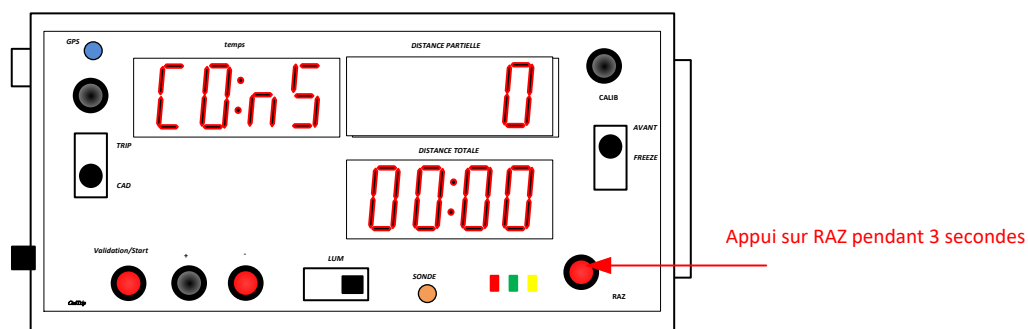
Distance réelle parcourue
12km et 310 mètres



Arrêt du mode cadenceur



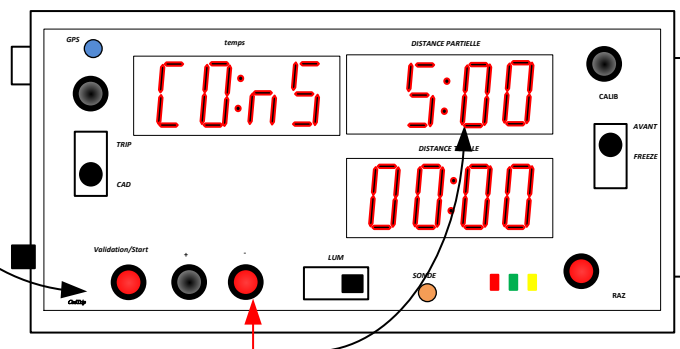
Passage en mode modification de la consigne de vitesse



Modification de la consigne de vitesse

Passage en mode modification de consigne de vitesse

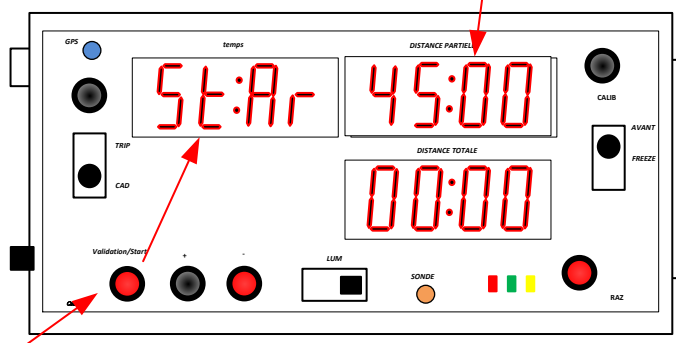
Appui sur le boutons « validation/start »
Pour passer au digit suivant



Appui sur les boutons « + » et « - »

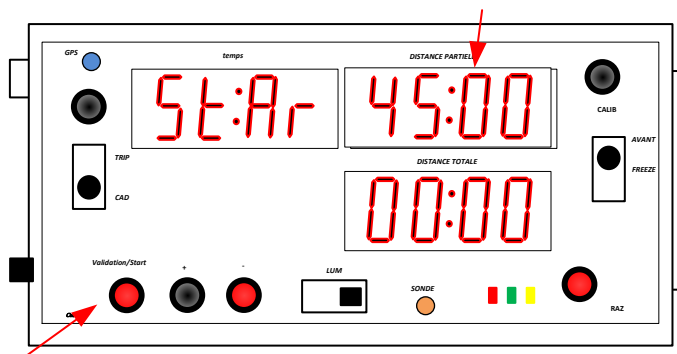
Fin de saisie

Vitesse moyenne = 45km/h



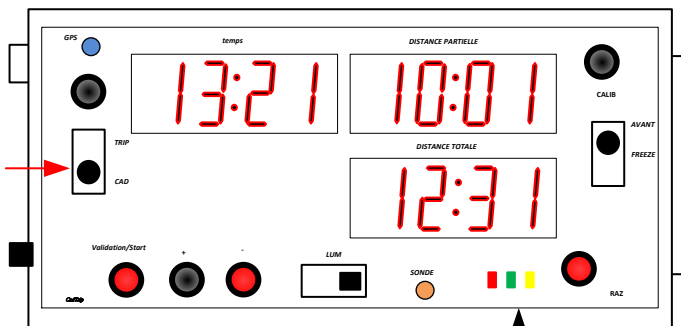
Validation de la consigne

Mise en position d'arrêt et attente nouvelle consigne ou démarrage du mode CAD



Comportement des leds rouge/verte/jaune

Après réglage de la valeur d'alerte (elle doit être différente de 0)



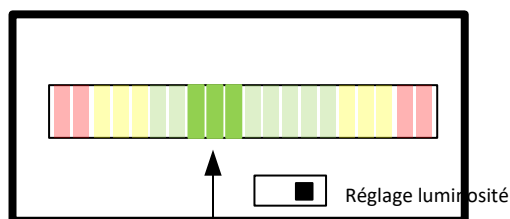
distance réelle > la distance théorique => led jaune *trop vite*

distance réelle = la distance théorique => led verte *bonne vitesse*

distance réelle < la distance théorique => led rouge *trop lent*

Il n'est pas possible d'ajuster la distance par les boutons « + » ou « - »

5) Comportement du bargraphe

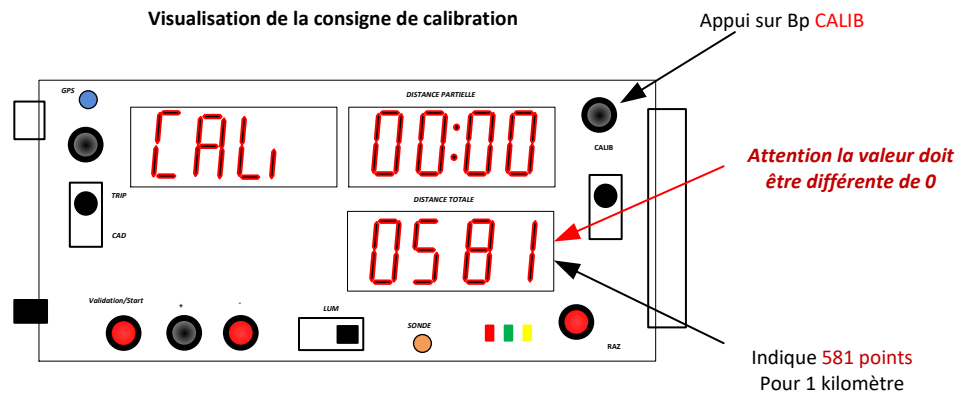


Chaque barre indique une unité de la consigne alerte :
exemple : trois barres = 3x consigne alerte (10m) donc 30metres de retard

6) Mode CALIBRATION

Visualisation de la calibration

Validation de la valeur en appuyant sur bouton « **CALIB** »



Lors du basculement du commutateur à glissière gps ou sonde la calibration s'ajuste en chargeant la dernière valeur enregistrée.

En mode gps la valeur est toujours la même aucune raison de la modifier en effet c'est le gps qui fixe la valeur (20cm par impulsion).

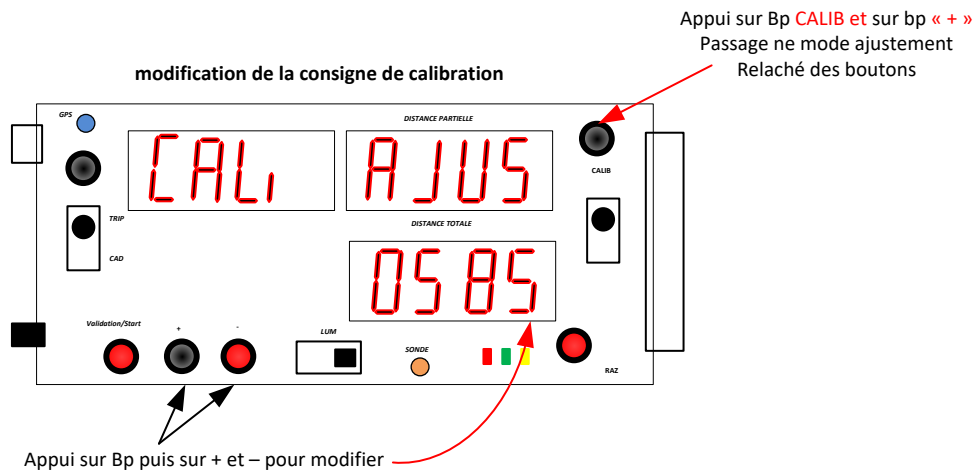
En mode sonde on ajustera en fonction du véhicule (en moyenne entre 500 et 600) dépend bien sûr du diamètre de roue.

Ajustement de la calibration

- 1) Appuyer sur le bouton « **CALIB** » et sur le bouton « **+** »
- 2) Affichage de « **AJUS** ».
- 3) Relâché des boutons
- 4) Modification de la valeur en appuyant sur les boutons « **+** » ou « **-** »
- 5) Si on laisse le bouton appuyé longement on passe à l'augmentation des dizaines puis centaines.
- 6) Validation de la valeur en appuyant sur le bouton « **CALIB** »

A tout moment il est possible de quitter le mode en faisant RAZ.

Calibration par enregistrement du comptage de la sonde sur un km



Choisir la sonde à calibrer (Sonde) (par le commutateur arrière sous la trappe)

Se placer au **KM 0**.

Commutateurs sur **AVANT**.

Appui simultané **CALIB + RAZ** partiel.

Relâcher → affichage : **enrt / 0**.

Parcourir **1 km**.(compteur affichage 3 s'incrémente)

S'arrêter (LED orange allumée si possible).

Appuyer sur **CALIB** pour enregistrer.

A tout moment il est possible de quitter le mode en faisant RAZ.

Modification sur des valeurs prédéfinies 500pts ou 5000pts

Appui bouton Calib et sur (+ ou -).

En mode **ADJU** appui sur + et – au même moment

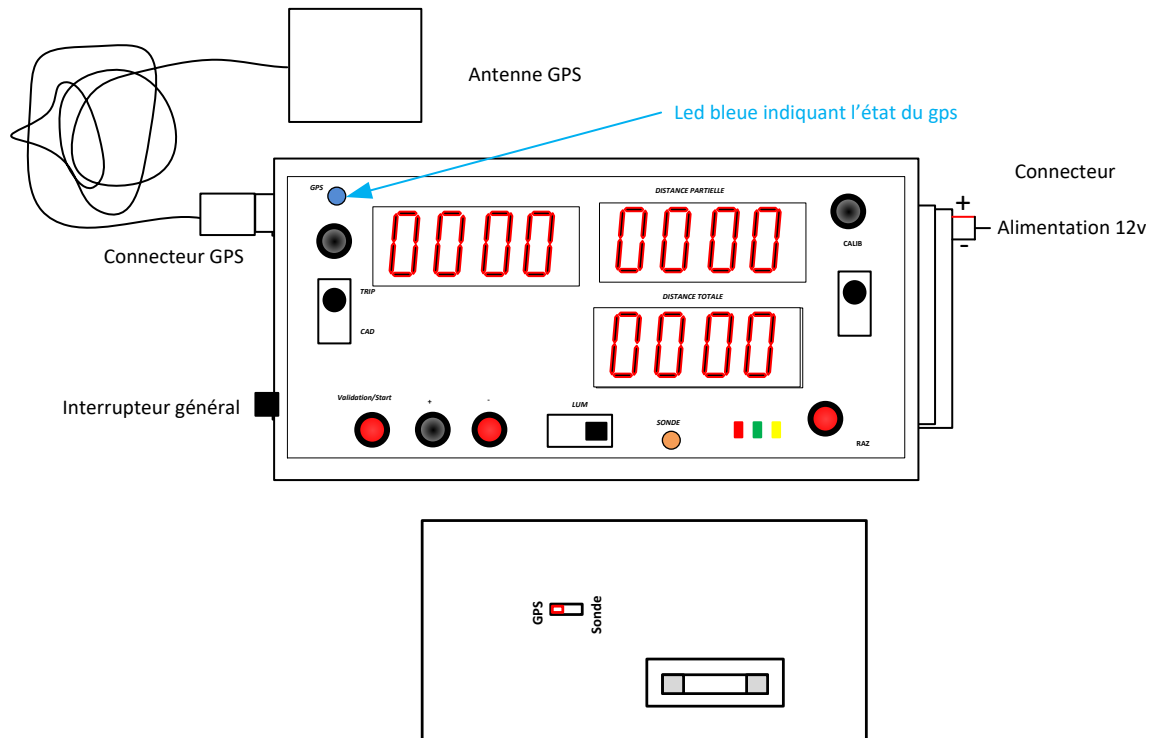
commutateur sur km =500 commutateur sur m = 5000

Appui sur **CALIB**.

ASTUCE : Le passage de km en m par le bouton « valid/start » permet régler les m ou km

7) GPS

On peut laisser la sonde connectée celle-ci ne sera plus prise en compte.



Mise en service du GPS

La prise GPS se trouvant sur le côté gauche au-dessus de l'interrupteur général.

Il faut **basculer le commutateur à glissière** qui est sur l'arrière du boîtier sous la trappe en position GPS.

Arrêter l'appareil 10 secondes puis le redémarrer.

Après chaque changement (led ou gps) il faut impérativement vérifier la calibration (voir chapitre calibration)

Interprétation de de l'état du gps par **la led bleue**.

éteinte : antenne absente ou sélection sonde.

1 battement par seconde : recherche satellites(prise connectée).

Fixe : GPS validé

Pour que le comptage soit pris en charge, il faut que le gps soit valide donc que la led bleue soit allumée fixe.

Lors d'un démarrage à froid il faut compter 30secondes pour être stabilisé avec les satellites.

Les boutons RAZ, modification de la valeur trip ne sont actifs que si la connexion gps est établie.

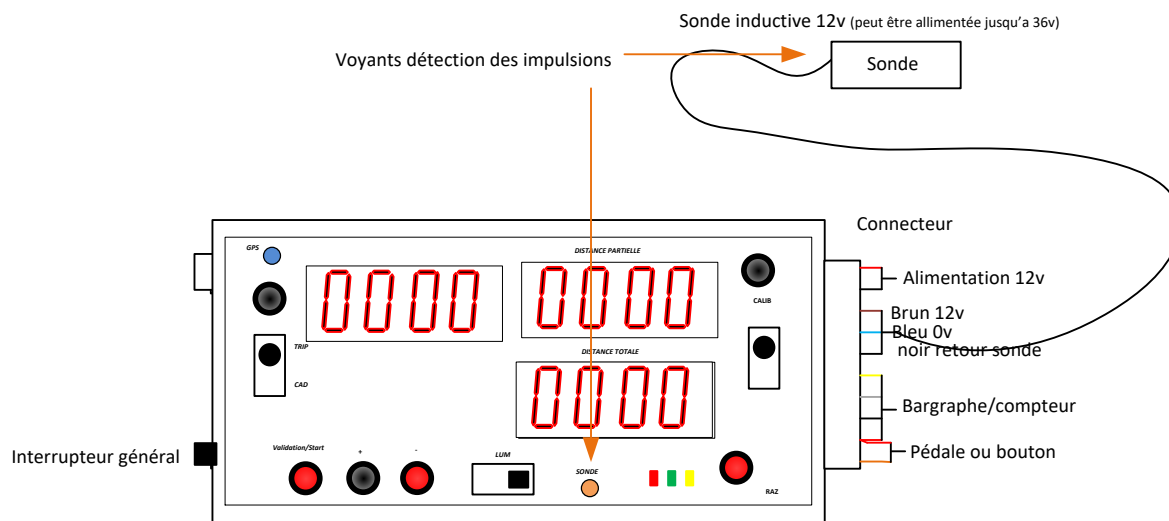
comportement de la LED orange en mode gps

Clignotement lors de la réception de distance du gps

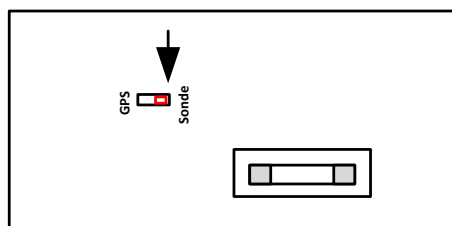
- Appui BP
 - GPS > 2 km/h
-

8) Sonde inductive

On peut laisser le gps seule la sonde sera prise en compte.



Sous la trappe arrière du boîtier



Il faut **basculer le commutateur à glissière** qui est sur l'arrière du boîtier sous la trappe en position GPS.

Arrêter l'appareil 10 secondes puis le redémarrer.

Interprétation de **la led orange** : elle permet lors de la mise en place de la sonde de vérifier la détection de la pièce métallique.

En marche normale la led clignote .

Précision de la mesure : dépend du nombre d'impulsions par tour de roue.

Exemple : la circonférence de la roue est de 1.5m , donc la précision sera de 1.5m avec une impulsion par tour et 50cm si on a trois impulsions par tour. Limite 5 détections par tour de roue.

Après chaque changement (led ou gps) il faut impérativement vérifier la calibration (voir chapitre calibration)

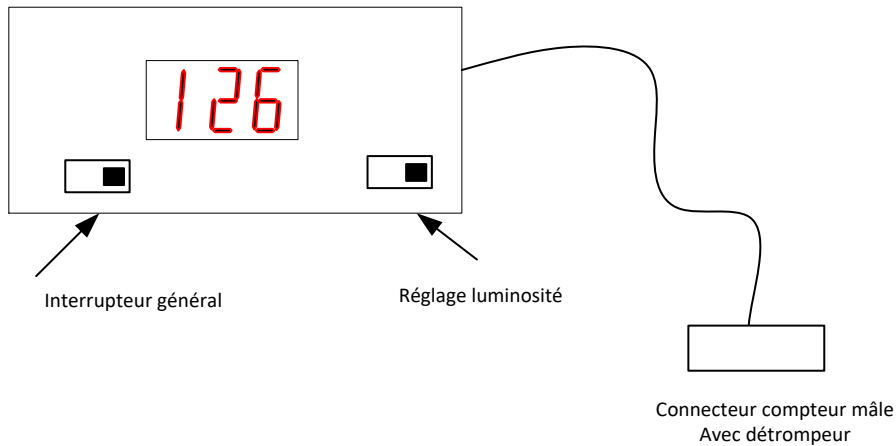
9) Schéma de câblage (simple)

Connecteur 10 broches (côté droit)

Broche	Fonction	Couleur	Commentaire
1	+12V	Rouge	Alimentation
2	0V	Noir	Masse
3	Sonde 1 +	Brun	Alim sonde
4	Sonde 1 -	Bleu	Masse sonde
5	Sonde 1 signal	Noir	Impulsion
6	Compteur/bargraphe	jaune	Alim sonde
7	Compteur/bargraphe	Blanc	Masse sonde
8	Compteur/bargraphe	Noir	Impulsion
9	RAZ partiel (fil partagé avec bargraphe ou compteur)	Rouge /Fil 1	Alim 5v
10	RAZ partiel	Fil 2	Contact sec

10)Compteur de vitesse

connexion



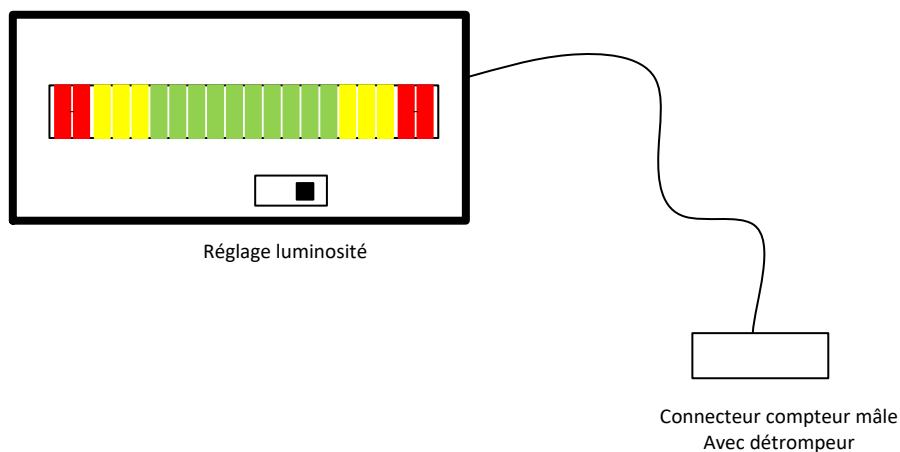
La vitesse est donnée en Km/h

11) bargraphe

Bargraphe : La consigne alerte définie le poids de chaque barre

Cela vous permet de visualiser instantanément l'amplitude de votre avance ou de votre retard d'un simple coup d'œil.

connexion



Chaque LED du bargraphe représente la valeur définie dans le menu **Alerte** :

Lorsque toutes les barres d'un côté sont allumées, vous avez atteint ou dépassé la limite maximale réglée dans la consigne d'alerte (00 :01 dans afficheur 3 correspond à 10m donc chaque barre = 10m).

Maximum de visualisation dans le réglage de 10m : $10 \times 10m = 100m$

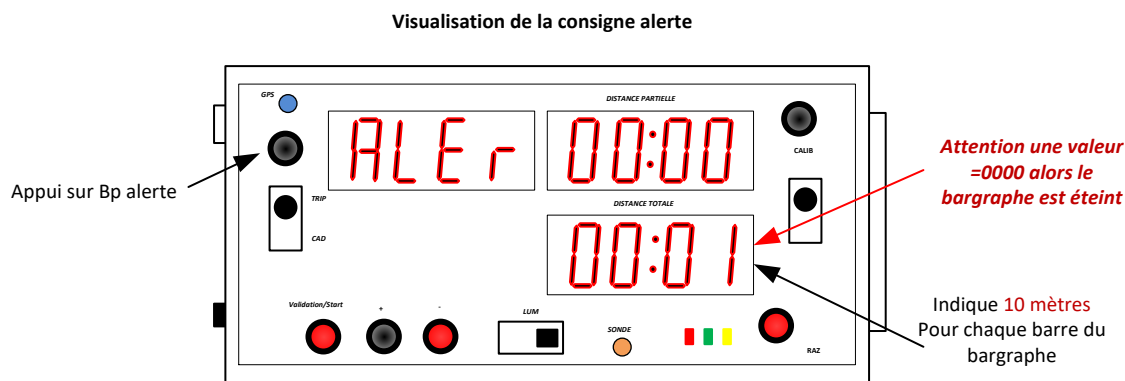
La limite haute est de 99km .

12) Consigne alerte

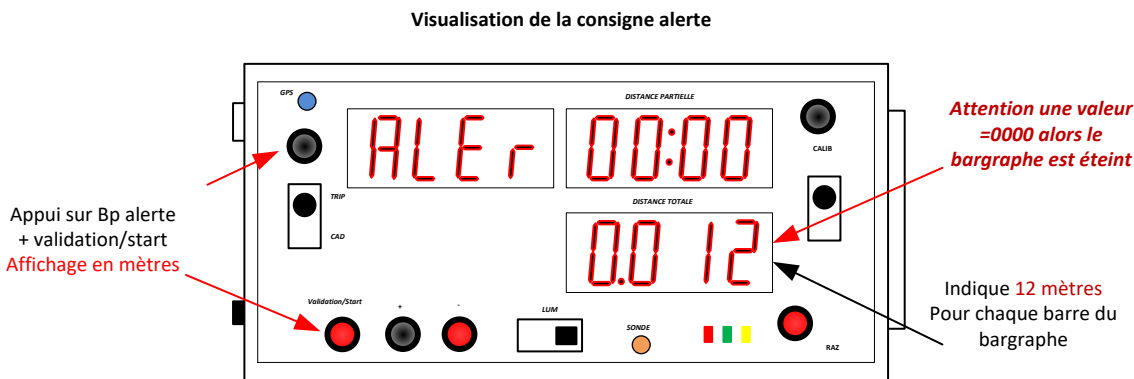
En mode cadenceur, la valeur de consigne d'alerte définit le seuil d'écart toléré (en mètres) par rapport à la distance théorique idéale. Dès que l'avance ou le retard mesuré dépasse cette limite paramétrée, le CadTrip déclenche un signal visuel (leds rouge/verte/jaune) ou un bargraphe pour avertir immédiatement le pilote, lui permettant de corriger son allure sans quitter la route des yeux.

Le minimum de réglage possible étant de 10m.

Exemple de réglage de la consigne alerte :



Attention juste un appui sur bp ALERTE indique des dizaines de mètres !!!
il faut aussi appuyer sur bp validation/start si on veut avoir les mètres



Appuyer sur le bouton « **ALERTE** »

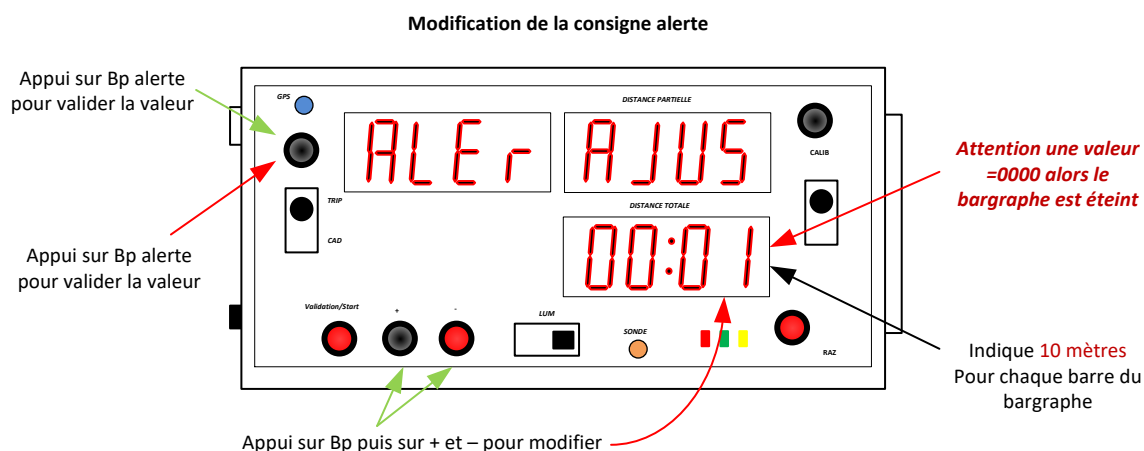
Appuyer sur les bouton « + » ou « - »

Relâcher les boutons.

Relâcher → affichage : « **AJUS** »

Appuyer sur les boutons « + » ou « - » pour modifier la valeur

Appuyer sur le bouton « **ALERTE** » pour valider



Visualisation en Kilomètre ou en mètres

