

# MANUEL D'UTILISATION



## FRAMISCOPE® M

**SAS FRAMIRAL**

107 Avenue Jean Maubert

06130 GRASSE

Tel: +33 422.480.107 Fax: +33 9.56.37.24.72

[www.framiral.fr](http://www.framiral.fr)

[contact@framiral.fr](mailto:contact@framiral.fr)

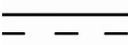
## Table des Matières

1.	Présentation .....	5
2.	Principe de fonctionnement .....	6
3.	Sécurité du patient.....	6
a)	Rayonnement infrarouge .....	6
b)	Rayonnements électromagnétiques .....	6
c)	Réglage de la sangle élastique.....	6
4.	Le contenu du colis.....	7
5.	Description du boîtier caméra.....	9
6.	Branchements .....	10
a)	Branchements spécifiques aux versions disposant d'une connexion filaire.....	10
d)	Branchements spécifiques aux versions disposant d'une connexion sans fil....	12
7.	Utilisation .....	16
a)	Mise en place du module caméra : .....	16
b)	Réglage de l'écartement des yeux : .....	17
c)	Fonctions du boîtier Caméra : .....	17
8.	Nettoyage : .....	17
9.	Entretien / S.A.V. : .....	18
10.	Contre-indications : .....	19
11.	Précautions d'utilisation : .....	19
12.	Effets indésirables .....	20
13.	Dispositif en fin de vie .....	20
14.	Conditions environnementales d'utilisation et de stockage .....	21
a)	Utilisation.....	21
b)	Stockage.....	21
15.	Caractéristiques techniques.....	21
a)	Générales.....	21
b)	Versions mixte et sans fil .....	21
	Lexique .....	23

## Table des Illustrations

Figure 1 – Réglage de la sangle .....	6
Figure 2 - Vue coté caméra .....	9
Figure 3 – LED de fixation ( <i>si disponible</i> ).....	9
Figure 4 - Vue du dessous .....	9
Figure 5- Cordon vidéo .....	10
Figure 6 – Schéma de principe du branchement en version filaire sur téléviseur .....	11
Figure 7 – Schéma de principe du branchement en version filaire sur PC avec adaptateur Vidéo USB.....	12
Figure 8 – Cordon vidéo du récepteur .....	12
Figure 9 - Les branchements du récepteur .....	13
Figure 10 – Schéma de principe du branchement en version sans fil sur téléviseur.....	13
Figure 11 – Schéma de principe du branchement en version sans fil sur PC avec deux types d'adaptateur Vidéo USB.....	14
Figure 12 - La charge du Framiscope.....	15
Figure 13 – Masque de Framiscope avec boîtier caméra et bouchon obturateur .....	16
Figure 14 - Réglage de l'écartement des yeux .....	17

**Symboles utilisés**

	Fabricant
	Précise qu'il s'agit d'un Dispositif médical
	Identifiant unique du dispositif
	Numéro de série
	Référence catalogue du fabricant
	Certifié CE conforme au règlement européen 2017/745
	Partie appliquée de type B : conforme aux exigences de la CEI 60601-1 pour assurer une protection contre les chocs électriques (courant de fuite patient et courant auxiliaire) admissible.
	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé ou ouvert. Vérifier l'intégrité de l'emballage avant l'utilisation Signale qu'un dispositif médical qu'il convient de ne pas utiliser si l'emballage a été endommagé ou ouvert et dont il convient que l'utilisateur consulte les instructions d'utilisation pour obtenir plus d'informations.
	Attention: précautions ou restrictions d'utilisation Signale qu'une attention particulière est nécessaire lors de l'utilisation du dispositif
	Consulter les instructions d'utilisation
	Point d'attention
	Information utile
	Courant continu
	Fragile
	Protéger de la chaleur et des sources radioactives Conserver à l'abri de la lumière du soleil et des sources radioactives

	Garder au sec Craint l'humidité
	Limites de température Indique la température minimale et maximale auxquelles le dispositif médical peut être exposé en toute sécurité
	Limites d'humidité Indique la plage d'humidité à laquelle le dispositif médical peut être exposé en toute sécurité
	Limitations de pression atmosphérique Indique la plage de pression atmosphérique (kPa) à laquelle le dispositif médical peut être exposé en toute sécurité
	LED de fixation
	ON/OFF
	Ce produit fait l'objet d'une collecte sélective. Équipement électronique. Ne pas jeter à la poubelle.

## 1. Présentation

Le **FRAMISCOPE®** est le masque vidéo-nystagmoscopique fabriqué et commercialisé par la société **FRAMIRAL**.

Ce dispositif est utilisé dans le cadre d'exploration de patients présentant des troubles d'instabilités, déséquilibres, ou vertiges en position statique ou dynamique : Manœuvres diagnostiques de mise en évidence, Examens posturographiques statiques et Dynamiques, Manœuvres libératoires Semont Toupet, Epley et autres...

Cet appareil permet de créer une chambre noire ou non et, par émission d'une lumière infrarouge proche, de :

- visualiser (en noir et blanc) tout mouvement oculaire, par exemple un nystagmus spontané ;
- observer la fluidité des poursuites lentes ou rapides des yeux et de noter l'existence de saccades lors de ces mêmes poursuites ou des mouvements rapides de la tête ;
- visualiser un nystagmus post HST (Head Shaking Test), si asymétrie vestibulaire ;
- visualiser un nystagmus per-rotatoire et post-rotatoire, dans le cas de la version sans fil, plus fonctionnelle, et tous les mouvements de l'œil à la marche, en mouvement ou lors de certains mouvements de tête.

Il est utilisé par des praticiens médecins ORL, neurologues, généralistes, kinésithérapeutes spécialisés ou techniciens d'assistance ORL habilités.

Il s'adapte facilement à tout système de visualisation :

- Un Téléviseur
- Un Moniteur de contrôle,
- Un PC via un adaptateur vidéo USB (optionnel)

L'enregistrement de la séquence vidéo est possible sur PC via un adaptateur vidéo USB (optionnel). Le logiciel développé par Framiral, « FramVideo » (optionnel) permet un enregistrement rapide et aisé des nystagmus observés en vidéoscopie.

Le masque léger, avec sa sangle élastique réglable, épouse confortablement le visage du patient.

Le système est fourni avec tous les accessoires et cordons nécessaires.

Il existe plusieurs versions de l'appareil. Sont décrites dans ce manuel les versions suivantes :

- ◆ Framiscope Filaire,
- ◆ Framiscope Sans Fil
- ◆ Framiscope Mixte (Sans Fil et Filaire).

La version Framiscope filaire est suffisante pour les manœuvres sur table grâce au cordon de liaison léger et flexible entre la lunette et le moniteur.

Pour des observations au fauteuil rotatoire ou en dynamique, la version "sans fil" est recommandée car plus fonctionnelle grâce à la désolidarisation totale entre le masque et le terminal de visualisation.

## **2. Principe de fonctionnement**

Le mouvement de l'œil placé dans l'obscurité totale est restitué grâce à une caméra vidéo éclairée par des diodes infrarouge proche (longueur d'onde proche du visuel : 700-1400 nm).

Les vidéos des nystagmus observés peuvent être enregistrées et archivées (matériel optionnel).

## **3. Sécurité du patient**

### **a) Rayonnement infrarouge**

L'appareil a été conçu de façon à maîtriser tout risque lié à l'exposition de l'œil à un rayonnement infrarouge.

L'intensité des diodes infrarouge a été limitée afin de prévenir un risque de souffrance cellulaire, en tenant compte de la durée d'un examen complet. La durée d'utilisation en continu ne doit toutefois pas excéder 15 minutes.

### **b) Rayonnements électromagnétiques**

L'appareil a été conçu de manière à respecter les seuils réglementaires d'émission.

Toutefois, les patients électro sensibles pourraient ressentir un inconfort.

### **c) Réglage de la sangle élastique**

Les deux boucles de réglage de la sangle permettent un serrage optimal afin de maintenir parfaitement, sans pression excessive et sans risque de blessure, le masque sur le visage du patient.

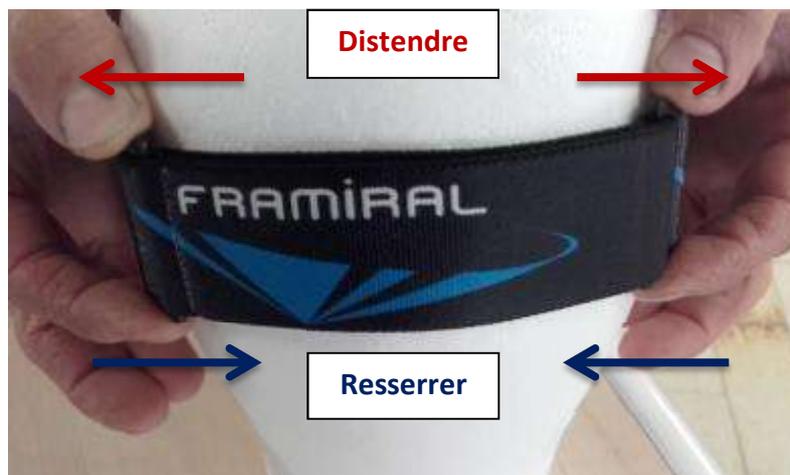


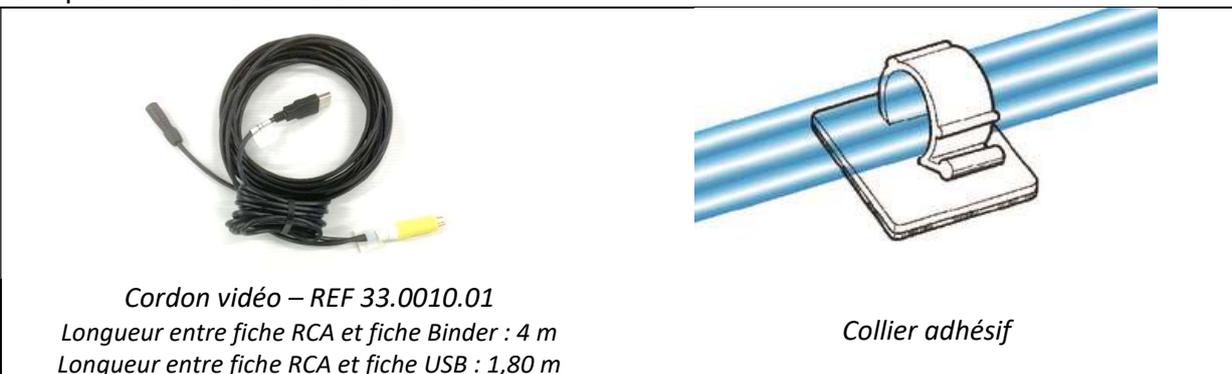
Figure 1 – Réglage de la sangle

#### **4. Le contenu du colis**

Commun à toutes les versions



Uniquement dans les versions filaire et mixte



Uniquement dans les versions sans fil et mixte



*Récepteur radio et son antenne –  
REF 13.0073.01*



*Cordon vidéo du récepteur – longueur 1 m –  
REF 13.0074.00*



*Alimentation du récepteur –  
REF 33.0021.00*



*Cordon d'alimentation du récepteur – longueur 1 m –  
REF 13.0075.00*



*Cordon de charge du module caméra – longueur 2 m –  
REF 33.0019.00*

*Photos non contractuelles*

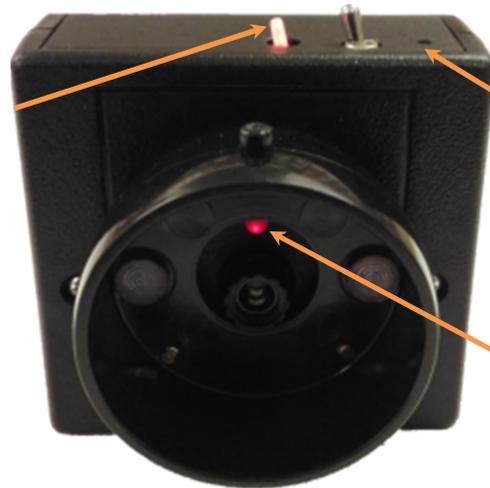
**5. Description du boîtier caméra**

Interrupteur ON/OFF :  
 - position « 0 » : OFF  
 - position « I » : ON



Figure 2 - Vue coté caméra

Interrupteur pour la LED de fixation.  
 Il s'allume quand la LED de fixation est allumée (interrupteur sur ON)



Voyant de fonctionnement

LED de fixation (si disponible)

Figure 3 – LED de fixation (si disponible)



Voyant d'alimentation en mode filaire

Connecteur pour cordon de charge ou cordon vidéo

Figure 4 - Vue du dessous

Photos non contractuelles

## 6. Branchements

### a) Branchements spécifiques aux versions disposant d'une connexion filaire

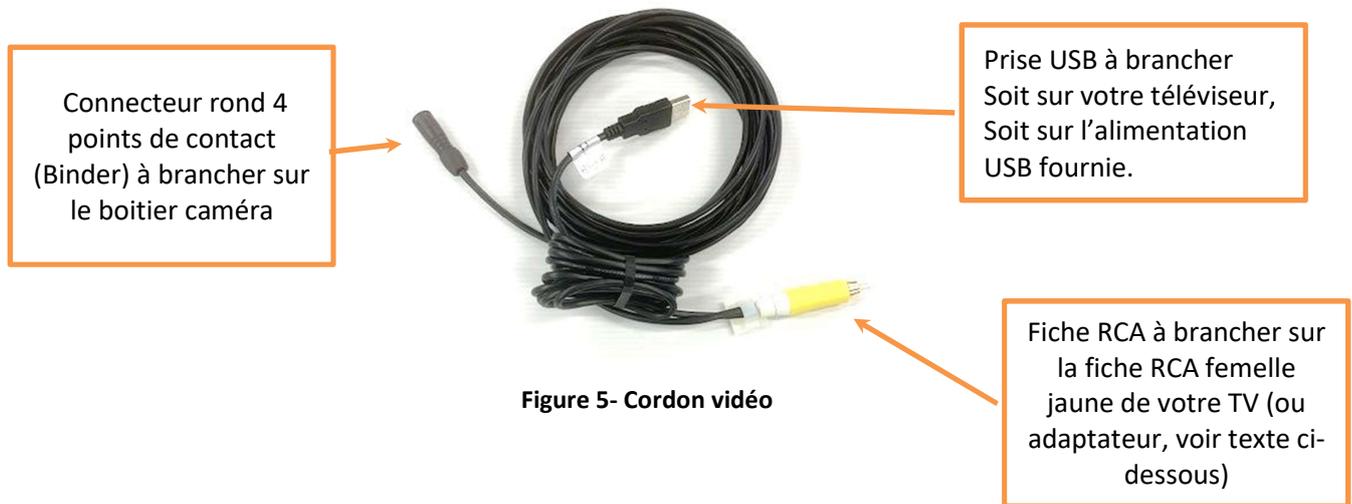
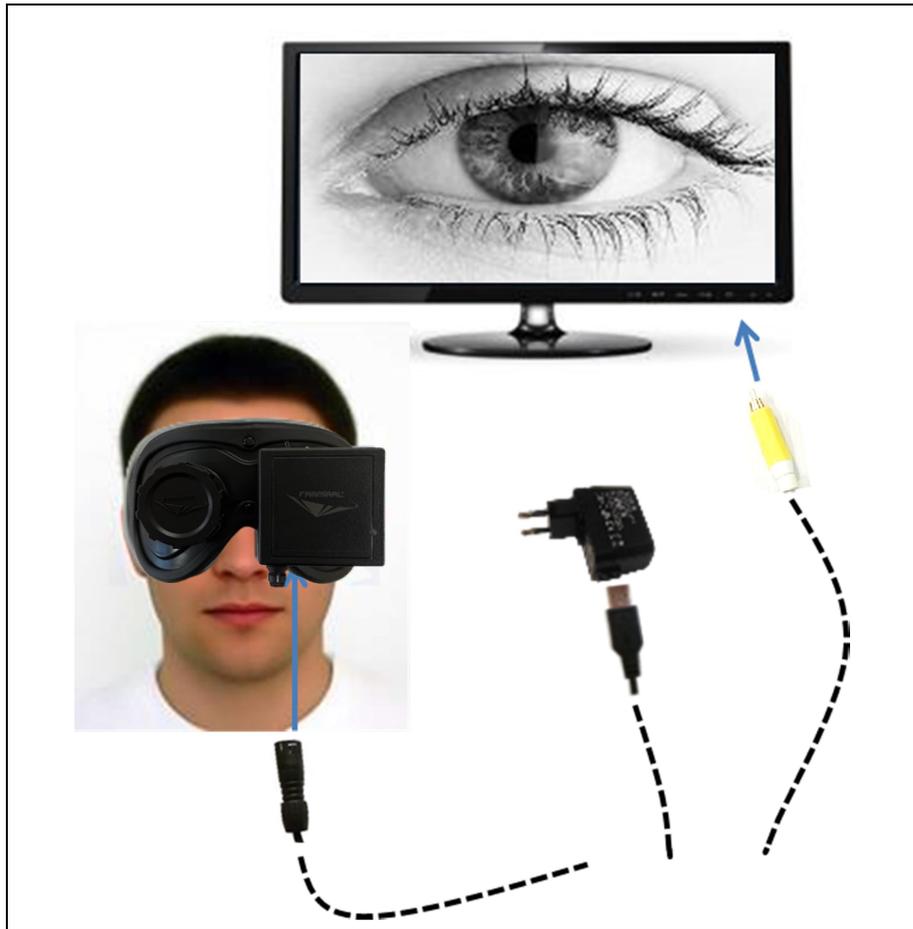


Figure 5- Cordon vidéo

Brancher le cordon vidéo (connecteur rond 4 points de contact) dans la prise située en dessous du boîtier caméra (cf. figure3).

L'autre côté du cordon se sépare en 2 :

- **Alimentation** : fiche USB.
  - o Si votre téléviseur possède un port USB, brancher la fiche USB du cordon sur ce port, il servira à alimenter le boîtier caméra ;
  - o Sinon, brancher la fiche USB sur l'alimentation fournie.
- **Vidéo** : fiche RCA.
  - o Branchement sur un téléviseur (figure 6) :
    - **Votre TV possède une entrée Vidéo Composite (fiche RCA femelle Jaune)**  
Brancher la fiche RCA du cordon sur celle-ci. Choisir ensuite cette entrée vidéo dans le menu de votre TV ;
    - **Sinon, si votre TV possède une prise HDMI**  
Brancher la fiche RCA du cordon sur la fiche jaune d'un **adaptateur HDMI** (matériel optionnel), puis l'adaptateur HDMI dans le connecteur HDMI de votre TV. Choisir ensuite cette entrée vidéo dans le menu de votre TV ;



**Figure 6 – Schéma de principe du branchement en version filaire sur téléviseur**

Coller le collier adhésif (cf. chapitre 4 - Le contenu du colis) à l'arrière de votre téléviseur afin d'éviter que le poids du cordon vidéo n'exerce une tension sur la fiche RCA.

- Branchement sur un ordinateur (figure 8) :  
Pour visualiser l'image sur un ordinateur, brancher la fiche RCA du cordon sur la fiche RCA femelle Jaune d'un **adaptateur Vidéo USB** (matériel optionnel).

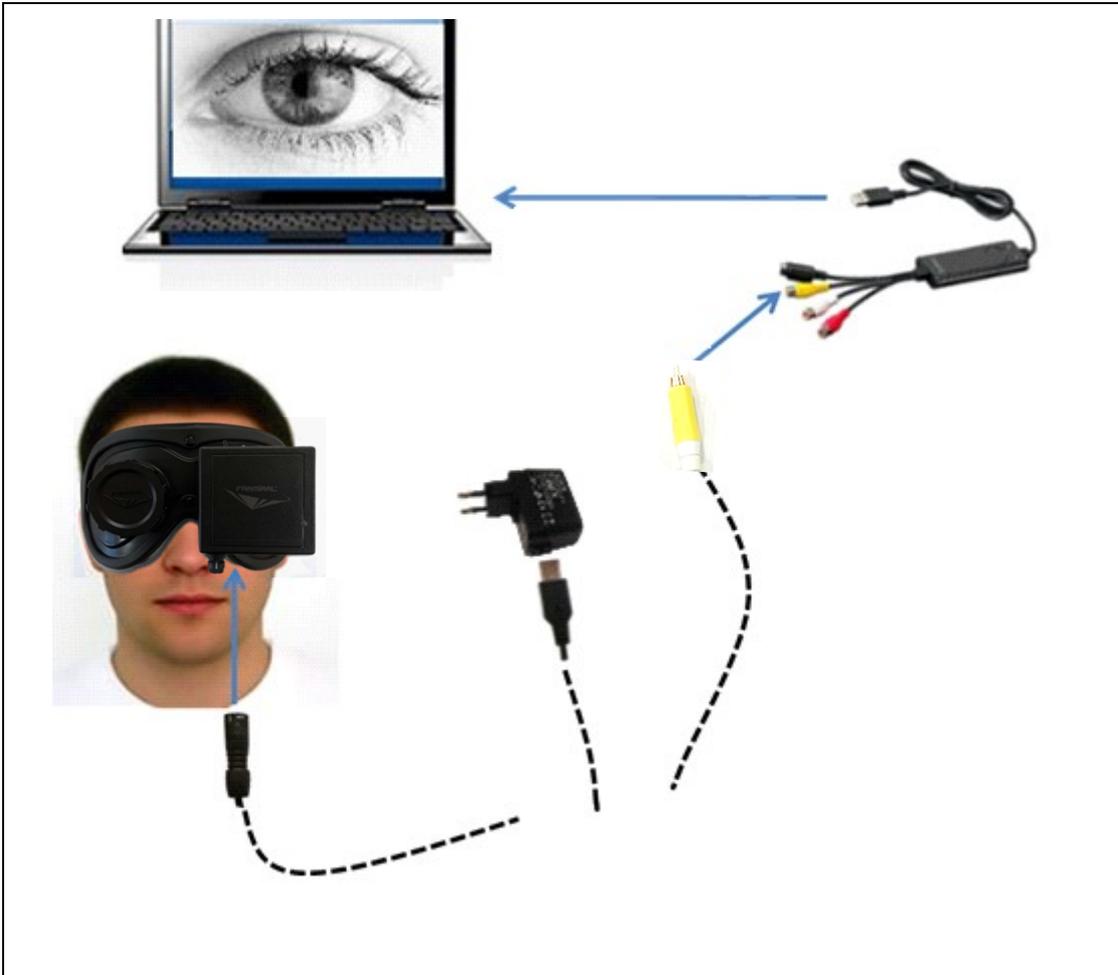


Figure 7 – Schéma de principe du branchement en version filaire sur PC avec adaptateur Vidéo USB

**d) Branchements spécifiques aux versions disposant d'une connexion sans fil**

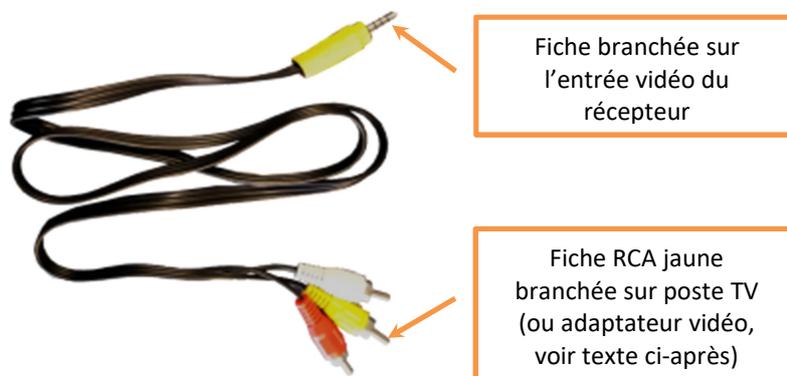


Figure 8 – Cordon vidéo du récepteur

- **Connecter le récepteur (cf Figure 9) :**

- Fiche bleue du cordon d'alimentation branchée sur le connecteur repéré en bleu ;
- Fiche jaune du cordon vidéo branchée sur le connecteur repéré en jaune.

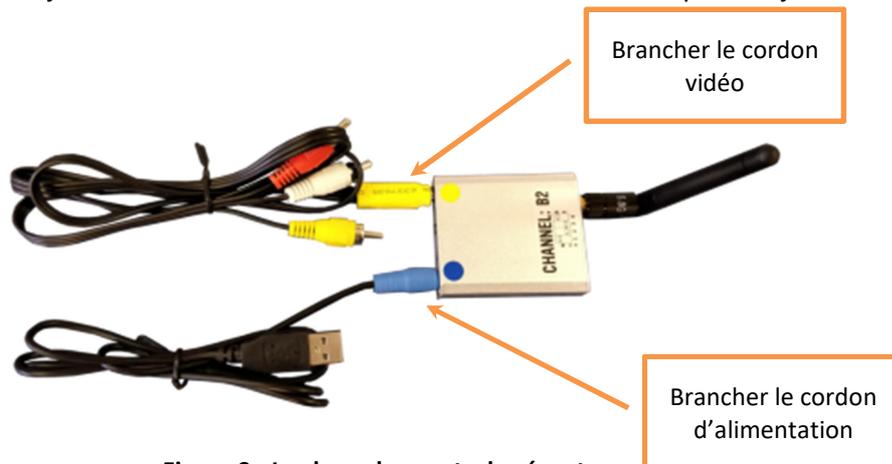


Figure 9 - Les branchements du récepteur

- **Brancher les prises RCA :**

- Branchement sur un téléviseur (cf Figure 10):

- **Votre TV possède une entrée Vidéo Composite (fiche RCA femelle Jaune)**  
Brancher la fiche RCA jaune du cordon vidéo sur celle-ci. Choisir ensuite cette entrée vidéo dans le menu de votre TV ;
- **Sinon, si votre TV possède une prise HDMI**  
Brancher la fiche RCA du cordon sur la fiche jaune d'un **adaptateur HDMI** (matériel optionnel), puis l'adaptateur HDMI dans le connecteur HDMI de votre TV. Choisir ensuite cette entrée vidéo dans le menu de votre TV ;

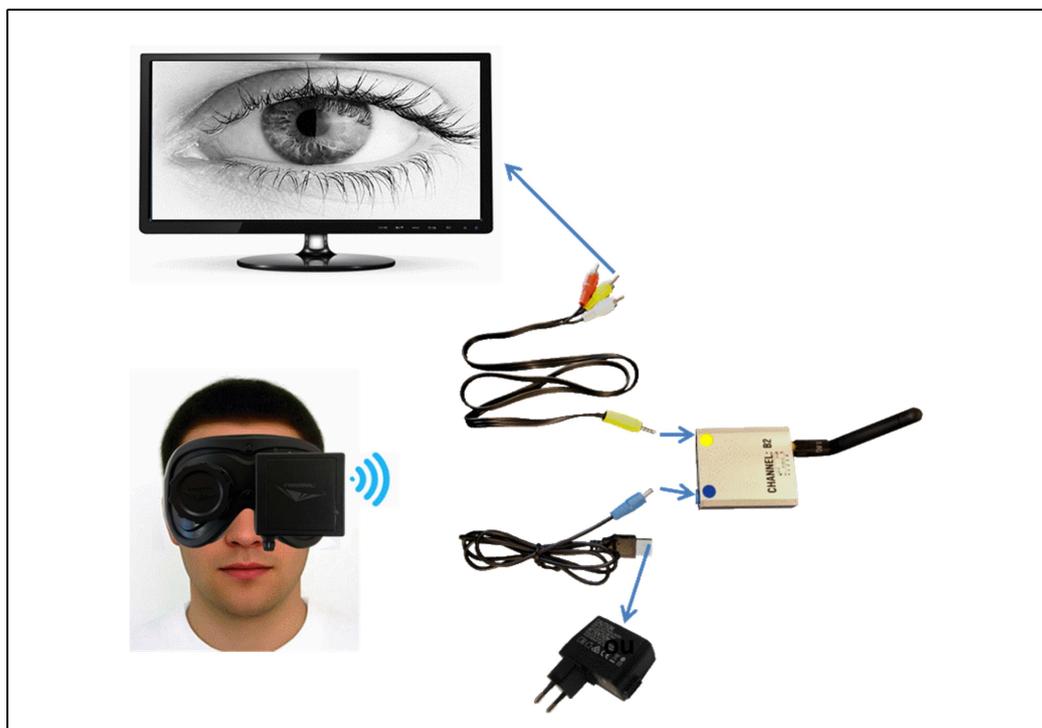


Figure 10 – Schéma de principe du branchement en version sans fil sur téléviseur

- Branchement sur un ordinateur (cf **Figure 11**):
  - Pour visualiser l'image sur un ordinateur, brancher la fiche RCA mâle Jaune du cordon vidéo sur la fiche RCA femelle Jaune de l'adaptateur Vidéo USB (matériel optionnel).

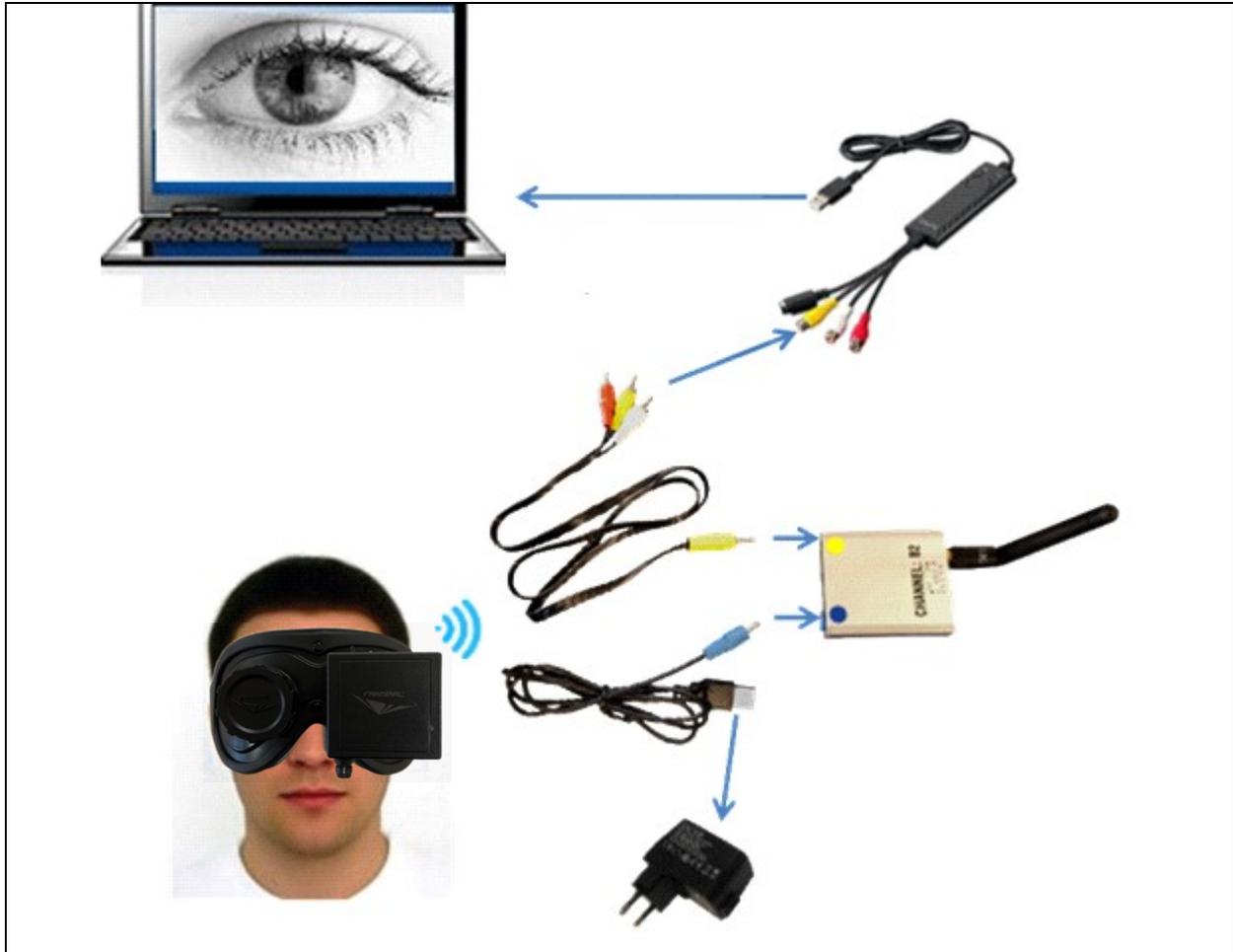


Figure 11 – Schéma de principe du branchement en version sans fil sur PC avec deux types d'adaptateur Vidéo USB



**Il est possible d'ajouter un ou plusieurs écrans de visualisation supplémentaires (TV ou autres moniteurs ou PC):**

Utiliser autant de récepteurs que d'écrans supplémentaires qui seront branchés simultanément selon les schémas de principe décrits précédemment.


**Pour charger votre Framiscope :**

**Figure 12 - La charge du Framiscope**

Brancher le cordon de charge du Framiscope M sur l'alimentation. Brancher l'alimentation sur le secteur et la fiche Binder sous la caméra du Framiscope.

**La charge ne s'effectue que si la caméra est éteinte.**

Le voyant de charge fonctionne de la façon suivante (conditions normales : batterie présente, chargeur branché, interrupteur ON/OFF en position OFF) :

- Vert : charge finie
- Orange : en charge

**Autres cas, hors conditions d'utilisation normales :**

- Batterie absente, chargeur branché, interrupteur ON/OFF sur OFF : LED ORANGE
- Chargeur branché, interrupteur ON/OFF sur ON : LED VERTE
- Batterie totalement déchargée, chargeur branché, interrupteur ON/OFF sur ON : clignotement lent de la LED VERTE. Dans ce cas mettre l'interrupteur ON/OFF en position OFF.

La LED devient orange, la batterie se recharge.



**Attention : penser à éteindre la caméra après chaque usage sous peine de décharge de la batterie !**



**Attention : charge de la batterie impossible quand le masque est sur le visage du patient.**



**Il est préférable de ne pas décharger complètement la batterie**



**Ne pas utiliser un autre modèle d'alimentation que celle fournie par FRAMIRAL sous peine de destruction du module !**



**Ne pas utiliser une batterie différente de celle fournie par FRAMIRAL**



**En raison d'un risque de décharge électrostatique, le changement de batterie doit être effectué en atelier uniquement.  
Le matériel doit faire l'objet d'une demande de retour matériel (formulaire RMA)**

## 7. Utilisation

### a) Mise en place du module caméra :



Figure 13 – Masque de Framiscope avec boîtier caméra et bouchon obturateur

#### Mode opératoire :

- Présenter le boîtier caméra en face de l'un des orifices du masque, les interrupteurs vers le haut.
- Enfoncer le boîtier dans l'orifice choisi. Un ergot permet d'ajuster la caméra dans la bonne position.
- Pour retirer le boîtier caméra, maintenir le boîtier par les côtés et tirer dans l'axe.
- Le bouchon obturateur se manœuvre de la même manière que le boîtier de la caméra, c'est-à-dire, en tirant droit dans l'axe pour le retirer, et en poussant droit dans l'axe et à fond pour le réinsérer.
- Il est possible de placer le boîtier caméra et le bouchon indifféremment dans l'un ou l'autre des deux orifices du masque.

## b) Réglage de l'écartement des yeux :

Le boîtier caméra est monté sur rotule pour permettre de s'adapter à toutes les morphologies de visage.

Orienter le boîtier afin de centrer l'œil sur l'écran de visualisation (centrage vertical et horizontal).



Figure 14 - Réglage de l'écartement des yeux

## c) Fonctions du boîtier Caméra :

### Marche /Arrêt :

L'interrupteur métallique au-dessus du boîtier permet d'activer la caméra.

Un voyant vert indique alors que la caméra est allumée.

En mode filaire, l'alimentation provient du cordon vidéo à condition que la fiche USB du cordon soit bien alimentée. Un voyant vert à côté de la prise pour cordon vidéo indique si cette fiche USB est bien alimentée (cf Figure 3).

Cas des modèles mixtes : dans le cas où la fiche USB n'est pas alimentée c'est la batterie qui fournit le courant.

Rappel : la charge de la batterie ne s'effectue que si l'interrupteur ON/OFF est sur OFF (interrupteur vers l'extérieur).

### LED de Fixation (si disponible) :

Lorsque la caméra est allumée, il est possible d'allumer le LED de fixation en actionnant l'interrupteur transparent qui se situe au-dessus du boîtier.

Cet interrupteur s'allume en rouge lorsque la LED de fixation est allumée.



L'allumage de la LED de fixation rouge est identifié par un interrupteur rouge. Il ne s'agit pas d'une alarme de dysfonctionnement.

## 8. Nettoyage :

- Toujours débrancher l'appareil avant nettoyage ;
- Ne pas laver à grande eau ;
- Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans le boîtier caméra ;
- Utiliser un chiffon doux légèrement imbibé d'eau chaude savonneuse (eau + savon de Marseille par exemple). L'utilisation de solvants organiques est à proscrire ;
- Proscrire également le nettoyage avec de l'alcool car celui-ci risque d'accélérer l'usure du caoutchouc du masque ;
- Des lingettes hypoallergéniques peuvent être utilisées après conseil auprès du pharmacien ;
- Nettoyer l'optique de la caméra avec un chiffon doux humidifié à l'eau (pas d'alcool) ;

- En cas de buée sur l'objectif provoquée par la transpiration du patient, passer un produit antibuée (vendu en pharmacie ou chez un opticien) ;
- Les parties électriques peuvent être nettoyées avec un chiffon doux légèrement humide.

**9. Entretien / S.A.V. :**

- Aucun entretien ni calibration n'est nécessaire ;
- Changer les câbles s'ils sont endommagés ;
- Il convient d'éviter d'utiliser cet appareil à côté d'autres appareils ou empilé avec ces derniers. Ceci pourrait en effet occasionner un mauvais fonctionnement. Si cette utilisation est nécessaire, il convient d'observer cet appareil et les autres appareils pour en vérifier le fonctionnement normal.
- Il convient de ne pas utiliser les appareils de communications portatifs RF (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) à moins de 30 cm (12 pouces) de toute partie du FRAMISCOPE M, y compris les câbles spécifiés par le fabricant.  
Dans le cas contraire, les performances de ces appareils pourraient en être altérées.

- Lorsque l'emplacement d'utilisation est proche (par exemple, à une distance de moins de 1,5 km) d'antennes MA, MF ou de télédiffusion, il convient d'observer cet appareil pour en vérifier le fonctionnement normal ;
- La mise au point de la caméra calibrée en production ne peut être en aucun cas ajustée par l'utilisateur. Toute intervention sur ce réglage endommagerait le vidéonystagmoscope ;
- L'appareil est garanti 2 ans pièces et main d'œuvre en utilisation conforme, sauf masque, sangle et batterie ;
- La sangle est à remplacer dès constatation d'une usure ou d'un manque d'élasticité ;
- Il est vivement recommandé de remplacer le caoutchouc intérieur du masque tous les 3 à 4 ans et plus rapidement si ce dernier présente des traces d'usure ou de porosité, ou un manque d'étanchéité ;



 <p>Intérieur du masque en bon état</p>	 <p>Intérieur du masque détérioré</p>
	

- Pour toute question d'ordre technique, contacter le SAV FRAMIRAL au +33 422 480 107.

## 10. Contre-indications :

- Ne pas utiliser pour d'autre usage que celui prévu (cf chapitre 1) ;
- Le masque ne doit pas être placé sur une peau irritée ou lésée ;
- Il ne doit pas être utilisé en cas de chirurgie récente de l'œil ;
- La claustrophobie ou la peur du noir sont des contre-indications pour l'utilisation de l'appareil.

## 11. Précautions d'utilisation :

- Eviter la chute de la caméra ;
- Nettoyer la zone en contact avec la peau avant la première utilisation (cf chapitre 8) ;
- Si le patient porte des lunettes de vue, ne pas oublier de les retirer avant application du masque ;
- Ne pas utiliser si le patient est sous anticoagulant ;
- Enlever toute trace de maquillage des cils de l'œil examiné ;
- Le port de lentilles de contact peut engendrer des difficultés de détection de la pupille ;
- En cas de buée sur l'objectif, appliquer un produit antibuée (vendu en pharmacie ou chez un opticien). De façon préventive, il est conseillé de nettoyer régulièrement la caméra avec un produit antibuée et d'aérer le masque pour éliminer toute trace d'humidité ;
- La durée d'utilisation en continu ne doit pas excéder 15 minutes ;
- Lors d'un examen calorique, effectuer une pose de 5 minutes à mi-temps en retirant le casque ou en éteignant le module caméra (interrupteur métallique sur OFF (cf chapitre 5)).
- Hygiène : voir chapitre 8 ;
- Ne pas conserver l'appareil près d'une source de chaleur. Pas d'exposition prolongée au soleil ;
- L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet appareil peut provoquer une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité de cet appareil et occasionner un fonctionnement inapproprié.
- Tout accessoire non médical ne doit pas être placé dans l'environnement immédiat du patient (écran, récepteur vidéo,...) ; la distance à respecter entre ces accessoires et le patient est de 1,50 m.
- Les branchements de connecteur doit être faits en dehors de tout contact entre l'utilisateur et le patient.

Des précautions particulières doivent être prises pour l'utilisation du Framiscope M en fonction de son environnement. En particulier lorsqu'il est mis en service dans des hôpitaux, il doit être éloigné de sources Haute Fréquence telles que l'imagerie par résonance magnétique.

Performance qui pourrait être perdue ou dégradée en raison de perturbations électromagnétiques :

- Qualité de l'image : image brouillée

## 12. Effets indésirables

Effets indésirables	Probabilité	Action à mener
Marques cutanées sur le visage	Occasionnel	Desserrer légèrement la sangle de réglage
Pic de stress chez un patient suscité par le port du masque	Occasionnel	Arrêter l'utilisation du dispositif
Irritation cutanée sur peau allergique	Occasionnel	Arrêter l'utilisation du dispositif
Hématomes sur le visage d'un patient sous anticoagulant	Occasionnel	Arrêter l'utilisation du dispositif. Interroger le patient avant examen
Traces de brûlures légères sur le visage	Rare	Ne pas stocker le dispositif près d'une source de chaleur. Pas d'exposition prolongée au soleil.

## 13. Dispositif en fin de vie

Interdiction de céder à titre onéreux ou gracieux le produit usagé.

Tout produit usagé doit être mis au rebut selon la réglementation relative aux équipements électriques et électroniques ou retourné à la société Framiral.

## **14. Conditions environnementales d'utilisation et de stockage**

### **a) Utilisation**

- Température : 15°C à 35°C
- Humidité relative : 30% à 85%
- Pression atmosphérique : 70kPa à 106kPa

### **b) Stockage**

- Température : 0°C à 60°C
- Humidité relative : 10% à 85%
- Pression atmosphérique : 70kPa à 106kPa

Il est recommandé de laisser le produit à température ambiante pendant quelques heures après déballage, avant la première utilisation.

## **15. Caractéristiques techniques**

### **a) Générales**

- Dispositif médical compatible avec les morphologies de visage standards ;
- Masque léger : 240 g ;
- Dispositif opaque et étanche à la lumière permettant de créer une chambre noire ;
- Emission infrarouge proche (940 nm) d'intensité limitée ;
- Possibilité d'observer indifféremment les deux yeux par simple permutation du bouchon obturateur et du boîtier caméra ;
- Système permettant le centrage de la caméra sur l'œil observé ;
- Fréquence de rafraichissement de l'image : 25 Hz ;
- Signal analogique PAL ;
- Connectique RCA ;
- Alimentation secteur sortie USB (utilisée par plusieurs modules) :
  - Entrée : 100-240V ~ / 50-60Hz
  - Sortie : 5V --- / 500mA

### **b) Versions mixte et sans fil**

- Possibilité d'utiliser plusieurs dispositifs simultanément sans perturbation (7 canaux réglables).
- Distance optimale d'utilisation inférieure à 6 m ;
- Entrée alimentation 5V ---, 350mA (en mode Filaire), 550mA (en charge)
- Batterie lithium : 3,7V --- 2000mAh ;
- Autonomie entre 6 et 7 h ;
- Durée de charge : environ 4 h ;
- Protection contre les surcharges ;
- Bande de fréquence d'émission/ réception : 5752-5866 Hz
- Largeur de bande de réception d'un canal : <20 MHz
- Entrée alimentation récepteur vidéo : 5V---, 300mA



**Toute modification du dispositif est strictement interdite**

**CE** **Ce produit est marqué CE classe I non invasif depuis 2016.**

**Il est conforme à la norme IEC 60601-1-2 : 2014(Ed.4).**

**1<sup>e</sup> mise en service sur le marché du Framiscope M : 2016**



107, avenue Jean Maubert

06130 GRASSE – FRANCE

 Tel. : +33 (0)4 22 48 01 07

SIRET : 383 673 993

 [contact@framiral.fr](mailto:contact@framiral.fr)

 [www.framiral.com](http://www.framiral.com)

## Lexique

- Module caméra
- Récepteur
- Entrée Vidéo Composite (fiche RCA) sur TV



- Adaptateur RCA-HDMI



- Adaptateur Vidéo USB

