

# RAD60LF RADAR PÉDAGOGIQUE MANUEL UTILISATEUR





# Table des matières

1	RAD	60LF: Aperçu et Installation	. 4
1	.1	Description de l'équipement	. 4
1	.2	RAD60LF Radar de vitesse	. 4
1	.3	Alimentation	. 6
1	.4	Installation et mise en service	. 7
	1.4.1	Placement en bordure de route	. 7
1	.5	Installation de panneaux radar	. 8
1	.6	Installation sur secteur	. 9
1	.7	Installation d'énergie solaire	10
1	.8	Démarrage	11
2	Logi	ciellesErreur ! Signet non défi	ni.
3	RAD	60LTransporteur	12
З	3.1	Connexion	12
3	3.2	Démarrage de l'application	13
3	3.3	Configuration des paramètres d'affichage	14
	3.3.1	Intervalle de vitesse :	15
	3.3.2	2 Distance de détection :	15
	3.3.3	3 Modes d'affichage :	15
	3.3.4	Langue d'affichage:	16
	3.3.5	5 Mode espion :	16
	3.3.6	6 Économie d'énergie	17
	3.3.7	Paramètre alternative	17
	3.3.8	3 Importer/exporter un fichier de configuration	18
3	8.4	Télécharger les données	19
3	8.5	Restart Rad60	19
4	Sign	el RAD60L	20
4	l.1	Démarrage de l'application	20
4	l.2	Afficheur	22
	4.2.1	Éditer les paramètres de l'afficheur radar	22
	4.2.2	2 Importer un fichier de données	23
	4.2.3	3 Ouvrir le transporter de données a partir de RadStat	23
4	1.3	Options	23
4	l.4	Aide	24



4	.5	Appareils	.24
4	.6	Rapport	25
	4.6.1	Nombre de véhicules en fonction de l'heure	. 25
	4.6.2	Nombre de véhicules qui dépasse la vitesse en fonction de l'heure	26
	4.6.3	Nombre de véhicules en fonction du jour	. 27
	4.6.4	Nombre de véhicules qui dépasse la vitesse en fonction du jour	. 27
	4.6.5	Vitesse en fonction de l'heure	28
	4.6.6	Vitesse en fonction du jour	28
	4.6.7	Vitesse des véhicules par percentiles	29
4	.7	Santé	. 29
4	.8	Données	. 31
5	Cara	ctéristiques techniques du RAD60LF	32
6	Note	s dur le radar Doppler	. 33
7	Dépa	annage	. 34



# 1 RAD60LF: APERÇU ET INSTALLATION

## 1.1 DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT

Le système radar éducatif RAD60LF est une mesure efficace pour apaiser le trafic. Le radar incite les conducteurs à réduire leur vitesse en fournissant des informations immédiates et très visibles.

Des statistiques de trafic sont enregistrées pour vérifier l'effet durable de l'installation et orienter les actions futures.

## 1.2 RAD60LF RADAR DE VITESSE

Le radar intègre un affichage de vitesse tricolore, un affichage de messages ambres et un radar Doppler à la pointe de la technologie, le tout dans un boîtier moulé, léger et étanche.

La transition de couleur est basée sur la limite de vitesse définie pour l'emplacement du radar. Les messages prédéfinis sont définis sur « MERCI » et « RALENTIR »





Les connexions au panneau se font à l'arrière de l'appareil. La connexion d'alimentation utilise un connecteur circulaire à clé. La carte SIM s'insère dans une chambre à bouchon étanche. Un fusible AGC 1/4×1-1/4 est remplaçable sans ouvrir le boîtier.



L'afficheur est équipé d'un support de montage en aluminium et de boulons à bride en acier inoxydable, permettant une installation rapide et simple des poteaux.

Des sangles avec clips à dégagement rapide peuvent également être fournies en fonction du type d'installation. Veuillez demander à votre représentant la meilleure solution pour votre installation.





### **1.3 ALIMENTATION**

Le radar est un appareil qui fonctionne en courant continu à une tension de 12V.

Le radar ajuste son fonctionnement en fonction de la tension d'alimentation pour éviter une décharge profonde de la batterie. Trois niveaux progressifs de délestage sont prévus :

- Affichage de la vitesse sans message
- Affichage de la vitesse uniquement en cas de dépassement
- Arrêt de l'écran, enregistrement maintenu

Les niveaux de délestage peuvent être ajustés à distance par un utilisateur à l'aide d'une interface web.

Le panneau est protégé par un fusible rapide AGC 8A, 1/4 × 1-1/4 (cylindrique).

En fonction de l'alimentation électrique disponible sur le site, les produits suivants sont disponibles :

- Alimentation secteur, RAD60LFA. Le cas échéant, une option économique est un convertisseur AC-DC extérieur commodément logé dans le support de montage en aluminium.
- Énergie solaire, RAD60LFS. Une unité d'alimentation indépendante qui comprend un panneau solaire de 100 W et des batteries pour un fonctionnement tout au long de l'année.

Si vos besoins diffèrent, des solutions appropriées peuvent être fournies pour :

- Équipement d'éclairage actif uniquement pendant la nuit
- Ballast électrique pour alimentation 347VAC
- Panne de courant, batterie de secours

Veuillez demander à votre représentant la meilleure solution pour vos besoins.



### 1.4 INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

#### 1.4.1 Placement en bordure de route

Le panneau doit être installé à une hauteur de 2 m à 2,5 m, mesurée à partir du bas du panneau.

Un dégagement latéral de 0,5 m à 3 m est autorisé.

Le panneau doit être perpendiculaire à l'axe de la route pour offrir la meilleure précision de vitesse.

L'angle vertical du radar Doppler est dans la plupart des cas suffisant pour permettre une installation carrée. Dans les cas où la pente est supérieure à 5 degrés, vers le haut ou vers le bas, un calage peut être nécessaire pour un meilleur fonctionnement. Veuillez demander à votre représentant la meilleure solution pour votre installation.

Conditions à éviter :

- Installation du panneau à proximité d'objets de grande taille susceptibles d'obstruer le faisceau radar. Les objets volumineux comprennent les panneaux de signalisation existants, les panneaux publicitaires, les gros véhicules stationnés et les arbres.
- Installation à moins de 150 m d'un viaduc ou d'une autre pente importante, car elle peut nuire aux lectures.
- Installation à une intersection où les véhicules arrivant des routes secondaires peuvent interférer avec votre cible principale d'analyse de données.
- De plus, les véhicules qui ralentissent ou qui accélèrent à un panneau d'arrêt ne vous donneront pas de données pertinentes.
- Installation dans une courbe.

Pour une installation avec un panneau solaire, l'emplacement doit avoir une vue dégagée du ciel toute l'année. Les bâtiments, les structures et les arbres peuvent projeter des ombres sur le panneau et réduire considérablement l'autonomie de l'appareil.



### 1.5 INSTALLATION DE PANNEAUX RADAR

Outils requis

- Clé 1/2 po
- Tendeur de courroie
- Multimètre

Tout d'abord, installez le support de montage sur le poteau, avec les trous en forme de poire en haut et les fentes en bas. Le support est fixé à des poteaux ronds à l'aide de deux sangles et de boucles. Alternativement, des boulons peuvent être utilisés pour les poteaux carrés, en retirant les attaches de la sangle si cela n'est pas nécessaire.

Installez les boulons à bride 5/16-18 sans serrer à l'arrière du panneau radar, fixez le panneau radar au support, puis serrez complètement les boulons.

Assurez-vous de bien orienter le radar perpendiculairement à la direction de la circulation.

Pour votre sécurité, il est fortement recommandé d'utiliser une nacelle lors de l'installation du radar. Veuillez respecter toutes les pratiques obligatoires de travaux routiers pour votre région.

#### NOTE

• Pour l'installation de l'option d'énergie solaire, il est préférable d'assembler d'abord le bloc solaire, en travaillant de manière dégagée de haut en bas.







### 1.6 INSTALLATION SUR SECTEUR

#### Outils requis

- Clé 1/2 po
- Tournevis en croix
- Tendeur de courroie
- Multimètre

Le convertisseur de puissance AC-DC nécessaire se loge dans le support de montage du panneau. Assemblez-le si ce n'est pas déjà fait.

Terminez le raccordement électrique du secteur au convertisseur, puis du convertisseur au radar. Fixez les câbles à la structure et prenez soin de laisser des boucles pour l'évacuation de l'eau.

#### NOTE

• Il est fortement recommandé d'installer un fusible ou un disjoncteur de 15 A en amont du bloc d'alimentation. Signel Services ne peut être tenu responsable des dommages causés par une mauvaise installation.



# 1.7 INSTALLATION D'ÉNERGIE SOLAIRE

Outils requis

- 1/2 clé
- Tournevis en croix
- Tendeur de courroie
- Multimètre

Avant de quitter l'atelier, vérifiez la tension aux bornes du connecteur d'alimentation et assurez-vous qu'elle est supérieure à 12V. Une batterie se décharge même si elle n'est pas utilisée : un stockage à long terme peut rendre la recharge des batteries nécessaire.

Tout d'abord, installez le bras de support sur le poteau pour orienter le panneau solaire vers le sud. La fixation se fait à l'aide de trois sangles et boucles, ou alternativement à l'aide de boulons.

Ensuite, installez le boîtier de batterie sur le bras de support, les connecteurs électriques vers le bas. Fixez-le avec quatre boulons et écrous 1/4-20.

Enfin, installez le panneau solaire sur le bras de support. Fixez-le avec quatre boulons 1/4-20.

Terminez la connexion électrique de la boîte de jonction du panneau solaire au boîtier de la batterie, puis du boîtier de la batterie au panneau radar. Fixez les câbles à la structure et prenez soin de laisser des boucles pour l'évacuation de l'eau.









# 1.8 DÉMARRAGE

Le panneau de vitesse radar s'allume dès qu'il est connecté à une source d'alimentation 12VDC.

Au démarrage du panneau, une barre de progression apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran message. Une carte SIM avec un compte actif doit être installée pour que le démarrage se termine.



Les paramètres d'usine par défaut sont les suivants :

- La vitesse est limitée à 50 km/h.
- Le message pour une vitesse inférieure ou égale à la limite de vitesse est « MERCI ».
- Le message pour les vitesses comprises entre 51 et 80 km/h est « RALENTIR ».
- Aucun message n'est affiché au-dessus de 80 km/h.

La limite de vitesse peut être ajustée à distance avec plusieurs autres paramètres, comme détaillé au le chapitre suivant.



# 2 LOGICIELS

Deux exécutables sont fournis :

- Signel RAD60L
- RAD60LTransporteur

Le logiciel **Signel RAD60L** permet de traiter les statistiques des données recueillies, offrant la possibilité d'analyser les informations issues de plusieurs interventions. Il permet également de gérer différents fichiers de paramétrage du radar.

**RAD60LTransporteur** est utilisé pour la récupération des données, la configuration des paramètres du radar et la réinitialisation des paramètres par défaut.

# 3 RAD60LTRANSPORTEUR

Alimentez l'afficheur radar selon l'option de votre appareil. Une fois le test d'autodiagnostic terminé, reliez votre ordinateur au radar avec le **RAD60LTransporteur**.

#### 3.1 CONNEXION

Consulter l'état des réseaux disponibles.

Choisissez l'identifiant de l'afficheur radar fourni à la pochette de livraison. Amorcer la connexion, choisir la sécurité WPA2 et entrer le code de sécurité de votre appareil. Une fois connecté, la mention « aucune connexion Internet » signifie que l'appareil n'est pas connecté à l'internet, seulement votre ordinateur.





# 3.2 DÉMARRAGE DE L'APPLICATION

Démarrez l'application au menu en bas à gauche, classée sous Signel Services, ou le raccourci au bureau.



Le logiciel de transporter de donner à cinq fonctions :

Télécharger les données : Permet de collecter les données lors de la visite sur le site d'installation.

Paramètres de l'afficheur de vitesses : Utilisé pour configurer le radar sur site d'installation.

Restart Rad60 : Réinitialise le radar avec les paramètres par défaut.

Identification : Indique à quel radar vous êtes connecté.

**Statut:** Affiche en temps réel la date et l'heure détectées par le GPS, ainsi que la tension de la batterie sur site.



# 3.3 CONFIGURATION DES PARAMÈTRES D'AFFICHAGE

Personnalisez le comportement de l'appareil à l'aide d'un large éventail de paramètres.

Transporteur Rad	160L	$\times$
	Connecté au: RAD1C7434	
Statut		
Date & Heure	2024-11-04 15:38:28	7
Version CPU1:	14 Info: 0009	
Version CPU2:	14 Info: 0008	
Tension batterie:	13.28V	
		_
Téléch doi	harger les innées Paramètres de l'afficheur de vitesse	
C Resta	art Rad60	
	Quitter	

Cliquez dans transporter de données sur Paramètres de l'afficheur de vitesses

2						Paramêtres généraux		
Limite de vitesse 50	Mode espion  Non	O Toujours	C	Aux heure suivantes	5	Vitesse min. 10	Langue O Français 🛛 En	glish
Archivage des vitesses actives								
ecture bidirectionnelle						<u>_</u>		3
Activer l'horaire alternatif						Economie d'énergie activ		
						Mess	sage inactif sous 12.0 ctiver message à 12.4	4 V
Horaire alternatif						Dépassement de limite	e seulement sous 11.8	<b></b>
Limite de vitesse 30	A Mode espior	1						
	Mair					Affichage de la vites	sse inactive sous 11.5	-
	IN IL INST					D facelines lie 60 dese	a da la vitanza à luc a	
	Jan	Mar 🗌 Mai	🗌 Jul	Sep	Nov	Reactiver Lamonag	12.0	•
	Dan E	Mar 🗌 Mai Avr 🗌 Jui	🗌 Jul 🗌 Aoû	Sep	□ Nov □ Déc	Reactiver Lamonag	12.0	•
	Jan C Fév C Jour de la sem	Mar Dai Avr Jui aine un Mar D	☐ Jul ☐ Aoû Mer ☐ Je	☐ Sep ☐ Oct u ☐ Ven	□ Nov □ Déc	keactiver lamchag	12.0	-
	Jan C Fév Jour de la sem Dim L Heures	Mar DAi Avr Jui aine un Mar D	☐ Jul ☐ Aoû Mer ☐ Je	□ Sep □ Oct u □ Ven	□ Nov □ Déc □ Sam	Enregistrer sous	Ouvrir	
	Jan Jour de la sem DimL Heures	Mar   Mai Avr   Jui aine un   Mar   04:00   08:00	Jul Aoû Mer Je	Sep Oct u Ven	<ul> <li>Nov</li> <li>Déc</li> <li>Sam</li> <li>20:00</li> </ul>	Enregistrer sous	Ouvrir	
	Jan Jaur de la sem DimL Heures 00:00 01:00	Mar   Mai Avr   Jui aine un   Mar   04:00   08:00 05:00   09:00	Jul Aoû MerJe Je Je Je Je Je Je Je Je	Sep Oct U Ven 16:00 17:00	Nov     Déc     Sam     20:00     21:00	Enregistrer sous	Ouvrir	
	Jan           Jan           Fév           Jour de la sem           Dim           Heures           00:00           01:00           02:00	Mar   Mai Avr   Jui aine 04:00   08:00 05:00   09:00 06:00   10:00	Jul Aoû 	<ul> <li>Sep</li> <li>Oct</li> <li>u</li> <li>Ven</li> <li>16:00</li> <li>17:00</li> <li>18:00</li> <li>0</li> </ul>	<ul> <li>Nov</li> <li>Déc</li> <li>Sam</li> <li>20:00</li> <li>21:00</li> <li>22:00</li> </ul>	Enregistrer sous	Ouvrir	
	Jan         Fév         Jour de la sem         Dim       L         Heures         00:00         01:00         02:00         03:00	Mar         Mai           Avr         Jui           aine	☐ Jul ☐ Aoû Mer ☐ Je ☐ 12:00 ☐ 13:00 ☐ 14:00 ☐ 15:00	<ul> <li>Sep</li> <li>Oct</li> <li>u</li> <li>Ven</li> <li>16:00</li> <li>17:00</li> <li>18:00</li> <li>19:00</li> </ul>	Nov Déc Sam 20:00 21:00 22:00 23:00	Enregistrer sous	Ouvrir	



#### 3.3.1 Intervalle de vitesse :

Configurez le radar pour qu'il fonctionne dans un intervalle de vitesse spécifique.

Paramètres de l'afficheur				
Affichage standard	Mode conien			Paramêtres généraux
Limite de vitesse $50$	<ul> <li>Non</li> </ul>	⊖ Toujours	O Aux heures suivantes	Vitesse min. 10

La limite de vitesse doit correspondre à la limite de la zone désignée, et la vitesse minimale est la vitesse la plus basse à laquelle le radar est réglé pour capturer.

Le radar n'affichera que les vitesses inférieures à la limite d'affichage, qui définit la vitesse maximale affichée sur le radar. Ce paramètre est lié à la limite de vitesse, ce qui signifie que chaque limite de vitesse a sa propre limite d'affichage. Les vitesses dépassant cette limite seront enregistrées, mais non affichées, ce qui permettra d'éviter que le panneau ne soit utilisé comme un outil de « Frime ».

Le radar n'affichera que les messages suivants, qui ne peuvent pas être modifiés :

MERCI : si la vitesse du conducteur est inférieure à la limite de vitesse RALENTIR : si la vitesse du conducteur est supérieure à la limite de vitesse

#### 3.3.2 Distance de détection :

Ajustez la distance maximale à laquelle le radar peut détecter les véhicules.

Paramètres de l'afficheur				
Affichage standard				Paramêtres généraux
Limite de vitesse 50	Mode espion	Truitana	Aux heures	Vitesse min. 10
	<b>O</b> Non		suivantes	Distance max. 100

#### 3.3.3 Modes d'affichage :

Le radar propose plusieurs modes :

Archivage des vitesses actif : cela signifie que les données sont enregistrées en permanence.

Lecture bidirectionnelle : signifie qu'il peut détecter la vitesse des véhicules circulant dans les deux sens.

Paramètres de l'afficheur			
Affichage standard			
Limite de vitesse 50	Mode espion		
	O Non	Toujours	O Aux heures suivantes
Archivage des vitesses actives 🛛 🖉			
Lecture bidirectionnelle			



### 3.3.4 Langue d'affichage:

La langue d'affichage est celle qui est sélectionné

Paramêtres généraux	
Vitesse min. 10	Langue
Distance max. 100	O Français ○ English

#### 3.3.5 Mode espion :

Réglez le radar pour qu'il fonctionne en mode espion :

- Non : fonctionnement standard avec affichage et enregistrement.
- **Toujours :** Fonctionne silencieusement sans affichage, mais continue d'enregistrer les données.
- **Aux heures sélectionnées :** Configurez des heures spécifiques pour l'activation du mode espion.

Affichage standard	_	-Mode esp	ion				
Limite de vitesse 50		⊖ Non		🔿 Toujou	irs	• Aux he suivant	eures tes
Archivage des vitesses actives		Heures					
Lecture bidirectionnelle	$\overline{\Box}$	00:00	04:00	08:00	12:00	16:00	20:00
	_	01:00	05:00	09:00	13:00	17:00	21:00
Activer l'horaire alternatif	<u>~</u>	02:00	06:00	10:00	14:00	18:00	22:00
		03:00	07:00	11:00	15:00	19:00	23:00



#### 3.3.6 Économie d'énergie

Pour optimiser l'autonomie, nous vous recommandons de maintenir le mode économie d'énergie activé.

Économie d'énergie active Options d'économie d'énergie	2
Message inactif sous 12.0 Réactiver message à 12.4	4
Dépassement de limite seulement sous	•
Affichage de la vitesse inactive sous 11.5 Réactiver l'affichage de la vitesse à 12.0	

Ce mode inclut le délestage, qui réduit la consommation d'énergie en éteignant temporairement les composants non essentiels lorsque les niveaux d'énergie sont faibles. Ce faisant, le radar peut continuer à fonctionner pendant de longues périodes, même dans des conditions d'alimentation moins optimales.

Vous pouvez également ajuster les paramètres de voltages suivants pour mieux gérer la consommation d'énergie :

)	Message inactif sous	12
)	Réactiver message à	12.4
)	Dépassement de limite seulement sous	12
)	Affichage de la vitesse inactive sous	11,5
)	Réactiver l'affichage de la vitesse à	11,8

#### 3.3.7 Paramètre alternative

Si l'appareil est placé dans un endroit où il y a deux limitations de vitesse, sélectionnez les mois, les jours et les heures pendant lesquels l'appareil doit fonctionner selon d'autres paramètres.

#### MANUEL UTILISATEUR RAD60LF

Affichage standard					
Limite de vitesse $50$	Mode espion Non	O Toujours	(	O Aux heure	25
Archivage des vitesses actives Lecture bidirectionnelle Activer l'horaire alternatif					
Horaire alternatif Limite de vitesse 30 💽	🗌 Mode espie	on			
	Mois DJan ( DFév (	_ Mar _ Mai _ Avr _ Jui	🗌 Jul 🗌 Aoû	□ Sep □ Oct	□ Nov □ Déc
	Jour de la ser	maine  Lun 🗌 Mar 🗌	Mer 🗍 Je	eu 🗌 Ven	🗌 Sam

#### 3.3.8 Importer/exporter un fichier de configuration

Pour importer une configuration, sélectionnez **Ouvrir**. Pour exporter une configuration, sélectionnez **Enregistrer sous**. Après avoir apporté vos modifications, cliquez sur **OK** pour les confirmer.

								Paramétres généraux
Limite de vitesse 50	-	Mode espior	n (	) Toujours	(	Aux heur suivantes	:5	Vitesse min. 10 C Distance max. 100 Français C English
Archivage des vitesses actives	; 🔽							
Lecture bidirectionnelle								
Activer l'horaire alternatif								Économie d'énergie active
	0							Options d'économie d'énergie
								Message inactif sous 12.0
								Réactiver message à 12.4 🖨
Horaire alternatif								Dénassement de limite seulement sous
Limite de vitesse	30 🔺	☐ Mode e	spion					
L	•	0						Affichage de la vitesse inactive sous 11.5
		Mois			-	-		Réactiver l'affichage de la vitesse à 120
			<b>—</b> ••	<b>O</b> • • •				12.0
		Jan	Mar	🗌 Mai		Sep	Nov	12.0 💌
		☐ Jan ☐ Fév	🗌 Mar 🗌 Avr	🗌 Mai 🗌 Jui	U Jul	Oct	□ Nov □ Déc	1 <i>L.U</i> V
		Jan Fév Jour de la	Mar Avr semaine	☐ Mai ☐ Jui	☐ Jul □ Aoû	Oct	Déc	
		Jan Fév Jour de la	☐ Mar ☐ Avr semaine ☐ Lun 〔	☐ Mai ☐ Jui ] Mar ☐	∐Jul □Aoû Mer □Je	U Sep	Déc	
		Jan Fév Jour de la Dim Heures	Mar Avr semaine	Mai	Jul Aoû Mer Je	U Sep	Nov Déc Sam	Enregistrer sous Ouvrir
		Jan Fév Jour de la Dim Heures 00:00	Mar Avr semaine Lun ( 04:00	Mai   Jui   Mar       08:00	Jul Aoû 	U Sep	Nov Déc Sam 20:00 31.00	Enregistrer sous Ouvrir
		Jan           Fév           Jour de la           Dim           Heures           00:00           01:00	Mar     Avr semaine     Lun     04:00     05:00	Mai Jui Mar 08:00 09:00	Jul Aoû Je 	U Sep ○ Oct U ○ Ver ○ 16:00 ○ 17:00 □ 19:00	Nov     Déc     Sam     20:00     21:00     22:00	Enregistrer sous Ouvrir
		Jan           Jan           Fév           Jour de la           Dim           Heures           00:00           01:00           02:00	Mar Avr semaine Lun ( 04:00 05:00 06:00	Mai Jui Mar 08:00 09:00 10:00	Aoû MerJe 12:00 13:00 14:00 15:00	□ Sep □ Oct u □ Ver □ 16:00 □ 17:00 □ 18:00 □ 19:00	□ Nov □ Déc □ Sam □ 20:00 □ 21:00 □ 22:00 □ 23:00	Enregistrer sous Ouvrir
		Jan           Jan           Fév           Jour de la           Dim           Heures           00:00           01:00           02:00           03:00	Mar Avr semaine Lun ( 04:00 05:00 06:00 07:00	Mai Jui Mar 08:00 09:00 10:00 11:00	Jul Aoû 	☐ Sep ☐ Oct u ☐ Ver ☐ 16:00 ☐ 17:00 ☐ 18:00 ☐ 19:00	<ul> <li>Nov</li> <li>Déc</li> <li>Sam</li> <li>20:00</li> <li>21:00</li> <li>22:00</li> <li>23:00</li> </ul>	Enregistrer sous



# 3.4 TÉLÉCHARGER LES DONNÉES

Cliquez sur Télécharger les données pour importer les data collectés



# 3.5 RESTART RAD60

Cliquez sur Restart Rad60 pour réinitialiser la configuration par défaut du Radar





# 4 SIGNEL RAD60L

# 4.1 DÉMARRAGE DE L'APPLICATION

Démarrez l'application au menu en bas à gauche, classée sous Signel Services, ou le raccourci au bureau.

Meilleur résultat	REDSTRT
Rechercher dans l'entreprise et sur le Web         Image: Signel Rad60L - Afficher les résultats professionnels et Web	Signel Rad60L         Application <ul> <li>Ouvrir</li> <li>Exécuter en tant qu'administrateur</li> <li>Ouvrir l'emplacement du fichier</li> <li>Épingler sur l'écran d'accueil</li> <li>Épingler à la barre des tâches</li> <li>Désinstaller</li> </ul>

À la boîte de dialogue pour le paramétrage de serveur, si vous n'êtes pas en mesure de fournir les informations nécessaires, laisser le choix à une installation locale. Ces paramètres s'ajustent par la suite à même l'application Signel RAD60L.

L'application démarre sur un tableau de bord qui affiche:

- Fichier
- Afficheur
- Options
- Aide
- Appareils
- Rapport
- Santé
- Données





Pour vous aider à naviguer dans l'interface utilisateur, reportez-vous à l'image ci-dessus qui montre les différents onglets et leurs fonctions :

#### • Barre de menu :

Fichier : cliquez sur cet onglet pour quitter le RadStat 60L.

**Afficheur** : cet onglet permet d'éditer les paramètres du radar, d'importer un fichier de données et d'ouvrir le logiciel de transfert de données.

**Option** : utilisez cet onglet pour basculer entre le français et l'anglais.

Aide : Le « À propos » du menu d'options vous informe de la version logicielle installée.

#### • Ruban d'outils :

**Appareils** : cette section affiche tous vos appareils sous forme de liste pour faciliter l'accès et la gestion.

Rapport : cet onglet permet d'accéder à toutes les données collectées pour les analyser.

**Santé** : cet onglet permet d'accéder aux données collectées sur la tension des batteries, la température à l'intérieur du caisson et les mesures d'intensité lumineuse du LDR.

**Données** : cet onglet permet d'exporter les données collectées au format Excel.



### 4.2 AFFICHEUR

Commencez par cliquez sur afficheur

2	RadSt	tat 60L				
Fic	hier	Afficheur	Options Aide			
	Арр	Édite	eur de paramètre	s	Données	
	Nor	Impo	orter un fichier d	e données		Dernière mise à jour
	RAE	Ouvr	rir le transporter (	de donnée		2024-10-31 16:22:03
	RAD	IC9378	TC9378	/UU Mint Monette, S	aint-Mathieu,	2024-09-16 07:41:07
►	RAD	1C7434	1C7434	700 Mnt Monette, 9	Saint-Mathieu,	2024-09-16 07:31:43

#### 4.2.1 Éditer les paramètres de l'afficheur radar

Cliquez sur Éditeur de paramètres de l'afficheur radar pour crée un fichier de configuration que vous pouvez l'enregistrez et l'implémenter plus tard sur n'importe qu'elle Rad60L sur site.

🗎 Ra	dStat 60L										
Fichie	er Afficheur	Opti	ons Ai	ide							
A	pp Édit	teur de	paramèt	tres			D	onnées			
N	lor Imp	porter u	n fichier	de do	nnées			Dernière	e mise à jour	T.	
R	AE Our	vrir le transporter de donnée							2024-10	-31 16:22:03	
R	AD IC9378	1C9378			/UU Mint	t Monet	e, Sain	t-Mathieu,	2024-09	-16 07:41:07	
► R	RAD1C7434		IC7434	ŀ	700 Mni	t Monet	e, Sain	t-Mathieu,	2024-09	-16 07:31:43	
	h										
fichage standard	neur							Paramêtres gé	néraux		
Limite de v	vitesse 50 🔹	Mode espic	on (	) Toujours	(	Aux heures		Vitesse min. Distance max.	10	Langue • Français • En	glish
ecture bidirection	nelle 🗌							✓ Économ Options d	ie d'énergie act 'économie d'ér Mi	tive hergie essage inactif sous 12.0	÷
loraire alternatif Limite o	de vitesse 30 🗭	Mode Mois Jan Fév	espion D Mar	☐ Mai ☐ Jui	🗌 Jul 🗌 Aoû	Sep	□ Nov □ Déc	Dép A	passement de lim ffichage de la vi Réactiver l'affich	ite seulement sous 11.8 tesse inactive sous 11.5 age de la vitesse à 12.0	V A V
		Jour de l	la semaine	Mar 🗌	) Mer 🗌 Je	eu 🗌 Ven	🗌 Sam				
		Heures 00:00 01:00 02:00 03:00	04:00 05:00 06:00 07:00	08:00 09:00 10:00 11:00	12:00 13:00 14:00 15:00	16:00 17:00 18:00 19:00	20:00 21:00 22:00 23:00	Enreg	istrer sous	Ouvrir	
						Fermer					

Avec le **transporter de données,** vous pouvez directement configurer le radar ou enregistrer la configuration pour l'appliquer ultérieurement sur n'importe quel RAD60L, en revanche le **RadStat 60L** ne permet que d'enregistrer la configuration pour l'implémenter plus tard sur site.



#### 4.2.2 Importer un fichier de données

Après avoir **Télécharger les données** avec **transporteur Rad60L** sur site, il reste à ajouter ces données, en cliquant sur **Importer un fichier de données**.

	RadS	tat 60L						
F	ichier	Afficheur	Options	Aide				
	Арр	Édite	eur de parar	mètres		Données		
	Nor	Impo	orter un ficł	hier de d	onnées		Dernière mise à jour	
	RAE	Ouvi	rir le transp	orter de	donnée		2024-10-31 16:22:03	
	RAD	1C9378	10937	8	/UU Mint Monette, S	aint-Mathieu,	2024-09-16 07:41:07	
Þ	RAD	1C7434	1C743	34	700 Mnt Monette, S	aint-Mathieu,	2024-09-16 07:31:43	

#### 4.2.3 Ouvrir le transporter de données à partir de RadStat

Cliquez sur **Ouvrir le transporter de donnée** pour accéder au logiciel de transporteur à partir du RadStat

🚊 RadS	tat 60L					
Fichier	Afficheur	Options	Aide			
Арр	Éditeu	r de parar	nètres		Données	
Nor	Import	ter un ficł	nier de do	onnées		Dernière mise à jour
RAE	Ouvrir	le transp	orter de o	donnée		2024-10-31 16:22:03
RAD	109378	10937	8	/UU Mnt Monette, S	aint-Mathieu,	2024-09-16 07:41:07
RAD	1C7434	1C743	4	700 Mnt Monette, S	aint-Mathieu,	2024-09-16 07:31:43

## 4.3 **OPTIONS**

Dans la barre de menu l'onglet option serre à basculer la langue du logiciel du français a l'anglais

🚊 RadStat 6	OL					
Fichier Aff	icheur O	otions	Aide			
Appareils	s	Lan	gue	>	English	
Nom de	l'appareil	Identi	fiant	Emp	Français	Dernière mise à jour



# 4.4 AIDE

🚊 RadStat 60L Fichier Afficheur Options Aide Appareils A propos de... onnées Rappor Identifiant Emplacement Dernière mise à Nom de RAD067404 067404 2024-10-31 RAD1C9378 1C9378 700 Mnt Monette, 2024-09-16 RAD1C7434 1C7434 700 Mnt Monette, 2024-09-16 À propos de Interface RadStat 60L 1.0.0.4 Tous droits réservés, Signel Services inc. 2025 Fermer

Cliquez sur « À propos » dans l'onglet aide pour afficher la version logicielle installée

## 4.5 **APPAREILS**

L'ajout des appareils à la base de données s'effectue par l'importation d'un fichier de données provenant du radar. Cette opération permet de récupérer et d'afficher dans **l'onglet Appareils** les informations suivantes : **nom de l'appareil, identifiant, emplacement et date de la dernière mise à jour**.

	Appareils	F	Rapport	Santé	Données	
	Nom de l'appa	areil	Identifiant	Emplacement		Dernière mise à jour
	RAD067404		067404			2024-10-31 16:22:03
	RAD1C9378		1C9378	700 Mnt Monet	te, Saint-Mathieu,	2024-09-16 07:41:07
►	RAD1C7434		1C7434	700 Mnt Monet	te, Saint-Mathieu,	2024-09-16 07:31:43



# 4.6 RAPPORT

Cliquez sur le **Nom de l'appareil** que vous souhaitez analyser dans **l'onglet Appareils**. Ensuite, accédez à l'onglet **Rapport** et sélectionnez les paramètres souhaités. Le graphique correspondant apparaîtra après avoir cliqué sur "**Afficher**".

Appareils	Rapport	Santé	Données						
Nombre de vél Nombre de vél Nombre de vél Nombre de vél	nicules qui dépasse nicules en fonction nicules qui dépasse nicules en fonction	la vitesse en foncti de l'heure la vitesse en foncti du jour	on de l'heure 🛛 🗸	Période Personnalisé Jours (60) Semaines	O Mois ○ Années	Sélection rapide 2024-08	~	Direction Approchant S'éloignant Tout	Afficher Impression
Nombre de véł Vitesses en fon Vitesses en fon Vitesse percent	nicules qui dépasse ction de l'heure ction du jour ile	la vitesse en foncti	on du jour						

#### 4.6.1 Nombre de véhicules en fonction de l'heure

Sélectionnez **"Nombre de véhicules en fonction de l'heure** " pour générer un graphique affichant le nombre total de véhicules ; dans ce cas, véhicules approchants; détecté par le radar sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents paramètres de temps, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.



Choisissez parmi différents paramètres en fonction des données dont vous avez besoin :

- Approchant
- S'éloignant
- Tout

Ensuite, vous le téléchargez ou l'imprimer en cliquant sur "Impression"

Nombre de véhicules en fonction de l'heure	Période	Sélection rapide	Direction	Afficher
	Jours (60) Années Semaines	2024-08 ~	S'éloignant	Impression



음 📽 🗃 4월 (영, 145% ♥ 영, 페) 🖬 🗊 🍠 💕 | M 🖣 1 — of1 🕨 M — Cose Preview 📑 🏦 🍕 145% 🕶 🧠 🔲 🔳 🛐 🖉 🧭 EĨ Μ 1 of 1 Close М Prepared Report... 13 996.8 13 478.4 12 960 12 441.6 11 923.2 11 404.8 10 886.4 10 368 9 849.6 9 331.2 8 812.8 8 294.4 7 776 7 257.6 6 739.2 6 220.8 5 702.4 5 184 4 665.6 4 147.2 3 628.8 3 110.4 2 592 2 073.6 1 555.2 1 036.8 518.4

Puis enregistrez "Prepared Report" au format .fp3 ou bien imprimez le graph.

#### 4.6.2 Nombre de véhicules qui dépasse la vitesse en fonction de l'heure

Sélectionnez "**Nombre de véhicules qui dépasse la vitesse en fonction de l'heure** " pour générer un graphique affichant le nombre total de véhicules qui dépasse la vitesse; dans ce cas, véhicule approchant; en fonction de l'heure détecté par le radar sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents périodes, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.





#### 4.6.3 Nombre de véhicules en fonction du jour

Sélectionnez **"Nombre de véhicules en fonction du jour** " pour générer un graphique affichant le nombre total de véhicules; dans ce cas, véhicule approchant; en fonction du jour détecté par le radar sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents périodes, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.



#### 4.6.4 Nombre de véhicules qui dépasse la vitesse en fonction du jour

Sélectionnez "**Nombre de véhicules qui dépasse la vitesse en fonction du jour** " pour générer un graphique affichant le nombre total de véhicules; dans ce cas, véhicule approchant; en fonction du jour détecté par le radar sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents périodes, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.





#### 4.6.5 Vitesse en fonction de l'heure

Sélectionnez " **Vitesse en fonction de l'heure** " pour générer un graphique affichant les vitesses minimale (MIN), maximale (MAX) et moyenne (AVG) des véhicules; dans ce cas, véhicule approchant; en fonction d'heure détecté par le radar sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents périodes, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.



#### 4.6.6 Vitesse en fonction du jour

Sélectionnez " **Vitesse en fonction du jour** " pour générer un graphique affichant les vitesses minimale (MIN), maximale (MAX) et moyenne (AVG) des véhicules; dans ce cas, véhicule approchant; en fonction du jour détecté par le radar sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents périodes, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.

Vitesses en fo	nction du jour		> Of 0.0	riode Personnalisé Jours (60) Semaines	O Mois O Années	Sélection rapide 2024-08	Ý	Direction Approch S'éloigna Tout	ant	Afficher Impression							
							RAD1C7434 - 7	Vitesses en foncti 2024-08-01 - 20 00 Mnt Monette, Saint	on du jour 24-08-31 -Mathieu, QC JOL:	2H0, Canada							
60 -																	- APPROCHINGMIN - APPROCHINGMAX - APPROCHINGAVG
50 -																	
40 -																	
30 -																	
20 -																	
10 -																	
0	8-02		600		90.0			8-10		8-12		8-14	51-8	8-16		62.8	e-30 -
90-14C05	2024-06	2024-00	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01	2024-08	2024-00	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01	2024-01



#### 4.6.7 Vitesse des véhicules par percentiles

Sélectionnez "**Vitesse percentiles**" pour générer un graphique affichant la distribution des vitesses des véhicules; dans ce cas, véhicule approchant; sur la période sélectionnée. Vous pouvez également choisir différents périodes, tels que le mois, la semaine, le jour ou une période personnalisée.



# 4.7 SANTÉ

Sélectionnez "**Santé**" au cours du mois choisis pour afficher les données collectées sur la tension des batteries, la température à l'intérieur du caisson et les mesures d'intensité lumineuse du LDR sur le mois sélectionné.





Les données sont tabulées et dessiné sur un graphique logarithmique donc on peut les lire directement du tableau ou bien placer le curseur sur un jour spécifique et le tiré vers la droite pour avoir des valeurs horaires du jour voulu



Ensuite les valeurs en fonction de l'heure vont apparaitre.





# 4.8 DONNÉES

Sélectionnez "Données" pour accéder aux valeurs tabulées de la "Vitesse" et "Santé".

Les tableaux affichés seront selon les période sélectionné a l'onglet Rapport et Santé. Concernant la direction : le R représente les véhicules qui s'éloignant et le A celle qui approche.

Cliquez sur l'icône Excel pour enregistrer les données.

	4-08-31	<hr/>		<u>_</u>		KHD1C1434 * 2024*03								
APTURED_TIME SPF	ED_LIMIT SPEED_MA	X SPEER M	IN SPEED_AVG	DIRECTION				HEALTH_DATE	HEALTH_DAY	HEALTH_HOUR	DISPLAY_COUNT	ADC_VBATT	ADC_LDR	ADC.
24-08-01 00:00:04	40	68	68	68 R				2024-09-14 19:00	14	1	9 321	2 13.216	3366	5
24-08-01 00:01:42	40	42	4.	42 R				2024-09-14 20:00	14	2	0 326	5 12.862	3200	)
24-08-01 00:01:45	40	58	58	58 R				2024-09-14 21:00	14	2	1 324	4 13.194	3387	7
024-08-01 00:01:48	40	66	66	66 R										
024-08-01 00:01:51	40	45	45	45 R				Appareils	Rap	port	Santé		Jonnées	5
024-08-01 00:01:55	40	55	55	55 A									1	
ppareils Rapport	Santé	Données				$\neg$		2024-09		$\sim$				
ombre de véhicules qui dépas	se la vitesse en fonction	de l'heure 🖂	Personnalise	é O Mois	ection rapide	Direction     O Approchant	Afficher	2024-09-15 02:00	15		2 317	3 13.124	3144	4
			(60) Jours	⊖ Années	124-08	S'éloignant	Impression	2024-09-15 02:00	15		2 317	3 13.124	3144	4
			○ Semaines			Tout		2024-09-15 03:00	15		3 318	4 13.211	3383	3
024-08-01 00:02:11	40	39	39	39 A				2024-09-15 04:00	15		4 319	.0 12.862	3192	2
024-08-01 00:02:15	40	57	57	57 A				2024-09-15 05:00	15		5 317	9 13.211	3374	4
24-08-01 00:02:15	40	43	43	43 A				2024-09-15 06:00	15		6 322	13.194	3160	3
024-08-01 00:02:17	40	66	66	66 R				2024-09-15 07:00	15		7 323	13.22	3272	2
24-08-01 00:02:20	40	41	41	41 A				2024-09-15 08:00	15		8 317	3 13.199	2926	δ
24-08-01 00:02:20	40	40	40	40 R				2024-09-15 09:00	15		9 314	13.19	2771	i
24-08-01 00:02:23	40	43	43	43 A				2024-09-15 10:00	15	1	0 316	6 13.194	2667	7
24-08-01 00:02:25	40	49	49	49 A				2024-09-15 11:00	15	1	1 324	13.207	2517	7
24-08-01 00:02:28	40	58	58	58 R				2024-09-15 12:00	15	1	2 326	12.782	2454	4
24-08-01 00:02:28	40	68	68	68 R				2024-09-15 13:00	15	1	3 320	.8 13.174	2689	9
24-08-01 00:02:29	40	39	39	39 A				2024-09-15 14:00	15	1	4 319	4 13.244	2781	1
24-08-01 00:02:32	40	56	56	56 R				2024-09-15 15:00	15	1	5 312	13.257	2937	7
24-08-01 00:02:35	40	39	39	39 A				2024-09-15 16:00	15	1	6 319	13.257	2928	3
24-08-01 00:02:41	40	67	67	67 A				2024-09-15 17:00	15	1	7 319	13.253	3004	4
24-08-01 00:02:39	40	42	42	42 R				2024-09-15 18:00	15	1	8 321	1 13.261	3042	2
24-08-01 00:02:42	40	63	63	63 A				2024-09-15 19:00	15	1	9 322	3 13.235	3360	)
24-08-01 00:02:43	40	57	57	57 A				2024-09-15 20:00	15	2	0 319	.3 13.24	3153	3
24-08-01 00:02:43	40	54	54	54 R				2024-09-15 21:00	15	2	1 314	2 13.239	3323	3
24-08-01 00:02:44	40	62	62	62 R				2024-09-15 22:00	15	2	2 316	15 13.228	3209	3
24-08-01 00:02:49	40	46	46	46 R				2024-09-15 23:00	15	2	3 321	7 13.24	3333	3
024-08-01 00:02:52	40	43	43	43 A				2024-09-16 00:00	16		0 319	0 13.257	3210	)
024-08-01 00:02:55	40	68	68	68 R				2024-09-16 01:00	16		1 320	8 13.249	3325	5
024-08-01 00:37:05	40	53	53	53 A				2024-09-16 02:00	16		2 315	4 13.219	3208	3
24-08-01 00:37:07	40	42	42	42 R				2024-09-16 02:00	16		2 315	4 13.219	3208	3
24-08-01 00:37:07	40	39	39	39 A				2024-09-16 02:00	16		2 315	4 13.219	3208	3
24-08-01 00:37:09	40	54	54	54 R				2024-09-16 03:00	16		3 317	5 13.248	3386	5
24-08-01 00:37:13	40	54	54	54 R				2024-09-16 04:00	16		4 324	15 13.24	3198	3
24-08-01 00:37:17	40	68	68	68 R				2024-09-16 05:00	16		5 321	7 13.249	3376	5
024-08-01 00:37:16	40	46	46	46 R				2024-09-16 06:00	16		6 317	2 13.24	2727	7
	40	54	54	54 R				2024 00 16 07:00	16		7 216	4 12.267	2544	



# 5 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU RAD60LF

Radar	
Précision	+/- 1,5 km/h
Plage de vitesse	10 km/h à 250 km/h
Plage de détection	10 ~ 250 m
Fréquence	60 ~ 64 GHz
Largeur du faisceau	26º horizontal, 17,2º vertical
Alimentation	11 VDC à 14,5 VDC
Approbation	CI : 26970-RM68SE
	FCC : 2AVKZRM68-SE
Affichage	
Vitesse	Couleurs vert, ambre et rouge 330 x 465 mm (13,0po x 18,4po) 7 segments
Message	Monochrome ambré 160 x 640 mm (6,30 po x 25,2 po) 64x16 pixels, matrice complète
Angle de vision (Iv 50%)	25º de l'axe central 50º au total
Boîtier	
Devant	Polycarbonate 1/8" (3,2 mm)
Corps	ABS, résistant aux UV
Protection contre les infiltrations	Indice de protection IP65
Taille	Hauteur : 740 mm (29.1 po) Largeur : 730 mm (28.7 po) Profondeur : 100 mm (4.0 po)
Poids	5,5 kg (12 lb)



# 6 NOTES DUR LE RADAR DOPPLER

Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un brouillage indésirable pendant son opération.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations d'IC définies pour un environnement non contrôlé.

Les utilisateurs finaux doivent suivre les instructions d'utilisation spécifiques pour satisfaire à la conformité d'exposition RF tels que le module ne doit pas être installé dans un équipement destiné à être utilisé à moins de 20 cm du corps.

L'émetteur ne doit pas être situé ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou émetteur.

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par Signel Services Inc peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.



# 7 DÉPANNAGE

#### NOTE

• Il n'y a pas de composants internes réparables par l'utilisateur.

#### Problème

• Pas d'affichage.

#### Solution

- Vérifiez que les paramètres d'affichage de la vitesse du radar ne sont pas réglés sur <mode espion>.
- Vérifiez que la tension de la batterie n'est pas dans une plage de délestage.
- Vérifiez que le fusible du panneau de vitesse radar est en état de fonctionnement et vérifiez qu'il y a 12 VDC au connecteur d'alimentation.

#### Problème

• Détection tardive des véhicules.

#### Solution

- La portée radar peut être augmentée dans l'onglet des paramètres radar de l'interface cloud.
- Vérifiez que le panneau d'affichage du radar est correctement orienté sans obstruction.

#### Problème

• Entrées de journal de vitesse manquantes ou erronées.

#### Solution

- Vérifiez que l'enregistrement de la vitesse est activé.
- Vérifiez que l'horloge est correctement réglée.
- Vérifiez que le panneau d'affichage du radar est correctement orienté sans obstruction.

Pour plus d'informations ou une assistance technique, veuillez nous contacter.





Signel Services | Équipements de Signalisation Routière FABRICATION • SALES • RENTALS

Resources Service technique : extension 2232, <u>servicetechnique@signel.ca</u> Retours : extension 2255, <u>rma@signel.ca</u>

700 Montée Monette, Saint-Mathieu (Québec) Canada J0L 2H0 T. (450) 444-0006 | F. (450) 444-0045 www.signel.ca