

**MANUEL DE L'UTILISATEUR  
CAMÉRA RÉTINIENNE NON MYDRIATIQUE**

---

**NW500**



# INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté la CAMÉRA RÉTINIENNE NON MYDRIATIQUE NW500.

## USAGE PRÉVU

La CAMÉRA RÉTINIENNE NON MYDRIATIQUE NW500 a été conçue pour capturer des images de la rétine et présenter les données au professionnel de la vue sans utiliser de mydriatique.

## INDICATIONS

Caméra de fond d'œil (imagerie, visualisation)

L'appareil NW500 est indiqué pour photographier la rétine et les parties alentour de l'œil du patient à examiner sans utiliser de mydriatique. L'appareil NW500 s'utilise pour afficher et enregistrer les données.

## USAGE PRÉVU/INDICATIONS (pour les États-Unis)

La caméra rétinienne non mydriatique NW500 a été conçue pour capturer des images de la rétine et présenter les données au professionnel de la vue sans utiliser de mydriatique.

## AVANTAGES CLINIQUES (AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR)

L'avantage pour les patients de l'utilisateur de ce dispositif est l'obtention d'un diagnostic précis et la détection/reconnaissance précoce d'un grand nombre de maladies et de problèmes oculaires.

## FONCTIONNALITÉS

Cet instrument est un dispositif photographique spécial qui permet d'observer, de photographier ainsi que d'enregistrer l'image du fond d'œil puis de présenter une image électronique à des fins de diagnostic.

La caméra numérique intégrée prend une photo du fond d'œil.

Après la photographie, les images du fond d'œil peuvent être enregistrées sur le dispositif suivant :

- L'ordinateur fourni dans le commerce connecté à cet instrument.

Les images observées/photographiées s'affichent sur le panneau de commande intégré avec panneau tactile.

## OBJECTIF DE CE MANUEL

Ce manuel décrit la CAMÉRA RÉTINIENNE NON MYDRIATIQUE NW500 et contient notamment des procédures d'utilisation, de dépistage des pannes, d'entretien et de nettoyage. Avant d'utiliser cet instrument, veuillez lire attentivement la section « INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ » afin de vous familiariser avec les fonctionnalités de la CAMÉRA RÉTINIENNE NON MYDRIATIQUE NW500 et de garantir une utilisation efficace et sûre.

Conservez toujours ce manuel à portée de main.

**MISE EN GARDE** : Conformément à la législation fédérale des États-Unis, cet instrument ne peut être vendu que par un médecin ou à sa demande.

- Le présent manuel se base sur l'assomption que l'utilisateur est déjà familiarisé avec l'ordinateur (PC) et les systèmes d'exploitation de Microsoft Windows. Le présent manuel ne décrit pas en détails les procédures d'utilisation courantes de l'ordinateur et des systèmes d'exploitation de Microsoft Windows.
  - En ce qui concerne l'utilisation de l'ordinateur et de Microsoft Windows, veuillez consulter les manuels joints à chacun de ces éléments.
  - Si vous avez fait une erreur de manipulation de l'ordinateur ou de Microsoft Windows et de ce logiciel, les fichiers contenus dans l'ordinateur et Microsoft Windows ou ce logiciel risquent d'être détruits.
- Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis.

## **SIGNALEMENT D'INCIDENTS GRAVES**

En cas d'incident grave en relation avec le dispositif, veuillez le signaler au fabricant, au représentant autorisé et à l'autorité compétente de la région où l'utilisateur et/ou le patient est établi.



La police IPA Font est utilisée pour certaines parties de l'appareil NW500. L'ensemble des termes et conditions de l'« accord de licence d'IPA Font v1.0 » sera considéré comme accepté et approuvé de votre part si vous utilisez l'appareil NW500.

Pour plus d'informations sur l'accord de licence d'IPA Font v1.0, veuillez consulter l'URL suivante.  
<https://moji.or.jp/ipafont/license/>

- 
1. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée ni réimprimée, que ce soit intégralement ou en partie, sans autorisation écrite préalable.
  2. Le contenu de ce manuel est, à notre connaissance, exact. Merci de nous informer en cas de descriptions erronées, ambiguës, ou en cas d'informations manquantes, etc.
  3. Ce manuel est une traduction des instructions originales. Ce manuel a été originellement écrit en anglais.

# DESCRIPTION

INTRODUCTION .....	1
INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ .....	5
COMMENT UTILISER CE MANUEL ? .....	9
INFORMATIONS GÉNÉRALES D'ENTRETIEN .....	9
AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ .....	9
MESSAGES ET SYMBOLES DE SÉCURITÉ .....	10
EMPLACEMENT DES MESSAGES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE ..	13
DIAGRAMME DU SYSTÈME .....	14
NOMS DES COMPOSANTS .....	14
COMPOSITION DES PIÈCES QUI ENTRENT EN CONTACT AVEC LE PATIENT .....	14
MODE D'UTILISATION DU PANNEAU DE COMMANDE .....	15
DÉNOMINATIONS SUR LE PANNEAU DE COMMANDE .....	15
ACCESSOIRES STANDARDS .....	36
PRÉPARATIFS .....	37
INSTALLATION .....	37
BRANCHEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION .....	38
CONNEXION AUX PORTS D'E/S EXTERNES .....	39
CONNEXION DE LA MÉMOIRE USB .....	41
RETOUR À LA NORMALE APRÈS LE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE .....	42
RÉGLAGE DE LA POSITION DU PANNEAU DE COMMANDE .....	42
OPÉRATIONS DE BASE .....	43
DÉROULEMENT DE L'OPÉRATION .....	43
PRÉPARATIFS POUR LA PHOTOGRAPHIE .....	44
CONFIGURATION DU PATIENT .....	45
PHOTOGRAPHIE DU FOND D'ŒIL .....	48
COMMENT ARRÊTER .....	56
PHOTOGRAPHIE PÉRIPHÉRIQUE DU FOND D'ŒIL .....	57
PHOTOGRAPHIE MANUELLE .....	58
PHOTOGRAPHIE STÉRÉOSCOPIQUE .....	60
Photographie bilatérale 2 champs .....	64
OPÉRATIONS SUR L'ÉCRAN DE RÉGLAGE MANUEL .....	68
PARCOURIR LES DONNÉES .....	74
SUPPRESSION DE DONNÉES .....	74
RÉVISION DE L'ID DU PATIENT .....	75
SAUVEGARDE DE DONNÉES .....	76
IMPRESSION DES DONNÉES .....	76
DÉTAILS DU MENU DE CONFIGURATION .....	77
AVANT DE DEMANDER DE L'AIDE .....	84
DÉPISTAGE DES PANNES .....	84
SPÉCIFICATIONS ET PERFORMANCES .....	89
DIAGRAMME DU SYSTÈME .....	89
SPÉCIFICATIONS .....	90
SÉCURITÉ DU PRODUIT LASER .....	91
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE .....	92
Conditions requises pour le DISPOSITIF EXTERNE .....	95
ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU INFORMATIQUE .....	95
ENVIRONNEMENT DU PATIENT .....	98

SPÉCIFICATIONS DE L'ORDINATEUR (PRODUIT FOURNI DANS LE COMMERCE) À CONNECTER .....	99
SPÉCIFICATIONS DU TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT (PRODUIT FOURNI DANS LE COMMERCE) À CONNECTER .....	99
INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN ..	100
POPULATION DE PATIENTS CONCERNÉE .....	100
POPULATION DE PATIENTS CONCERNÉE (Pour les États-Unis) .....	100
CRITÈRES DE SÉLECTION DES PATIENTS .....	100
PROFIL DE L'UTILISATEUR CONCERNÉ .....	100
CONDITIONS AMBIANTES D'UTILISATION .....	100
ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION .....	101
CONDITIONS AMBIANTES POUR L'EMBALLAGE LORS DE L'ENTREPOSAGE .....	101
CONDITIONS AMBIANTES POUR L'EMBALLAGE LORS DU TRANSPORT .....	101
PUISSANCE ÉLECTRIQUE .....	101
DIMENSIONS ET POIDS .....	101
CLASSIFICATION DU SYSTÈME .....	102
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT .....	103
POINTS DE CONTRÔLE POUR L'ENTRETIEN .....	104
MISE AU REBUT .....	105
ENTRETIEN .....	106
CONTRÔLES QUOTIDIENS .....	106
COMMANDE DE CONSOMMABLES .....	106
REPLISSAGE DU PAPIER POUR MENTONNIÈRE .....	107
ENTRETIEN PAR LE REVENDEUR .....	107
NETTOYAGE .....	108
RELATION ENTRE LE RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ DE L'ÉCLAIRAGE/DU FLASH ET LA LUMINANCE MAXIMUM .....	110
ACCESSOIRES EN OPTION .....	111
POINT DE FIXATION EXTERNE EF-2 .....	111
INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE .....	112
TYPE DE PRISE .....	112
TERMES DU CONTRAT DE LICENCE DU LOGICIEL NW500 .....	114

# INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



## CONTRE-INDICATIONS

L'instrument ne doit pas être utilisé pour les patients suivants :

- Patients ayant suivi récemment une thérapie photodynamique (PDT).



## AVERTISSEMENT

### Prévention des chocs électriques et des brûlures

Afin d'éviter les risques de choc électrique, ne tentez pas de démonter, de remonter et/ou de réparer l'instrument vous-même.

Faites appel à votre revendeur pour les réparations.

N'utilisez aucun dispositif qui n'est pas reconnu comme un composant du système.

### Phrase d'avertissement de la Proposition 65

**⚠ AVERTISSEMENT** : Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, dont notamment le plomb, qui est reconnu par l'État de Californie comme provoquant des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Pour plus d'informations, consultez le site [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).



## MISE EN GARDE

### Garantie de la sécurité des patients et des opérateurs

Veillez utiliser cet appareil avec prudence sur les patients suivants.

Patients souffrant de maladies contagieuses de la cornée, de conjonctivite ou autres maladies infectieuses.

Lorsque vous manipulez le bouton haut/bas de la mentonnière, faites attention de ne pas pincer la main du patient pour éviter une blessure éventuelle.

Pour éviter de blesser le patient, veillez à ne pas heurter ses yeux ou son nez avec l'instrument ou avec le point de fixation externe pendant l'utilisation du panneau de commande.

Quand vous ouvrez l'œil du patient, faites attention à ne pas toucher l'œil avec votre doigt. Le patient ou l'opérateur pourrait se blesser.

- L'instrument doit être déplacé par deux personnes qui le tiennent par le dessous. Veillez à ce que deux personnes tiennent l'instrument par le bas.  
Afin d'éviter les blessures, faites attention aux parties saillantes au bas de l'instrument.  
Si l'instrument est soulevé par une seule personne, cette dernière pourrait se faire mal au dos ou se blesser en cas de chute de pièces. Par ailleurs, le fait de tenir l'instrument par tout autre endroit que par le bas et de le tenir par le cache des ports de connexion peut entraîner des blessures et endommager l'instrument.
- Afin d'éviter les dommages et blessures potentiels, n'installez pas l'instrument sur une surface inégale, instable ou inclinée.
- En plaçant un instrument sur une table porte-instruments, faites attention à ne pas coincer les doigts du patient entre l'instrument et la table.

Pour éviter de blesser le patient, prenez garde de ne pas cogner le patient avec l'instrument pendant l'alignement automatique.

Quand vous déplacez l'unité principale lors de l'alignement automatique/manuel, le point de fixation externe est poussé par la tête de mesure. Veillez à ce que le point de fixation externe ne heurte pas le patient.

Les données sauvegardées incluent des informations privées. Faites très attention quand vous définissez la destination de sauvegarde externe ou quand vous manipulez la mémoire USB.

Afin d'éviter tout risque de chute de l'instrument et de blessures, installez l'instrument sur une surface de niveau.

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement où un dispositif générant de puissants champs magnétiques est installé, comme un système d'IRM.

### Prévention des chocs électriques et des brûlures

Afin d'éviter tout risque de brûlure et de choc électrique, installez l'instrument dans un endroit exempt d'eau et d'autres liquides.

Veillez à brancher la fiche d'alimentation dans une prise 3 broches de courant alternatif avec lien à la masse. Une connexion à une prise sans lien à la masse peut entraîner un choc électrique en cas de court-circuit.

- Afin d'éviter tout choc électrique, n'insérez pas d'objets métalliques dans les orifices d'aération et/ou fentes de l'appareil.
- N'enlevez pas les couvercles de l'unité principale. Il existe un risque d'exposition des yeux à un rayonnement de lumière invisible.

Pour éviter les chocs électriques, ne manipulez pas les fiches d'alimentation électrique avec les doigts mouillés.

Pour éviter les chocs électriques, ne touchez pas le port de connexion externe et le patient en même temps.

Ne connectez pas d'autres dispositifs à l'exception du dispositif externe spécifié au port d'E/S externe. Vous pourriez être blessé par un choc électrique.

## Prévention des chocs électriques et des brûlures

- L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que ce qui est spécifié dans ce document peut présenter un risque d'exposition dangereuse aux rayonnements.
- Ne retirez pas les boîtiers. Un rayonnement de lumière de haute puissance est émis.

Pour éviter les brûlures et les chocs électriques, n'ouvrez pas le couvercle.  
Faites appel à un distributeur Topcon agréé pour toute réparation éventuelle.

Ne placez aucune substance sur l'orifice de ventilation de la surface supérieure de l'unité principale. Si l'orifice de ventilation est couvert, la température du bloc d'alimentation peut s'élever anormalement et provoquer un dysfonctionnement. Pour éviter tout dysfonctionnement de l'instrument, ne laissez tomber aucun liquide dans l'orifice de ventilation.

Dans l'environnement du patient, utilisez des dispositifs conformes à la norme CEI 60601-1. Si vous êtes dans l'obligation d'utiliser un dispositif non conforme à la norme CEI 60601-1, utilisez un transformateur d'isolement.

Si aucun transformateur d'isolement n'est utilisé, tout équipement non conforme à la norme CEI 60601-1 doit être installé en dehors de l'environnement du patient.

- N'utilisez pas de multiprise supplémentaire ni de rallonge électrique avec le système.
- La prise d'alimentation supplémentaire pour le transformateur d'isolement, qui est fournie pour le système, peut supporter une charge maximale autorisée de 1 KVa.  
Ne raccordez aucun dispositif dont la capacité dépasse cette valeur.
- Utilisez la prise d'alimentation supplémentaire du transformateur d'isolement uniquement pour alimenter un appareil qui sera un composant du système.
- Il est dangereux de raccorder au transformateur d'isolement un dispositif qui n'est pas utilisé comme composant du système.
- Si vous n'utilisez pas le transformateur d'isolement, il faut installer l'ordinateur et son écran en dehors de l'environnement du patient.
- Dans l'environnement du patient, utilisez des dispositifs conformes à la norme CEI 60601-1. Si vous êtes dans l'obligation d'utiliser un dispositif non conforme à la norme CEI 60601-1, utilisez un transformateur d'isolement.

Pour éviter tout dommage de l'instrument ou blessure due à un choc électrique, éteignez l'interrupteur d'alimentation et débranchez le cordon d'alimentation avant de nettoyer l'instrument.

Les utilisateurs ne doivent pas compter uniquement sur les images produites à l'aide de cet instrument pour prendre des décisions relatives au diagnostic ou à d'autres procédures thérapeutiques, mais doivent compter sur leur propre expertise et jugement.

Les médecins concernés doivent assumer la responsabilité des diagnostics.

[Risque d'erreur de diagnostic]

### Pour garantir la sécurité

- Quand vous raccordez cet instrument à un dispositif externe par le biais d'un réseau local LAN, appliquez la mise à jour de sécurité au dispositif externe, utilisez un logiciel anti-virus et prenez d'autres contre-mesures pour éviter correctement tout virus informatique.
- Ne raccordez aucun dispositif USB qui n'aurait pas été vérifié à l'aide du logiciel anti-virus au port USB de cet instrument.
- Quand vous raccordez cet instrument à un dispositif externe par le biais du réseau local LAN, définissez un identifiant et un mot de passe de l'utilisateur pour le dispositif externe.
- Quand vous envoyez des données au dossier partagé sur un dispositif externe depuis l'instrument, définissez un identifiant et un mot de passe adéquats pour le dossier partagé.

Quand vous utilisez la communication sans fil, veuillez définir les paramètres de sécurité du dispositif de communication sans fil de sorte qu'il utilise la méthode de chiffrement la plus récente prise en charge par le dispositif connecté.

Lorsque vous êtes connecté à un réseau informatique, veillez à bien installer un système de sécurité approprié et suffisant pour éviter toute infection par virus informatique, toute fuite d'information, etc.

Veillez gérer le SSID et le mot de passe de la communication sans fil correctement pour éviter tout accès non autorisé.

[Risque de fuite de données]

Les données sauvegardées incluent des informations privées. Soyez vigilant lorsque vous définissez la destination de sauvegarde externe ou lorsque vous utilisez une mémoire USB.

N'utilisez pas ce dispositif dans un endroit public. Des fuites d'informations sur les patients pourraient s'ensuivre en regardant l'écran.

### Compatibilité électromagnétique (EMC)

Cet instrument a été testé (avec 100 V/120 V/230 V) et trouvé conforme aux normes CEI 60601-1-2: 2014+AMD1:2020 (Éd.4.1).

Cet instrument émet de l'énergie de radiofréquence dans les limites des normes et peut affecter les appareils se trouvant à proximité.

Si vous constatez que la mise en marche et l'arrêt de l'instrument ont une incidence sur d'autres appareils, nous vous conseillons de l'éloigner de ces derniers ou de le brancher à une autre prise.

Consultez le revendeur chez qui vous avez acheté l'instrument pour toute question supplémentaire.

# COMMENT UTILISER CE MANUEL ?

- Veuillez lire les instructions des pages 1 à 9 avant d'utiliser cet appareil.
- Concernant la connexion à divers dispositifs, consultez la section « CONNEXIONS AUX PORTS D'E/S EXTERNES », page 39.
- Si vous souhaitez obtenir une vue d'ensemble du système, commencez par lire la section « OPÉRATIONS DE BASE » (page 43).

## INFORMATIONS GÉNÉRALES D'ENTRETIEN

### ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR

Afin d'assurer la sécurité et le bon fonctionnement de l'instrument, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par des techniciens de maintenance qualifiés.

Les tâches d'entretien suivantes peuvent être effectuées par l'utilisateur.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la page correspondante de ce manuel.

Ne réalisez aucune tâche d'entretien pendant que l'instrument est en cours d'utilisation sur un patient.

### **Nettoyage de la lentille de l'objectif :**

La lentille de l'objectif peut être nettoyée par l'utilisateur. Pour plus de détails, consultez la section « Nettoyage de la lentille de l'objectif », page 109.

## AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ





- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages causés par le feu, les tremblements de terre, les actes de tierces personnes et autres accidents, ou les dommages dus à la négligence et à l'utilisation incorrecte de l'instrument par l'utilisateur ou dans des conditions inhabituelles.
- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de l'incapacité à utiliser convenablement cet instrument, tels qu'une perte de profit ou une suspension d'activité.
- TOPCON décline toute responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation de cet instrument d'une manière différente de celle décrite dans le présent manuel.
- La responsabilité des diagnostics réalisés incombe aux médecins concernés et TOPCON décline toute responsabilité quant aux résultats de ces diagnostics.
- TOPCON décline toute responsabilité quant aux dommages causés par un virus informatique.
- Le client est responsable d'enregistrer les données et d'effectuer des sauvegardes pour éviter d'éventuelles pertes de données.

Lorsque le client a obtenu des données à partir de ce logiciel et a enregistré ou sauvegardé les données sur un serveur ou un ordinateur, TOPCON décline toute responsabilité concernant la perte des données, la perte de bénéfices ou tout autre dommage du client.












# MESSAGES ET SYMBOLES DE SÉCURITÉ




















Afin d'encourager une utilisation correcte et sans danger et d'éviter toute blessure pour l'utilisateur et d'autres personnes ou tout dommage matériel éventuel, des messages importants sont placés sur le corps de l'instrument et insérés dans le présent manuel. Nous suggérons à tout le monde de se familiariser avec la signification des messages, des icônes et des textes suivants avant de lire les « INFORMATIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ » et de suivre toutes les consignes données.



## MESSAGE

Message	Signification
 <b>CONTRE-INDICATIONS</b>	Situations dans lesquelles il ne faut pas utiliser le dispositif parce que le risque d'utilisation est clairement supérieur à n'importe quel avantage potentiel.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Une mauvaise manipulation résultant du non-respect de ce message peut entraîner la mort ou des blessures graves.
 <b>MISE EN GARDE</b>	Une mauvaise manipulation résultant du non-respect de ce message peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.
 <b>REMARQUE</b>	Fonctions utiles à connaître. Y porter attention, permettra d'éviter les problèmes signalés.

## SYMBOLE

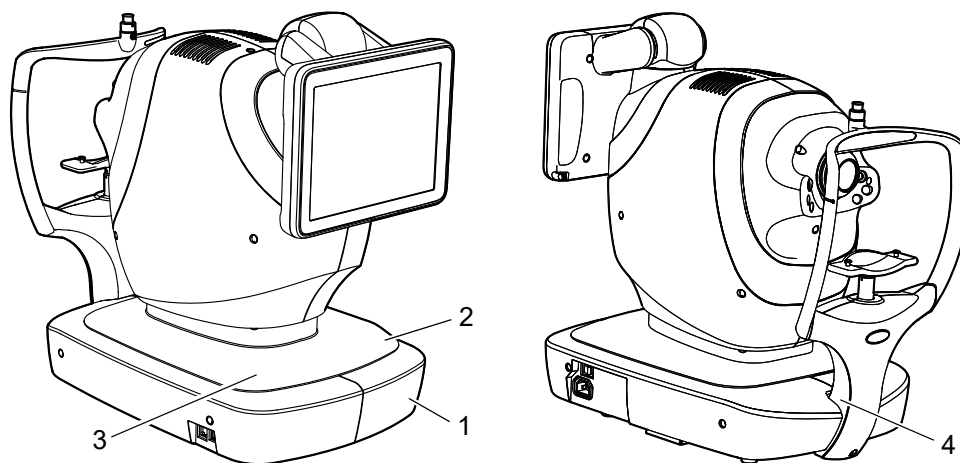
Symbole	Description
	Courant alternatif
	Arrêt (alimentation : déconnexion de l'alimentation secteur)
	Marche (alimentation : connexion à l'alimentation secteur)
	Pièce appliquée de type B
	Symbole d'avertissement général
	Veuillez vous reporter au manuel/livret d'instructions
	Consultez le mode d'emploi ou consultez le mode d'emploi électronique.
	Date de fabrication
	Numéro de série
	Fabricant
	Représentant autorisé dans la Communauté européenne

Symbole	Description
	Dispositifs médicaux
	Unique Device Identification (Système d'identification unique des dispositifs médicaux)
	Limite d'humidité
	Limite de pression atmosphérique
	Limite de température
	Tenir à l'écart de la lumière du soleil
	Fragile, manipuler avec soin
	Conserver au sec
	Indication côté supérieur
	Nombre maximum de paquets identiques pouvant être empilés les uns sur les autres.
	Symbole général pour récupérable/recyclable. (pour l'emballage)
	Symbole de recyclage pour le plastique dans l'emballage. Polyéthylène basse densité
	
	Symbole de recyclage pour le plastique dans l'emballage. Polypropylène
	
	Symbole de recyclage pour le plastique dans l'emballage. Polystyrène
	
	Indique que le produit est conforme aux exigences de la réglementation sur les dispositifs médicaux (EU) 2017/745 et autres lois applicables de l'Union européenne.
	Marque de certification CSA
	Conformément à la législation fédérale des États-Unis, les dispositifs médicaux ne peuvent être vendus que par un médecin praticien autorisé, ou à sa demande. (Voir 21 Code of Federal Regulations (CFR) sec. 801.109(b)(1))

Symbole	Description
	<p>Étiquette DEEE Ce symbole indique que le produit ne doit pas être mis au rebut comme un déchet non trié mais doit être envoyé à un établissement de collecte séparé pour sa récupération et son recyclage.</p>
	<p>Directive européenne relative aux piles Les utilisateurs de piles ne doivent pas les mettre au rebut comme des déchets généraux non triés mais les mettre au rebut de manière correcte.</p>

# EMPLACEMENT DES MESSAGES D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE

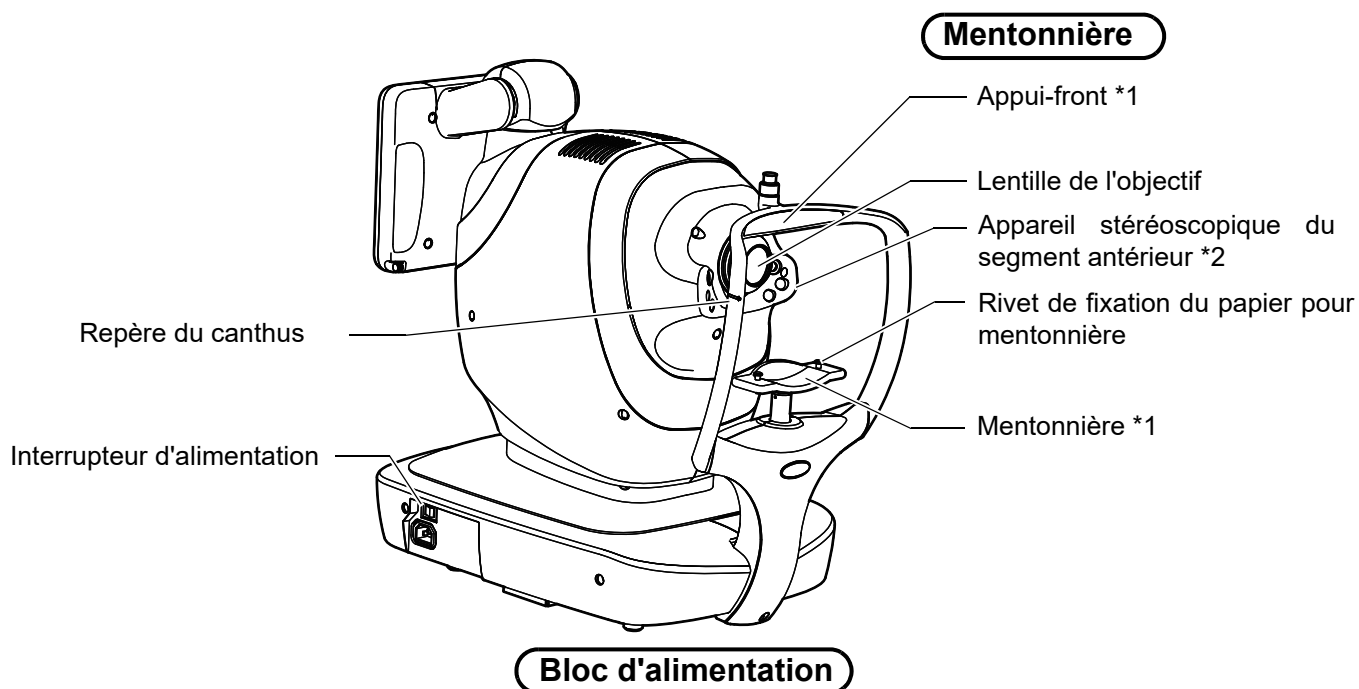
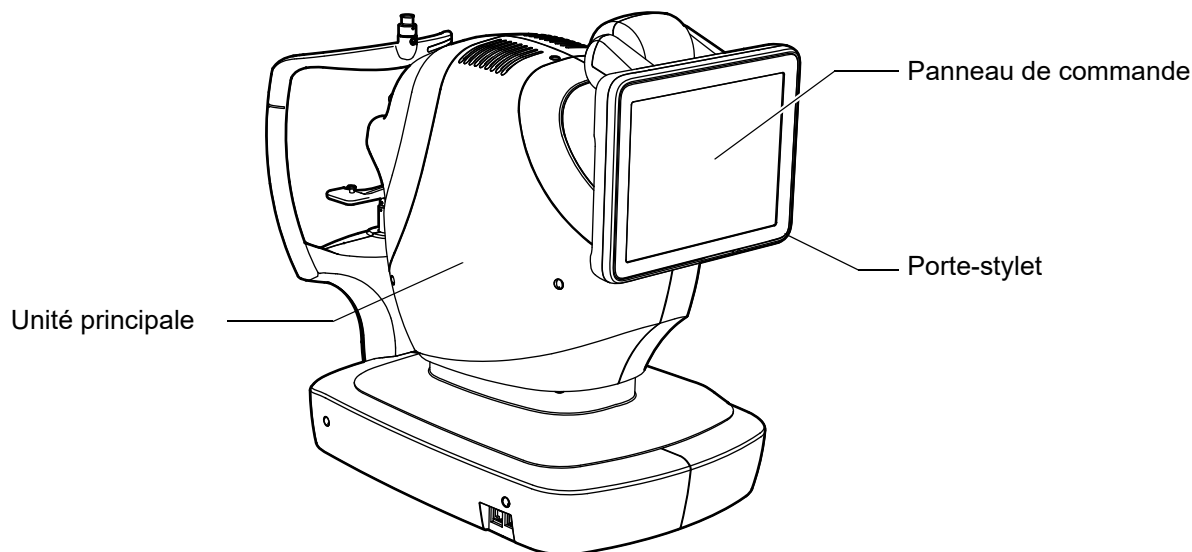
Afin de garantir la sécurité, des messages d'avertissement sont placés sur l'instrument. Utilisez l'instrument correctement en respectant les instructions affichées. Si l'une de ces étiquettes est manquante, veuillez contacter votre distributeur TOPCON à l'adresse mentionnée sur la dernière page de couverture.



N°	Étiquette	Signification
1		<b>MISE EN GARDE</b> Pour éviter les brûlures et les chocs électriques, n'ouvrez pas le couvercle. Faites appel à un distributeur Topcon agréé pour toute réparation éventuelle.
2		<b>MISE EN GARDE</b> Lorsque vous manipulez le bouton haut/bas de la mentonnière, faites attention de ne pas pincer la main du patient pour éviter une blessure éventuelle.
3		<b>MISE EN GARDE</b> Veillez à ne pas heurter les yeux ou le nez du patient avec l'instrument pendant l'utilisation.
4		Degré de protection contre les chocs électriques : PIÈCE APPLIQUÉE DE TYPE B

# DIAGRAMME DU SYSTÈME

## NOMS DES COMPOSANTS



\*1 : Pièce appliquée de type B

\*2 : Cet appareil est placé à droite et à gauche de la lentille de l'objectif.

## COMPOSITION DES PIÈCES QUI ENTRENT EN CONTACT AVEC LE PATIENT

Appui-front : Caoutchouc de silicone

Mentonnière : Résine acrylonitrile-butadiène-styrène

Rivet de fixation du papier pour mentonnière : Résine de polyamide

Papier pour mentonnière : Papier

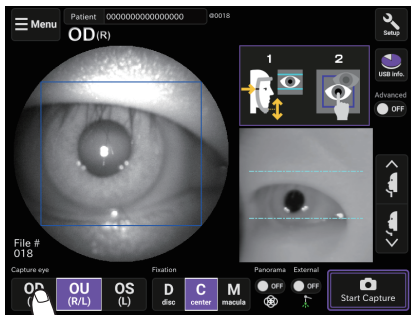
## MODE D'UTILISATION DU PANNEAU DE COMMANDE



### REMARQUE

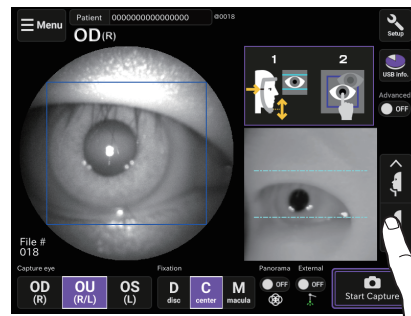
Opérez le panneau de commande avec vos doigts ou le stylet fourni. Veuillez ne pas utiliser d'outil pointu comme un stylo à bille. Vous risqueriez d'endommager le panneau tactile, ce qui entraînerait des dysfonctionnements.

Simple pression → Pour sélectionner l'élément voulu.



Touchez délicatement l'écran avec un doigt.

Pression continue → S'utilise pour le déplacement continu. (Déplacement de la mentonnière et de l'unité principale)



Touchez délicatement l'écran en continu avec un doigt.

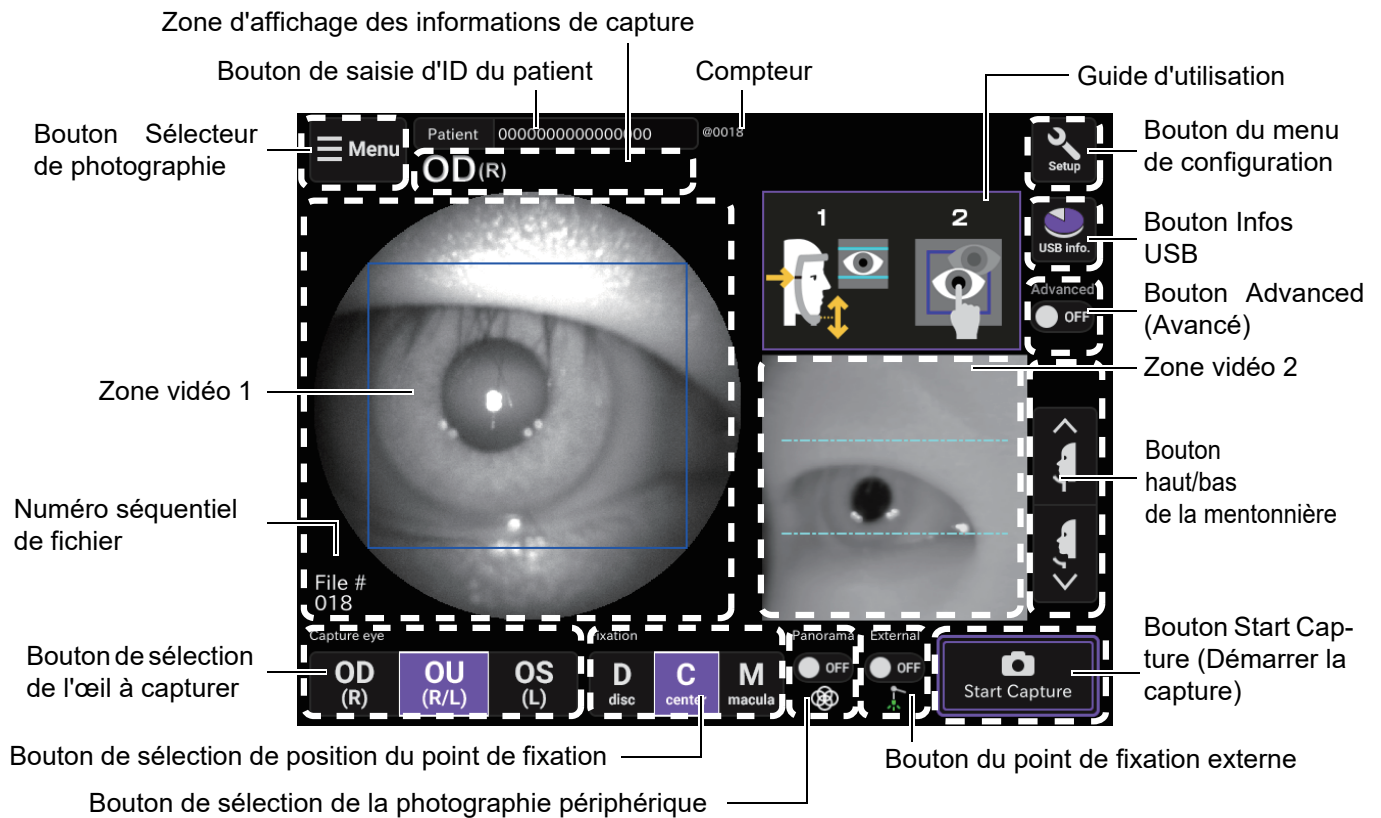
## DÉNOMINATIONS SUR LE PANNEAU DE COMMANDE

### ■ Zones d'affichage et fonctions du panneau de commande

Le panneau de commande est un panneau tactile. Le panneau de commande affiche les informations. Vous pouvez ensuite réaliser différentes opérations en touchant l'écran.

## ■ Écran de photographie (réglage de la mentonnière)

Tout en regardant l'image d'observation du segment antérieur et l'image de l'appareil stéréoscopique du segment antérieur, réglez la mentonnière.



Bouton de sélection de la photographie : Passe à l'écran de sélection de photographie.

Bouton du menu de configuration : Bascule vers l'écran du menu de configuration.

Bouton de saisie d'ID du patient : Affiche le clavier logiciel. Saisissez l'ID, le nom, etc.

Zone d'affichage des informations de capture : Affiche l'œil capturé.

Bouton Infos USB : Affiche la capacité restante de la mémoire USB lorsque celle-ci est connectée. Touchez ce bouton et les informations relatives à la mémoire USB s'affichent.

Bouton Advanced (Avancé) : Touchez ce bouton pour accéder au mode « Advanced » (Avancé). En mode « Advanced » (Avancé) vous pouvez changer la lentille de compensation dioptrique et réaliser d'autres opérations.

Guide d'utilisation : Montre comment utiliser cet écran.

Zone vidéo 1 : Affiche l'image d'observation du segment antérieur. Touchez la pupille à mettre dans le cadre.

Zone vidéo 2 : Affiche l'image de l'appareil stéréoscopique du segment antérieur, qui est plus proche de l'œil capturé que l'autre. Alignez la hauteur de l'œil en fonction du repère du canthus de la mentonnière et des lignes à l'écran en standard.

Bouton haut/bas de la mentonnière : Déplace la mentonnière vers le haut et vers le bas. Touchez la partie supérieure du bouton et la mentonnière monte. Touchez la partie inférieure du bouton et la mentonnière descend.

- Bouton de sélection de l'œil à capturer : Sélectionnez l'œil à capturer.
- Numéro séquentiel du fichier : Affiche le numéro séquentiel de l'image capturée suivante.
- Bouton de sélection de la position du point de fixation : La position du point de fixation est modifiée.
- Bouton de sélection de la photographie périphérique : Il devient le bouton Sélection de position du point de fixation pour la photographie périphérique.
- Bouton Start Capture (Démarrer la capture) : Lance la photographie.

  
**REMARQUE**

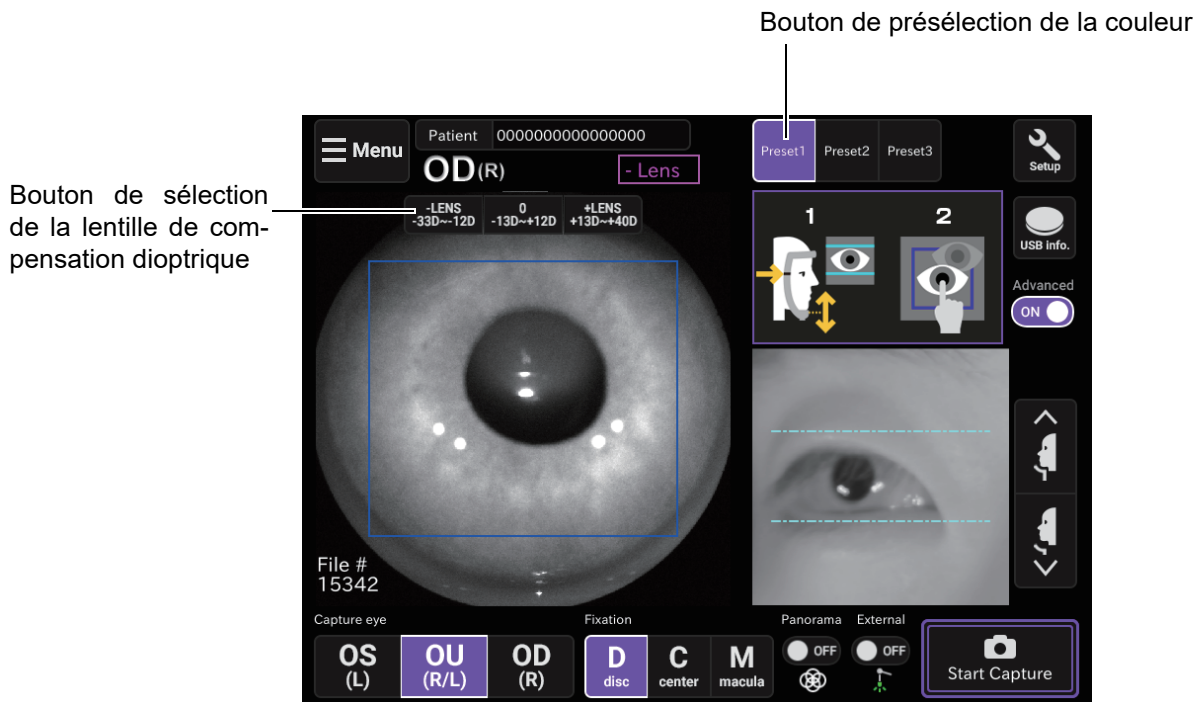
- La valeur du compteur est 0001-9999. Après la valeur 9999, la valeur suivante sera 0001.  
Comme le nom du fichier à enregistrer pourrait être le même que le nom de fichier de données existantes, veuillez les gérer de sorte que les données ne soient pas écrasées.
  - Bouton du point de fixation externe  
Le point de fixation externe est un accessoire en option. Ce bouton s'affiche donc uniquement si cette option est réglée sur « Activé ». Affiche l'état ON (Activé)/OFF (Désactivé) du point de fixation externe. Vous pouvez activer/désactiver le point de fixation externe à l'aide de ce bouton.
- 

Affiche l'état du point de fixation externe.  
(Arrière-plan violet.)
- 

Affiche l'état du point de fixation interne.  
(Arrière-plan grisé.)
- Si vous utilisez le point de fixation externe, guidez la fixation de l'œil du patient en actionnant le bras.
  - Saisissez l'ID du patient sur l'écran de réglage de la mentonnière. Cette saisie ne peut pas être effectuée sur d'autres écrans. Si vous êtes connecté à IMAGEnet, le clavier logiciel ne s'affiche pas même si vous touchez le bouton de saisie de l'ID du patient.
  - Quand vous touchez le bouton Start Capture (Démarrer la capture) et si « Check connection » (Vérifier la connexion) s'affiche, vérifiez la connexion avec la destination d'enregistrement. Les images ne peuvent pas être enregistrées vers une destination qui ne peut pas être connectée à l'instrument. Lorsque deux destinations d'enregistrement ou plus sont définies et que l'une d'elles peut être connectée, il est possible de démarrer la photographie.
  - Le compteur n'est pas affiché au moment de l'achat de l'instrument. Pour définir le compteur, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.

## ■ Écran de photographie (Réglage de la mentonnière) : Mode Advanced (Avancé)

Si vous avez activé (« ON ») le mode « Advanced » (Avancé) sur l'écran de réglage de la mentonnière, quand vous visionnez l'image d'observation du segment antérieur et l'image de l'appareil stéréoscopique du segment antérieur, cet écran s'affiche.

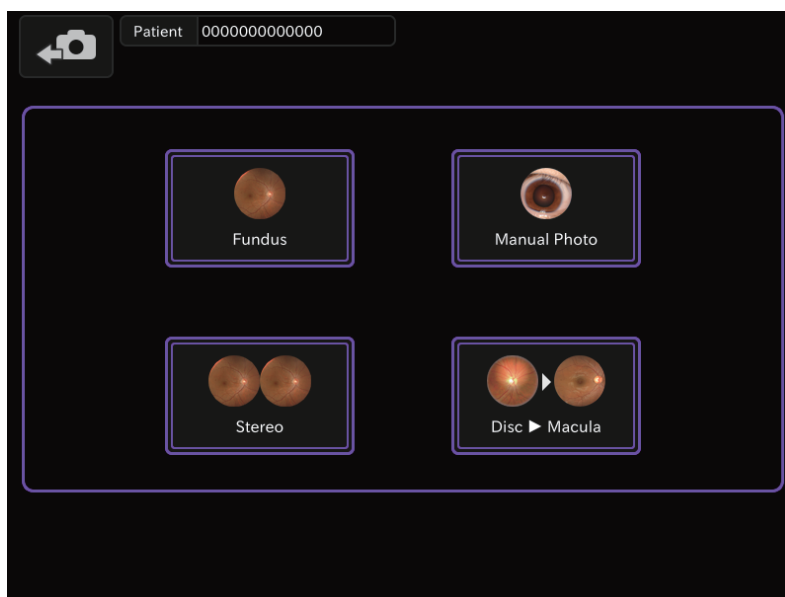


Bouton de présélection de la couleur : Le réglage de la caméra (balance des blancs et intensité lumineuse) est modifié.

Bouton de sélection de la lentille de compensation dioptrique : Touchez **+LENS (LENTILLE+)** pour augmenter la puissance. Touchez **-LENS (LENTILLE-)** pour réduire la puissance. Le centre affiche « Aucune lentille de compensation ».

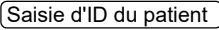
## ■ Écran de sélection de photographie

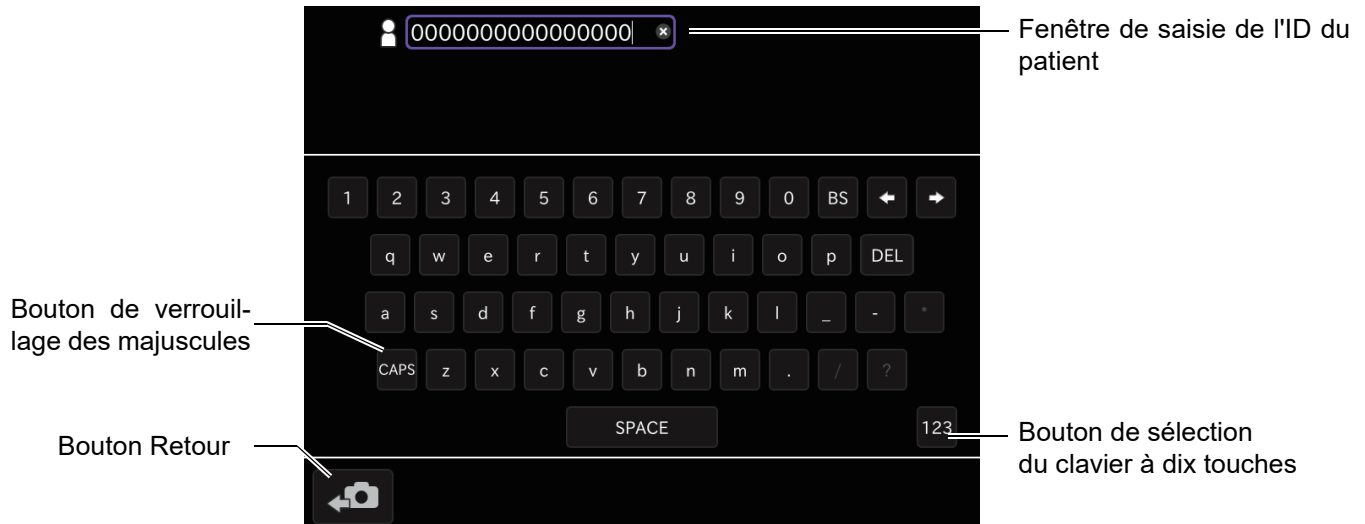
Touchez le bouton **Sélecteur de photographie** sur l'écran de réglage de la mentonnière, et cet écran s'affiche pour sélectionner une photographie.





- Bouton Fundus (Fond d'œil) : Permet d'accéder au mode de photographie du fond d'œil
- Bouton Manual Photo (Photographie manuelle) : Permet d'accéder au mode de photographie manuelle.
- Bouton Stereo (Photographie stéréoscopique) : Permet d'accéder au mode de photographie stéréoscopique.
- Bouton Disc->Macula (Photographie bilatérale 2 champs) : Permet d'accéder au mode de photographie bilatérale 2 champs.


## ■ Écran de saisie de l'ID du patient




Touchez le bouton  pour saisir l'ID du patient sur cet écran.




 **Bouton de verrouillage des majuscules** : Permet de basculer entre les lettres majuscules et minuscules sur le clavier logiciel.

 **Bouton de sélection du clavier à dix touches** : Permet de faire passer le clavier logiciel de la disposition QWERTY à une configuration à dix touches.

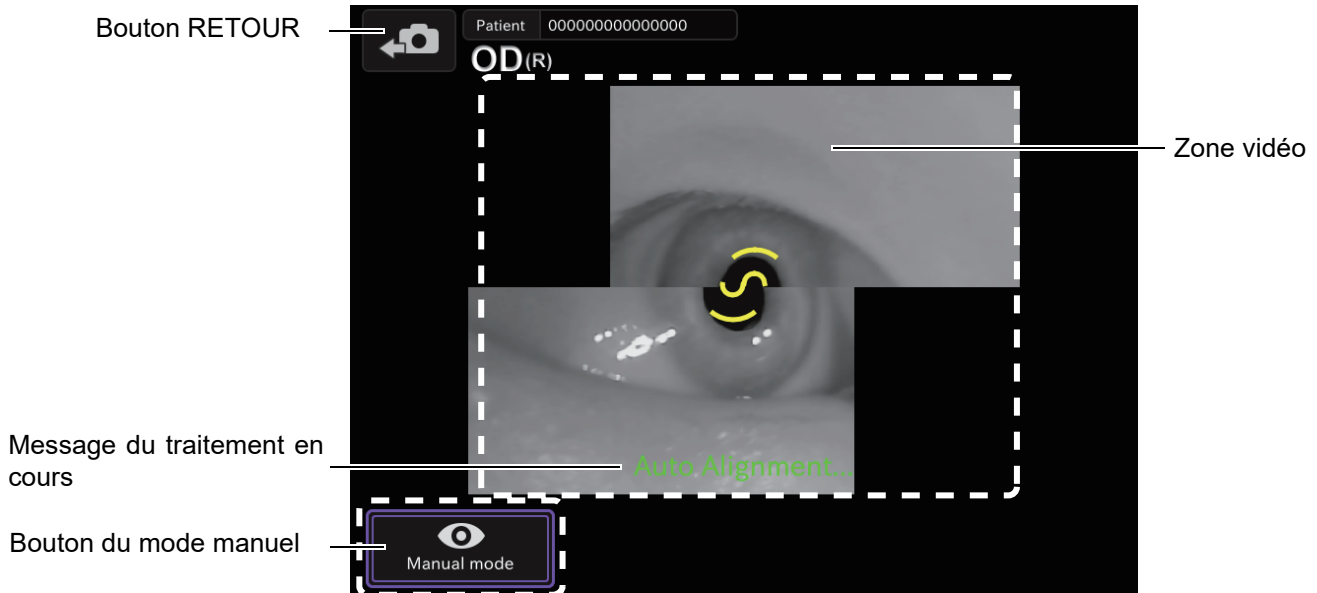
 **Bouton Retour** : Retour à l'écran de réglage de la mentionnée.

 <b>REMARQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le bouton de la liste des patients, le bouton de recherche de patient, la fenêtre de recherche de noms de patients et la fenêtre de recherche de date du calendrier s'affichent uniquement lorsque la connexion DICOM est effective. Pour plus de détails, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 10px;">  <p><b>Bouton de la liste des patients</b> Affiche l'écran de sélection des patients (liste de travail DICOM).</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">  <p><b>Bouton de recherche de patient</b> : Recherche le patient saisi par le biais du serveur DICOM.</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="text" value="Last Name (30)"/> <div style="margin-left: 10px;">Fenêtre de recherche de noms de patients : Permet de recherche le nom du patient.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="text" value="First Name (30)"/> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;" type="text" value="Sche.Date (YYYYMMDD)"/> <div style="margin-left: 10px;">Fenêtre de recherche de date du calendrier : Permet de rechercher une date d'inspection.</div> </div> </div>
--	---


## ■ Écran de photographie (alignement automatique sur la pupille)

 <p><b>MISE EN GARDE</b></p>	<p>Pour éviter de blesser le patient, prenez garde de ne pas cogner le patient avec l'instrument pendant l'alignement automatique.</p>
---	--

Cet écran est utilisé pour procéder à l'alignement automatique sur la pupille. L'alignement est exécuté par l'image des appareils stéréoscopiques du segment antérieur droit et gauche.

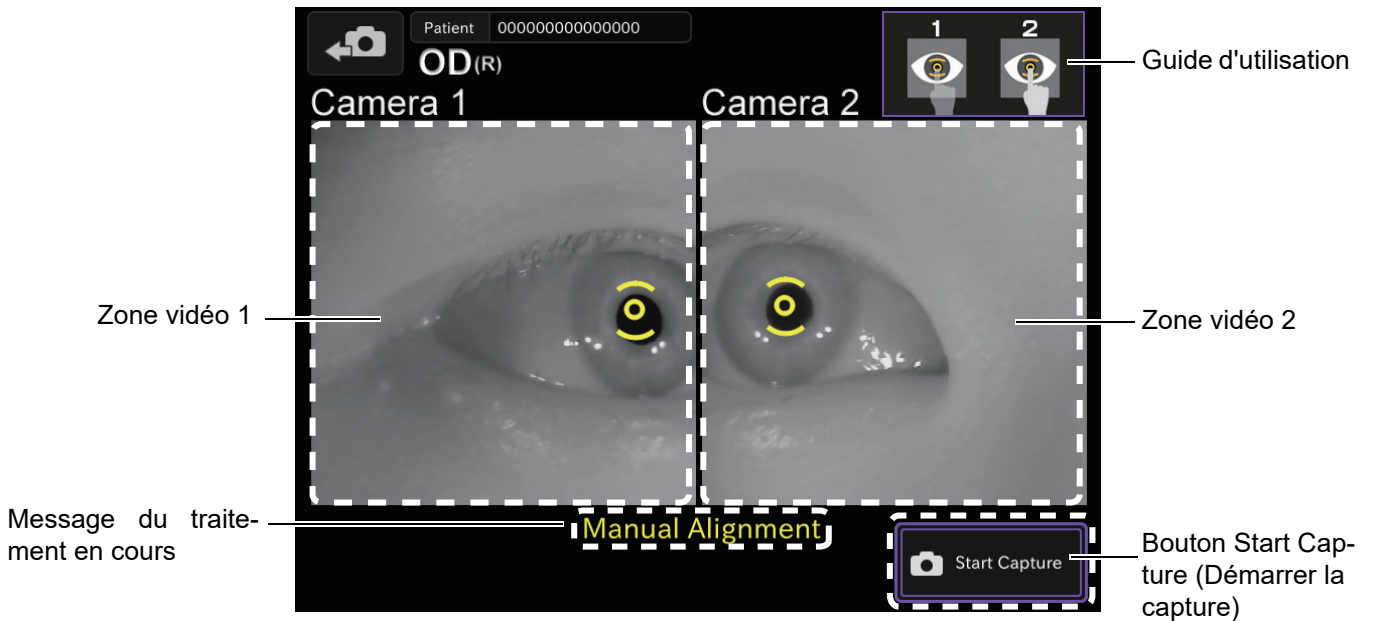


- Zone vidéo : Affiche l'image de l'appareil stéréoscopique du segment antérieur droit/gauche.
- Bouton du mode manuel : Touchez le bouton Manual mode (Mode manuel). Le système arrête automatiquement le réglage automatique de l'œil capturé et passe à l'écran de photographie (alignement manuel sur la pupille) où vous pouvez régler manuellement l'œil capturé.
- Message du traitement en cours : Affiche l'état de traitement actuel.
- Bouton RETOUR : Retour à l'écran de réglage de la mentonnière.

 <p><b>REMARQUE</b></p>	<p>Lorsque vous ouvrez la paupière (manuellement), veillez à ne pas toucher l'appareil stéréoscopique du segment antérieur avec votre main. Si vous y touchez, l'alignement automatique risque de ne pas s'exécuter normalement de temps en temps.</p>
--	--

## ■ Écran de photographie (alignement manuel sur la pupille)

Cet écran s'utilise pour procéder à l'alignement manuel sur la pupille. Touchez la pupille affichée sur Camera 1 (Appareil 1) et Camera 2 (Appareil 2).



Guide d'utilisation : Montre comment utiliser cet écran.

Zone vidéo 1 : Affiche l'image de l'appareil stéréoscopique 1 du segment antérieur.

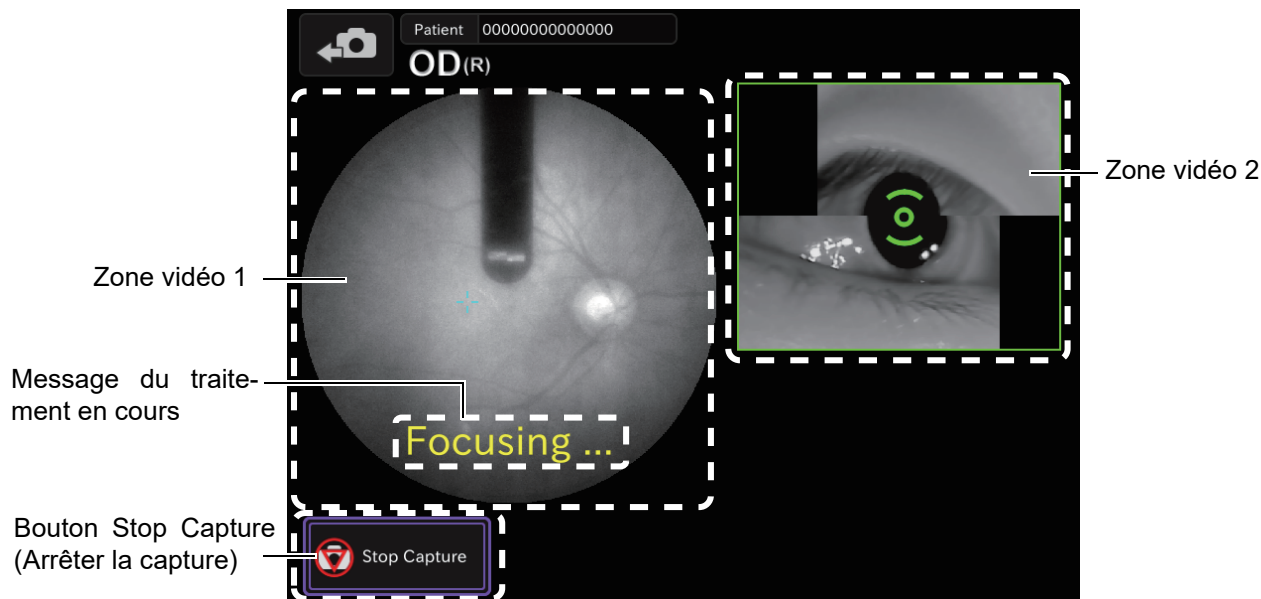
Zone vidéo 2 : Affiche l'image de l'appareil stéréoscopique 2 du segment antérieur.

Message du traitement en cours : Affiche l'état de traitement actuel.

Bouton Start Capture : Lance la photographie. Touchez l'écran Camera 1 (Appareil 1)/Camera 2 (Appareil 2), et il s'active.

## ■ Écran de photographie (mise au point automatique)

Cet écran s'utilise pour procéder à la mise au point automatique du fond d'œil.



Zone vidéo 1 : Affiche l'image du fond d'œil. Une fois que la mise au point automatique est réussie, la zone est entourée d'un cadre vert.

Zone vidéo 2 : Affiche l'image du segment antérieur prise avec l'appareil stéréoscopique. Une fois que l'alignement a réussi, la marque de la pupille est verte et la zone est entourée d'un cadre vert.

Message du traitement en cours : Affiche l'état de traitement actuel.

Bouton Stop Capture (Arrêter la capture) : Touchez le bouton **Stop Capture** (Arrêter la capture). Le système arrête le réglage automatique et passe à l'écran du « mode de réglage manuel » où vous pouvez procéder au réglage manuellement.

## ■ Écran de photographie (en attente du démarrage de la capture du fond d'œil)

Cet écran affiche l'état avant le démarrage de la capture du fond d'œil. Assurez-vous que toutes les zones sont entourées de cadres verts. Si le cadre vert ne s'affiche pas, touchez le bouton **Stop Capture** (Arrêter la capture) pour stopper la photographie.



Zone vidéo 1 : Affiche l'image du fond d'œil.

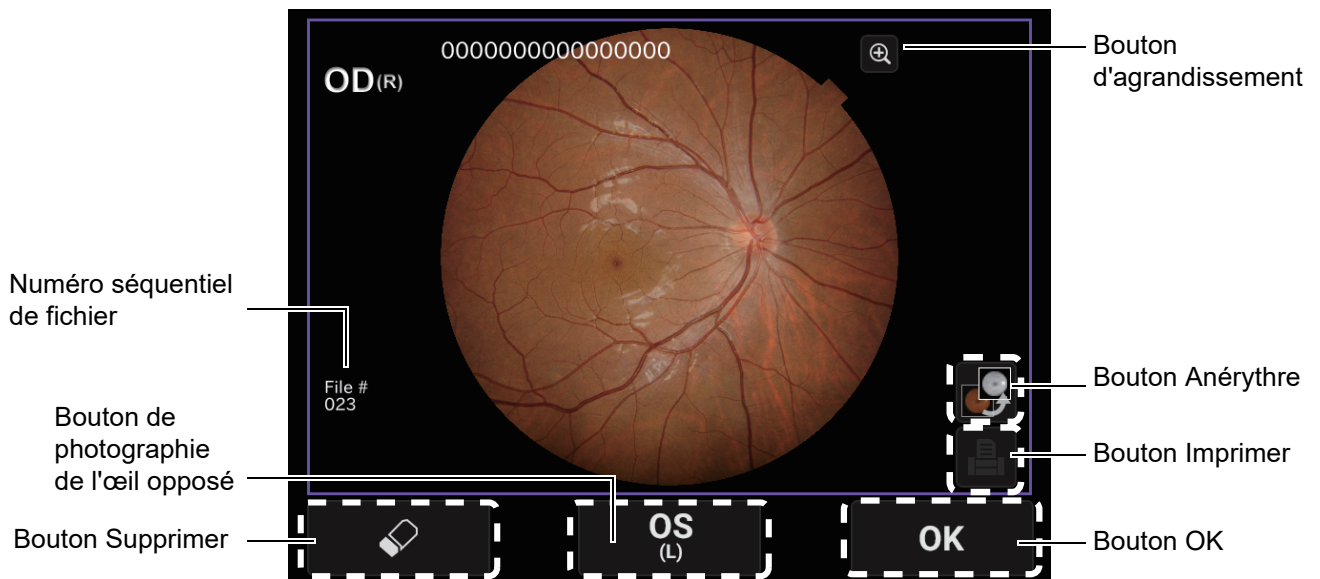
Zone vidéo 2 : Affiche l'image du segment antérieur prise avec l'appareil stéréoscopique. Si l'alignement n'est pas correct, le cadre vert ne s'affiche pas pour la zone.

Bouton Stop Capture (Arrêter la capture) : Touchez le bouton **Stop Capture** (Arrêter la capture). Le système arrête le réglage automatique et passe à l'écran du « mode de réglage manuel » où vous pouvez procéder au réglage manuellement.

Minuterie de la photographie automatique : C'est le compte à rebours jusqu'au démarrage de la photographie. Quand cette minuterie indique « 0 », le système prend une photo automatiquement.

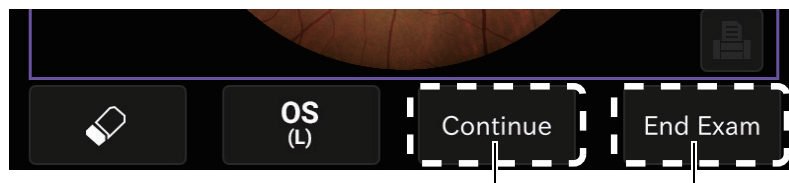
## ■ Écran d'aperçu

L'aperçu s'affiche pour chaque photographie prise. Dans le cas des deux yeux, le système passe à la session suivante de capture photographique en touchant le bouton **OK**.



- Bouton Imprimer** : Imprime l'image affichée si l'imprimante est connectée.
- Bouton Supprimer** : Supprime les données affichées à l'écran.
- Bouton de photographie de l'œil opposé** : Passe à la session de photographie de l'œil opposé. Ce bouton s'affiche uniquement si vous sélectionnez l'option « Auto photography » (photographie automatique) du menu de configuration et réglez ensuite la photographie binoculaire sur « OFF » (Désactivée).
- Bouton OK** : Enregistre les données affichées sur l'écran et passe à la session de photographie suivante.
- Bouton d'agrandissement** : Agrandit l'image et l'affiche. À chaque fois que vous touchez ce bouton, l'image s'affiche à l'état « 2x », « 4x » et « Not enlarged » (Pas d'agrandissement) tour à tour.
- Numéro séquentiel du fichier** : Affiche le numéro séquentiel de l'image capturée suivante.
- Bouton Anérythre** : Permet de basculer entre l'image anérythre et couleur.

Quand « Custom » (Personnalisé) est configuré pour le flux de travail, le bouton **Supprimer**, le bouton **Photographie de l'œil opposé**, le bouton **Continue** et le bouton **End Exam** sont affichés.



Bouton Continue (Continuer)    Bouton End Exam (Terminer l'examen)

- Bouton Continue (Continuer)** : Enregistre les données affichées sur l'écran et passe à la session de photographie suivante.
- Bouton End Exam (Terminer l'examen)** : Enregistre les données affichées sur l'écran et passe à la session de saisie des informations du patient.



## REMARQUE

Veillez contacter votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel pour plus de détails sur la manière de configurer les paramètres du flux de travail.

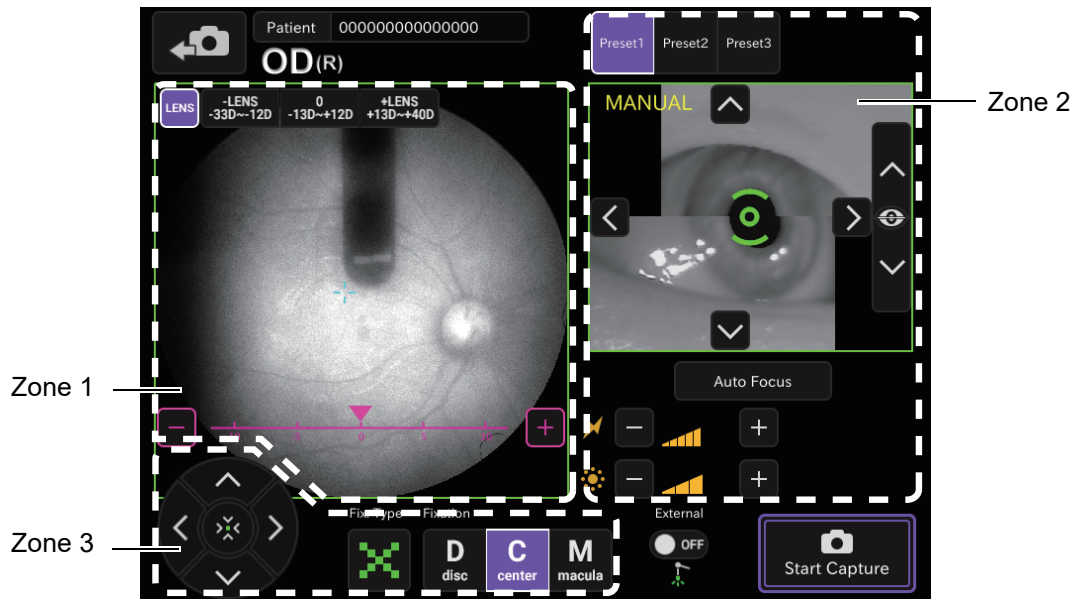
Quand la méthode d'aperçu est réglée sur « Both eyes » (Les deux yeux), l'aperçu est affiché après avoir pris les images de gauche et de droite. Après avoir touché le bouton **OK** pour enregistrer les deux images, le système passe à la photographie suivante.

Quand vous touchez le bouton **Supprimer** en dessous d'une image, vous pouvez reprendre cette image. Quand vous touchez le bouton **Supprimer** en bas, vous pouvez supprimer toutes les images.



## ■ Écran de photographie (mode de réglage manuel)

Cet écran sert à effectuer le réglage manuellement.

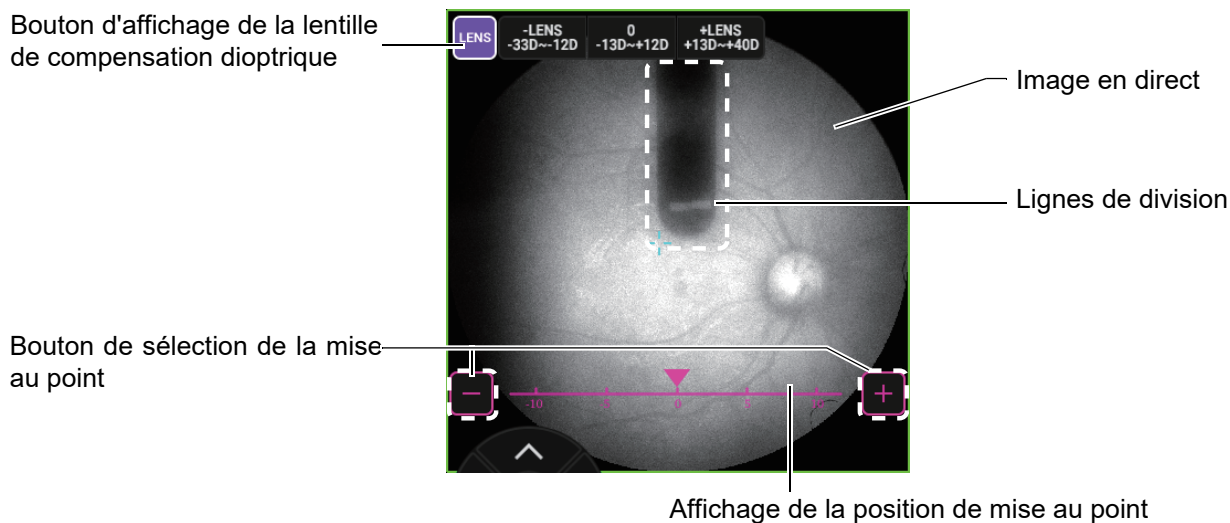


- Zone 1 : Affiche l'image en direct du fond d'œil ou du segment antérieur. Vous pouvez procéder à la mise au point et exécuter d'autres opérations.
- Zone 2 : Affiche l'image du segment antérieur prise avec l'appareil stéréoscopique. Vous pouvez procéder à l'alignement et modifier le réglage.
- Zone 3 : Change le point de fixation.

## Zone 1

La zone 1 affiche l'image en direct du fond d'œil ou du segment antérieur.

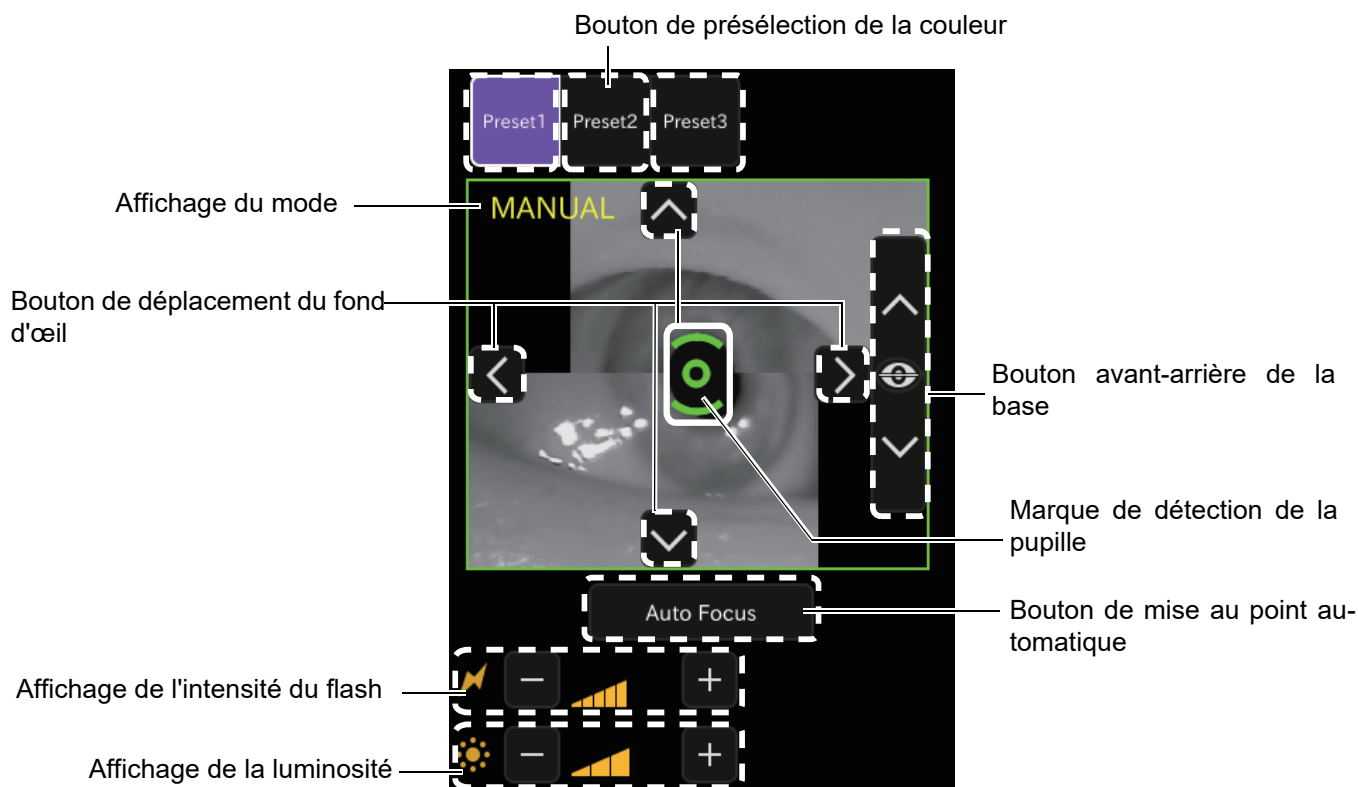
La zone 1 affiche l'image en direct du fond d'œil ou du segment antérieur, l'intensité de l'éclairage et l'intensité du flash. Vous pouvez régler la mise au point, la lentille de compensation dioptrique à l'aide du panneau de commande.



- Image en direct :  
Affiche l'image en direct du fond d'œil ou du segment antérieur.
- Bouton d'affichage de la lentille de compensation dioptrique :  
Touchez le bouton **LENS** (LENTILLE) et le bouton de sélection de la lentille de compensation dioptrique s'affiche. Touchez le bouton **LENS** (LENTILLE) encore une fois et le bouton de sélection de la lentille de compensation dioptrique disparaît.
- Bouton de sélection de la lentille de compensation dioptrique :  
Touchez **+LENS** (LENTILLE+) pour augmenter la puissance. Touchez **-LENS** (LENTILLE-) pour réduire la puissance. Le centre affiche « Aucune lentille de compensation ».
- Lignes de division :  
Les lignes de division s'affichent. Cet affichage change en fonction du bouton **Sélection de la mise au point**.
- Bouton de sélection de la mise au point :  
Change la mise au point.
- Affichage de la position de mise au point :  
Affiche la mise au point actuelle. Touchez **+** du bouton **Sélection de la mise au point** et la mise au point se déplace dans la direction +. Touchez **-** et la mise au point se déplace dans la direction -.

## Zone 2

La zone 2 affiche l'image de l'appareil stéréoscopique du segment antérieur. Il est possible de régler les données d'alignement et de photographie avec le bouton **Déplacement du fond d'œil** et le bouton **Avant-arrière de la base**. L'alignement automatique se réalise toujours juste après l'affichage de cet écran. Touchez l'écran de l'appareil stéréoscopique du segment antérieur, le bouton **Déplacement du fond d'œil** et le bouton **Avant-arrière de la base**. « Auto » (Automatique) passe à « Manual » (Manuel). Une fois que l'alignement est réussi, la zone est entourée d'un cadre vert.



- Bouton de présélection de la couleur :  
Le réglage de la caméra (balance des blancs et niveau de luminosité) est modifié.
- Bouton avant-arrière de la base :  
Touchez la partie supérieure du bouton et la base se rapproche du patient. Touchez la partie inférieure du bouton et la base s'éloigne du patient. Continuez à appuyer sur le bouton pour augmenter la vitesse de déplacement.
- Bouton de déplacement du fond de l'œil :  
Touchez les boutons haut, bas, droite et gauche de l'image de l'appareil stéréoscopique antérieur pour régler avec précision la position de l'ensemble du fond d'œil. Touchez le bouton du haut, la base descend et le fond d'œil affiché monte. Touchez le bouton de droite, la base se déplace vers la droite et le fond d'œil affiché se déplace vers la gauche.
- Marque de détection de la pupille :  
Elle s'affiche lorsque la pupille est détectée. Lorsque l'alignement est correct, la marque est verte. Lorsque l'alignement est incorrect, la marque est orange.
- Bouton de mise au point automatique :  
Exécute la mise au point automatique.

- Affichage de l'intensité du flash :  
Affiche l'intensité du flash sur neuf niveaux (plage de valeurs : -4 - +4). Vous pouvez régler l'intensité du flash en touchant l'écran. (Reportez-vous à la page 71.)



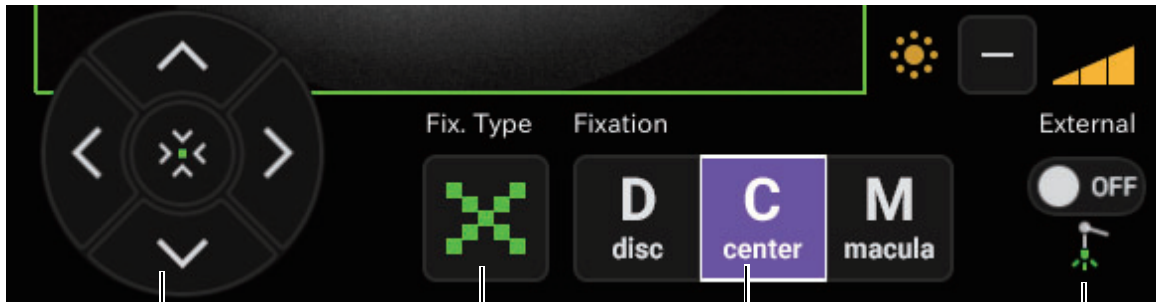
### REMARQUE

- L'intensité du flash peut être réglée sur neuf niveaux (-4 à +4).  
Quand l'instrument est mis en marche pour la première fois, l'intensité du flash est réglée sur le « niveau 0 ».
- Lorsque l'intensité du flash est augmentée de 1 incrément, l'intensité du flash augmente d'environ 20 %.

- Affichage de la luminosité  
Affiche la luminosité sur cinq niveaux (valeur : 1 - 5). Vous pouvez régler la luminosité en touchant l'écran. (Reportez-vous à la page 71.)
- Affichage du mode :  
Affiche le mode d'alignement.  
AUTO : L'alignement automatique est réalisé.  
MANUAL (MANUEL) : L'alignement automatique est désactivé.

### Zone 3

Dans la zone 3, définissez et modifiez le point de fixation à l'aide des boutons.





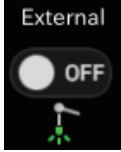
Bouton de réglage de la position du point de fixation interne

Bouton de sélection de la forme du point de fixation



Bouton de sélection de position du point de fixation interne

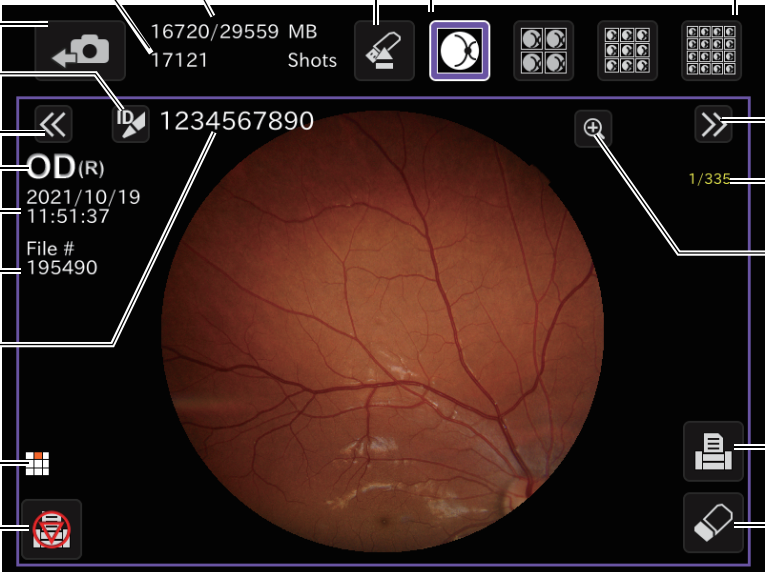
Bouton du point de fixation externe

- Bouton de réglage de la position du point de fixation interne  
Touchez l'un des boutons et le point de fixation s'affiche. Touchez-le une fois de plus et vous pourrez modifier la position du point de fixation. Touchez le bouton central et le point de fixation revient à sa position initiale.
- Bouton de sélection de la forme du point de fixation  
Touchez ce bouton et deux types de formes (« point » et « croix ») vues par le patient basculent de l'une à l'autre. Sur l'écran, l'affichage ne change pas.
- Bouton de sélection de position du point de fixation interne  
Définissez la position de fixation du patient. Ce bouton permet de passer de « Disc » (Papille) à « Center » (Centre) à « Macula ».

 <b>REMARQUE</b>	<p><b>Bouton du point de fixation externe</b> Le point de fixation externe est un accessoire. Ce bouton s'affiche donc uniquement si cette option est « activée » dans la configuration. Affiche l'état ON (Activé)/OFF (Désactivé) du point de fixation externe. Vous pouvez activer/désactiver le point de fixation externe à l'aide de ce bouton.</p> <div data-bbox="464 1402 584 1552"></div> <p data-bbox="651 1442 1134 1503">Affiche l'état du point de fixation externe. (Arrière-plan violet.)</p> <div data-bbox="464 1563 584 1713"></div> <p data-bbox="651 1594 1126 1655">Affiche l'état du point de fixation interne. (Arrière-plan grisé).</p>
--	---

## ■ Écran de reproduction USB (Affichage d'une image)

 <b>REMARQUE</b>	<p>Pour retirer la mémoire USB, touchez le bouton <b>Retrait USB</b>  sur l'écran affiché ou le bouton <b>Eject</b> (Éjecter) sur le message (affiché uniquement quand connecté à DICOM). Si vous retirez la mémoire USB sans toucher ce bouton, il arrive parfois que les données ne soient pas enregistrées. Lorsque l'écran de réglage de la mentonnière s'affiche, retirez la mémoire USB.</p>
--	---



Capacité de la mémoire USB

Bouton de retrait USB

Bouton de sélection du nombre d'images affichées

Nombre d'images enregistrables

Bouton RETOUR

Bouton de révision de l'ID du patient

Bouton Page précédente

Œil photographié

Date de la prise de vue

Numéro séquentiel du fichier

ID du patient photographié

Point de fixation de la photographie

Bouton ARRÊT d'impression

16720/29559 MB  
17121 Shots

1234567890

OD(R)  
2021/10/19  
11:51:37  
File #  
195490

1/33e

Bouton Page suivante

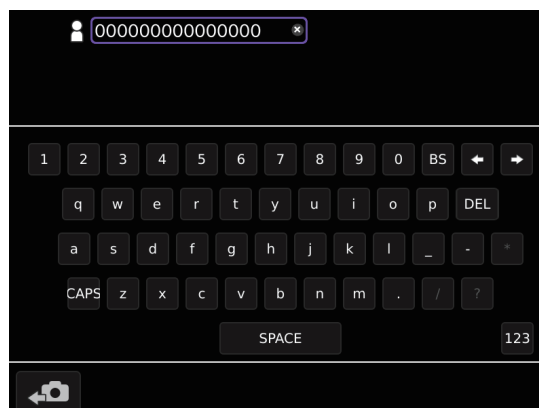
Numéro de page

Bouton d'agrandissement

Bouton Imprimer

Bouton Supprimer

- Bouton RETOUR** : Retour à l'écran de réglage de la mentonnière.
- Capacité de la mémoire USB** : Affiche la zone utilisée et la capacité de la mémoire USB.
- Nombre d'images enregistrables** : Affiche le nombre approximatif d'images qui peuvent être enregistrées calculé en tenant compte du format d'image enregistrée qui a été défini.
- Bouton de retrait USB** : Sert à retirer la mémoire USB de manière plus sûre. Touchez ce bouton. L'écran de réglage de la mentonnière s'affiche et vous pouvez retirer la mémoire USB.
- Bouton de révision de l'ID du patient** : Permet de consulter l'ID du patient. Il s'affiche uniquement quand une image capturée est au format JPEG ou TIFF. Le compteur ne peut pas être révisé.



**Bouton de sélection du nombre d'images affichées** : Ce bouton permet de modifier le nombre d'images affichées sur un écran.

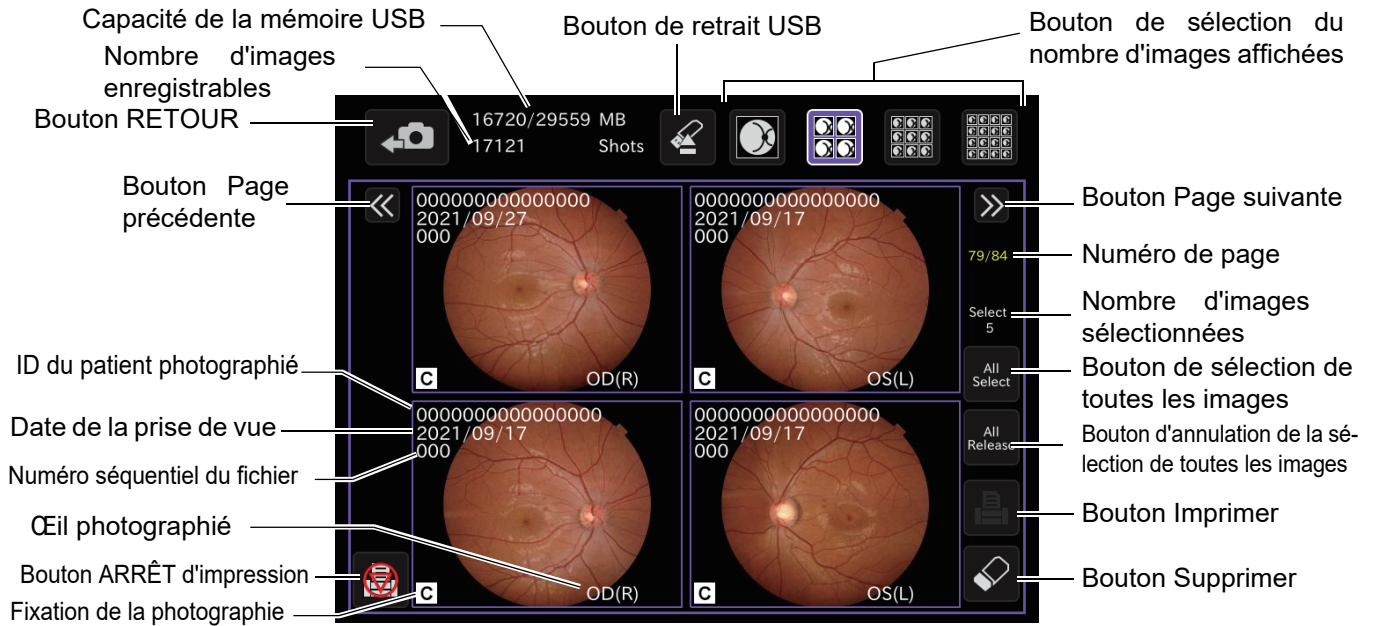
- Bouton Page précédente : Affiche la page précédente.
- Bouton Page suivante : Affiche la page suivante.
- Numéro de page : Affiche le numéro de page actuel et le nombre total de pages.
- Bouton d'agrandissement : Agrandit l'image et l'affiche. À chaque fois que vous touchez ce bouton, l'image s'affiche à l'état « 2x », « 4x » et « Not enlarged » (Pas d'agrandissement) tour à tour.
- ID du patient photographié : Indique l'ID du patient pour l'image affichée.
- Œil photographié : Montre l'œil sur l'image affichée.
- Date de la prise de vue : Indique la date de la prise de vue de l'image affichée.
- Numéro séquentiel du fichier : Affiche le numéro séquentiel de l'image capturée suivante.
- Point de fixation de la photographie : Montre la position du point de fixation lors de la capture de l'image affichée.
- Bouton Imprimer : Imprime l'image affichée.
- Bouton ARRÊT d'impression : Supprime les données d'impression programmées pour stopper le processus d'impression.
- Bouton Supprimer : Supprime l'image affichée.



## REMARQUE

- Seule l'image photographiée peut être supprimée avec le bouton **Supprimer** . N'enregistrez pas d'autres données dans la mémoire USB.
- Le bouton Arrêt d'impression ne peut pas supprimer les données qui ont déjà été envoyées à l'imprimante. Veuillez couper l'alimentation de l'imprimante pour supprimer ces données.
- La fixation de photographie n'est pas affichée sur les images capturées au format DCM.

## ■ Écran de reproduction USB (affichage de deux images ou plus)



- Bouton RETOUR** : Retour à l'écran de réglage de la mentonnière.
- Capacité de la mémoire USB** : Affiche la zone utilisée et la capacité de la mémoire USB.
- Nombre d'images enregistrables** : Affiche le nombre approximatif d'images qui peuvent être enregistrées calculé en tenant compte du format d'image enregistrée qui a été défini.
- Bouton de retrait USB** : Sert à retirer la mémoire USB de manière plus sûre. Touchez ce bouton. L'écran de réglage de la mentonnière s'affiche et vous pouvez retirer la mémoire USB.
- Bouton de sélection du nombre d'images affichées** : Ce bouton permet de modifier le nombre d'images affichées sur un écran.
- Bouton Page précédente** : Affiche la page précédente.
- Bouton Page suivante** : Affiche la page suivante.
- Numéro de page** : Affiche le numéro de page actuel et le nombre total de pages.
- ID du patient photographié** : Indique l'ID du patient pour l'image affichée.
- Œil photographié** : Montre l'œil sur l'image affichée.
- Date de la prise de vue** : Indique la date de la prise de vue de l'image affichée.
- Numéro séquentiel du fichier** : Affiche le numéro séquentiel de l'image capturée suivante.
- Fixation de la photographie** : Montre la position du point de fixation lors de la capture de l'image affichée.
- Nombre d'images sélectionnées** : Indique le nombre d'images sélectionnées.
- Bouton de sélection de toutes les images** : Sélectionne toutes les images.
- Bouton d'annulation de la sélection de toutes les images** : Annule la sélection de toutes les images.
- Bouton Imprimer** : Imprime l'image affichée.
- Bouton ARRÊT d'impression** : Supprime les données d'impression programmées pour stopper le processus d'impression.
- Bouton Supprimer** : Supprime l'image sélectionnée.



### REMARQUE

- Seule l'image photographiée peut être supprimée avec le bouton **Supprimer**. N'enregistrez pas d'autres données dans la mémoire USB.
- Le bouton Arrêt d'impression ne peut pas supprimer les données qui ont déjà été envoyées à l'imprimante. Veuillez couper l'alimentation de l'imprimante pour supprimer ces données.
- La fixation de photographie n'est pas affichée sur les images capturées au format DCM.

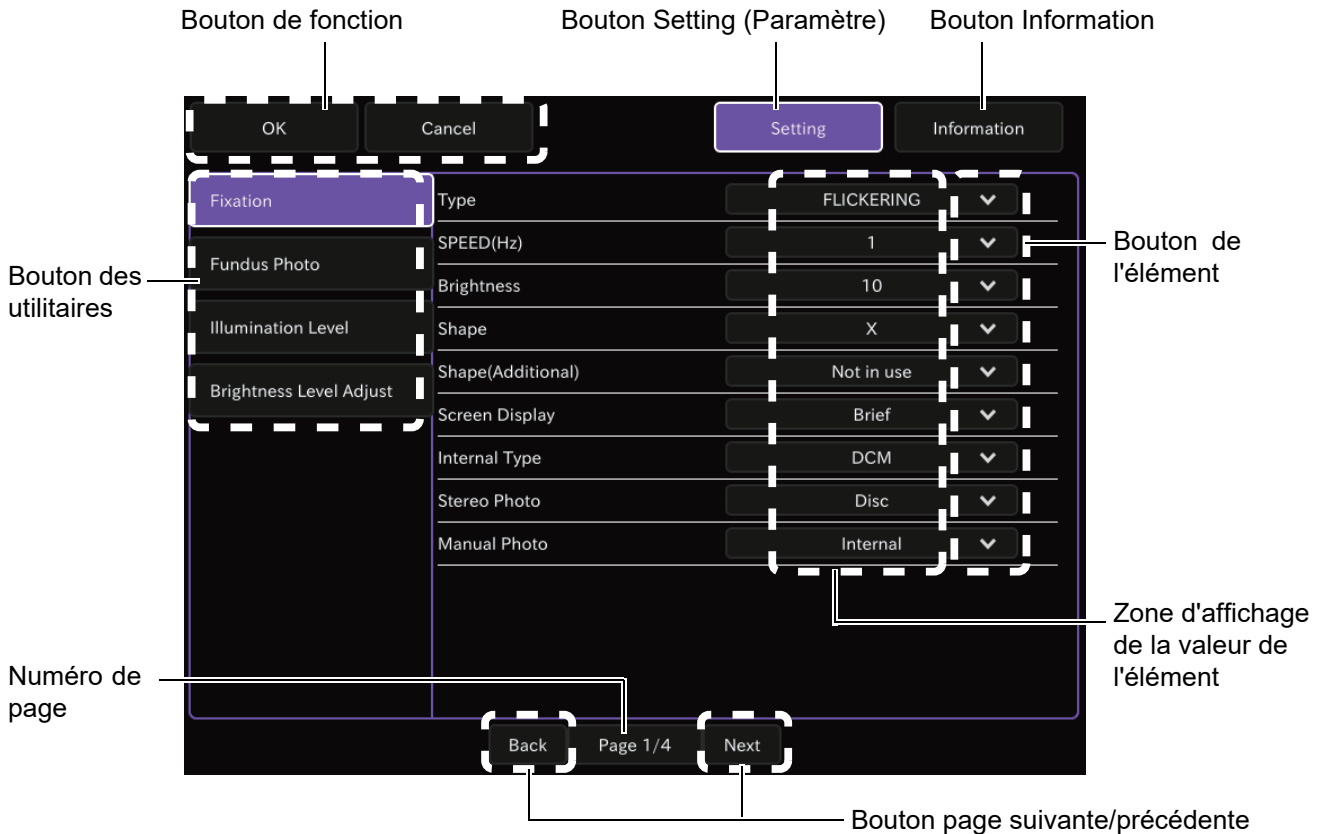
## ■ Écran du menu de configuration

Vous pouvez régler de nombreux types de données concernant cet instrument sur cet écran.

Appuyez sur le bouton du menu de configuration de l'écran de photographie (réglage de la mentonnière), qui est l'écran initial, et cet écran s'affiche.

- Écran de configuration de la photographie • Écran de configuration du fonctionnement auto • Écran de configuration du système

Vous pouvez définir les données concernant la photographie et le système.

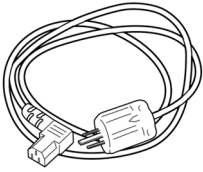
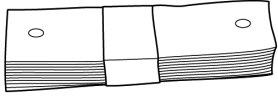
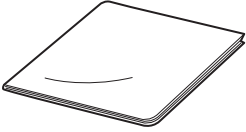
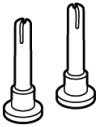

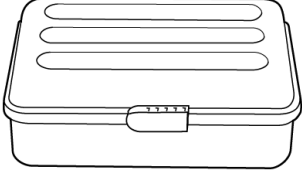
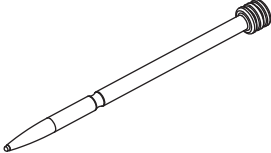


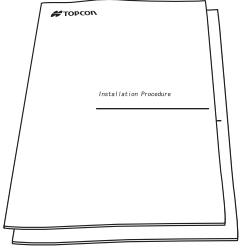


Bouton de fonction	: Sauvegarde et annule le réglage.
Numéro de page	: Affiche le numéro de la page actuelle du menu de configuration dans l'ordre des pages.
Bouton des utilitaires	: Affiche les éléments objectifs sur la page actuelle du menu de configuration. Sélectionne l'élément souhaité.
Bouton Page suivante/précédente	: Bascule vers d'autres pages du menu de configuration.
Bouton de l'élément	: Change l'état qui a été configuré de l'élément sélectionné.
Zone d'affichage de la valeur de l'élément	: Affiche l'état actuel défini pour chaque élément.
Bouton Setting (Paramètre)	: Affiche divers paramètres.
Bouton Information	: Affiche le numéro de série, la version, etc. de l'unité principale.

## **ACCESSOIRES STANDARD**

Pendant le déballage, vérifiez que les accessoires standard suivants sont inclus.

Les chiffres entre parenthèses représentent les quantités.

<p>Cordon d'alimentation (1)</p> 	<p>Papier pour mentonnière (1)</p> 	<p>Nettoyeur d'écran (1)</p> 
<p>Rivets de fixation du papier pour mentonnière (2)</p> 	<p>Housse de protection (1)</p> 	<p>Boîte à accessoires (1)</p> 
<p>Styler (1)</p> 	<p>Manuel de l'utilisateur/ Manuel d'instructions/ Manuel de déballage et d'assemblage (1 de chaque)</p> 	<p>Ez Capture for NW500 (logiciel de capture) (1)</p> 
<p>Ez Capture for NW500 (logiciel de capture) Manuel de l'utilisateur/ Procédure d'installation (1 de chaque)</p> 		

# PRÉPARATIFS

## INSTALLATION

### MISE EN GARDE

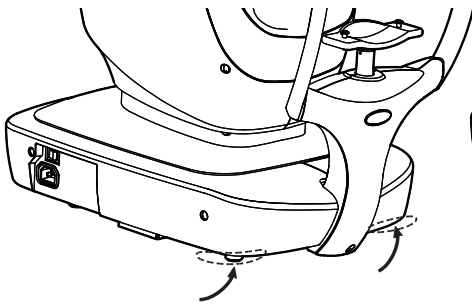
- Afin d'éviter tout risque de brûlure et de choc électrique, installez l'instrument dans un endroit exempt d'eau et d'autres liquides.
- L'instrument doit être déplacé par deux personnes qui le tiennent par en-dessous. Veillez à ce que deux personnes tiennent l'instrument par le bas. Afin d'éviter les blessures, faites attention aux parties saillantes au bas de l'instrument.  
Si l'instrument est soulevé par une seule personne, cette dernière pourrait se faire mal au dos ou se blesser en cas de chute de pièces. Par ailleurs, le fait de tenir l'instrument par tout autre endroit que par le bas et de le tenir par le cache des ports de connexion peut entraîner des blessures et endommager l'instrument.
- Afin d'éviter les dommages et blessures potentiels, n'installez pas l'instrument sur une surface inégale, instable ou inclinée.
- En plaçant un instrument sur une table à instruments, faites attention à ne pas coincer les doigts du patient entre l'instrument et la table.
- N'utilisez pas ce dispositif dans un endroit public. Des fuites d'informations sur les patients pourraient s'ensuivre en regardant l'écran.



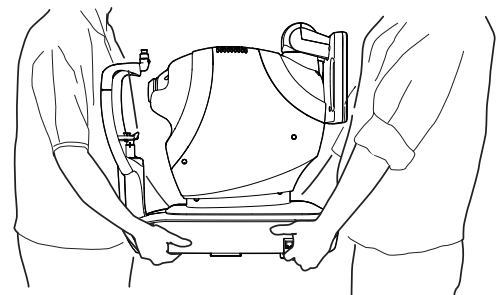
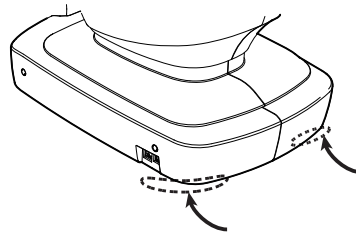
### REMARQUE

Ne placez pas l'instrument à un endroit où il sera exposé aux rayons directs du soleil.  
Cela risquerait de poser des problèmes pour l'alignement automatique.

- 1** Maintenez fermement l'instrument dans la position illustrée ci-dessous et installez-le sur la table à instruments automatique.



Endroits de saisie



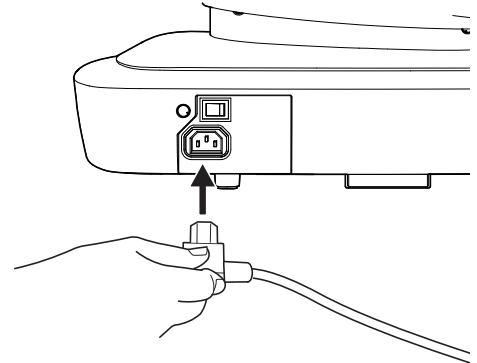
Saisie de l'instrument

## **BRANCHEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION**

### **! MISE EN GARDE**

- Veillez à brancher la fiche d'alimentation dans une prise 3 broches de courant alternatif avec lien à la masse. Une connexion à une prise sans lien à la masse peut entraîner un choc électrique en cas de court-circuit.
- Pour éviter les chocs électriques, ne manipulez pas les fiches d'alimentation électrique avec les doigts mouillés.

- 1** Vérifiez que l'**Interrupteur d'alimentation** de l'instrument est sur OFF (Arrêt).
- 2** Branchez le cordon d'alimentation à la prise d'entrée d'alimentation.
- 3** Branchez le cordon d'alimentation dans la prise de courant alternatif à 3 broches avec lien à la masse.



## CONNEXIONS AUX PORTS D'E/S EXTERNES

### MISE EN GARDE

Pour éviter les chocs électriques, ne touchez pas le port de connexion externe et le patient en même temps.

### REMARQUE

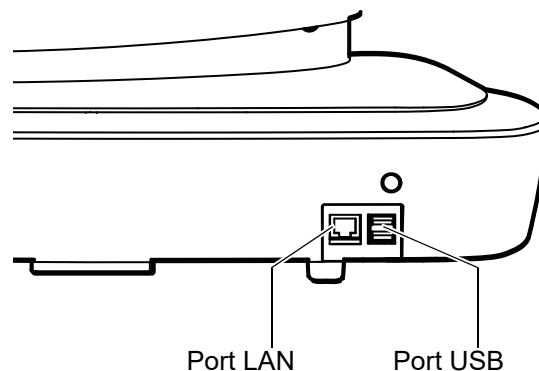
Utilisez un dispositif externe conforme à la norme CEI 62368-1.  
Pour connecter un dispositif externe, veuillez contacter votre distributeur TOPCON ou les bureaux dont les coordonnées sont indiquées au dos de ce manuel.

Pour les mesures de sécurité relatives aux dispositifs connectés au port d'E/S externe, consultez le manuel de l'utilisateur de chaque dispositif.

## TRANSMISSION DE DONNÉES

Ce produit peut être connecté à un ordinateur personnel (PC) et à d'autres dispositifs externes par le biais d'un réseau local LAN.

**1** Insérez le câble de connexion (câble LAN) dans le port de l'instrument.



**2** Branchez l'autre extrémité du câble de connexion (câble LAN) à l'ordinateur, etc.

### REMARQUE

- Si un dispositif externe infecté par un virus informatique est connecté à l'instrument, celui-ci risque d'être infecté par le virus. Avant de connecter un dispositif externe, assurez-vous qu'il ne soit pas infecté par un virus informatique.
- Si vous souhaitez modifier les informations stockées dans le dispositif de mémoire, veuillez contacter votre distributeur ou les bureaux dont les coordonnées figurent au dos de ce manuel.
- Pour utiliser un système d'archivage d'images tel qu'IMAGEnet, reportez-vous au manuel d'instructions qui accompagne chaque dispositif.
- Pour la connexion à une imprimante externe, veuillez connecter l'imprimante directement à l'unité principale.  
Pour savoir quelles imprimantes peuvent être utilisées, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.
- Lorsque vous connectez l'instrument à un système d'archivage ou à un serveur de données, contactez votre distributeur ou les bureaux figurant au dos de ce manuel.

### MISE EN GARDE

- Ne connectez pas d'autres dispositifs à l'exception du dispositif externe spécifié au port d'E/S externe. Vous pourriez être blessé par un choc électrique.

Ce produit peut être connecté à un lecteur de code-barres via USB.

- 1 Branchez le lecteur de code-barres au port d'entrée de l'instrument.

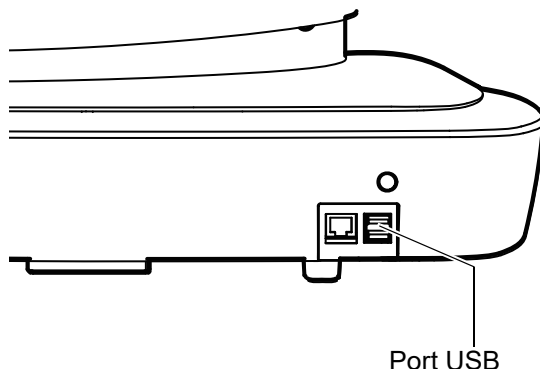
### REMARQUE


- Veuillez utiliser un lecteur de code-barres dont l'interface possède les caractéristiques suivantes.  
Forme du connecteur : USB (type A)  
Interface : USB (interface de clavier USB)  
Alimentation électrique : Alimentation par bus USB
- Veuillez connecter les dispositifs USB en veillant à ce que l'**Interrupteur d'alimentation** de cet instrument soit sur OFF (Arrêt). Si cet instrument est en marche, il est possible qu'il ne reconnaisse pas les dispositifs USB correctement.
- Si vous avez des questions concernant les connexions, veuillez contacter votre revendeur TOPCON.
- Quand l'appareil NW500 est utilisé avec Ez Capture for NW500 (et IMAGE-net) installés sur un ordinateur, les lecteurs de code-barres connectés au corps principal de l'appareil NW500 ne peuvent pas être utilisés pour saisir des informations relatives au patient. Veuillez saisir les informations relatives au patient dans l'ordinateur à l'aide d'Ez Capture for NW500 (et d'IMAGE-net).
- N'utilisez pas de panneau tactile pendant la saisie de données par lecteur de code-barres. Si vous saisissez les données en touchant le bouton du panneau tactile, le code-barres pourrait ne pas être lu normalement.
- N'effectuez aucun alignement, ne prenez aucune mesure et ne transmettez aucune donnée pendant la saisie de données par lecteur de code-barres. Si vous saisissez des données pendant ces opérations, le code-barres pourrait ne pas être lu normalement.
- Faites attention à ne pas saisir des informations erronées sur le patient. Les données pourraient être confondues avec celles d'un autre patient.

## CONNEXION DE LA MÉMOIRE USB




Lorsque vous utilisez une mémoire USB, branchez-la à l'instrument en respectant les étapes suivantes. La mémoire USB peut également être connectée lorsque l'instrument est en marche (ON).

- 1 Branchez la mémoire USB au port correspondant, dans le bon sens.



- 2 Pour retirer la mémoire USB, touchez le bouton. Ensuite, touchez le bouton **Retrait USB**  sur l'écran affiché ou le bouton **Eject** (Éjecter) sur le message (affiché uniquement quand connecté à DICOM).

### REMARQUE

- Avant de brancher la mémoire USB, assurez-vous qu'elle n'est pas infectée par des virus informatiques.
- Avant la photographie, vérifiez si le bouton **Infos USB**  est affiché sur l'écran du moniteur. Si le bouton n'apparaît pas, la mémoire USB n'est pas connectée et l'image capturée ne sera pas enregistrée. Juste après la connexion de la mémoire USB, la détection de la mémoire USB prend un certain temps pour se faire. Attendez que le bouton **Infos USB** s'affiche.
- Si le bouton **Infos USB** ne s'affiche pas au bout de quelques instants, retirez la mémoire USB et réinsérez-la.
- Il existe un risque de destruction de la mémoire USB. Effectuez une sauvegarde de sécurité des données pour ne pas les perdre.
- Selon la configuration, il est possible que vous ayez besoin d'une mémoire USB quand vous souhaitez enregistrer des données dans le serveur DICOM. Sinon, vous ne pourrez pas démarrer la photographie. Pour la configuration, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.
- Ne connectez pas plusieurs mémoires USB.
- Pour retirer la mémoire USB, touchez le bouton **Infos USB** . Ensuite, touchez le bouton **Retrait USB**  sur l'écran affiché ou le bouton **Eject** (Éjecter) sur le message (affiché uniquement quand connecté à DICOM). Si vous retirez la mémoire USB sans toucher les boutons susmentionnés, il arrive parfois que les données ne soient pas enregistrées.
- Utilisez une mémoire USB formatée « FAT32 ». Si vous utilisez un lecteur flash USB formaté différemment, l'instrument pourrait ne pas le reconnaître.

## **RETOUR À LA NORMALE APRÈS LE MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE**

Cet instrument passe au système d'économie d'énergie pour économiser de l'électricité. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant un certain temps, le rétroéclairage du panneau de commande s'éteint.

**1** Touchez le panneau de commande.

Au bout de quelques secondes, l'écran de mesure s'affiche et la prise de mesure est activée.

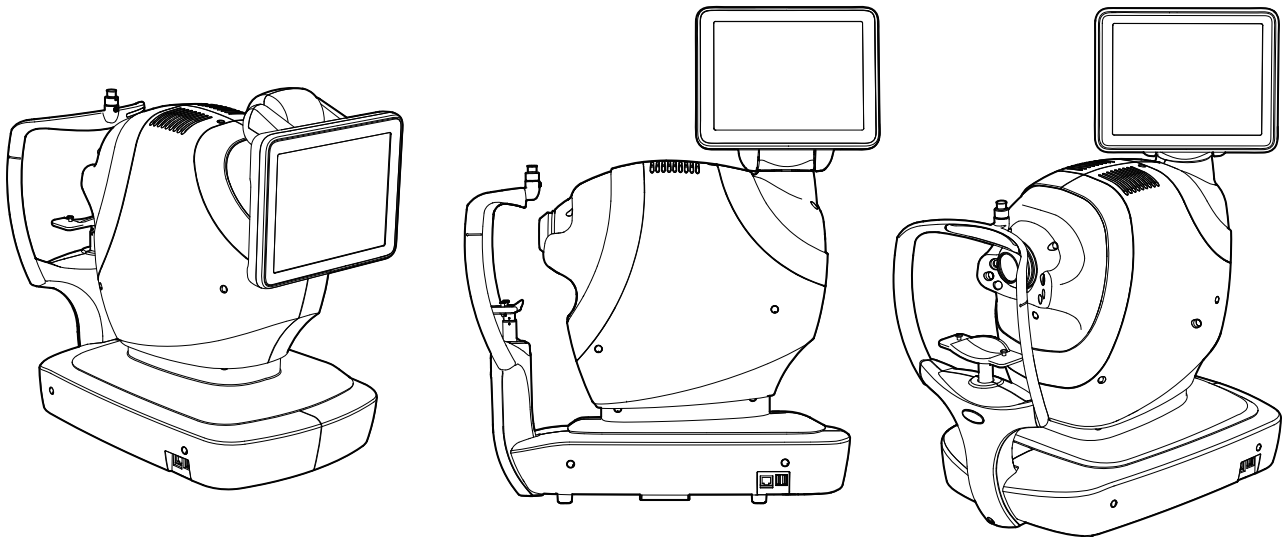


### **REMARQUE**

Vous pouvez modifier le délai de déclenchement du mode d'économie d'énergie en modifiant l'option « POWER SAVE TIMER (Min.) » (Minuterie du mode économie d'énergie) dans « System Setting » (Configuration du système) du menu de configuration.

## **RÉGLAGE DE LA POSITION DU PANNEAU DE COMMANDE**

Le panneau de commande permet de contrôler les mouvements de la mentonnière, l'alignement et la mesure. Il est possible de changer la position du panneau de commande de haut en bas et de gauche à droite. Réglez la position du panneau de commande si nécessaire.



# OPÉRATIONS DE BASE

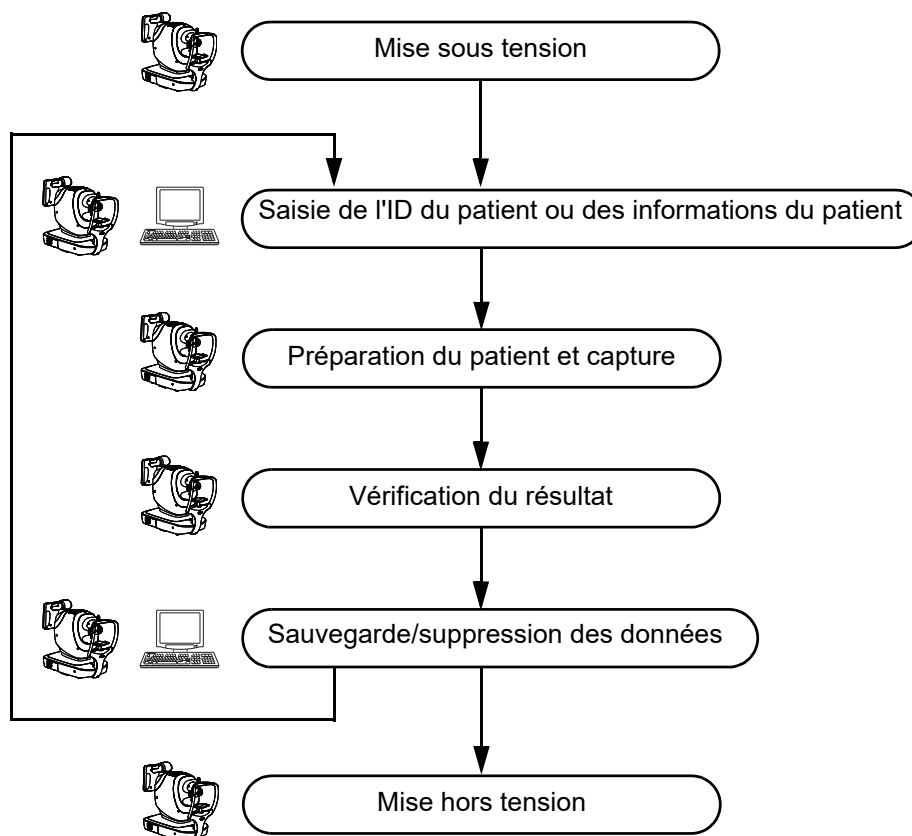
## DÉROULEMENT DE L'OPÉRATION



: Opérations de l'instrument



: Opérations de l'ordinateur



### REMARQUE

- En cas de connexion à un ordinateur, veuillez contacter votre distributeur ou les bureaux dont les coordonnées sont indiquées au dos de ce manuel.
- Avant de démarrer la photographie, vérifiez les informations du patient, l'œil capturé, l'angle de l'image et les autres conditions de photographie. Sinon, l'image risque d'être enregistrée avec des informations de photographie erronées.

# PRÉPARATIFS POUR LA PHOTOGRAPHIE

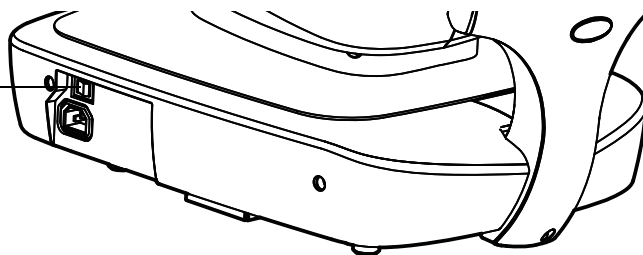
## Mettez sous tension

**1** Vérifiez le branchement du cordon d'alimentation.

Pour plus de détails, consultez la section « BRANCHEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION », page 38.

**2** Allumez l'**Interrupteur d'alimentation** de l'instrument.

Interrupteur d'alimentation



**3** Vérifiez que l'écran Title (Titre) s'affiche, et quelques dizaines de secondes plus tard, l'écran de capture devrait s'afficher.



### REMARQUE

Après l'écran Title (Titre), l'écran reste vide pendant environ 10 secondes ; ceci correspond au délai d'initialisation des graphiques intégrés. Ce n'est pas un problème.

# CONFIGURATION DU PATIENT



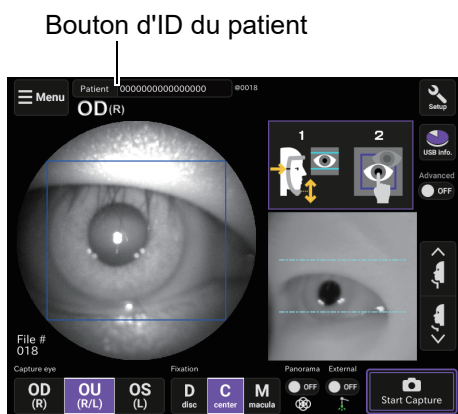
## REMARQUE

Il y a un mode qui ne démarre qu'à condition que l'ID du patient ait été saisi. Si vous souhaitez prendre une photo pour un autre ID de patient, saisissez l'ID à nouveau. Sinon, l'image photographiée sera enregistrée dans les données d'un autre patient.

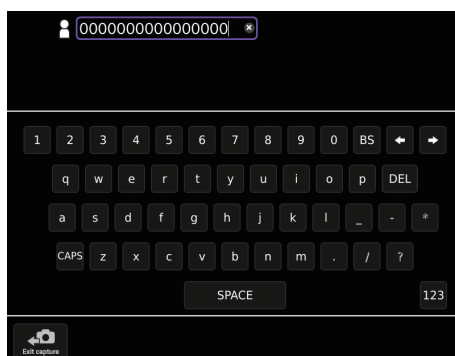
## Saisie de l'ID du patient

# 1

Touchez le bouton **ID du patient**.

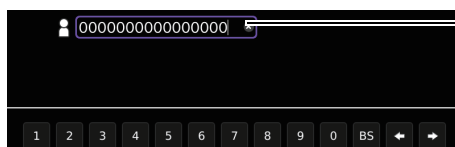


L'écran de saisie de l'ID du patient s'affiche.



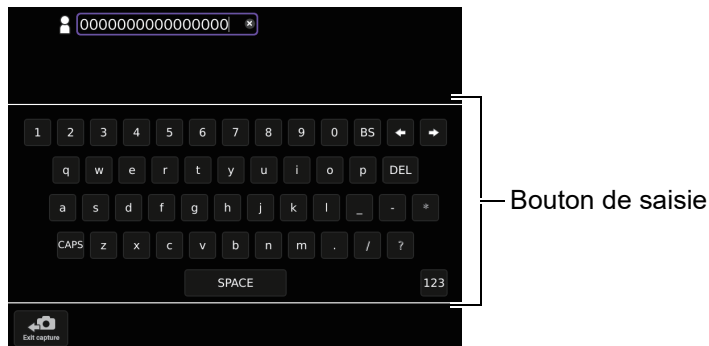
# 2

Touchez la fenêtre de saisie de l'ID du patient pour que le cadre devienne violet.

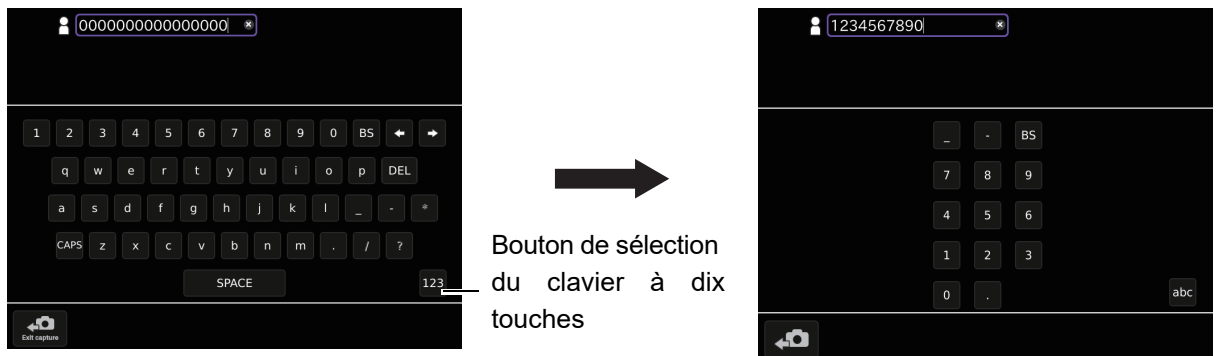


Fenêtre de saisie de l'ID du patient

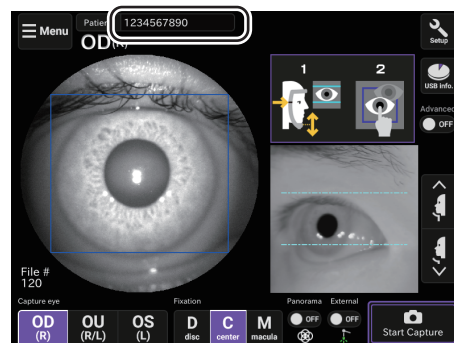
**3** Touchez le bouton de **Saisie** pour saisir l'ID du patient.



**4** Quand vous souhaitez saisir des chiffres avec dix touches, touchez le bouton de **Sélection du clavier à dix touches** pour accéder à l'écran de saisie à dix touches. Saisissez les chiffres en suivant la même procédure que celle indiquée ci-dessus, de l'étape 2 à 3.



**5** Touchez le bouton **Retour** pour revenir à l'écran de réglage de la mentonnière. Vérifiez que l'ID du patient est à jour.



**REMARQUE**

Si le paramètre de flux de travail est réglé sur « Custom » (Personnalisé), l'écran relatif aux informations sur le patient apparaîtra après la mise sous tension. Si tel est le cas, le bouton du menu de configuration et le bouton Informations USB s'affichent sur l'écran de saisie de l'ID du patient, Veuillez contacter votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel pour plus de détails.

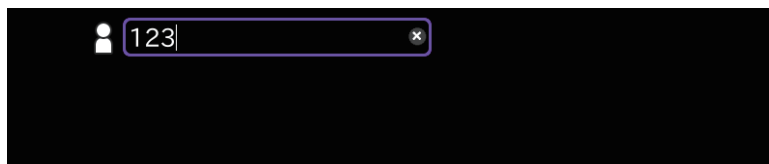
**Saisie des informations relatives au patient (Remplissage de zéros)**

Dans l'ensemble du flux de données, vous pouvez réaliser un remplissage de zéros pour l'ID du patient. Pour définir cette fonction, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.

L'exemple suivant valide le remplissage de zéros pour l'ID du patient et le numéro d'entrée règle le nombre maximum de chiffres à 5 chiffres.

**1**

Saisissez une valeur comportant un nombre de chiffres inférieur au nombre maximum sur l'écran de saisie des informations du patient et touchez le bouton Retour.

**2**

Affiche une valeur où les chiffres manquants dans la valeur saisie par rapport au nombre maximum de chiffres ont été remplacés par des zéros à l'écran.




Exemples de combinaisons de remplissage de zéros et de l'ID par défaut


N°	Remplissage par zéros	ID par défaut	Nombre max de chiffres	ID au démarrage	Après saisie d'ID
1.	ON (Activé)	ON (Activé)	5	00000	00012
2.	ON (Activé)	ON (Activé)	5	00000	123456 *1
3.	ON (Activé)	OFF (Désactivé)	5	-	00012
4.	ON (Activé)	OFF (Désactivé)	5	-	123456 *1
5.	OFF (Désactivé)	OFF (Désactivé)	5	-	12
6.	OFF (Désactivé)	ON (Activé)	5	00000 *2	12

\*1 Comme Nombre max de chiffres est le nombre maximum de chiffres pour la valeur initiale de l'ID du patient et que le remplissage de zéros se fait automatiquement, il est possible de saisir des chiffres supplémentaires manuellement.


\*2 Si ID par défaut est sur ON (Activé), sans tenir compte du remplissage de zéros, l'ID du patient est rempli de 0 pour le nombre maximum de chiffres au démarrage.


## PHOTOGRAPHIE DU FOND D'ŒIL

 <b>MISE EN GARDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veuillez utiliser cet appareil avec prudence sur les patients suivants. Patients souffrant de maladies contagieuses de la cornée, de conjonctivite ou autres maladies infectieuses.</li> <li>• Pour éviter de blesser le patient, veillez à ne pas heurter ses yeux ni son nez avec l'instrument ni avec le point de fixation externe pendant l'utilisation du panneau de commande.</li> <li>• Quand vous ouvrez l'œil du patient, faites attention à ne pas toucher l'œil avec votre doigt. Le patient ou l'opérateur pourrait se blesser.</li> </ul>
--	---

 <b>REMARQUE</b>	<p>Pour garantir une image correcte, réglez la hauteur de la table de telle sorte que le patient puisse poser confortablement son menton sur la mentonnière.</p>
---	--

### Préparation du patient et capture

 <b>MISE EN GARDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour éviter les chocs électriques, ne touchez pas le port de connexion externe et le patient en même temps.</li> <li>• Lorsque vous manipulez le bouton haut/bas de la mentonnière, faites attention de ne pas pincer la main du patient pour éviter une blessure éventuelle.</li> <li>• Quand vous déplacez l'unité principale lors de l'alignement automatique/manuel, le point de fixation externe est poussé par la tête de mesure. Veillez à ce que le point de fixation externe ne heurte pas le patient.</li> </ul>
---	---

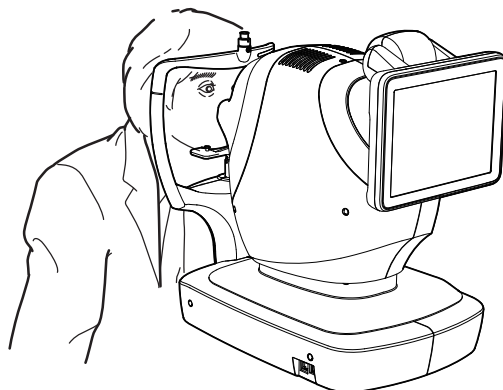
 <b>REMARQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le patient porte des lunettes ou des lentilles de contact, demandez-lui de les retirer avant.</li> <li>• Si la photographie automatique n'est pas satisfaisante, il est possible de procéder à un réglage manuel.</li> </ul>
---	--

**1** Décollez un papier de la mentonnière. S'il n'y a pas de papier pour la mentonnière, veuillez en placer un. (Reportez-vous à la p.107.)

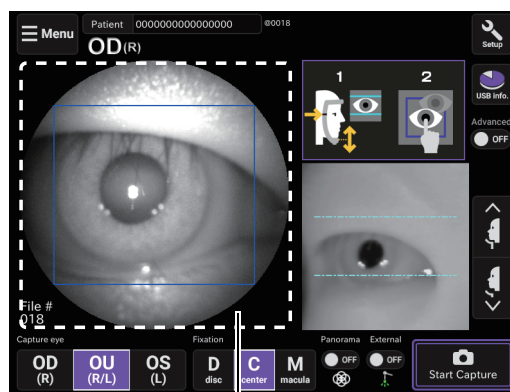
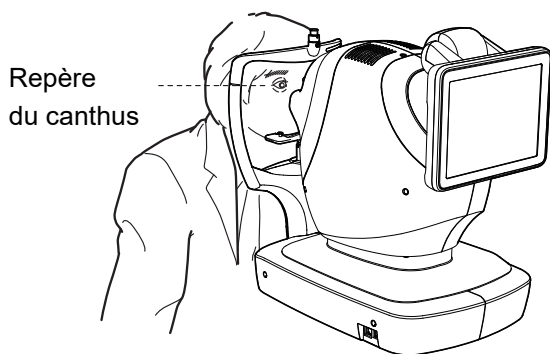
**2** Essuyez la poussière sur l'appui-front.

**3** Faites asseoir le patient confortablement sur un tabouret ou une chaise d'examen devant l'instrument.

- 4** Ajustez la hauteur de la table ou de la chaise de sorte que le patient puisse placer son menton au centre de la mentonnière.  
Demandez au patient de poser le menton sur la mentonnière.



- 5** Réglez la hauteur de la mentonnière en réglant le bouton **Haut/bas de la mentonnière** de façon à ce que le coin externe de l'œil du patient soit de niveau avec le repère du canthus sur la tige de la mentonnière.  
Demandez au patient de poser le front sur l'appui-front.  
Touchez la zone vidéo 1 de l'écran pour placer la pupille dans le cadre bleu.



Bouton Haut/bas de la mentonnière

Zone vidéo 1

- 6** Demandez au patient de regarder la lumière verte (point de fixation interne).

- 7** Après les préparatifs, touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture). L'alignement automatique commence.

# 8

Une fois l'alignement automatique effectué, la mise au point automatique commence.



## REMARQUE

- Lorsque le mode de mise au point automatique n'est pas possible pour une quelconque raison, l'écran de réglage manuel s'ouvre automatiquement. Vous pouvez également accéder à l'écran de réglage manuel en touchant le bouton **Stop Capture** (Arrêter la capture). Pour utiliser l'écran manuel, reportez-vous à la section « ■ OPÉRATIONS SUR L'ÉCRAN DE RÉGLAGE MANUEL », page 68.

# 9

Une fois que les préparatifs pour la photographie sont terminés, la minuterie de la photographie automatique démarre le compte à rebours. Puis, une fois le délai écoulé, la photographie s'effectue.

# 10

Le résultat de la photographie s'affiche.



## REMARQUE

- Les modes suivants sont également disponibles :  
Mode pour annuler la fonction aperçu une fois qu'un délai prédéterminé s'est écoulé.

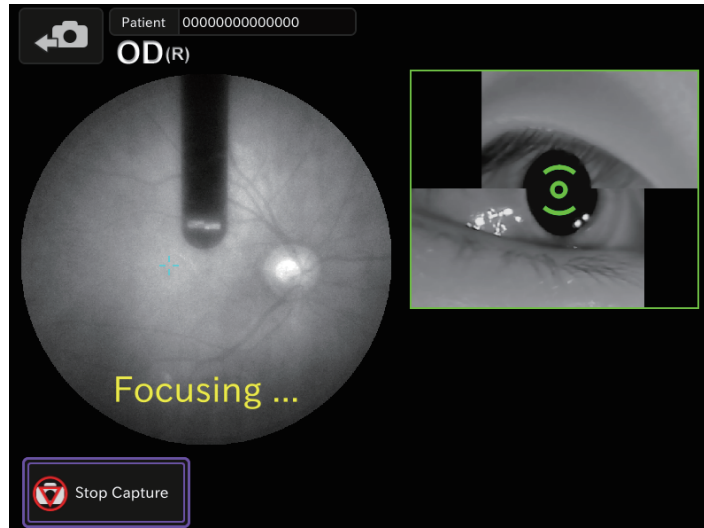
## ■ Écran de photographie (Photographie automatique)

Après avoir réglé la position du menton à l'aide du bouton **Haut/bas de la mentonnière**, touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture). La photographie automatique commence. Les étapes suivantes sont automatiquement exécutées dans l'ordre d'énumération.

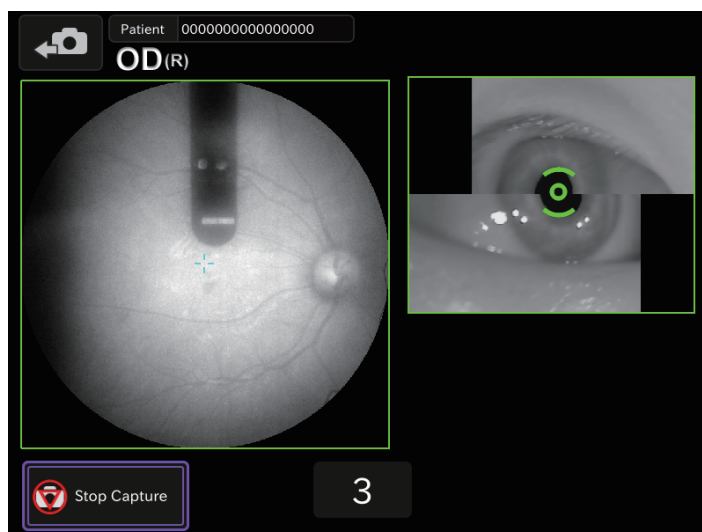
**1** L'alignement sur la pupille s'effectue automatiquement.



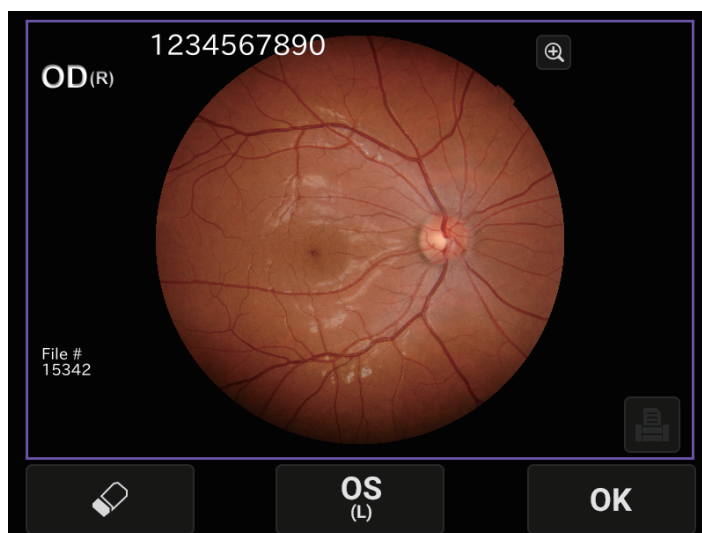
**2** La mise au point automatique du fond d'œil se réalise automatiquement.



- 3** Le système passe à l'état d'attente du démarrage de la capture et la minuterie de la capture démarre. Une fois le compte à rebours de la minuterie de capture terminé, la photographie démarre automatiquement.



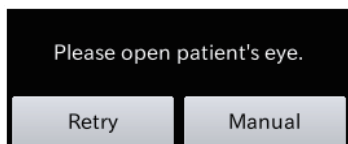
- 4** Une fois la photographie effectuée, le résultat s'affiche automatiquement.



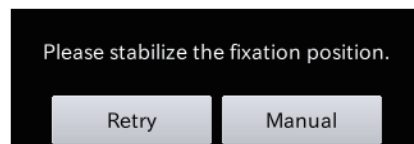
## ■ Écran de photographie (lorsque la photographie automatique a échoué)

Si un message d'erreur s'affiche lors de la photographie automatique, procédez au réglage en photographie manuelle. Puis, touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture) pour continuer la photographie.

- Si une erreur se produit pendant l'alignement automatique sur la pupille :  
Si le visage ou l'œil du patient ne peuvent pas être détectés ou si le centre de la pupille n'est pas reconnu, les messages suivants s'affichent.



Si la paupière n'est pas entièrement ouverte

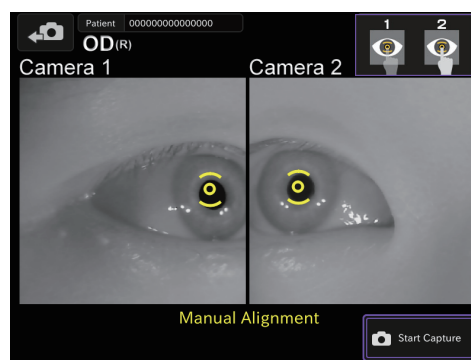
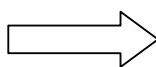


Si la fixation de l'œil n'est pas stabilisée

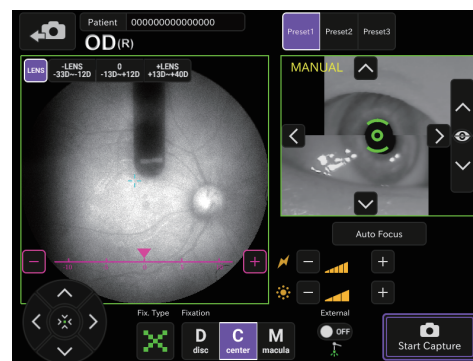
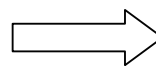
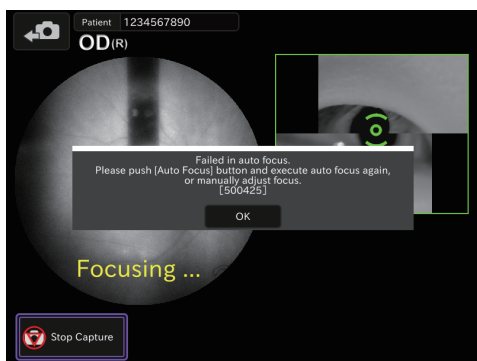
Effectuez l'une des opérations suivantes.

- Installez le patient correctement, appuyez sur le bouton **Retry** (Réessayer) et procédez une nouvelle fois à l'alignement automatique en fonction du message.
- Appuyez sur le bouton **Manual** (Manuel) pour passer à l'écran de photographie (alignement manuel sur la pupille).

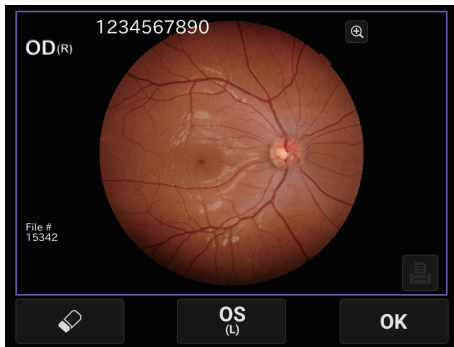
Après avoir touché la pupille dans la zone vidéo, touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture) pour continuer la photographie.



- Si une erreur s'est produite pendant la mise au point automatique :  
Si la photographie automatique a échoué, passez au mode de réglage manuel. Une fois le réglage effectué, appuyez sur le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture) pour continuer la photographie.



- Une fois la photographie prise, le résultat s'affiche automatiquement.

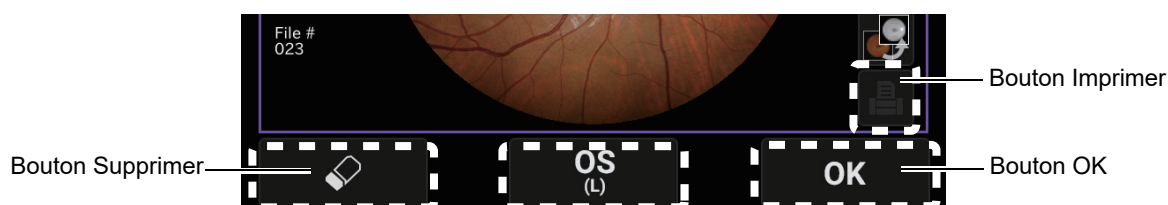


## Vérifiez le résultat de la photographie

**1** Si le résultat de la photographie est bon : Touchez le bouton **OK**.

Si la photographie OU est sélectionnée, passez à la photographie de l'autre œil. Pour photographier l'autre œil, procédez comme indiqué à l'étape **5** et en dessous, page 49.

Si le résultat de la photographie n'est pas bon : Touchez le bouton **Supprimer** pour supprimer les données photographiques.



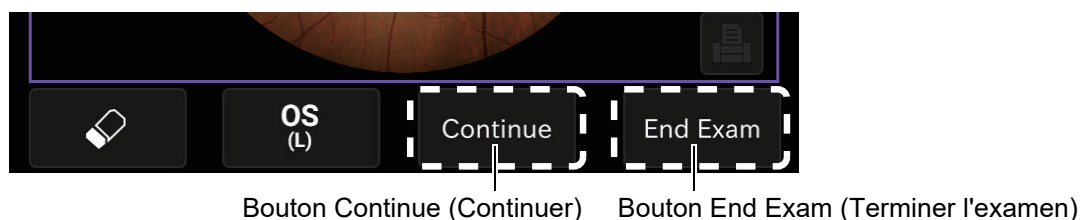
### Quand « Custom » (Personnalisé) est configuré pour le flux de travail :

Si le résultat de la photographie est bon :

Pour photographier les yeux du même patient en continu, touchez le bouton **Continue** (Continuer).

Si la photographie OU est sélectionnée, passez à la photographie de l'autre œil. Pour photographier l'autre œil, procédez comme indiqué à l'étape **5** et en dessous, page 49.

Pour terminer la photographie, touchez le bouton **End Exam** (Terminer l'examen).



**2** Une fois que la photographie nécessaire a été obtenue, demandez au patient de s'éloigner de l'instrument.

# COMMENT ARRÊTER

## Arrêt de l'instrument


**1** Mettez l' de l'instrument sur arrêt (○).



### REMARQUE

- Si vous n'utilisez pas l'instrument pendant une longue période, débranchez ses cordons d'alimentation, les dispositifs d'enregistrement externes et autres de la prise murale et retirez les cordons de chaque dispositif.
- Cet instrument possède un « Mode d'économie d'énergie » (p.42). Si vous utilisez l'instrument continuellement pendant la journée, il est conseillé de l'utiliser sans éteindre l'.

# PHOTOGRAPHIE PÉRIPHÉRIQUE DU FOND D'ŒIL

 <b>MISE EN GARDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour éviter de blesser le patient, veillez à ne pas heurter ses yeux ou son nez avec l'instrument ou avec le point de fixation externe pendant l'utilisation du panneau de commande.</li> </ul>
--	--

## Sélection du bouton de photographie

Sur l'écran de photographie (réglage de la mentonnière) après le démarrage, sélectionnez le bouton

Sélection de la photographie périphérique .



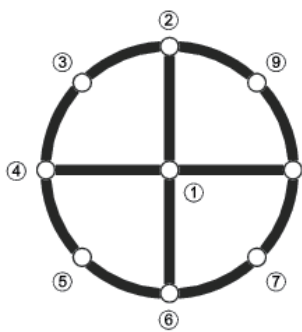
Bouton de sélection de la photographie périphérique

## Réglage de la position de l'image


- Il est possible de changer le point de fixation dans neuf directions à l'aide des boutons suivants. Sur le bouton, le nombre de captures est affiché pour chaque point de fixation. Ces boutons s'affichent sur l'écran de réglage de la mentonnière et sur l'écran du mode de réglage manuel.



- Vous pouvez régler les six modes de fixation suivants dans le menu de configuration. Pour les réglages, reportez-vous à la page 77.



Motif de fixation	Points allumés
4X	③ ⑤ ⑦ ⑨
4+	② ④ ⑥ ⑧
5X	① ③ ⑤ ⑦ ⑨
5+	① ② ④ ⑥ ⑧
8	② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
9	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

 <b>REMARQUE</b>	<p>La fonction Petite pupille automatique ne fonctionne pas. Lorsque la photographie binoculaire est sélectionnée, le premier œil sera photographié.</p>
---	--

## Préparation du patient

Reportez-vous à la section « Préparation du patient et capture », page 48.

## PHOTOGRAPHIE MANUELLE

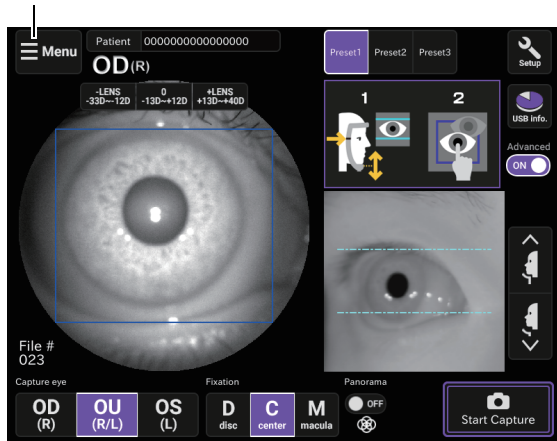
### MISE EN GARDE

- Veuillez utiliser cet appareil avec prudence sur les patients suivants. Patients souffrant de maladies contagieuses de la cornée, de conjonctivite ou autres maladies infectieuses.
  - Pour éviter de blesser le patient, veillez à ne pas heurter ses yeux ou son nez avec l'instrument ou avec le point de fixation externe pendant l'utilisation du panneau de commande.
  - Quand vous ouvrez l'œil du patient, faites attention à ne pas toucher l'œil avec votre doigt.
- Le patient ou l'opérateur pourrait se blesser.

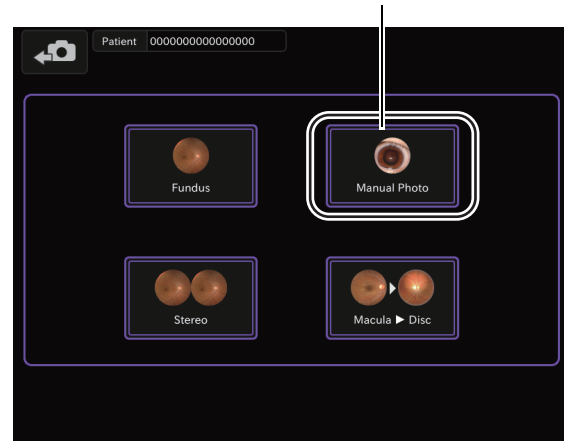
### Sélection du bouton de photographie

Sur l'écran de photographie (réglage de la mentonnière), qui est l'écran initial, touchez le bouton **Sélecteur de photographie** pour sélectionner le bouton de **Photographie manuelle**.

Bouton Sélecteur de photographie



Bouton de photographie manuelle



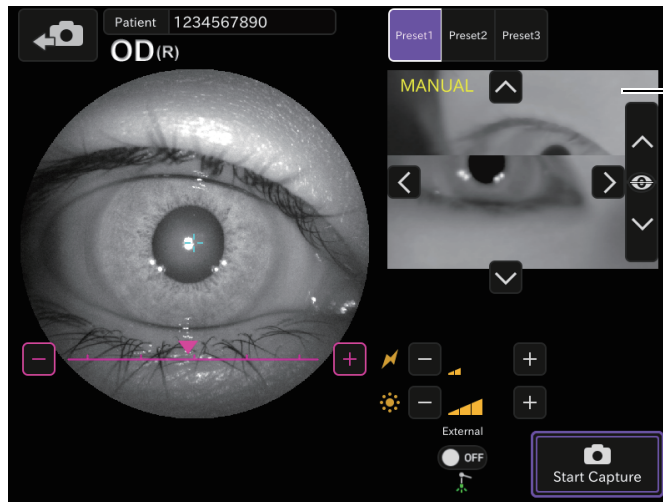
### Préparation du patient

Reportez-vous à la section « Préparation du patient et capture », page 48.

## ■ Photographie manuelle

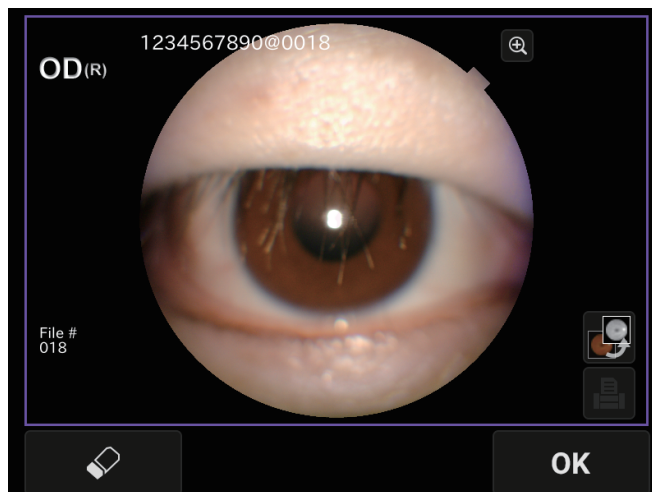
Après avoir réglé la position du menton à l'aide du bouton **Haut/bas de la mentonnière**, touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture). Le système passe à l'écran de réglage manuel.

- 1 Procédez au réglage afin de pouvoir voir l'image du segment antérieur clairement. Puis, touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture) pour démarrer la photographie.



Même si l'image de la zone vidéo 2 n'est pas adéquate, il n'y a pas de problème.

- 2 Une fois la photographie effectuée, le résultat s'affiche automatiquement.



# PHOTOGRAPHIE STÉRÉOSCOPIQUE

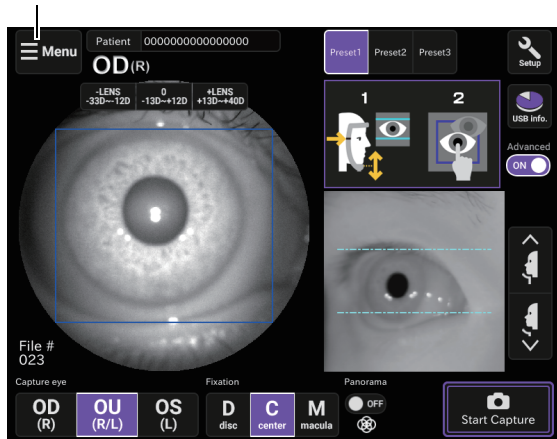
## MISE EN GARDE

- Veuillez utiliser cet appareil avec prudence sur les patients suivants. Patients souffrant de maladies contagieuses de la cornée, de conjonctivite ou autres maladies infectieuses.
- Pour éviter de blesser le patient, veillez à ne pas heurter ses yeux ou son nez avec l'instrument ou avec le point de fixation externe pendant l'utilisation du panneau de commande.
- Quand vous ouvrez l'œil du patient, faites attention à ne pas toucher l'œil avec votre doigt.  
Le patient ou l'opérateur pourrait se blesser.

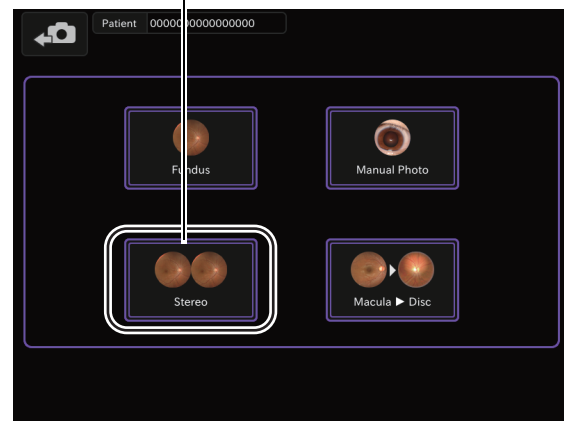
## Sélection du bouton de photographie

Sur l'écran de photographie (réglage de la mentonnière), qui est l'écran initial, touchez le bouton **Sélecteur de photographie** pour sélectionner le bouton de **Photographie stéréoscopique**.

Bouton Sélecteur de photographie



Bouton de photographie stéréoscopique

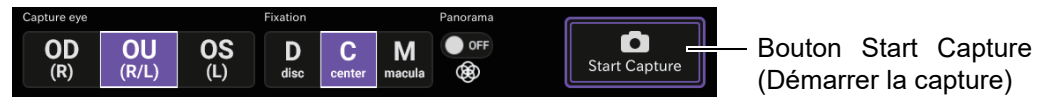


## Préparation du patient

Reportez-vous à la section « Préparation du patient et capture », page 48.

## ■ Photographie stéréoscopique

Après avoir réglé la position du menton à l'aide du bouton Haut/bas de la mentonnière , touchez le bouton Start Capture (Démarrer la capture) . La photographie automatique commence.

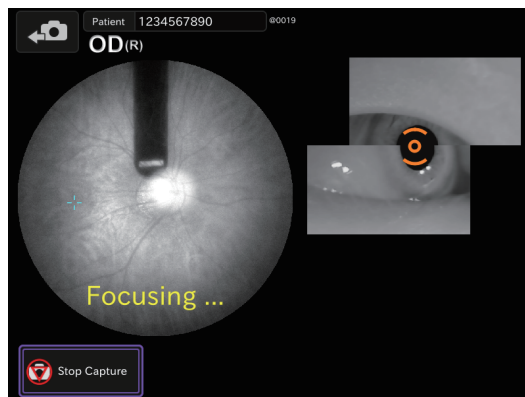


Vérifiez que le point de fixation souhaité est sélectionné puis commencez la photographie. Les étapes suivantes sont automatiquement exécutées dans l'ordre d'énumération.

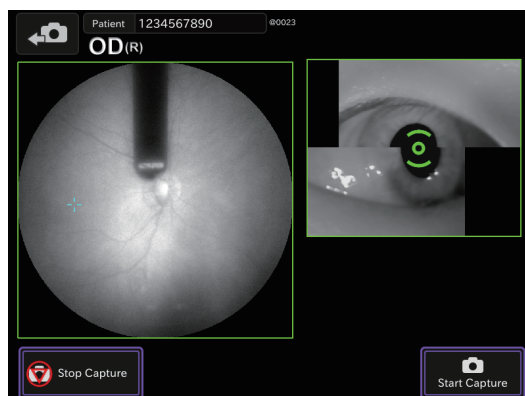
**1** L'alignement sur la pupille s'effectue automatiquement.



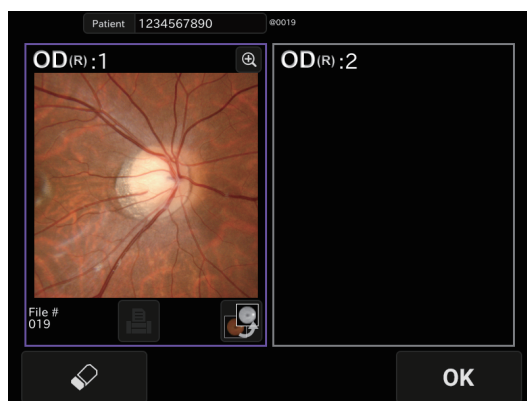
**2** La mise au point automatique du fond d'œil se réalise automatiquement.



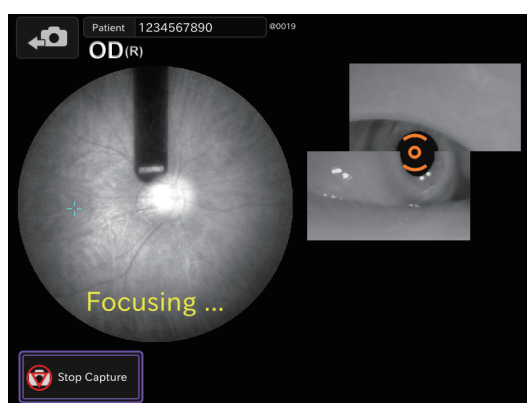
**3** Le système se met en attente du démarrage de la capture et la base se déplace vers la droite (vue côté patient). Vérifiez que la pupille est ouverte (elle est plus grande que la marque de détection de la pupille) puis touchez le bouton Start Capture (Démarrer la capture) pour prendre une photographie.



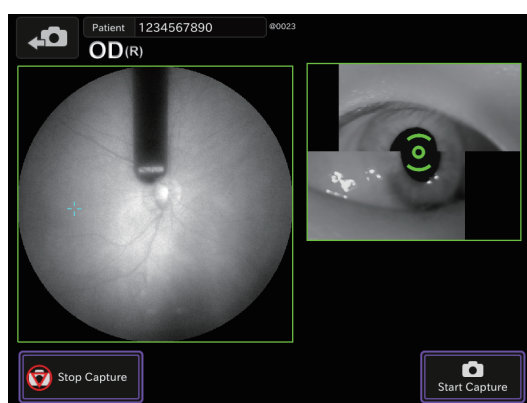
- 4 Une fois la photographie effectuée, le résultat s'affiche automatiquement. Touchez le bouton **OK** et la seconde capture se réalise automatiquement.



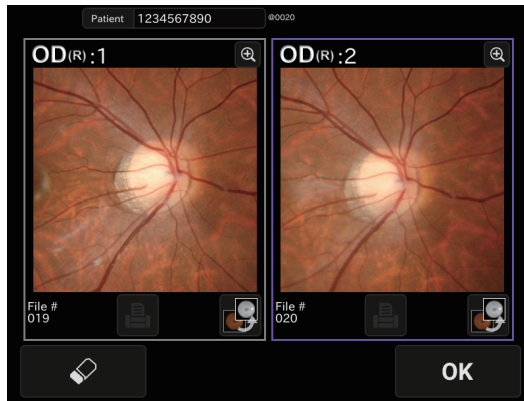
- 5 La mise au point automatique du fond d'œil se réalise automatiquement.



- 6 Le système se met en attente du démarrage de la capture et la base se déplace vers la gauche (vue côté patient). Vérifiez que la pupille est ouverte (elle est plus grande que la marque de détection de la pupille) puis touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture) pour prendre une photographie.



**7** Une fois la photographie effectuée, le résultat s'affiche automatiquement.

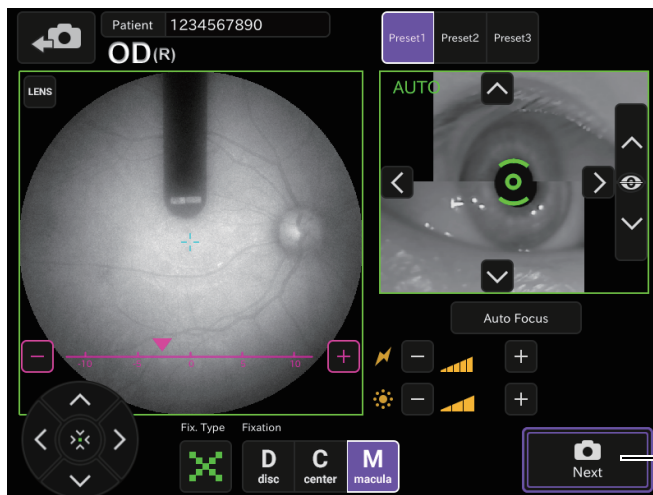


  
**REMARQUE**

- Lorsque la base se déplace vers la gauche et vers la droite, il est possible qu'un reflet apparaisse sur l'image.
- Si l'alignement ou la mise au point ne sont pas satisfaisants, procédez au réglage à l'aide du mode manuel.

### Mode de réglage manuel en photographie stéréoscopique

Après avoir procédé à l'alignement ou à la mise au point, touchez le bouton **Next** (Suivant).



La base se déplace jusqu'à la position de capture. Touchez le bouton **Start Capture** (Démarrer la capture) pour démarrer la photographie.

## Photographie bilatérale 2 champs

Avec la photographie bilatérale 2 champs, le système prend une photographie dans la position de fixation de la papille, puis prend dans la position de fixation de la macula.

Les résultats ne sont pas affichés tant que toutes les images n'ont pas été prises.

### **MISE EN GARDE**

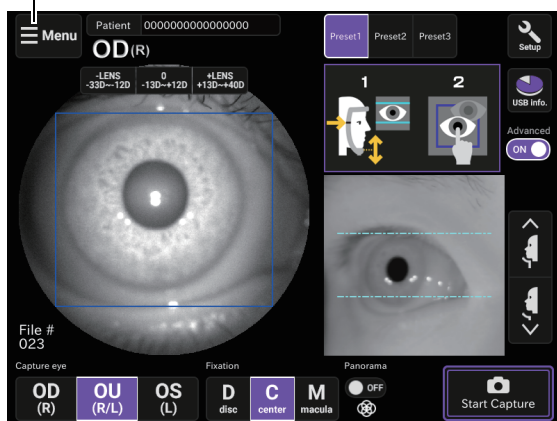
- Veuillez utiliser cet appareil avec prudence sur les patients suivants. Patients souffrant de maladies contagieuses de la cornée, de conjonctivite ou autres maladies infectieuses.
- Pour éviter de blesser le patient, veillez à ne pas heurter ses yeux ou son nez avec l'instrument ou avec le point de fixation externe pendant l'utilisation du panneau de commande.
- Quand vous ouvrez l'œil du patient, faites attention à ne pas toucher l'œil avec votre doigt. Le patient ou l'opérateur pourrait se blesser.

## Sélection du bouton de photographie

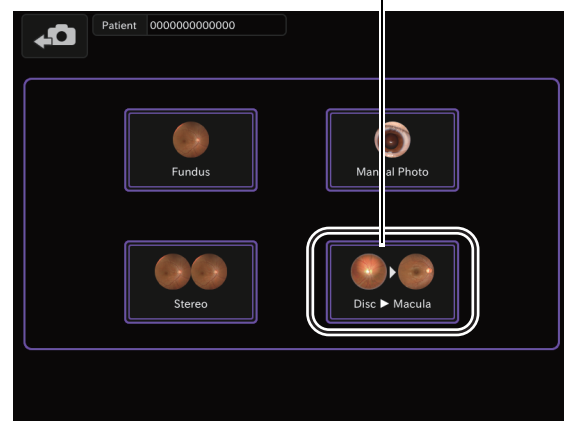
Sur l'écran de photographie (réglage de la mentonnière), qui est l'écran initial, touchez le bouton

**Sélecteur de photographie** pour sélectionner le bouton de **Disc ► Macula** (Papille ► Macula).

Bouton Sélecteur de photographie



Bouton Disc ► Macula (Papille ► Macula)



## Préparation du patient

Reportez-vous à la section « Préparation du patient et capture », page 48.

## ■ Photographie bilatérale 2 champs

Après avoir réglé la position du menton à l'aide du bouton Haut/bas de la mentonnière , touchez le bouton Start Capture (Démarrer la capture). La photographie automatique commence.



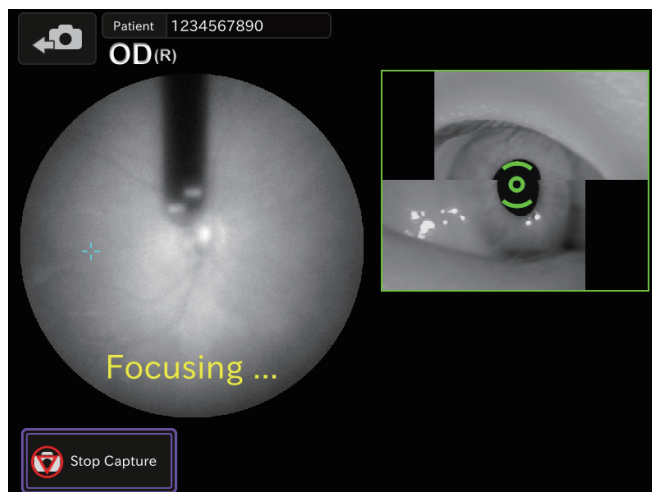
Bouton Start Capture  
(Démarrer la capture)

Vérifiez que le point de fixation souhaité est sélectionné puis commencez la photographie. Les étapes suivantes sont automatiquement exécutées dans l'ordre d'énumération.

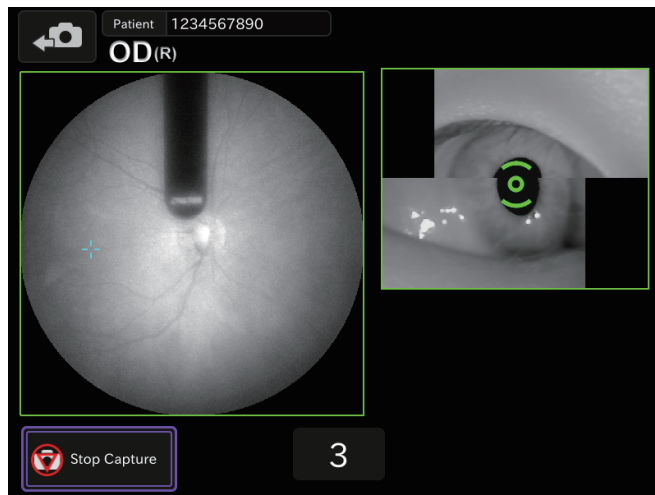
**1** L'alignement sur la pupille s'effectue automatiquement.



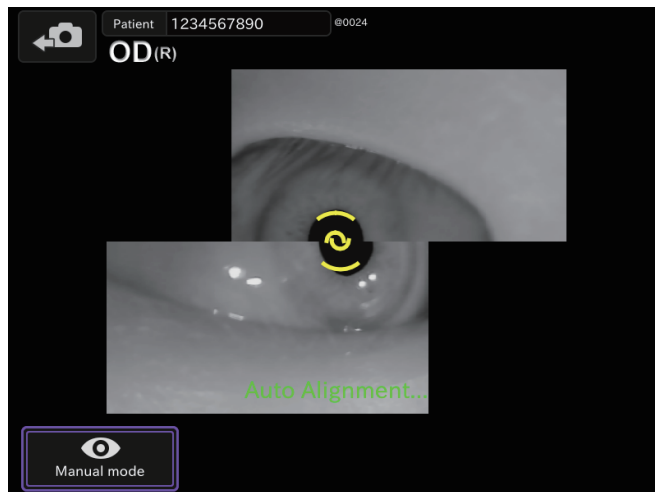
**2** La mise au point automatique du fond d'œil se réalise automatiquement.



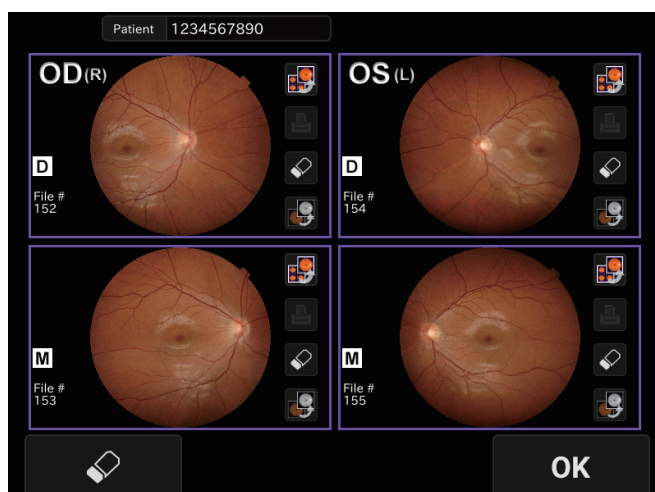
- 3** Le système passe à l'état d'attente du démarrage de la capture et la minuterie de la capture démarre. Une fois le compte à rebours de la minuterie de capture terminé, la photographie démarre automatiquement.



- 4** Une fois la photographie prise, le système change la position du point de fixation et démarre la photographie automatiquement.

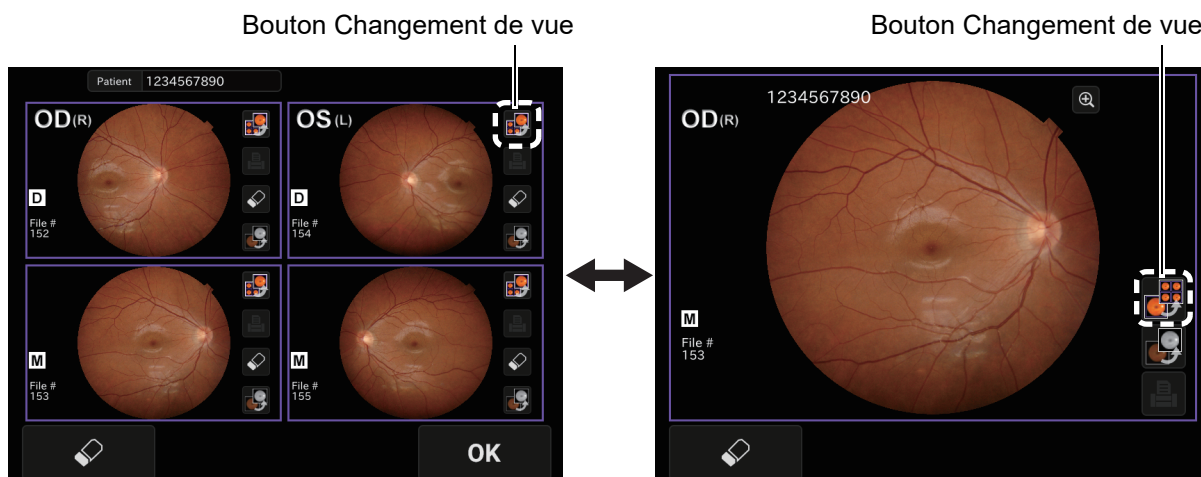


- 5** Une fois la photographie prise, passez à la photographie de l'autre œil.  
De la même manière, la photographie se réalise avec la fixation Papille et la fixation Macula.
- 6** Une fois toutes les photographies prises, les résultats s'affichent automatiquement.



En appuyant sur le bouton affiché dans la zone de chaque image, vous pouvez imprimer, supprimer (reprendre) ou afficher l'image anérythre pour cette image.

Vous pouvez aussi passer de 1 image à 4 images avec le bouton **Changement de vue**.



Quand vous touchez le bouton **OK** en bas, toutes les images sont enregistrées. De plus, si vous touchez le bouton **Supprimer** en bas, toutes les images sont supprimées.



## OPÉRATIONS SUR L'ÉCRAN DE RÉGLAGE MANUEL

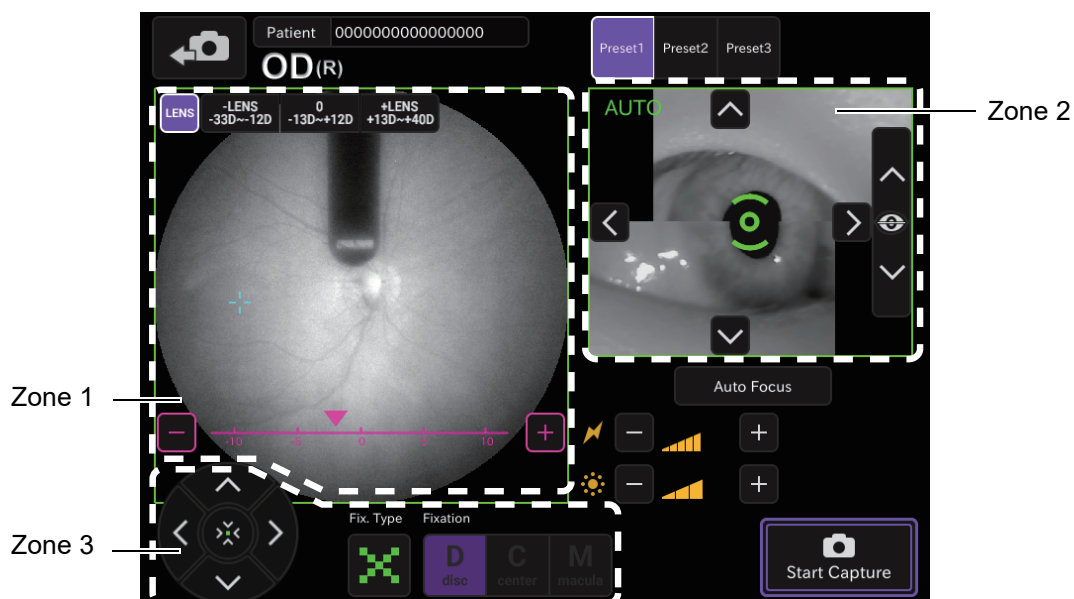
Touchez le bouton **Stop Capture** (Arrêter la capture) une fois que l'alignement de la pupille est terminé. Il est possible de procéder au réglage manuellement.

Bouton Stop Capture  
(Arrêter la capture)



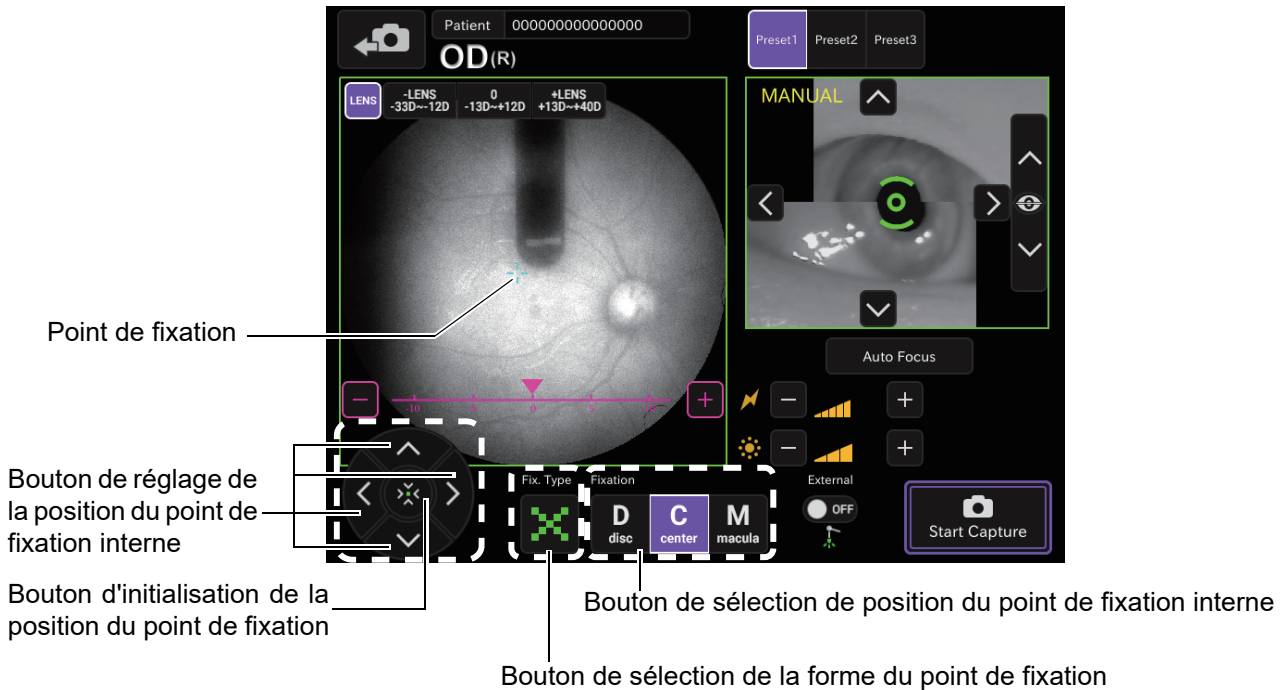
Pendant le réglage manuel, l'écran photographique s'affiche.

Pour les détails concernant l'écran, reportez-vous à la page 27. Pour les détails concernant les opérations, reportez-vous aux pages suivantes.



## ■ Changement de point de fixation

Touchez les boutons de l'écran suivant pour modifier et ajuster le point de fixation.



Point de fixation : Indique la position du point de fixation.

Bouton de réglage de la position du point de fixation interne : Touchez les boutons haut/bas/droite/gauche lorsque le point de fixation s'affiche. Le point de fixation peut être déplacé. 3 secondes après la dernière opération, le point de fixation disparaît de l'image du fond d'œil. (\*)

Bouton d'initialisation de la position du point de fixation : Si le point de fixation n'était pas affiché, il s'affiche et sa position initiale ne change pas. Touchez ce bouton lorsque le point de fixation s'affiche. Le point de fixation est réinitialisé à sa position initiale. 3 secondes après la dernière opération, le point de fixation disparaît de l'image du fond d'œil. (\*) La couleur du bouton ne change pas.

Bouton de sélection de la forme du point de fixation : Si le point de fixation n'était pas affiché, il s'affiche sur le fond d'œil et sa forme ne change pas. Touchez le bouton Sélecteur de forme du point de fixation quand le point de fixation s'affiche et la forme du point de fixation bascule entre « • » et « × » alternativement. 3 secondes après la dernière opération, le point de fixation disparaît de l'image du fond d'œil. (\*) La couleur du bouton ne change pas.

Bouton de sélection de la position du point de fixation interne : Définissez la position de fixation du patient. Ce bouton permet de passer de position du point de fixation interne « Disc » (Papille) à « Center » (Centre) à « Macula ».

\* Lorsque vous sélectionnez « CONSTANT » après avoir touché les boutons dans l'ordre suivant le bouton Setup (Configuration) → « PAGE 1 : Paramètre Fixation » → « Screen Display » (Affichage écran) → « Constant », le point de fixation ne disparaît pas.


## ■ Réglage de la position de l'image

Vous pouvez changer la position par défaut de l'image. Lorsque le point de fixation externe, qui est un accessoire en option, est mis en place, vous pouvez modifier la position de l'image en fonction du point de fixation externe, si nécessaire.

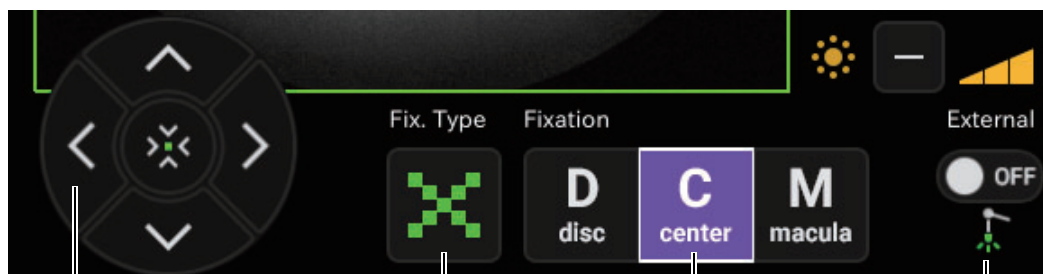
Vous disposez des méthodes de changement suivantes. Veuillez modifier la position de l'image en suivant la méthode que vous préférez.

### • Changement à l'aide du bouton du point de fixation externe

Remplacez le point de fixation interne par le point de fixation externe.

 <b>REMARQUE</b>	Le point de fixation externe est un accessoire en option. Ce bouton s'affiche donc uniquement si cette option est réglée sur « Activé ».
--	--

- 1 Touchez le bouton Point de fixation externe dans la zone 3 de l'écran de photographie et la cible devient le point de fixation externe. Passez à la position de l'image souhaitée.



Bouton de réglage de la position du point de fixation interne

Bouton du point de fixation externe


Bouton de sélection de la forme du point de fixation    Bouton de sélection de position du point de fixation interne

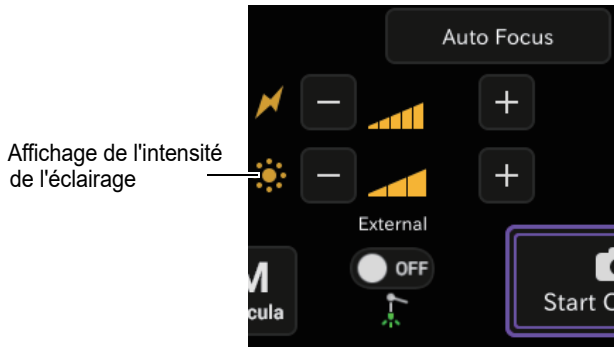
### • Changement à l'aide du bouton de réglage de la position du point de fixation interne (panneau de commande)

Modifiez la position de l'image en effectuant un réglage fin de la position du point de fixation interne.

- 1 Touchez le bouton Réglage de la position du point de fixation interne dans la zone 3 de l'écran de photographie pour accéder au mode de réglage du point de fixation interne. Le point de fixation interne s'affiche dans la zone 1. Procédez au réglage en touchant les boutons fléchés haut/bas/droite/gauche.

## ■ Réglage de l'intensité de l'éclairage

Touchez « + » de l'affichage de l'intensité d'éclairage  sur l'écran de photographie (mise au point manuelle), et l'intensité de l'éclairage augmente. Touchez « - » pour faire baisser l'intensité de l'éclairage.

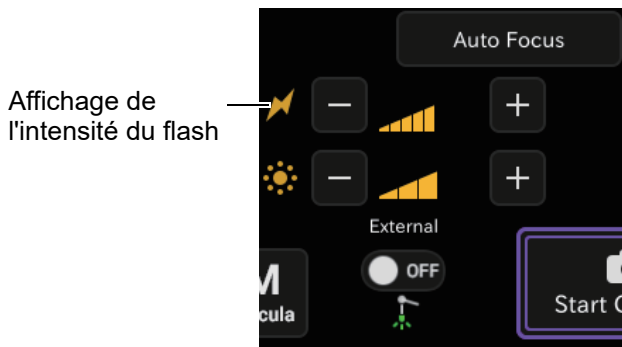


## ■ Réglage de l'intensité du flash

### REMARQUE

Pour éviter toute gêne du patient, n'augmentez pas plus que nécessaire l'intensité du flash.

Touchez « + » sur l'affichage de l'intensité du flash  de l'écran de photographie (mise au point manuelle), et l'intensité du flash augmente. Touchez « - » pour faire baisser l'intensité du flash.

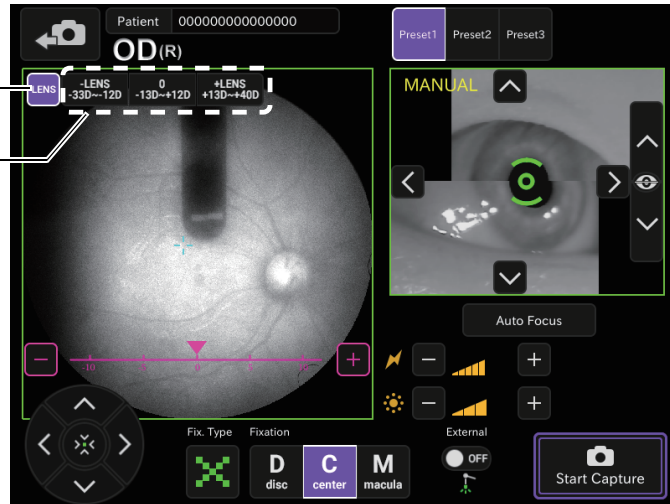


## ■ Changement de la lentille de compensation dioptrique

Touchez le bouton **LENS** (LENTILLE) sur l'écran de photographie (mise au point manuelle) pour afficher le bouton **Sélection de la lentille de compensation dioptrique**. Changez la lentille de compensation dioptrique en fonction de l'état de l'œil du patient.

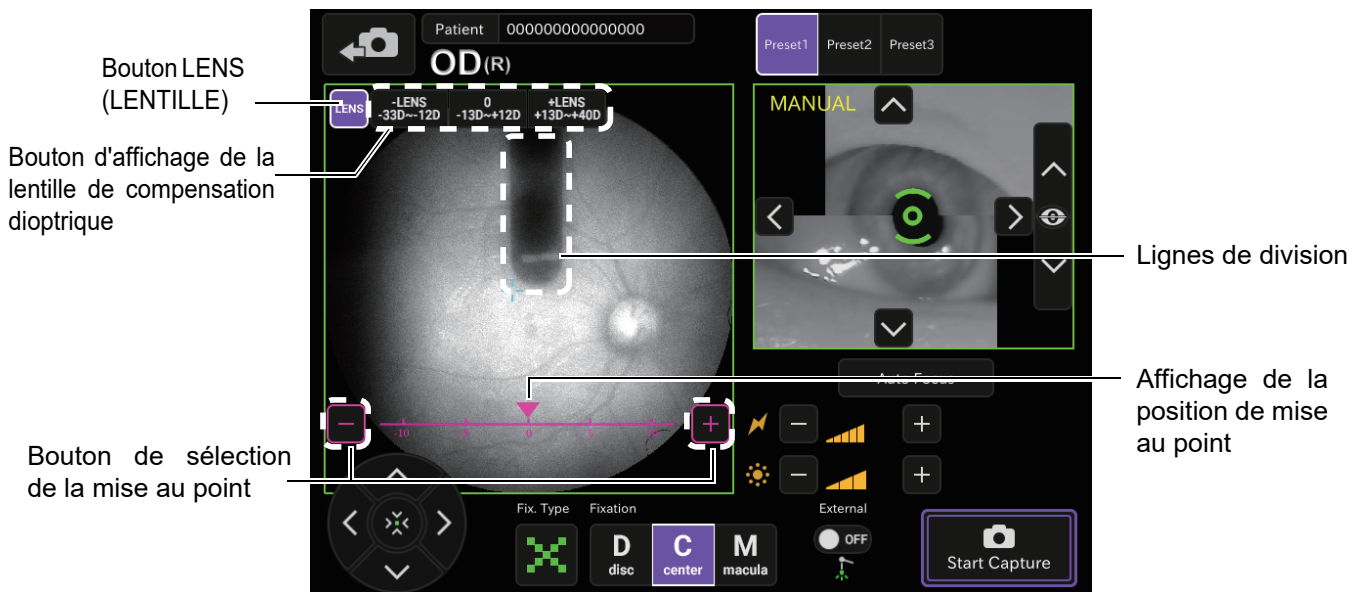
Bouton LENS (LENTILLE)

Bouton de sélection de la lentille de compensation dioptrique



## ■ Réglage de la mise au point

Touchez les boutons affichés sur l'écran du bas pour procéder à la mise au point.



Bouton d'affichage de la lentille de compensation dioptrique : Touchez **(+LENS)** (LENTILLE+) pour augmenter la puissance. Touchez **(-LENS)** (LENTILLE-) pour réduire la puissance. Le centre affiche « Aucune lentille de compensation ».

Lignes de division : Les lignes de division s'affichent. Cet affichage change en fonction du bouton **(Sélection de la mise au point)**.

Bouton de sélection de la mise au point : Change la mise au point.

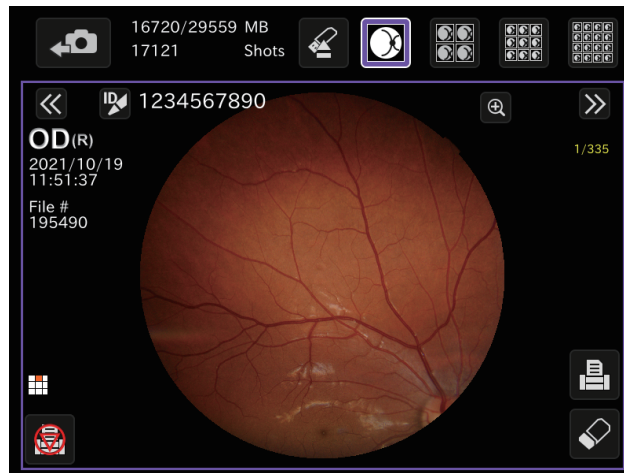
Affichage de la position de mise au point : Affiche la mise au point actuelle. Touchez **(+)** du bouton **(Sélection de la mise au point)** et la mise au point se déplace vers la droite. Touchez **(-)** et elle se déplace vers la gauche.

### REMARQUE

- Lorsque l'œil du patient a une forte myopie, réglez le bouton **(Sélection de la lentille de compensation dioptrique)** sur **(-)**.  
Lorsque l'œil du patient a une forte hypermétropie, réglez le bouton **(Sélection de la lentille de compensation dioptrique)** sur **(+)**.  
Plage de compensation : 0 : -13 - +12 D  
- : -33 - -12 D  
+ : +11 - +40 D
- Lorsque la lentille de compensation dioptrique est définie sur une valeur autre que « 0 », les lignes de division disparaissent. Au même moment, les fonctions de mise au point automatique, prise de vue automatique et petite pupille automatique sont désactivées. Vous pouvez exécuter l'opération manuellement.

## PARCOURIR LES DONNÉES

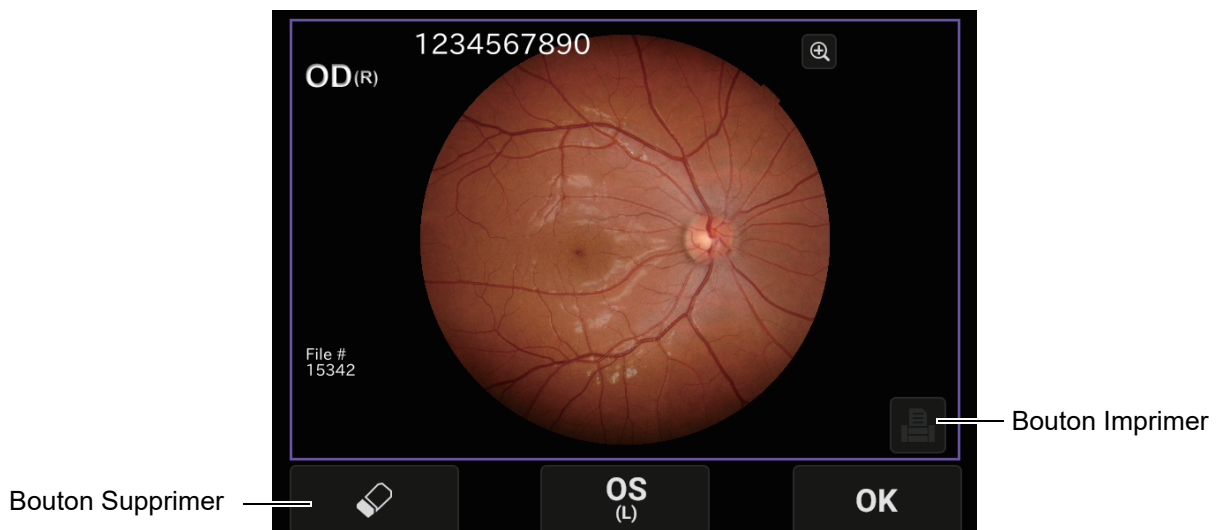
L'image enregistrée dans la mémoire USB s'affiche. Parcourez, imprimez et supprimez les images. Lorsque deux images ou plus sont affichées et sélectionnées, les images sélectionnées sont traitées en même temps.



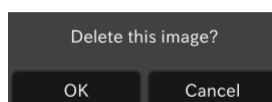
### REMARQUE

- Lorsque l'état de l'affichage est changé à « only one image display » (affichage d'une seule image) après avoir sélectionné les images sur l'écran où deux images ou plus sont affichées, c'est l'image sélectionnée portant la date de prise de vue la plus récente qui s'affiche.
- En mode de connexion DICOM, cet écran n'est pas disponible. La suppression des données d'impression programmées n'est pas non plus disponible. Pour le paramétrage, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.
- Il est possible qu'il faille environ 1,5 seconde pour afficher une image capturée au format JPEG. Au format DCM, cela peut prendre environ 4 secondes.

## SUPPRESSION DE DONNÉES

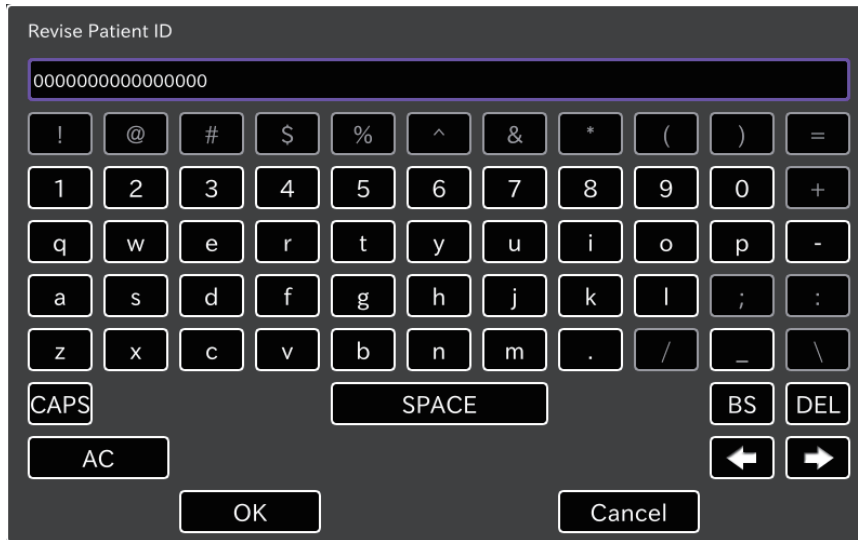


Touchez le bouton **[Supprimer]** pendant que l'écran d'aperçu est affiché. Le message de vérification suivant s'affiche. Touchez le bouton **[OK]** et les données qui sont affichées sur l'écran d'aperçu s'effacent.

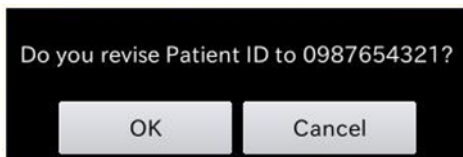


## RÉVISION DE L'ID DU PATIENT

- 1 Touchez le bouton Révision de l'  pour afficher la boîte de dialogue Revise Patient ID (Révision de l'ID du patient).



- 2 Réviser en changeant par une valeur arbitraire et touchez le bouton . Une boîte de dialogue de confirmation s'affiche. (Dans l'exemple ci-dessous, l'ID a été révisé et changé à 0987654321)



- 3 Touchez le bouton  de la boîte de dialogue de confirmation pour appliquer l'ID révisé du patient.

## SAUVEGARDE DE DONNÉES



### **MISE EN GARDE**

Les données sauvegardées incluent des informations privées. Soyez vigilant lorsque vous définissez la destination de sauvegarde externe ou lorsque vous utilisez une mémoire USB.

Touchez le bouton **OK** pendant que l'écran d'aperçu est affiché.

Si l'écran d'aperçu ne s'affiche pas, les données sont enregistrées automatiquement.

Quand vous touchez le bouton **OK** quand l'état de connexion est DICOM, l'image est envoyée au serveur DICOM.

Lorsque vous êtes connecté à IMAGEnet, l'image est envoyée à IMAGEnet.



### **REMARQUE**

- Lorsque la mémoire USB est connectée, les données s'enregistrent dans la mémoire USB même si la sauvegarde n'a pas été réalisée correctement dans une destination de sauvegarde externe.
- Avant d'enregistrer les données dans une destination de sauvegarde externe, assurez-vous que le niveau d'autorité de l'utilisateur est adéquat. Pour la méthode de configuration, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.
- Si des données sont en cours de transfert ou si certaines données ne sont pas transférées avec la connexion DICOM, un message s'affiche dans la zone du guide d'utilisation.  
Assurez-vous que les données ont été enregistrées dans le serveur DICOM avant de l'éteindre quand vous n'utilisez pas de mémoire USB.
- Pour la connexion au serveur DICOM, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.
- Tant que le message de transfert des données est affiché, n'éteignez pas l'instrument. Si vous l'éteignez pendant le transfert des données, vous risquez de les perdre.
- Ne coupez pas non plus l'alimentation juste après l'apparition du message « Please wait » (Veuillez patienter) lors de la sauvegarde. Vous risqueriez de perdre des données.

## IMPRESSION DES DONNÉES

Touchez le bouton **Imprimer** pendant que l'imprimante est connectée. L'imprimante démarre.

De plus, vous pouvez imprimer sans appuyer sur le bouton Imprimer quand vous enregistrez l'image. Le processus d'impression peut s'arrêter en appuyant sur le bouton Arrêter l'impression sur l'écran de reproduction USB.

Pour le paramétrage de l'impression, contactez votre distributeur ou les bureaux indiqués au dos de ce manuel.



Ce produit peut imprimer à l'aide de PictBridge par le biais d'un réseau LAN câblé. PictBridge est une norme qui facilite l'impression en connectant directement les dispositifs compatibles.

Il existe également une norme appelée DPS over IP qui permet d'utiliser PictBridge dans un environnement de réseau. Ce produit n'est compatible qu'avec la norme DPS over IP.

# DÉTAILS DU MENU DE CONFIGURATION

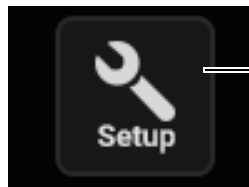
Vous pouvez configurer plusieurs données sur l'écran du menu de configuration.

## Préparatifs pour la configuration

- 1 Vérifiez le branchement du cordon d'alimentation.  
Pour plus de détails, consultez la section « BRANCHEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION », page 38.
- 2 Allumez (I) l'Interrupteur d'alimentation de l'instrument.

## Affichage de l'écran du menu de configuration

- 1 Vérifiez l'écran de photographie (réglage de la mentonnière), qui est l'écran initial.
- 2 Touchez le bouton **Setup** (Configuration) sur l'écran de photographie (réglage de la mentonnière).

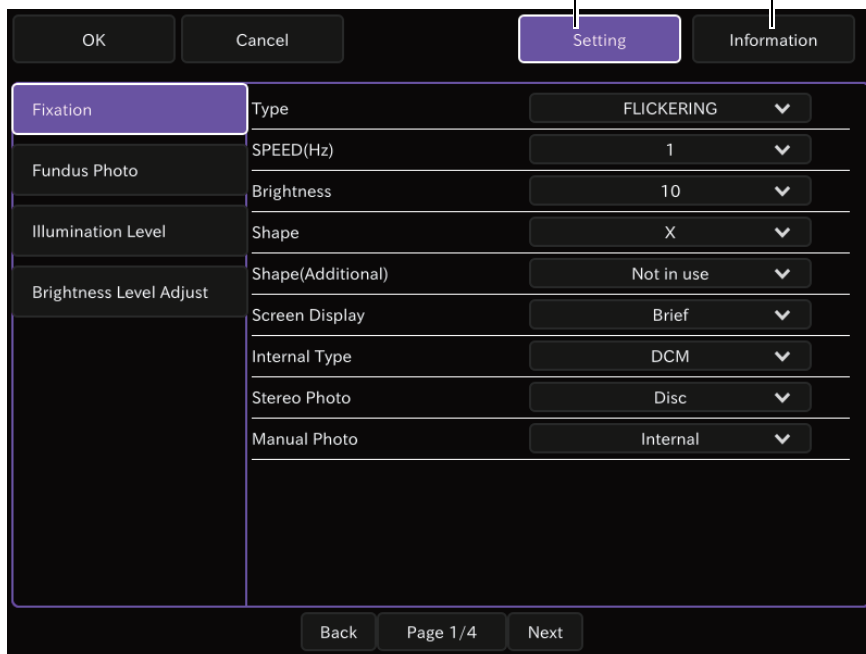


Bouton du menu de configuration

- 3 Vérifiez l'écran du menu de configuration.  
Touchez le bouton **Setting** (Paramètre) pour afficher divers paramètres. Touchez le bouton **Information** pour afficher le numéro de série, la version, etc. du dispositif.

Bouton Setting (Paramètre)

Bouton Information



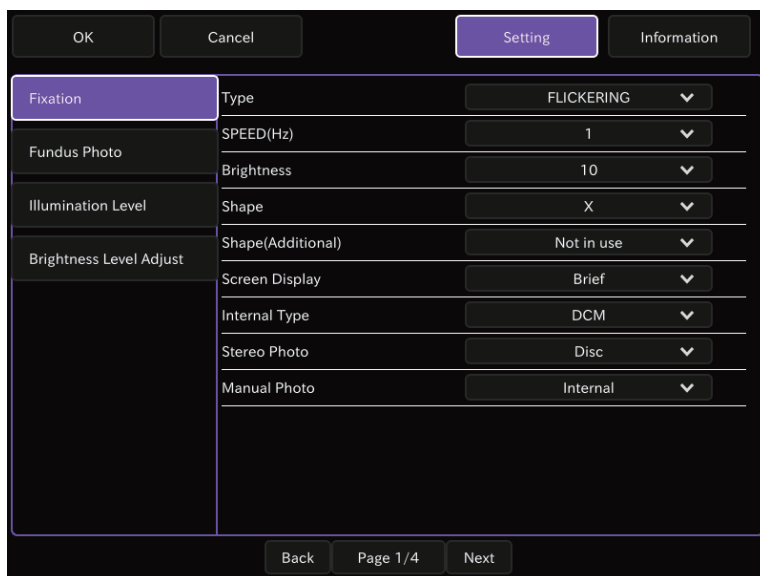
## Retour à l'écran de photographie :

- 1 Touchez le bouton **Cancel** (Annuler).
- 2 Retournez à l'écran de photographie.

## PAGE 1 : Configuration de l'image

Sur l'écran de la « PAGE 1 », vous pouvez configurer un ensemble de données pour la photographie. Pour plus de détails concernant chaque bouton, reportez-vous à la page 35.

- PAGE 1 : Écran initial



Sur la PAGE 1, les éléments indiqués dans le tableau suivant sont attribués aux boutons de chaque couche.

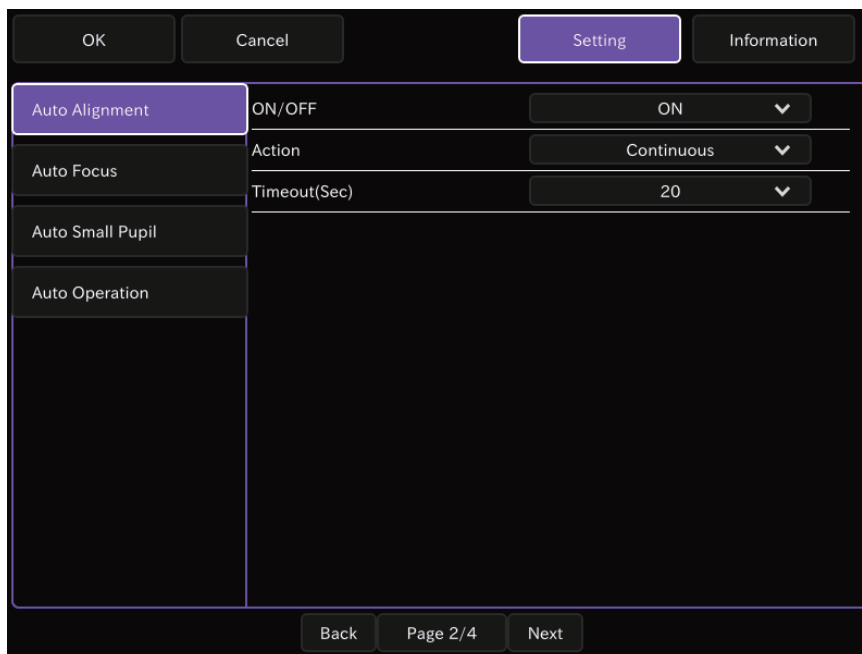
Bouton des utilitaires	Bouton de l'élément	Bouton de sélection d'élément	Par défaut
Fixation	Type • Permet de changer l'état allumé/clignotant du point de fixation interne.	CONSTANT (Allumé)	
		FLICKERING (Clignotant)	<input type="radio"/>
	SPEED(Hz) (VITESSE(Hz)) • Actif quand le point de fixation interne est défini sur « FLICKERING » (Clignotant). • Permet de définir la vitesse de clignotement pour tous les autres états sauf pendant la photographie.	1 – 8	1
	Brightness (Luminosité) • Règle la luminosité du point de fixation interne.	1 – 10	10
	Shape (forme) • Définit la forme du point de fixation interne.	1 point	
		X	<input type="radio"/>
	Shape (Additional) (Forme (Supplémentaire)) • Définit la forme du point de fixation interne.	Non utilisé	<input type="radio"/>
		4 dot rectangle (Rectangle 4 points)	
		Croix	
	Screen Display (Affichage écran)	Constant	<input type="radio"/>
		Bref	
	Internal Type (Type interne)	DCM	<input type="radio"/>
		DCT	
	Stereo Photo (Photo stéréo)	Center (centre)	
Macula			
Disc (Papille)		<input type="radio"/>	
Manual Photo (Photo manuelle)	Internal (Interne)	<input type="radio"/>	
	External (Externe)		

Bouton des utilitaires	Bouton de l'élément	Bouton de sélection d'élément	Par défaut
Fundus Photo (Photo du fond d'œil)	Brightness Level Base (Niveau de luminosité de base)	-4 – +4	0
	Peripheral Photo Fixation Move (Photographie périphérique, déplacement de fixation)	Auto	○
		Manual (Manuel)	
	Peripheral Photo Pattern (Modèle Photo Périphérique) • Le changement de paramètre est activé quand « Peripheral Photo Fixation Move » (Photographie périphérique, déplacement de fixation) est réglé sur « Auto ».	4X	
		4+	
		5X	
		5+	
		8	
Peripheral Photo Sequence (Séquence photo périphérique)	9	○	
	Chinrest Window (Fenêtre de mentonnière)	○	
	Capture Window (Fenêtre de capture)		
Illumination Level (Intensité d'éclairage)	Base	1 – 5	3
Brightness Level Adjust (Réglage du niveau de luminosité)	Stereo Photo (Photo stéréo)	-4 – +4	0
	Peripheral (Périphérique)	0 – +4	+1
	Manual Photo (Photo manuelle)	-4 – +4	-3
	Auto Small Pupil (Petite pupille automatique)	0, +2, +4	+2

## PAGE 2 : Configuration des opérations

L'écran de la « PAGE 2 » permet de configurer les fonctions automatiques. Pour plus de détails concernant chaque bouton, reportez-vous à la page 35.

- PAGE 2 : Écran initial



Sur la PAGE 2, les éléments indiqués dans le tableau suivant sont attribués aux boutons de chaque couche.

Bouton des utilitaires	Bouton de l'élément	Bouton de sélection d'élément	Par défaut
Auto Alignment (Alignement automatique)	ON/OFF (Activé/Désactivé)	ON (Activé)	<input type="radio"/>
		OFF (Désactivé)	
	Action *1	Discontinuous (Discontinu)	
		Continuous (Continu)	<input type="radio"/>
Timeout (Sec) (Expiration (s)) *1	OFF (Désactivé), 10, 20, 30	20	
Auto Focus (Mise au point automatique)	ON/OFF (Activé/Désactivé)	OFF (Désactivé)	
		ON (Activé)	<input type="radio"/>
Timeout (Sec) (Expiration (s))	10, 20, 30	10	
Auto Small Pupil (Petite pupille automatique) Quand le diamètre de la pupille du patient est petit (environ $\phi$ 2,5 mm ou moins), l'instrument bouge légèrement de manière automatique afin d'éclairer facilement la rétine.	ON/OFF (Activé/Désactivé) *2	OFF (Désactivé)	
		ON (Activé)	<input type="radio"/>

Bouton des utilitaires	Bouton de l'élément	Bouton de sélection d'élément	Par défaut
Auto Operation (Fonctionnement automatique)	Auto Shoot (Prise de vue automatique)	OFF (Désactivé)	
		ON (Activé)	○
	Auto Shoot Timer (sec) (Minuterie de prise de vue automatique (s)) *3	0, 1, 2, 3, 4, 5	2
	Check Alignment Result (Vérifier le résultat de l'alignement) *3	OFF (Désactivé)	○
		ON (Activé)	
	Check Alignment Timeout (Expiration de la vérification de l'alignement) *4	3, 5, 10	5
	Preview method (Méthode d'aperçu)	Both eyes (Les deux yeux)	
		One eye (w/ timer) (Un œil (avec minuterie))	
		One eye (Un œil)	○
	Preview Timer(sec) (Minuterie de l'aperçu (s)) *5	3, 5, 10	5
	OU Capture (Capture OU)	OD -> OS	○
		OS -> OD	
OFF (Désactivé)			

\*1 : Quand « ON » (Activé) est défini pour « ON/OFF » (Activé/Désactivé), il est possible de modifier la configuration de cet élément.

\*2 : Quand « ON » (Activé) est défini pour « Auto Focus » (Mise au point automatique), il est possible de modifier la configuration de cet élément.

\*3 : Quand « ON » (Activé) est défini pour « Auto Shoot » (Prise de vue automatique), il est possible de modifier la configuration de cet élément.

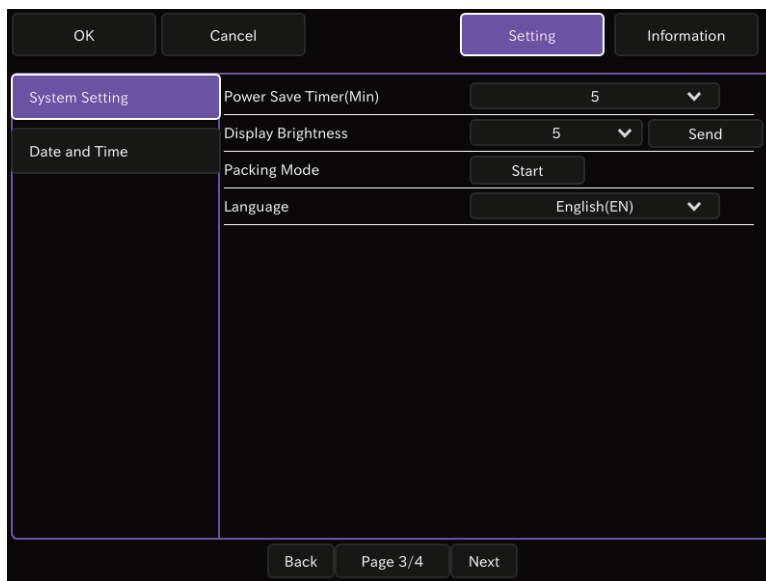
\*4 : Quand « ON » (Activé) est défini pour « Check Alignment Result » (Vérification le résultat de l'alignement), il est possible de modifier la configuration de cet élément.

\*5 : Quand la méthode d'affichage de l'aperçu est « One eye (with timer) » (Un œil (avec minuterie)), la configuration devient disponible.

## PAGE 3 : Configuration du système

L'écran de la « PAGE 3 » permet de configurer le système. Pour plus de détails concernant chaque bouton, reportez-vous à la page 35.

- PAGE 3 : Écran initial



Sur la PAGE 3, les éléments indiqués dans le tableau suivant sont attribués aux boutons de chaque couche.

Bouton des utilitaires	Bouton de l'élément	Bouton de sélection d'élément	Par défaut
System Setting (Configuration du système)	Power Save Timer (Min.) (Minuterie d'économie d'énergie (Min.)) Règle la durée pendant laquelle la fonction du mode d'économie d'énergie est activée (ON).	0 – 60 (Par intervalles de 5 minutes)	10
	Display Brightness (Luminosité de l'écran) Permet de définir la luminosité du panneau de commande.	1 – 10	5
	Packing mode (Mode emballage) Touchez le bouton Start (Démarrer) : l'unité principale et la mentonnière bougent pour se mettre en position prête pour l'emballage.	Start (Démarrer)	-
	Language (Langue) Permet de définir la langue de l'affichage.	Japanese (Japonais) (JP) English (Anglais) (EN) Chinese (Chinois) (CN)	English ((EN)
Date and Time (Date et heure)	Time Zone (Fuseau horaire) *1	-	UTC
	Time Difference (Différence horaire) *2	0:0 – 23:59	0:0
	Year (Année) :2009--2037	2009 – 2037	
	Month (Mois) :1--12	1 – 12	
	Day (Jour)	1 – 31	
	Hour (Heure) :0--23	0 – 23	
	Minute :0--59	0 – 59	
	DST (Heure d'été)	-	Aucun
	DST begin Notice (Avis de début d'heure d'été)	0 – 31	7
	Data Formats (Formats des données)	YYYYMMDD (AAAAMMJJ) MMDDYYYY (MMJJAAAA) DDMMYYYY (JJMMAAAA)	○

\*1 Fuseau horaire du 26 octobre 2018.

\*2 Il est possible de changer la différence d'heure seulement quand le fuseau horaire est UTC.

## PAGE 4 : Imprimer

- PAGE 4 : Écran initial

The screenshot shows a configuration menu for printing. The 'Print' button is highlighted. The settings are as follows:

Setting	Value
Printer	OFF
Character X Position	10
Character Y Position	10
Patient ID	ON
Auto Print	OFF

Sur la PAGE 4, les éléments indiqués dans le tableau suivant sont attribués aux boutons de chaque couche.

Bouton des utilitaires	Bouton de l'élément	Bouton de sélection d'élément	Par défaut
Print (Imprimer)	Printer (Imprimante)	PictBridge / OFF (Désactivé)	OFF (Désactivé)
	Character X Position (Position du caractère X)	0 – 20	10
	Character Y Position (Position du caractère Y)	0 – 20	10
	Patient ID (ID du patient)	ON/OFF (Activé/Désactivé)	ON (Activé)
	Auto print (Impression automatique)	ON/OFF (Activé/Désactivé)	OFF (Désactivé)

# AVANT DE DEMANDER DE L'AIDE


## DÉPISTAGE DES PANNES


### Messages pendant l'utilisation

Message d'erreur	Description
Internal battery may have run out. (Il est possible que la pile interne soit épuisée.) Please set date and time. (Veuillez régler la date et l'heure.)	La batterie intégrée semble épuisée et l'heure/date a été effacée. Réglez la date/heure. Contactez un réparateur pour remplacer la batterie.
There is a possibility that the communication in the main unit has been interrupted. (Il est possible que la connexion à l'intérieur de l'unité principale ait été interrompue.) Please reboot the machine. (Veuillez redémarrer la machine.) If this message continues to appear, please contact your service representative with Message ID. (Si ce message persiste, veuillez contacter votre représentant d'entretien avec l'identifiant du message.)	Erreur de communication avec la caméra intégrée pour la photographie couleur. Ou Erreur pendant le fonctionnement initial de la tête ou du moteur à l'intérieur de l'unité principale.
Communication between the main unit and the PC has been interrupted. (La communication entre l'unité principale et l'ordinateur a été interrompue.) The LAN cable is possibly not connected or the PC software is not activated. (Le câble LAN n'est peut-être pas connecté ou le logiciel de l'ordinateur n'est pas activé.) Please reconnect the LAN cable and restart the PC software. (Veuillez reconnecter le câble LAN et redémarrez le logiciel de l'ordinateur.) If this message continues to appear, please contact your service representative with Message ID. (Si ce message persiste, veuillez contacter votre représentant d'entretien avec l'identifiant du message.)	Une erreur de communication s'est produite entre l'instrument et l'ordinateur externe. Vérifiez que le câble LAN est correctement branché à l'instrument et à l'ordinateur externe.
Internal communication error. (Erreur de communication interne). Please turn the power switch OFF. (Éteignez l'interrupteur d'alimentation). Please contact your service representative with Message ID. (Veuillez contacter votre représentant d'entretien avec l'identifiant du message.)	Une erreur de communication s'est produite entre les PCB intégrées.
Failed in auto focus. Please push Auto Focus button and execute auto focus again, or manually adjust focus. (Échec de la mise au point automatique. Appuyez sur le bouton de mise au point automatique et exécutez la mise au point automatique de nouveau, ou réglez la mise au point manuellement.)	La mise au point automatique a échoué.
Internal communication error. (Erreur de communication interne). Please turn the power switch OFF. (Éteignez l'interrupteur d'alimentation). Please contact your service representative with Message ID. (Veuillez contacter votre représentant d'entretien avec l'identifiant du message.)	Une erreur de communication s'est produite entre les PCB intégrées.
Failed to access the save destination. (Échec de l'accès à la destination de sauvegarde.) Please check the connection. (Veuillez vérifier la connexion.)	La connexion avec la destination de sauvegarde spécifiée n'a pas pu être réalisée. Vérifiez la connexion et l'état de la destination de sauvegarde.
Failed to save the image. (Échec de la sauvegarde de l'image.) Please check the connection. (Veuillez vérifier la connexion.)	Échec lors de la sauvegarde de l'image dans le dossier partagé ou la mémoire USB. Vérifiez le message affiché et vérifiez la connexion du câble LAN ou de la mémoire USB. De plus, vérifiez l'état de la destination de sauvegarde.
Failed to access USB memory. (Échec de l'accès à la mémoire USB.) Please check the connection. (Veuillez vérifier la connexion.)	Connexion à la mémoire USB impossible. Vérifiez la connexion de la mémoire USB.
Failed to save USB memory. (Échec de la sauvegarde dans la mémoire USB.) Please check the connection. (Veuillez vérifier la connexion.)	Échec de la sauvegarde des données dans la mémoire USB. Vérifiez la connexion et l'état de la mémoire USB.

Message d'erreur	Description
Failed to save shared folder. (Échec de la sauvegarde du dossier partagé.) Please check the connection. (Veuillez vérifier la connexion.)	Échec de la sauvegarde des données dans le dossier partagé. Vérifiez la connexion du câble LAN et l'état du dossier partagé.
Failed to transmit the image. Please check the connection. (Veuillez vérifier la connexion.)	Échec du transfert de l'image vers le dispositif externe. Vérifiez la connexion du câble LAN et l'état de la destination de transfert.
Paper related error (Erreur liée au papier)	Une erreur liée au papier s'est produite.
Paper is empty (Le papier est vide)	L'imprimante est à court de papier. Mettez du papier dans le bac d'alimentation en papier.
Paper not loaded correctly (Le papier n'est pas chargé correctement)	Le papier n'est pas chargé correctement.
Paper not ejected correctly (Le papier n'est pas éjecté correctement)	Le papier n'est pas éjecté correctement.
Paper not detected (Le papier n'est pas détecté)	Le papier n'est pas détecté. Veillez à ce que le papier soit placé correctement.
Paper jam (Bourrage papier)	Le papier est coincé. Enlevez le papier coincé.
Paper nearly empty (Papier presque vide)	L'imprimante est sur le point de manquer de papier.
Paper type/paper size combination not supported, or paper found in Printer does not match request (La combinaison type de papier/format de papier n'est pas prise en charge, ou le papier trouvé dans l'imprimante ne correspond pas à la requête)	La combinaison type de papier/format de papier n'est pas prise en charge, ou le papier trouvé dans l'imprimante ne correspond pas à la requête.
Ink related reason (Raison liée à l'encre)	Une erreur liée à l'encre s'est produite.
Ink empty (Encre vide)	La cartouche d'encre est vide. Remplacez la cartouche d'encre vide par une neuve.
Ink low (Encre basse)	La cartouche d'encre est presque vide.
Waste ink error. (Erreur de résidu d'encre.)	Une erreur s'est produite pendant le traitement des résidus d'encre.
Printer Hardware related error (Erreur liée au matériel de l'imprimante)	Une erreur fatale s'est produite. Éteignez l'imprimante, laissez-la pendant un certain temps et remettez-la sous tension. Si ce message réapparaît, contactez le réparateur.
Fatal Printer Hardware Error (Erreur fatale du matériel de l'imprimante)	
Service call (Appeler le réparateur)	
Printer unavailable (Imprimante indisponible)	L'imprimante n'est pas disponible.
Printer busy (Imprimante occupée)	L'imprimante ne peut pas imprimer pendant l'impression.
Lever error (Erreur de levier)	Une erreur liée au levier de l'imprimante s'est produite.
Cover open (Capot ouvert)	Le capot est ouvert. Fermez le capot.
No marking agent (Pas d'agent de marquage)	Pas d'agent de marquage.
Ink Cover open (Capot d'encre ouvert)	Le capot de l'encre est ouvert. Fermez le capot.
No Ink Cartridge (Pas de cartouche d'encre)	La cartouche d'encre est vide. Remplacez la cartouche d'encre vide par une neuve.
File related reason (Raison liée au fichier)	Une erreur liée aux fichiers s'est produite.
PrintInfo error (Erreur d'info d'impression)	Une erreur de communication avec l'imprimante s'est produite.
File decode error (Erreur de décodage de fichier)	Une erreur liée aux fichiers d'image s'est produite. Vérifiez si le fichier d'image n'est pas détruit.
PictBridge Fatal error (Erreur fatale PictBridge)	Une erreur fatale s'est produite. Éteignez l'imprimante, laissez-la pendant un certain temps et remettez-la sous tension. Si ce message réapparaît, contactez le réparateur.
PictBridge Warning (Avertissement PictBridge)	Vérifiez la configuration de connexion de l'imprimante.

## Dépistage des pannes

 <b>AVERTISSEMENT</b>	Afin d'éviter les risques de brûlure et de choc électrique, ne tentez pas de démonter, de remonter et/ou de réparer l'instrument vous-même. Faites appel à votre revendeur pour les réparations.
--	--



 <b>MISE EN GARDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N'enlevez pas les capots de l'unité principale. Il existe un risque d'exposition des yeux à un rayonnement de lumière invisible.</li> <li>• Afin d'éviter tout risque de choc électrique, n'insérez pas d'objet métallique dans les orifices et/ou fentes de l'appareil.</li> </ul>
--	--

Lorsqu'une erreur se produit, consultez la liste de contrôle ci-dessous.

Si les problèmes persistent après avoir suivi les instructions ci-dessous, en cas de difficulté ou si le problème ne correspond à aucune des catégories mentionnées, contactez votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

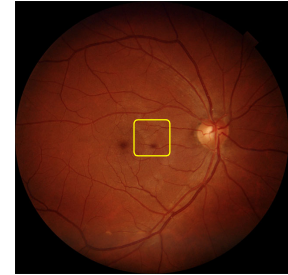
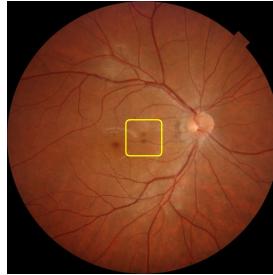
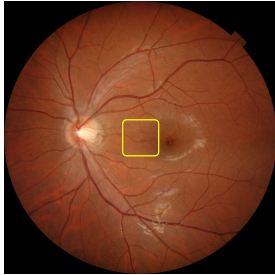
### Liste de contrôle

Problème	Condition	Contrôler	Page
Le panneau de commande ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cordon d'alimentation n'est pas branché à la prise de courant ou à l'instrument.</li> </ul>	Branchez le cordon d'alimentation.	38
Le panneau de commande n'est pas clair.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'image est sombre.</li> </ul>	Réglez la luminosité (« Display Brightness » (Luminosité de l'écran) dans le menu de configuration).	82
		Touchez l'affichage de l'intensité d'éclairage sur le panneau de commande pour régler l'intensité d'éclairage.	71
		Assombrissez la pièce et dilatez bien la pupille du patient.	----
La périphérie (particulièrement les parties supérieures et inférieures) de l'image capturée est sombre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alignement est incorrect.</li> </ul>	Réglez l'alignement.	49
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le diamètre de la pupille du patient est de 3 mm ou moins.</li> </ul>	Sur la base du principe du produit, quand le diamètre de la pupille est de $\phi 3$ mm ou moins, la périphérie est sombre. Quand vous souhaitez prendre une photographie où non seulement l'objet mais aussi sa périphérie est lumineuse, dilatez la pupille du patient dans une salle sombre ou autres. Ensuite, reprenez une photographie.	----
Une ample portion de la partie inférieure de l'image capturée est sombre.	La paupière recouvre partiellement la pupille.	Demandez au patient d'ouvrir l'œil plus grand et reprenez une photographie. Si l'œil n'est pas suffisamment ouvert, soulevez la paupière (prenez la photographie en maintenant la paupière ouverte).	----

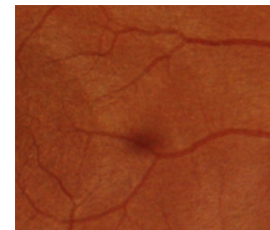
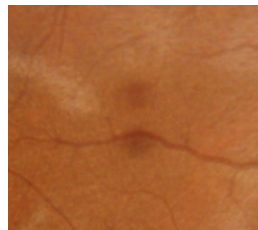
Problème	Condition	Contrôler	Page
Un reflet en forme de ceinture apparaît au milieu de l'image. 	• L'alignement est incorrect.	Réglez l'alignement.	49
	• La distance entre la cornée et le cristallin (profondeur de la chambre antérieure) est longue.	Tirez l'instrument vers l'arrière par alignement manuel. Ensuite, prenez une photographie. Quand la distance entre la cornée et le cristallin (profondeur de la chambre antérieure) est longue, il est probable que le reflet en forme de ceinture apparaisse souvent. Si le reflet en forme de ceinture vous incommode, conservez une distance appropriée entre l'instrument et l'œil du patient en utilisant le mode d'alignement manuel. Ensuite, reprenez une photographie.	22
L'image capturée est blanchie.	• Le patient a cligné des yeux quand la photographie a été prise.	Prenez une autre photographie.	----
L'image capturée comporte un léger point blanc. 	• La lentille de l'objectif est tachée.	Nettoyez la lentille.	109
	• Le patient avait des cils dans l'œil quand la photographie a été prise. (Une faible lumière était visible en bas de l'écran au moment de l'alignement.)	Demandez au patient d'ouvrir l'œil plus grand et reprenez une photographie. Si l'œil n'est pas suffisamment ouvert, soulevez la paupière (effectuez la photographie en maintenant la paupière ouverte).	----
L'image photographique est complètement sombre.	• L'intensité du flash est insuffisante.	Touchez l'affichage de l'intensité du flash sur le panneau de commande pour régler l'intensité du flash.	71
Le point de fixation interne n'est pas visible.	• L'alignement est incorrect.	Réglez l'alignement.	49
	• Le point de fixation interne est réglé sur le côté « D » ou « M ».	Touchez le bouton <input type="button" value="Sélecteur de position du point de fixation interne"/> pour le déplacer sur « C ».	31
	• Le point de fixation externe a été fixé.	Touchez le bouton <input type="button" value="Sélecteur de position du point de fixation interne"/> pour le déplacer sur « D », « C », « M ».	31
Les lignes de division ne sont pas visibles.	• La pupille du patient n'est pas assez grande.	Assombrissez la pièce et dilatez complètement la pupille du patient.	----
Impossible d'obtenir le centre de la pupille du patient.	• La position du visage du patient est incorrecte. (Le menton et le front ne sont pas bien appuyés sur leurs repose-voies ou le visage du patient est orienté vers un côté).	Demandez au patient de corriger sa position.	48
	• La hauteur du visage du patient est incorrecte.	Ajustez la hauteur du visage (Bouton <input type="button" value="Haut/bas de la mentonnière"/> sur le panneau de commande).	48
Rien ne s'enregistre sur l'appareil d'enregistrement externe.	• Anomalie de l'appareil d'enregistrement externe.	Vérifiez l'alimentation électrique, les réglages, etc.	----
	• Le branchement des câbles est incorrect.	Vérifiez et corrigez les branchements des câbles.	39

Problème	Condition	Contrôler	Page
Une ombre noire apparaît au centre de l'image photographiée. Reportez-vous aux exemples d'image illustrés ci-dessous.	• Le patient a-t-il une myopie forte ou modérée ?	Cette ombre apparaît toujours à cause du principe optique du produit. Il n'est pas signe de dysfonctionnement.	----
	• L'image a été prise avec le mode petite pupille automatique activé.		

### Exemples d'image



### Vue agrandie



Myopie (-5,5 D)  
(Deux ombres légères)

Myopie (-11,5 D)  
(Deux ombres bien définies)

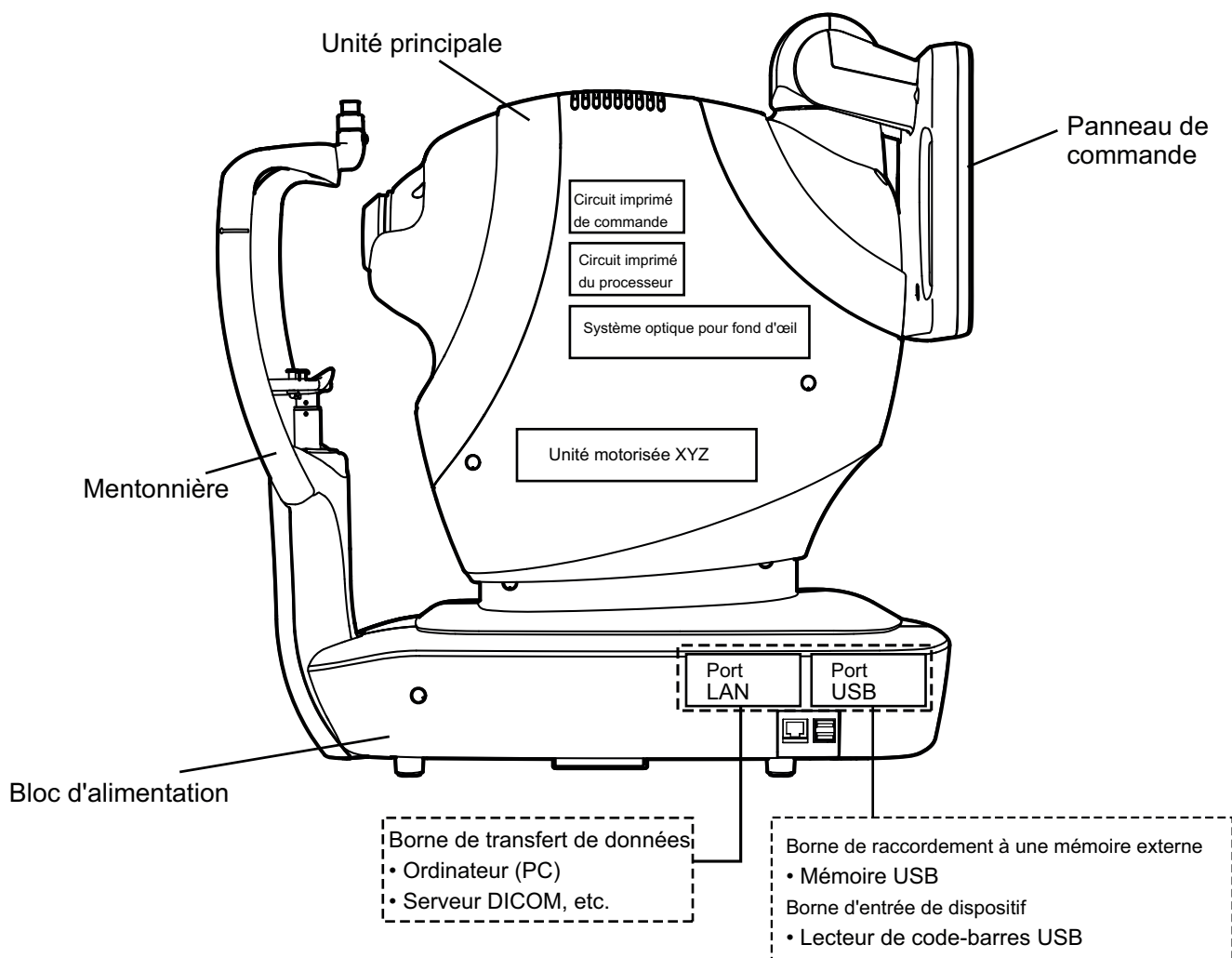
Mode petite pupille automatique utilisé.  
(Une ombre bien définie)

# SPÉCIFICATIONS ET PERFORMANCES

## DIAGRAMME DU SYSTÈME

L'instrument comporte les trois unités suivantes.

- Corps principal
- Bloc d'alimentation
- Mentonnière



## SPÉCIFICATIONS

Types de capture d'image	Couleur Lumière infrarouge (IR)
Pouvoir de résolution sur fond d'œil	Capture d'image couleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre : 60 lp/mm ou plus</li> <li>• Milieu (r/2) : 40 lp/mm ou plus</li> <li>• Périphérie (r) : 25 lp/mm ou plus</li> </ul> Capture d'image par lumière infrarouge (IR) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre 5 lp/mm ou plus</li> </ul>
Champ de vision angulaire	50° ±5 %
Plage de mesure pour la puissance dioptrique	-33 D à +40 D Quand utilisée sans lentille de correction dioptrique : -13 D à +12 D Quand utilisée avec la lentille de correction dioptrique négative : -33 D à -12 D Quand utilisée avec la lentille de correction dioptrique positive : +11 D à +40 D
Distance d'utilisation	35,5 mm ±0,3 mm
Diamètre photographiable de la pupille	Normal : $\phi$ 2,5 mm ou plus Petite pupille : $\phi$ 2,0 mm ou plus (confirmé avec modèles d'œil)
Point de fixation interne	OLED La méthode d'affichage (ce qui suit) est réglable : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positions</li> <li>• Lumière fixe/Lumière clignotante</li> <li>• Vitesse de clignotement</li> <li>• Luminosité</li> <li>• Formes</li> </ul>
Point de fixation externe	LED
Fonctions auxiliaires	Alignement automatique Mise au point automatique (Utilisable uniquement quand utilisée sans lentille de correction dioptrique) Prise de vue automatique (Utilisable uniquement quand utilisée sans lentille de correction dioptrique) Petite pupille automatique (Utilisable uniquement quand utilisée sans lentille de correction dioptrique)



### REMARQUE

- Ce produit est conforme à la norme régissant les caméras rétiniennes JIS.T 7320: 2015 (ISO 10940: 2009).
- Dans ce produit, une caméra numérique 12M est utilisée. La distance entre les pixels sur le fond d'œil de l'œil emmétrope (distance focale : 17 mm) est de 5,6  $\mu$ m.

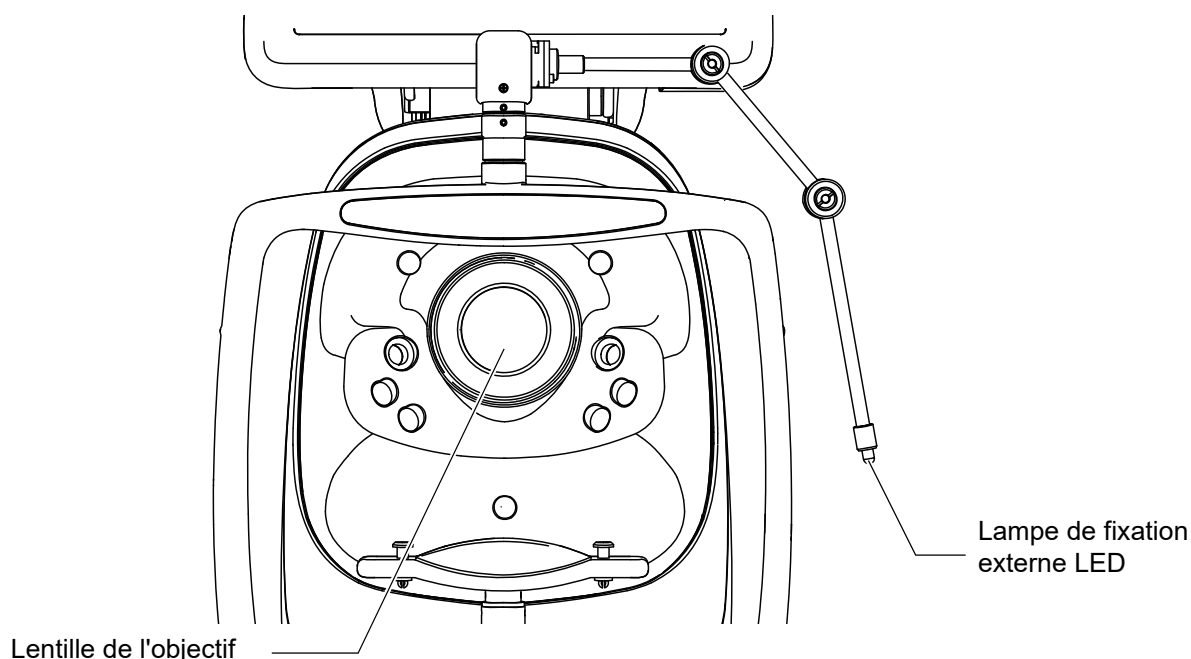
## SÉCURITÉ DU PRODUIT LASER

### ⚠ MISE EN GARDE

- L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que ce qui est spécifié dans ce document peut présenter un risque d'exposition dangereuse aux rayonnements.
- Ne retirez pas les boîtiers. Un rayonnement de lumière de haute puissance est émis.

Source lumineuse laser	Observation du fond d'œil		
	Sortie	4,82 W	
	Longueur d'onde	850 nm	
	Divergence du faisceau	H : 104° (1,82 rad) V : 84° (1,47 rad)	
	Type de laser	Impulsion	Fréquence
		Largeur d'impulsion	39,5 ms
Source lumineuse laser	Photographie du fond d'œil		
	Sortie	5 W (MAX)	
	Longueur d'onde	447 nm (TYP) (440 – 455 nm)	
	Divergence du faisceau	H : 9° (0,157 rad) V : 49° (0,855 rad)	
	Type de laser	Impulsion	Fréquence
		Largeur d'impulsion	39,5 ms

\* Une lumière laser est émise au travers de la lentille de l'objectif et sa position de convergence est située à une distance de 37 mm de la lentille de l'objectif. À cette position, la surface et la sortie optique du flux lumineux sont mesurées.



## **COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

**Ce produit est conforme à la norme CEM (CEI 60601-1-2 : 2014 +AMD1:2020 (Éd.4.1)).**

L'environnement électromagnétique prévu pour l'ensemble du cycle de vie est celui d'un environnement de soins médicaux à domicile.

- a) CET APPAREIL ÉLECTRO-MÉDICAL requiert des précautions particulières concernant la compatibilité électromagnétique et il doit être installé et mis en service conformément aux informations de compatibilité électromagnétique fournies dans les DOCUMENTS JOINTS.
- b) Les appareils de communication par radiofréquence portables et mobiles peuvent affecter CET APPAREIL ÉLECTRO-MÉDICAL.
- c) L'utilisation d'ACCESSOIRES, de transducteurs et de câbles autres que ceux qui sont spécifiés, à l'exception des transducteurs et des câbles vendus par le fabricant de l'APPAREIL ou du SYSTÈME en tant que pièces de rechange pour les composants internes, peut entraîner une augmentation des ÉMISSIONS ou une diminution de l'IMMUNITÉ de l'APPAREIL ou du SYSTÈME.
- d) L'APPAREIL ou le SYSTÈME ne doit pas être utilisé à côté d'un autre appareil ni empilé sur ou sous un autre appareil. Si une utilisation à proximité d'un autre appareil ou empilé dessus est nécessaire, il faudra vérifier le bon fonctionnement de l'APPAREIL ou du SYSTÈME dans la configuration dans laquelle il va être utilisé.
- e) L'utilisation de l'ACCESSOIRE, du transducteur ou du câble avec un APPAREIL et des SYSTÈMES autres que ceux qui sont spécifiés peut entraîner un accroissement des ÉMISSIONS ou une diminution de l'IMMUNITÉ de l'APPAREIL ou du SYSTÈME.
- f) N'utilisez pas d'appareils générant des ondes électromagnétiques à une distance inférieure ou égale à 30 cm de n'importe quelle pièce de l'instrument et du système. Ces appareils pourraient avoir une influence sur l'instrument.

Élément	Câble blindé	Noyau en fer-rite	Longueur (m)
Câble d'alimentation c.a. 120 V (pour NW500)	Non	Non	1,5
Câble d'alimentation c.a. 230/240 V (pour NW500)	Non	Non	3,0
Câble LAN	Oui	Oui	3,0
Mémoire USB	-	-	-
Ordinateur	-	-	-
Câble de clavier USB	Non	Non	1,8
Câble de souris USB	Non	Non	1,8
Câble d'alimentation c.a. (pour l'ordinateur)	Non	Non	2,0
Écran de l'ordinateur	-	-	-
Câble d'alimentation c.a. (pour l'écran)	Non	Non	1,7
Câble DVI	Oui	Oui	1,7
Point de fixation externe	-	-	-
TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT ME	-	-	-
Câble d'entrée c.a. pour TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT ME	Non	Non	1,5
Câble FG	Non	Non	2,0

### Consignes et déclaration du fabricant - émissions électromagnétiques

L'appareil NW500 a été conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil NW500 doit veiller à l'utiliser dans un tel environnement.

Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - consignes
Émissions de radiofréquence CISPR 11	Groupe 1	L'appareil NW500 utilise de l'énergie de radiofréquence uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions de radiofréquence sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer une interférence sur un appareil électronique se trouvant à proximité.
Émissions de radiofréquence CISPR 11	Classe B	L'appareil NW500 est conçu pour être utilisé dans tous les établissements y compris les établissements domestiques et ceux directement connectés au réseau public d'alimentation à basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/papillotements CEI 61000-3-3	Conforme	

### Consignes et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

L'appareil NW500 a été conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil NW500 doit veiller à l'utiliser dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - consignes
Décharge électrostatique (ESD) CEI 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV air	±8 kV contact ±15 kV air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être de 30 % minimum.
Transitoires rapides/salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie Fréquence de répétition 100 kHz	±2 kV pour les lignes d'alimentation ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie Fréquence de répétition 100 kHz	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal.
Surtension CEI 61000-4-5	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à terre	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à terre	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal.
Chutes de tension, interruptions courtes et variations de tension au niveau des lignes d'entrée d'alimentation secteur CEI 61000-4-11	<0 % de $U_T$ pendant 0,5 cycle (avec angle de phase de 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°) 0 % de $U_T$ pendant 1 cycle 0° 70 % de $U_T$ pendant 25/30 cycles 0° 0 % de $U_T$ pendant 250/300 cycles	<0 % de $U_T$ pendant 0,5 cycle (avec angle de phase de 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° et 315°) 0 % de $U_T$ pendant 1 cycle 0° 70 % de $U_T$ pendant 25/30 cycles 0° 0 % de $U_T$ pendant 250/300 cycles	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier normal. Si l'utilisateur ou l'appareil NW500 requièrent un maintien du fonctionnement durant les coupures de courant secteur, il est recommandé d'alimenter l'appareil NW500 avec une alimentation sans coupure ou une batterie.
Champ magnétique (50/60 Hz) de la fréquence électrique CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de la fréquence électrique doivent se situer à des niveaux caractéristiques d'un emplacement normal dans un environnement commercial ou hospitalier normal.

REMARQUE  $U_T$  correspond à la tension de secteur en courant alternatif avant l'application du niveau de test.

### Consignes et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

L'appareil NW500 a été conçu pour une utilisation dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'appareil NW500 doit veiller à l'utiliser dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - consignes
RF conduite CEI 61000-4-6  RF rayonnée CEI 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms Dans la bande ISM et la bande radio amateur de 150 kHz à 80 MHz 10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz Champs électromagnétiques de proximité des appareils de communication radio <sup>a)</sup>	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz 6 Vrms Dans la bande ISM et la bande radio amateur de 150 kHz à 80 MHz 10 V/m 80 MHz à 2,7 GHz Champs électromagnétiques de proximité des appareils de communication radio <sup>a)</sup>	Les équipements de communication par radiofréquence portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance de n'importe quelle partie de l'appareil NW500, câbles compris, inférieure à la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.  Distance de séparation recommandée $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ où P est la puissance nominale maximum de l'émetteur en watts (W) conformément au fabricant de l'émetteur, d est la distance de séparation recommandée en mètres (m), et E est le niveau du champ électromagnétique du rayonnement en volt/mètre (V/m).
Champs électromagnétiques de proximité CEI 61000-4-39	30 kHz CW 8 A/m  134,2 kHz Mod. Imp. 2,1 kHz 50 % 65 A/m  13,56 MHz Mod. Imp. 50 kHz 50 % 7,5 A/m	30 kHz CW 8 A/m  134,2 kHz Mod. Imp. 2,1 kHz 50 % 65 A/m  13,56 MHz Mod. Imp. 50 kHz 50 % 7,5 A/m	La surface extérieure de l'appareil NW500 doit être gardée à une distance d'au moins 0,15 m d'émetteurs de RF tels que des lecteurs RFID.

REMARQUE 1 Ces consignes peuvent ne pas être applicables à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion provoquées par des structures, des objets et des personnes.

a) Le tableau ci-dessous montre le champ électromagnétique de proximité émis par l'appareil de communication radio.

Fréquence d'essai [MHz]	Bande [MHz]	Appareil	Modulation	Puissance de sortie maximum (W)	Distance (m)	Valeur de test d'immunité [V/m]
385	380-390	TETRA 400	Modulation d'impulsion 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz 1 kHz sinusoïdale	2	0,3	28
710	704-787	Bande LTE 13, 17	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820 CDMA850 Bande LTE 5	Modulation d'impulsion 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700-1 990	GSM 1800 CDMA1900 GSM 1900 DECT Bande LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400-2 570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100-5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

## **Conditions requises pour le DISPOSITIF EXTERNE**

Le dispositif externe connecté aux interfaces analogiques et numériques doit être conforme aux normes CEI ou ISO respectives (ex. CEI 62368-1 pour les appareils de traitement de données et CEI 60601-1 pour les appareils médicaux.).

Toute personne qui raccorde un appareil supplémentaire à l'appareil électro-médical configure un système médical. Elle est donc responsable de la conformité du système avec les exigences en matière de systèmes électro-médicaux. Il faut savoir que les réglementations locales ont la priorité sur les exigences mentionnées ci-dessus. En cas de doute, contactez votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

## **ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU INFORMATIQUE**

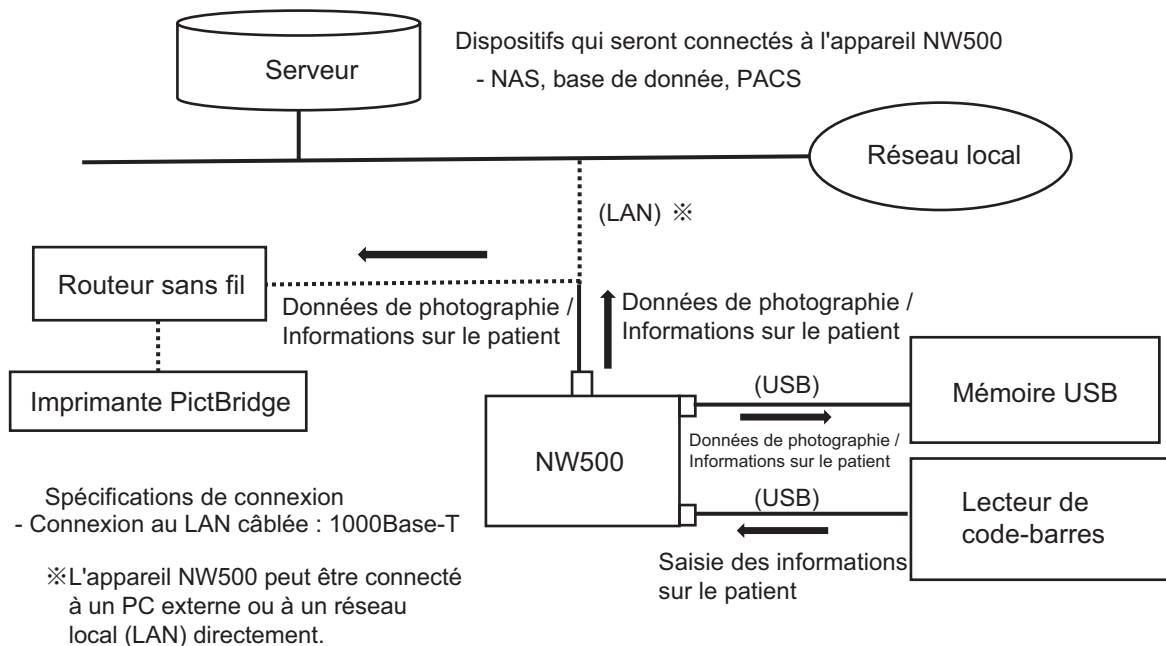


### **MISE EN GARDE**

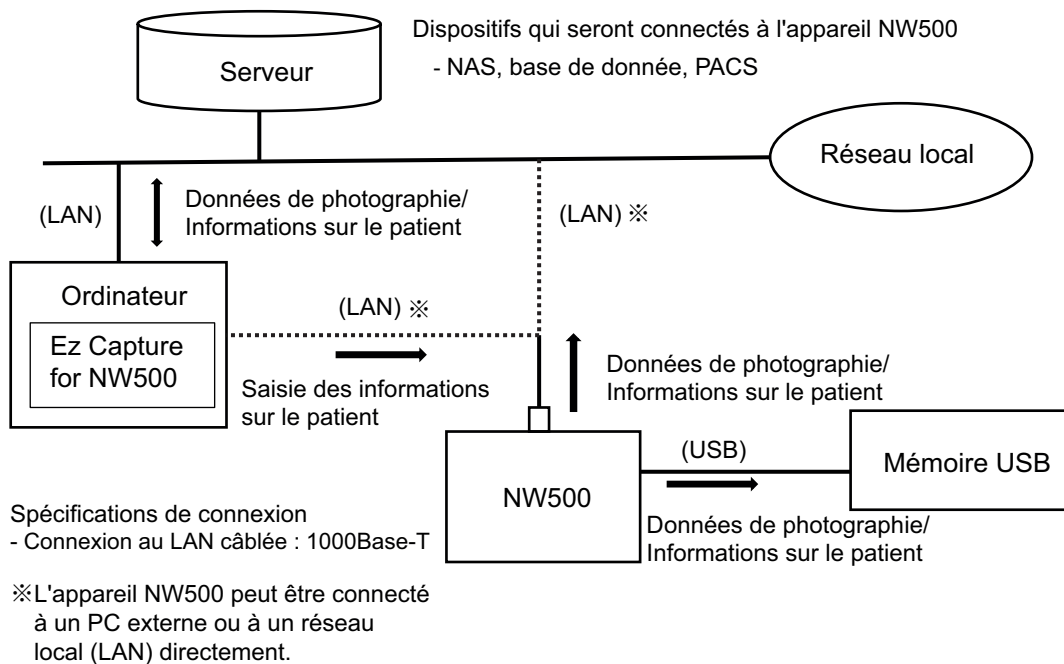
- Lorsque vous êtes connecté à un réseau informatique, veillez à bien installer un système de sécurité approprié et suffisant pour éviter toute infection par virus informatique, toute fuite d'information, etc.
- Veuillez gérer le SSID et le mot de passe de la communication sans fil correctement pour éviter tout accès non autorisé.  
[Risque de fuite de données]
- Quand vous utilisez la communication sans fil, veuillez définir les paramètres de sécurité du dispositif de communication sans fil de sorte qu'il utilise la méthode de chiffrement la plus récente prise en charge par le dispositif connecté.

- L'appareil NW500 peut être connecté à un ordinateur (PC) externe afin d'envoyer les données de photographie et les informations du patient à l'aide de l'unité principale. Et l'ordinateur peut être connecté à une base de donnée et à NAS pour recevoir/envoyer des données de photographie et des informations relatives au patient.
- Reportez-vous à la figure ci-dessous pour les caractéristiques, la configuration, les spécifications techniques, le flux et le chemin prévus pour les informations quand connecté à un réseau informatique.
- Quand un appareil de connexion à un réseau informatique est défaillant, il est possible qu'il ne puisse pas échanger de données (réception et envoi).
- Une défaillance des systèmes informatiques peut provoquer certains problèmes.
  - Une mauvaise connexion (LAN) peut provoquer une défaillance de la commande de l'appareil. Il existe le risque de ne pas pouvoir continuer l'examen avec l'appareil.
  - Une mauvaise connexion (LAN) peut provoquer la défaillance de l'envoi des données mesurées, des informations du patient et des informations relatives à l'appareil. Risque de perte de données.
  - Une mauvaise connexion (USB) peut provoquer la défaillance de la réception des informations du patient avec le lecteur de code-barres.  
Risque de ne pas pouvoir utiliser l'appareil.
- Lorsque connecté à un réseau informatique auquel un dispositif autre que NW500 est connecté, le patient, l'opérateur ou le tiers peuvent encourir des risques inattendus et inacceptables. Avant d'utiliser l'appareil NW500, il est recommandé d'identifier, d'analyser, d'évaluer et de gérer ces risques.
- Si le réseau informatique a été changé après la connexion, ceci peut représenter un nouveau risque. Une analyse supplémentaire doit donc être réalisée.
- Les éléments suivants constituent un changement du réseau informatique :
  - changement de la configuration du réseau informatique ;
  - connexion d'éléments supplémentaires au réseau informatique ;
  - retrait d'éléments du réseau informatique ;
  - mise à jour du dispositif connecté au réseau informatique ;
  - mise à niveau du dispositif connecté au réseau informatique.

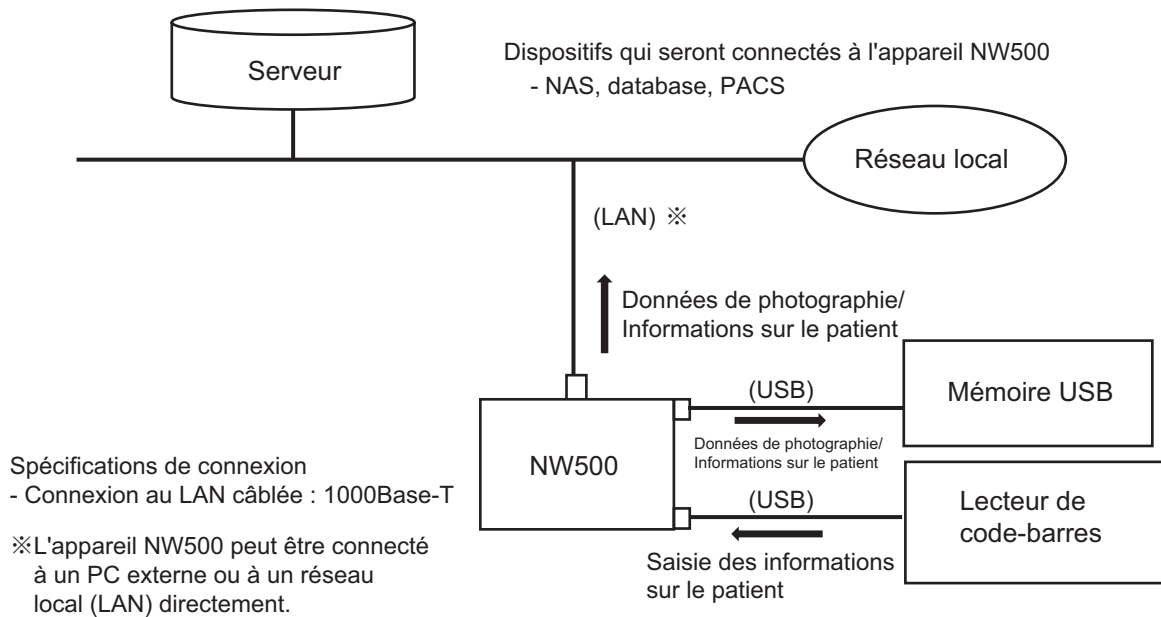
- Enregistrer des images directement de l'unité principale dans une clé à mémoire USB ou dans un dossier partagé ou pour les imprimer à l'aide d'une imprimante



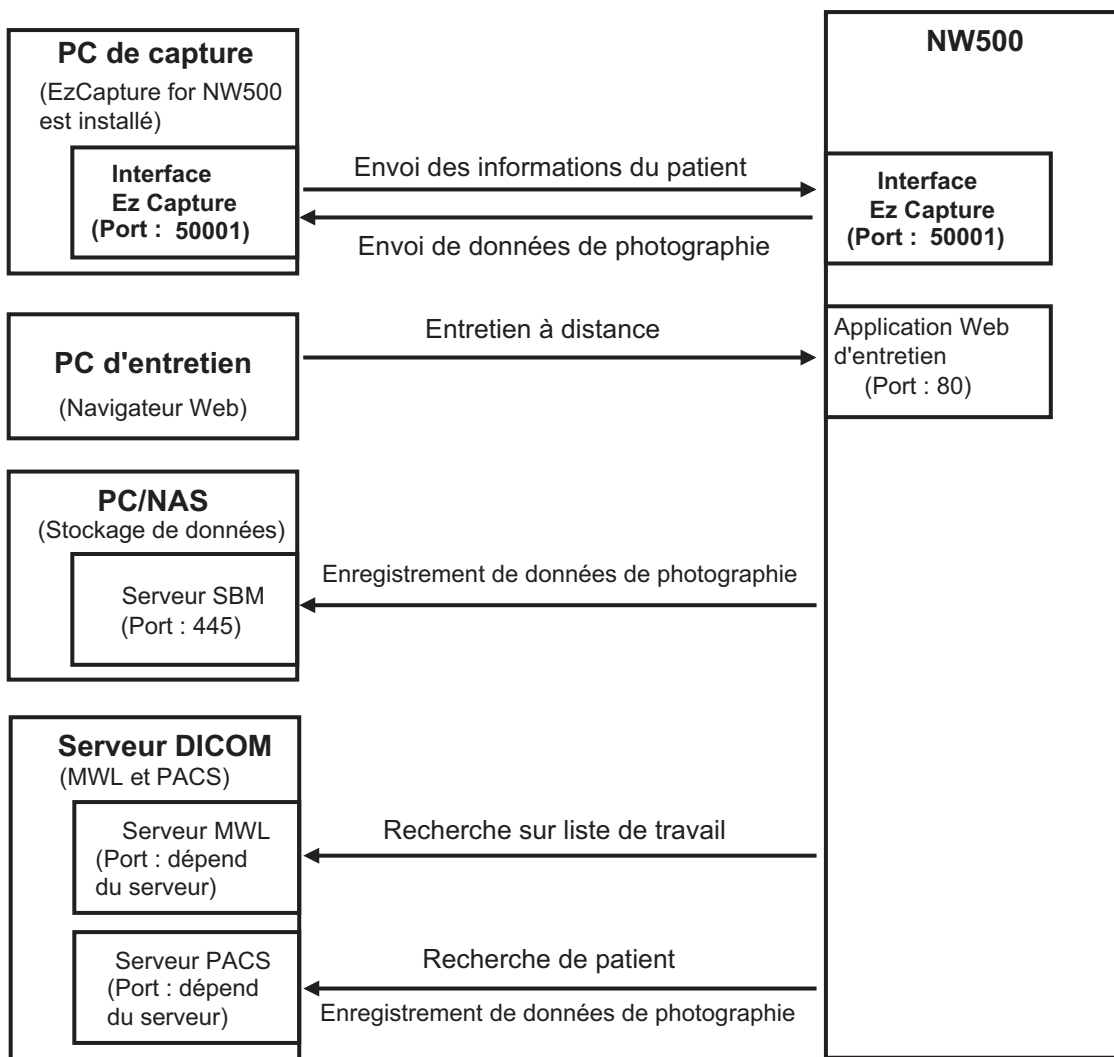
- Utilisation d'un ordinateur connecté à l'unité principale



- Utilisation de la communication DICOM avec l'unité principale

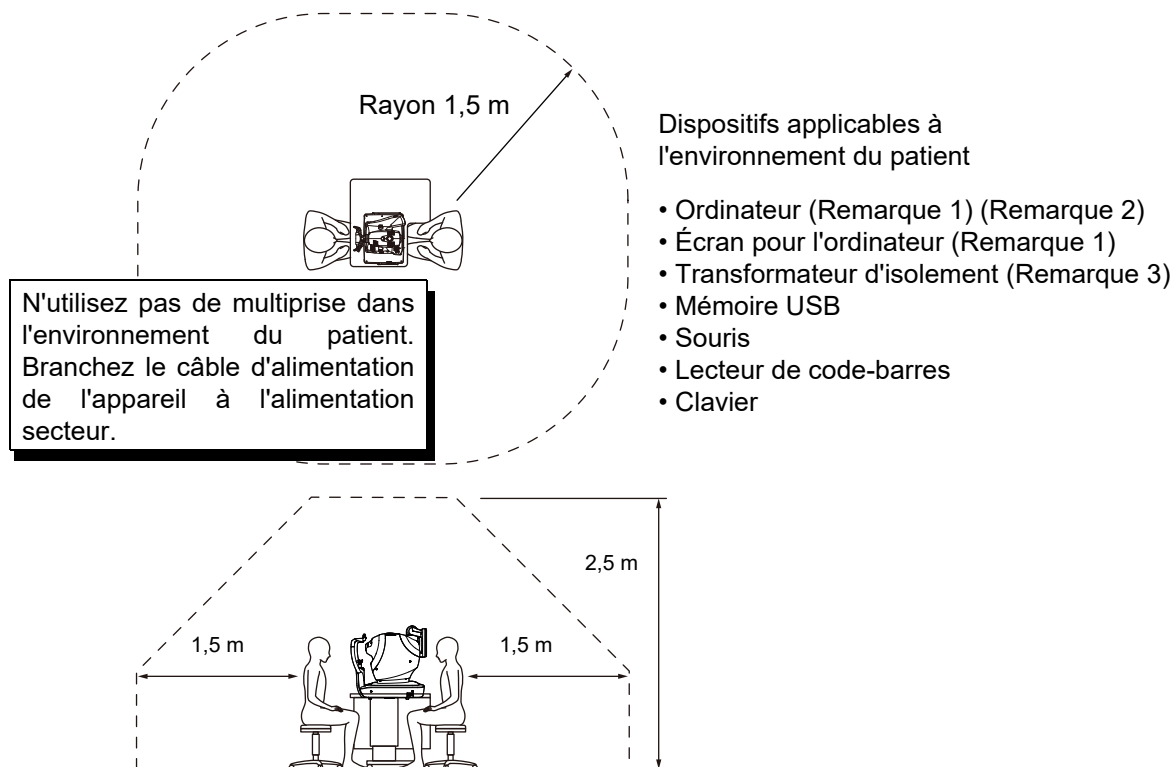


(Port de configuration et de communication du logiciel)



## ENVIRONNEMENT DU PATIENT

Quand le patient ou l'inspecteur entre en contact avec les appareils (y compris les dispositifs de connexion) ou quand le patient ou l'inspecteur entre en contact avec la personne qui touche les appareils (y compris les dispositifs de connexion), l'environnement du patient est illustré ci-dessous. Dans l'environnement du patient, utilisez des dispositifs conformes à la norme CEI 60601-1. Si vous êtes dans l'obligation d'utiliser un dispositif non conforme à la norme CEI 60601-1, utilisez un transformateur d'isolement.



Remarque 1 : Utilisez un transformateur d'isolement conforme à la norme CEI 62368-1.

Remarque 2 : Ne retirez pas le couvercle de l'ordinateur.

Remarque 3 : Veuillez utiliser un transformateur d'isolement conforme à la norme CEI 60601-1.



**AVERTISSEMENT**

N'utilisez aucun dispositif qui n'est pas reconnu comme un composant du système.



**MISE EN  
GARDE**

- N'utilisez pas de multiprise supplémentaire ni de rallonge électrique avec le système.
- La prise d'alimentation supplémentaire pour le transformateur d'isolement, qui est fournie pour le système, peut supporter une charge maximale autorisée de 1 KVa. Ne raccordez aucun dispositif dont la capacité dépasse cette valeur.
- Utilisez la prise d'alimentation supplémentaire du transformateur d'isolement uniquement pour alimenter un appareil qui sera un composant du système.
- Il est dangereux de raccorder au transformateur d'isolement un dispositif qui n'est pas utilisé comme composant du système.
- Lorsque vous n'utilisez pas le transformateur d'isolement, il faut installer l'ordinateur et son écran en dehors de l'environnement du patient.
- Dans l'environnement du patient, utilisez des dispositifs conformes à la norme CEI 60601-1. Si vous êtes dans l'obligation d'utiliser un dispositif non conforme à la norme CEI 60601-1, utilisez un transformateur d'isolement.

## **SPÉCIFICATIONS DE L'ORDINATEUR (PRODUIT FOURNI DANS LE COMMERCE) À CONNECTER**

Plateforme	Machine compatible IBM PC/AT (DOS/V)
Système d'exploitation	Microsoft Windows 10 Pro 64 bits (Anglais)
Processeur	Intel Core i3-1115G4 4,10 GHz ou processeur à vitesse supérieure
RAM	8 Go ou plus
Moniteur	Moniteur compatible avec Microsoft Windows 10 Professional Moniteur couleur avec résolution de 1 280×1 024 ou supérieure
Adaptateur graphique	Appliqué à DirectX 9.0. Adaptateur d'affichage conforme aux spécifications standard et aux conditions de fonctionnement de Microsoft Windows 7 Professional ou spécifications supérieures
Disque dur	Disque dur à vitesse supérieure à SATA 3,0 Gbits/s NCQ HDD (7 200 tours) Espace libre : 1 To ou plus
Autres	Port Gigabit Ethernet : 1 ou plus Contrôle RAID (pour la protection des données) CEI 62368-1.

## **SPÉCIFICATIONS DU TRANSFORMATEUR D'ISOLEMENT (PRODUIT FOURNI DANS LE COMMERCE) À CONNECTER**

Élément	Spécifications
Tension d'entrée	100 V/110 V/120 V c.a. (pour les régions du système à 100 V) 220 V/230 V/240 V c.a. (pour les régions du système à 200 V)
Fréquence	50 Hz/60 Hz
Phase	Monophasé
Capacité secondaire	1 k VA
Autres	CEI 60601-1

# INFORMATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

## **POPULATION DE PATIENTS CONCERNÉE**

La population concernée se compose de patients qui répondent aux critères de sélection des patients. Patients de n'importe quel âge, poids ou état de santé capables de réaliser les actions suivantes pendant la durée de l'examen :

- Maintenir leur visage contre la mentonnière et l'appui-front
- Garder les paupières ouvertes
- Comprendre et suivre les consignes pendant l'examen

Toutefois, les patients capables de réaliser les actions ci-dessus mais soumis à une des contre-indications du produit sont exclus.

## **POPULATION DE PATIENTS CONCERNÉE (Pour les États-Unis)**

Ce dispositif peut être utilisé sur n'importe quel patient capable de s'asseoir bien droit et de reposer son visage sur la mentonnière et l'appui-front de l'instrument, de manière indépendante ou avec assistance.

## **CRITÈRES DE SÉLECTION DES PATIENTS**

Patients de n'importe quel âge, poids ou état de santé capables de réaliser les actions suivantes pendant la durée de l'examen :

- Maintenir leur visage contre la mentonnière et l'appui-front
- Garder les paupières ouvertes
- Comprendre et suivre les consignes pendant l'examen

Toutefois, les patients capables de réaliser les actions ci-dessus mais soumis à une des contre-indications du produit sont exclus.

## **PROFIL DE L'UTILISATEUR CONCERNÉ**

Cet appareil a été conçu pour être utilisé par les professionnels suivants légalement autorisés dans leurs pays respectifs et par les assistants médicaux formés par ces derniers :

- Ophtalmologiste
- Photographes en ophtalmologie
- Optométristes
- Opticiens
- Généralistes
- Infirmières

## **CONDITIONS AMBIANTES D'UTILISATION**

Température : 10 °C à 35 °C

Humidité : entre 30 % et 90 % (sans condensation)

Pression : 800 hPa à 1 060 hPa

## **ENTREPOSAGE, PÉRIODE D'UTILISATION**

1. Entreposage (sans emballage (sans paquet))  
Température : -10 °C à +55 °C  
Humidité : entre 10 % et 95 % (sans condensation de rosée)  
Pression : 700 hPa à 1 060 hPa
2. Assurez-vous que les conditions suivantes sont respectées pour l'entreposage de l'instrument :
  - (1) L'instrument ne doit pas être aspergé d'eau.
  - (2) Entrez l'instrument à l'abri des environnements où la pression atmosphérique, la température, l'humidité, la ventilation, les rayons du soleil, la poussière, un air sulfureux/salin, etc. risquent d'endommager l'instrument.
  - (3) N'entrez pas l'instrument et ne le déplacez pas sur une surface inclinée ou irrégulière ni dans une zone sujette aux vibrations ou à une quelconque instabilité.
  - (4) N'entrez pas l'instrument dans un endroit où des produits chimiques sont stockés ou où du gaz est généré.
3. Durée de vie normale de l'instrument :  
8 ans à compter de la livraison, à condition de procéder à un entretien régulier (conformément à l'autocertification [données TOPCON])

Pour les conditions de transport et d'entreposage des appareils d'envoi/réception externes, suivez les instructions du manuel de l'utilisateur de chaque appareil.

## **CONDITIONS AMBIANTES POUR L'EMBALLAGE LORS DE L'ENTREPOSAGE**

Température : -20 °C à 50 °C  
Humidité : 10 % à 95 %  
Pression : 700 hPa à 1 060 hPa

## **CONDITIONS AMBIANTES POUR L'EMBALLAGE LORS DU TRANSPORT**

Température : -40 °C à 70 °C  
Humidité : 10 % à 95 %  
Pression : 700 hPa à 1 060 hPa

## **PUISSANCE ÉLECTRIQUE**

Tension de source : 100-240 V c.a.  
Fréquence : 50 - 60 Hz  
Puissance consommée : 70 VA - 120 VA

## **DIMENSIONS ET POIDS**

Dimensions : 332 - 426 mm (l) × 540 - 680 mm (P) × 519 - 769 mm (H)  
Poids : 20 kg

## **CLASSIFICATION DU SYSTÈME**

- Types de protection contre les chocs électriques :  
Cet instrument est classifié comme appareil de classe I.  
Les appareils de classe I ne dépendent pas uniquement de l'isolation de base pour la protection contre les chocs électriques, mais sont également dotés d'une connexion à un dispositif de mise à la terre afin que les parties métalliques ne deviennent pas conductrices au cas où l'isolation de base ferait défaut.
- Degré de protection contre les chocs électriques :  
Cet instrument est classifié comme pièce appliquée de Type B.  
Les pièces appliquées de type B sont dotées d'un degré de protection spécifique visant à protéger contre les chocs électriques, en particulier le courant de fuite, le courant de mesure et le courant à la terre (dans le cas des appareils de classe I).
- Degré de protection contre les effets nuisibles dus à la pénétration de l'eau : IPX0  
L'appareil NW500 n'a aucune protection contre la pénétration de l'eau. (Le degré de protection contre les effets nuisibles de la pénétration de l'eau défini dans la norme CEI 60529 est IPX0.)
- Classification selon la/les méthode(s) de stérilisation ou de désinfection recommandée(s) par le fabricant : non applicable.  
Aucune pièce de l'appareil NW500 ne doit être stérilisée ni désinfectée.
- Classification selon le degré de sécurité d'application en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec l'air ou avec l'oxygène ou le protoxyde d'azote :
  - Appareil non conçu pour une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable et d'air, d'oxygène ou de protoxyde d'azote.
  - L'appareil NW500 doit être utilisé dans des environnements exempts d'anesthésiques inflammables et/ou de gaz inflammables.
- Classification conformément au mode de fonctionnement : fonctionnement continu.  
Le fonctionnement continu correspond au fonctionnement de l'instrument sous charge normale pendant une durée illimitée, sans dépasser les limites de température spécifiées.
- Classe de produit laser : produit laser de classe 1 conformément aux normes CEI 60825-1:2007, CEI 60825-1:2014  
L'équipement de classe 1 est un produit laser sûr dans des conditions de fonctionnement rationnellement prévisibles et préserve la sécurité des yeux humains, même si un système optique (lentille ou télescope) est utilisé comme unité de condensation.



### **Classe de transformateur d'isolement**

- Types de protection contre les chocs électriques :  
équipement de classe I
- Degré de protection contre les chocs électriques :  
Ce dispositif n'est pas équipé de la pièce appliquée à ce degré de protection.

## **PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

Les principes des fonctions principales (observation, capture d'image et enregistrement) de l'appareil NW500 sont décrits ci-dessous.

- Observation

La lumière infrarouge en forme de ligne émise par la source de lumière infrarouge du système optique éclaire le fond d'œil du sujet.

Le scanner du système optique d'éclairage contrôle la position de l'éclairage et scanne à plusieurs reprises le fond d'œil du sujet.

La caméra d'observation/photographie du fond d'œil qui se trouve dans le système optique d'observation/photographie reçoit la lumière reflétée du fond d'œil du sujet et génère l'image (images en direct).

- Capture d'images

La lumière visible en forme de ligne émise par la source de lumière visible du système optique éclaire le fond d'œil du sujet.

Le scanner du système optique d'éclairage contrôle la position de l'éclairage et scanne à plusieurs reprises le fond d'œil du sujet.

La caméra d'observation/photographie du fond d'œil qui se trouve dans le système optique d'observation/photographie reçoit la lumière reflétée du fond d'œil du sujet et génère l'image (images statiques).

- Enregistrement

Les images capturées (images statiques) et les informations qui leur sont associées (telles que les informations relatives au patient/au test/à la photographie) peuvent être exportées et enregistrées dans des dispositifs externes fournis dans le commerce tels que des clés à mémoire USB, des ordinateurs, des serveurs (comme un serveur DICOM) et des dossiers partagés sur réseau sous forme de données électroniques et peuvent être imprimées sur des imprimantes fournies dans le commerce.

Les principes des fonctions auxiliaires (alignement automatique, mise au point automatique, prise de vue automatique et petite pupille automatique) de l'appareil NW500 sont décrits ci-dessous.

- Alignement automatique

La lumière infrarouge émise par la source de lumière infrarouge du système optique d'observation/photographie éclaire le segment oculaire antérieur de l'œil du sujet.

L'appareil stéréoscopique du segment antérieur du système optique d'observation/photographie reçoit la lumière reflétée du segment oculaire antérieur de l'œil du sujet et génère des images du segment oculaire antérieur.

Le logiciel de l'unité principale calcule la distance entre l'unité principale et l'œil du sujet par traitement arithmétique des images du segment oculaire antérieur générées.

En se basant sur la distance calculée, la pièce motorisée de l'unité principale déplace l'unité principale et la place automatiquement dans la position adéquate pour la capture d'images.

- Mise au point automatique

La lumière infrarouge (l'indicateur de mise au point) émise par la source de lumière infrarouge du système optique d'éclairage est projetée sur le fond d'œil du sujet.

Le logiciel de l'unité principale calcule la quantité de déplacement de la lentille de mise au point par traitement arithmétique de l'indicateur de mise au point projeté sur l'image d'observation.

En se basant sur la quantité de déplacement calculée, le mécanisme motorisé de la lentille de mise au point incorporé dans l'unité principale place automatiquement la lentille de mise au point dans la position de mise au point adaptée au fond d'œil du sujet.

- **Prise de vue automatique**

La capture d'images démarre automatiquement quand l'unité principale est placée dans la position adéquate par la fonction d'alignement automatique et la lentille de mise au point est placée dans la position de mise au point adaptée au fond d'œil du sujet par la fonction de mise au point automatique.

- **Petite pupille automatique**

Grâce au traitement arithmétique de l'indicateur de mise au point qui est projeté sur l'image d'observation du fond d'œil du sujet par la fonction de mise au point automatique, le logiciel de l'unité principale reconnaît que la pupille de l'œil du sujet est petite quand une partie de l'indicateur de mise au point projeté est manquante.




Quand le logiciel de l'unité principale reconnaît que la pupille de l'œil du sujet est petite, la partie motorisée de l'unité principale déplace l'unité principale et la place automatiquement dans la position adéquate pour que la lumière visible de capture d'images puisse être projetée facilement sur le fond d'œil du sujet.

## **POINTS DE CONTRÔLE POUR L'ENTRETIEN**

1. Entretenez et vérifiez régulièrement l'instrument et ses pièces.
2. En cas d'utilisation de l'instrument après une période d'inactivité prolongée, vérifiez qu'il fonctionne correctement et en toute sécurité avant de l'utiliser.
3. Pour prendre une bonne photographie, veillez à ne pas tacher la lentille de l'objectif avec des traces de doigts ou de la poussière.
4. Quand vous n'utilisez pas cet instrument, veillez à mettre le capuchon sur la lentille de l'objectif et à recouvrir l'instrument de sa housse.
5. Quand la lentille de l'objectif est sale, nettoyez-la comme indiqué dans la section « Nettoyage de la lentille de l'objectif » du présent manuel.

## **MISE AU REBUT**

1. Veuillez suivre les lois applicables à votre pays ou région pour la mise au rebut en toute sécurité des appareils électriques et électroniques.
2. Les clients se trouvant dans les états membres de l'UE doivent se conformer aux exigences de la DEEE :
  - ne jetez pas cet appareil ou n'importe laquelle de ses pièces comme un déchet municipal non trié ;
  - jetez cet appareil dans un centre de ramassage municipal ou en suivant des programmes de ramassage alternatifs et conservez une preuve de la mise au rebut ; ou
  - contactez votre revendeur ou votre représentant européen Topcon.

 <b>REMARQUE</b>	<p>Ce symbole s'applique uniquement aux pays membres de l'Union européenne.</p>  <p>Afin d'éviter tout dommage potentiel à l'environnement et à la santé humaine, cet instrument doit être mis au rebut (i) dans les pays membres de l'Union européenne, conformément à la directive DEEE (Directive sur les déchets électriques et les équipements électroniques), ou (ii) pour tous les autres pays, conformément aux réglementations locales en matière de mise au rebut et de recyclage.</p>
	<p>Ce produit contient une pile bouton. Vous ne pouvez pas remplacer les piles vous-même. Veuillez contacter votre revendeur ou TOPCON figurant sur la liste de la dernière page de couverture lorsque vous avez besoin de remplacer les piles et/ou vous en débarrasser.</p>
	<p> <b>Directive européenne relative aux piles</b> Ce symbole s'applique uniquement aux pays membres de l'Union européenne.</p> <p>Les utilisateurs de piles ne doivent pas les mettre au rebut comme des déchets généraux non triés mais les mettre au rebut de manière correcte. Si un symbole chimique figure sous le symbole ci-dessus, cela signifie que la pile ou l'accumulateur contient une certaine concentration de métal lourd. Ceci est indiqué de la façon suivante : Hg : mercure (0,0005 %), Cd : cadmium (0,002 %), Pb : plomb (0,004 %) Ces ingrédients peuvent être extrêmement dangereux pour la santé humaine et pour l'environnement.</p>
	<p>Ce produit contient une pile au lithium CR qui renferme du perchlorate. Une manipulation spéciale s'impose. Voir <a href="http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/">http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/</a> Remarque : ceci est applicable en Californie, États-Unis, uniquement</p>

# ENTRETIEN



## MISE EN GARDE

Afin d'éviter tout risque de chute de l'instrument et de blessures, installez l'instrument sur une surface de niveau.

## CONTRÔLES QUOTIDIENS

- La poussière nuit gravement à l'instrument.  
Afin de garantir la production d'images de qualité, évitez toute trace de doigt et/ou de saleté sur la lentille de l'objectif.
- À chaque changement de patient, remplacez le papier de la mentonnière.
- Quand vous n'utilisez pas l'instrument, veillez à mettre le capuchon sur la lentille de l'objectif et à recouvrir l'instrument de sa housse.
- Avant d'utiliser l'instrument, vérifiez que la lentille de l'objectif est propre. Si la lentille de l'objectif est sale, nettoyez-la en suivant les instructions de la section « Nettoyage de la lentille de l'objectif », page 109.
- Lorsque l'instrument n'est pas utilisé, éteignez toujours l' (Interrupteur d'alimentation) (○).

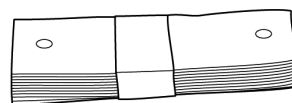
## COMMANDE DE CONSOMMABLES

- Pour commander des fournitures consommables et des pièces de rechange, contactez votre revendeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel). Précisez le nom de l'article, son code de référence et la quantité.

Nom de l'article	Référence de l'article
Papier pour mentonnière	40310 4082
Housse	40496 9011



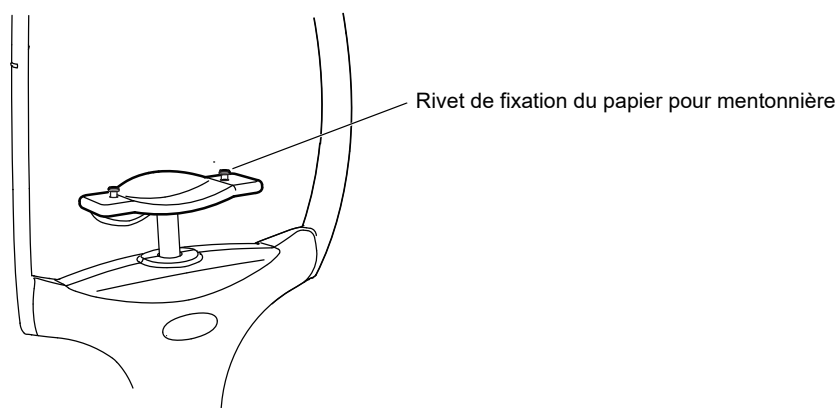
Housse



Papier pour mentonnière

## **REPLISSAGE DU PAPIER POUR MENTONNIÈRE**

- Lorsqu'il n'y a plus de papier pour mentonnière, retirez le rivet de fixation du papier pour mentonnière et remettez du papier.





## **ENTRETIEN PAR LE REVENDEUR**


Élément	Intervalle d'inspection	Détails
Nettoyage de chaque unité	Dans les 12 mois suivant le dernier entretien	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyage de la partie externe</li><li>• Nettoyage du système optique</li><li>• Nettoyage de la base</li></ul>
Vérification du fonctionnement	Dans les 12 mois suivant le dernier entretien	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fonction d'observation du segment antérieur</li><li>• Point de fixation interne</li><li>• Affichage à l'écran</li><li>• Réglage de l'éclairage d'observation</li><li>• Observation du fond d'œil (par œil testé)</li><li>• Vérification de la bonne fixation de la mentonnière</li></ul>

## **NETTOYAGE**

### **Nettoyage du boîtier externe, du panneau de commande et des autres éléments**

 <b>MISE EN GARDE</b>	Pour éviter tout dommage de l'instrument ou toute blessure due à un choc électrique, coupez l' <u>Interrupteur d'alimentation</u> et débranchez le cordon d'alimentation avant de nettoyer l'instrument.
--	--

 <b>REMARQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne vaporisez aucun liquide sur l'instrument. Vous risqueriez d'endommager l'instrument ou de provoquer des blessures par choc électrique à tous ceux qui entrent en contact avec l'appareil.</li><li>• Ne pulvérisez pas la solution de nettoyage directement vers l'instrument. Si la solution entre dans l'instrument par un orifice de ventilation ou autre, l'instrument pourrait dysfonctionner.</li><li>• Quand l'instrument n'est pas utilisé, éteignez l' <u>Interrupteur d'alimentation</u>.</li><li>• Afin de protéger les parties en plastique du corps de l'instrument de toute décoloration et détérioration, n'utilisez pas de solvants volatils pour nettoyer l'instrument tels que du benzène, des diluants, de l'éther, de l'essence, etc.</li><li>• N'appliquez pas de graisse lubrifiante comme de l'huile pour machine sur la plaque coulissante. Elle pourrait se détériorer et son utilisation pourrait s'en voir affectée.</li></ul>
---	---


 <b>REMARQUE</b>	Nettoyage du dispositif de réception/d'envoi externe Nettoyez conformément à chaque manuel d'instructions.
--	---

- 1** Lorsque le boîtier externe et l'écran du panneau de commande sont tachés, nettoyez-les avec un chiffon sec.
- 2** Si le boîtier externe ou le panneau de commande sont très sales, préparez une solution tiède de détergent neutre. Humidifiez le chiffon et essorez-le bien. Ensuite, frottez le boîtier ou le panneau avec le chiffon.

### **Nettoyage des pièces qui entrent en contact avec le patient/l'opérateur**

- Avant/après avoir utilisé l'instrument, à chaque changement de patient/d'opérateur, nettoyez l'appui-front et la mentonnière à l'aide de gaze propre humidifiée d'un alcool désinfectant ou produit similaire.
- Si l'appui-front et la mentonnière sont fortement tachés, mélangez un détergent neutre pour laver la vaisselle dans de l'eau tiède. Humidifiez le chiffon avec cette solution tiède et essorez bien le chiffon. Frottez ensuite l'appui-front et la mentonnière avec le chiffon.

### **Nettoyage du panneau de commande**

 <b>REMARQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le panneau de commande est un écran tactile. Avant de le frotter, éteignez l' <u>Interrupteur d'alimentation</u>. Sinon, le panneau tactile répondrait à l'action de frottement, ce qui pourrait provoquer un dysfonctionnement.</li><li>• Si le nettoyeur d'écran est sale, lavez-le et réutilisez-le. Rincez le nettoyeur d'écran jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'agent nettoyant. S'il reste de l'agent nettoyant sur le nettoyeur d'écran, il arrive que le panneau de commande ne soit pas toujours essuyé de manière homogène.</li></ul>
---	---

### **Si l'écran du panneau de commande est sali par de la poussière ou similaire**

Retirez d'abord la poussière délicatement à l'aide d'une brosse douce, etc. Ensuite, frottez délicatement l'écran à l'aide du nettoyeur d'écran sec (accessoire).

## Si l'écran est sali par des traces de doigt ou similaire

Frottez délicatement l'écran avec le nettoyeur d'écran sec (accessoire).

Si les traces de doigts ne disparaissent pas totalement, humidifiez le nettoyeur d'écran avec un peu d'eau, puis frottez l'écran.

## Nettoyage de la lentille de l'objectif

- Afin de vérifier si la lentille de l'objectif est sale, mettez la pièce dans l'obscurité et éclairez la lentille de l'objectif avec une lampe de poche, etc. Examinez la lentille de l'objectif en diagonale depuis l'avant. L'état de la lentille est alors clairement visible.

## Comment frotter l'objectif protégé par un revêtement anti-poussières

La méthode pour frotter est différente de celle utilisée pour les objectifs protégés par un revêtement conventionnel. La résistance contre le frottement est très faible et l'objectif est lisse.

- Poussière et saleté adhérant à la surface

Éliminez-les à l'aide d'une soufflante.

Faites attention de ne pas toucher la lentille de l'objectif avec la soufflante.

- Lorsqu'il s'agit de taches simples comme de la poussière, des larmes ou de la salive :

**1** Soufflez sur la lentille de l'objectif et frottez avec un papier de nettoyage pour lentilles.

**2** Si le papier de nettoyage pour lentille est sale, remplacez-le par un papier propre et recommencez l'étape **1**.

**3** Recommencez les étapes **1** et **2** jusqu'à disparition de toutes les taches sur la lentille.

- Si la tache est persistante :

**1** Humidifiez bien le papier de nettoyage de lentille avec de l'éthanol réactif. Nettoyez la lentille de l'objectif en frottant légèrement avec du papier de nettoyage pour lentille.

**2** Si le papier de nettoyage pour lentille est sale, remplacez-le par un papier propre et recommencez l'étape **1**.

**3** Recommencez les étapes **1** et **2** jusqu'à disparition de toutes les taches sur la lentille.

**4** Pour finir, essuyez la lentille de l'objectif avec du papier de nettoyage de lentille sec (non humidifié avec du solvant), jusqu'à ce qu'elle soit propre. Vous êtes autorisé à essuyer la lentille de l'objectif après avoir exhalé dessus.



### REMARQUE

- N'utilisez pas les méthodes suivantes, au risque d'endommager la lentille.
  - Frotter la lentille en la tenant avec les ongles.
  - Utiliser du papier de nettoyage pour lentille enroulé autour d'un objet dur (ex. outil métallique).
- Utiliser un papier de nettoyage de lentille doux dénué de fibres.
  - Par exemple BEMCOT (Asahikasei).
- Ne laissez pas de liquide fortement alcalin adhérer à la lentille de l'objectif. Si cela se produit, essuyez immédiatement le liquide.
- Si vous avez des difficultés à enlever une tache de la lentille de l'objectif, contactez votre distributeur ou TOPCON (voir au dos de ce manuel).

# RELATION ENTRE LE RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ DE L'ÉCLAIRAGE/DU FLASH ET LA LUMINANCE MAXIMUM

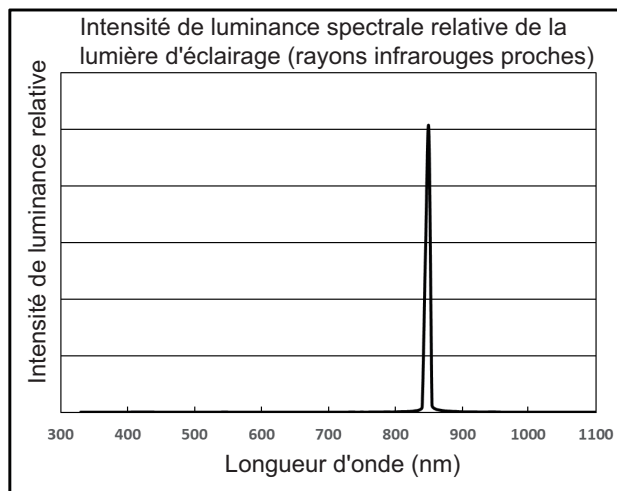
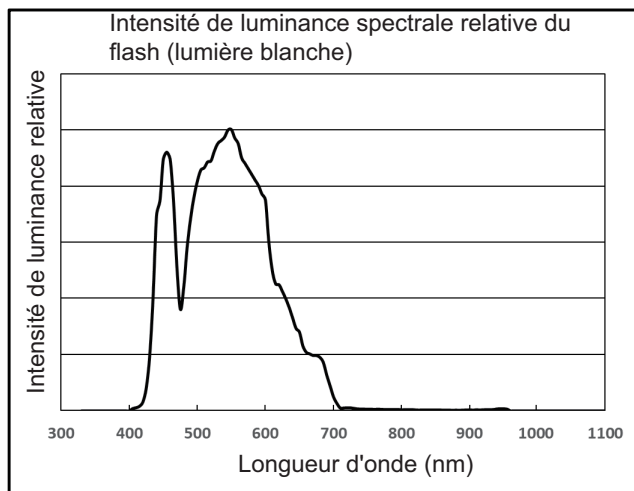
Lorsque la luminance maximum est de « 1 », le rapport de luminance est indiqué ci-dessous dans le paramètre d'intensité de l'éclairage/du flash.

Intensité de l'éclairage

Niveau d'affichage	Rapport de luminance
5	1,000
4	0,852
3	0,685
2	0,519
1	0,444

Intensité du flash

Niveau d'affichage	Rapport de luminance	Rapport de gain de la caméra [dB]	Rapport de luminosité
	1,000	+18,0	7,94
	1,000	+16,5	6,68
	1,000	+15,0	5,62
	1,000	+13,5	4,73
	1,000	+12,0	3,98
	1,000	+10,5	3,35
	1,000	+9,0	2,82
	1,000	+7,5	2,37
+4	1,000	+6,0	2,00
+3	1,000	+4,5	1,68
+2	1,000	+3,0	1,41
+1	1,000	+1,5	1,19
0	1,000	0	1,00
-1	0,843	0	0,84
-2	0,709	0	0,71
-3	0,598	0	0,60
-4	0,504	0	0,50



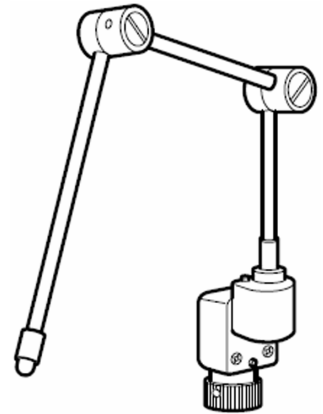
# ACCESSOIRES EN OPTION

## POINT DE FIXATION EXTERNE EF-2

S'utilise pour guider la vue fixe du patient.

### Spécifications

- Dimensions..... 46 (largeur) × 331 (hauteur) × 25 (profondeur) mm (en extension)
- Poids..... 97 g (sans capuchon)
- Matériau..... Aluminium



# INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE

## TYPE DE PRISE

Pays	Tension/Fréquence	Type de prise
Mexique	110 V/50 Hz	Type C&E
Argentine	220 V/60 Hz	Type A
Pérou	220 V/60 Hz	Type A
Venezuela	110 V/50 Hz	Type C&E
Bolivie et Paraguay	220 V/60 Hz	Type A (le plus courant) Type H (rare)
Chili	220 V/60 Hz	Type A
Colombie	110 V/50 Hz	Type C
Brésil	220 V/60 Hz 127 V/60 Hz	Type A Type C
Équateur	110 V/50 Hz	Type C&E
États-Unis	120 V/60 Hz	Type A (Niveau hospitalier)
Canada	120 V/60 Hz	Type A (Niveau hospitalier)

Fiches secteur utilisées dans les états membres de l'Union européenne

Pays	Tension/Fréquence	Type de prise
Autriche	230 V/50 Hz	Type C/F
Belgique	230 V/50 Hz	Type C/E
Bulgarie	230 V/50 Hz	Type C/F
Croatie	230 V/50 Hz	Type C/F
Chypre	230 V/50 Hz	Type G
République Tchèque	230 V/50 Hz	Type C/E
Danemark	230 V/50 Hz	Type C/E/F/K
Estonie	230 V/50 Hz	Type C/F
Finlande	230 V/50 Hz	Type C/F
France	230 V/50 Hz	Type C/E
Allemagne	230 V/50 Hz	Type C/F
Grèce	230 V/50 Hz	Type C/F
Hongrie	230 V/50 Hz	Type C/F
Irlande	230 V/50 Hz	Type G
Italie	230 V/50 Hz	Type C/F/L
Lettonie	230 V/50 Hz	Type C/F
Lituanie	230 V/50 Hz	Type C/F
Luxembourg	230 V/50 Hz	Type C/F
Malte	230 V/50 Hz	Type G
Pays Bas	230 V/50 Hz	Type C/F

<b>Pays</b>	<b>Tension/Fréquence</b>	<b>Type de prise</b>
Pologne	230 V/50 Hz	Type C/E
Portugal	230 V/50 Hz	Type C/F
Roumanie	230 V/50 Hz	Type C/F
Slovaquie	230 V/50 Hz	Type C/E
Slovénie	230 V/50 Hz	Type C/F
Espagne	230 V/50 Hz	Type C/F
Suède	230 V/50 Hz	Type C/F
Royaume Uni	230 V/50 Hz	Type G

# TERMES DU CONTRAT DE LICENCE DU LOGICIEL NW500

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES « TERMES DU CONTRAT DE LICENCE » CI-DESSOUS AVANT D'UTILISER OU D'INSTALLER CE LOGICIEL !

Ce logiciel inclut le logiciel « Qt » délivré sous licence par Digia Plc (Siège : Finlande).

L'ENSEMBLE DES CONDITIONS GÉNÉRALES DE CES « TERMES DU CONTRAT DE LICENCE » SERA CONSIDÉRÉ COMME ACCEPTÉ ET APPROUVÉ PAR VOUS-MÊME SI VOUS UTILISEZ OU INSTALLEZ CE LOGICIEL.

Le logiciel NW500 contenu dans cet emballage, y compris son manuel d'instructions et autres documents, comprend des travaux protégeables de TOPCON CORPORATION protégés par des lois sur les droits d'auteur et est cédé sous licence, non pas vendu. Digia Plc et son concédant de licence sont propriétaires des droits d'auteur et de propriété intellectuelle du logiciel « Qt » installé sur le NW500.

TOPCON CORPORATION vous concède le droit d'utiliser ce logiciel NW500 selon les termes et conditions générales stipulés ci-dessous.

## TERMES DU CONTRAT DE LICENCE

### 1. LICENCE

Conformément aux conditions générales mentionnées dans ces TERMES DU CONTRAT DE LICENCE, TOPCON CORPORATION (« TOPCON ») vous délivre (à vous, l'« UTILISATEUR») une licence (« LICENCE ») non exclusive et intransmissible pour l'utilisation du LOGICIEL NW500 (y compris le logiciel « Qt » (« Qt ») avec son manuel d'instructions et autres documents (que nous appellerons séparément ou collectivement le « LOGICIEL ») uniquement sur l'instrument NW500 que vous utilisez (l'« INSTRUMENT »).

### 2. RESTRICTION

2.1 L'UTILISATEUR ne doit **PAS** :

- (a) utiliser le LOGICIEL sur ou avec tout autre ordinateur ou terminal autre que l'INSTRUMENT ; ou
- (b) faire une copie, totale ou partielle, du LOGICIEL et distribuer cette copie ; ou
- (c) divulguer ce logiciel à un tiers ; ou
- (d) vendre, donner, échanger, céder, louer ou disposer du LOGICIEL de quelque autre manière que ce soit, ni attribuer ou céder en sous-licence les droits d'utilisation du LOGICIEL à un tiers ; ou
- (e) adapter, modifier ou remanier le LOGICIEL, ou fusionner tout programme avec le LOGICIEL, ou effectuer un travail dérivé ou secondaire sous droits d'auteur à partir du LOGICIEL ; ou
- (f) retirer, effacer ou rendre illisible toute mention de droit d'auteur du LOGICIEL ; ou
- (g) analyser ou effectuer une ingénierie inverse sur le LOGICIEL, en le décompilant ou le désassemblant ; ou
- (h) effectuer une copie du manuel d'instructions et autres documents contenus dans ce paquet.

### 3. ÉCHANGE DE MÉMOIRE, ETC.

3.1 Si l'UTILISATEUR souhaite changer la mémoire interne de l'INSTRUMENT où le LOGICIEL a été installé, L'UTILISATEUR devra le signaler à TOPCON directement par écrit ou par l'intermédiaire de sa succursale, de sa filiale, de son distributeur ou d'un agent avant de procéder à ce reformatage, etc. TOPCON remplacera la mémoire au besoin.

3.2 EN AUCUN CAS, TOPCON OU SES SUCCURSALES, FILIALES, DISTRIBUTEURS OU AGENTS NE SERONT TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES OU PERTES DÉRIVANT DE OU LIÉ(E)S À TOUT ACTE MENTIONNÉ CI-DESSUS S'IL EST RÉALISÉ PAR L'UTILISATEUR SANS LE PRÉAVIS MENTIONNÉ OU S'IL EST NON CONFORME AUX INSTRUCTIONS DE TOPCON.

#### **4. DROITS D'AUTEURS**

Le LOGICIEL est la propriété exclusive de TOPCON et le titre complet, la propriété, les intérêts et droits d'auteur de ce produit resteront acquis à TOPCON, sans limitation dans le temps. Digia Plc et ses concédants de licence possèdent les droits d'auteur et la propriété intellectuelle du logiciel Qt.

#### **5. DURÉE**

Ces TERMES DU CONTRAT DE LICENCE prennent effet à la date à laquelle le LOGICIEL est utilisé pour la première fois par l'UTILISATEUR et restera en vigueur jusqu'à la résiliation de celui-ci conformément aux stipulations mentionnées dans la Section 6.1 ci-dessous.

#### **6. RÉSILIATION**

Les présents TERMES DU CONTRAT DE LICENCE seront immédiatement résiliés si :

- 6.1 (1) L'UTILISATEUR décide de cesser d'utiliser le LOGICIEL (dans ce cas, l'UTILISATEUR devra notifier cette décision par écrit et sans délai à TOPCON) ; ou
- (2) L'UTILISATEUR ne respecte pas un terme ou une condition énoncé(e) dans les présents TERMES DU CONTRAT DE LICENCE.
- 6.2 Lors de toute résiliation de ces TERMES DU CONTRAT DE LICENCE, l'UTILISATEUR devra immédiatement arrêter d'utiliser l'INSTRUMENT de quelque manière que ce soit. Aucune somme payée par l'UTILISATEUR ne sera remboursée après utilisation ou installation par l'UTILISATEUR de l'INSTRUMENT, quelle que soit la raison, y compris la résiliation des présents TERMES DU CONTRAT DE LICENCE.
- 6.3 Toute stipulation définie dans les sections 3.2, 4, 6.2 et 7 à 11 survivra à n'importe quelle résiliation de ces TERMES DU CONTRAT DE LICENCE.

#### **7. GARANTIE LIMITÉE**

7.1 Dans le cas de la découverte par l'UTILISATEUR d'un défaut matériel caché, l'UTILISATEUR informera par écrit TOPCON d'un tel défaut directement ou par l'intermédiaire de sa succursale, sa filiale, son distributeur ou son agent dans un délai maximal de quatre-vingt-dix (90) jours après la réception du LOGICIEL par l'UTILISATEUR. TOPCON choisira, selon son seul jugement, de réparer ce défaut ou d'échanger le logiciel par un neuf, sans aucun frais pour l'UTILISATEUR, à condition que TOPCON ait confirmé que l'existence d'un tel défaut est imputable à TOPCON et jugé que tel défaut est matériel.

TOPCON décline toute responsabilité pour toute autre obligation dans cette Section 7.1 si

- (1) le vice caché n'est pas notifié dans lesdits quatre-vingt-dix (90) jours, ou
- (2) des défauts sont survenus suite à ou liés à un abus, un mauvais emploi, un accident, une négligence, une utilisation ou réparation non autorisée, ou toute autre utilisation impropre, etc. non attribuable à TOPCON.

TOPCON n'octroiera aucune garantie à l'UTILISATEUR pour le « Qt » en place et lieu de Digia Plc, quoi qu'en dise la Section 7.

7.2 LE LOGICIEL EST FOURNI « TEL QUEL », SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE. TOPCON EXCLUT TOUTE GARANTIE, NOTAMMENT MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER ET DE NON-VIOLATION, SAUF DISPOSITIONS CONTRAIRES EXPRESSÉMENT MENTIONNÉES ICI.

L'ENSEMBLE DES RISQUES SURVENANT DE OU RÉSULTANT DE OU CONNECTÉS À L'UTILISATION OU AU FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL RESTENT ATTRIBUABLES À L'UTILISATEUR. EN AUCUN CAS, TOPCON OU SES SUCCURSALES, FILIALES, DISTRIBUTEURS OU AGENTS SERONT TENUS RESPONSABLES D'UN DOMMAGE IMMATÉRIEL, ACCESSOIRE, DIRECT, INDIRECT, PARTICULIER, PUNITIF OU AUTRES DOMMAGES QUELCONQUES (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES DOMMAGES POUR PERTES DE BÉNÉFICES D'EXPLOITATION, INTERRUPTION D'EXPLOITATION, PERTE D'INFORMATIONS MÉDICALES, CLINIQUES OU D'EXPLOITATION, OU TOUTE AUTRE PERTE FINANCIÈRE, OU BLESSURE OU DOMMAGES MATÉRIELS) ISSU DE, RÉSULTANT DE OU EN RELATION AVEC LES PRÉSENTS TERMES DU CONTRAT DE LICENCE OU ENCORE L'UTILISATION OU L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE LOGICIEL.

## **8. CONFORMITÉ AUX LOIS DE CONTRÔLE D'EXPORTATION**

Toutes les exportations ou réexportations du LOGICIEL sont soumises à la réglementation japonaise sur les échanges et le commerce extérieur ainsi qu'à d'autres lois et réglementations japonaises pertinentes et/ou à l'« Export Administration Act » des États-Unis, ses lois en vigueur ainsi que d'autres lois et réglementations d'exportation des États-Unis. L'exportation ou la réexportation du LOGICIEL non-conforme aux lois et aux réglementations du Japon ou des États-Unis est strictement interdite.

L'UTILISATEUR n'est pas autorisé à exporter ni à réexporter vers aucun pays le LOGICIEL, une partie ou une copie de ce dernier sans l'autorisation préalable requise du gouvernement du Japon ou des États-Unis.

En outre, concernant l'exportation et la réexportation du LOGICIEL, l'UTILISATEUR doit observer et respecter toutes les autres lois et réglementations sur l'exportation applicables de tout autre pays et ne peut pas exporter, ni réexporter le LOGICIEL, une partie ou une copie de ce dernier de quelque façon que ce soit vers un pays quelconque en violant les lois ou les réglementations d'exportation applicables de cet autre pays.

TOPCON ET SES SUCCURSALES, FILIALES, DISTRIBUTEURS ET AGENTS DÉCLINENT TOUTE RESPONSABILITÉ ENVERS L'UTILISATEUR CONCERNANT LES PERTES, DOMMAGES, SANCTIONS OU PÉNALITÉS PROVENANT OU RÉSULTANT DE LA VIOLATION OU DU NON-RESPECT DE LA PART DE L'UTILISATEUR DES LOIS OU RÉGLEMENTATIONS APPLICABLES RELATIVES À L'EXPORTATION DU JAPON, DES ÉTATS-UNIS OU DE TOUT AUTRE PAYS.

## **9. CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT Qt**

L'UTILISATEUR doit comprendre et accepter les éléments suivants concernant Qt.

- (1) Qt n'a pas été conçu, prévu, ou concédé sous licence pour être utilisé sur les machines ou dans les finalités indiquées ci-dessous.
  - tout système, dispositif ou produit destiné à être utilisé pour effectuer un implant chirurgical, pour toute application vitale ou de maintien en vie, ou dans un avion ou encore dans un four atomique ;
  - toute application où les défauts, les opérations incorrectes ou les dysfonctionnements de Qt pourraient provoquer des blessures, la mort ou de graves dommages matériels directs ou indirects.
- (2) L'UTILISATEUR aura la responsabilité de vérifier la compatibilité de Qt pour les situations ou applications pertinentes.

- (3) Les présents TERMES DU CONTRAT DE LICENCE fournissent la distribution des risques entre Qt et l'UTILISATEUR. La distribution du risque est appliquée conformément au tarif nécessaire à la licence (le prix qui y équivaut).

## 10. LOI APPLICABLE

La validité, l'exécution, la rédaction, l'interprétation, l'effet et l'application des présents TERMES DU CONTRAT DE LICENCE sont régis par les lois du Japon.

## 11. ACCORD INTÉGRAL

Les présents TERMES DU CONTRAT DE LICENCE constituent l'accord intégral entre l'UTILISATEUR et TOPCON quant au sujet traité ici et prévaudront sur et annuleront tout accord écrit ou oral, engagement, négociation, communication, obligation, représentation, publication et publicité, etc. réalisé(e)s antérieurement et non spécifiquement et expressément stipulé(e)s ici.

## 12. LOGICIEL OPEN SOURCE

Les logiciels open source suivants sont fournis avec ce produit. Veuillez respecter les termes du contrat de licence de chaque logiciel open source.

IPA font : <https://moji.or.jp/ipafont/license/>

libxml : <http://www.xmlsoft.org/>

Gutenprint <http://gimp-print.sourceforge.net/>

libupnp <http://pupnp.sourceforge.net/>

Google Noto Fonts : <https://www.google.com/get/noto/>

LinuxKernel <https://www.kernel.org/category/about.html>

PHP <http://php.net/>

RapidJSON <https://miloyip.github.io/rapidjson/>

USB3 Vision driver (Pylon SDK) <https://www.baslerweb.com>

Apache HTTP Server <https://httpd.apache.org/>

DCMTK <https://dicom.offis.de/dcmtdk.php.en>

jQuery <https://jquery.com/>

OpenCV <https://opencv.org/>



---

Veillez nous fournir les informations suivantes quand vous nous contactez pour toute question concernant cet instrument :

- Nom du modèle : NW500
- Numéro de série : Il est indiqué sur la plaque signalétique des caractéristiques nominales située sur le côté droit du bloc d'alimentation.
- Période d'utilisation : Veuillez nous informer de la date d'achat.
- Défaillance : Veuillez nous fournir le plus de détails possible concernant le problème.

---

CAMÉRA RÉTINIENNE NON MYDRIATIQUE  
NW500

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Révision 6

Date de publication 06/09/2023

Publié par TOPCON CORPORATION

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japon.

**TOPCON MEDICAL SYSTEMS, INC.**

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, U.S.A. Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconmedical.com

**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS, INC.**

111 Bauer Drive, Oakland, NJ 07436, U.S.A. Phone:+1-201-599-5100 Fax:+1-201-599-5250 www.topconhealth.com

**TOPCON CANADA INC.**

110 Provencher Avenue, Boisbriand, QC J7G 1N1 CANADA Phone:+1-450-430-7771 Fax:+1-450-430-6457 www.topcon.ca

**EC REP TOPCON EUROPE MEDICAL B.V. (EU Importer)**

(European Representative)(European Sole Sales Company)  
Essebaan 11 2908 LJ Capelle a/d IJssel THE NETHERLANDS  
Phone:+31-(0)10-4585077 FAX:+31-(0)10-2844944 Email: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

**ITALY OFFICE**

:Viale dell' Industria 60; 20037 Paderno Dugnano; (Milano), ITALY Phone:+39-02-9186671 Fax:+39-02-91081091 E-mail: info@topcon.it; www.topcon-medical.it

**DANMARK OFFICE**

:Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, DANMARK Phone:+45-46-327500 Fax:+45-46-327555 E-mail: topcon@topcondanmark.dk www.topcon-medical.dk

**IRELAND OFFICE**

:Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2 Ballycoolin Dublin 15, IRELAND  
Phone:+353-18975900 Fax:+353-18293915 E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon-medical.ie

**TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL G.m.b.H.**

Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41; D-47877 Willich, GERMANY  
Phone:+49-(0)2154+8850 Fax:+49-(0)2154-885177 E-mail: med@topcon.de; www.topcon-medical.de

**TOPCON ESPAÑA S.A.**

**HEAD OFFICE:**Frederic Mompou 4 Esc. A Bajos 3, 08960 Sant Just Desvern Barcelona, Spain  
Phone:+34-93-4734057 Fax:+34-93-4733932 E-mail: medica@topcon.es; www.topcon-medical.es

**TOPCON FRANCE MEDICAL S.A.S.**

1 rue des Vergers, 69760 Limonest, FRANCE  
Phone:+33 (0) 437581940 Fax:+33 (0) 472238660 E-mail:topconfrance@topcon.com; www.topcon-medical.fr/fr/

**TOPCON SCANDINAVIA A.B.**

Neogatan 2, S 431 53 Mölndal, SWEDEN Phone:+46-(0)31-7109200 Fax:+46-(0)31-7109249 E-mail:medical@topcon.se; www.topcon-medical.se

**TOPCON ( GREAT BRITAIN ) MEDICAL LTD.**

Kennet Side / Bone Lane, Newbury, Berkshire RG14 5PX United Kingdom  
Phone:+44(0)1635 551120 Fax:+44(0)1635 551170 E-mail:medical@topcon.co.uk; www.topcon-medical.co.uk/uk/

**TOPCON POLSKA Sp. z o. o.**

ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz, POLAND Phone:+48-(0)32-6705045 Fax:+48-(0)32-6713405 www.topcon-medical.pl

**TOPCON SINGAPORE MEDICAL PTE. LTD.**

100G Pasir Panjang Rd #05-05 Interlocal Centre Singapore 118523 Phone:+65-6872 0606 Fax:+65-6773 6150 www.topcon.com.sg

**TOPCON INSTRUMENTS ( MALAYSIA ) SDN.BHD.**

No. 6, Jalan Pensyarah U1/28, Hicom Glenmarie Industrial Park, 40150 Shah Alam, Selangor, MALAYSIA Phone: +60-(0)3-50223688 Fax: +60-(0)3-50313968

**TOPCON INSTRUMENTS ( THAILAND ) CO.,LTD.**

77/162 Sinnsathorn Tower, 37th Floor, Krungthonburi Rd., Klongtongsai, Klongsarn, Bangkok 10600, THAILAND Phone:+66(0)2-440-1152~7 Fax:+66-(0)2-440-1158

**MEHRA EYETECH PVT. LTD.**

801 B Wing, Lotus Corporate Park, Graham Firth Steel Compound Goregaon (East) Mumbai 400063 Maharashtra, India Phone:+91-22-61285455 Fax:+91-22-24378531

**TOPCON (BEIJING) MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.**

Room 2808, Tower C, JinChangAn Building No. 82 Middle Section of East 4th Ring Road, Chaoyang District, Beijing 100124, People's Republic of China  
Phone:+86-10-87945176

**Manufacturer**



**TOPCON CORPORATION**

75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo, 174-8580 Japan.  
Phone: +81-(0)3-3558-2522/2506 Fax: +81-(0)3-3966-5106 www.topcon.co.jp