

Scanner i7300

Manuel d'utilisation

A-61404_fr N° réf. 3E9366

Informations de sécurité et d'installation pour les modèles *Kodak* i7300 et Intelligent Microimage Scanner *Kodak Digital Science*

IMPORTANT : le matériel doit être installé par du personnel qualifié.



ATTENTION : surface chaude ; évitez tout contact.

ATTENTION : pièces mobiles ; évitez tout contact.

Précautions d'utilisation

Les utilisateurs et leur employeur sont tenus de respecter les précautions d'usage applicables à tout appareil mécanique. Vous devez notamment :

- ne pas porter de vêtements amples, ne pas laisser vos manches non boutonnées, etc. ;
- ne pas porter de bijoux tels que des bracelets, de grosses bagues, de longs colliers, etc. ;
- ne pas laisser vos cheveux détachés : utilisez un filet protecteur ou attachez vos cheveux en chignon ;
- éloigner tout objet pouvant tomber dans l'appareil ;
- prendre des pauses suffisantes, afin de rester vigilant en permanence.

Les responsables doivent vérifier leurs procédures et s'assurer que le respect de ces précautions est prévu dans la description des tâches de l'opérateur du scanner et de tout autre appareil mécanique.

Emissions électromagnétiques

Etats-Unis

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes relatives au matériel numérique de la classe A, fixées par l'article 15 des règlements de la FCC. Ces limitations sont destinées à assurer une protection suffisante contre les interférences, dans le cadre d'une utilisation commerciale. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio qui, en cas d'installation ou d'utilisation non conformes au manuel fourni, peuvent être à l'origine d'interférences nuisibles dans les communications radio. L'utilisation de ce matériel dans une installation résidentielle peut provoquer des interférences ; dans ce cas, l'utilisateur est tenu d'y remédier à ses frais.

Japon

Ce produit de classe A respecte la norme du VCCI (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment). L'utilisation de cet équipement en milieu domestique peut provoquer des interférences radio. Si ce type de problème se présente, l'utilisateur est tenu d'y remédier.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波 障害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ず るよう要求されることがあります。

Taiwan

警告使用者:

這是甲類的資訊產品,在居住的環境中使用時, 可能會照造成射頻干擾,在這種情況下,使用者 會被要求採取某些適當的對策。

Conditions d'environnement

Informations et élimination

- Le scanner est conçu pour respecter les normes internationales sur l'environnement.
- Des instructions expliquent comment vous débarrasser des consommables qui sont remplacés au cours des opérations d'entretien ou de dépannage. Appliquez la réglementation ou contactez le représentant Kodak le plus proche pour plus d'informations.
- Le scanner contient du plomb dans la soudure de la carte de circuits et dans l'objectif du bloc de la tour de numérisation. En outre, le microprocesseur Dallas Semiconductor de la carte de l'unité centrale (carte 6000) comporte une pile au lithium. Ce composant doit être désoudé par une personne qualifiée. Pour plus d'informations sur l'élimination de cet appareil, contactez les autorités locales ou, aux Etats-Unis, consultez le site Web de l'Electronics Industry Alliance : www.eiae.org.
- L'emballage du produit est recyclable.
- Les composants sont conçus pour être réutilisés ou recyclés.

Emissions sonores

Niveau sonore [L_{wa}]

Niveau d'utilisation	Niveau sonore dB (A)
Utilisation normale	< 70 dB(A)

REMARQUE : toutes ces mesures ont été prises selon les normes DIN 45 635, ANSI S12.10-1985 et ISO 7779 en chambre semi-anéchoïque (sourde).

Sécurité, conformité aux réglementations et certifications

Le scanner *Kodak* i7300 est conforme à toutes les réglementations nationales et internationales pertinentes concernant la sécurité des produits et les émissions électromagnétiques. Sont notamment concernés les textes suivants :

- UL 60950, 3ème édition
- CAN / CSA, C22.2 n° 60950-00, 3^{ème} édition
- EN 60950 avec +A1, +A2, +A3 +A4, +A11

Systèmes de distribution de courant alternatif

Cet appareil est conçu pour être connecté aux systèmes électriques IT.

Compatibilité électromagnétique

- Etats-Unis : CFR47, partie 15, sous-partie B, FCC classe A
- Canada : ICES-003 numéro 3, classe A
- Australie / Nouvelle-Zélande : AS/NZS 3548, classe A
- Japon : VCCI classe A
- Taiwan : CNS 13438 classe A
- Chine (République populaire) : GB 9254:98, Emissions de classe A / GB 17625.1:98, Courants harmoniques
- Union européenne
 - EN 55022:95, Emissions ITE, classe B
 - EN 61000-3-2 Courants harmoniques
 - EN 61000-3-3 Vacillements
 - EN 55024:95 Immunité ITE

Assistance technique

Si vous rencontrez des difficultés avec votre système, contactez l'intégrateur ou le service d'assistance technique de Kodak :

Etat de New York : 1-800-462-6494 Autres Etats des Etats-Unis : 1-800-822-1414 Alaska et Hawaii : 1-800-466-1414

Dans les autres pays, contactez le centre d'assistance technique Kodak local.

Lorsque vous contactez l'assistance technique, les informations suivantes sont demandées :

- le nom et le modèle de l'ordinateur et du scanner utilisés ;
- I'identité de tous les logiciels résidents installés, dont les gestionnaires de mémoire, avec leur numéro de version ;
- l'identité de tous les logiciels antivirus résidents ;
- le contenu du journal des erreurs ;
- les étapes permettant de reproduire le problème rencontré. Notez avec exactitude le texte du message d'erreur qui apparaît.

1	Introduction	2
	Caractéristiques	2
	Configuration nécessaire	3
	Présentation du produit	4
2	Utilisation du scanner	5
	Mise sous et hors tension	5
	Insertion d'un magasin de film	5
	Ejection d'un magasin	6
3	Maintenance	8
	Remplacement de la lampe de projection	8
	Fournitures	9
4	Dépannage	10
	Messages d'erreur	10
	Tableau de résolution des problèmes	15
	Dégagement d'un bourrage ou d'une cassure de film	15
_		
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms	17
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms	17 17
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image	17 17 18
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film	17 17 18 19
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard	17 17 18 19 19
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés	17 17 18 19 19 20
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M	17 17 18 19 19 20 21
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M	17 17 18 19 19 20 21 21
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI	17 17 18 19 20 21 21 21
Ar	Indications et précisions sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasin de type M	17 17 18 19 20 21 21 22 22
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Fin de film — magasins ANSI	17 17 18 19 20 21 21 21 22 22 22
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M	17 18 19 20 21 21 21 22 23 23
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Raccordement de films	17 17 18 19 20 21 21 21 22 22 23 23 24
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Raccordement de films Courbure d'un film	17 17 18 19 20 21 21 22 22 23 23 24 25
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasins de type M Fin de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Raccordement de films Courbure d'un film	17 17 18 19 19 20 21 21 21 22 23 23 24 25
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasins de type M Fin de film — magasins de type M Fin de film — magasin de type M Raccordement de films Courbure d'un film Vérification de la courbure d'un microfilm Torsion d'un film	17 17 18 19 20 21 21 21 22 23 23 24 25 25 28
Ar	Inexe A Informations sur les microfilms Indications et précisions sur les microfilms Taille des marqueurs d'image Chargement d'un film Magasins ANSI standard Magasins ANSI fermés Magasins de type M Vérification des bobines et des films M Amorce du film — magasins ANSI Amorce de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Fin de film — magasin de type M Raccordement de films Courbure d'un film Vérification de la courbure d'un microfilm Torsion d'un film	17 18 19 20 21 21 21 22 22 23 23 23 24 25 25 28 29

1 Introduction

	Le présent manuel décrit l'utilisation du scanner <i>Kodak</i> i7300 et de l'Intelligent Microimage Scanner <i>Kodak Digital Science</i> . Dans ce document, le terme scanner fait référence au scanner <i>Kodak</i> i7300 et/ou à l'Intelligent Microimage Scanner <i>Kodak Digital Science</i> , sauf avis contraire.
	Le scanner constitue un sous-système d'extraction pour films 16 mm, qui s'interface avec un ordinateur compatible PC, et permet de consulter des images de films 16 mm avec ou sans marqueurs d'image. L'appareil est piloté par le logiciel d'application du scanner <i>Kodak</i> i7300, fourni par Kodak.
	Pour plus d'information sur ce logiciel, consultez le manuel d'utilisation du logiciel d'application du scanner <i>Kodak</i> i7300, A-61133.
	Le manuel contient les informations suivantes :
	Chapitre 1, <i>Introduction</i> — présentation des fonctions du produit et configuration système nécessaire.
	Chapitre 2, <i>Utilisation du scanner</i> — procédures expliquant comment allumer et éteindre l'appareil, insérer un magasin de film et charger/décharger un film.
	Chapitre 3, <i>Maintenance</i> — procédure de remplacement de la lampe de projection, liste de fournitures et mode de commande.
	Chapitre 4, <i>Dépannage</i> — liste des codes d'erreur que vous pourriez rencontrer pendant l'utilisation du scanner.
	Annexe A, <i>Informations sur les microfilms</i> — informations utiles sur les microfilms pour les utilisateurs du scanner.
Caractéristiques	Le scanner offre les fonctions suivantes :
	 Scanner de bureau — le scanner est compact et peut être placé sur un bureau, ce qui facilite son utilisation et réduit l'espace occupé.
	 Mécanisme de transport sophistiqué — le mécanisme ne comporte plus de guides en verre, ce qui réduit les risques de rayures sur les films.
	 Précision de l'accès — le scanner extrait précisément l'image recherchée.
	 Fonctions de RAO — l'ajout d'un logiciel d'interface de RAO Kodak, en option, permet à l'ordinateur hôte du scanner d'accepter des commandes de RAO (recherche assistée par ordinateur). L'interface CAR 278, l'unité d'interface synchrone CAR 278 ou l'interface Hostlink for Micrographics d'eiStream Kofile peuvent être nécessaires pour interfacer l'appareil aux grands systèmes. Contactez votre intégrateur de RAO pour plus d'informations.

Configuration nécessaire

La configuration logicielle et matérielle minimale suivante est nécessaire pour utiliser le scanner. Sauf précision contraire, ces composants logiciels et matériels sont à la charge du client.

* Elements fournis par Kodak (si achetés séparément)

Matériel/logiciel	Auto- nome	Interface RAO avec imprimante locale	Courrier électronique par connexion réseau	Courrier électronique par connexion modem	Télé- copie	Impressio n en réseau	Terminal RAO à part (pas sur le PC du scanner)	Emulateur de grand système de RAO sur le PC du scanner (Hostlink, AS/400, etc.)	*Logiciel serveur d'images
Processeur : Pentium à 2 GHz	•	•	•	•	•	•	•	•	٠
Port série pour le scanner	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Port parallèle		•					•	•	
Ecran de 19 ou de 21 pouces	•	•	•	•	•	•	•	•	•
CD-ROM	•	•	•	•	•	•	•	•	•
384 Mo de mémoire vive	•	•	•	•	•	•	•	•	•
8 Mo de mémoire vidéo	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Connecteur Bus Master (¾ longueur et pleine hauteur)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Clavier et souris	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Disque dur – 4 Go minimum	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Modem fax					•				
Modem				•					
Carte réseau			•			•		•	
2ème port série							•	•	
3ème port série								•	
Imprimante		•							
Imprimante réseau						•			
Câbles de RAO							•		
Câble null modem								•	
Système d'exploitation Windows 98/NT 4.0 Workstation (SP3), 2000 Professionnel XP Professionnel	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Logiciel du scanner i7300 ou de l'Intelligent Microimage Scanner	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Logiciel de télécopie					•				
Courrier électronique – interface MAPI			•	•					
*Logiciel d'interface de RAO							•	•	
Logiciel réseau						•			
Interface de RAO							•	•	
Hostlink for Micrographics d'eiStream Kofile								•	
*Unité d'interface synchrone/278 – CICS/i7300 seulement							•		

REMARQUE :

les performances dépendent de la vitesse du processeur et de la mémoire.

Présentation du produit

L'illustration ci-dessous et les descriptions qui suivent vous permettent de découvrir le scanner.



Le levier de dégagement manuel permet de dégager manuellement un magasin en insérant un objet fin, comme un crayon, dans la fente. Utilisez ce levier en cas de bourrage ou de rupture du film. Vous pouvez également l'utiliser pour dégager le magasin en cas de coupure de courant.

Interrupteur de mise sous tension — cet interrupteur permet d'allumer et d'éteindre l'appareil. Il est situé à l'arrière du scanner.

Panneau latéral — permet d'accéder au boîtier de la lampe et au trajet du film.

Fente d'insertion — fente dans laquelle insérer le magasin à traiter.

Voyants — ces diodes électroluminescentes indiquent l'état du scanner (quand l'appareil est sous tension).

- Vert indique que le scanner est prêt à l'emploi.
- Jaune indique qu'une opération est en cours (enroulement du film, recherche de l'adresse d'une image, numérisation, rembobinage, etc.). Si le voyant jaune est allumé, le scanner recherche une image ; s'il clignote, cela signifie qu'une image est en cours de numérisation.
- Rouge indique qu'une erreur s'est produite, que le scanner ne parvient plus à communiquer avec l'ordinateur ou que l'application du scanner n'est pas active sur ce dernier. Les messages d'erreur apparaissent sur l'ordinateur hôte, dans la barre d'état ou dans une boîte de dialogue.

- la mise sous tension et hors tension de l'appareil ;
- l'insertion d'un magasin de film ;
- le chargement et le déchargement de films.

Avant de commencer, vérifiez que l'ordinateur et le scanner sont connectés et sont bien branchés sur le secteur.

Mise sous et hors
tensionPour allumer et éteindre le scanner, utilisez l'interrupteur situé à
l'arrière de l'appareil (à côté du câble d'alimentation).

Pour allumer l'appareil :

• Mettez l'interrupteur en position On (-). Il suffit de quelques secondes pour que le scanner soit prêt.

REMARQUE : si un microfilm est présent dans le trajet du film lors de la mise sous tension, il est automatiquement rembobiné.

Pour éteindre l'appareil :

• Mettez l'interrupteur en position Off (O).

Insertion d'un magasin de film

Pour charger un film et le magasin dans le scanner :

Pour les magasins *Ektamate* ou *Ektamate* A :

- 1. Insérez le film dans le magasin :
 - Le film doit se dérouler par le haut.
 - Le trou rond de la bobine doit être sur le côté droit.
 - La fente située sous le magasin doit être dirigée vers le bas.
 - L'amorce doit être entièrement rembobinée dans le magasin.



- Insérez le magasin dans la fente jusqu'à ce que vous ne puissiez pas le pousser plus avant. Vérifiez que le magazine est bien placé sur le bord inférieur de la fente.
 REMARQUE : les films placés dans des magasins de type *Ektamate* se mettent en place automatiquement.
 - 3. Lorsque le voyant vert s'allume, le scanner est prêt.

REMARQUE : le voyant vert ne reste allumé que si l'application du scanner est active sur l'ordinateur hôte.

Magasins de type M :

- Insérez le magasin dans le scanner en mettant le trou central à gauche et en plaçant en avant l'ouverture de la fente du film. Vérifiez que le magazine est bien placé sur le bord inférieur de la fente.
- 2. Les films placés dans des magasins de type M se mettent en place lorsque vous entrez l'adresse d'une image et cliquez sur le bouton Rech. de la palette du logiciel du scanner.

Lorsque le voyant vert s'allume, le scanner est prêt.

Ejection d'un magasin

Pour éjecter un magasin de film du scanner, procédez de la manière suivante :

 Cliquez sur **Remb** sur la palette Extraction des images du logiciel d'application du scanner *Kodak* i7300 ou choisissez **Déplacement>Rembobiner le film**. Le film est alors rembobiné.

R	Recuperación de imagen					
	Teclado completo					
	Borra	Def.A	Def.B	Rearc		
	7	8	9	•		
	4	5	6	+		
	1	2	3	Deve		
		0		resq		

IMPORTANT : si le logiciel d'application du scanner Kodak i7300 n'est pas lancé, vous pouvez rembobiner le film à l'aide du levier de dégagement manuel situé à l'avant du scanner, ou éteindre l'appareil, attendre 5 secondes, puis le rallumer.



2. Lorsque le voyant vert s'allume, vous pouvez retirer le magasin de l'appareil.

IMPORTANT : ne retirez pas le magasin tant que le film n'est pas entièrement rembobiné.

Remplacement de la lampe de projection

Si la lampe de projection est grillée, remplacez-la de la manière suivante :



AVERTISSEMENT : si le scanner a été utilisé, le bloc de la lampe sera BRULANT. Laissez les environs de la lampe refroidir pendant au moins 5 minutes avant d'essayer de remplacer la lampe.

- 1. Eteignez le scanner.
- 2. Lorsque vous êtes certain que la lampe et ses alentours ont refroidi, ouvrez le panneau latéral.
- 3. Tirez sur le levier pour déverrouiller l'ampoule et retirez la lampe de son boîtier en la tirant.



4. Tenez d'une main le support et tirez sur la lampe avec l'autre main.

5. Détachez doucement les broches de la lampe de projection et jetez l'ampoule usagée.



6. Insérez une autre ampoule en connectant ses broches.

REMARQUES :

- Tenez l'ampoule par les bords comme sur l'illustration. Le gras des doigts peut réduire sa durée de vie.
- L'utilisation d'une lampe de rechange inadaptée peut endommager les composants du scanner et produire des images de mauvaise qualité.
- 7. Replacez la lampe dans son boîtier.
- 8. Fermez le panneau latéral.
- 9. Mettez le scanner sous tension.
- 10. Calibrez le scanner.

Fournitures

Les fournitures ci-dessous sont disponibles. Vous pouvez les commander aux Etats-Unis en appelant Kodak Supply au 1-888-247-1234 ou contacter votre revendeur Kodak local.

En dehors des Etats-Unis, contactez votre revendeur Kodak local.

Description	N° de commande
Lampe de projection pour scanner i7300 (12 V, 20 W)	3E9031
Lampe de projection pour Intelligent Microimage Scanner	2E4704 ou 3E9031
Magasin Kodak Ektamate	178 5443
Magasin Kodak Ektamate A	111 9130

Messages d'erreur Cette section contient des informations sur l'analyse et la rectification des problèmes de fonctionnement pouvant survenir lors de l'utilisation du scanner.

Pour corriger une erreur, consultez les instructions de la colonne Solution ci-dessous. Si l'erreur n'est pas corrigée, contactez l'administrateur système. Si le problème persiste, contactez l'assistance technique Kodak.

Erreur	Message d'erreur	Cause possible	Solution
E200	Inversion de magasin	Le magasin a été inséré à l'envers.	Retirez le magasin et réinsérez-le à l'endroit.
E201	L'axe du magasin ne s'est pas enclenché dans la bobine.	 La bobine a été mal placée dans le magasin. 	 Retirez le magasin. Vérifiez le chargement dans le magasin et rectifiez si nécessaire.
		 Le levier de dégagement manuel est peut-être bloqué. 	 Retirez le magasin. Vérifiez qu'aucune obstruction ne gène le levier de dégagement manuel. Réinsérez le magasin.
E202	Les moteurs sont sous tension depuis trop longtemps	Un bourrage s'est peut-être produit, le film est cassé ou il est mal placé sur la bobine réceptrice.	Choisissez Déplacement>Rembobiner le film pour tenter de rembobiner le film. Si le film ne se rembobine pas, éteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le. Si le problème persiste, vérifiez la zone de la bobine réceptrice, puis recommencez.
E203	Problème de vitesse de film.	 La mise en place a échoué, mais cela n'a pas été détecté. Un bourrage s'est produit ou le film est cassé. La bobine ne parvient pas à se dérouler normalement. L'option Rembobiner le film a été sélectionnée à plusieurs reprises pendant 	Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le. Si le problème persiste, vérifiez la zone de la bobine réceptrice, puis recommencez.
5004		la mise en place du film.	Definer la film du Anciet en cheiries ent
E204	Le film est encore dans le parcours.	a été activé par erreur pendant la mise en place du film.	Déplacement>Rembobiner le film ou retirez le film manuellement. Réinsérez le magasin.
E205	Un film a été détecté en l'absence de magasin.	 Une tentative de rembobinage du film a échoué car l'appareil ne contient pas de magasin. Un morceau du film précédent peut s'être brisé 	 Retirez le film du parcours. Insérez le magasin. Retirez le magasin. Vérifiez le traiet du film et retirez
F 202		et être resté dans le trajet.	d'éventuels morceaux de film. Réinsérez le magasin.
E206	Le moteur à cale.	on bourrage siest produit.	Reurez le film du parcours.

Erreur	Message d'erreur	Cause possible	Solution
E207	Le rembobinage a pris trop de temps.		Retirez le film du parcours en choisissant Déplacement> Rembobiner le film ou en retirant le film manuellement. Insérez un magasin et tentez de rembobiner le film.
E208 E209	Défaut de lecture détecté dans le capteur du film.	 Le film s'est cassé et il en reste un morceau sur la bobine réceptrice. 	 Retirez le magasin. Vérifiez le trajet du film et retirez d'éventuels morceaux de film. Réinsérez le magasin.
		 Le film est intact mais le ou les détecteurs ne le voient pas. 	 Ouvrez le panneau latéral et faites pivoter manuellement la bobine réceptrice d'un demi-tour vers la gauche ou la droite, puis choisissez Déplacement>Rembobiner le film. Réinsérez le magasin.
E210	Le film est mal mesuré.	Le film n'est pas en place.	Retirez le film en choisissant Déplacement>Rembobiner le film ou en activant le levier de dégagement manuel. Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le. Réinsérez le magasin.
E211	Le magasin n'a pas été libéré.	Le magasin a été partiellement retiré de la fente, mais l'axe est encore dans la bobine.	Insérez bien le magasin dans la fente et utilisez le levier de dégagement manuel pour libérer l'axe.
E212	Le magasin a été retiré alors que le film était en place.	Le magasin a été déplacé ou retiré pendant que le film était dans le scanner.	Vérifiez que le magasin de film est complètement inséré, puis choisissez Déplacement>Rembobiner le film et retirez le magasin. Réinsérez le magasin en veillant à bien le placer.
E213	Un détecteur signale qu'il y a trop de film dans le magasin.	La bobine d'alimentation contient trop de film. La bobine réceptrice ne peut accepter plus de 45 mm de film (rayon).	Retirez une partie du film de la bobine d'alimentation et mettez-le sur une autre bobine. (Vérifiez également que la bobine réceptrice n'est pas encombrée par un morceau de film d'une autre bobine.) Réinsérez le magasin et recommencez (voir l'annexe A).
E214	Problème sur le moteur de la bobine réceptrice.	Une boucle ou une interruption peut avoir perturbé le mouvement normal de transport du film.	Retirez le film du trajet en choisissant Déplacement>Rembobiner le film ou retirez le film manuellement. Réinsérez le magasin.
E215	Défaut de lecture détecté dans le capteur du film.	Du film ou des débris ont été détectés sur le parcours du film.	Vérifiez le parcours du film et retirez d'éventuels morceaux de film. Si vous ne trouvez pas de débris de film, éteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le. Réinsérez le magasin.
E216	Défaut de lecture détecté dans le capteur du magasin.		Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le. Réinsérez le magasin.
E217	Erreur de déplacement du film.	Une perte de tension, une friction anormale ou un autre problème de transport de film se produit.	Vérifiez le parcours du film et retirez les éventuels morceaux de film. Retirez le magasin et vérifiez que la fin du film ne dépasse pas de la bobine. Réinsérez le magasin.

Erreur	Message d'erreur	Cause possible	Solution
E219	Problème de moteur de bobine réceptrice détecté lors de la mise sous tension.	 Un magasin mal inséré ou un objet étranger a été mis dans la fente. Le moteur d'alimentation est 	 Dégagez la fente. Réinsérez le magasin en veillant à bien le placer. Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le.
		peut-être en panne.	
E220	Problème de moteur de bobine réceptrice détecté lors de la mise sous tension.	 La bobine réceptrice ou la courroie d'entraînement est peut-être mal installée. 	 Vérifiez la zone de la bobine réceptrice et assurez-vous que la bobine et la courroie sont correctement installées.
		 Le moteur de la bobine réceptrice est peut-être en panne. 	10 secondes, puis rallumez-le.
E221 E222	Problème de moteur de bobine réceptrice détecté lors de la mise sous tension. Erreur de communication avec l'imprimante.		Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le.
E225	Le film est détendu ou cassé.		Choisissez Déplacement>Rembobiner le film . Si le film ne se rembobine pas, faites pivoter la bobine réceptrice d'un ou deux tours dans le sens antihoraire, puis choisissez à nouveau Déplacement>Rembobiner le film . Si le film ne se rembobine toujours pas, retirez le magasin. Vérifiez le trajet du film et retirez d'éventuels morceaux de film. Consultez la section <i>Dégagement</i> <i>d'un bourrage ou d'une cassure de film</i> , plus loin dans ce chapitre. Réinsérez le magasin.
E226	Surchauffe sur le moteur d'alimentation.		Appelez l'assistance technique.
E227	Surchauffe sur le moteur de la bobine réceptrice.		Appelez l'assistance technique.
E240	Le capot de dégagement du film est ouvert.	 La porte d'accès latérale est ouverte ou mal refermée. 	 Vérifiez que la porte d'accès latérale est correctement placée et bien enclenchée.
		 Le circuit de verrouillage de sécurité ou le panneau latéral ne fonctionne plus. 	 Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le.
E242	Erreur de code de fin	Une erreur s'est produite pendant que le scanner essayait de lire un film contenant un code de fin d'amorce ou un code de fin de bobine.	– Consultez l'administrateur système
		est incorrect.	
		 Le code de film ou de gestion des images a un 	- Vérifiez que le film n'est pas voilé.
		problème.	l'assistance technique.

Erreur	Message d'erreur	Cause possible	Solution
E243	Erreur de code de lot aléatoire	Une erreur s'est produite pendant que le scanner essayait de lire un film contenant un code de lot aléatoire.	
		 Le paramétrage de l'appareil est incorrect. 	– Vérifiez le film.
		 Le code du film a un problème. 	Si le problème persiste, contactez l'assistance technique.
E244	Problème de contrôle du scanner.	Les composants du scanner ne fonctionnent pas correctement.	Cliquez sur OK et réessayez.
E245	Problème de calibrage.	 Le processus de calibrage a échoué. 	Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le. Recalibrez le scanner.
		 La lampe de projection doit être remplacée ou elle est mal placée. 	 Eteignez le scanner et laissez refroidir la lampe de projection pendant au moins 5 minutes. Vérifiez que le câblage est connecté correctement et que la lampe est en place.
			 Si la lampe est grillée, remplacez-la.
E246	L'ordinateur hôte ne fonctionne pas.	Un problème de communication s'est produit entre l'ordinateur hôte et le scanner.	Vérifiez que les câbles sont bien connectés.
E247	Le film ne se met pas en place dans le scanner.	La bobine réceptrice ou la courroie d'entraînement est peut-être mal installée.	Baissez la porte d'accès latérale et examinez le diagramme de routage affiché sur le panneau pour vérifier que le placement de la bobine réceptrice et de la courroie d'entraînement est correct. Refermez bien la porte d'accès latéral et relancez la recherche et la demande de numérisation.
E248	Problème de communication avec le scanner.	Les composants de numérisation ne fonctionnent pas correctement.	Cliquez sur OK et réessayez.
E800 E801 E802	Une erreur logicielle a été détectée.		Eteignez le scanner pendant 10 secondes, puis rallumez-le.

Codes d'erreur supplémentaires :

Erreur	Message	Solution
4000	Problème logiciel sur l'ordinateur hôte. Appelez l'assistance technique.	Cliquez sur OK et réessayez.
4001	Erreur de délai interne : calibrage.	Le calibrage du scanner est en cours. Une fois le calibrage terminé, utilisez la fonction de votre choix.
4002	Erreur de délai interne : recherche.	Le scanner recherche actuellement l'adresse d'image indiquée. Une fois la recherche terminée, utilisez la fonction de votre choix.
4004	Erreur de délai interne : rembobinage.	Le scanner rembobine actuellement le film. Une fois le film rembobiné, utilisez la fonction de votre choix.
4005	Erreur interne : événement inconnu.	
4006	Délai expiré : le contrôleur de film ne répond pas.	Réessayez.
4007	Délai expiré : le contrôleur de film n'est pas prêt.	Réessayez.
4008	Le contrôleur de film n'est pas prêt.	Attendez que le contrôleur de film ait terminé la tâche demandée, puis réessayez.
4009	L'ordinateur hôte a reçu une commande inconnue.	Réessayez.
4010	Le caractère de fin manque à la fin de la commande.	Réessayez.
9038	Erreur logicielle non gérée.	
9039	Commande relancée après une erreur logicielle.	
9040	L'erreur logicielle n'a pas été prise en compte par l'utilisateur.	
9041	Programme interrompu par l'utilisateur.	
9042	Exécution du programme interrompue en raison d'une erreur antérieure.	

Tableau de résolution des problèmes

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes que vous pouvez rencontrer pendant l'utilisation du scanner.

Problème	Solutions éventuelles
Les 3 voyants en façade du scanner sont allumés et ne s'éteignent pas.	Réinitialisez le coupe-circuit au dos du scanner. Si le problème persiste, appelez l'assistance technique.

Dégagement d'un bourrage ou d'une cassure de film

Si un bourrage ou une rupture de film se produit dans la zone de la bobine réceptrice, le film bloqué ou cassé doit être retiré pour permettre la poursuite de l'utilisation.

Outils nécessaire :

Les outils suivants sont utiles pour régler un problème de film :

- Un morceau de film épais ou d'amorce de film d'environ 60 cm de longueur, à insérer manuellement dans le trajet du film pour déplacer le film cassé ou décroché.
- Des ciseaux pour couper le bout endommagé du film, si nécessaire.

Pour dégager un bourrage ou une cassure de film :

- 1. Eteignez le scanner.
- 2. Ouvrez le panneau latéral du scanner en soulevant les deux indentations pour libérer les verrous et en tirant doucement le panneau vers le bas.
- 3. Utilisez le levier de dégagement manuel pour dégager le mandrin d'alimentation du magasin de film.
- 4. Retirez le magasin de la fente du film. Faites attention à l'orientation du magasin avant de le retirer.
- 5. Mettez de côté le magasin.

6. Insérez le film épais (ou l'amorce de film) dans la fente et faitesle avancer manuellement. Vous devez le voir passer par la zone de la tour de numérisation.



- 7. Retirez la partie libre du film de la bobine réceptrice et découpez la partie endommagée, courbée ou pliée si nécessaire.
- 8. Insérez l'extrémité du film de la bobine réceptrice par-dessus l'amorce. L'amorce est utilisée comme *rampe* pour guider le film dans l'appareil.
- Faites tourner manuellement la bobine réceptrice dans le sens horaire. L'extrémité du film est insérée dans le trajet du film et ressort par la fente.
- 10. Tirez sur l'amorce pour la faire sortir de la fente.



- 11. Refixez l'extrémité du film à la bobine réceptrice. Enroulez le film sur la bobine d'alimentation dans la bonne direction. Enroulez plusieurs fois le film autour de l'axe de la bobine pour le fixer solidement.
- 12. Installez la bobine dans le magasin de film.
- 13. Faites tourner la bobine dans le sens horaire en tendant légèrement le film pendant que vous insérez le magazine à fond dans la fente.
- 14. Allumez le scanner.

Annexe A Informations sur les microfilms

Cette annexe contient des informations utiles pour exploiter le scanner. Il s'agit d'informations générales ou de renseignements sur des procédures particulières.

- Taille des marqueurs d'image
- Chargement du film
- Vérification des films et des pellicules
- Amorce et fin de film, raccordement de films, courbure, torsion et état du magasin
- Stockage des microfilms

IS et Les microfilms utilisés dans le scanner doivent respecter les spécifications suivantes :

Largeur — 16 mm, non perforé.

Types — microfilm à halogénure d'argent. Copies de films à halogénure d'argent, comme les microfilms diazoïques (qui fournissent une copie directe de l'original) et les microfilms vésiculaires ou thermiques (copie à polarité inversée). Le support du microfilm doit être transparent. Le scanner ne peut pas traiter les microfilms sur support teinté. Il est cependant possible d'exploiter des copies sur support transparent de microfilms sur support teinté.

Epaisseur — 2,5 à 5,0 millièmes de pouce.

REMARQUE : les films thermiques d'une épaisseur inférieure à 4 millièmes de pouce peuvent s'étirer au cours du traitement ; leur largeur est alors inférieure à 16 mm, ce qui peut avoir des résultats imprévisibles.

Polarité — marqueurs d'image négatifs (foncés) ou positifs (clairs), polarité d'image négative ou positive.

Amorce — ne pas utiliser d'amorces noires dans le scanner. N'utiliser que des amorces transparentes.

Indexation — il est possible d'extraire des images signalées par des marqueurs standard ou non standard. Les marqueurs d'image standard doivent correspondre aux normes AIIM/ANSI. Les marqueurs d'image non standard doivent faire l'objet d'une configuration particulière avant l'extraction des images.

Bobines — les bobines de microfilms à côtés pleins utilisées dans le scanner doivent être logées dans un des magasins suivants :

- magasin Kodak Ektamate ;
- magasin Kodak Ektamate A;
- magasin standard ANSI (modèle ouvert et fermé) ;
- magasin de type M.

Indications et précisions sur les microfilms

La bobine doit être placée dans le magasin de sorte que le film se déroule par le haut : le symbole de sens d'enroulement du magasin doit être sur le même côté que le trou carré de la bobine.

REMARQUE : le scanner ne permet d'utiliser ni les bobines noires, ni les bobines à côtés ajourés.



Taille des marqueurs d'image

Le scanner peut utiliser une série de trois tailles de margueur personnalisées dans une plage comprise entre 0,61 et 7,87 mm. La taille des marqueurs d'image peut être définie dans le paramétrage de l'appareil.

		Petit marqueur	Marqueur moyen	Grand marqueur
	Minimum	0,61 mm	2,16 mm	4,19 mm
Longueur d'image* A	Nominal	0,69 mm	2,29 mm	4,32 mm
	Maximum	1,27 mm	3,10 mm	7,87 mm
Espacement des marqueurs		Minimum B	0,61 mm**	
Ecart entre marqueur et bord du canal		Maximum C	1,14 mm	
Ecart entre marqueur et bord du canal		Minimum D	1,88 mm	
Espacement des canaux		Minimum E	1,22 mm	



REMARQUE : la taille minimale des grands marqueurs d'image doit être supérieure à la taille maximale des marqueurs moyens d'au moins 0,97 mm. La taille minimale des margueurs d'image moyens doit être supérieure à la taille maximale des petits marqueurs d'au moins 0,89 mm.

- Dans les programmes de recherche sur plusieurs niveaux, la position d'arrêt des documents est optimale si les marqueurs ont la longueur nominale.
- Dans les microfilms argentiques avec un maximum Dmin de 0,35 et un minimum Dmax de 0,90, l'espacement des marqueurs (B) est de 0,47 mm minimum.

Chargement d'un film	Le scanner est conçu pour fonctionner de manière optimale avec les magasins ANSI (magasins <i>Kodak Ektamate</i> ou équivalents et magasins <i>Kodak Ektamate</i> A). En outre, le scanner accepte les magasins de type M et les magasins ANSI fermés. En enroulement, les magasins ANSI fermés peuvent être moins performants que ceux « ouverts », comme les magasins <i>Ektamate</i> ou <i>Ektamate</i> A. REMARQUE : les magasins de format M double et K double ne peuvent pas être utilisés dans le scanner.	
	Les différences entre ces magasins en matière de chargement et d'utilisation sont décrites sont la section suivante.	
Magasins ANSI standard	Pour placer la bobine dans le magasin :Orientez la fente du magasin vers le haut et l'ouverture à bobine	

- vers la gauche.
 Ecartez légèrement les parties supérieure et inférieure du magasin.
- Insérez la bobine en orientant le début du film vers le haut, dans le sens antihoraire.

L'orientation correcte du film et du magasin est décrite dans l'illustration ci-dessous.

Magasins Ektamate et ANSI



IMPORTANT : les rouleaux de microfilm ne doivent comporter ni déchirures ni trous, sur la totalité de leur surface. En outre, l'amorce du film ne doit comporter ni plis, ni marqueurs d'image, ni codes de gestion des images sur une longueur d'au moins 182 cm. Les codes de gestion d'image ne doivent pas débuter après 304 cm de film. Magasins ANSI fermés

IMPORTANT : les magasins ANSI fermés **doivent** être utilisés avec des bobines à côtés pleins conçues spécialement pour ce type de magasin. Les bobines ANSI standard destinées aux magasins ANSI ouverts peuvent entraîner des problèmes de performances dans le déplacement des films si vous les placez dans un magasin fermé.

Pour placer la bobine dans le magasin :

• Déverrouillez le loquet du magasin (voir l'illustration) en appuyant dessus avec un objet pointu (comme un stylo à bille).



- Placez la bobine dans la moitié gauche du magasin en orientant l'amorce du film vers le haut, dans le sens horaire.
- Réunissez les deux parties du magasin en alignant leurs quatre côtés et en enclenchant le loquet.



Magasins de type M

Pour placer la bobine dans le magasin :

• Orientez le magasin comme sur l'illustration. Retirez les deux vis d'assemblage et mettez-les de côté. Séparez les deux parties du magasin.



- Placez le film dans le magasin en orientant l'amorce du film vers le haut de la bobine, dans le sens antihoraire.
- Réunissez les deux parties du magasin et revissez les deux vis.

ATTENTION : aucun produit de remplissage ne doit être utilisé et les produits existants doivent être retirés des bobines. Dans le cas contraire, le film et/ou le contrôleur de film pourrait être endommagé.

Vérification des bobines et des films M

Avec le scanner, utilisez des bobines à côtés pleins *Kodak* (ou d'un modèle équivalent).



La longueur du film sur la bobine ne doit pas dépasser les flèches ; laissez un espace d'au moins 6 mm entre le bord de la bobine et le film. Pour permettre un déroulement et un enroulement corrects du film sans l'endommager :

- Faites passer le film entre les côtés de la bobine.
- Si le film est pincé en un point par les côtés, enroulez-le sur une autre bobine.

Vérifiez de la manière suivante que la bobine n'est pas trop pleine :

- Si vous utilisez une bobine à côtés pleins *Kodak*, vérifiez que le film ne dépasse pas les flèches situées sur les côtés de la bobine quand il est entièrement enroulé.
- Si vous utilisez une bobine d'une autre marque, vérifiez qu'il reste un espace d'au moins 6 mm entre le film (entièrement enroulé) et le bord de la bobine.

Quand vous utilisez un magasin ANSI, l'amorce du film doit respecter les critères suivants :



- L'extrémité de l'amorce doit être coupée au carré (voir l'illustration).
- Pour permettre un enroulement fiable, l'amorce ne doit pas comporter de plis, de raccords, de déchirures et de trous sur au moins 915 mm. En outre, l'amorce ne doit comporter ni marqueurs d'image ni codes de gestion des images sur une longueur d'au moins 1830 mm.

Si l'épaisseur du film est inférieure à 2,5 millièmes de pouce, il est souhaitable qu'il comporte une amorce (de préférence en polyester et d'une épaisseur 5 millièmes de pouce) mesurant au moins 915 mm de long.

Quand vous utilisez un magasin de type M, une amorce de 800 mm doit être fixée au film. Les critères suivants doivent également être respectés :



- L'amorce doit être perpendiculaire à la bobine de film.
- Les premières images doivent être situées à au moins 400 mm du raccord amorce/film.
- L'amorce doit être propre et en bon état (sans plis, bavures, pliures, etc.).
- N'utilisez que des amorces transparentes.

Amorce de film magasin de type M

Amorce du film —

magasins ANSI

Fin de film — magasins ANSI

Quand vous utilisez un magasin ANSI, fixez la fin du film à la bobine à l'aide d'un support. Les critères suivants doivent également être respectés :



- Enroulez le film sur la bobine d'alimentation dans la bonne direction.
- La fin du film ne doit pas contenir d'images ; la distance entre la bobine d'alimentation et la dernière image du film ne peut être inférieure à 450 mm.

Quand vous utilisez un magasin de type M, fixez la fin du film à la bobine à l'aide d'un support. Les critères suivants doivent également être respectés :



- Enroulez le film sur la bobine d'alimentation dans la bonne direction.
- La fin du film doit être d'une longueur minimale de 800 mm.
- Prévoyez au moins 300 mm de film non exposé entre la dernière image et le raccord avec la fin de film.

Fin de film — magasin de type M

Raccordement de films

Quand vous raccordez des films, respectez les critères suivants :

• Pour les magasins de type M, la section reliant l'amorce au film doit mesurer au moins 21 mm de long.





• L'espace entre l'amorce et le film ne peut dépasser 0,25 mm de longueur



Espace de 0,25 mm ou moins

• L'amorce et le film doivent être bien alignés. Le décalage ne peut dépasser 0,13 mm.



• Evitez de relier l'amorce et le film de manière oblique. L'angle entre l'amorce et le film ne peut dépasser 0,05 mm/mm.



L'épaisseur de la section de raccordement ne peut dépasser 0,38 mm (14 millièmes de pouces).



Courbure d'un film Pour la plupart des films et des conditions d'utilisation, les films peuvent se recourber un peu sans répercussions négatives sur les performances du scanner (consultez la section suivante, « Vérification de la courbure d'un film »). Cependant, la courbure des extrémités du film peut dans certains cas entraîner une baisse de performances de l'enroulement. Il s'agit notamment des situations suivantes : bobines incomplètes (bobines qui ne sont pas pleines de film); environnements d'exploitation où l'hygrométrie est faible ; magasins ANSI fermés. Pour obtenir un enroulement correct des films dans ces conditions et dans d'autres situations où la courbure des films peut entraîner une baisse des performances, vous pouvez effectuer les opérations suivantes : Redresser l'extrémité du film (amorce) en le pressant sur une surface plane pour supprimer la courbure et/ou la torsion sur les 15 à 20 premiers centimètres. Attention à ne pas plier ou endommager le film en le redressant. Attacher une amorce droite en bonne état d'une longueur d'environ 915 mm. Pour obtenir un résultat optimal, utiliser une amorce de polyester de 5 millièmes de pouce d'épaisseur. Vérification de la Le microfilm peut comporter une certaine courbure sans que son utilisation soit compromise. Pour mesurer la courbure d'un microfilm : courbure d'un microfilm 1. Placez le diagramme à la verticale en orientant le dessin de bobine en haut de la page. 2. Placez la bobine devant le dessin et laissez pendre le film. 3. Déplacez la bobine jusqu'à ce que la courbure du film coïncide

avec un des arcs du diagramme.

La courbure du film est acceptable si ce dernier se trouve dans la zone sombre (voir plus bas).

Courbure d'un film — magasin Ektamate



Courbure d'un film — magasin M



Torsion d'un film

Outre la courbure, il est conseillé de mesurer la torsion d'un film. Pour vérifier que la torsion d'un film est dans les limites de tolérance :



- Déroulez environ 305 mm de film de la bobine et laissez-le pendre.
- Si la torsion du film dépasse 90° dans une direction, il est conseillé d'y attacher une amorce.

Etat du magasin

L'état du magasin a également un impact sur les performances du scanner. Il doit respecter les critères suivants :

• Le magasin ne doit pas être déformé (trop fermé ou trop ouvert).



 Les parois intérieures du magasin ne doivent pas comporter d'entailles, de bavures ou d'autres défauts de surface susceptibles d'entraver le déroulement et d'occasionner d'autres problèmes.



Stockage des microfilms Les microfilms doivent être stockés et manipulés avec soin. Le stockage des films doit prendre en compte les points suivants :

- Durée de conservation des images : conservation à court terme, moyen terme, long terme ou conservation permanente.
- Difficulté de reconstitution des images.
- Coût de conservation des microfilms.

Pour une protection maximale des images microfilmées, dupliquez les bobines et utilisez les duplicatas lors des opérations d'extraction. Les bobines originales doivent être stockées en un autre lieu.

De manière générale, adoptez pour le stockage de microfilms les mêmes règles que pour les documents en papier. Exemple :

- Le taux d'hygrométrie doit être compris entre 15 et 60 %.
 - Si l'humidité dépasse 60 %, les microfilms peuvent moisir. Les conteneurs hermétiques permettent de protéger les films contre l'humidité.
 - Si l'humidité est inférieure à 15 %, de l'électricité statique peut s'accumuler sur les films ; les films anciens risquent également de devenir cassants.
- Dégâts occasionnés par l'eau : si les microfilms sont mouillés, ils peuvent se gondoler. Stockez les films en hauteur pour les protéger des inondations. Si les microfilms sont mouillés, ne les laissez pas sécher. Ils risquent en effet de se coller. Immergezles dans de l'eau propre et faites-les rincer et sécher par un laboratoire professionnel le plus rapidement possible.
- Exposition à des produits polluants : les émanations de peintures, les oxydes de carbone, l'ozone, l'ammoniac (produit par certaines photocopieuses) et d'autres produits chimiques peuvent ternir les microfilms ou entraîner l'apparition de taches microscopiques. Pour éviter de tels dommages, filtrez ou conditionnez l'air ou utilisez une méthode similaire pour éliminer les polluants présents dans l'air.
- Utilisation d'élastiques avec les microfilms : les résidus de soufre laissés par la vulcanisation peuvent entraîner l'apparition de taches microscopiques sur les films.

Chaleur excessive : la chaleur peut entraîner une déformation des microfilms et une perte de lisibilité. Pour protéger vos films contre les incendies, vous pouvez utiliser des coffres, des armoires ou des locaux de stockage ignifugés.

Document Imaging KODAK PATHE 8-26, rue Villiot 75594 Paris Cedex 12 FRANCE

Document Imaging KODAK BELGIË B.V. Steenstraat 20 1800 Koningslo-Vilvoorde BELGIË

Document Imaging KODAK SOCIETE ANONYME 50, Avenue de Rhodanie CH-1001 Lausanne SUISSE

Document Imaging KODAK CANADA INC. 3500 Eglinton Avenue West Toronto, Ontario M6M 1V3 CANADA

Document Imaging KODAK CANADA INC. 4, Place du Commerce Ile des Soeurs Verdun, Quebec H3E 1J4 CANADA

EASTMAN KODAK COMPANY Document Imaging Rochester, New York 14650, Etats-Unis

Kodak, Digital Science et Ektamate sont des marques déposées d'Eastman Kodak Company.

Imprimé sur du papier recyclé

A-61404_fr Février 2003 N° cat. 120 8206 © Eastman Kodak Company, 2003 Imprimé aux Etats-Unis.



