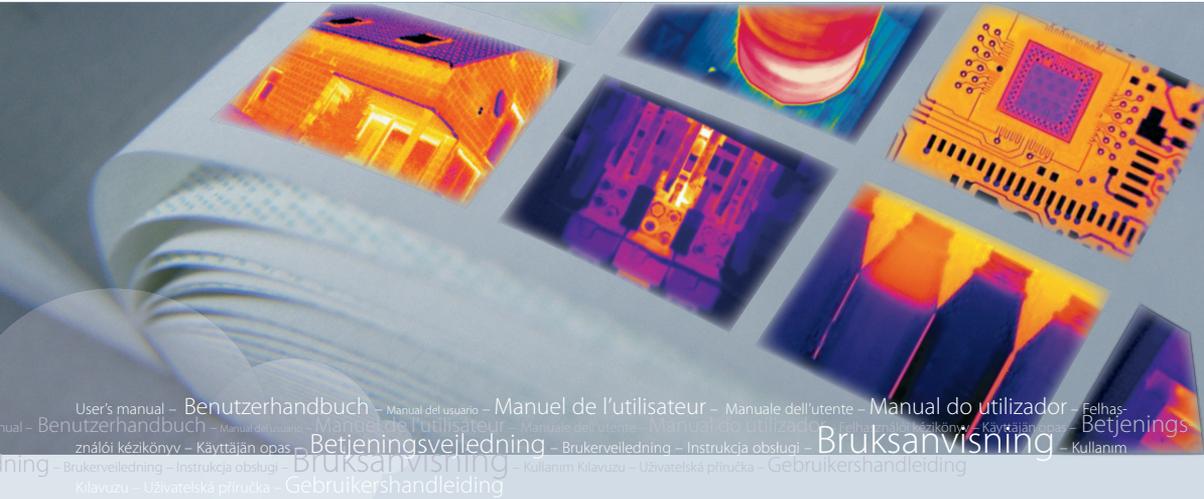




Manuel de l'utilisateur



User's manual – Benutzerhandbuch – Manual del usuario – Manuel de l'utilisateur – Manuale dell'utente – Manual do utilizador – Felhasználói kézikönyv – Käyttöäjan opas – Betjeningsvejledning – Brukerveiledning – Instrukcja obsługi – Bruksanvisning – Kullanim Kılavuzu – Užívateľská príručka – Gebruikershandleiding

FLIR QuickReport

Version 1.2 du programme

Publ. No.	1558632
Revision	a362
Language	French (FR)
Issue date	June 29, 2009

FLIR QuickReport

Manuel de l'utilisateur



Clause légale

Tous les produits fabriqués par FLIR Systems sont garantis contre les vices de matériaux et de fabrication pour une période d'un an à compter de la date de livraison du produit original, à condition que ces produits fassent l'objet d'une utilisation, d'une maintenance et d'un conditionnement normaux, en accord avec les instructions de FLIR Systems.

Tous les produits qui ne sont pas fabriqués par FLIR Systems, et qui sont inclus dans les systèmes fournis par FLIR Systems à l'acquéreur initial, sont soumis à la garantie du fournisseur de ces produits, le cas échéant. FLIR Systems décline toute responsabilité envers de tels produits.

La garantie ne s'applique qu'à l'acquéreur initial du produit et n'est pas transmissible. Elle ne s'applique pas aux produits ayant fait l'objet d'une utilisation incorrecte, de négligence, d'accident ou de conditions anormales d'exploitation. Les composants d'extension sont exclus de la garantie.

En cas de défaut d'un produit couvert par cette garantie, il convient d'interrompre son utilisation afin d'éviter tout dommage supplémentaire. L'acquéreur doit, dans les meilleurs délais, signaler à FLIR Systems tous les défauts, faute de quoi la présente garantie ne s'appliquera pas.

FLIR Systems s'engage à réparer ou à remplacer (selon son choix) le produit défectueux, sans frais supplémentaires, si lors de l'inspection il s'avère que le produit présente des vices de matériaux ou de fabrication et à condition qu'il soit retourné à FLIR Systems dans ladite période d'un an.

FLIR Systems refuse toute prise d'obligation ou de responsabilité pour les défauts autres que ceux indiqués ci-dessus.

Aucune autre garantie n'est exprimée ou implicite. FLIR Systems décline toute responsabilité quant aux garanties implicites de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier.

FLIR Systems ne peut être tenu pour responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux ou occasionnels, qu'ils soient basés sur un contrat, un délit civil ou toute autre théorie juridique.

Copyright

© FLIR Systems, 2009. Tous droits réservés dans le monde. Aucune partie du logiciel, notamment le code source, ne peut être reproduite, transmise, transcrite ou traduite dans aucune langue ou langage informatique sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, magnétique, optique, manuel ou autre, sans la permission expresse et écrite de FLIR Systems.

Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée, photocopiée, reproduite, traduite ou transmise vers aucun support électronique ni sous aucun format lisible par une machine sans le consentement écrit de FLIR Systems.

Les noms et les marques qui apparaissent sur les produits mentionnés dans ce document sont des marques déposées ou des marques de FLIR Systems et/ou de ses filiales. Les autres marques, noms commerciaux et noms de sociétés mentionnés dans ce document et appartenant à d'autres propriétaires, sont utilisés dans un but d'identification uniquement.

Assurance qualité

Le Système de gestion de la qualité utilisé lors du développement et de la fabrication de ces produits a été certifié ISO 9001.

FLIR Systems s'est engagé dans une politique de développement continu. Nous nous réservons par conséquent le droit de modifier et d'améliorer sans préavis les produits décrits dans ce manuel.

Tables des matières

1	Remarques à l'attention des utilisateurs	1
2	Aide clientèle	2
3	Mises à jour de la documentation	3
4	Guide de démarrage rapide	4
5	Inspection	5
6	Installation	7
6.1	Configuration système requise	7
6.2	Installation de FLIR QuickReport	8
6.2.1	Installation de Windows® XP	8
6.2.2	Installation de Windows® Vista	9
6.3	Mise à jour du programme	10
7	Formats de fichiers pris en charge	11
8	Éléments de la fenêtre et boutons de la barre d'outils	12
8.1	Éléments de la fenêtre : onglet Organiser	12
8.2	Éléments de la fenêtre : onglet Analyser	13
8.3	Éléments de la fenêtre : onglet Créer un rapport	14
8.4	Boutons de la barre d'outils (dans l'onglet Analyser)	15
9	Connexion de la caméra	18
10	Travail sur les fichiers	19
10.1	Déplacement d'images	19
10.1.1	Déplacement des images de la caméra vers votre ordinateur	19
10.1.2	Déplacement des images sur l'ordinateur	21
10.2	Copie d'images	22
10.3	Enregistrement d'images dans un dossier cible différent	23
10.4	Couper et coller des images	24
10.5	Suppression d'images	25
10.6	Renommer une image	26
10.7	Impression d'images	27
10.8	Envoi d'images par courrier électronique (Microsoft® Outlook uniquement)	28
10.9	Envoi d'images à FLIR Reporter	29
11	Affichage des images	30
11.1	Modification des paramètres d'affichage	30
11.2	Modification du facteur zoom	31
11.3	Rotation des images	32
11.4	Modification de la palette	33
12	Analyse des images	34
12.1	Utilisation de l'outil Point volant	35
12.2	Création d'un point	36
12.3	Création d'une ligne	37
12.4	Création d'une zone	38
12.5	Alarmes Bâtiment et isothermes	39

12.5.1	Création d'un isotherme	39
12.5.2	A propos des Alarmes Bâtiment	40
12.6	Modification des isothermes	41
12.7	Déplacement d'un point, d'une zone ou d'une ligne	42
12.8	Suppression d'un point, d'une zone ou d'une ligne	43
12.9	Suppression d'une alarme Bâtiment ou d'un isotherme	44
12.10	Modification des niveaux de températures	45
12.11	Modification des paramètres objet	46
12.12	Ajustement automatique de l'image	47
13	Ajout et modification des descriptions d'image	48
14	Travailler avec des commentaires texte et des fichiers de commentaires texte	49
14.1	Ajout, modification ou suppression de commentaires texte	49
14.2	Création de fichiers de commentaires texte (*.tcf)	50
15	Création d'un rapport	51
16	Dépannage	53
16.1	Redémarrage de la caméra	54
16.2	Attribuez des droits d'administrateur local à un utilisateur	55
16.3	Attribution des droits à un utilisateur pour charger/décharger les pilotes de périphériques	56
16.4	Dépannage des problèmes d'économiseur d'écran protégé par un mot de passe	57
17	A propos de la société FLIR Systems	58
17.1	Bien plus qu'une simple caméra infrarouge	59
17.2	Communiquer notre savoir	59
17.3	L'assistance clientèle	60
17.4	Nos installations en image	60

1 Remarques à l'attention des utilisateurs

Conventions typographiques

Le présent manuel utilise les conventions typographiques suivantes :

- Le noms des menus, des commandes, des désignations et des boutons des boîtes de dialogue sont indiqués en **demi-gras**.
- Les informations importantes sont indiquées en *italique*.
- Les exemples de codes sont indiqués par une police `Monospace`.
- Les LETTRES MAJUSCULES sont utilisées pour les noms et les boutons.

Forums utilisateur à utilisateur

Partagez vos idées, problèmes et solutions infrarouges avec les thermographistes du monde entier via nos forums d'utilisateur à utilisateur. Pour accéder aux forums, rendez-vous sur ce site :

<http://www.infraredtraining.com/community/boards/>

Formation

Pour en savoir plus sur nos formations à la technologie infrarouge, rendez-vous sur le site :

<http://www.infraredtraining.com>

Informations supplémentaires sur la licence

Le logiciel est vendu sous une seule licence. Cette licence permet à l'utilisateur d'installer et de faire fonctionner le logiciel sur tout ordinateur compatible. Le logiciel ne peut être utilisé que sur un ordinateur à la fois. Vous pouvez également faire une copie de sauvegarde du logiciel pour l'archiver.

Généralités

Pour obtenir de l'aide, accédez au site suivant :

<http://flir.custhelp.com>

Envoi d'une question

Pour envoyer une question à l'aide clientèle, vous devez posséder un compte. Vous pouvez vous inscrire en ligne en quelques minutes. Si vous souhaitez simplement effectuer une recherche dans la base de connaissances, votre inscription n'est pas obligatoire.

Si vous souhaitez envoyer une question, veuillez fournir les informations suivantes :

- Modèle de caméra
 - Numéro de série de la caméra
 - Protocole ou méthode de communication entre la caméra et l'ordinateur (par exemple Ethernet, USB™ ou FireWire™)
 - Système d'exploitation installé sur votre ordinateur
 - Version de Microsoft® Office
 - Nom complet, numéro de publication et numéro de révision du manuel
-

Téléchargements

Sur le site d'aide clientèle, les téléchargements suivants sont disponibles :

- Mises à jour du micrologiciel de la caméra infrarouge
 - Mises à jour du logiciel installé sur l'ordinateur
 - Documentation utilisateur
 - Exemples d'applications
 - Publications techniques
-

3

Mises à jour de la documentation

Généralités

Nos manuels sont mis à jour plusieurs fois par an et nous publions également régulièrement des notifications de produits essentielles à propos des modifications.

Pour accéder aux derniers manuels et notifications, allez dans l'onglet Download sur :

<http://flir.custhelp.com>

Vous pouvez vous inscrire en ligne en quelques minutes. Dans la zone de téléchargement, vous trouverez également les dernières publications des manuels pour nos autres produits, ainsi que les manuels de nos produits historiques et obsolètes.

Procédure

Pour une prise en main rapide, procédez comme suit :

1	Installez FLIR QuickReport sur votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 6 – Installation page 7.
2	Branchez votre caméra à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 9 – Connexion de la caméra page 18.
3	Démarrez FLIR QuickReport.
4	Dans l'onglet Organiser , cliquez sur Transférer les images et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran afin de transférer les images de la caméra vers un dossier cible sur votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 10 – Travail sur les fichiers page 19.
5	Dans le volet Dossiers , accédez au dossier cible.
6	Dans l'onglet Analyser , vous pouvez ajouter les outils de mesure, créer ou modifier les descriptions d'image, modifier les commentaires texte, écouter les commentaires verbaux, modifier les paramètres objet, etc. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 12 – Analyse des images page 34.
7	Dans l'onglet Créer un rapport , sélectionnez un modèle de rapport et déplacez les images que vous souhaitez inclure au rapport vers le volet Rapport en effectuant un glisser-déplacer. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 15 – Création d'un rapport page 51.
8	Créez le rapport.

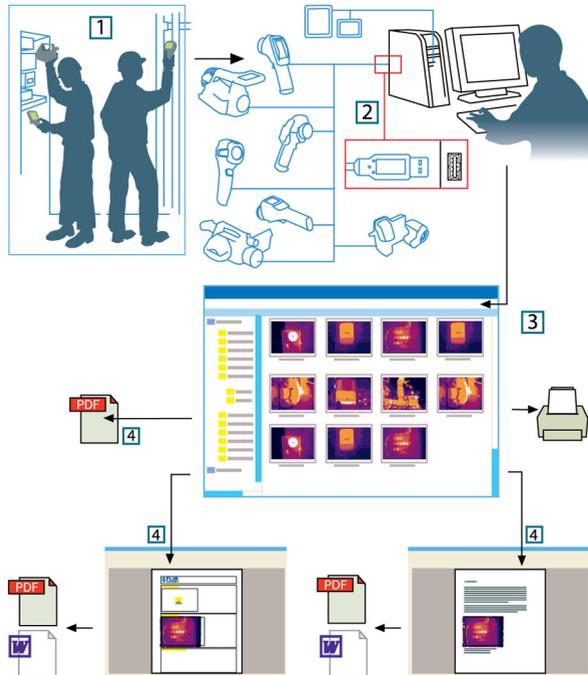
5 Inspection

Généralités

Lorsque vous procédez à une inspection infrarouge, vous devez suivre une méthode type. La présente section donne un exemple de méthode d'inspection infrarouge.

Figure

10548003.a9



Explication

Ce tableau donne une explication des illustrations ci-dessus :

1	Votre caméra vous permet de capturer des images infrarouges ou numériques visibles.
---	---

2	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Méthode 1 : Déplacer les images à l'aide d'un câble USB. ■ Méthode 2 : Déplacer les images à l'aide d'une carte CompactFlash. ■ Méthode 3 : Déplacer les images à l'aide d'une carte mémoire SD. <p>Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous aux sections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Section 9 – Connexion de la caméra à la page 18 ■ Section 10.1 – Déplacement d'images à la page 19
3	<p>Dans FLIR QuickReport, suivez les instructions suivantes (le cas échéant) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Modifiez l'aperçu des images ■ Travaillez sur les fichiers ■ Analysez les images ■ Ajoutez et modifiez des descriptions d'image ■ Ajoutez, modifiez ou supprimez des commentaires texte <p>Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous aux sections suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Section 11 – Affichage des images à la page 30 ■ Section 10 – Travail sur les fichiers à la page 19 ■ Section 12 – Analyse des images à la page 34 ■ Section 13 – Ajout et modification des descriptions d'image à la page 48 ■ Section 14 – Travailler avec des commentaires texte et des fichiers de commentaires texte. à la page 49
4	<p>Pour créer le rapport, effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ A l'aide de la fonction glisser-déplacer, organisez votre rapport dans l'onglet Créer un rapport, puis cliquez sur Créer un rapport. ■ Faites glisser et déposez les images de FLIR QuickReport dans Microsoft® Word. Ajoutez vos commentaires et vos descriptions. Créez ensuite votre rapport sous Microsoft® Word. ■ Faites glisser et déposez les images de FLIR QuickReport dans FLIR Reporter (complément de Microsoft® Word). Créez ensuite votre rapport avec FLIR Reporter. ■ Dans le menu Fichier, sélectionnez Créer un rapport ThermaCAM avec ce modèle pour envoyer des images que vous avez sélectionnées vers FLIR Reporter. <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 15 – Création d'un rapport page 51.</p>

6 Installation

6.1 Configuration système requise

Système d'exploitation FLIR QuickReport prend en charge les communications USB pour les systèmes d'exploitation PC suivants :

- Microsoft® Windows® XP 32 bits avec Service Pack 2 (SP2) ou version ultérieure
 - Windows® Vista®, 32 bits
 - Windows® Vista®, 64 bits
-

Matériel

Microsoft® Windows® XP :

- Ordinateur personnel équipé d'un processeur Intel® Pentium 800 MHz ou bien d'un processeur AMD Opteron, AMD Athlon 64 ou AMD Athlon XP.
- 512 Mo de RAM ou plus
- 20 Go d'espace disque disponible
- Lecteur CD-ROM ou DVD-ROM
- Moniteur Super VGA (1024 × 768) ou résolution supérieure
- Accès Internet requis pour les mises à jour à partir du Web
- Clavier et souris Microsoft® ou autre périphérique de pointage compatible

Microsoft® Windows® Vista :

- Ordinateur personnel équipé d'un processeur 1 GHz 32 bits (x86)
 - 1 Go de RAM ou plus
 - 40 Go d'espace disque avec au minimum 15 Go d'espace disque disponible
 - Lecteur DVD-ROM
 - Prise en charge des graphiques DirectX 9 avec :
 - Pilote WDDM
 - 128 Mo de mémoire graphique (minimum)
 - Pixel Shader 2.0
 - 32 bits par pixel
 - Moniteur Super VGA (1024 × 768) ou résolution supérieure
 - Accès Internet (des frais peuvent s'appliquer)
 - Sortie audio
 - Clavier et souris Microsoft® ou autre périphérique de pointage compatible
-

Compatibilité des logiciels FLIR Systems

Pour envoyer des images infrarouges et des photos vers FLIR Reporter, vous devez avoir l'une des versions de logiciel suivantes :

- Version 8 ou ultérieure
 - Version 8 Professional ou ultérieure
 - Version 7 Basic avec Service Release 4 (SR-4)
 - Version 7 Professional avec Service Release 4 (SR-4)
-

REMARQUE

- Microsoft® Windows® XP 64 bits n'est pas prise en charge.
 - Les exigences et fonctionnalités du produit peuvent varier en fonction de votre configuration système.
-

6.2 Installation de FLIR QuickReport

6.2.1 Installation de Windows® XP

REMARQUE

Avant d'installer FLIR QuickReport, effectuez les opérations suivantes :

- 1 Fermez tous les programmes.
- 2 Désinstallez toutes les versions précédentes de FLIR QuickReport et de ThermoCAM™ QuickView.
- 3 Désinstallez tous les pilotes et packs de langues associés à ces programmes.

Procédure

Procédez comme suit pour installer FLIR QuickReport :

1	<p>Insérez le CD d'installation de FLIR QuickReport dans le lecteur de CD-ROM. L'installation démarre automatiquement.</p> <p>Si l'installation ne démarre pas automatiquement, procédez comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Double-cliquez sur l'icône Poste de travail située sur le Bureau. 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur de CD-ROM et sélectionnez Explorer. 3 Double-cliquez sur SETUPEXE. 4 Reportez-vous à l'étape 2 ci-dessous.
2	<p>FLIR QuickReport nécessite quelques logiciels.</p> <p>Si ces logiciels ne sont pas installés sur votre ordinateur, cliquez sur OK lorsqu'il vous est demandé si vous souhaitez les installer.</p>
3	<p>FLIR QuickReport nécessite Microsoft® .NET Framework 2.0.</p> <p>Si ces logiciels ne sont pas installés sur votre ordinateur, cliquez sur OK lorsqu'il vous est demandé si vous souhaitez les installer.</p> <p>L'installation de Microsoft® .NET Framework 2.0 peut prendre quelques minutes.</p>
4	<p>Dans la boîte de dialogue de l'assistant d'installation de FLIR QuickReport, cliquez sur Suivant.</p>
5	<p>Dans la boîte de dialogue du contrat de licence, lisez attentivement le contenu et acceptez. Puis, cliquez sur Suivant.</p>
6	<p>Dans la boîte de dialogue contenant les informations client, saisissez vos informations client et cliquez sur Suivant.</p>
7	<p>Cliquez sur Installer.</p>
8	<p>Cliquez sur Terminer.</p>
9	<p>Si vous devez redémarrer votre ordinateur, faites-le.</p>

6.2.2 Installation de Windows® Vista

Généralités

Avant d'installer FLIR QuickReport, fermez tous les programmes.

Procédure

Procédez comme suit pour installer FLIR QuickReport :

1	Insérez le CD d'installation de FLIR QuickReport dans le lecteur de CD-ROM. L'installation démarre automatiquement.
2	Dans la boîte de dialogue Exécution automatique , cliquez sur Exécuter setup.exe (Publié par FLIR Systems) .
3	Dans la boîte de dialogue Contrôle du compte utilisateur , confirmez l'installation de FLIR QuickReport.
4	Dans la boîte de dialogue Langue , sélectionnez la langue que vous souhaitez utiliser et installer pour FLIR QuickReport.
5	Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'Assistant InstallShield de FLIR QuickReport , cliquez sur Suivant .
6	Lisez attentivement le contenu de la boîte de dialogue Contrat de licence avant d'accepter. Cliquez ensuite sur Suivant .
7	Dans la boîte de dialogue Informations client , saisissez vos informations client, puis cliquez sur Suivant .
8	Dans la boîte de dialogue Prêt pour l'installation du programme , cliquez sur Installer .
9	Cliquez sur Terminer pour mettre fin à l'installation. Redémarrez votre ordinateur, le cas échéant.

6.3 Mise à jour du programme

Généralités

Vous pouvez mettre le programme à jour de deux manières différentes :

- Télécharger et installer les mises à jour du programme (nouvelles versions, corrections de bogues, correctifs, etc.).
- Télécharger et installer de nouveaux packs de langues ou des packs corrigés (manuels d'utilisation, fichiers d'aide, etc.).

Procédure

Pour mettre à jour votre programme, procédez comme suit :

1	Dans le menu Démarrer de Windows®, cliquez sur Programmes .
2	Dans la liste des programmes, sélectionnez FLIR Systems et procédez comme suit (dans l'ordre indiqué) : 1 Dans le sous-menu FLIR QuickReport , cliquez sur Check for updates . 2 Dans le sous-menu FLIR QuickReport , cliquez sur Check for languages .
3	Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour télécharger et installer les mises à jour du programme et/ou les packs de langues.

7

Formats de fichiers pris en charge

Généralités

FLIR QuickReport prend en charge les formats de fichiers radiométriques et non-radiométriques.

Formats de fichiers radiométriques

FLIR QuickReport prend en charge les formats de fichiers radiométriques suivants :

- *.jpg radiométrique FLIR
 - *.img radiométrique FLIR
-

Formats de fichiers non radiométriques

FLIR QuickReport prend en charge les formats de fichiers non-radiométriques suivants :

- *.jpg
 - *.bmp
-

REMARQUE

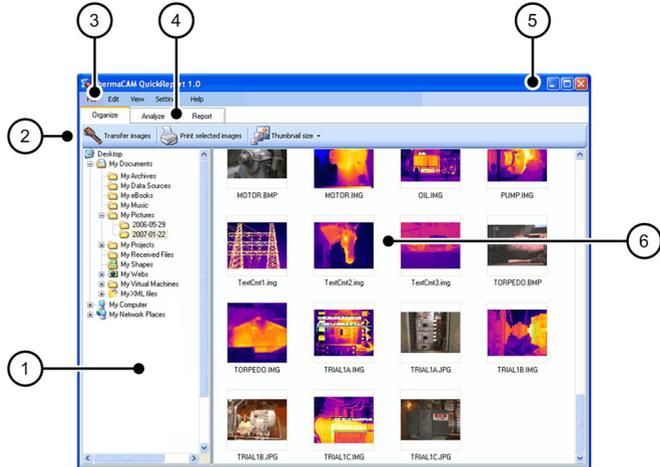
Les images radiométriques *.jpg fusionnées à partir d'une image infrarouge et d'une photo numérique s'afficheront correctement dans FLIR QuickReport.

8 Éléments de la fenêtre et boutons de la barre d'outils

8.1 Éléments de la fenêtre : onglet Organiser

Figure

10756003.a1



Explication

Ce tableau donne une explication des illustrations ci-dessus :

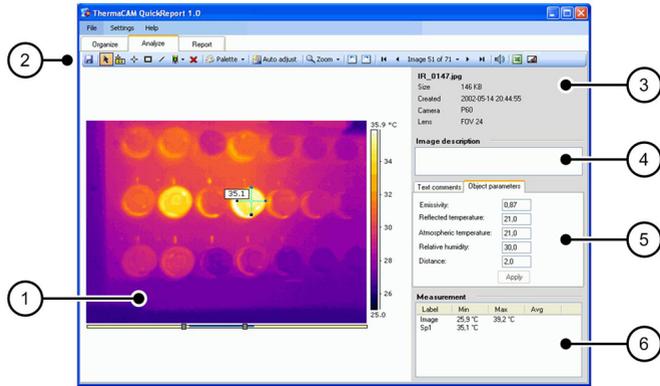
1	Volet Dossiers
2	Boutons (de gauche à droite) : <ul style="list-style-type: none">■ Transférer les images■ Imprimer les images sélectionnées■ Taille de miniature
3	Barre de menus
4	Onglets (de gauche à droite) : <ul style="list-style-type: none">■ Organiser■ Analyser■ Créer un rapport
5	Boutons Réduire, Agrandir et Fermer
6	Volet Image

8.2

Éléments de la fenêtre : onglet Analyser

Figure

10756103.a3



Explication

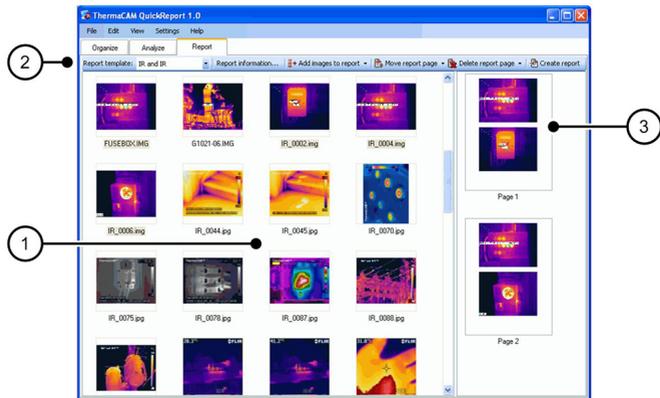
Ce tableau donne une explication des illustrations ci-dessus :

1	Image infrarouge avec outils de mesure. Si vous double-cliquez sur une fusion d'image, la boîte de dialogue Fusion image s'affiche.
2	Barre d'outils de l'image Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 8.4 – Boutons de la barre d'outils (dans l'onglet Analyser) page 15.
3	Informations caméra
4	Zone de texte Description d'image . Dans cette zone de texte, vous pouvez éditer la description d'image existante ou entrer une nouvelle description.
5	Les onglets Commentaires texte et Paramètres objet . Vous pouvez ajouter, modifier et supprimer des commentaires texte, et modifier les paramètres de l'objet. Vous pouvez également créer de nouveaux fichiers de commentaires texte (fichiers *.tcf) et les utiliser pour votre caméra.
6	Tableau de résultats de mesure

8.3 Éléments de la fenêtre : onglet Créer un rapport

Figure

10756203.a1



Explication

Ce tableau donne une explication des illustrations ci-dessus :

1	Volet Image
2	<p>Ces boutons permettent de configurer votre rapport d'inspection (de gauche à droite) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Créer un rapport sur un modèle : permet de sélectionner le modèle de rapport à utiliser ■ Créer un rapport d'informations : permet de modifier le logotype, de saisir les coordonnées du thermographe et du client, etc. ■ Ajouter des images au rapport : permet d'ajouter au rapport toutes les images ou seulement celles sélectionnées ■ Déplacer une page du rapport : permet de déplacer une page de rapport sélectionnée à un autre endroit du rapport ■ Supprimer une page du rapport : permet de supprimer une page de rapport sélectionnée ■ Créer un rapport : permet de créer le rapport au format Adobe® PDF
3	Volet Aperçu du rapport

8.4

Boutons de la barre d'outils (dans l'onglet Analyser)**Boutons de la
barre d'outils**

	<p>Outil Enregistrer</p> <p>Cet outil vous permet d'enregistrer les modifications apportées à une image.</p>
	<p>Outil Sélectionner</p> <p>Cet outil vous permet de déplacer des points, des zones, des lignes ou des isothermes dans une image. Vous pouvez également désélectionner des commandes disponibles dans le menu et situées dans les menus de la barre d'outils de l'image.</p>
	<p>Outil Point volant</p> <p>Cet outil vous permet de créer un point volant. Lorsque vous déplacez ce point volant sur la zone de l'image, la température s'affiche sur le point.</p>
	<p>Outil Point</p> <p>Cet outil vous permet de créer un point que vous pouvez placer à n'importe quel endroit sur l'image. Le point et la température qu'il affiche sont sauvegardés sur l'image au moment de son enregistrement.</p> <p>Pour déplacer le point, utilisez l'outil Sélectionner.</p>
	<p>Outil Zone</p> <p>Cet outil permet de créer une zone dans l'image au moyen de la fonction cliquer-déplacer. La température minimale et la température maximale de la zone s'affichent dans le tableau de résultats de mesure.</p> <p>L'outil Sélectionner vous permet de déplacer la zone.</p>
	<p>Outil Ligne</p> <p>Cet outil permet de créer une ligne dans l'image. La température minimale et la température maximale de la ligne s'affichent dans le tableau de résultats de mesure.</p> <p>Pour déplacer la ligne, utilisez l'outil Sélectionner.</p>
	<p>Outil Isotherme</p> <p>Cet outil vous permet de créer des isothermes, c'est-à-dire d'affecter des couleurs spécifiques pour des plages de températures données. Vous pouvez également utiliser cet outil pour des alarmes Bâtiment.</p> <p>L'outil Sélectionner vous permet de déplacer les isothermes dans l'échelle de température.</p>
	<p>Outil Supprimer</p> <p>Cet outil vous permet de supprimer un ou plusieurs outils de mesure sélectionnés.</p>

	<p>Outil Palette</p> <p>Cet outil vous permet de modifier la palette de couleurs dans une image.</p>
	<p>Outil Réglage automatique</p> <p>Cet outil vous permet de régler automatiquement une image afin d'obtenir un contraste et une luminosité optimums.</p>
	<p>Outil Zoom</p> <p>Cet outil vous permet de modifier le facteur de zoom dans une image.</p>
	<p>Outil Pivoter dans le sens contre-horaire</p> <p>Cet outil vous permet de faire pivoter une image dans le sens contre-horaire à 90 °.</p>
	<p>Outil Pivoter dans le sens horaire</p> <p>Cet outil vous permet de faire pivoter une image dans le sens horaire à 90 °.</p>
	<p>Outil Navigation d'images, n°1</p> <p>Cet outil vous permet de visualiser la première image du dossier de travail. Vous pouvez facilement passer d'une image à une autre dans un dossier de travail à l'aide du curseur.</p>
	<p>Outil Navigation d'images, n°2</p> <p>Cet outil vous permet de visualiser l'image précédente du dossier de travail. Vous pouvez facilement passer d'une image à une autre dans un dossier de travail à l'aide du curseur.</p>
	<p>Outil Navigation d'images, n°3</p> <p>Cet outil vous permet de visualiser l'image suivante du dossier de travail. Vous pouvez facilement passer d'une image à une autre dans un dossier de travail à l'aide du curseur.</p>
	<p>Outil Navigation d'images, n°4</p> <p>Cet outil vous permet de visualiser la dernière image du dossier de travail. Vous pouvez facilement passer d'une image à une autre dans un dossier de travail à l'aide du curseur.</p>
	<p>Outil Commentaire verbal</p> <p>Cet outil vous permet d'écouter les commentaires associés à une image.</p>
	<p>Outil Exporter vers Microsoft® Excel</p> <p>Cet outil vous permet d'exporter des valeurs de température (en pixels) vers Microsoft® Excel. Vous pourrez effectuer un grand nombre de calculs sur les valeurs de température des pixels.</p>



Outil de fusion.

Cet outil permet de modifier le mode de fusion des images capturées par les caméras qui prennent en charge les images de fusion. Vous avez le choix entre trois modes de fusion :

- **Intervalle** qui affiche un certain intervalle de température infrarouge alors que le reste de l'image est une photo numérique.
- **Mélange** qui mélange l'image infrarouge à la photo numérique.
- **PiP (Picture in Picture)** qui affiche une partie de la photo numérique sous forme de cadre infrarouge au centre de la photo.

9

Connexion de la caméra

Généralités

Si votre caméra ne dispose pas d'une carte CompactFlash ou d'une carte mémoire SD, connectez la caméra à un ordinateur pour y transférer les images.

REMARQUE

Cette remarque s'applique à l'utilisation de FLIR QuickReport pour les modèles de caméra suivants sur tous les systèmes d'exploitation :

- BCAM™/BCAM SD™
- InfraCAM™/InfraCAM SD™
- FLIR b40/b50/b60 et FLIR i40/i50/i60
- FLIR B200/B250/B360/B400
- FLIR T200/T250/T360/T400
- FLIR séries 620/640/660

Avant de brancher votre caméra à l'ordinateur pour transférer les images, démarrez manuellement FLIR QuickReport et, dans la caméra, définissez le mode de communication USB comme suit :

- Standard (pour les modèles 1–3 ci-dessus)
 - Mass Storage Device (pour les modèles 4–6 ci-dessus)
-

Procédure

Pour connecter la caméra à un ordinateur, procédez comme suit :

1	Branchez un câble USB au connecteur USB du panneau de la caméra.
2	Connectez l'autre extrémité du câble USB à son connecteur sur le panneau arrière d'un ordinateur.
3	Une fois la caméra connectée à l'ordinateur, reportez-vous à la section 10.1 – Déplacement d'images à la page 19 pour connaître toutes les instructions.

10 Travail sur les fichiers

10.1 Déplacement d'images

10.1.1 Déplacement des images de la caméra vers votre ordinateur

Généralités

Selon le modèle de caméra, il existe trois méthodes pour déplacer des images depuis votre caméra vers votre ordinateur :

- **Méthode 1** : Déplacer les images à l'aide d'un câble USB.
 - **Méthode 2** : Déplacer les images à l'aide d'une carte CompactFlash.
 - **Méthode 3** : Déplacer les images à l'aide d'une carte mémoire SD.
-

Méthode 1

Procédez comme suit pour déplacer les images de la caméra vers votre ordinateur via un câble USB :

1	<p>Pour démarrer FLIR QuickReport et afficher la boîte de dialogue Transférer les images, connectez votre caméra à l'ordinateur (reportez-vous à la section 9 – Connexion de la caméra à la page 18).</p> <p>Si la boîte de dialogue Transférer les images ne s'affiche pas automatiquement, démarrez FLIR QuickReport et cliquez sur Transférer les images dans l'onglet Organiser. La boîte de dialogue s'affiche.</p>
2	<p>Dans la boîte de dialogue Transférer les images, cliquez sur l'un des boutons suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Copier toutes les images depuis la caméra■ Déplacer toutes les images depuis la caméra
3	<p>Pour sélectionner un autre dossier cible, cliquez sur Parcourir.</p>
4	<p>Pour déplacer les images, cliquez sur OK.</p>

REMARQUE

Selon le modèle de caméra, les images peuvent être enregistrées dans un sous-dossier autre que le dossier spécifié, par exemple, dans C:\2007-01-23\images\dirA\ au lieu de C:\2007-01-23\.

Méthode 2

Procédez comme suit pour déplacer les images de la caméra vers votre ordinateur via une carte CompactFlash :

1	Enlevez la carte CompactFlash de votre caméra et insérez-la dans un lecteur de carte CompactFlash connecté à votre ordinateur.
2	Dans le volet Dossiers de FLIR QuickReport, recherchez le lecteur de disque pour la carte CompactFlash.
3	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Dans le menu Edition, cliquez sur Déplacer vers le dossier pour déplacer l'image ou les images vers le dossier cible de votre choix.■ Déplacez les images vers le dossier de destination via la fonctionnalité Glisser-déplacer.

Méthode 3

Procédez comme suit pour déplacer les images de la caméra vers votre ordinateur via une carte mémoire SD :

1	Enlevez la carte mémoire SD de votre caméra et insérez-la dans un lecteur de carte mémoire SD connecté à votre ordinateur.
2	Dans le volet Dossiers de FLIR QuickReport, recherchez le lecteur de disque pour la carte mémoire SD.
3	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Dans le menu Edition, cliquez sur Déplacer vers le dossier pour déplacer l'image ou les images vers le dossier cible de votre choix.■ Déplacez les images vers le dossier de destination via la fonctionnalité Glisser-déplacer.

10.1.2 Déplacement des images sur l'ordinateur

Généralités

Vous pouvez déplacer une image ou un groupe d'images du volet Image vers un dossier cible ou vers un autre programme de votre ordinateur.

Procédure

Procédez comme suit pour déplacer une image ou un groupe d'images :

1	<p>Sélectionnez l'un des onglets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Onglet Organiser ■ Onglet Créer un rapport
2	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner. ■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images. ■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le menu Edition, cliquez sur Déplacer vers le dossier pour déplacer l'image ou les images vers le dossier cible de votre choix. ■ Déplacez les images vers le dossier de destination à l'aide de la fonctionnalité Glisser-déplacer.

10.2 Copie d'images

Généralités

Vous pouvez copier une image ou un groupe d'images du volet Image vers un dossier cible ou vers un autre programme sur votre ordinateur.

Procédure

Procédez comme suit pour copier une image ou un groupe d'images :

1	<p>Sélectionnez l'un des onglets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Onglet Organiser ■ Onglet Créer un rapport
2	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner. ■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images. ■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans le menu Edition, cliquez sur Copier vers le dossier pour copier l'image ou les images vers le dossier cible de votre choix. ■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image ou les images, puis cliquez sur Copy. ■ Appuyez sur CTRL + C.
4	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionnez un dossier cible ou un autre programme et appuyez sur CTRL + V. ■ Sélectionnez un dossier cible ou un autre programme et cliquez sur Paste dans le menu Edition.

10.3 *Enregistrement d'images dans un dossier cible différent*

Généralités Vous pouvez enregistrer une image dans un dossier cible différent sur votre PC.

Procédure Pour enregistrer une image vers un dossier cible différent, procédez comme suit :

1	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans l'onglet Organiser, sélectionnez l'image que vous souhaitez enregistrer vers un dossier cible différent. ■ Dans l'onglet Analyser, sélectionnez l'image que vous souhaitez enregistrer vers un autre dossier cible à l'aide du curseur de navigation d'images.
2	Dans l'onglet Analyser , cliquez sur Enregistrer sous dans le menu Fichier et sélectionnez le dossier cible de votre choix.
3	Enregistrer l'image dans ce dossier cible.

REMARQUE Lorsque vous revenez au programme une fois l'image enregistrée, l'ancienne image s'affiche et non celle que vous venez d'enregistrer.

Pour retrouver l'image que vous venez d'enregistrer, allez dans l'onglet **Organiser** et accédez au dossier via le volet **Dossiers**.

10.4 Couper et coller des images

Généralités

Vous pouvez couper et coller une image ou un groupe d'images vers un dossier cible ou un autre programme.

Procédure

Procédez comme suit pour couper et coller une image ou un groupe d'images :

1	Sélectionnez l'un des onglets suivants : <ul style="list-style-type: none">■ Onglet Organiser■ Onglet Créer un rapport
2	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner.■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images.■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image ou les images, puis cliquez sur Cut.■ Appuyez sur CTRL + X.
4	Dans le dossier ou l'application cible, choisissez une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Paste.■ Appuyez sur CTRL + V.

10.5 *Suppression d'images*

Généralités

Vous pouvez supprimer une image ou un groupe d'images.

Procédure

Procédez comme suit pour supprimer une image ou un groupe d'images :

1	<p>Sélectionnez l'un des onglets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Onglet Organiser ■ Onglet Créer un rapport
2	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner. ■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images. ■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Appuyez sur SUPPRIMER. ■ Dans le menu Fichier, cliquez sur Supprimer.

REMARQUE

Lorsque vous supprimez une image ou un groupe d'images, vous pouvez toujours la/les récupérer dans la Corbeille de l'ordinateur.

10.6 *Renommer une image*

Généralités

Vous avez la possibilité de renommer une image.

Procédure

Pour renommer une image, procédez comme suit :

1	Sélectionnez l'un des onglets suivants : <ul style="list-style-type: none">■ Onglet Organiser■ Onglet Créer un rapport
2	Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner.
3	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur Renommer .
4	Saisissez le nouveau nom de l'image et appuyez sur ENTREE .

10.7 Impression d'images

Généralités

Vous pouvez imprimer une image ou un groupe d'images à l'aide d'une imprimante locale ou réseau.

Procédure

Procédez comme suit pour imprimer une image ou un groupe d'images :

1	<p>Sélectionnez l'un des onglets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Onglet Organiser ■ Onglet Analyser ■ Onglet Créer un rapport
2	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner. ■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images. ■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans l'onglet Organiser, choisissez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image ou les images, puis cliquez sur Imprimer. ■ Cliquez sur Imprimer les images sélectionnées. ■ Dans le menu Fichier, sélectionnez Imprimer. ■ Dans l'onglet Analyser, sélectionnez Imprimer dans le menu Fichier : ■ Dans l'onglet Créer un rapport, choisissez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image ou les images, puis cliquez sur Imprimer. ■ Dans le menu Fichier, sélectionnez Imprimer.
4	<p>Dans la boîte de dialogue Imprimer, effectuez les modifications nécessaires et cliquez sur OK.</p>

10.8 *Envoi d'images par courrier électronique (Microsoft® Outlook uniquement)*

Généralités

Vous pouvez envoyer une image ou un groupe d'images par courrier électronique.

Procédure

Procédez comme suit pour envoyer une image ou un groupe d'images par courrier électronique :

1	Sélectionnez l'un des onglets suivants : <ul style="list-style-type: none">■ Onglet Organiser■ Onglet Créer un rapport
2	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner.■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images.■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image ou les images, puis cliquez sur Envoyer à → Destinataire.■ Dans le menu Fichier, cliquez sur Envoyer au destinataire.

10.9 Envoi d'images à FLIR Reporter

Généralités

Vous pouvez envoyer une image ou un groupe d'images vers FLIR Reporter. FLIR Reporter est un programme avancé de création de rapport pour les images infrarouges et visibles.

Procédure

Procédez comme suit pour envoyer une image ou un groupe d'images à FLIR Reporter :

1	<p>Sélectionnez l'un des onglets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Onglet Organiser ■ Onglet Créer un rapport
2	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cliquez une fois sur l'image pour la sélectionner. ■ Pour sélectionner des images adjacentes, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les images. ■ Pour sélectionner plusieurs images non adjacentes, maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez sur les images.
3	<p>Dans le menu Fichier, sélectionnez Créer un rapport ThermaCAM avec ce modèle pour envoyer des images que vous avez sélectionnées vers FLIR Reporter.</p>

REMARQUE

Pour envoyer des images infrarouges et des photos vers FLIR Reporter, vous devez avoir l'une des versions de logiciel suivantes :

- Version 8 ou ultérieure
- Version 8 Professional ou ultérieure
- Version 7 Basic avec Service Release 4 (SR-4)
- Version 7 Professional avec Service Release 4 (SR-4)

11

Affichage des images

11.1

Modification des paramètres d'affichage

Généralités

Dans les onglets **Organiser** et **Créer un rapport**, vous pouvez modifier la taille des images miniatures.

Procédure

Pour modifier la taille des images miniatures, procédez comme suit :

1	Sélectionnez l'un des onglets suivants : <ul style="list-style-type: none">■ Onglet Organiser■ Onglet Créer un rapport
2	Déplacez le curseur Taille de miniature vers la gauche (miniatures réduites) ou vers la droite (miniatures agrandies).

11.2 *Modification du facteur zoom*

Généralités Vous pouvez modifier le facteur de zoom d'une image.

Procédure Procédez comme suit pour modifier le facteur zoom d'une image :

1	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Dans l'onglet Organiser, sélectionnez l'image pour laquelle vous souhaitez modifier le facteur de zoom.■ Dans l'onglet Analyser, sélectionnez l'image pour laquelle vous souhaitez modifier le facteur de zoom à l'aide du curseur de navigation d'images.
2	Dans la barre d'outils de l'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le facteur de zoom du menu Zoom  .

REMARQUE Pour réinitialiser le facteur de zoom à 1x, appuyez sur la barre d'espace de votre clavier.

11.3 *Rotation des images*

Généralités

Vous pouvez faire pivoter une image à 90 ° dans le sens horaire ou contre-horaire.

Procédure

Pour faire pivoter une image, procédez comme suit :

1	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Dans l'onglet Organiser, sélectionnez l'image que vous souhaitez faire pivoter.■ Dans l'onglet Analyser, sélectionnez l'image que vous souhaitez faire pivoter à l'aide du curseur de navigation d'images.
2	<p>Dans l'onglet Analyser, effectuez l'une des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Pour faire pivoter l'image dans le sens contre-horaire, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.■ Pour faire pivoter l'image dans le sens horaire, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.

11.4 Modification de la palette

Généralités

Vous pouvez modifier la palette utilisée par une caméra pour faire apparaître les différents niveaux de température présents sur l'image. Une palette différente peut faciliter l'analyse d'une image.

Procédure

Pour modifier la palette, procédez comme suit :

1	<p>Effectuez l'une des actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dans l'onglet Organiser, sélectionnez l'image pour laquelle vous souhaitez modifier la palette. ■ Dans l'onglet Analyser, sélectionnez l'image pour laquelle vous souhaitez modifier la palette à l'aide du curseur de navigation d'images.
2	<p>Dans l'onglet Analyser, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils pour sélectionner une nouvelle palette.</p>

REMARQUE

- Pour certains modèles de caméra, **Palette** est appelé **Couleur**.
- Les images radiométriques *.jpg fusionnées à partir d'une image infrarouge et d'une photo numérique s'afficheront correctement dans FLIR QuickReport.

Généralités

Pour analyser vos images, effectuez l'une des actions suivantes :

- Utilisez l'outil Point volant.
- Créez un point.
- Créez une ligne.
- Créez une zone de mesure.
- Créez un isotherme.
- Déplacez un point ou une zone.
- Supprimez un point ou une zone.
- Supprimez un isotherme.
- Modifiez des isothermes.
- Modifiez des niveaux de températures.
- Modifiez des paramètres objet.
- Ajustez l'image automatiquement.

VOIR AUSSI

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous aux sections suivantes :

- Section 12.1 – Utilisation de l'outil Point volant à la page 35
 - Section 12.2 – Création d'un point à la page 36
 - Section 12.3 – Création d'une ligne à la page 37
 - Section 12.4 – Création d'une zone à la page 38
 - Section 12.5 – Alarmes Bâtiment et isothermes à la page 39
 - Section 12.7 – Déplacement d'un point, d'une zone ou d'une ligne à la page 42
 - Section 12.8 – Suppression d'un point, d'une zone ou d'une ligne à la page 43
 - Section 12.9 – Suppression d'une alarme Bâtiment ou d'un isotherme à la page 44
 - Section 12.6 – Modification des isothermes à la page 41
 - Section 12.10 – Modification des niveaux de températures à la page 45
 - Section 12.11 – Modification des paramètres objet à la page 46
 - Section 12.12 – Ajustement automatique de l'image à la page 47
-

12.1

Utilisation de l'outil Point volant

Procédure

Si vous souhaitez utiliser l'outil Point volant pour visualiser la température, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
3	Pour afficher la température, déplacez l'outil Point volant dans l'image. La température s'affiche à l'endroit où se situe l'outil Point volant.

12.2 *Création d'un point*

Procédure

Pour créer un point, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
3	Pour créer un point, cliquez sur l'image à l'endroit où vous souhaitez que le point apparaisse. La température sera affichée dans le tableau de résultats.

12.3

Création d'une ligne

Procédure

Pour créer une ligne, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
3	La fonction cliquer-déplacer vous permet de créer une ligne dans l'image. La température sur la ligne s'affiche dans le tableau des résultats.

12.4 *Création d'une zone*

Procédure

Pour créer une zone, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
3	La fonction cliquer-déplacer vous permet de créer une zone dans l'image. La température minimale et la température maximale s'affichent dans le tableau des résultats.

12.5 Alarmes Bâtiment et isothermes

12.5.1 Création d'un isotherme.

Généralités

L'outil Isotherme vous permet d'attribuer une couleur à toutes les plages de température spécifiques et d'utiliser des alarmes.

Procédure

Procédez comme suit pour créer un isotherme :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	<p>Dans la barre d'outils de l'image de l'onglet Analyser, sélectionnez l'un des types d'isothermes suivants dans le menu  Outils d'isotherme et d'alarme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Supérieur ■ Inférieur ■ Intervalle

REMARQUE

Sur certains modèles de caméra, Isotherme est appelé **Alarme couleur**.

12.5.2 A propos des Alarmes Bâtiment

Généralités	Si votre caméra prend en charge Alarme point de rosée et Alarme d'isolation , vous pouvez utiliser ce type d'alarmes dans FLIR QuickReport.
A propos de Alarme point de rosée	<p>Le point de rosée peut être défini comme la température à laquelle, dans un certain volume d'air, l'humidité se condense en eau. A ce stade, l'humidité relative est de 100 %.</p> <p>Lorsque vous disposez d'un certain nombre de paramètres environnementaux, l'alarme Point de rosée est capable de détecter ce type de zones et de vous signaler un risque de défaillance dans la structure du bâtiment.</p>
A propos de Alarme d'isolation	<p>L'alarme Isolation détecte les zones risquant de présenter un défaut d'isolation dans le bâtiment. L'alarme se déclenche lorsque le niveau d'isolation descend en dessous de la valeur prédéfinie de perte d'énergie à travers le mur.</p> <p>Chaque code de bâtiment recommande des valeurs différentes. Toutefois, les valeurs les plus courantes sont comprises entre 0,6 et 0,8 pour les bâtiments neufs. Reportez-vous à votre code national pour plus de précisions.</p>
A propos de la boîte de dialogue Configuration de l'alarme	<p>Dans l'onglet Alarme d'isolation, vous pouvez procéder à une ou plusieurs modifications sur les paramètres d'alarme suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Température extérieure■ Température ambiante■ Niveau d'isolation <p>Dans l'onglet Alarme point de rosée, vous pouvez procéder à une ou plusieurs modifications sur les paramètres d'alarme suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">■ Humidité relative■ Température atmosphérique
VOIR	Pour plus d'informations sur ce type d'alarmes, ainsi que les paramètres associés, reportez-vous au manuel de votre caméra.

12.6

*Modification des isothermes***Procédure**

Procédez comme suit pour modifier les isothermes :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils de l'image de l'onglet Analyser , sélectionnez l'un des types d'isothermes suivants dans le menu  Outils d'isotherme et d'alarme : <ul style="list-style-type: none"> ■ Supérieur ■ Inférieur ■ Intervalle
3	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
4	Pour modifier les isothermes, cliquez et déplacez la barre dans l'échelle de température.

REMARQUE

Sur certains modèles de caméra, Isotherme est appelé **Alarme couleur**.

12.7

Déplacement d'un point, d'une zone ou d'une ligne

Procédure

Procédez comme suit pour déplacer un point, une zone ou une ligne :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
3	Cliquez sur le point ou la zone et maintenez le bouton de la souris enfoncé.
4	Pour déplacer le point ou la zone, déplacez la souris, puis relâchez le bouton de la souris.

12.8

*Suppression d'un point, d'une zone ou d'une ligne***Procédure**

Pour supprimer un point, une zone ou une ligne, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.
3	Cliquez une fois sur le point, la zone ou la ligne.
4	Pour supprimer le point, la zone ou la ligne, procédez à l'une des opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none">▪ Appuyez sur SUPPRIMER▪ Dans la barre d'outils de l'image, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.

12.9 *Suppression d'une alarme Bâtiment ou d'un isotherme*

Procédure

Pour supprimer une alarme Bâtiment ou un isotherme, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image avec isotherme.
2	Dans la barre d'outils de l'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le type d'isotherme ou d'alarme Bâtiment sélectionné dans le menu  Outils d'isotherme et d'alarme . Cette opération supprimera l'isotherme ou l'alarme Bâtiment en question.

12.10

Modification des niveaux de températures**Généralités**

En bas de l'image infrarouge se trouvent deux curseurs. A l'aide de ces deux curseurs, vous pouvez modifier les niveaux supérieur et inférieur de l'échelle de température.

Modification du niveau supérieur

Procédez comme suit pour modifier le niveau supérieur de l'échelle de température :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans l'image de l'onglet Analyser , tirez le curseur de droite vers la droite ou vers la gauche pour modifier le niveau supérieur de l'échelle de température.

Modification du niveau inférieur

Procédez comme suit pour modifier le niveau inférieur de l'échelle de température :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans l'image de l'onglet Analyser , tirez le curseur de gauche vers la droite ou vers la gauche pour modifier le niveau inférieur de l'échelle de température.

Modification simultanée du niveau inférieur et supérieur

Procédez comme suit pour modifier simultanément les niveaux supérieur et inférieur de l'échelle de température :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans l'image de l'onglet Analyser , tirez le curseur de droite ou de gauche, en maintenant la touche Maj enfoncée, vers la droite ou vers la gauche pour modifier simultanément les niveaux supérieur et inférieur de l'échelle de température.

12.11 *Modification des paramètres objet*

Généralités

Vous pouvez modifier les paramètres objet d'une image. Les paramètres objet ont un effet sur les températures mesurées par la caméra.

Valeurs recommandées

Si vous ne connaissez pas les valeurs, nous vous conseillons les suivantes :

Distance	1,0 m
Emissivité	0,95
Humidité relative	50 %
Température apparente réfléchie	+20 °C
Température atmosphérique	+20 °C

Procédure

Procédez comme suit pour modifier les paramètres objet :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans l'onglet Analyser , allez dans l'onglet Paramètres objet du volet de droite.
3	Saisissez une valeur dans la zone de texte des paramètres objet que vous souhaitez modifier. Pour l'émissivité, vous pouvez également choisir une valeur dans la liste de matériaux définis.
4	Cliquez sur Appliquer .

12.12 Ajustement automatique de l'image

Généralités

Vous pouvez régler automatiquement une image ou un groupe d'images. Le réglage automatique de l'image vous permet de régler le meilleur contraste et la meilleure luminosité pour l'image.

Procédure

Procédez comme suit pour ajuster automatiquement une image :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans la barre d'outils d'image de l'onglet Analyser , cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.

Généralités

Vous pouvez ajouter des descriptions à des images *.jpg radiométriques ou non. La description de l'image sera stockée dans le fichier image et pourra être consultée par d'autres programmes via FLIR Systems, ainsi que par des programmes d'autres fournisseurs.

REMARQUE

- Une description d'image ne doit pas dépasser 255 caractères.
- Appuyez sur ENTRÉE pour passer à la ligne suivante.
- Une image d'une caméra infrarouge peut déjà contenir une description d'image.

Ajout d'une description d'image

Procédez comme suit pour ajouter une description d'image :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image.
2	Dans l'onglet Analyser , entrez une description d'image dans la zone de texte Description d'image .
3	Pour enregistrer la description d'image, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.

Modification d'une description d'image

Pour modifier une description d'image, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image avec description.
2	Dans l'onglet Analyser , modifiez la description de l'image dans la zone de texte Description d'image .
3	Pour enregistrer les modifications, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.

14 Travailler avec des commentaires texte et des fichiers de commentaires texte.

14.1 *Ajout, modification ou suppression de commentaires texte*

Généralités

Dans certains modèles de caméra de FLIR Systems, vous pouvez annoter les images infrarouges grâce aux commentaires texte qui seront stockés dans un fichier image. Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des commentaires de texte dans FLIR QuickReport.

Modification d'un commentaire texte

Pour ajouter, modifier ou supprimer un commentaire texte, procédez comme suit :

1	Dans l'onglet Organiser , double-cliquez sur une image. Si vous souhaitez modifier ou supprimer un commentaire texte, vous devez choisir une image qui possède déjà un commentaire texte.
2	Effectuez l'une des actions suivantes : <ul style="list-style-type: none">■ Pour ajouter un commentaire texte, cliquez sur le bouton de la barre d'outils , puis saisissez du texte dans la boîte de dialogue Commentaires texte.■ Pour modifier un commentaire texte, sélectionnez-le dans la liste, cliquez sur le bouton de la barre d'outils , puis modifiez le texte dans la boîte de dialogue Commentaires texte.■ Pour supprimer un commentaire texte, sélectionnez-le dans la liste, cliquez sur le bouton de la barre d'outils , puis supprimez ce commentaire.
3	Pour enregistrer les modifications, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils.

14.2 Création de fichiers de commentaires texte (*.tcf)

Généralités

Vous pouvez créer des fichiers de commentaires texte (fichiers *.tcf) dans FLIR QuickReport et les utiliser avec les caméras qui prennent en charge les commentaires texte.

Exemple de structure de marquage

Cet échantillon de code est un exemple de structure de marquage d'un fichier *.tcf. Il montre la présentation du marquage sous Notepad. Les mots entre crochets en chevrons représentent des étiquettes, ceux exempts de crochets, des valeurs.

```
<Company>
Company A
Company B
Company C
<Building>
Workshop 1
Workshop 2
Workshop 3
<Section>
Room 1
Room 2
Room 3
<Equipment>
Tool 1
Tool 2
Tool 3
<Recommendation>
Recommendation 1
Recommendation 2
Recommendation 3
```

Modification d'un commentaire texte

Pour créer un commentaire texte, procédez comme suit :

1	Depuis l'onglet Analyser, cliquez sur l'onglet Commentaires texte.
2	Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton  . L'éditeur de commentaire texte s'affiche.
3	Dans le menu Fichier, cliquez sur Nouveau → Commentaire texte.
4	Pour créer une nouvelle <i>étiquette de commentaires texte</i> , cliquez sur le bouton situé à l'extrême gauche en haut du <i>volet gauche</i> . Vous pouvez supprimer des étiquettes et les déplacer vers le haut ou vers le bas, en utilisant les autres boutons situés en haut du volet.
5	Pour créer une nouvelle <i>valeur de commentaire texte</i> , cliquez sur l'étiquette pour laquelle vous souhaitez créer des valeurs, puis sur le bouton situé à l'extrême gauche en haut du <i>volet droit</i> . Utilisez les boutons situés en haut comme pour la création des étiquettes.
6	Une fois l'opération terminée, déplacez le fichier de commentaire texte vers le dossier Images de votre caméra en utilisant la carte mémoire ou le câble USB.

15

Création d'un rapport

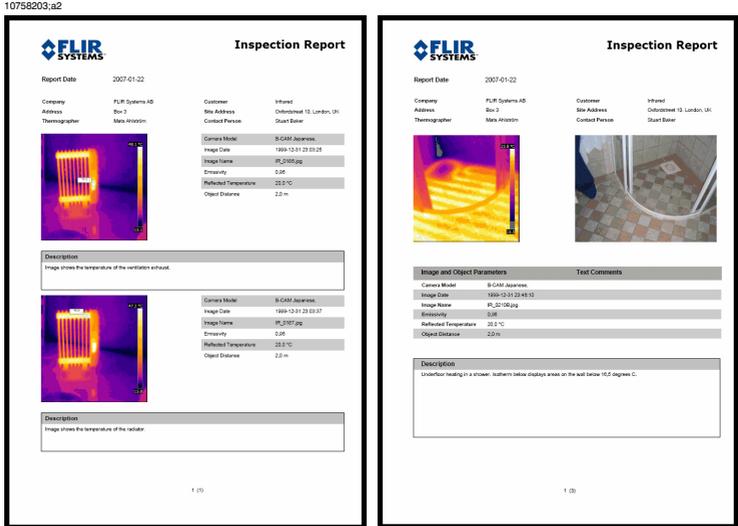
Généralités

Vous pouvez créer des rapports d'inspection qui comprennent une ou plusieurs images infrarouges et numériques. Les rapports sont enregistrés au format Adobe® PDF. Pour télécharger le lecteur gratuit, reportez-vous à :

<http://www.adobe.com/products/reader/>

Figure

Ce schéma montre deux rapports d'inspection créés à partir du modèle **Infrarouge et infrarouge** (à gauche) et du modèle **Infrarouge et photo** (à droite) :



Procédure

Procédez comme suit pour créer un rapport :

1	Cliquez sur l'onglet Créer un rapport .
2	Dans la zone Créer un rapport sur un modèle de la barre d'outils de l'image, sélectionnez le modèle de rapport désiré.
3	Déplacez les images que vous souhaitez inclure à votre rapport vers le volet Rapport en effectuant un glisser-déplacer. Un aperçu des pages du rapport s'affiche dans le volet Aperçu du rapport.
4	Pour modifier les pages et saisir les informations du rapport, cliquez sur les boutons correspondants de la barre d'outils.

5	<p>Dans la barre d'outils, cliquez sur Créer un rapport.</p> <p>Le rapport est alors créé. Une autre fenêtre affiche l'aperçu avant impression. Pour enregistrer le rapport au format Adobe® PDF, cliquez sur le bouton</p> <p> de la barre d'outils de la fenêtre qui vient de s'afficher.</p>
----------	---

REMARQUE

Ne créez pas de rapports de plus de 150 pages. La performance du programme en sera affectée.

Introduction au dépannage

Pour résoudre les problèmes de communication entre la caméra et le PC, effectuez l'une des actions suivantes :

- Assurez-vous de disposer des derniers pilotes sur l'ordinateur. Si ce n'est pas le cas, téléchargez-les sur <http://www.flirthermography.com>.
 - Relancez la caméra pour voir si le problème réapparaît.
 - Localisez les problèmes de connexion.
 - Attribuez des droits d'administrateur local à un utilisateur
 - Attribuez à un utilisateur les droits nécessaires pour charger/décharger les pilotes de périphériques
 - Localisez les problèmes d'économiseur d'écran protégé par un mot de passe.
-

VOIR AUSSI

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous aux sections suivantes :

- Section 16.1 – Redémarrage de la caméra à la page 54
 - Section 16.2 – Attribuez des droits d'administrateur local à un utilisateur à la page 55
 - Section 16.3 – Attribution des droits à un utilisateur pour charger/décharger les pilotes de périphériques à la page 56
 - Section 16.4 – Dépannage des problèmes d'économiseur d'écran protégé par un mot de passe à la page 57
-

16.1

Redémarrage de la caméra

Procédure

Pour redémarrer la caméra, procédez comme suit :

1	Déconnectez la caméra de l'ordinateur.
2	Redémarrez la caméra.
3	Redémarrez l'ordinateur.
4	Branchez la caméra à l'ordinateur.

16.2 *Attribuez des droits d'administrateur local à un utilisateur*

Problème Sous Windows® XP, seuls les administrateurs et les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent installer/désinstaller des pilotes de périphériques.

Cette section vous informe sur la façon d'attribuer des droits d'administrateur local à un utilisateur.

REMARQUE Vous devez être connecté en tant qu'administrateur (ou en tant qu'utilisateur disposant des droits d'administrateur).

Procédure Procédez comme suit pour attribuer des droits d'administrateur local à un utilisateur :

1	Ouvrez le Panneau de configuration (menu Démarrer → Paramètres → Panneau de configuration).
2	Double-cliquez sur Outils d'administration .
3	Double-cliquez sur Gestion de l'ordinateur .
4	Double-cliquez sur Utilisateurs et groupes locaux .
5	Sélectionnez Groupes , puis double-cliquez sur Administrateurs .
6	Ajoutez le ou les utilisateurs souhaités ou le nom du groupe contenant les utilisateurs appropriés.

16.3 Attribution des droits à un utilisateur pour charger/décharger les pilotes de périphériques

Problème

Sous Windows® XP, seuls les administrateurs et les utilisateurs disposant des autorisations appropriées peuvent installer/désinstaller des pilotes de périphériques.

Cette section vous informe sur la façon d'attribuer des droits à un utilisateur pour lui permettre d'installer ou de désinstaller des pilotes de périphériques.

REMARQUE

Vous devez être connecté en tant qu'administrateur (ou en tant qu'utilisateur disposant des droits d'administrateur).

Procédure

Procédez comme suit pour attribuer des droits à un utilisateur pour installer/désinstaller les pilotes de périphériques :

1	Ouvrez le Panneau de configuration (menu Démarrer → Paramètres → Panneau de configuration).
2	Double-cliquez sur Outils d'administration .
3	Double-cliquez sur Stratégie de sécurité locale .
4	Double-cliquez sur Stratégies locales .
5	Sélectionnez Attribution des droits utilisateur .
6	Double-cliquez sur Charger et décharger des pilotes de périphériques .
7	Ajoutez le ou les utilisateurs souhaités ou le nom du groupe contenant les utilisateurs appropriés.

16.4 *Dépannage des problèmes d'économiseur d'écran protégé par un mot de passe*

Problème	Si vous modifiez un utilisateur pour un ordinateur ou utilisez un économiseur d'écran protégé par un mot de passe, l'icône de la caméra de la zone d'état peut disparaître.
Procédure	Déconnectez puis reconnectez le câble USB entre votre caméra et votre ordinateur.

17 A propos de la société FLIR Systems

FLIR Systems a été fondée en 1978 comme pionnier du développement de systèmes d'imagerie infrarouge haute performance et est aujourd'hui leader mondial dans le domaine de la conception, de la fabrication et de la commercialisation de systèmes d'imagerie thermique destinés à un vaste champ d'applications commerciales, industrielles et gouvernementales. Aujourd'hui, FLIR Systems inclut l'historique de quatre grandes sociétés jalonné de réalisations exceptionnelles dans le domaine de la technologie infrarouge depuis 1965 — la société suédoise AGEMA Infrared Systems (auparavant nommée AGA Infrared Systems), et les trois sociétés américaines Indigo Systems, FSI et Inframetrics.

10722703.a2



Figure 17.1 A GAUCHE : Thermovision® modèle 661 de 1969. La caméra pesait environ 25 kg, l'oscilloscope 20 kg et le trépied 15 kg. L'opérateur a également utilisé un groupe électrogène de 220 V CA et un récipient de 10 l d'azote liquide. A gauche de l'oscilloscope, on distingue le Polaroid (6 kg). **A DROITE :** FLIR i5 de 2008. Poids : 0,34 kg, batterie comprise.

La société a vendu plus de 40 000 caméras infrarouges dans le monde, destinées à des applications telles que la maintenance conditionnelle, la recherche et le développement, les essais non destructifs, la surveillance et l'automatisation, la vision industrielle, etc.

FLIR Systems possède trois sites de fabrication implantés aux Etats-Unis (Portland, OR, Boston, MA, Santa Barbara, CA) et un en Suède (Stockholm). La société possède également des antennes commerciales en Allemagne, en Belgique, au Brésil, en

Chine, aux Etats-Unis, en France, en Grande-Bretagne, à Hong Kong, en Italie, au Japon et en Suède, dotées d'un réseau mondial d'agents et de distributeurs, qui permettent de servir nos clients partout dans le monde.

FLIR Systems fait preuve d'une innovation leader dans le secteur des caméras infrarouges. Nous anticipons la demande du marché en améliorant les caméras déjà proposées et en développant de nouveaux modèles. La société fut la première à développer une caméra portable fonctionnant sur batterie et destinée aux inspections industrielles, ainsi qu'une caméra infrarouge non refroidie, pour ne mentionner qu'elles.

FLIR Systems gère elle-même la fabrication de tous les composants électroniques et mécaniques de ses caméras. De la conception et de la fabrication du détecteur jusqu'au tests finaux et à l'étalonnage, en passant par les objectifs et les systèmes électroniques, toutes les étapes de la production s'effectuent sur site et sont supervisées par nos propres ingénieurs. Nos spécialistes ont une parfaite maîtrise de la technologie infrarouge, ce qui permet de garantir une précision et une fiabilité totales de tous les principaux composants qu'abrite une caméra infrarouge.

17.1 Bien plus qu'une simple caméra infrarouge

Chez FLIR Systems, nous savons que notre travail ne s'arrête pas à la fabrication de systèmes de caméras infrarouges, aussi performants soient-ils. L'intégration d'un logiciel au système de caméra infrarouge permet de stimuler la productivité de leurs détenteurs. Des logiciels spécialement conçus pour la maintenance conditionnelle, la recherche et le développement et la surveillance ont été développés par nos ingénieurs. La plupart des logiciels sont disponibles en plusieurs langues.

Nos caméras infrarouges sont fournies avec des accessoires pour que votre équipement puisse s'adapter aux applications infrarouges les plus pointues.

17.2 Communiquer notre savoir

Nos caméras sont conçues pour offrir un maximum de convivialité à leurs utilisateurs. Malgré tout, la thermographie est plus complexe que la simple manipulation d'une caméra. C'est pourquoi, FLIR Systems a créé l'ITC (Infrared Training Center), un service de l'entreprise qui dispense une formation certifiée. En participant à nos cours de formation, vous pourrez réellement améliorer vos connaissances.

L'équipe de l'ITC se met également à votre disposition pour vous assister lorsque vous passez de la théorie à la pratique.

17.3 L'assistance clientèle

FLIR Systems gère un réseau international de services pour garantir le fonctionnement de votre caméra. En cas de problème, le centre de services le plus proche mobilisera toutes ses ressources matérielles et intellectuelles pour résoudre l'incident le plus vite possible. Nul besoin de renvoyer votre caméra à l'autre bout du monde ou d'essayer de résoudre votre problème avec quelqu'un qui ne parle pas votre langue.

17.4 Nos installations en image

10401303,a1

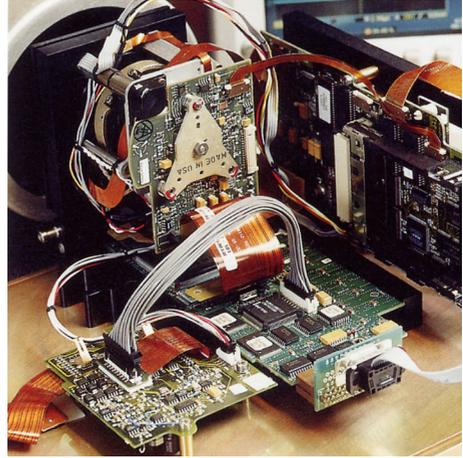


Figure 17.2 GAUCHE : Développement de systèmes électroniques ; **DROITE :** Test d'un détecteur FPA

10401403,a1



Figure 17.3 GAUCHE : Machine avec outil diamanté ; **DROITE :** Polissage de lentilles

10401503.a1



Figure 17.4 GAUCHE : Test de caméras infrarouge en chambre climatique ; **DROITE :** Robot utilisé pour le test et l'étalonnage des caméras

A note on the technical production of this manual

This manual was produced using XML—the *eXtensible Markup Language*. For more information about XML, please visit <http://www.w3.org/XML/>

A note on the typeface used in this manual

This manual was typeset using Swiss 721, which is Bitstream's pan-European version of the Helvetica™ typeface. Helvetica™ was designed by Max Miedinger (1910–1980).

The following file identities and file versions were used in the formatting stream output for this manual:

20236706.xml b21
20250406.xml a15
20254903.xml a57
20257006.xml a19
20274006.xml a4
20274106.xml a6
20274206.xml a4
20274306.xml a6
20274406.xml a6
20274506.xml a5
20274606.xml a4
20274706.xml a4
20274806.xml a5
20274906.xml a4
20275006.xml a5
20275106.xml a5
20279006.xml a4
20283506.xml a3
20283606.xml a5
20287306.xml a4
20292406.xml a1
R0045.rcp a22
config.xml a5



■ AUSTRALIA

FLIR Systems
10 Business Park Drive
Nottinghill
Victoria 3168
Australia
Tel: +61-3-9550-2800
Fax: +61-3-9558-9853
Email: info@flir.com.au
Web: www.flir.com

■ BELGIUM

FLIR Systems
Uitbreidingstraat 60-62
B-2600 Berchem
BELGIUM
Phone: +32 (0)3 287 87 11
Fax: +32 (0)3 287 87 29
E-mail: info@flir.be
Web: www.flir.com

■ BRAZIL

FLIR Systems
Av. Antonio Bardella, 320
CEP: 18085-852 Sorocaba
São Paulo
BRAZIL
Phone: +55 15 3238 8070
Fax: +55 15 3238 8071
E-mail: flir@flir.com.br
Web: www.flir.com

■ CANADA

FLIR Systems
5230 South Service Road, Suite #125
Burlington, ON. L7L 5K2
CANADA
Phone: 1 800 613 0507 ext. 30
Fax: 905 639 5488
E-mail: IRCanada@flir.com
Web: www.flir.com

■ CHINA

FLIR Systems
Beijing Representative Office
Room 509, Building C, Vantone Center
No. A-6 Chaoyangmenwai Ave.
Chaoyang District
Beijing 100020
P.R.C.
Phone: +86 10 5979 7755
Fax: +86 10 8532 2460
E-mail: beijing@flir.com.cn
Web: www.flir.com

■ CHINA

FLIR Systems
Shanghai Representative Office
Room 6311, West Building
Jin Jiang Hotel
59 Maoming Road (South)
Shanghai 200020
P.R.C.
Phone: +86 21 5466 0286
Fax: +86 21 5466 0289
E-mail: shanghai@flir.com.cn
Web: www.flir.com

■ CHINA

FLIR Systems
Guangzhou Representative Office
1105 Main Tower, Guang Dong
International Hotel
339 Huanshi Dong Road
Guangzhou 510098
P.R.C.
Phone: +86 20 8333 7492
Fax: +86 20 8331 0976
E-mail: guangzhou@flir.com.cn
Web: www.flir.com

■ FRANCE

FLIR Systems
10 rue Guynemer
92130 Issy les Moulineaux
Cedex
FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 33 97 97
Fax: +33 (0)1 47 36 18 32
E-mail: info@flir.fr
Web: www.flir.com

■ GERMANY

FLIR Systems
Bernier Strasse 81
D-60437 Frankfurt am Main
GERMANY
Phone: +49 (0)69 95 00 900
Fax: +49 (0)69 95 00 9040
E-mail: info@flir.de
Web: www.flir.com

■ GREAT BRITAIN

FLIR Systems
2 Kings Hill Avenue - Kings Hill
West Malling
Kent, ME19 4AQ
UNITED KINGDOM
Phone: +44 (0)1732 220 011
Fax: +44 (0)1732 843 707
E-mail: sales@flir.uk.com
Web: www.flir.com

■ HONG KONG

FLIR Systems
Room 1613-15, Tower 2
Grand Central Plaza
138 Shatin Rural Committee Rd
Shatin, N.T.
HONG KONG
Phone: +852 27 92 89 55
Fax: +852 27 92 89 52
E-mail: flir@flir.com.hk
Web: www.flir.com

■ ITALY

FLIR Systems
Via L. Manara, 2
20051 Limbiate (MI)
ITALY
Phone: +39 02 99 45 10 01
Fax: +39 02 99 69 24 08
E-mail: info@flir.it
Web: www.flir.com

■ JAPAN

FLIR SYSTEMS Japan KK
Nishi-Gotanda Access 8F
3-6-20 Nishi-Gotanda
Shinagawa-Ku
Tokyo 141-0031
JAPAN
Phone: +81 3 6277 5681
Fax: +81 3 6277 5682
E-mail info@flir.jp
Web: www.flir.com.

■ SWEDEN

FLIR Systems
Worldwide Thermography Center
P.O. Box 3
SE-182 11 Danderyd
SWEDEN
Phone: +46 (0)8 753 25 00
Fax: +46 (0)8 753 23 64
E-mail: sales@flir.se
Web: www.flir.com

■ USA

FLIR Systems
Corporate headquarters
27700A SW Parkway Avenue
Wilsonville, OR 97070
USA
Phone: +1 503 498 3547
Web: www.flir.com

■ USA (Primary sales & service contact in USA)

FLIR Systems
USA Thermography Center
25 Esquire Road
North Billerica, MA. 01862
USA
Phone: +1 978 901 8000
Fax: +1 978 901 8887
E-mail: marketing@flir.com
Web: www.flir.com

■ USA

FLIR Systems
Indigo Operations
70 Castilian Dr.
Goleta, CA 93117-3027
USA
Phone: +1 805 964 9797
Fax: +1 805 685 2711
E-mail: cbi@flir.com
Web: www.corebyindigo.com

■ USA

FLIR Systems
Indigo Operations
IAS Facility
701 John Sims Parkway East
Suite 2B
Niceville, FL 32578
USA
Phone: +1 850 678 4503
Fax: +1 850 678 4992
E-mail: cbi@flir.com
Web: www.corebyindigo.com