



BOUCLE PASSIVE





BOUCLE PASSIVE

SOMMAIRE

PRÉSENTATION	3
LES DIFFÉRENTES BOUCLES.....	4
INSTALLATIONS	
<i>Sur piste asphalté</i>	5
<i>Sur piste terre</i>	6
SCHÉMA D'INSTALLATION.....	7
DÉCODEURS.....	8
TRANSPONDEURS.....	9
HAUTEUR DE DÉTECTION	10





BOUCLE PASSIVE

PRÉSENTATION

Les boucles de détection passives sont intégrées à la surface du sol ou dans le sol sur tous les points de chronométrage le long de la piste.

Une boucle de détection passive fonctionne comme une antenne. Elle capte les signaux des transpondeurs et les transmet au décodeur.

La boucle fonctionne dans la neige, la glace, la boue, la terre, l'asphalte.

Nos boucles **ITS Chrono** sont résistantes. Cette boucle est compatible avec les transpondeurs **TAG Heuer By Chronolec**.





BOUCLE PASSIVE

LES DIFFÉRENTES BOUCLES

OPTION CÂBLE SUR-MESURE

Longueur de câble coaxial sur-mesure.
2 types de câble au choix :

- RG223 double blindage
- RG58 simple blindage



NOUS CONTACTER

OPTION DOUBLEUR DE BOUCLE

Si vous devez connecter une même boucle sur deux décodeurs différents, utilisez notre doubleur de boucle prévu à cet effet.



REF. ITSDB

INFORMATION

Il est recommandé de vous reporter au schéma d'installation correspondant à votre installation pour une mise en place optimale et une conformité d'utilisation. Disponible gratuitement sur notre site.

ACCÉDER AUX SCHÉMAS



INFORMATIONS	BOUCLES PASSIVES		
RÉFÉRENCE	ITSBP050	ITSBP10	ITSBP30
LONGUEUR COAXIAL	50 cm	10 m	30 m
TYPE DE COAXIAL	RG223	RG223	RG223
LARGEUR DE PISTE MAX.	25 m	25 m	25 m
FILS DE BOUCLE	Câble 1 conducteur : Mini 0,75 mm ² / Maxi 1,5 mm ²		
RÉSISTANCE	470 Ohms	470 Ohms	470 Ohms
ALIMENTATION	-	-	-

TRANSPONDEURS COMPATIBLES



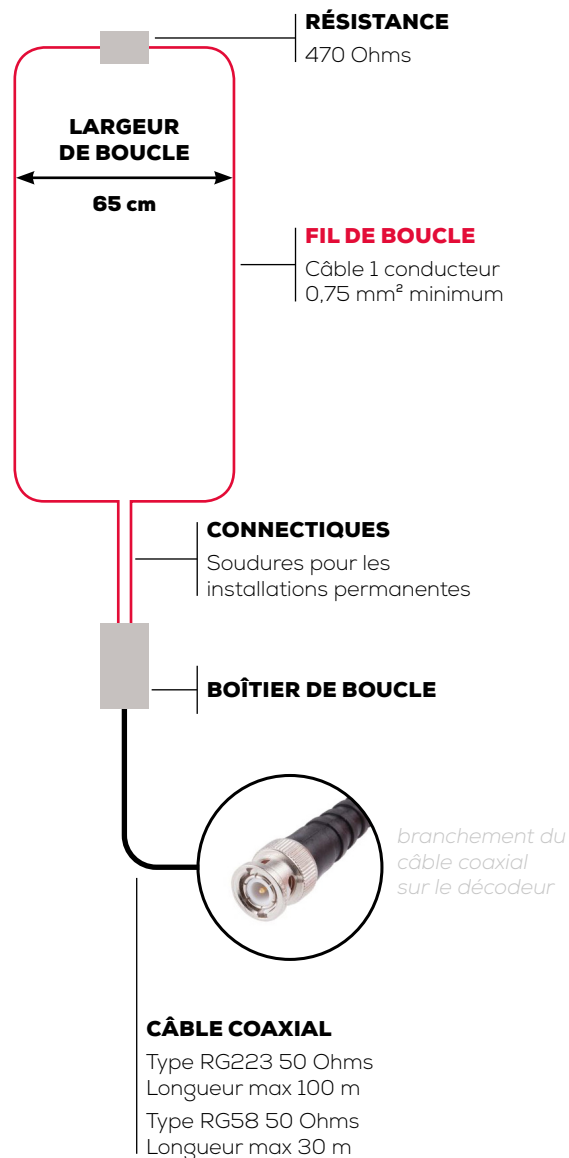
Note : chacune de ces boucles passives est compatible avec chacun de ces transpondeurs

GARANTIE	2 ans	2 ans	2 ans
----------	-------	-------	-------



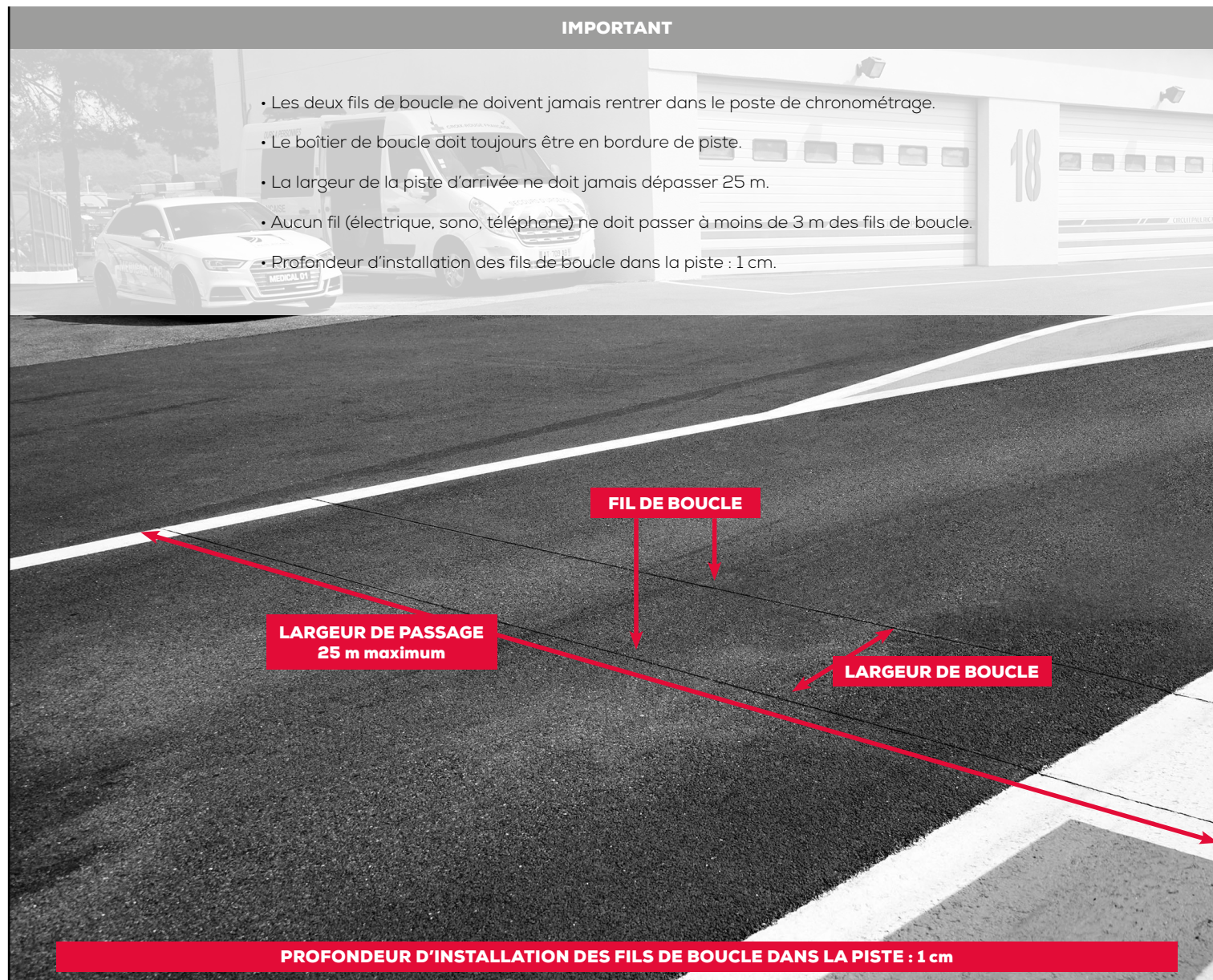
BOUCLE PASSIVE

INSTALLATION SUR PISTE ASPHALTE



IMPORTANT

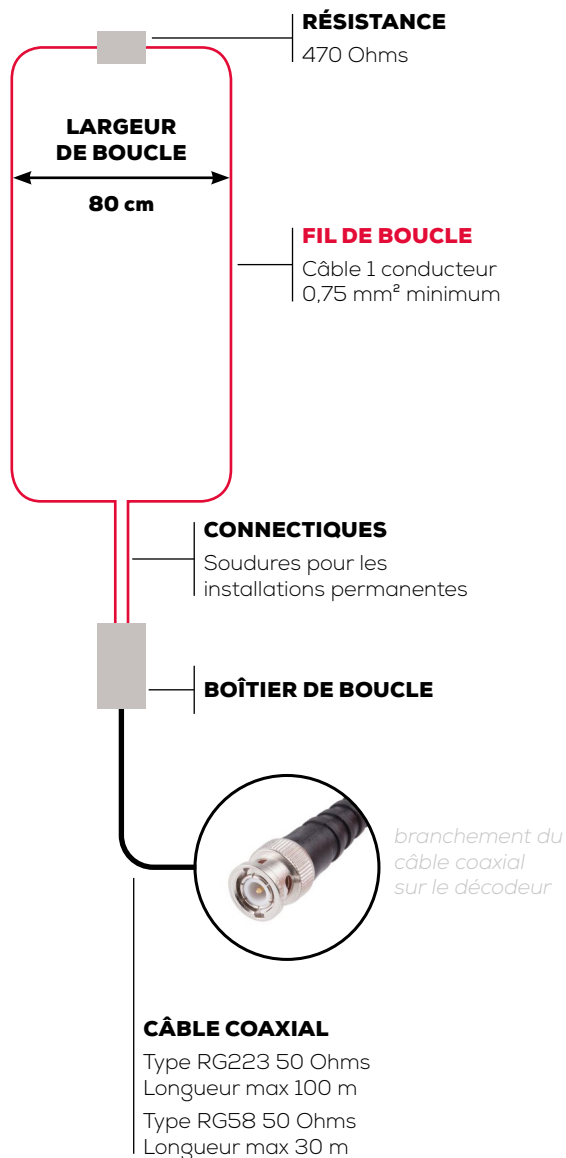
- Les deux fils de boucle ne doivent jamais rentrer dans le poste de chronométrage.
- Le boîtier de boucle doit toujours être en bordure de piste.
- La largeur de la piste d'arrivée ne doit jamais dépasser 25 m.
- Aucun fil (électrique, sono, téléphone) ne doit passer à moins de 3 m des fils de boucle.
- Profondeur d'installation des fils de boucle dans la piste : 1 cm.





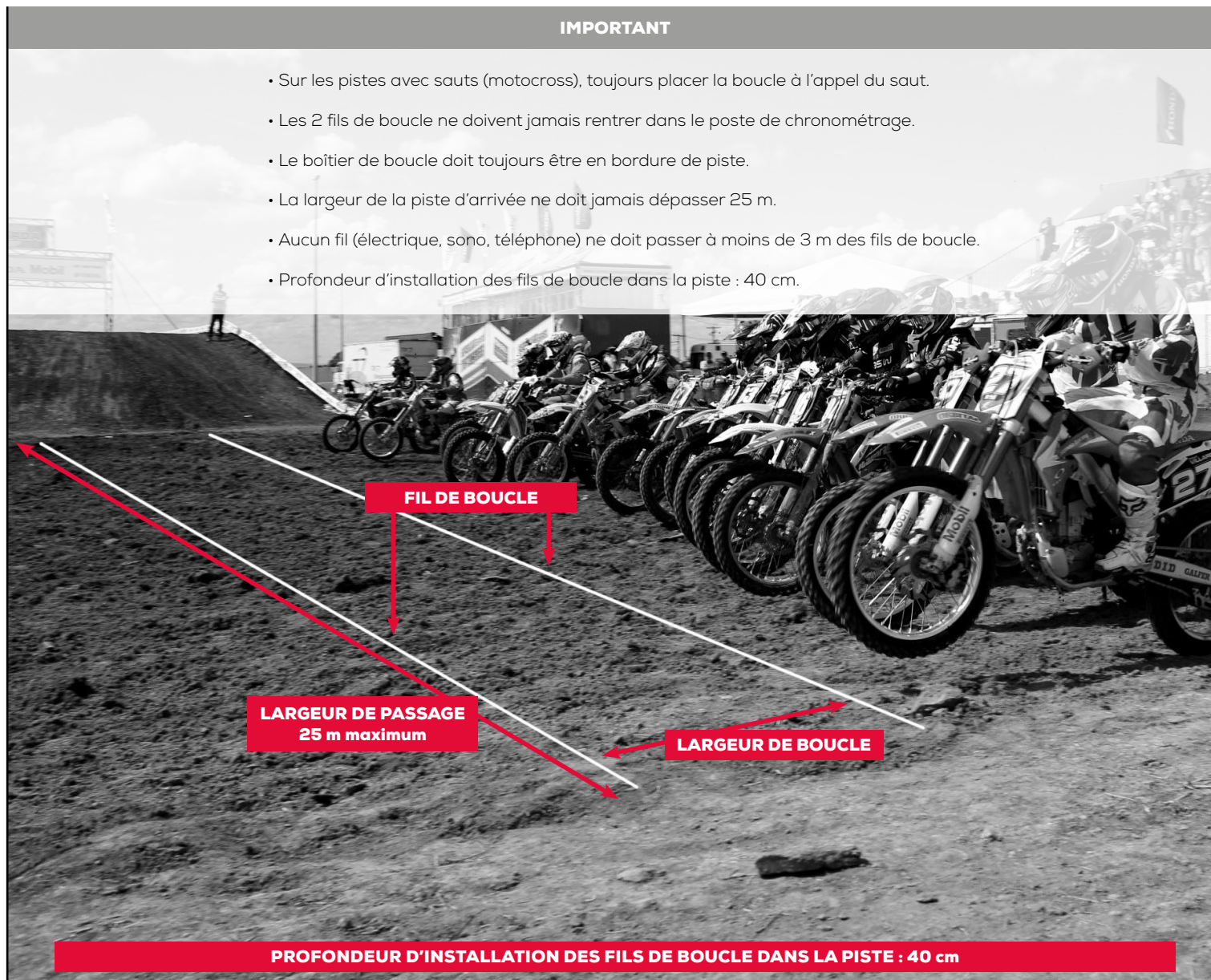
BOUCLE PASSIVE

INSTALLATION SUR PISTE TERRE



IMPORTANT

- Sur les pistes avec sauts (motocross), toujours placer la boucle à l'appel du saut.
- Les 2 fils de boucle ne doivent jamais rentrer dans le poste de chronométrage.
- Le boîtier de boucle doit toujours être en bordure de piste.
- La largeur de la piste d'arrivée ne doit jamais dépasser 25 m.
- Aucun fil (électrique, sono, téléphone) ne doit passer à moins de 3 m des fils de boucle.
- Profondeur d'installation des fils de boucle dans la piste : 40 cm.



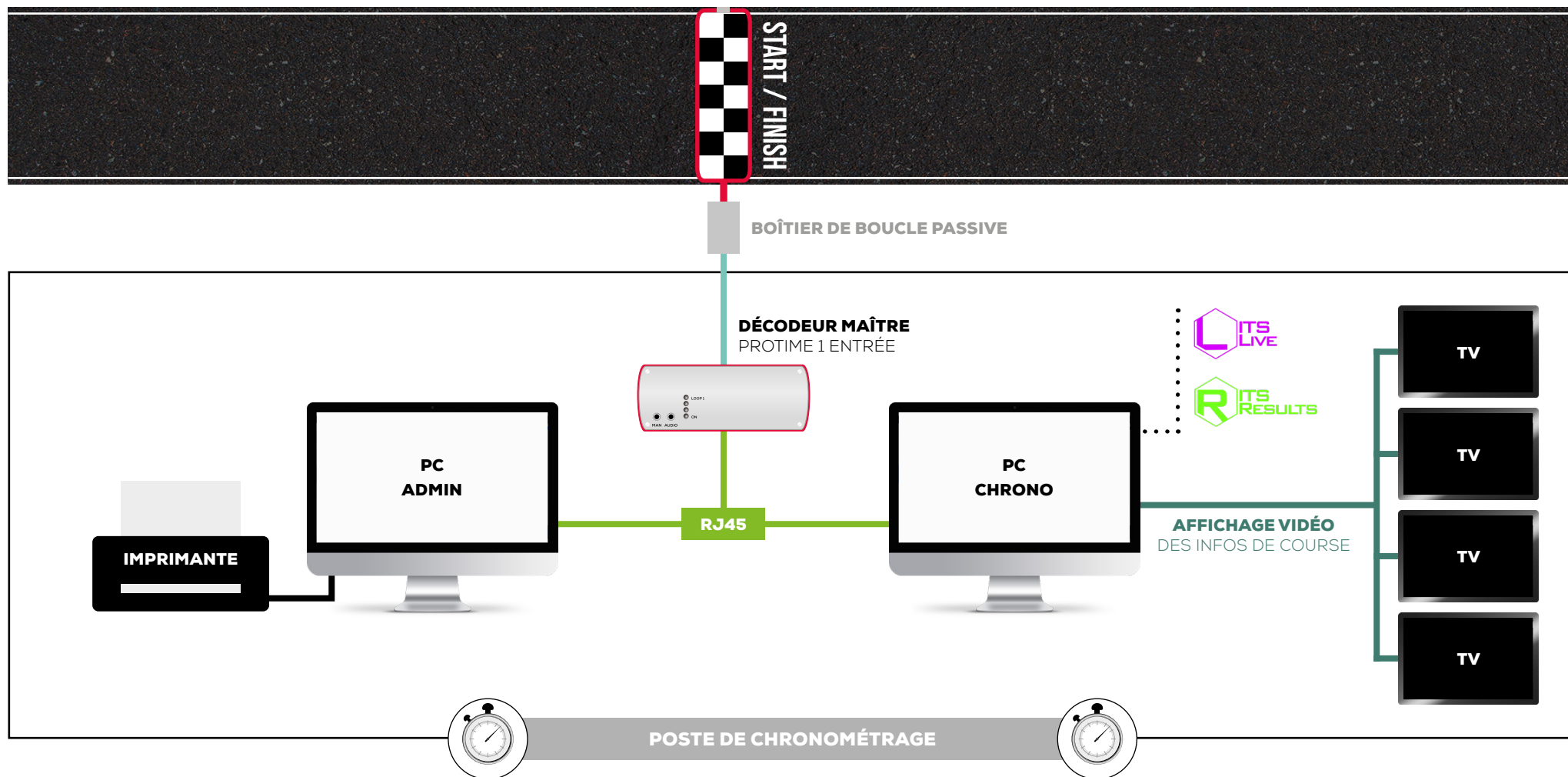


BOUCLE PASSIVE

SCHÉMA D'INSTALLATION - SYSTÈME UNE BOUCLE

INSTALLATION

Fil de boucle Câble coaxial RG58 ou RG223 Câble RCA ou BNC RJ45





BOUCLE PASSIVE

DÉCODEURS

CONNEXION AUX



Connexion de format DB15 qui permet de piloter des feux de départs ou de connecter une imprimante série, de connecter un boîtier TCDOM pour gérer votre réseau RS485 (décodeur distant, photocellules).

CONNEXION RS232



Connectez directement votre décodeur à un ordinateur via un adaptateur USB.

CONNEXION RJ45



Utilisez directement votre décodeur sur votre réseau informatique.

ENTRÉE MANUELLE / SORTIE AUDIO



Branchez un contacteur manuel HL18D pour les prises de temps manuelles.



Connexion d'enceintes ou écouteurs pour entendre les *bips* de détection.

KIT VALISE AUTONOME

POUR DÉCODEUR INDUCTION.

Elle permet de travailler en toute tranquillité quel que soit l'endroit grâce à une autonomie minimum de 28h.

Ce kit comprend :

- 1 valise
- 1 batterie
- 1 chargeur
- Connectiques



REF. ITSKVI



INFORMATIONS	DÉCODEURS PROTIME			DÉCODEURS DISTANTS	
	ELITE	1 ENTRÉE	2 ENTRÉES	PROTIME RF	1 ENTRÉE 2 ENTRÉES
RÉFÉRENCE	ITSDE	ITSDP1	ITSDP2	ITSDP1RF	ITSDDI ITSDVI
ALIMENTATION	12vdc (adaptateur) ou Par la valise autonome	12vdc (adaptateur) ou Par la valise autonome		12vdc (adaptateur)	12vdc (adaptateur) ou Par la valise autonome
OSCILLATEUR	TCXO 0,5 ppm	TCXO 0,5 ppm		TCXO 0,5 ppm	TCXO 0,5 ppm
RÉSOLUTION	0,001 s	0,001 s		0,001 s	0,001 s
DIMENSIONS	160 x 100 x 52 mm	160 x 100 x 52 mm		276 x 272 x 94 mm	160 x 100 x 52 mm
POIDS	600 g	525 g	540 g	1460 g	500 g 520 g
T° D'UTILISATION	de -20°C à +55°C	de -20°C à +55°C		de -20°C à +55°C	de -20°C à +55°C
SYNCHRO GPS	OUI	NON		NON	OPTION
ENTRÉE BOUCLE	2	1	2	1	1 2
ENTRÉE PHOTOCELLULE	2	1	2	NON	1 2
ENTRÉE MANUELLE	1	1		1	1
SORTIE AUDIO	1	1		1	1
CONNEXION RS232	1	1		NON	1
CONNEXION AUX.	1	1		NON	1
CONNEXION RJ45	1	1		1	-
UTILISATION BOUCLE ACTIVE	OUI	OUI		OUI	OUI
UTILISATION BOUCLE PASSIVE	OUI	OUI		NON	OUI
AUTRES	Gère jusqu'à 32 boucles Mémorisation de toutes les courses Afficheur LCD Batterie interne 2h d'autonomie	Mémorise jusqu'à 2000 passages		Communication du transpondeur au décodeur 868 / 915 Mhz Sauvegarde des temps de passage	Procure les temps intermédiaires au décodeur principal Utilise le protocole RS485 pour dialoguer
GARANTIE	2 ans	2 ans		2 ans	2 ans



BOUCLE PASSIVE TRANSPONDEURS

EXPÉRIENCE ET TECHNOLOGIE

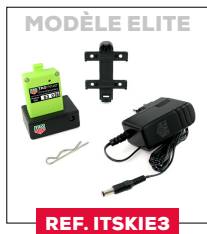
Notre expérience au plus haut niveau de chronométrage depuis plus de 15 ans avec les solutions **TAG Heuer By Chronolec** nous permet de vous proposer une gamme de transpondeurs.

Leur technologie fiable fait de ces transpondeurs des **outils de précision** indéniables et incontournables.

Quelque soit le sport, le niveau de la compétition, les contraintes techniques, vous trouverez toujours le transpondeur adapté à vos besoins.

KIT INDIVIDUEL • ELITE ET LS

Les transpondeurs rechargeables **Elite** et **LS** sont également vendus en kit individuels avec support, agrafe et chargeur.



VALISE DE CHARGE 50 TRANSPONDEURS

Les transpondeurs **Elite** et **LS** sont également vendus en valise de charge de 50 transpondeurs (le chargeur et le bloc d'alimentation intégrés à la valise).

REF. ITSACH503



INFORMATIONS	UTILISATION AVEC BOUCLE PASSIVE					
TRANSPONDEUR	COBRA 200 FILAIRE	COBRA 360 FILAIRE	COBRA 360 MULTIPILOTE	LS FILAIRE ET RECHARGEABLE	ELITE FILAIRE ET RECHARGEABLE	ELITE MULTIPILOTE
RÉFÉRENCE	ITSCOBRA200F	ITSCOBRA360F	ITSCOBRA360M	ITSTLS ITSTLSB3	ITSTEF ITSTEB3	ITSTMPF
ALIMENTATION	12 V (2 fils)	12 V (2 fils)	12 V (2 fils)	12 V (2 fils) Batterie Ni-MH	12 V (2 fils) Batterie Ni-MH	12 V (2 fils)
AUTONOMIE	Alimentation permanente	Alimentation permanente	Alimentation permanente	Alimentation permanente 4 jours 14 - 18h	Alimentation permanente 4 jours 14 - 18h	Alimentation permanente
CYCLES DE CHARGE	-	-	-	14 - 18h	14 - 18h	-
HAUTEUR MAXIMUM DE DÉTECTION	2,80 m	2,80 m	2,80 m	2,80 m	2,80 m	2,80 m
VITESSE MAXIMUM DE DÉTECTION	200 km/h	360 km/h	360 km/h	200 km/h	360 km/h	360 km/h
DIMENSIONS	81 x 52 x 22 mm	81 x 52 x 22 mm	81 x 52 x 22 mm	65 x 44 x 22 mm 80 x 50 x 23 mm	65 x 44 x 22 mm 80 x 50 x 23 mm	65 x 44 x 22 mm
POIDS	90 g	90 g	90 g	80 g	80 g	80 g
T° D'UTILISATION	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C
FIXATION	Trous dans le châssis du transpondeur	Trous dans le châssis du transpondeur	Trous dans le châssis du transpondeur	Trous dans le châssis du transpondeur Support et agrafe	Trous dans le châssis du transpondeur Support et agrafe	Trous dans le châssis du transpondeur
DISCIPLINE	Motocross Supercross Kartcross Rallycross Folcar Camion Karting	Automobile Moto vitesse Camion Karting	Endurance automobile Endurance camion Endurance karting	Motocross Supercross Kartcross Rallycross Folcar Camion Karting	Automobile Moto vitesse Camion Karting	Endurance automobile Endurance camion Endurance karting
GARANTIE	2 ans	2 ans	2 ans	2 ans	2 ans	2 ans



BOUCLE PASSIVE

HAUTEUR DE DÉTECTION DU TRANSPONDEUR

HAUTEUR DE DÉTECTION : SON UTILITÉ

Sur circuit asphalté ou terre, avec boucle passive et transpondeur **Elite** ou **LS**, la hauteur de détection permet de s'assurer du bon fonctionnement du matériel avant une course et la parfaite détection des concurrents lors de leur passage sur la boucle de chronométrage.

Pour plus de facilité, **il est primordial d'effectuer la manipulation à deux personnes** : la première pour ajuster la hauteur du transpondeur et la seconde pour visualiser la LED en façade du décodeur.

CAS EXCEPTIONNELS

Malgré l'application exacte du processus de test, **la LED clignote tout le temps** (aucune détection «fixe») :

- Testez la continuité des fils de boucle
- Vérifiez la présence de la résistance de 470 Ohms
- Testez la résistance de 470 Ohms
- Vérifiez les connectiques et raccords BNC
- Vérifiez le bruit de boucle (cf. fiche pratique dédiée)

Lors de l'étape 3, **la LED est rouge fixe 1 m** (ou plus) plus bas qu'ailleurs :

- Testez la continuité des fils de boucle (ils peuvent être coupés à un endroit)
- Si c'est en circuit terre, les fils de boucle sont peut-être rapprochés. Cela peut se produire lors du rebouchage de trou.

ÉTAPE 1

Branchez le câble coaxial du boîtier de boucle au décodeur (**prise LOOP 1**).

Alimentez le décodeur.

ÉTAPE 2

Placez-vous au milieu de la boucle de chronométrage.

Tenez le transpondeur **PERPENDICULAIRE À LA PISTE**.

Portez le transpondeur - *toujours perpendiculaire à la piste* - **au-dessus de votre tête**, le bras tendu.

Puis, descendez lentement le bras en tenant le transpondeur en direction de la piste.

Dès que la **LED LOOP 1** du décodeur s'allume **ROUGE FIXE** (aucun clignotement), cessez tout mouvement avec le transpondeur.

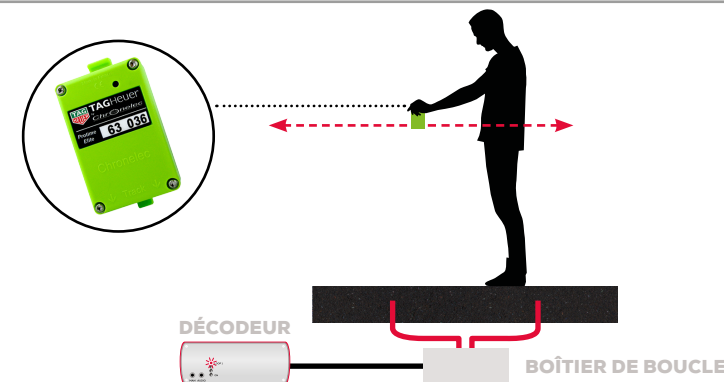
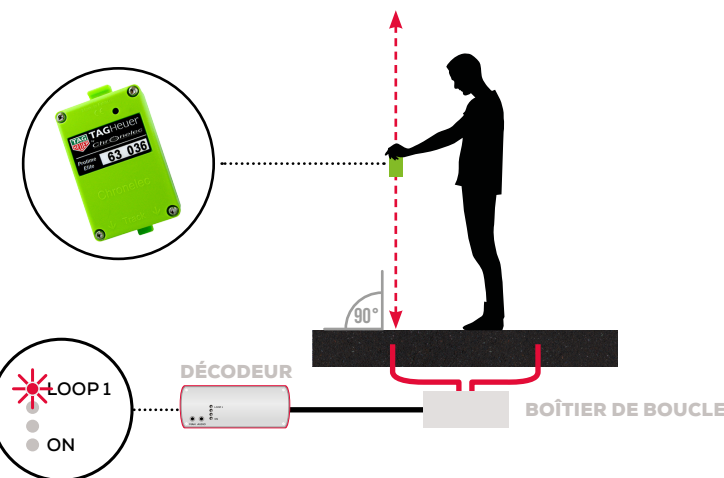
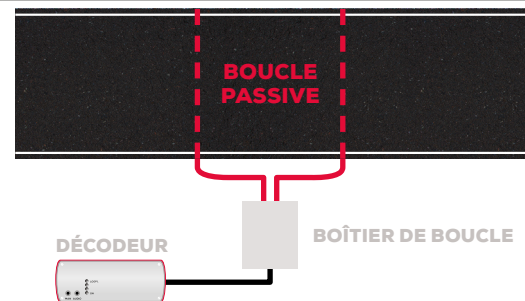
Vous avez trouvé la hauteur de détection maximum de votre boucle.

ÉTAPE 3

Tenez le transpondeur à la hauteur de détection trouvée à la fin de l'étape 2.

Sans changer la hauteur du transpondeur, parcourez la longueur de la boucle, ceci afin de vérifier la bonne continuité des fils de boucle.

Idéalement, la LED du décodeur doit rester **ROUGE FIXE** tout le long de la boucle à même hauteur.





23, rue du Comté de Montbéliard
25660 MONTFAUCON - FRANCE

contact@itschrono.com

+33 (0)3 81 57 52 09

www.itschrono.com

MADE IN FRANCE