



RECON
Système de caméra
Mode d'emploi

10-039815-01FR—Rév. 2
Février 2024

Ce mode d'emploi explique comment utiliser ce produit en toute sécurité et de manière efficace. Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement ce mode d'emploi. Utilisez le produit conformément aux instructions. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr et accessible.

EVIDENT CANADA, INC.

3415, rue Pierre-Ardouin,
Quebec (Quebec), G1P 0B3, Canada

Copyright © 2024 par Evident. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, traduite ou distribuée sans l'autorisation expresse et écrite d'Evident.

Édition originale en anglais : RECON—Camera System: User's Manual
(10-039815-01EN - Rev. 2 February 2024)
Copyright © 2024 par Evident.

Ce document a été préparé et traduit avec une attention particulière à l'usage afin de garantir l'exactitude des informations qu'il contient, et correspond à la version du produit fabriquée avant la date figurant sur la page de titre. Des différences entre le manuel et le produit pourraient toutefois survenir si ce dernier venait à être modifié ultérieurement.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Imprimé au Canada

Toutes les marques sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et d'entités tierces.

Table des matières

Information importante	5
1. Généralités	17
1.1 Environnement de fonctionnement	17
1.2 Dimensions et poids	18
1.3 Alimentation	19
1.4 Étanchéité à l'environnement	19
1.5 Caractéristiques techniques des performances	20
1.6 Produit parent	20
2. Composants du système	21
2.1 Identification des composants	21
2.2 Composants du système de base	24
2.2.1 Caméra	24
2.2.2 Support de caméra	25
2.2.3 Câble de caméra	25
2.2.4 Tablette	25
2.2.5 Caméra satellite	25
2.2.6 Support de caméra double	26
2.2.7 Support de caméra satellite	26
2.2.8 Boîtier RECON	26
3. Préparation à l'utilisation	27
3.1 Configuration d'une seule caméra	28
3.2 Configuration à deux caméras	30
3.3 Fixation de la caméra	31
3.4 Réglage de l'angle de la caméra	34
3.5 Connexion du câble de la caméra	36
3.6 Connexion de la tablette	38
3.7 Fixation de la caméra satellite	39

3.8	Chargement de la tablette	41
4.	Fonctionnement	43
4.1	Activation du système	43
4.2	Application RECON Studio	43
4.2.1	Interface de l'écran d'enregistrement	44
4.2.2	Paramètres	47
5.	Informations sur la maintenance et l'entretien ...	49
5.1	Calendrier de maintenance	49
5.2	Nettoyage	50
5.3	Dépannage	51
5.4	Entretien et réparation	53
5.4.1	Assistance technique	53
5.5	Pièces de rechange	53

Information importante

Utilisation prévue

L'objectif principal du système de caméra RECON est de fournir une base de référence visuelle en matière de conduite et d'enregistrer des vidéos d'inspection. Il est destiné à être utilisé avec les produits de base cités dans le document « Produit parent » sur page 20 et dans les limites qui leur sont applicables.



AVERTISSEMENT

N'utilisez pas le système de caméra RECON à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu. Il ne doit en aucun cas être utilisé pour inspecter ou examiner des parties du corps humain ou animal.

Manuel d'instructions

Ce manuel d'instructions contient de l'information essentielle pour l'utilisation sûre et efficace de ce produit Evident. Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement ce mode d'emploi. Utilisez le produit conformément aux instructions.

Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr et accessible.

Compatibilité de l'appareil

**ATTENTION**

Utilisez toujours de l'équipement et des accessoires qui respectent les spécifications d'Evident. L'utilisation de matériel incompatible peut causer un dysfonctionnement, des dommages à l'appareil ou des blessures.

Réparations et modifications

Le système de caméra RECON ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Le désassemblage ou l'ouverture de l'appareil peut entraîner l'annulation de la garantie.

**ATTENTION**

Pour éviter toutes blessures ou tous dommages matériels, ne désassemblez pas l'appareil, ne le modifiez pas et ne tentez pas de le réparer.

Symboles de sécurité



Symbole d'avertissement général
Ce symbole signale à l'utilisateur un danger potentiel. Toutes les instructions de sécurité qui accompagnent ce symbole doivent être respectées pour éviter les blessures et les dommages matériels.



Symbole d'avertissement concernant le risque de chocs électriques
Ce symbole signale à l'utilisateur un risque de chocs électriques. Toutes les instructions de sécurité qui accompagnent ce symbole doivent être respectées pour éviter les blessures.

Mots-indicateurs de sécurité

Les mots-indicateurs de sécurité suivants peuvent apparaître dans la documentation relative à l'appareil :



DANGER

Le mot-indicateur DANGER signale un danger imminent. Il attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou toute autre indication qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, causera la mort ou des blessures graves. Ne passez pas outre le texte associé au mot-indicateur danger à moins que les conditions spécifiées soient parfaitement comprises et remplies.



AVERTISSEMENT

Le mot-indicateur AVERTISSEMENT signale un danger potentiel. Il attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou toute autre indication qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, pourrait causer des blessures graves, voire provoquer la mort. Ne passez pas outre le texte associé au mot-indicateur AVERTISSEMENT à moins que les conditions spécifiées soient parfaitement comprises et remplies.



ATTENTION

Le mot-indicateur ATTENTION signale un danger. Il attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou toute autre indication qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, peut causer des blessures corporelles mineures ou modérées, des dommages matériels — notamment au produit —, la destruction du produit ou d'une de ses parties, ou la perte de données. Ne passez pas outre le texte associé au mot-indicateur ATTENTION à moins que les conditions spécifiées soient parfaitement comprises et remplies.

Mots-indicateurs de notes

Les mots-indicateurs de notes suivants peuvent apparaître dans la documentation relative à l'appareil :

IMPORTANT

Le mot-indicateur IMPORTANT signale une note contenant une information importante ou une information essentielle à l'achèvement d'une tâche.

NOTE

Le mot-indicateur NOTE attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou toute autre indication qui demande une attention particulière. Une note peut aussi signaler une information pertinente supplémentaire utile, mais facultative.

CONSEIL

Le mot signal TIP attire l'attention sur un type de note qui vous aide à appliquer les techniques et procédures décrites dans le manuel en fonction de vos besoins spécifiques, ou fournit des conseils sur l'utilisation optimale des capacités du produit.

Avertissements**AVERTISSEMENT**

Avertissements généraux

- Lisez attentivement les instructions contenues dans le manuel avant de mettre l'appareil en marche.
- Gardez le manuel d'utilisation en lieu sûr aux fins de consultation ultérieure.
- Suivez les procédures d'installation et d'utilisation.
- Respectez scrupuleusement les avertissements de sécurité placés sur l'appareil et ceux contenus dans le manuel d'instructions.
- Le système de protection de l'appareil peut être altéré si l'équipement est utilisé d'une façon qui n'est pas spécifiée par le fabricant.
- Ne remplacez aucune pièce et n'effectuez aucune modification non autorisée sur l'appareil.
- Les instructions de réparation, s'il y a lieu, s'adressent à un personnel technique qualifié. Afin d'éviter les chocs électriques dangereux, n'effectuez aucune réparation à moins d'être qualifié pour le faire. Pour tout problème ou toute question au sujet de cet appareil, communiquez avec Evident ou l'un de ses représentants autorisés.

- Ne touchez pas aux connecteurs directement avec les mains. Il pourrait en résulter un mauvais fonctionnement ou un choc électrique.
- N'introduisez aucun corps étranger métallique ou autre dans les connecteurs de l'appareil ou dans toute autre ouverture. Il pourrait en résulter un mauvais fonctionnement ou un choc électrique.

Élimination de l'appareil

Avant d'éliminer le système de caméra RECON, assurez-vous de vérifier la législation locale en vigueur et de vous y conformer.

Conformité à la directive CE (conformité européenne)



Cet appareil est conforme aux exigences de la directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique, aux exigences de la directive 2014/35/UE sur le matériel électrique destiné à être employé sous certaines limites de tension, et aux exigences de la directive 2015/863/UE, laquelle modifie la directive 2011/65/UE concernant la restriction des substances dangereuses (RoHS). Le symbole « CE » confirme la conformité aux directives susmentionnées.

Conformité à la directive UKCA (Royaume-Uni)



Cet appareil est conforme aux exigences de la réglementation de 2016 sur la compatibilité électromagnétique et sur la sécurité du matériel électrique, et aux exigences de la réglementation de 2012 sur la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. Le symbole « UKCA » confirme la conformité aux réglementations susmentionnées.

Conformité à la directive DEEE



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce symbole indique que le produit ne doit pas être mis au rebut avec les déchets municipaux et qu'il doit plutôt faire l'objet d'une collecte sélective. Veuillez consulter votre distributeur Evident pour savoir comment retourner l'appareil ou pour connaître les modes de collecte offerts dans votre pays.

Conformité à la directive RoHS de la Chine

La *directive RoHS de la Chine* réfère en général dans l'industrie à la loi intitulée Administration pour le contrôle de la pollution causée par les produits d'information électronique (ACPEIP) mise en place par le ministère de l'industrie de l'information de la République populaire de Chine.



Le symbole de la directive RoHS de la Chine indique la période d'utilisation du produit sans risques pour l'environnement (EFUP). Il s'agit du nombre d'années pouvant s'écouler avant que survienne tout danger de fuite dans l'environnement et de détérioration chimique des substances dangereuses ou toxiques contenues dans l'appareil. La période d'utilisation sans risque pour l'environnement du système RECON a été fixée à 15 ans.

Note : La période d'utilisation sans risques pour l'environnement ne doit pas être interprétée comme la période pendant laquelle le fonctionnement et la performance du produit sont garantis.

“中国RoHS”是一个工业术语，一般用于描述中华人民共和国信息产业部（MIIT）针对控制电子信息产品（EIP）的污染所实行的法令。



中国 RoHS 标识是根据“电器电子产品有害物质限制使用管理办法”以及“电子电气产品有害物质限制使用标识要求”的规定，适用于在中国销售的电气电子产品上的电气电子产品有害物质限制使用标识。

电气电子产品有害物质限制使用标识内的数字为在正常的条件下有害物质不会泄漏的年限，不是保证产品功能性的年限。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称		有害物质					
		铅及其化合物 (Pb)	汞及其化合物 (Hg)	镉及其化合物 (Cd)	六价铬及其化合物 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主体	机构部件	×	○	○	○	○	○
	光学部件	×	○	○	○	○	○
	电气部件	×	○	○	○	○	○
附件		×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
 ○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。
 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

Korea Communications Commission (KCC)



Le vendeur et l'acheteur doivent savoir que cet équipement a été déclaré conforme aux limites prévues par la Corée du Sud pour le matériel électronique de classe A et qu'il peut être utilisé à l'extérieur. Cet appareil est conforme aux exigences de la Corée relativement à la compatibilité électromagnétique (CEM).
 Le code MSIP de l'appareil est le suivant :

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전과간섭의 우려가 있습니다.

Conformité à la directive CEM

Cet équipement génère et utilise des ondes radioélectriques. Il peut provoquer des interférences s'il n'est pas installé et utilisé de façon appropriée, c'est-à-dire dans le respect rigoureux des instructions du fabricant. Le système RECON a été testé et reconnu conforme aux limites définies pour un dispositif industriel en conformité avec les exigences de la norme CEM.

Conformité aux directives de la FCC (États-Unis)

NOTE

Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe A en vertu de la partie 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection suffisante contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et, en cas d'installation ou d'utilisation non conformes aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. De plus, l'utilisation de cet appareil dans un secteur résidentiel peut entraîner des interférences nuisibles, lesquelles devront être corrigées aux frais de l'utilisateur.

**AVERTISSEMENT**

Les changements ou les modifications à l'appareil n'ayant pas été expressément approuvés par l'autorité responsable en matière de conformité pourraient annuler le droit de l'utiliser.

Déclaration de conformité du fournisseur relativement aux exigences de la Federal Communications Commission (FCC)

Par la présente, nous déclarons que le produit suivant :

Nom du produit : RECON

Modèle : RECON

Répond aux exigences suivantes :

partie 15, sous-partie B, section 15.107 et section 15.109 de la FCC.

Informations supplémentaires :

Cet appareil est conforme à la partie 15 de la réglementation de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

Nom de la partie responsable :

Evident Scientific, Inc.

Adresse :

48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, É.-U.

Numéro de téléphone :

+1 781 419-3900

Conformité à la norme NMB-001 (Canada)

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

Informations sur la réglementation

Le système RECON peut afficher une fenêtre contenant l'information réglementaire indiquant les règlements avec lesquels l'appareil est conforme.

Pour afficher l'écran REGULATORY (réglementation)

1. À partir de l'écran de mesure, appuyez sur la touche **[SETUP]** (configuration), et puis sélectionnez **SP MENU** (menu de configuration).
2. Dans le menu **SP MENU** (menu de configuration), sélectionnez **REGULATORY** (réglementation) pour afficher l'écran **REGULATORY** (réglementation) (Figure i-1 sur page 14).

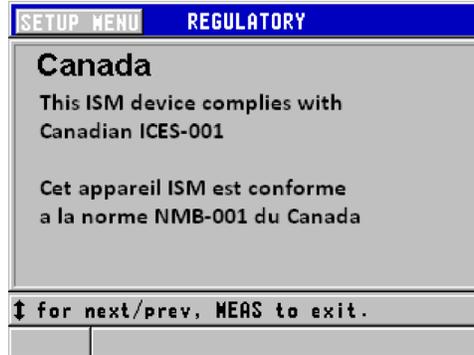


Figure i-1 Écran REGULATORY (réglementation)

3. Utilisez les touches de déplacement vers le bas ou vers le haut pour naviguer dans les différents écrans **REGULATORY** (réglementation).
4. Appuyez sur la touche **[MEAS]** (mesure) pour revenir à l'écran de mesure.

Information sur la garantie

Evident garantit que ce produit est exempt de tout défaut matériel ou de fabrication pour la durée et selon les conditions spécifiées dans les *conditions générales d'Evident*, disponibles à l'adresse <https://evidentscientific.com/evident-terms/>

La présente garantie d'Evident ne couvre que l'équipement qui a été utilisé correctement, selon les indications fournies dans le présent manuel, et qui n'a été soumis à aucun usage excessif ni à aucune réparation ou modification non autorisée.

Inspectez le produit attentivement au moment de la réception pour y relever les marques de dommages externes ou internes qui auraient pu survenir durant le transport. Signifiez immédiatement tout dommage au transporteur qui effectue la livraison, puisqu'il en est normalement responsable. Conservez l'emballage, les bordereaux et tout autre document d'expédition et de transport nécessaires pour la soumission d'une demande de règlement pour dommages. Après avoir informé le transporteur, communiquez avec Evident pour qu'elle puisse vous aider relativement à votre demande de règlement et vous acheminer l'équipement de remplacement, s'il y a lieu.

Le présent manuel d'instructions explique le fonctionnement normal de votre appareil Evident. Toutefois, les informations consignées ici sont uniquement offertes à titre informatif et ne devraient pas servir à des applications particulières sans vérification ou contrôle indépendants par l'utilisateur ou le superviseur. Cette vérification ou ce contrôle indépendants des procédures deviennent d'autant plus nécessaires lorsque l'application gagne en importance. Pour ces raisons, nous ne garantissons d'aucune façon, explicite ou implicite, que les techniques, les exemples ou les procédures décrits ici sont conformes aux normes de l'industrie ou qu'ils répondent aux exigences de toute application particulière.

Evident se réserve le droit de modifier tout produit sans avoir l'obligation de modifier de la même façon les produits déjà fabriqués.

Assistance technique

Evident s'engage à fournir un service à la clientèle et une assistance technique irréprochables. Si vous éprouvez des difficultés lorsque vous utilisez votre produit, ou s'il ne fonctionne pas comme décrit dans la documentation, consultez d'abord le manuel de l'utilisateur, et si vous avez encore besoin d'assistance, communiquez avec notre service après-vente. Pour trouver le centre de service après-vente le plus près de chez vous, consultez la page des centres de services à l'adresse suivante : <https://www.evidentscientific.com/service-and-support/service-centers/>.

1. Généralités

Le système RECON est un système de caméra utilisé sur le scanner SteerROVER.

1.1 Environnement de fonctionnement

Le système RECON est destiné à être utilisé dans des environnements industriels secs dont les températures ambiantes sont indiquées ci-dessous. Il n'est PAS destiné à être utilisé dans des environnements explosifs.

Table 1 Environnement de fonctionnement

Paramètre	Caractéristiques techniques
Température ambiante minimale	- 20 °C (- 4 °F)
Température ambiante maximale	50 °C (122 °F)

1.2 Dimensions et poids

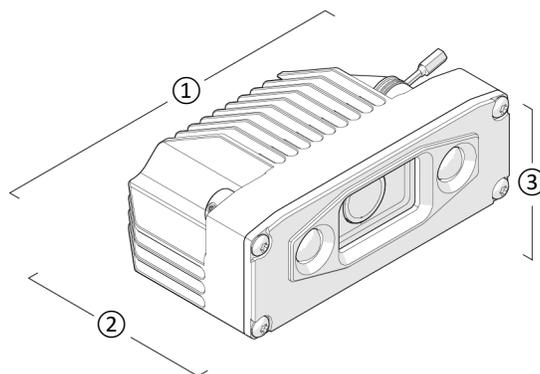


Figure 1-1 Dimensions de la caméra

Table 2 Dimensions et poids de la caméra

1	Largeur	9,4 cm	3,7 po
2	Profondeur	5,8 cm	2,3 po
3	Hauteur	3,7 cm	1,5 po
	Poids	0,173 kg	0,382 lb

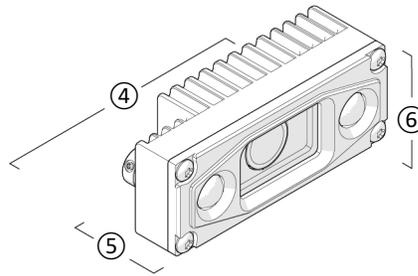


Figure 1-2 Dimensions de la caméra satellite

Table 3 Dimensions et poids de la caméra satellite

4	Largeur	7,2 cm	2,8 po
5	Profondeur	2,8 cm	1,1 po
6	Hauteur	3,3 cm	1,3 po
	Poids	0,078 kg	0,174 lb

1.3 Alimentation

Table 4 Alimentation

Puissance d'entrée	25 - 45 VCC
Puissance d'entrée, caméra RECON	16 W
Puissance d'entrée, caméra satellite RECON	14 W

1.4 Étanchéité à l'environnement

Étanche à la poussière et à l'eau (ne peut être plongé dans l'eau)

1.5 Caractéristiques techniques des performances

Résolution vidéo maximale Full HD (1080p 30 fps)

1.6 Produit parent

Le système de caméra RECON est destiné à être utilisé avec le scanner SteerROVER, une plateforme de balayage motorisée et orientable. Le scanner est capable d'effectuer des déplacements longitudinaux et circonférentiels sur des tuyaux et des tubes.

Consulter le *manuel d'utilisation du scanner SteerROVER* pour connaître son mode d'emploi et ses caractéristiques techniques.

2. Composants du système

2.1 Identification des composants

Le système de caméra RECON contient les composants suivants :

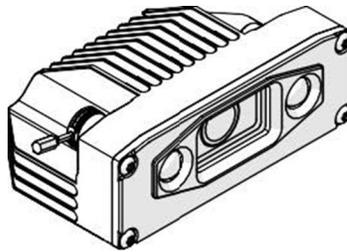


Figure 2-1 Caméra

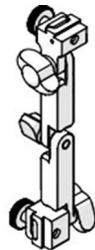


Figure 2-2 Support de caméra

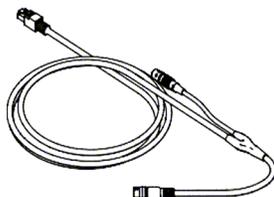


Figure 2-3 Câble de caméra

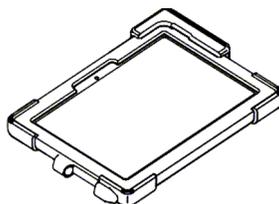


Figure 2-4 Tablette

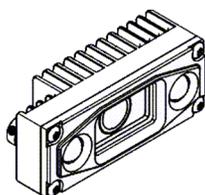


Figure 2-5 Caméra satellite

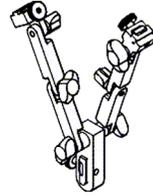


Figure 2-6 Support de caméra double

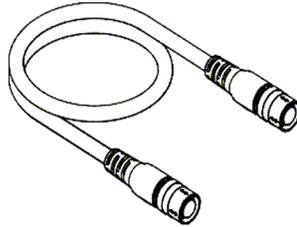


Figure 2-7 Câble de caméra satellite

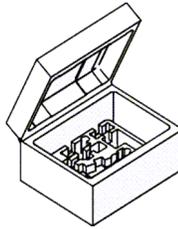


Figure 2-8 Boîtier

2.2 Composants du système de base

2.2.1 Caméra

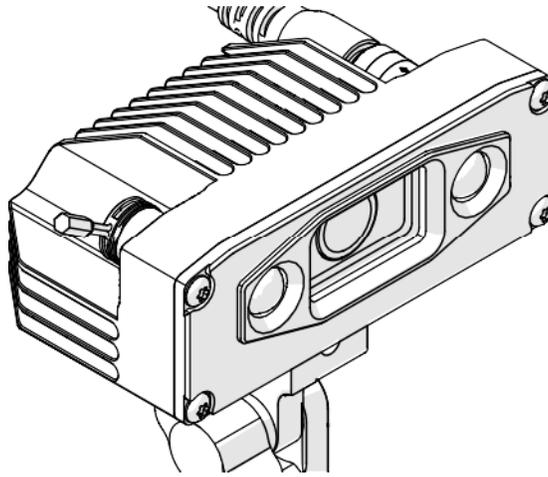


Figure 2-9 Caméra

La caméra se monte sur le scanner SteerROVER à l'aide du support réglable de la caméra. La caméra comprend des voyants DEL pour l'éclairage par faible luminosité.

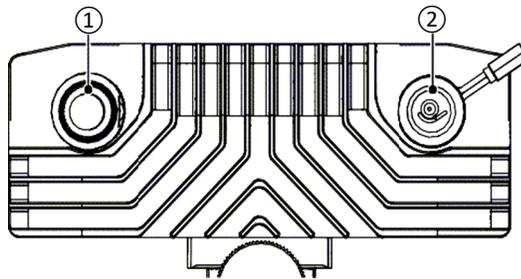


Figure 2-10 Arrière de la caméra

Deux prises se trouvent à l'arrière du boîtier de la caméra.

La prise principale (1) permet de raccorder le câble de la caméra. La prise satellite (2) permet de raccorder un câble qui se branche sur la caméra satellite. La prise satellite est munie d'un capuchon qui la protège lorsqu'elle n'est pas utilisée.

2.2.2 Support de caméra

Le support de la caméra permet de fixer l'unité au scanner SteerROVER et de régler l'angle de vue de la caméra.

2.2.3 Câble de caméra

Le câble de la caméra relie la caméra à la tablette ainsi qu'au scanner SteerROVER, qui alimente la caméra en électricité.

2.2.4 Tablette

L'application RECON Studio affiche les images vidéo.

2.2.5 Caméra satellite

La caméra satellite offre un deuxième angle de vue sur le scanner SteerROVER

2.2.6 Support de caméra double

Le support de caméra double permet d'utiliser à la fois la caméra et la caméra satellite.

2.2.7 Support de caméra satellite

Le câble de la caméra satellite relie la caméra satellite à la caméra principale pour assurer l'alimentation et la transmission des signaux vidéo.

2.2.8 Boîtier RECON

Le produit comprend un boîtier adapté à tous les composants de ce système.

3. Préparation à l'utilisation

Préparer le scanner SteerROVER à l'utilisation en suivant les instructions du *Mode d'emploi SteerROVER*.

3.1 Configuration d'une seule caméra

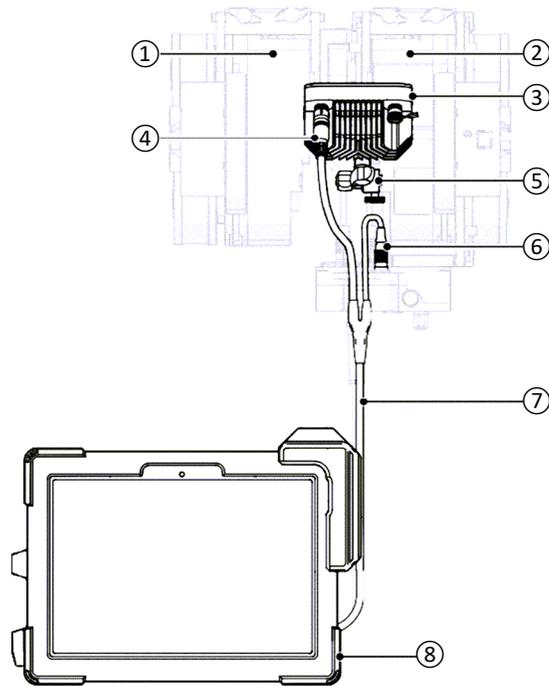


Figure 3-1 Configuration d'une seule caméra

Table 5 Configuration d'une seule caméra

ID	Description
1	Module d'entraînement gauche
2	Module d'entraînement droit
3	Caméra
4	Connecteur de caméra
5	Support de caméra
6	Connecteur d'alimentation
7	Câble de caméra
8	Tablette

Table 6 Configuration à deux caméras

ID	Description
1	Module d'entraînement gauche
2	Module d'entraînement droit
3	Caméra
4	Connecteur de caméra
5	Câble de caméra satellite
6	Support de caméra double
7	Caméra satellite
8	Connecteur d'alimentation
9	Câble de caméra
10	Tablette

3.3 Fixation de la caméra

Pour fixer la caméra

1. Desserrez la vis à ailettes de la fixation de la caméra sur le support de la caméra.

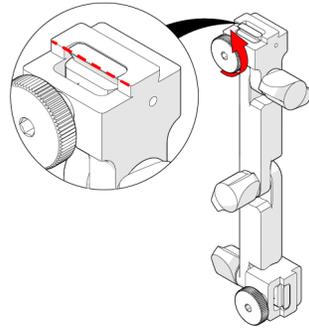


Figure 3-3 Desserrer la vis à ailettes du support de la caméra

2. Fixez l'appareil photo au support et serrez la vis à ailettes.

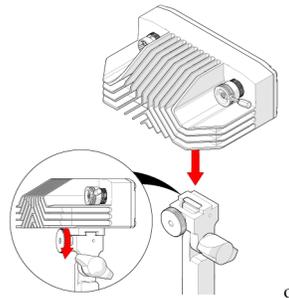


Figure 3-4 Fixer la caméra et serrer la vis à ailettes

3. Desserrez la vis à ailettes de fixation du scanner.

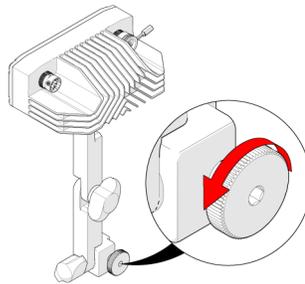


Figure 3-5 Desserrer la vis à ailettes

4. Fixez le support au support d'accessoires en queue d'aronde du scanner.

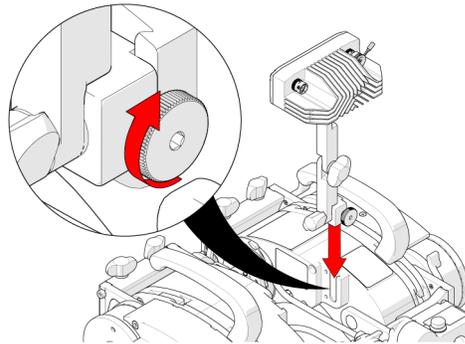


Figure 3-6 Fixer la caméra et serrer la vis à ailettes

5. Serrez la vis à ailettes.

3.4 Réglage de l'angle de la caméra

Pour régler l'angle de la caméra

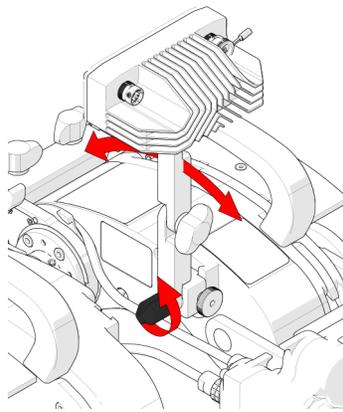


Figure 3-7 Régler l'angle du support

1. Desserrez le bouton à ailettes situé au bas du support pour régler l'angle du support de la caméra.
2. Réglez l'angle de la caméra selon vos besoins et resserrez le bouton à ailettes.

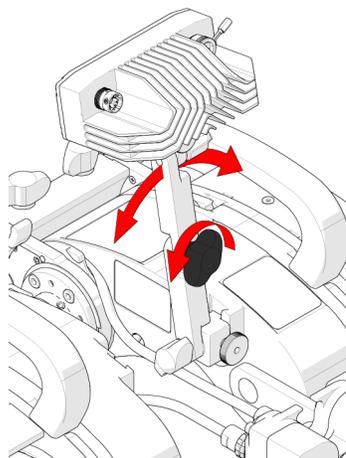


Figure 3-8 Régler l'angle horizontal

3. Desserrez la molette centrale pour régler l'angle horizontal de la caméra.
4. Serrez le bouton à ailettes une fois l'angle désiré obtenu.

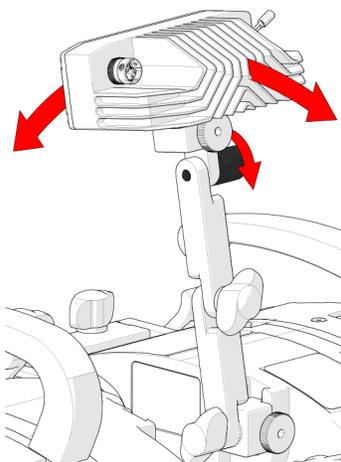


Figure 3-9 Régler l'angle de la caméra

5. Desserrez le bouton à ailettes supérieur pour régler l'angle de la caméra.
6. Serrez le bouton à ailettes une fois l'angle désiré obtenu.

3.5 Connexion du câble de la caméra



AVERTISSEMENT

NE PAS DEBRANCHER LE SYSTÈME LORSQU'IL EST CHARGÉ. Coupez l'alimentation avant de connecter ou de déconnecter le système de caméra RECON. En cas de non-respect de cette consigne, des composants électroniques du système peuvent être définitivement endommagés.

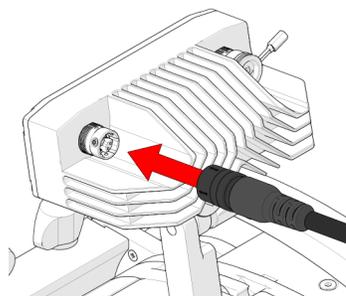


Figure 3-10 Connecter le câble à la caméra

1. Connectez le câble de la caméra à la prise latérale gauche.
2. Assurez-vous que le système SteerROVER est hors tension.

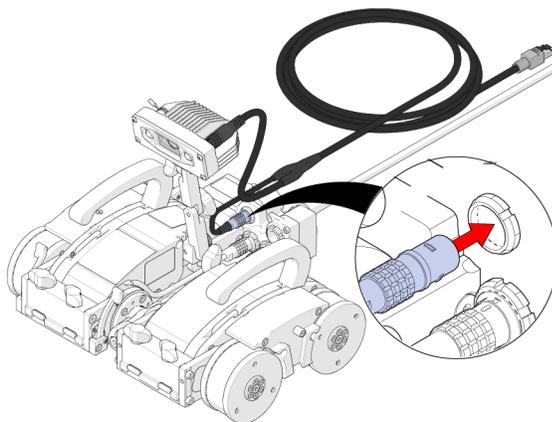


Figure 3-11 Connecter l'alimentation de la caméra au câble ombilical

3. Connectez l'alimentation du câble de la caméra au connecteur auxiliaire du scanner situé sur le câble ombilical.
4. Acheminez le câble de la caméra dans le système de gestion des câbles du scanner (voir le *mode d'emploi SteerROVER* pour en savoir plus).

3.6 Connexion de la tablette

Pour connecter la tablette

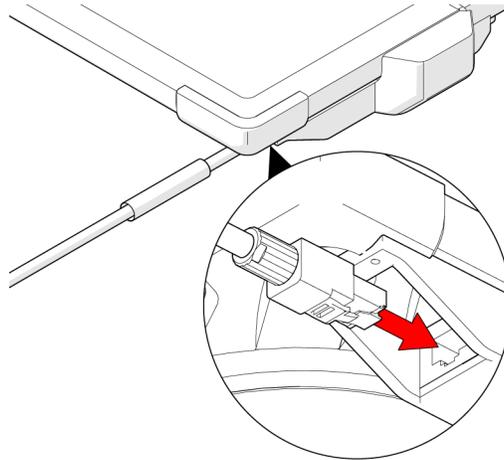


Figure 3-12 Connecter le connecteur Ethernet à la tablette

- ◆ Branchez le connecteur Ethernet du câble de la caméra sur la tablette.

3.7 Fixation de la caméra satellite

Pour fixer la caméra satellite

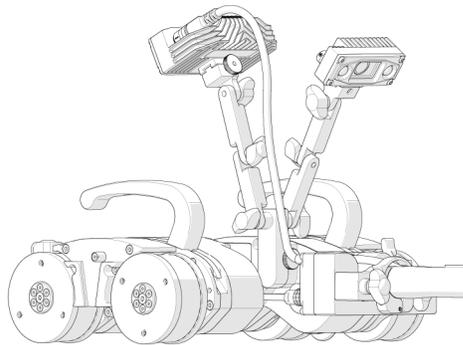


Figure 3-13 Caméra satellite fixée au support double

1. Fixez la caméra satellite au support double (voir « Fixation de la caméra » sur page 31).
2. Réglez l'angle de la caméra satellite selon vos besoins (voir « Fixation de la caméra » sur page 31).

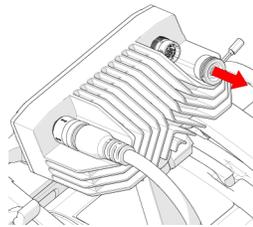


Figure 3-14 Retirer le capuchon de la prise satellite

3. Retirez le capuchon de la prise satellite de la caméra.

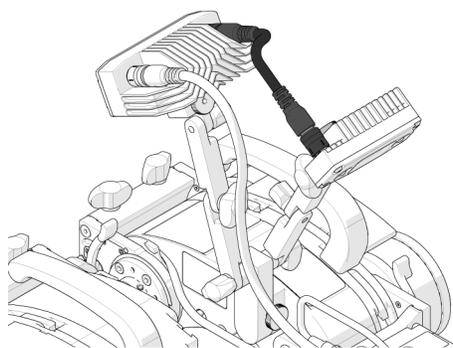


Figure 3-15 Connecter le câble de la caméra satellite aux deux caméras

4. Assurez-vous que le système SteerROVER est hors tension.
5. Connectez le câble de la caméra satellite à la fois à la caméra et à la caméra satellite.

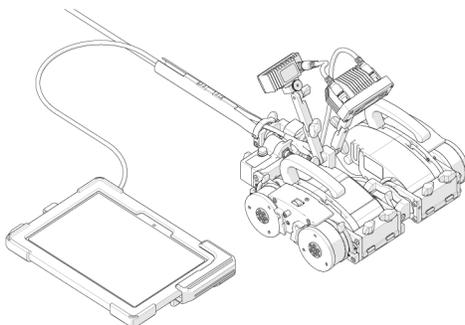


Figure 3-16 Connecter la tablette au câble de la caméra

6. Connectez la tablette au câble de la caméra (voir « Connexion de la tablette » sur page 38).

3.8 Chargement de la tablette

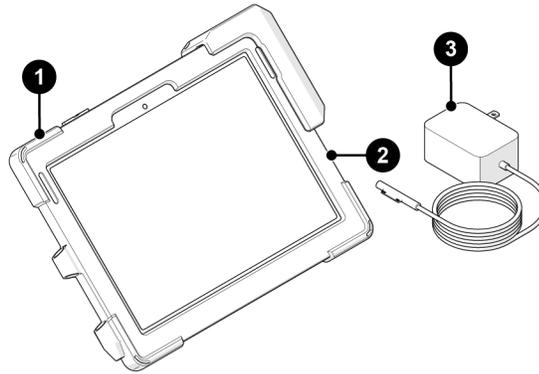
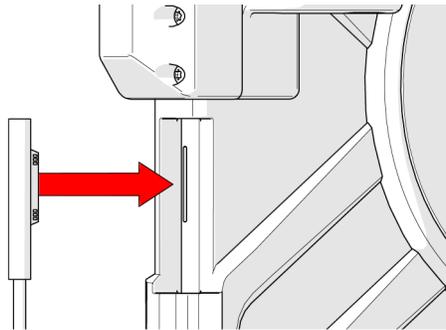


Figure 3-17 Tablette RECON et chargeur

Table 7 Tablette RECON et chargeur

ID	Description
1	Bouton d'alimentation
2	Port de charge
3	Chargeur

Pour charger la tablette**Figure 3-18 Connecter le chargeur au port de charge de la tablette**

- ◆ Connectez le chargeur au port de charge de la tablette. Lorsque le chargement est actif, un voyant s'allume sur le câble de chargement.

4. Fonctionnement

Consultez le *mode d'emploi SteerROVER* pour connaître les instructions de préparation et d'utilisation du scanner SteerROVER. La mise sous tension du système SteerROVER avec la caméra connectée activera les écrans de la caméra et de la tablette comme décrit dans ce chapitre.

4.1 Activation du système

Pendant le processus d'initiation, les voyants DEL de la caméra clignotent pour indiquer que l'alimentation et le signal ont été transmis à la caméra.

Le scanner SteerROVER doit être activé pour que la caméra s'allume.

4.2 Application RECON Studio

Le système de caméras RECON se commande à l'aide de l'application RECON Studio installée sur la tablette. Cette section décrit l'interface utilisateur de l'application et explique comment l'utiliser pour configurer et faire fonctionner le système.

4.2.1 Interface de l'écran d'enregistrement

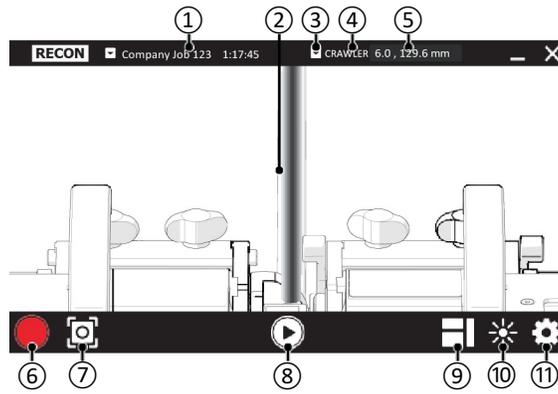


Figure 4-1 Interface de RECON Studio

Table 8 Écran d'enregistrement

ID	Icône	Nom	Description
1		Informations sur la session	Une session doit être créée pour commencer l'enregistrement vidéo. Lorsque le système est mis sous tension pour la première fois, le message Aucune session active s'affiche. La boîte de dialogue de saisie de session s'affiche également si vous appuyez sur le bouton d'enregistrement vidéo lorsque le message Aucune session active s'affiche. Une fois la session créée, les vidéos et les images peuvent être enregistrées à l'aide des boutons d'enregistrement vidéo et de capture d'image.
2		Visionneuse	Écran de visualisation de la caméra et écran de lecture.
3		Options d'encodage	Tirez vers le bas pour accéder aux options du codeur.
4		ROBOT D'INSPECTION	Appuyez sur le bouton ROBOT D'INSPECTION pour accéder aux options supplémentaires.

Table 8 Écran d'enregistrement (Suite)

ID	Icône	Nom	Description
5		Affichage de la position du codeur	La position du codeur du scanner et de tout accessoire connecté s'affiche ici. NOTE : Lorsque vous mettez la position du codeur à zéro sur le contrôleur portable, assurez-vous que la position du codeur est également remise à zéro par l'utilisateur dans l'application RECON Studio. Les données du codeur sur le contrôleur portable sont indépendantes du système RECON.
6		Enregistrement vidéo	Appuyez sur cette touche pour débiter l'enregistrement des signaux vidéo.
7		Captures d'image	Appuyez à tout moment sur cette touche pour prendre une photo.
8		Lecture	Appuyez sur cette touche pour accéder à la gestion des fichiers vidéo et photo.
9		Sélection de la caméra	Uniquement disponible lorsqu'une caméra satellite est connectée. La sélection de la caméra vous permet de choisir entre plusieurs options d'affichage de la caméra.
10		Luminosité des voyants DEL	Contrôle la luminosité des voyants DEL sur la caméra (ne règle pas l'exposition vidéo).
11		Paramètres	Accédez à tous les paramètres liés à la caméra (voir « Paramètres » sur page 47 pour en savoir plus).

4.2.2 Paramètres

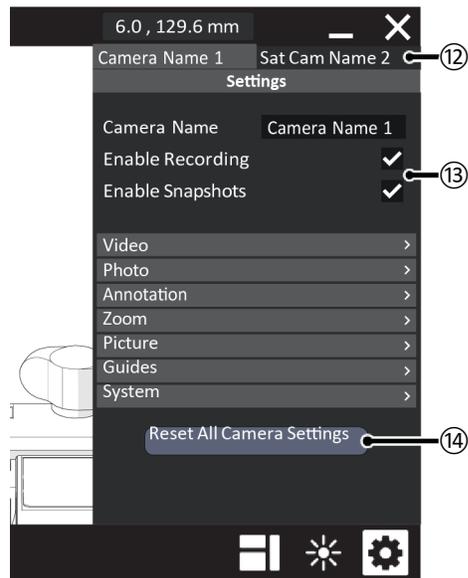


Figure 4-2 Paramètres de RECON Studio

Table 9 Paramètres de RECON Studio

ID	Nom	Description
12	Onglet de sélection de la caméra	Les onglets situés en haut de la fenêtre des paramètres vous permettent de choisir les paramètres de la caméra que vous souhaitez ajuster.
13	Onglet de sélection de la caméra	Sélectionnez les capacités disponibles.
14	Restaurer	Pour restaurer tous les paramètres par défaut, appuyez sur Réinitialiser tous les paramètres de la caméra.

5. Informations sur la maintenance et l'entretien

5.1 Calendrier de maintenance

L'appareil photo doit être entretenu conformément au calendrier du Table 10 sur page 49.

Table 10 Points de maintenance

Tâche	Fréquence
Inspecter les câbles et les connecteurs. Vérifier que les câbles ne sont pas endommagés. Faire réparer tout câble endommagé par une personne qualifiée ou remplacer l'ensemble du câble si nécessaire. Inspecter tous les connecteurs pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou humides. Redresser les broches pliées. Sécher les connecteurs avant de les utiliser.	À chaque utilisation
Nettoyage général Veiller à ce que l'appareil photo reste relativement propre en essuyant tout excès de saleté ou autre contaminant après chaque utilisation.	À chaque utilisation

5.2 Nettoyage

Il est important de procéder à un nettoyage général des composants pour assurer le bon fonctionnement de votre système. Tous les composants dépourvus de fils ou de câbles sont étanches. Les composants peuvent être lavés à l'eau chaude, au liquide vaisselle et à l'aide d'une brosse à poils moyens.

Avant d'utiliser le scanner, assurez-vous que tous les connecteurs sont exempts d'eau et d'humidité.

Inspectez les câbles/connecteurs quotidiennement et selon les besoins, en fonction de l'apparition de dommages.

NOTE

Tous les composants comportant des fils, des câbles ou des raccords électriques sont à l'épreuve des éclaboussures. Cependant, ces composants ne sont PAS submersibles

NOTE

N'utilisez jamais de solvants puissants ou de matériaux abrasifs pour nettoyer les composants de votre scanner.

5.3 Dépannage

Table 11 Points de maintenance

Problème	Cause possible	Solution
La caméra ne s'active pas (aucun voyant ne clignote à la mise sous tension).	Les câbles ne sont pas correctement connectés.	Débrancher tous les câbles et les rebrancher en veillant à ce qu'ils soient correctement connectés.
		Envoyer le produit au fabricant pour le faire réparer. Ne pas activer la caméra, ne pas essayer de la réparer.
	Redémarrer l'application Studio.	Dans l'application Studio, accéder aux paramètres et sélectionner l'onglet « Système ». Appuyer sur Redémarrer maintenant .

Table 11 Points de maintenance (Suite)

Problème	Cause possible	Solution
Les voyants de la caméra clignotent, pas de connexion à l'application RECON Studio.	Le câble Ethernet n'est pas connecté à la tablette.	S'assurer que le câble Ethernet est correctement connecté à la tablette.
	S'assurer qu'il s'est écoulé suffisamment de temps pour que le micrologiciel de la caméra démarre.	Attendre 45 secondes pour s'assurer que le démarrage de la caméra est terminé.
	L'application Studio doit être redémarrée.	Fermer et rouvrir l'application Studio sur la tablette.
	L'appareil photo doit être mis hors tension	L'appareil photo doit être mis hors tension. Mettre l'appareil photo hors tension, puis sous tension et attendre 45 secondes.

5.4 Entretien et réparation

**AVERTISSEMENT**

NE PAS DÉSASSEMBLER. Aucune pièce n'est réparable par l'utilisateur. Le démontage de l'un des composants de ce produit, au-delà des instructions de ce mode d'emploi, pourrait annuler les certifications réglementaires et/ou affecter la sécurité du produit.

Pour tout problème rencontré avec votre système RECON, voir d'abord « Dépannage » sur page 51, puis « Assistance technique » sur page 15.

5.4.1 Assistance technique

Si vous avez besoin d'assistance technique, contactez Evident (voir « Assistance technique » sur page 15).

5.5 Pièces de rechange

Pour commander des accessoires ou des pièces de rechange du système de caméra RECON, contactez Evident (voir « Assistance technique » sur page 15).

NOTE

Les dessins suivants sont destinés à la commande de pièces détachées. Il ne s'agit pas de listes du contenu de l'ensemble.

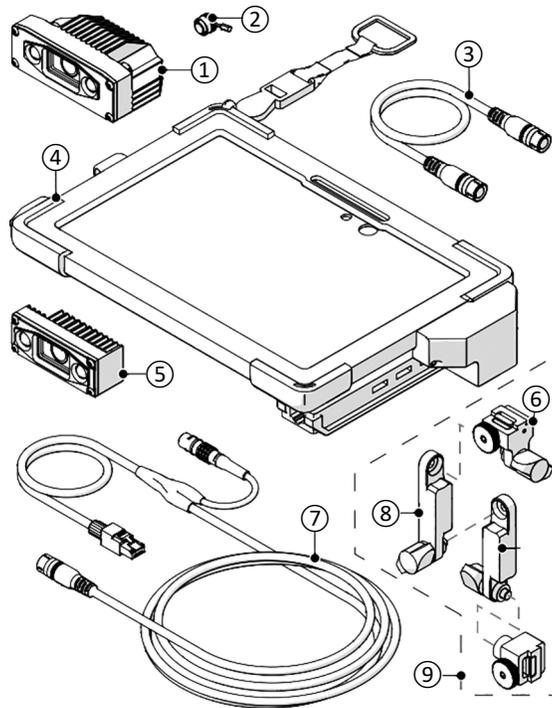


Figure 5-1 Pièces de rechange 1 de 2

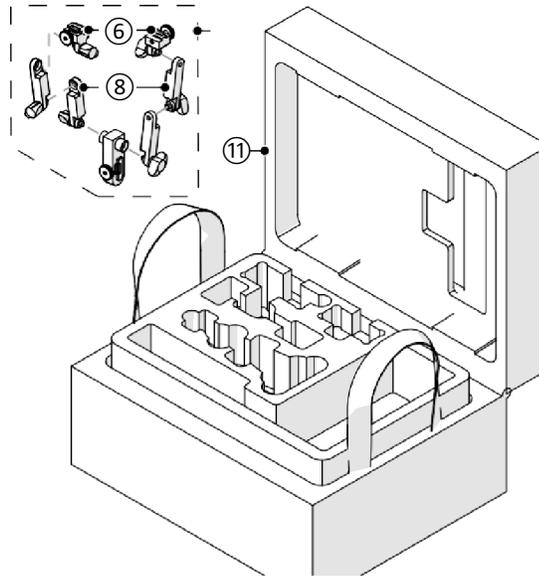


Figure 5-2 Pièces de rechange 2 de 2

Table 12 Pièces détachées RECON

ID NOMEN-CLATURE	Numéro de pièce	Description
1	Q8302622	Caméra RECON
2	Q8302646	Prise femelle de la caméra RECON
3	Q8302665	Câble de caméra satellite RECON 1 pied
4	Q8302639	Tablette RECON Surface Go
5	Q8302623	Caméra satellite RECON
6	Q8302642	Support de fixation de la caméra RECON

Table 12 Pièces détachées RECON (Suite)

ID NOMEN-CLATURE	Numéro de pièce	Description
7	Q8302666	Câble de caméra RECON 30 m
8	Q8302643	Support de caméra RECON, bras
9	Q8302640	Support de caméra RECON
10	Q8302641	Support de caméra double RECON
11	Q8302624	Boîtier RECON

Liste des images

Figure i-1	Écran REGULATORY (réglementation)	14
Figure 1-1	Dimensions de la caméra	18
Figure 1-2	Dimensions de la caméra satellite	19
Figure 2-1	Caméra	21
Figure 2-2	Support de caméra	21
Figure 2-3	Câble de caméra	22
Figure 2-4	Tablette	22
Figure 2-5	Caméra satellite	22
Figure 2-6	Support de caméra double	23
Figure 2-7	Câble de caméra satellite	23
Figure 2-8	Boîtier	23
Figure 2-9	Caméra	24
Figure 2-10	Arrière de la caméra	25
Figure 3-1	Configuration d'une seule caméra	28
Figure 3-2	Configuration à deux caméras	30
Figure 3-3	Desserrer la vis à ailettes du support de la caméra	32
Figure 3-4	Fixer la caméra et serrer la vis à ailettes	32
Figure 3-5	Desserrer la vis à ailettes	33
Figure 3-6	Fixer la caméra et serrer la vis à ailettes	33
Figure 3-7	Régler l'angle du support	34
Figure 3-8	Régler l'angle horizontal	35
Figure 3-9	Régler l'angle de la caméra	36
Figure 3-10	Connecter le câble à la caméra	37
Figure 3-11	Connecter l'alimentation de la caméra au câble ombilical	37
Figure 3-12	Connecter le connecteur Ethernet à la tablette	38
Figure 3-13	Caméra satellite fixée au support double	39
Figure 3-14	Retirer le capuchon de la prise satellite	39
Figure 3-15	Connecter le câble de la caméra satellite aux deux caméras	40
Figure 3-16	Connecter la tablette au câble de la caméra	40
Figure 3-17	Tablette RECON et chargeur	41
Figure 3-18	Connecter le chargeur au port de charge de la tablette	42
Figure 4-1	Interface de RECON Studio	44
Figure 4-2	Paramètres de RECON Studio	47
Figure 5-1	Pièces de rechange 1 de 2	54
Figure 5-2	Pièces de rechange 2 de 2	55

Liste des tableaux

Table 1	Environnement de fonctionnement	17
Table 2	Dimensions et poids de la caméra	18
Table 3	Dimensions et poids de la caméra satellite	19
Table 4	Alimentation	19
Table 5	Configuration d'une seule caméra	29
Table 6	Configuration à deux caméras	31
Table 7	Tablette RECON et chargeur	41
Table 8	Écran d'enregistrement	45
Table 9	Paramètres de RECON Studio	48
Table 10	Points de maintenance	49
Table 11	Points de maintenance	51
Table 12	Pièces détachées RECON	55

