



# **Axion XQ**

## **Manuel d'utilisation**

# Teneur

Spécifications techniques

Description

Lot de livraison

Caractéristiques distinctives

Éléments et commandes de l'appareil

Fonctions des boutons

Utilisation de la batterie

- Précautions

- Conseils quant à l'utilisation de la batterie

- Charge de la batterie

- Installation de la batterie

Alimentation externe

Allumage et réglage de l'image

Calibrage du microbolomètre

Zoom numérique discret

Barre d'état

Fonctions du menu rapide

Fonctions du menu principal

- Entrez dans le menu principal

- Mode

- Image Detail Boost

- Modes de couleurs

- Mode calibrage

- Microphone

- Mode PiP

- Luminosité graphique

- Configurations generales

- Activation de W-Fi

- Configuration Wi-Fi

- Traitement de pixels morts

- Traitement de pixels morts

- Remise aux données de source

- Information d'appareil

Enregistrement vidéo et prise de photos de l'image observée

Fonction Wi-Fi

Télémètre stadimétrique

Fonction «Arrêt de l'écran»

Fonction PiP

Stream Vision

Mise à jour logicielle

Connexion USB

Installer l'appareil sur un trépied

Contrôle technique

Entretien technique et stockage

Diagnostic d'erreurs

Conformité légale et clauses de non-responsabilité

# Spécifications techniques

Vous trouverez plus d'informations sur les paramètres principaux [ici](#).

## XQ38

Modèle	XQ38
SKU	77427
Microbolomètre	
Type	non refroidi
Résolution, pixels	384x288
Taille du pixel, µm	17
Fréquence de rafraîchissement, Hz	50
Caractéristiques optiques	
Grossissement optique, x	3,5
Zoom numérique lisse	3,5-14
Zoom numérique, x	2/4
Mise au point d'objectif, mm	38
Ouverture du diaphragme, D/f'	1,2

Distance minimale de mise au point, m	3
Pupille de sortie, mm	3,5
Champ angulaire (HxV), degré	9,8x7,4
Champ de vision linéaire, m par 100 m	17,2
Plage de mise au point d'oculaire, dioptrie	+4 / -5
Distance de détection (objet – animal de type «cerf»), m	1350
<b>Écran</b>	
Type	AMOLED
Résolution, pixels	1024x768
<b>Caractéristiques de fonctionnement</b>	
Tension d'alimentation, V	3 - 4,2
Type de batterie/Capacité/Tension de sortie nominale	APS 5 Li-ion Battery Pack / 4900 mAh / DC 3,7 V
Alimentation externe	5-15 V (USB Type-C)
Autonomie de la batterie (à t = 22°C), h	6

Degré de protection, code IP (IEC60529)	IPX7
Compatibilité avec Stream Vision	Oui
Plage de température de fonctionnement, °C	-25 ... +40
Dimensions, mm	167x49x73
Poids (sans batterie), kg	0,35
<b>Enregistreur vidéo</b>	
Résolution vidéo/photo, pixels	1024x768
Format vidéo/photo	.mp4 / .jpg
Capacité mémoire interne	16 GB
<b>Canal Wi-Fi*</b>	
Fréquence	2,4 GHz
Standard	802.11 b/g

\*La portée de réception peut varier en fonction de différents facteurs: la présence d'obstacles, d'autres réseaux Wi-Fi.



# Description

Les monoculaires d'imagerie thermique **Axion XQ** sont conçus pour être utilisés le jour comme la nuit dans des conditions météorologiques difficiles (brouillard, smog, pluie) ainsi qu'en présence d'obstacles rendant difficile la détection d'une cible (branches, herbes hautes, broussailles, etc.).

Contrairement aux appareils de vision nocturne basés sur des convertisseurs électro-optiques, les monoculaires d'imagerie thermique n'ont pas besoin d'une source de lumière externe et sont résistants à la lumière vive.

Les monoculaires **Axion XQ** peuvent être utilisés pour la chasse nocturne, l'observation et l'orientation au sol, les opérations de sauvetage.

---

Pour commencer, rendez-vous aux sections :

**[Charge de la batterie](#)**

**[Installation de la batterie](#)**

**[Allumage et réglage de l'image](#)**

**[Stream Vision](#)**



# Lot de livraison

- Imageur thermique Axion XQ
- Batterie rechargeable APS 5
- 2 bouchons de fixation de batterie APS 5
- Chargeur de batterie
- Adaptateur secteur
- Câble USB Type-C
- Housse de transport
- Sangle de poignet
- Manuel d'utilisation rapide
- Lingettes nettoyantes pour l'optique
- Certificat de garantie
- Adaptateur pour monter l'appareil sur un trépied

# Caractéristiques distinctives

- Microbolomètre avec une résolution de 384x288 pixels
- La taille des pixels du microbolomètre est de 17 µm
- Écran AMOLED avec une résolution de 1024x768
- Taille compacte et poids léger
- Design fonctionnel et ergonomique
- Huit modes couleur d'observation
- Trois modes de calibrage (manuel, semi-automatique, automatique)
- Distance de détection jusqu'à 1350 m
- Zoom numérique lisse, 3,5-14x
- Quatre modes d'observation (forêt, roches, identification, utilisation)
- Télémètre stadimétrique
- Fonction d'arrêt de l'écran
- Fonction du traitement des pixels «morts»
- Logiciel actualisable
- Large plage de températures de fonctionnement (-25°C ... +40°C)
- Complètement étanche (classe de protection IPX7)
- Possibilité de montage sur trépieds

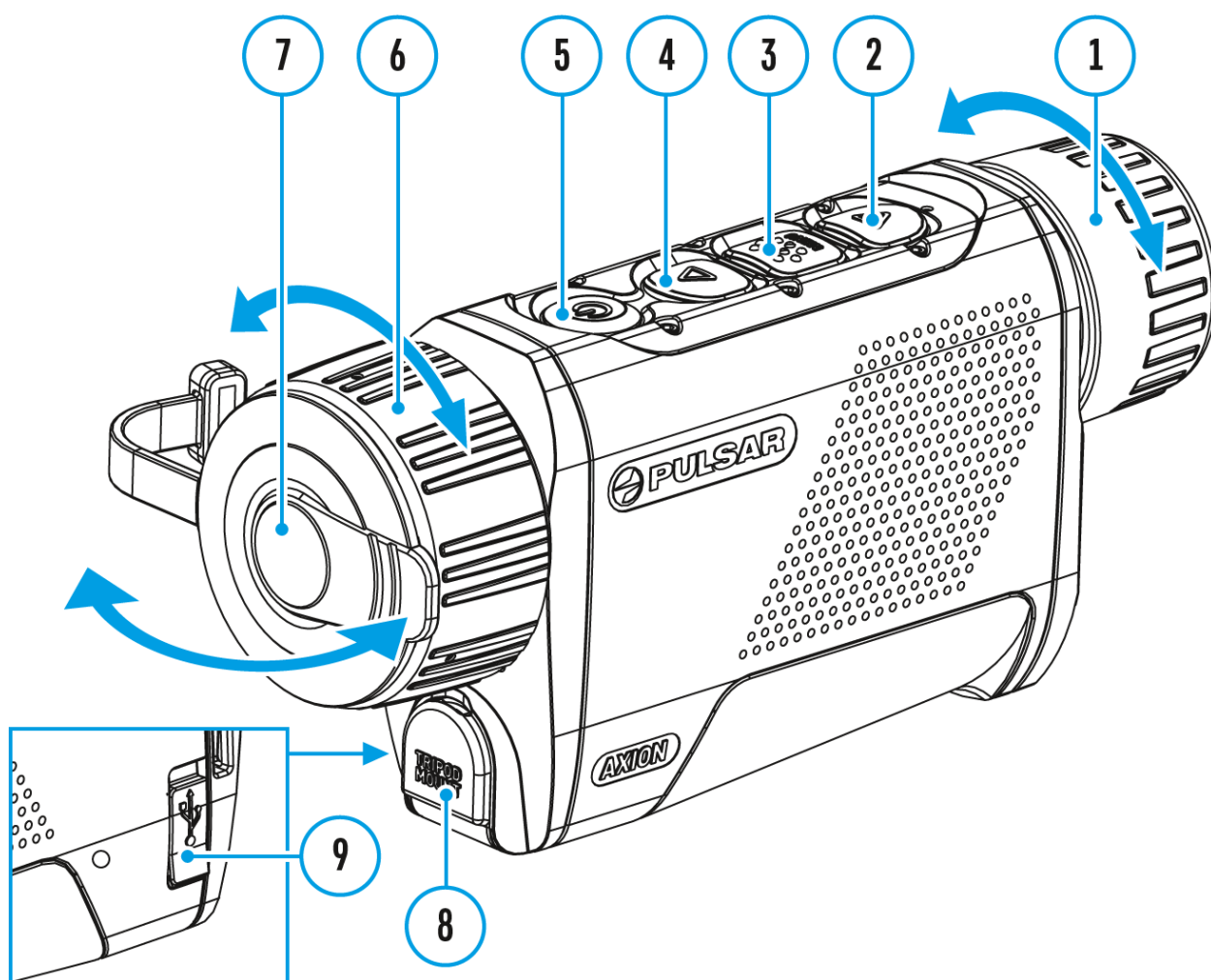
## Enregistrement video/audio

- Enregistreur vidéo intégré
- Intégration avec des appareils iOS et Android
- Wi-fi. Commande à distance et surveillance depuis un smartphone

## Puissance

- Alimentations Li-Ion APS 5 à changement rapide
- Possibilité de charger à l'aide d'une USB Power Bank
- Charge rapide USB Power Delivery





# Éléments et commandes de l'appareil












1. Bague de réglage dioptrique de l'oculaire
2. Bouton DOWN/REC (Bas/ Enregistrement)
3. Bouton MENU
4. Bouton UP/ZOOM (Haut/Zoom)
5. Bouton marche/arrêt/calibration ON/OFF
6. Bague de mise au point de l'objectif
7. Bouchon d'objectif
8. Prise de l'adaptateur pour montage sur trépied



## 9. Connecteur USB Type-C

**L'indicateur LED affiche l'état actuel de l'appareil:**

Indication LED	Mode de fonctionnement
	L'appareil est allumé
	L'appareil est allumé / enregistre une vidéo
	L'appareil est allumé / charge de la batterie <10%
	L'appareil est allumé / enregistre une vidéo / charge de la batterie <10%

# Fonctions des boutons

Fonction	Bouton
Allumer l'appareil	 appui court
Éteindre l'appareil	 appui long pendant 3 secondes
Éteindre l'écran	 appui long pendant moins de 3 secondes
Allumer l'écran	 appui court
Calibration du microbolomètre	 appui court
Basculer les modes d'observation	 appui court
Changer la valeur du zoom discret	 appui long
Enregistreur vidéo	Bouton
Démarrer/suspendre/reprendre l'enregistrement vidéo	 appui court
Arrêter l'enregistrement vidéo	 appui long
Changement de modes vidéo/photo	 appui long
Prendre une photo	 appui court
Menu principal	Bouton
Entrer le menu principal	 appui long
Navigation en haut/à droite	 appui court
Navigation en bas/à gauche	 appui court
Confirmer la sélection	 appui court
Quitter le sous-menu sans confirmer la sélection	 appui long

Quitter le menu (passer en mode de navigation)	 appui long
<b>Menu rapide</b>	<b>Bouton</b>
Entrer dans le menu rapide	 appui court
Se déplacer entre les éléments du menu rapide	 appui court
Incrémentation du paramètre	 appui court
Décrémentation du paramètre	 appui court
Quitter le menu rapide	 appui long

# Précautions

- Pour charger les batteries APS 5, utilisez toujours le chargeur APS 5 du lot de livraison de l'appareil (ou acheté séparément). L'utilisation d'un autre chargeur peut causer des dommages irréparables à la batterie ou au chargeur, ou peut provoquer une inflammation de la batterie.
- Ne chargez pas la batterie immédiatement après l'avoir retirée du froid au chaud. Attendez au min. 30 minutes jusqu'à ce que la batterie atteigne la température ambiante.
- Pendant le chargement ne laissez pas la batterie sans surveillance.
- N'utilisez pas le chargeur si sa conception a été modifiée ou endommagée.
- Ne laissez pas la batterie dans un chargeur connecté au réseau une fois la charge terminée.
- N'exposez pas la batterie à la chaleur ou au feu.
- N'utilisez pas la batterie comme source d'alimentation pour les appareils qui ne prennent pas en charge les batteries APS 5.
- Ne démontez pas et ne déformez pas la batterie ou le chargeur.
- Ne soumettez pas la batterie et le chargeur à des chocs et des chutes.
- La batterie et le chargeur ne sont pas destinée à être immergée dans l'eau.
- Gardez la batterie et le chargeur hors de la portée des enfants.

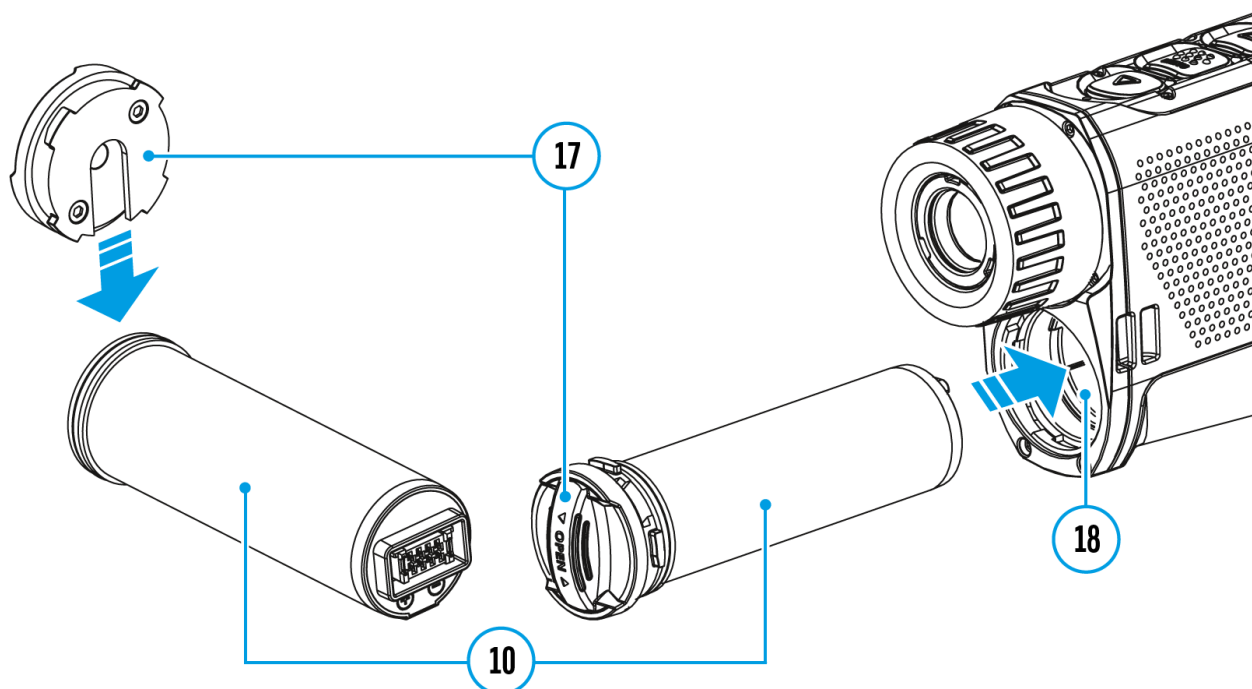
# Conseils quant à l'utilisation de la batterie

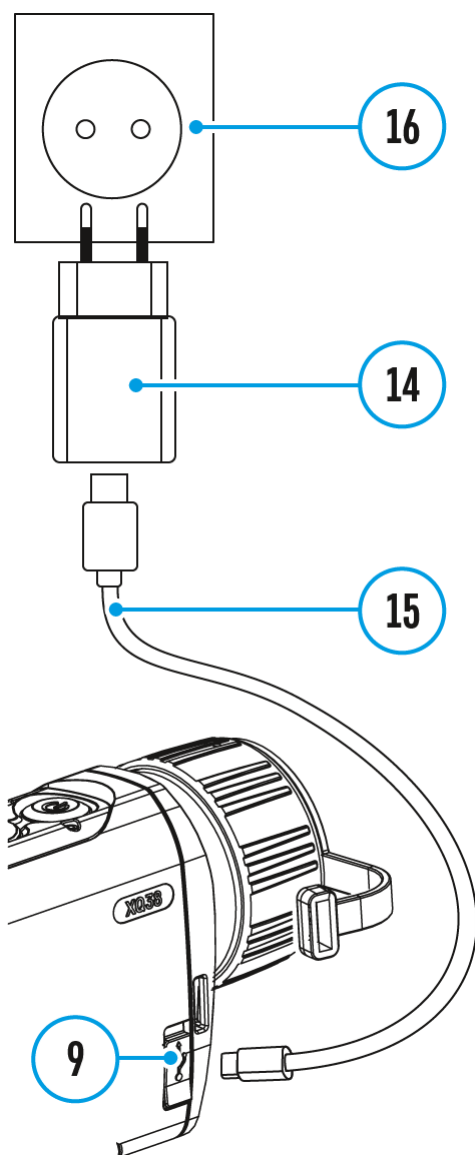
- Lors d'un stockage à long terme, la batterie doit être partiellement chargée - de 50 à 80%
- Chargez la batterie à la température ambiante de 0 °C ... +35 °C. Sinon, la durée de vie de la batterie diminuera considérablement.
- Lorsque vous utilisez la batterie à des températures négatives, sa capacité diminue ce qui est normal et ne constitue pas un défaut.
- N'utilisez pas la batterie à des températures dépassants le cadre de -25 ... +50 °C - cela pourrait réduire la durée de vie de la batterie.
- La batterie est équipée d'un système de protection contre les courts-circuits. Cependant il faut éviter des situations qui peuvent provoquer un court-circuit.



# Charge de la batterie

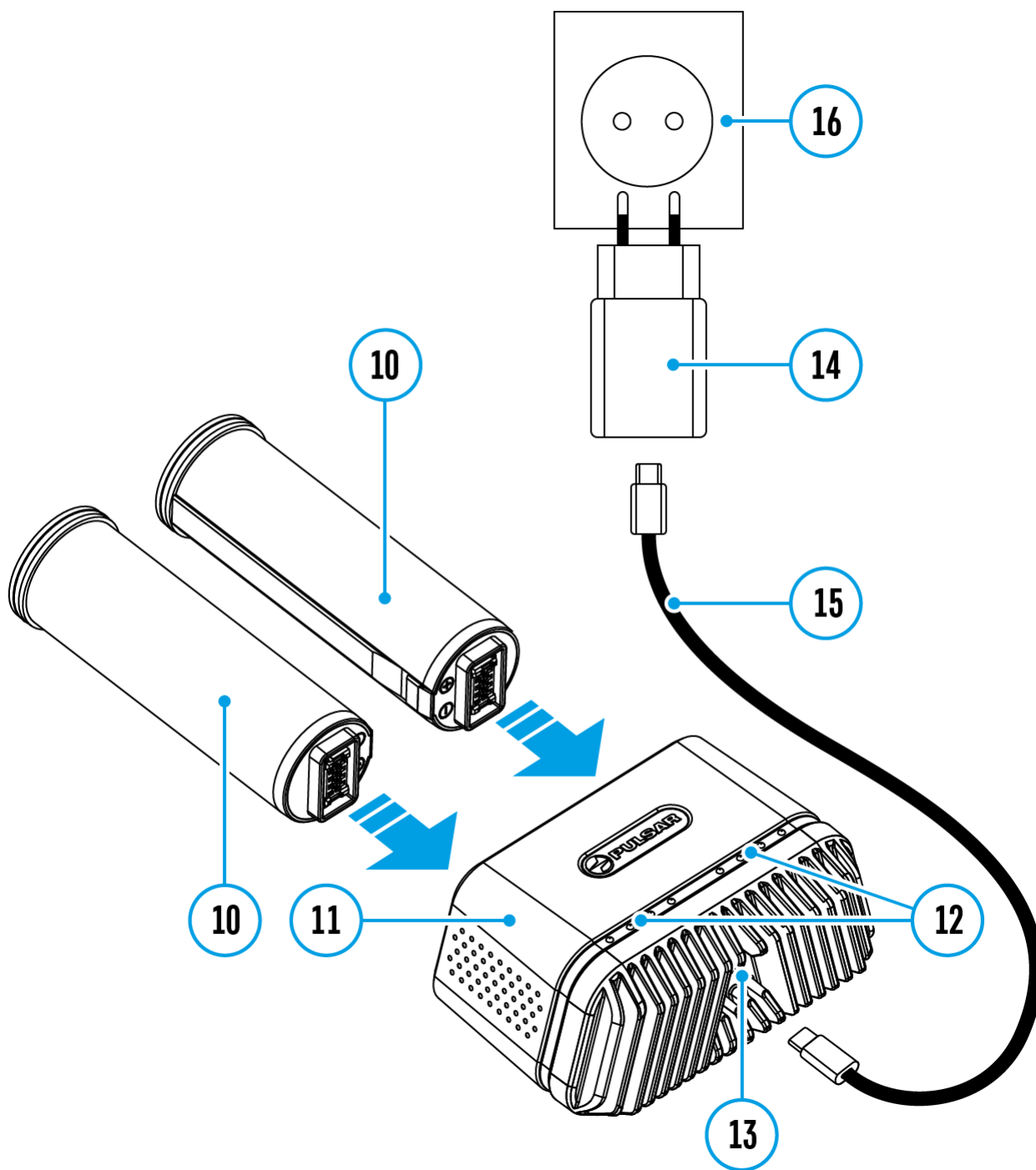
Les imageurs thermiques **Axion XQ** sont livrés avec une batterie rechargeable au lithium-ion APS 5. Les batteries APS 5 prennent en charge la technologie de charge rapide USB Power Delivery lors de l'utilisation d'un kit de charge standard (chargeur, câble USB Type-C, adaptateur secteur). Les batteries doivent être chargées avant la première utilisation.





### Option 1

1. **Installez** la batterie **(10)** dans le compartiment batterie**(18)** de l'appareil.
2. Connectez le câble USB**(15)** au connecteur USB Type-C **(9)** de l'appareil.
3. Connectez la deuxième extrémité du câble USB**(15)** à l'adaptateur secteur**(14)**.
4. Branchez l'adaptateur secteur **(14)** dans une prise de courant 100-240 V**(16)**.


















## Option 2





1. Insérez la batterie (**10**) le long du guide jusqu'en butée dans la fente du chargeur APS 5 (**11**) (voir fig.) fournie avec votre appareil ou achetée séparément.
2. Connectez la fiche du câble USB Type-C(**15**) au connecteur USB Type-C de l'adaptateur (**14**).
3. Branchez l'adaptateur secteur(**14**) dans une prise de courant 100-240 V (**16**).
4. Connectez la deuxième fiche du câble USB Type-C (**15**) au connecteur

USB Type-C(13) du chargeur.

5. L'indication LED (12) indiquera l'état de charge de la batterie (voir tableau).

**Remarque:** vous pouvez charger deux batteries en même temps - un second emplacement est prévu à cet effet.

L'indication LED (12) en mode batterie	Niveau de batterie
	Charge de la batterie est de 0 à 25%
 	Charge de la batterie est de 26 à 50%
  	Charge de la batterie est de 51 à 80%
   	Charge de la batterie est de 81 à 99%
   	La batterie est chargée complètement. La charge s'arrêtera automatiquement. La batterie peut être déconnectée du chargeur.
	Batterie est défectueuse. <b>Ne pas utiliser la batterie!</b>

Indication LED (12) mode veille*	Niveau de batterie
	Charge de la batterie est de 0 à 25%
	Charge de la batterie est de 26 à 50%
 	Charge de la batterie est de 51 à 80%

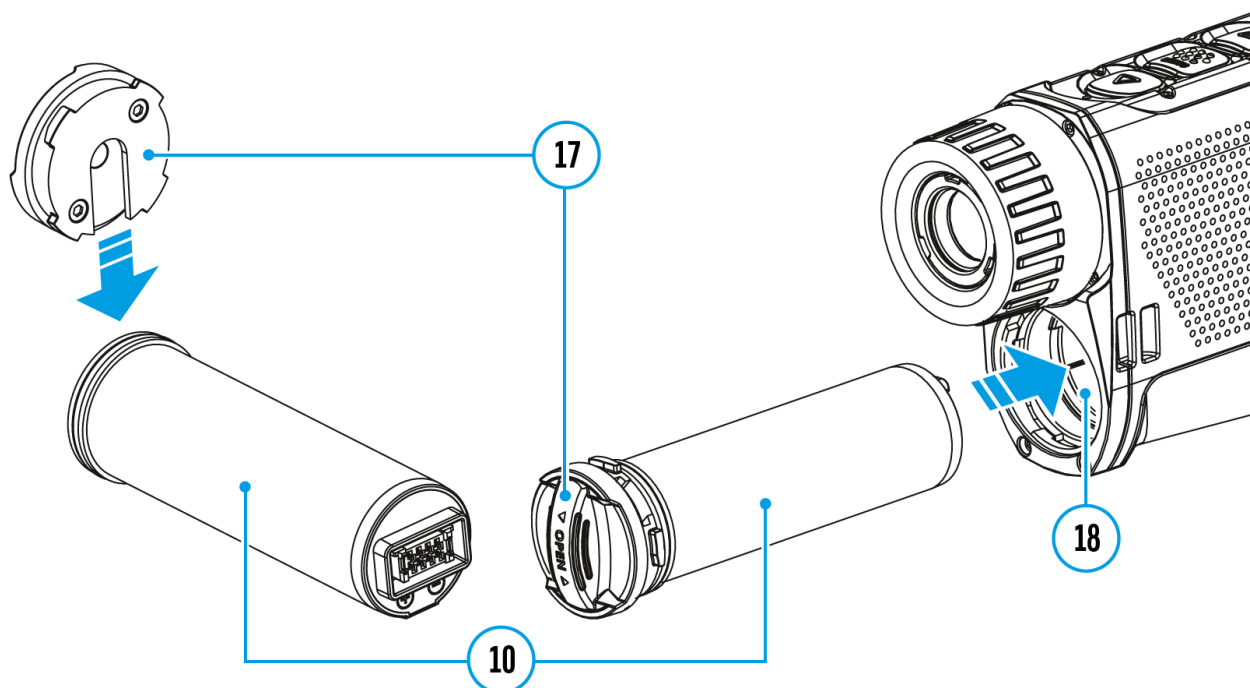
■ ■ ■	Charge de la batterie est de 81 à 99%
■ ■ ■ ■	La batterie est chargée complètement. Elle peut être déconnectée du chargeur.
■	Batterie est défectueuse. <b>Ne pas utiliser la batterie!</b>

\* Mode veille est un mode de fonctionnement lorsque les piles sont insérées dans le chargeur et que l'adaptateur secteur n'est pas connecté. L'indication fonctionne dans ce mode pendant 10 secondes.

**Attention!** Lorsque vous utilisez un adaptateur secteur qui ne prend pas en charge la technologie de charge rapide USB Power Delivery, la fréquence de scintillement des indicateurs LED est réduite de 3 fois et le temps de charge augmente.

**Attention!** Le chargeur chauffe pendant une charge rapide. L'excès de chaleur est dissipé par le radiateur et n'agit pas sur le fonctionnement de l'appareil.

# Installation de la batterie

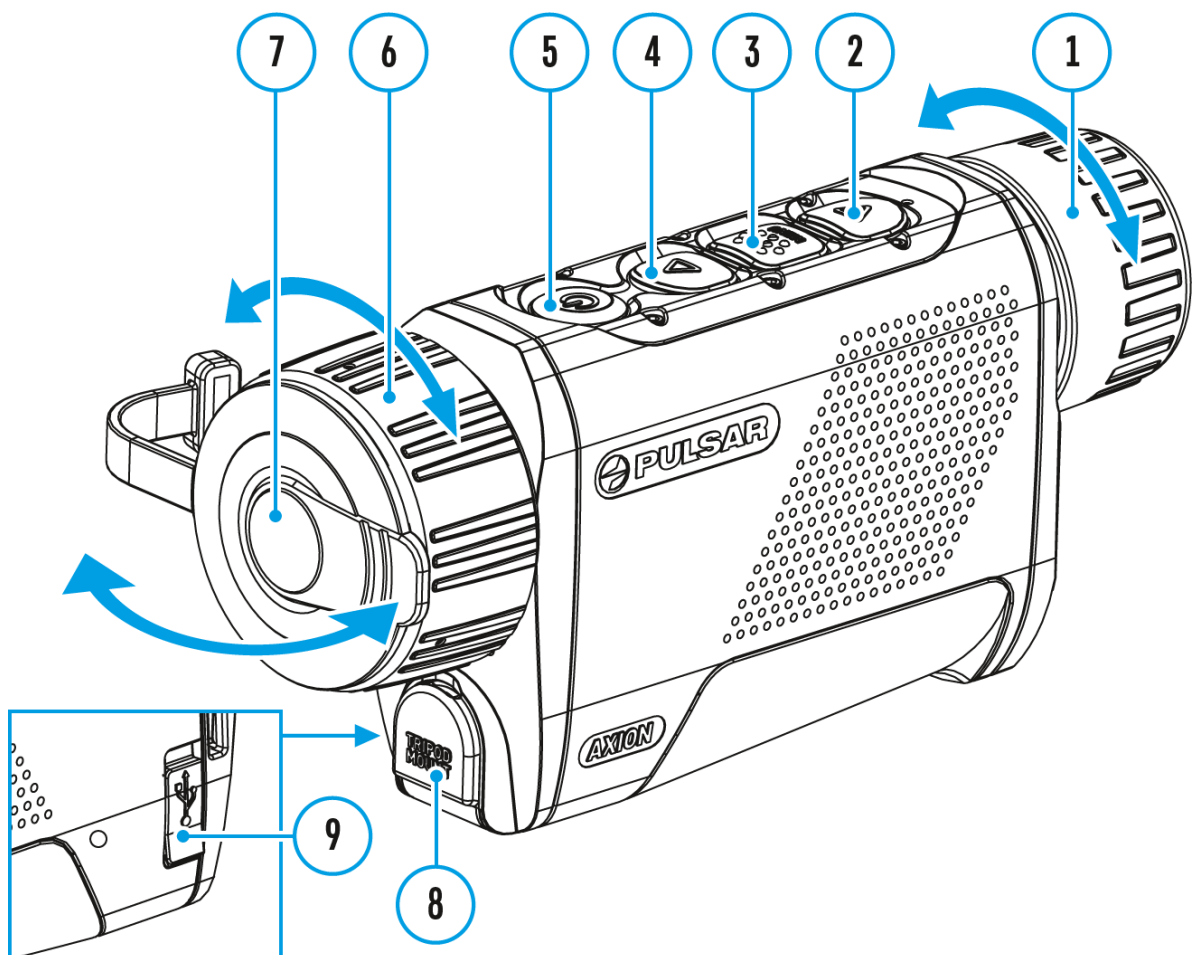


**Attention !** Avant d'installer la batterie, assurez-vous que le joint d'étanchéité en caoutchouc autour de la batterie n'est pas endommagé. Ce joint empêche l'humidité de pénétrer à l'intérieur de l'appareil. Les dommages causés à l'appareil par un joint manquant ne sont pas couverts par la garantie. Pour remplacer ou acheter un joint d'étanchéité, contactez votre **distributeur local**.



1. Mettez le bouchon de fixation(**17**) sur la batterie (**10**).
2. Insérez la batterie (**10**) le long du guide jusqu'en butée dans le compartiment batterie de l'appareil(**18**).
3. Verrouillez la batterie(**10**) dans l'appareil en tournant le bouchon de fixation(**17**) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée.
4. Pour retirer la batterie (**10**), tournez le bouchon de fixation(**17**) dans le sens inverse des qiguilles d'une montre.

# Alimentation externe

## Afficher le schéma de l'appareil



L'alimentation externe se réalise d'une source d'alimentation externe du type Power Bank (5-15 V).

1. Connectez la source d'alimentation externe au connecteur USB Type-C **(9)** de l'appareil.
2. L'appareil passera en mode d'alimentation externe, tandis que la batterie APS 5 sera rechargée progressivement.
3. Une icône de batterie  avec un pourcentage de charge s'affichera sur l'écran.
4. Si l'appareil est alimenté par une source d'alimentation externe, mais la batterie APS 5 n'est pas connectée, une icône  s'affiche.

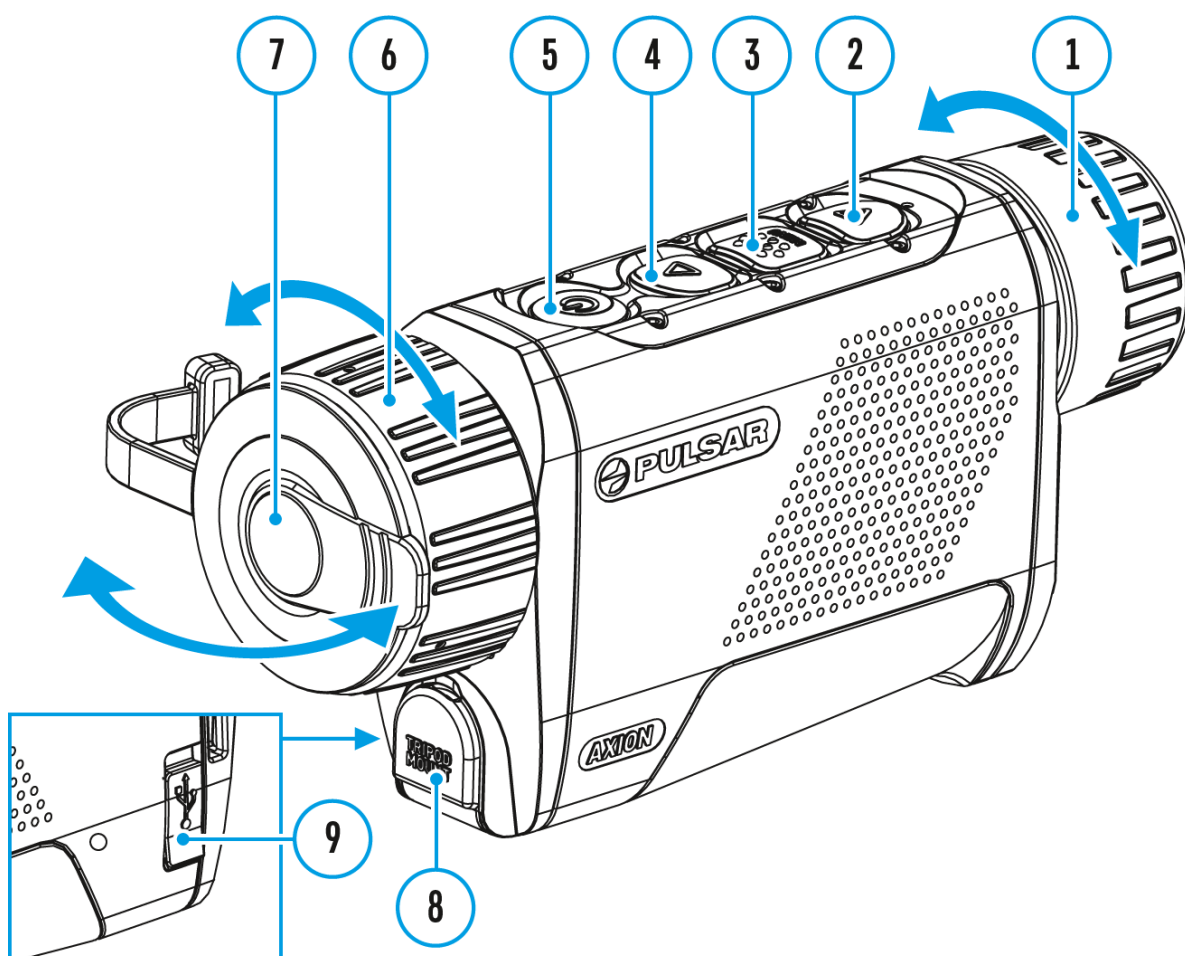
5. Lorsque la source d'alimentation externe est déconnectée, le basculement sur la source d'alimentation interne se produit sans désactivation de l'appareil.

**Attention!** La charge des batteries APS 5 à l'aide du Power Bank à des températures inférieures à 0 °C peut réduire la durée de vie des batteries. Lors de l'utilisation d'une alimentation externe, la Power Bank doit être connectée à l'appareil activé, qui a fonctionné pendant quelques minutes.



# Allumage et réglage de l'image

## Afficher le schéma de l'appareil



1. Enlevez le capuchon **(7)** d'objectif. Fixez le capuchon à la sangle à l'aide d'un aimant intégré dans le capuchon.
2. Allumez l'appareil en pressant brièvement le bouton **ON/OFF (5)**.
3. Réglez la résolution des icônes sur l'écran en tournant la bague de réglage dioptrique de l'oculaire **(1)**.
4. Tournez la bague de mise au point de l'objectif **(6)** pour mettre au point l'objet observé.
5. Entrez dans le menu principal en pressant longuement le bouton **MENU (3)**

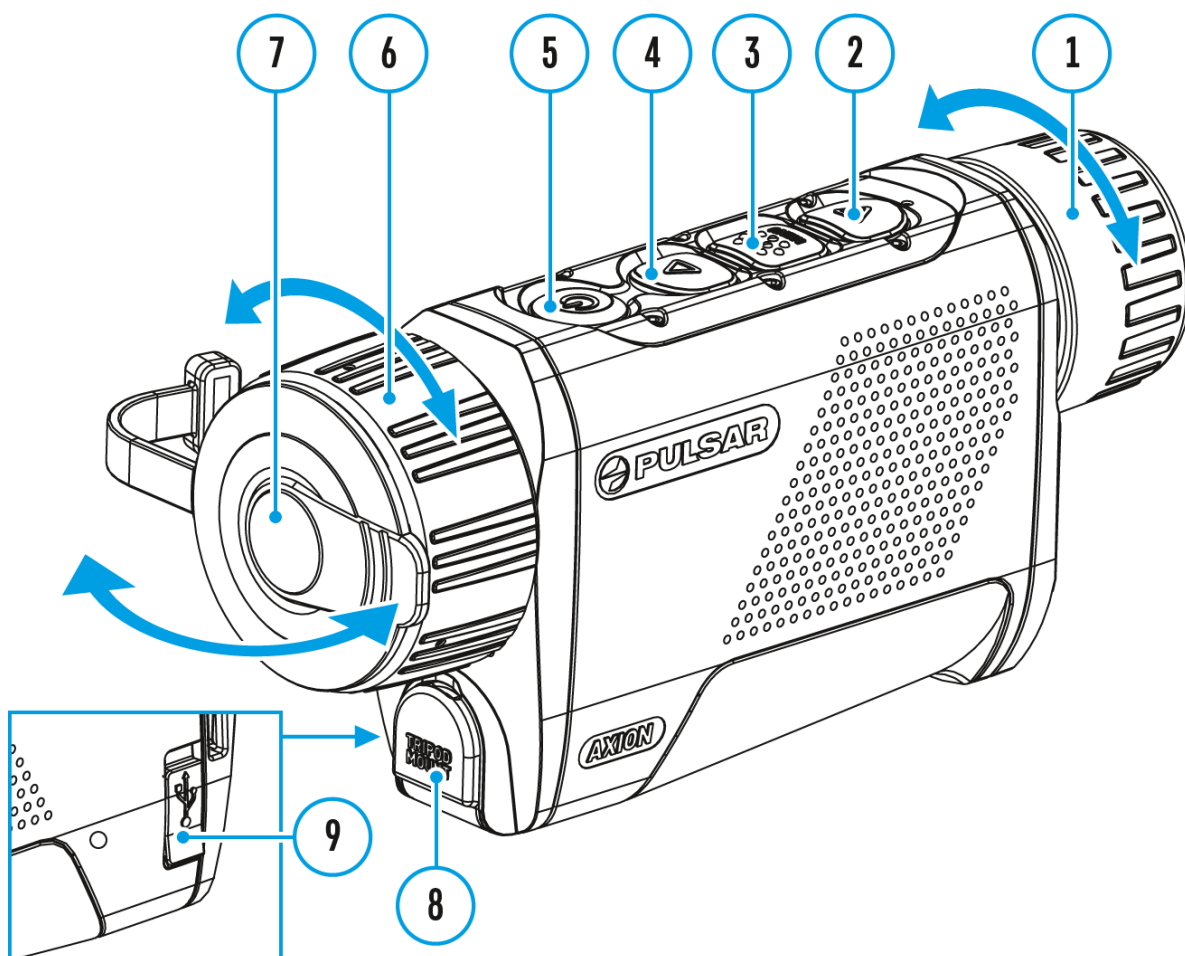
et sélectionnez le mode de calibrage souhaité - manuel **(M)**, semi-automatique **(SA)** ou automatique **(A)**.

6. Calibrez l'image en pressant brièvement le bouton **ON/OFF (5)** (si le mode de calibrage est **SA** ou **M**). Fermez le capuchon de l'objectif avant le calibrage manuel.
7. Sélectionnez le mode d'observation souhaité («**Forêt**», «**Identification**», «**Roches**», «**Mode d'utilisation**») en pressant brièvement le bouton **UP (4)**. Mode utilisateur vous permet de configurer et d'enregistrer des paramètres de luminosité et de contraste personnalisés dans le menu rapide de l'appareil.
8. Entrez dans le menu principal en pressant longuement le bouton **MENU (3)** et sélectionnez une palette de couleurs appropriée (pour plus de détails, voir la section «**Modes de couleurs**»).
9. Activez le menu rapide en pressant brièvement le bouton **MENU (3)** pour régler la luminosité et le contraste de l'écran (pour plus de détails, voir la section «**Fonctions du menu rapide**»).
10. Une fois l'exploitation est terminée, éteignez l'appareil en pressant longuement le bouton **ON/OFF (5)**.

**Attention!** Il est interdit de viser l'objectif de l'appareil aux sources d'énergie intenses telles que les appareils à laser ou le soleil. Cela peut endommager les composants électroniques de l'appareil. Les dommages causés par le non-respect des règles d'exploitation ne sont pas couverts par la garantie.

# Calibrage du microbolomètre

## Afficher le schéma de l'appareil



Le calibrage permet de mettre à niveau la température de fond du microbolomètre et elle élimine les défauts d'image (par exemple image figée, rayures verticales, etc.).

Pendant le calibrage, l'image sur l'écran se fige brièvement pendant 1 seconde maximum.

Il y a trois modes de calibrage: **manuel (M)**, **semi-automatique (SA)** et **automatique (A)**

Sélectionnez le mode voulu dans l'option du menu «**Mode - Calibrage**» .


### **Mode M (manuel)**

- Fermez le couvercle de lentille.
- Allumez le dispositif en appuyant rapidement sur le bouton **ON/OFF (5)**.
- À la fin du calibrage, ouvrez le couvercle de lentille.

### **Mode SA (semi-automatique)**

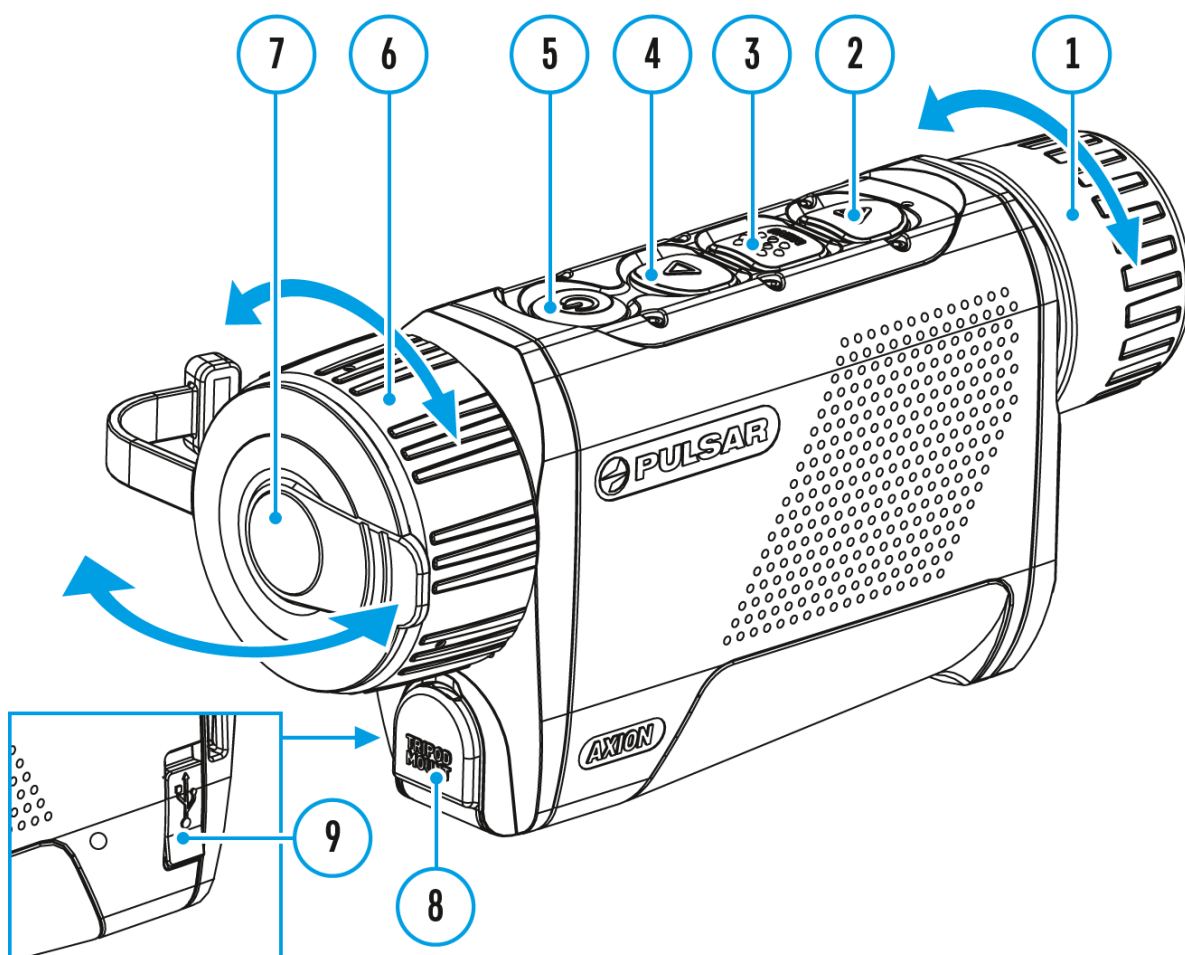
- Le calibrage est activé en appuyant rapidement sur le bouton **ON/OFF (5)**.
- Vous n'avez pas à fermer le couvercle de lentille (le capteur est fermé automatiquement avec l'obturateur interne).

### **Mode A (automatique)**

- Le dispositif se calibre elle-même en utilisant l'algorithme logiciel.
- Vous n'avez pas à fermer le couvercle de lentille (le microbolomètre est fermé automatiquement avec l'obturateur interne).
- Le calibrage assisté par l'utilisateur est possible à l'aide du bouton **ON/OFF (5)** dans ce mode (en mode semi-automatique).
- En mode de calibrage automatique, lorsqu'il ne reste que 3 secondes jusqu'au calibrage automatique, un compte à rebours  00:03 est affiché à la place de l'icône de calibrage.

# Zoom numérique discret

## Afficher le schéma de l'appareil




La fonctionnalité de l'appareil permet d'amplifier rapidement le grossissement de base du monoculaire par 2, 4 fois, ainsi qu'un retour au grossissement de base.

Pour modifier le zoom numérique, appuyez plusieurs fois sur le bouton **UP (4)**.

# Barre d'état



La barre d'état est située au bas de l'écran et affiche des informations sur l'état actuel de l'appareil, notamment:

- Mode de couleur (affichée uniquement lorsque la palette de couleurs «Black Hot» est installée).
- Mode d'observation
- Mode calibrage (en mode de calibrage automatique, lorsqu'il ne reste que 3 secondes jusqu'au calibrage automatique, un compte à rebours  00:03 est affiché à la place de l'icône de calibrage)
- Grossissement actuel
- Microphone
- Connexion Wi-Fi
- Heure actuelle
- Indication de puissance:

- niveau de charge, si l'appareil est alimenté par une batterie



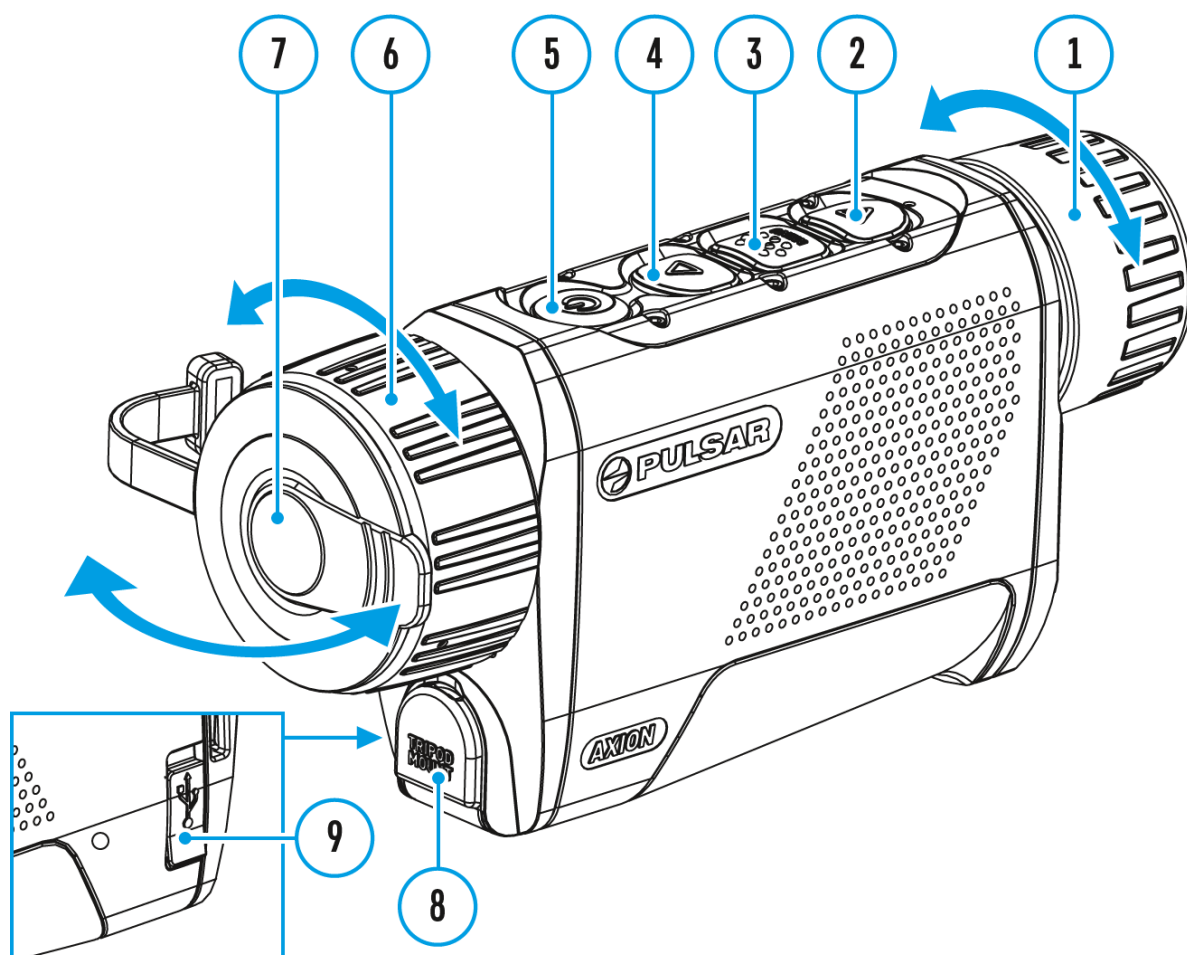
- niveau de charge, si l'appareil est alimenté par une batterie et est chargée



- pas de batterie, l'appareil est connecté à une source d'alimentation externe.

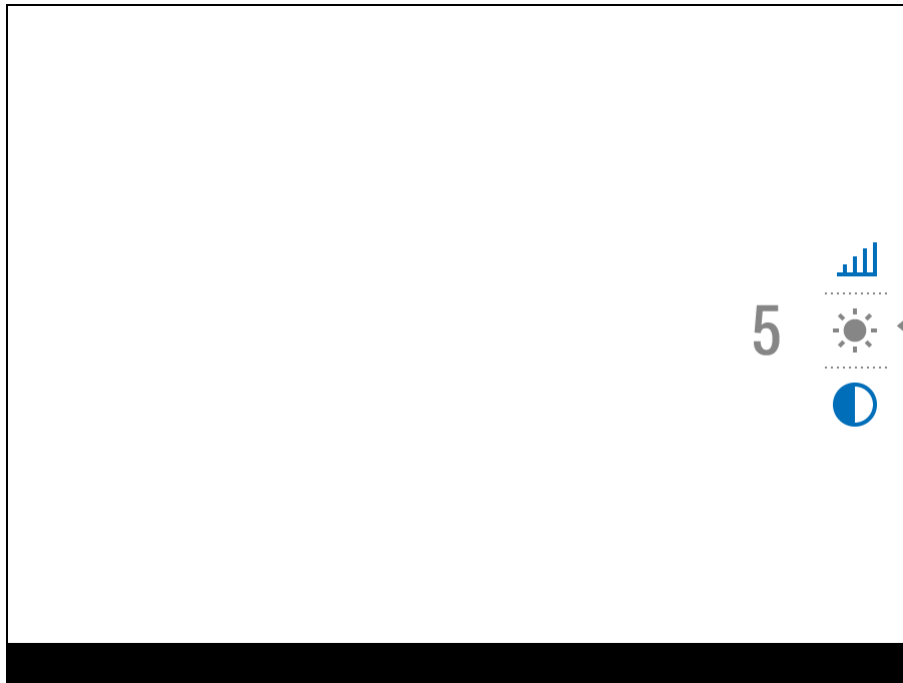
# Fonctions du menu rapide


## Afficher le schéma de l'appareil




Le menu d'accès rapide permet de contrôler les paramètres de base (luminosité, contraste), d'utiliser les fonctions de zoom numérique fluide et de télémètre stadimétrique.

- Entrez dans le menu rapide en appuyant brièvement sur le bouton **MENU (3)**.
- Pour basculer entre les fonctions décrites ci-dessous, appuyez brièvement sur le bouton **MENU (3)**.





**Luminosité**  – appuyez sur les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour faire varier la luminosité de 0 à 20.

**Contraste**  – appuyez sur les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour faire varier le contraste de l'affichage de 00 à 20.



**Mode de base** –vous permet de sélectionner l'un des trois modes («Forêt», «Montagnes», «Identification») comme base pour le mode d'utilisation.

**Zoom numérique**  – appuyez sur les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour faire varier le zoom numérique de 3,5 à 14. Le zoom numérique continu peut varier par pas de 0,1x.

**Télémètre stadimétrique**  – en appuyant sur les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** changez la distance entre les traits de mesure pour déterminer la distance de l'objet observé. Veuillez vous référer à la section **«Télémètre stadimétrique»** pour plus de détails.

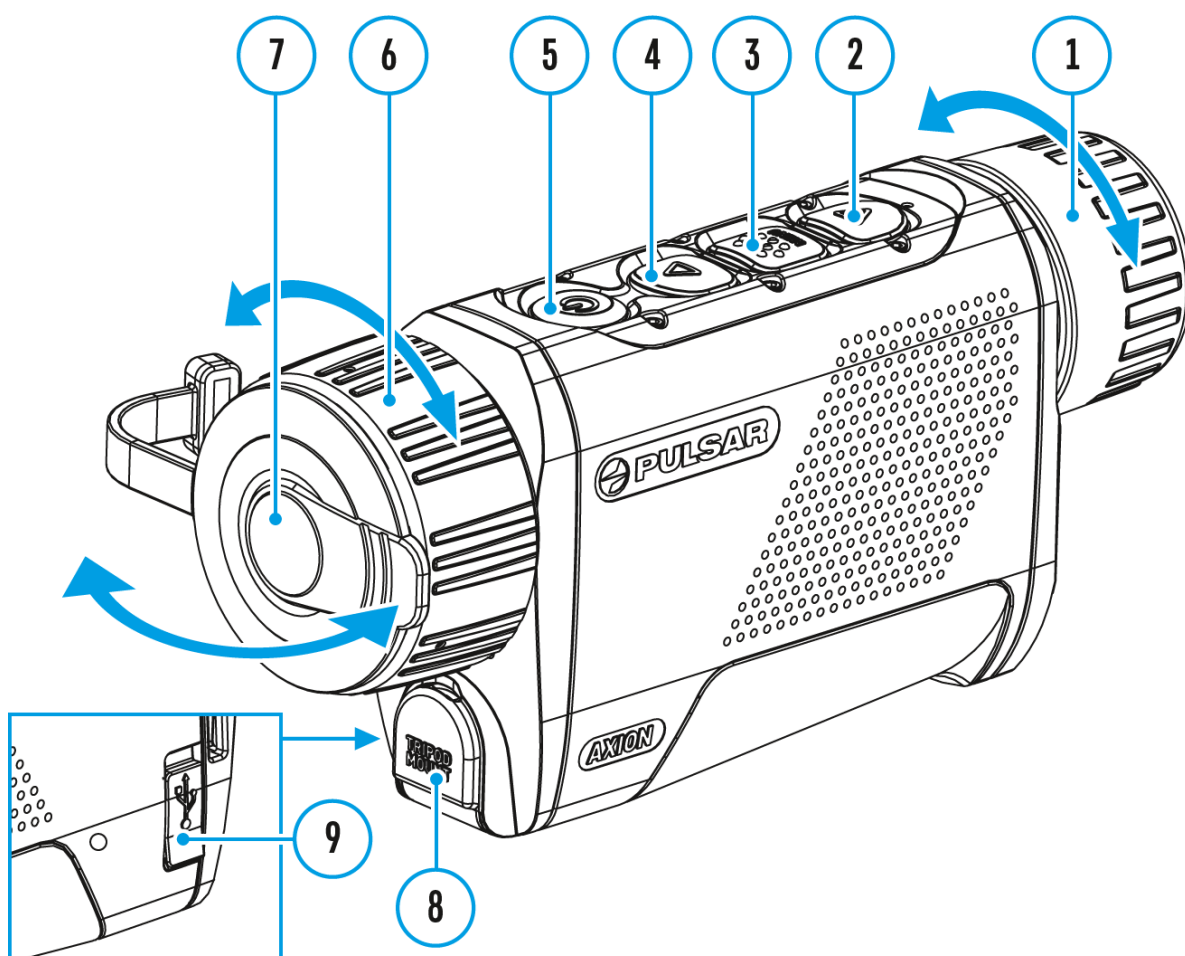
- Pour quitter le menu, appuyez sur le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé ou attendez 10 secondes pour quitter automatiquement.





# Entrez dans le menu principal

## Afficher le schéma de l'appareil



1. Lancez le menu par un appui long sur le bouton **MENU (3)**.
2. Appuyez sur les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour commuter entre les options du menu.
3. Lancez une option du menu par un appui court sur le bouton **MENU (3)**.
4. Quittez le menu par un appui long sur le bouton **MENU (3)**.
5. La sortie a lieu automatiquement après 10 s d'inactivité.


Contenus du menu


Onglet 1

Menu

Mode


.....






.....

On




.....

White hot




.....

Automatic




.....

On



.....

Off



.....


10

Onglet 2

Menu


General Settings

>




.....

On

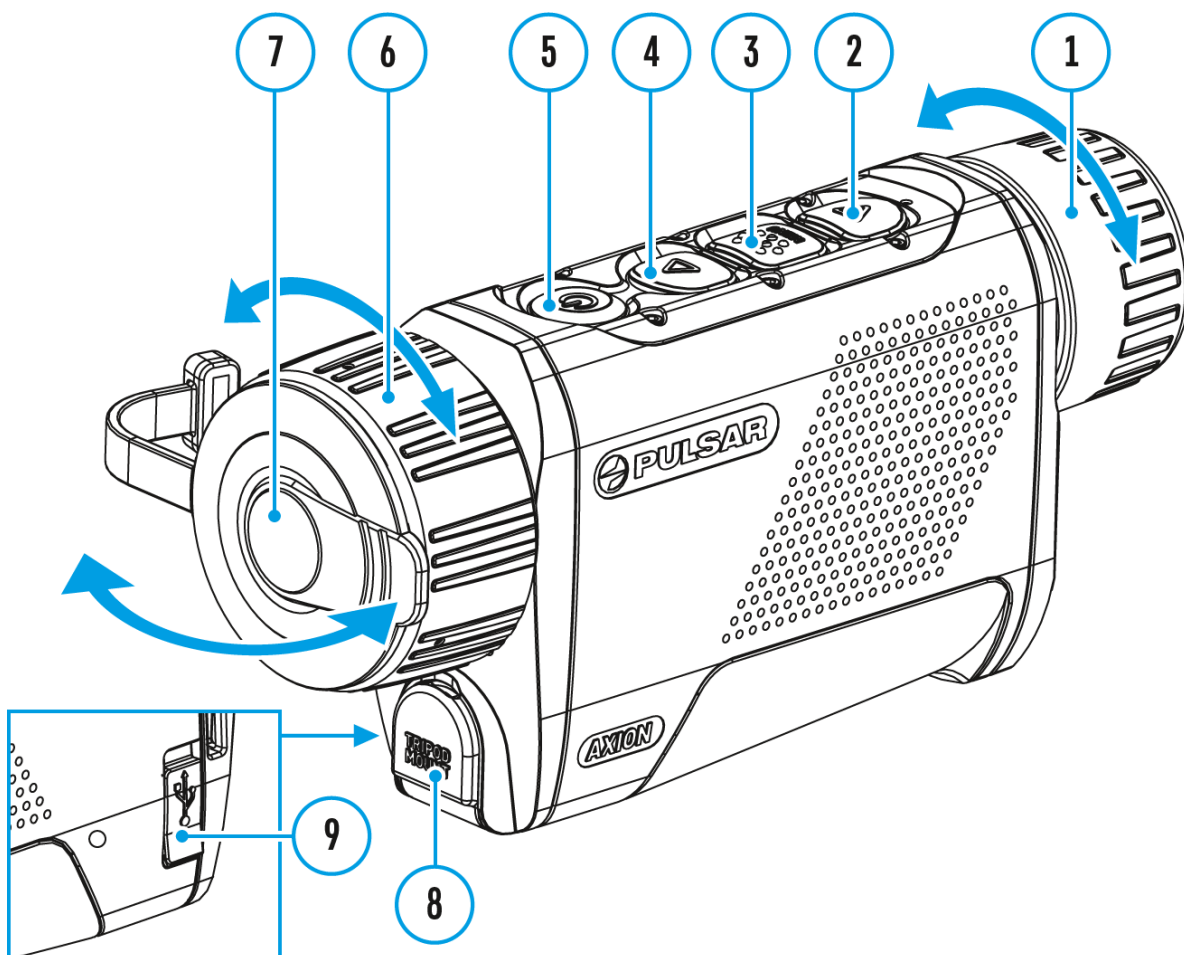


>



# Mode

## Afficher le schéma de l'appareil



---


### Sélection du mode d'observation

L'appareil dispose de quatre modes d'observation: «Forêt» (mode d'observation des objets dans des conditions de contraste thermique bas), «Montagnes» (mode d'observation des objets dans des conditions de contraste thermique élevé), «Identification» (mode d'image hautement détaillée), «Utilisation» (paramètres personnalisés de la luminosité et du contraste).

#### Option 1:

Pressez brièvement le bouton **UP (4)** pour changer le mode d'observation.

### Option 2:

1. Pressez longuement le bouton **MENU (3)** pour accéder au menu.
2. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour sélectionner la section «Mode» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu.
4. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour sélectionner l'un des modes décrits ci-dessous.
5. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour confirmer votre choix.



**Mode «Forêt».** Optimal lors de la recherche et de l'observation sur le terrain, sur fond de feuillage, de broussailles et d'herbe. Ce mode donne un haut niveau d'information à la fois sur l'objet observé et sur les détails du paysage.



**Mode «Montagnes».** Optimal lors de l'observation des objets après une journée ensoleillée ou en milieu urbain.



**Mode «Identification».** Optimal pour la reconnaissance des objets observés dans des conditions défavorables (brouillard, brume, pluie, neige). Ce mode permet de reconnaître plus clairement les traits caractéristiques de l'objet observé. Le grossissement des détails peut s'accompagner d'une petite granulation de l'image.



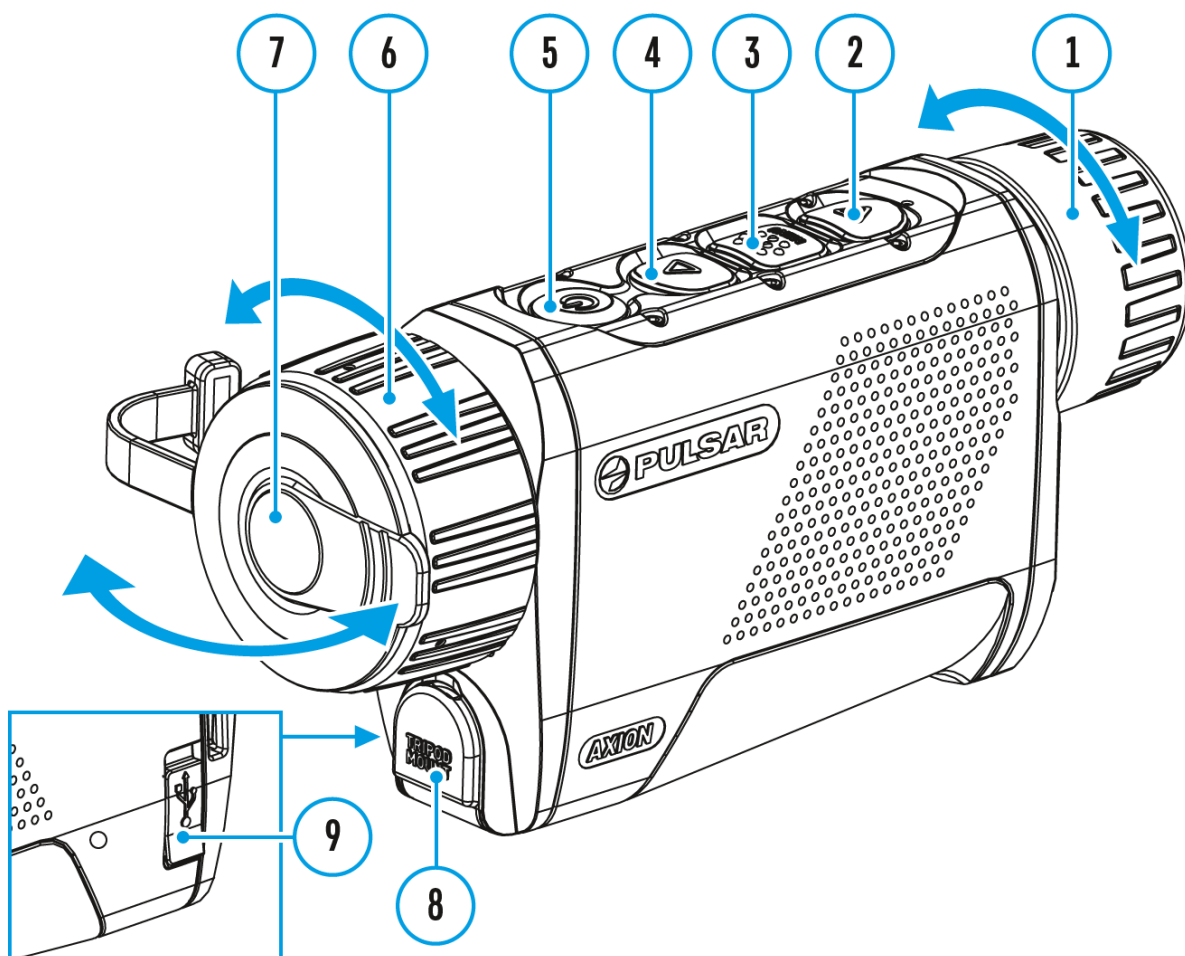
**Mode «Utilisation».** Il permet de configurer et d'enregistrer des paramètres de luminosité et de contraste personnalisés, ainsi que l'un des trois modes («Forêt», «Montagnes», «Identification») comme un mode de base.


**<http://www.youtube.com/embed/Mnt5c8ZP1PA>**

# Image Detail Boost

<https://www.youtube.com/embed/GNezJKveMRc>

## Afficher le schéma de l'appareil



La fonction «**Image Detail Boost**»  augmente la netteté des contours des objets chauffés, ce qui permet de voir plus de détails. Le résultat de la fonction dépend du mode sélectionné et des conditions d'observation: plus le contraste des objets est élevé, plus l'effet est visible. Cette fonction est activée par défaut, mais peut être désactivée dans le menu principal.

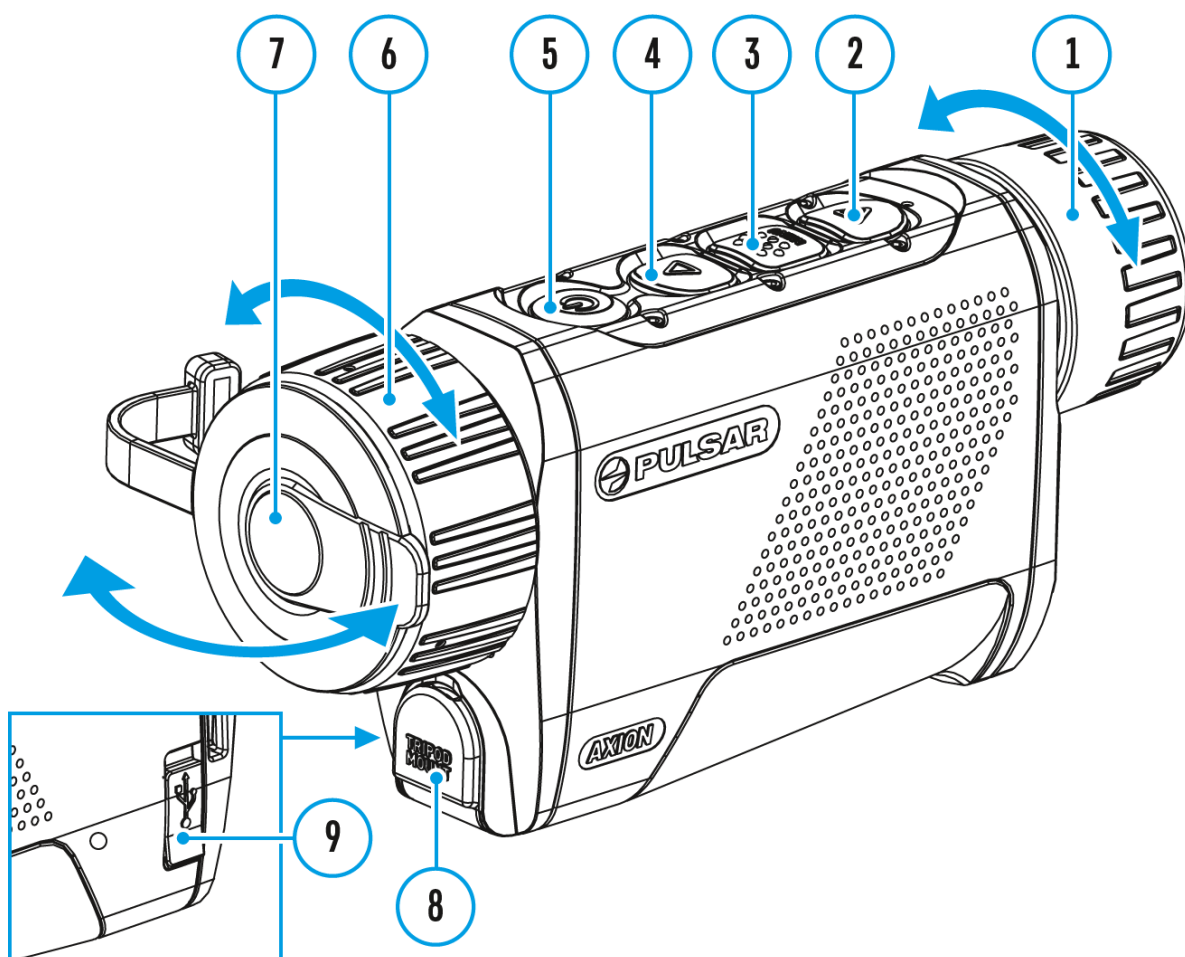
Activer / désactiver Image Detail Boost:

1. Lancez le menu principal par un appui long sur le bouton **MENU (3)**.
2. Sélectionnez l'option «**Image Detail Boost**»  à l'aide des boutons **UP (4) / DOWN (2)**

3. Allumez/Éteignez le «Image Detail Boost» en appuyant rapidement sur le bouton **MENU (3)**.

# Modes de couleurs

Afficher le schéma de l'appareil








## La sélection d'une palette de couleurs

Le mode principal d'affichage de l'image observée est «**White Hot**» (blanc chaud). Pour sélectionner une autre palette:

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu principal.
2. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour sélectionner «**Modes de couleurs**» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu.
4. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour sélectionner la palette

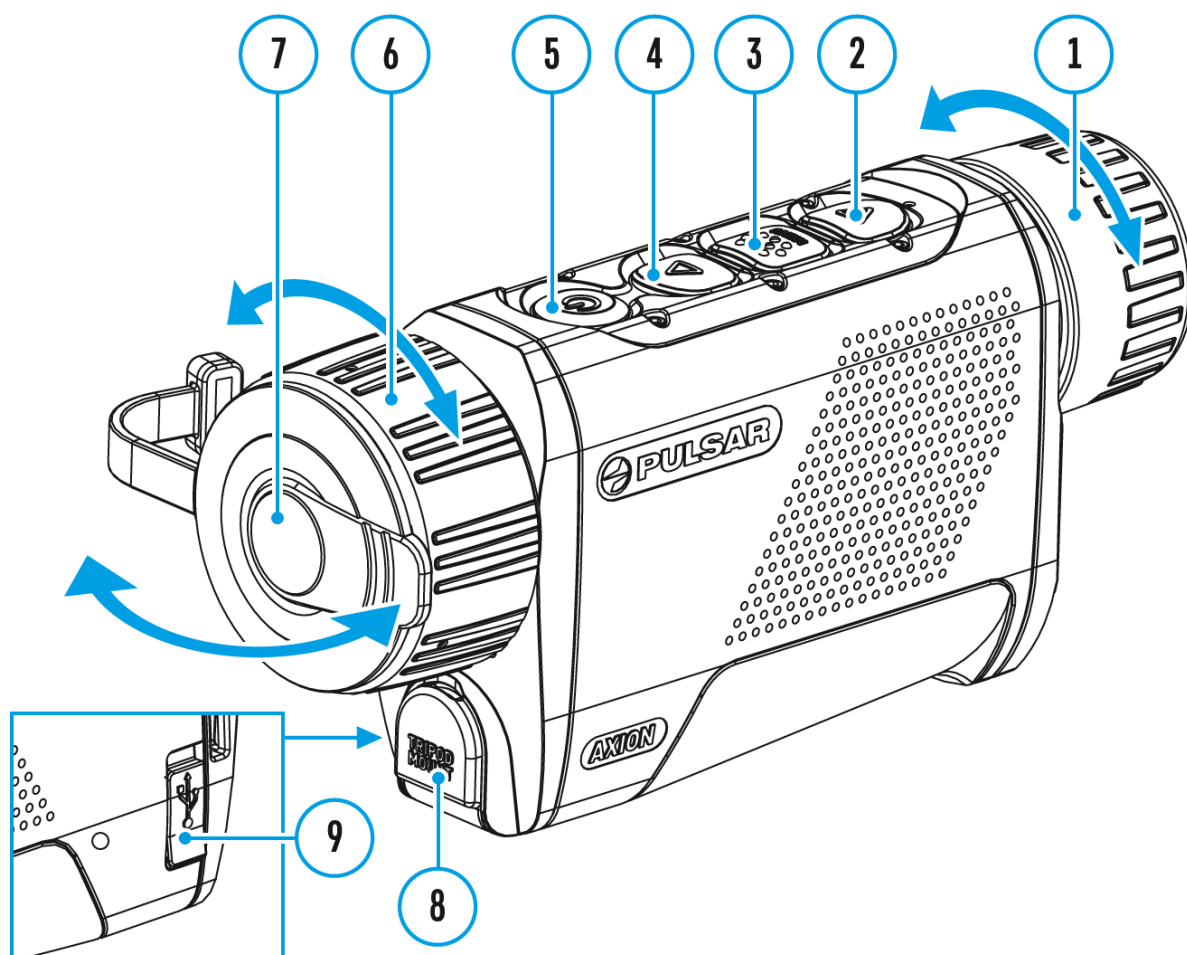
souhaitée.

5. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour confirmer votre choix.

- **Black Hot** - Palette noir et blanc (la couleur blanche correspond à la température froide et la couleur noire à la température chaude)
- **Red Hot** - rouge chaud
- **Red Monochrome** - rouge monochrome
- **Rainbow** - arc-en-ciel
- **Ultramarine** - outremer
- **Violet** - violet
- **Sepia** - sépia


# Mode calibrage

## Afficher le schéma de l'appareil



## Sélection du mode calibrage du microbolomètre

Il existe trois modes de calibrage: **manuel**, **semi-automatique** et **automatique**.

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu.
2. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour sélectionner la section «**Mode calibrage**» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu.

4. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner l'un des modes de calibrage décrits ci-dessous.
5. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour confirmer votre choix.

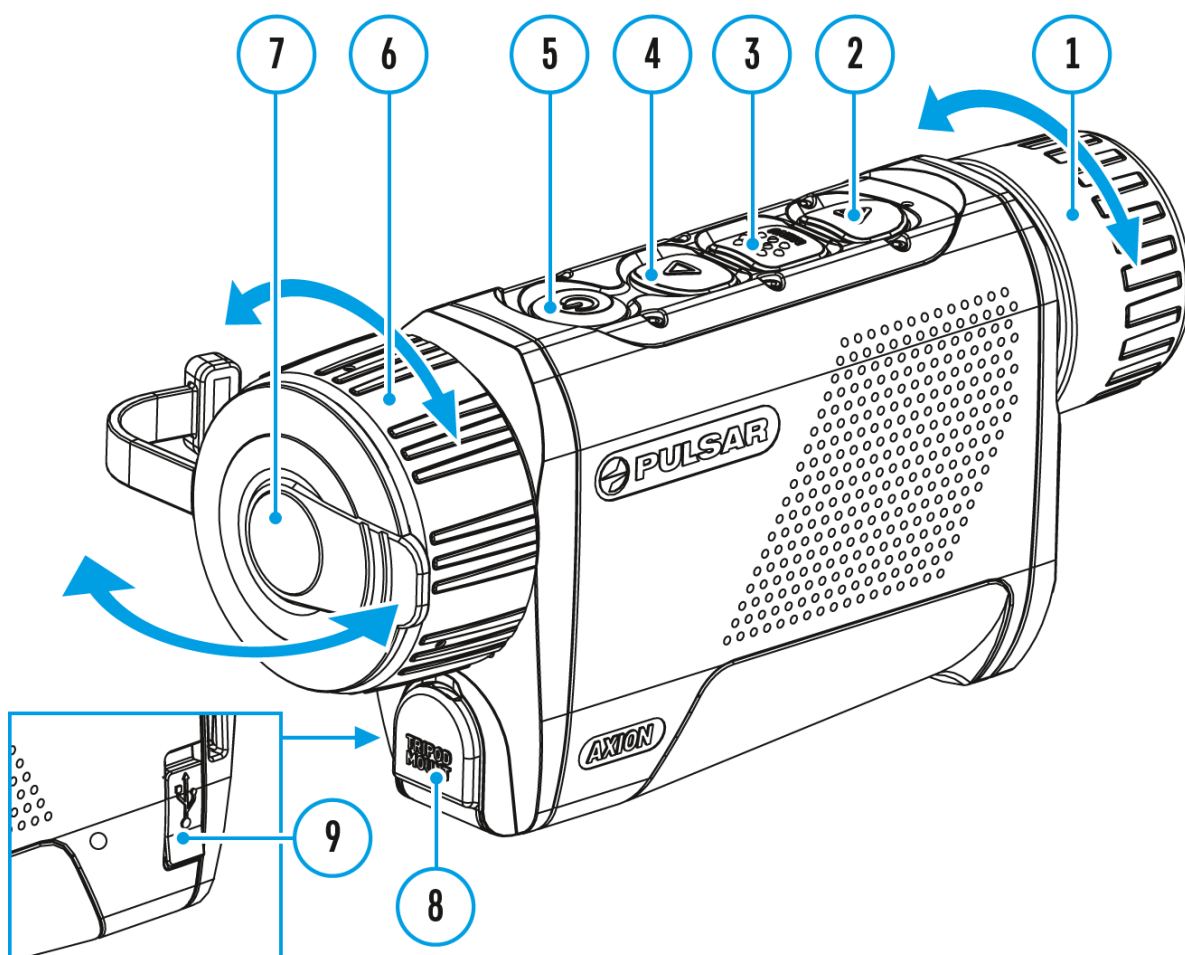
**Automatique (A).** En mode automatique la détermination du besoin de calibrage est programmée, le processus de calibrage démarre automatiquement.

**Semi-automatique (SA).** L'utilisateur détermine de manière indépendante si le calibrage est nécessaire (en fonction de l'état de l'image observée).

**Manuel (M).** Calibrage manuel. Fermez le bouchon d'objectif avant de commencer le calibrage.

# Microphone


## Afficher le schéma de l'appareil



---

### Activation/désactivation du microphone

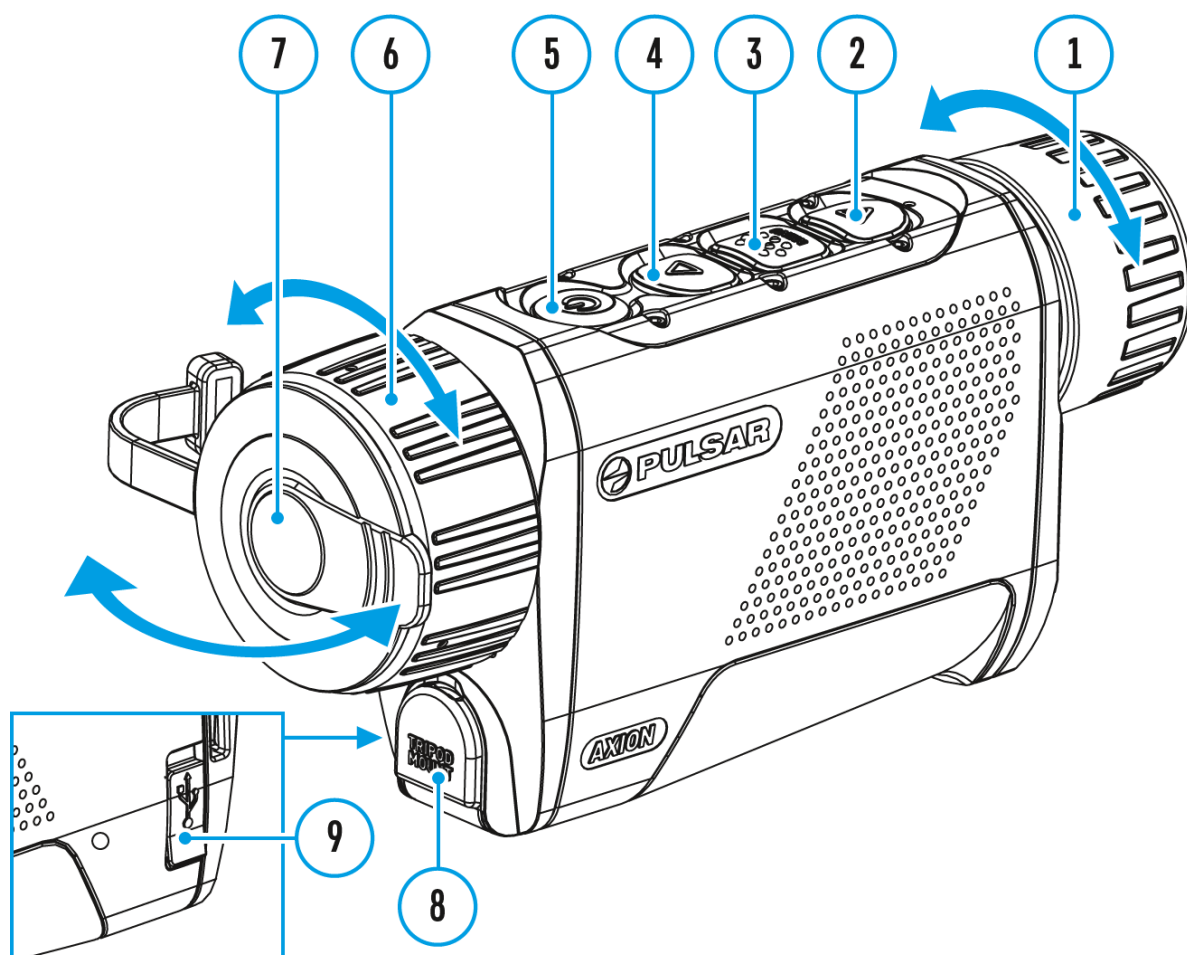
Cet élément permet d'activer (ou de désactiver) le microphone pour l'enregistrer le son pendant l'enregistrement vidéo.

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu principal.
2. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour sélectionner l'élément du menu «**Microphone**» .
3. Pour activer/désactiver le microphone, pressez brièvement le bouton **MENU (3)**.


**Le microphone est désactivé par défaut.**

# Mode PiP

## Afficher le schéma de l'appareil



### La sélection du mode «Image dans l'Image»

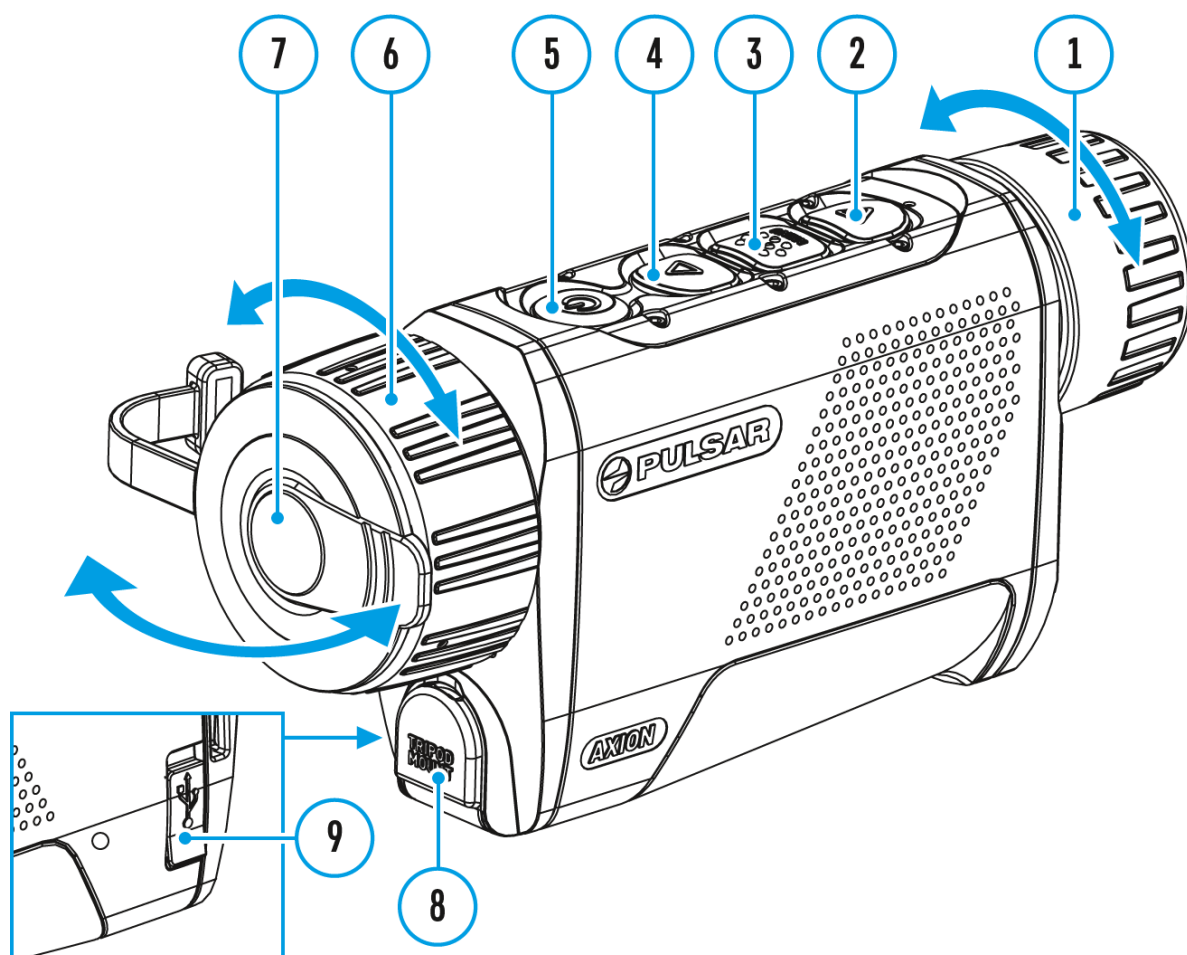
1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Mode PiP**»  
.
3. Pour activer/désactiver le mode, pressez brièvement le bouton **MENU (3)**.






# Luminosité graphique

## Afficher le schéma de l'appareil



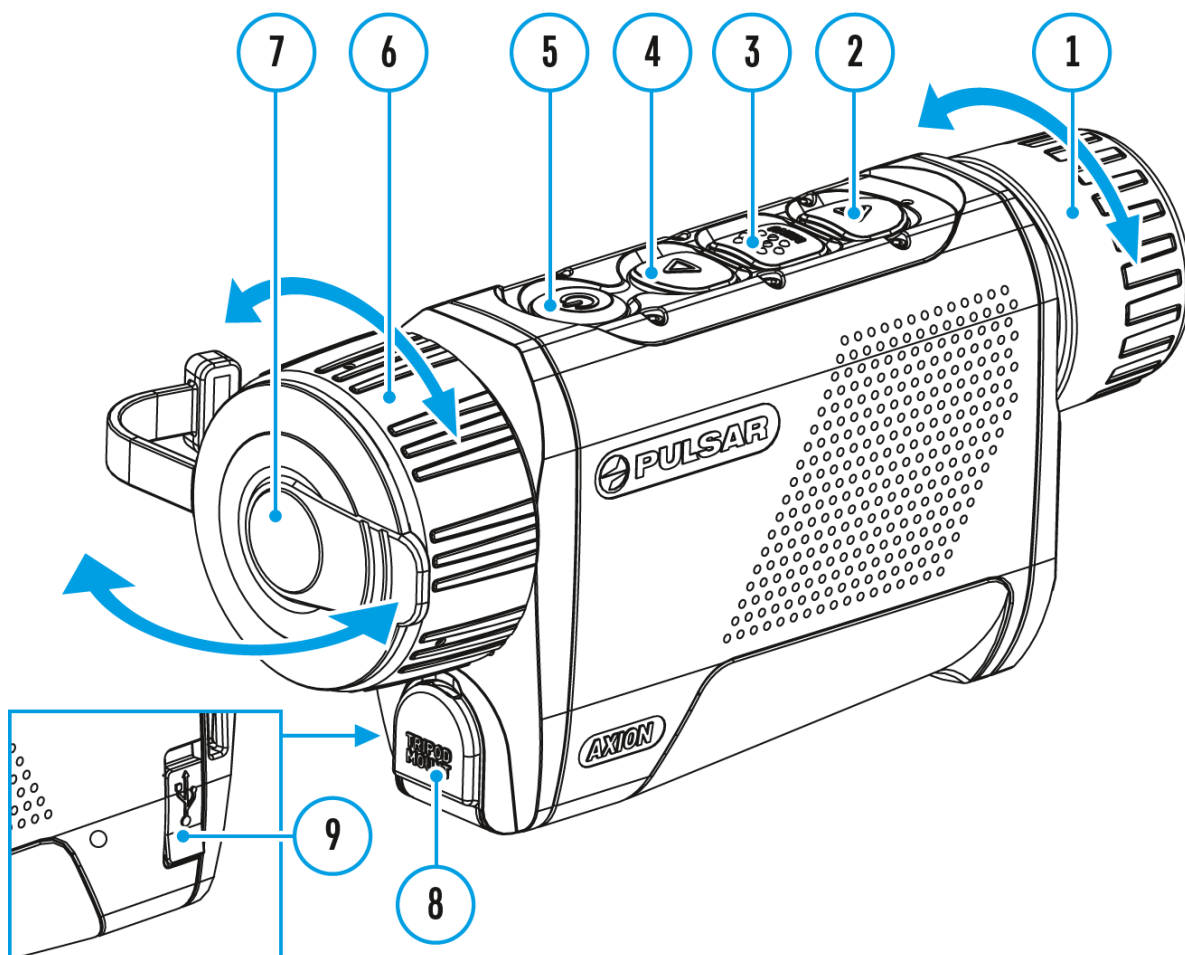
Ajustez le niveau de luminosité des icônes et des économiseurs d'écran (Pulsar, Arrêt de l'écran) à l'écran.

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Luminosité graphique**» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu.
4. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner le niveau de luminosité des icônes.


5. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour confirmer votre choix.

# Configurations generales

## Afficher le schéma de l'appareil




Cette section du menu vous permet de changer la langue de l'interface, de régler la date, l'heure, les unités de mesure, de restaurer les paramètres d'usine et de formater également la carte mémoire.

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Configurations generales**» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu.
4. Choisissez l'option de menu requise avec les boutons **UP (4) / DOWN (2)**


# Langue

## Sélection de la langue

1. Accédez au sous-menu «**Langue**»  en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner l'une des langues d'interface disponibles: anglais, allemand, espagnol, français, russe, italien, portugais, hollandais, danois, norvégien, suédois, polonais, tchèque, hongrois.
3. Confirmez votre choix en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
4. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour enregistrer la sélection et quitter le sous-menu.


# Date

## Paramètres de date

1. Accédez au sous-menu «**Date**»  en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**. La date est affichée au format jj/mm/aaaa.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner l'année, le mois et la date souhaités. Pressez le bouton **MENU (3)** pour passer d'une catégorie à l'autre.
3. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour enregistrer la date sélectionnée et quitter le sous-menu.

# Heure


## Paramètres d'heure

1. Accédez au sous-menu «**Heure**»  en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
2. Pressez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner le format de l'heure - 24 (ou PM/AM).
3. Pressez le bouton **MENU (3)** pour passer aux paramètres d'heure.

4. Pressez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner l'heure.
5. Pressez le bouton **MENU (3)** pour passer aux paramètres des minutes.
6. Pressez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner les minutes.
7. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour enregistrer l'heure sélectionnée et quitter le sous-menu.

## Unité de mesure

La sélection des unités de mesure du télémètres

1. Accédez au sous-menu «**Unité de mesure**»  en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
2. Pressez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner l'unité de mesure - mètres ou yards.
3. Confirmez votre choix en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
4. Le retour au sous-menu se fera automatiquement

## Configuration par défaut

Restauration des paramètres d'usine

1. Accédez au sous-menu «**Configuration par défaut**» en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
  2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Oui**» afin de restaurer les paramètres d'usine ou «**Non**» pour annuler l'action.
  3. Confirmez votre sélection en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
- Si vous avez sélectionné «**Oui**», le message «**Retourner aux paramètres par défaut?**» et les options «**Oui**» et «**Non**» apparaissent sur l'écran. Sélectionnez «**Oui**» pour confirmer le retour aux paramètres par défaut.
  - Si l'option «**Non**» est sélectionnée, le système ne revient pas aux paramètres par défaut.

L'état d'origine des paramètres suivants sera restauré:


- **Mode de fonctionnement de l'enregistreur vidéo** - vidéo
- **Mode d'observation** - «Forêt»
- **Mode calibrage** - automatique

- **Langue** – Anglais
- **Microphone** - désactivé
- **Wi-Fi** – désactivé (mot de passe par défaut)
- **Grossissement** – basique (sans zoom numérique)
- **PiP** – désactivé
- **La palette de couleurs** – White Hot
- **Unité de mesure** – mètres

**Attention:** lorsque vous restaurez les paramètres d'usine, la date, l'heure, la carte de pixels personnalisée sont enregistrées.

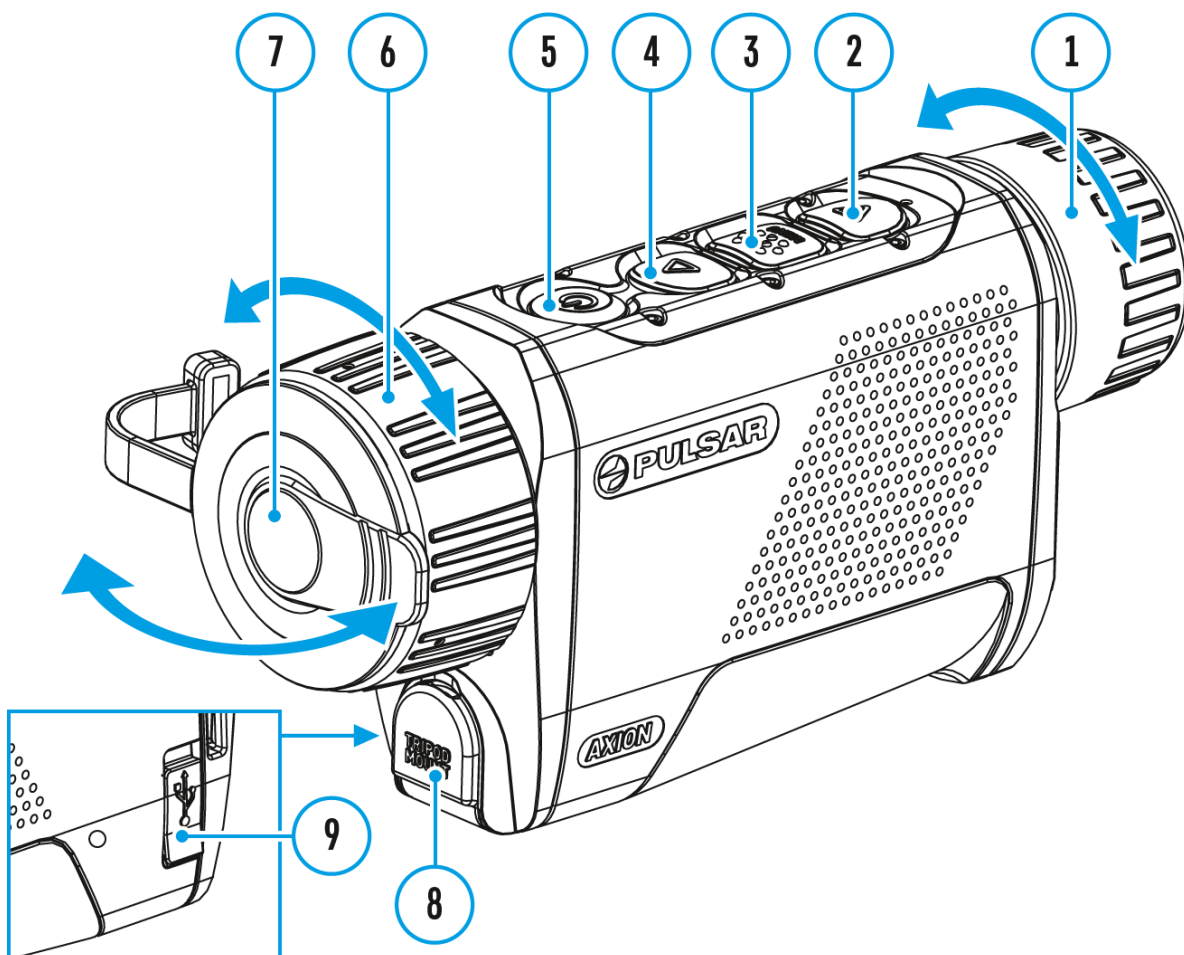
## Formatage

Cet élément du menu permet de formater la carte Flash (carte mémoire) de l'appareil (tous les fichiers de la carte mémoire seront supprimés).


1. Accédez au sous-menu «**Formatage**»  en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.
  2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Oui**» pour formater la carte mémoire ou «**Non**» pour revenir au sous-menu.
  3. Confirmez votre sélection en pressant brièvement bouton **MENU (3)**.
- Si vous avez sélectionné «**Oui**», le message «**Voulez-vous formater la carte mémoire?**» et les options «**Oui**» et «**Non**» apparaissent sur l'écran. Sélectionnez «**Oui**» pour formater la carte mémoire.
  - Si vous avez sélectionné «**Non**», le formatage sera rejeté et le retour au sous-menu se fera automatiquement.

# Activation de W-Fi

## Afficher le schéma de l'appareil

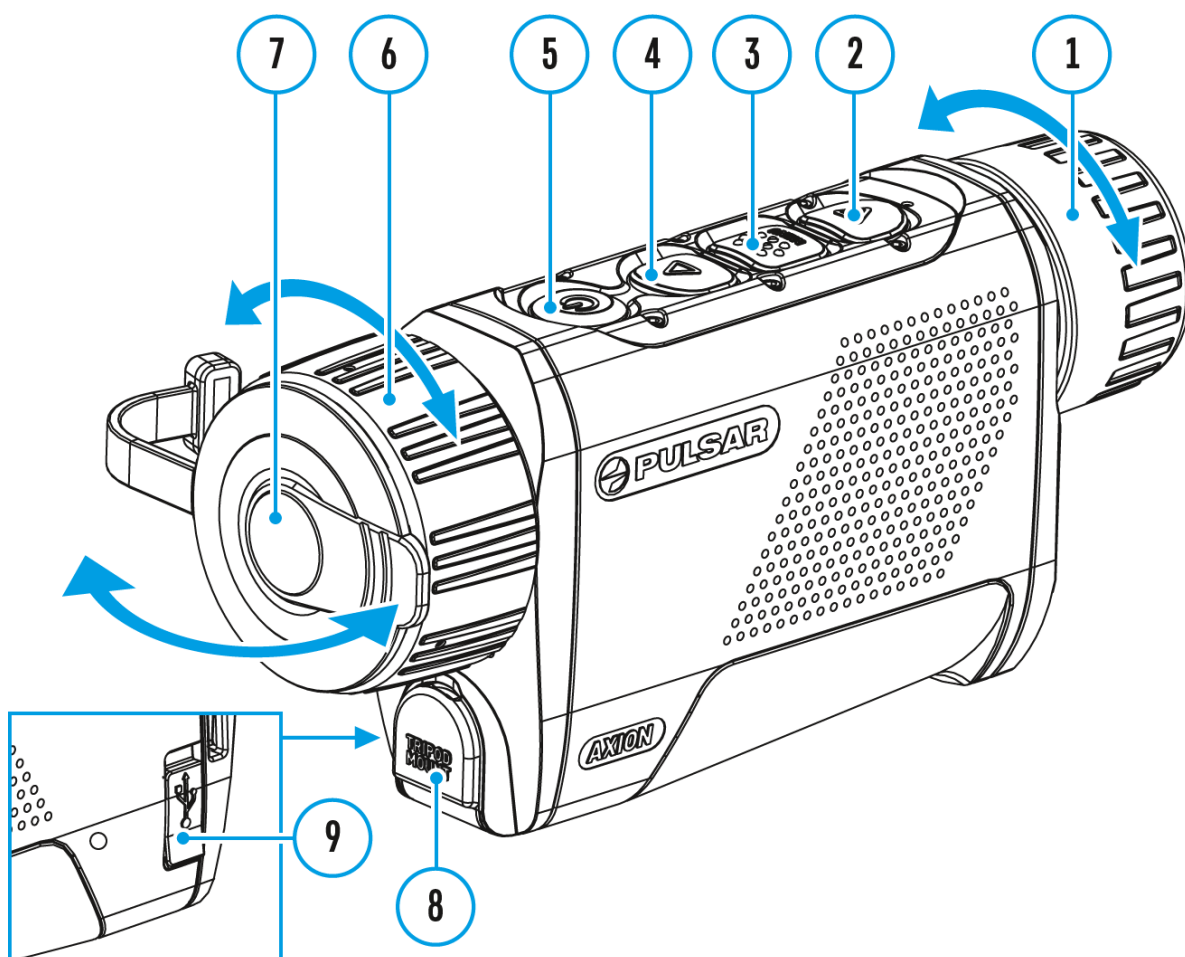


## Activation/désactivation du Wi-Fi


1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu principal.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Activation de W-Fi**» .
3. Pour activer/désactiver le Wi-Fi, pressez brièvement le bouton **MENU (3)**.

# Configuration Wi-Fi

## Afficher le schéma de l'appareil




Cet élément permet de configurer l'appareil pour opérer dans le réseau Wi-Fi.

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu principal.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Configuration Wi-Fi**» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu.




## Configuration de mot de passe

Cet élément du sous-menu permet de définir un mot de passe afin d'accéder à l'appareil à partir de l'appareil externe. Le mot de passe est utilisé lors de la connexion d'un appareil externe (par exemple, un smartphone) à l'appareil.

1. Pressez le bouton **MENU (3)** pour accéder au sous-menu «**Configuration de mot de passe**» .
2. Un mot de passe s'affichera sur l'écran – un mot de passe par défaut est «**12345678**».
3. Utilisez les boutons **UP (4)** / **DOWN (2)** pour définir le mot de passe souhaité (bouton **UP (4)** - incrémenter la valeur, bouton **DOWN (2)** - décrémenter la valeur).
4. Pressez le bouton **MENU (3)** pour passer d'une catégorie à une autre.
5. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour enregistrer le mot de passe et quitter le sous-menu.

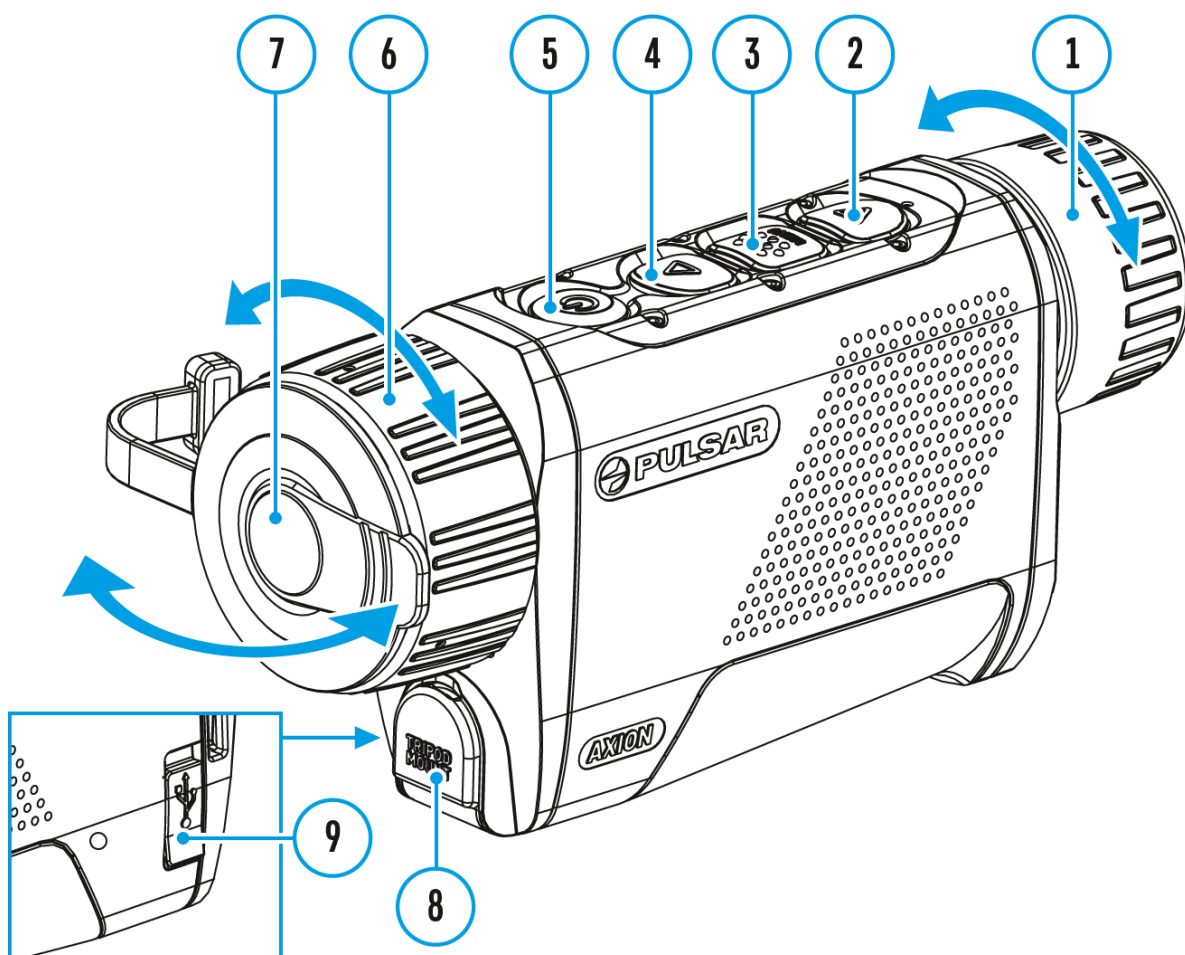
## Configuration d'accès

Ce sous-élément permet de configurer le niveau d'accès requis pour l'appareil reçu par l'application Stream Vision.

- Niveau «**Propriétaire**». L'utilisateur de Stream Vision a un accès complet à toutes les fonctions de l'appareil.
  - Niveau «**Invité**». L'utilisateur de Stream Vision n'a que la possibilité de regarder les vidéos de l'appareil en temps réel.
1. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour accéder à la section du menu «**Configuration d'accès**» .
  2. Sélectionnez «**Propriétaire**» ou «**Invité**» à l'aide des boutons **UP (4)** / **DOWN (2)**.
  3. Confirmez votre choix en pressant brièvement le bouton **MENU (3)**.

# Information d'appareil


## Afficher le schéma de l'appareil



Cet élément permet à l'utilisateur d'apprendre les informations suivantes sur l'appareil:

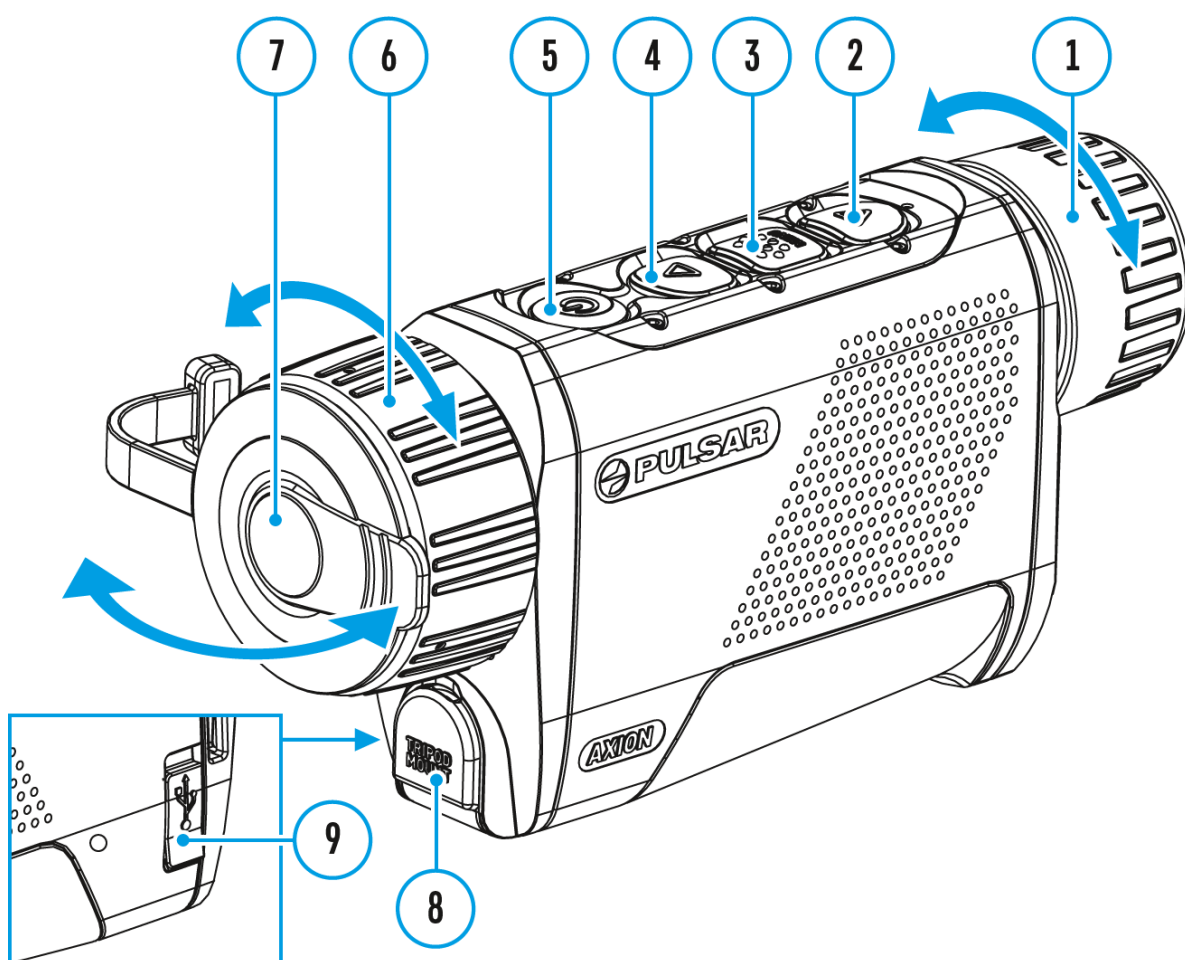
- Numéro SKU de l'appareil
- Version du logiciel de l'appareil
- Nom complet du de l'appareil
- Version de l'assemblage de l'appareil
- Numéro de série de l'appareil
- Informations d'utilisation

Pour l'affichage des informations:

1. Pressez le bouton **MENU (3)** et maintenez-le enfoncé pour accéder au menu principal.
2. Utilisez les boutons **UP (4) / DOWN (2)** pour sélectionner «**Information d'appareil**» .
3. Pressez brièvement le bouton **MENU (3)** pour confirmer votre choix.

# Enregistrement vidéo et prise de photos de l'image observée

Afficher le schéma de l'appareil




Les caméras thermiques **Axion XQ** ont pour fonction d'enregistrer et de photographier l'image observée sur la carte mémoire intégrée.

Avant d'utiliser les fonctions d'enregistrement photo et vidéo, il est recommandé de régler la **date** et **l'heure** (voir la section «[Configurations generales](#)»).

L'enregistreur incorporé a deux modes de fonctionnement:

### **Mode Vidéo. Enregistrement vidéo de l'image**

1. Passez en mode **Vidéo** en pressant longuement le bouton **DOWN/REC (2)**.
2. En haut et à gauche de l'écran, vous pouvez voir icône  et le temps d'enregistrement restant au format HH: MM (heures: minutes), par exemple 2:12.
3. Démarrez l'enregistrement vidéo en appuyant rapidement sur le bouton **DOWN/REC (2)**.
4. Au démarrage de l'enregistrement vidéo, l'icône  disparaît, l'icône REC et le temporisateur d'enregistrement sous le format HH:MM (heures:minutes)  apparaissent à la place.
5. Faites une pause et reprenez l'enregistrement vidéo en appuyant rapidement sur le bouton **DOWN/REC (2)**.
6. Arrêtez l'enregistrement vidéo par un appui long du bouton **DOWN/REC (2)**.
7. Les fichiers vidéo sont sauvegardés dans la carte mémoire après l'arrêt de la vidéo.
8. Passez d'un mode à l'autre (**Vidéo**-> **Photo**-> **Vidéo** ...) en appuyant longuement sur le bouton **DOWN/REC (2)**.

### **Mode Photo. Prise de photos de l'image**

1. Passez en mode photo en appuyant longuement sur le bouton **DOWN/REC (2)**.
2. Prenez une photo en appuyant rapidement sur le bouton **DOWN/REC (2)**. L'image est figée pendant 0,5 s et une photo est sauvegardée dans la mémoire interne.

#### **Notes:**

- Vous pouvez lancer et utiliser le menu pendant l'enregistrement vidéo;
- Les enregistrements vidéo et les photos enregistrées sont sauvegardés dans la carte mémoire incorporée sous le format img\_xxx.jpg (photos) ;

video\_xxx.avi (vidéos). xxx – compteur à trois chiffres pour les vidéos et les photos;


- Le compteur pour les fichiers multimédia ne peut pas être remis à zéro.

### **Attention!**





- La durée maximum d'un fichier enregistré est sept minutes. À la fin de ce temps, une vidéo est enregistrée dans un nouveau fichier. Le nombre des fichiers enregistrés est limité par la capacité de la mémoire interne du dispositif.
- Vérifiez régulièrement la capacité libre de la mémoire interne, transférez le métrage enregistré sur un autre support mémoire pour libérer de l'espace sur la carte mémoire interne.
- Lorsque la fonction «Arrêt de l'écran» est activée, l'enregistrement vidéo est mis en pause.



# Fonction Wi-Fi

L'appareil a la fonction de communication sans fil avec des appareils externes (ordinateur, smartphone) via Wi-Fi.

- Allumez le module de communication sans fil dans l'option de menu **«Activation de W-Fi»** .

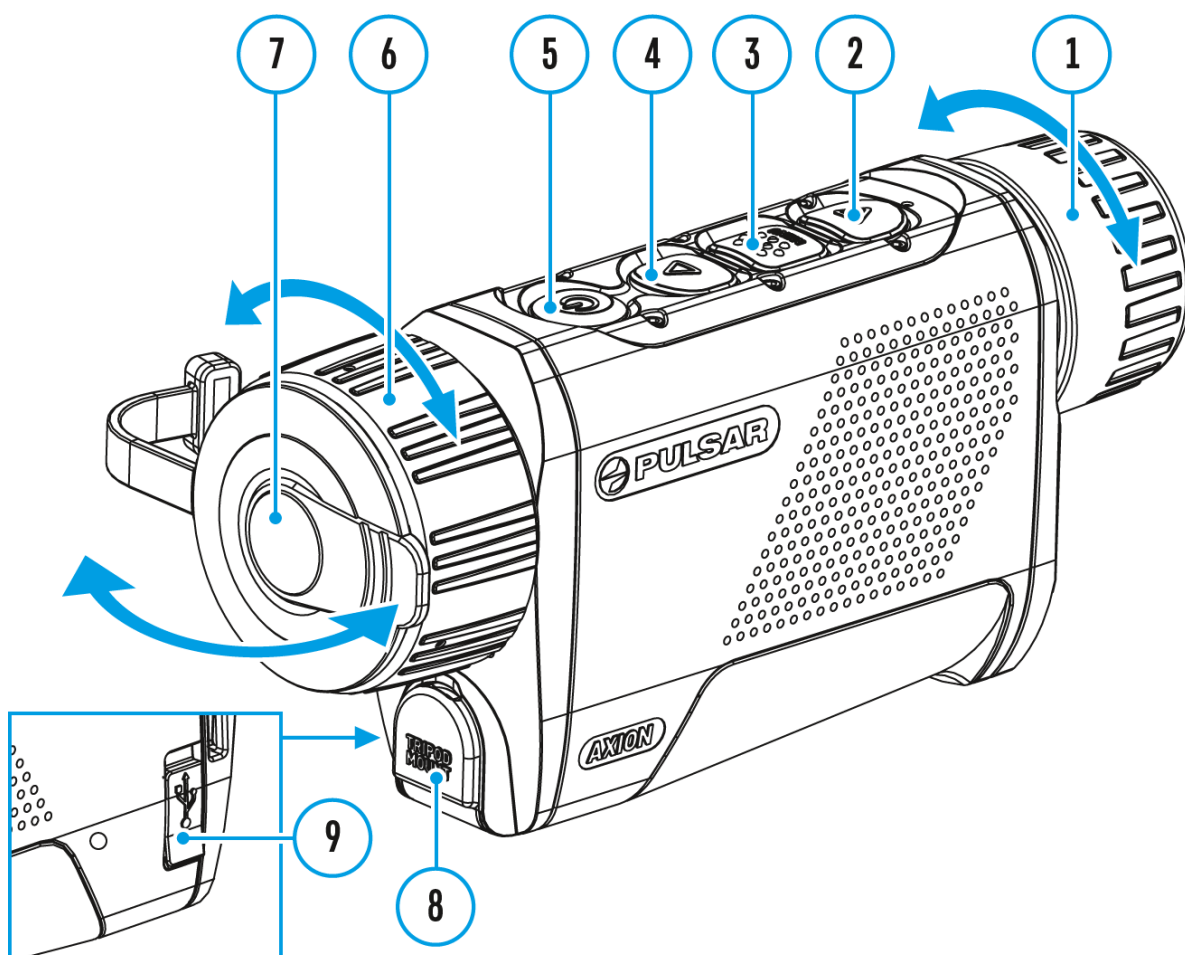
**Le fonctionnement du Wi-Fi est affiché dans la barre d'état comme suit:**

Statut de connexion	Indication dans la barre d'état
Wi-Fi est désactivé	
Activation du Wi-Fi sur l'appareil	
Wi-Fi est activé, pas de connexion à l'appareil	
Wi-Fi est activé, la connexion à l'appareil est établie	

- Votre dispositif est détecté par un appareil extérieur comme «AXION\_XXXX», où XXXX sont les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'appareil.
- Après avoir généré un mot de passe (par défaut: **12345678**) sur un appareil extérieur (pour plus de détails sur la définition du mot de passe, la sous-section **«Configuration de mot de passe»** de la section **«Configuration Wi-Fi»**) et après avoir établi la connexion, l'icône  dans la barre d'état devient .

# Télémètre stadimétrique

Afficher le schéma de l'appareil




---



Les caméras thermiques **Axion XQ** sont équipées d'un télémètre stadimétrique qui permet de déterminer la distance à un objet avec une précision suffisante si on connaît sa taille à l'avance.





1. Pour sélectionner la fonction «**Télémètre stadimétrique**» appuyez brièvement sur le bouton **MENU (3)**.
2. Sélectionnez l'icône  en appuyant brièvement sur le bouton **MENU (3)**.
3. Les traits de mesure, les icônes de trois objets et les chiffres de la distance mesurée pour les trois objets s'afficheront à l'écran.
4. Placez le marqueur inférieur fixe sous l'objet.
5. Utilisez les boutons de navigation **UP (4) / DOWN (2)** pour déplacer le marqueur supérieur horizontal par rapport au marqueur inférieur horizontal fixe de la sorte que l'objet se trouve entre les deux marqueurs. La distance de l'objet est automatiquement recalculée lorsque vous déplacez le marqueur supérieur.
6. Pour quitter le mode télémètre appuyez longuement sur le bouton **MENU (3)** ou attendez 10 secondes.

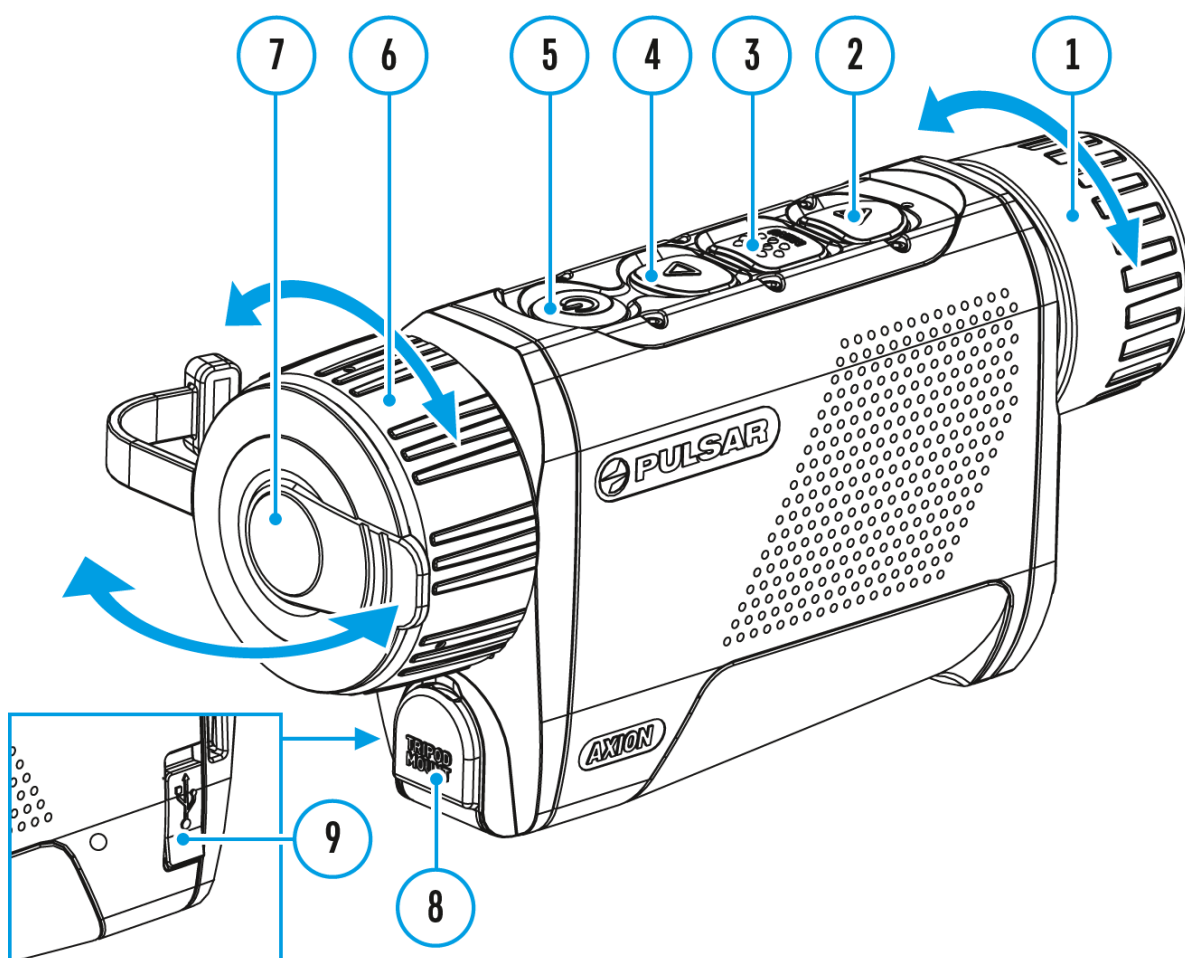
### Notes:

- Il y a trois valeurs préinstallées pour les objets : Lièvre - taille 0,3 m, Sanglier - taille 0,7 m, Cerf - taille 1,7 m.
- Avant d'être affichée, une distance mesurée est arrondie à 5 mètres pour les valeurs importantes, et à 1 mètre pour les valeurs plus faibles.
- Pour sélectionner l'unité de mesure (mètres ou yards), allez à l'élément de menu «**Configurations generales**»  => sous-menu «**Unité de mesure**» .



# Fonction «Arrêt de l'écran»

## Afficher le schéma de l'appareil



La fonction désactive la transmission de l'image à l'affichage en minimisant sa luminosité. Cela empêche la divulgation accidentelle. L'appareil continue à fonctionner.

Lors d'utilisation de cette fonction l'appareil passe en mode veille ce qui permet de l'activer rapidement en cas échéant.



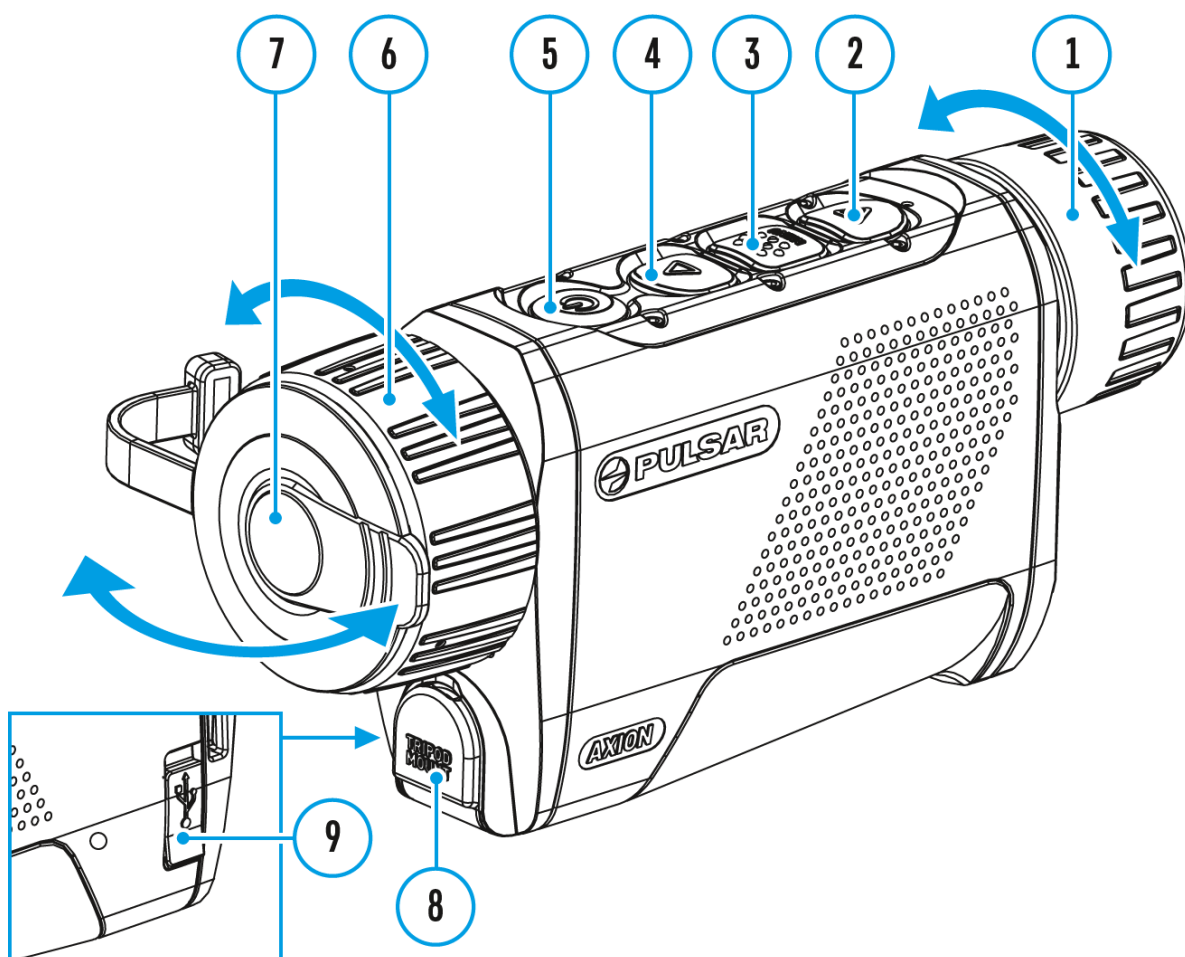
00:03

Display off

1. Lorsque l'appareil est allumé, activez la fonction «**Arrêt de l'écran**» par un appui long sur le bouton **ON/OFF (5)**. L'affichage s'éteint. Le message «**Arrêt de l'écran**» apparaît.
2. Pour activer l'affichage, appuyez brièvement sur le bouton **ON/OFF (5)**.
3. Maintenez enfoncé le bouton **ON/OFF (5)**, l'écran affiche le message «**Arrêt de l'écran**» avec le compte à rebours, le dispositif s'éteint.

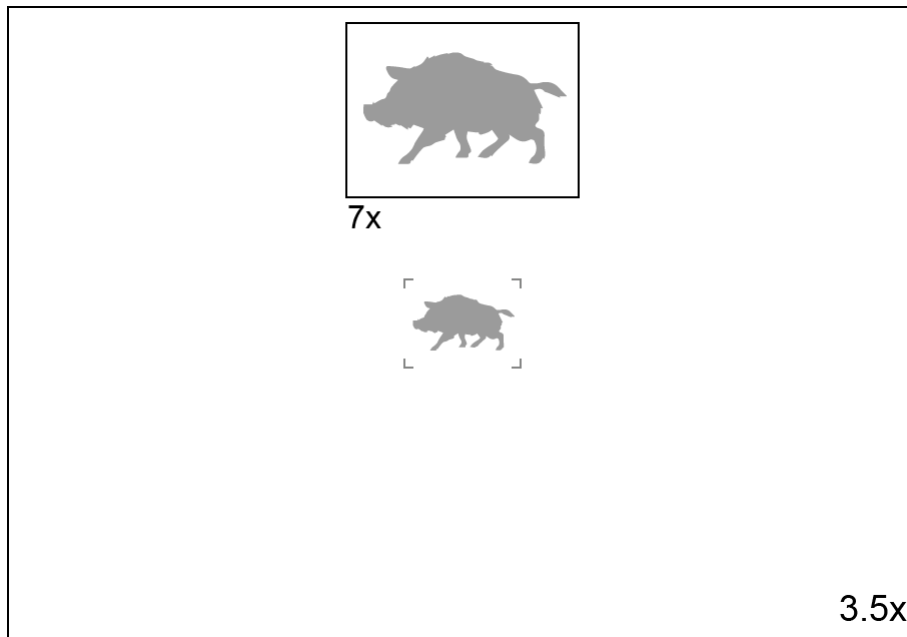
# Fonction PiP

## Afficher le schéma de l'appareil



---

**PIP** (Picture in Picture - «Image dans l'Image») vous permet d'observer dans une «fenêtre» séparée une image agrandie avec zoom numérique simultanément à l'image principale.



- L'activation / la désactivation de la fonction **PiP** s'effectue dans la section «**Mode PiP**» du menu principal.
- Pour modifier la valeur de grossissement dans la fenêtre **PiP**, pressez le bouton **UP (4)** et maintenez-le enfoncé.
- L'image zoomée est affichée dans une fenêtre dédiée. L'image principale est affichée avec le rapport de grossissement 3,5x.
- La fonction **PiP** activée permet de contrôler un zoom discret et lisse. Dans ce cas, la modification de la valeur du grossissement optique totale se produit uniquement dans une fenêtre séparée.
- Lorsque la fonction **PiP** est désactivée l'image est affichée avec la valeur de grossissement maximale définie pour le mode **PiP**.

# Stream Vision



Les caméras thermiques **Axion XQ** sont compatibles avec la technologie Stream Vision qui permet de transmettre via Wi-Fi l'image de l'appareil à votre smartphone ou à votre tablette en temps réel.

Des instructions détaillées sur le fonctionnement de Stream Vision sont disponibles dans sur le [site](#).

**Téléchargement** depuis le Google Play

**Téléchargement** depuis l'App Store

Obtenez les réponses aux questions fréquemment posées à propos de l'utilisation de Stream Vision [ici](#).

# Mise à jour logicielle

## Stream Vision

<https://www.youtube.com/embed/0Blu4rr-8IY>

1. Téléchargez l'application gratuite Stream Vision sur [Google Play](#) ou [App Store](#).
2. Connectez votre appareil Pulsar à un appareil mobile (smartphone ou tablette).
3. Lancez Stream Vision et accédez à la section «Mes appareils».
4. Sélectionnez votre appareil Pulsar et cliquez sur «Rechercher les mises à jour».
5. Attendez que la mise à jour soit téléchargée et installée. L'appareil Pulsar redémarrera et sera prêt à fonctionner.

### Important:

- Si votre appareil Pulsar est connecté au téléphone, veuillez activer la transmission des données mobiles (GPRS / 3G / 4G) pour télécharger la mise à jour;
- Si votre appareil Pulsar n'est pas connecté à votre téléphone, mais il se trouve déjà dans la section «Mes appareils», vous pouvez utiliser le Wi-Fi pour télécharger la mise à jour.

Obtenez les réponses aux questions fréquemment posées à propos de l'utilisation de Stream Vision [ici](#).

### Votre firmware est-il à jour?

Cliquez [ici](#) pour voir le dernier firmware pour votre appareil.



## Stream Vision 2

1. Téléchargez l'application gratuite Stream Vision 2 sur [Google Play](#) ou [App Store](#).
2. Connectez votre appareil Pulsar à un appareil mobile (smartphone ou tablette).
3. Lancez Stream Vision 2 et accédez à la section «Réglages».
4. Sélectionnez votre appareil Pulsar et cliquez sur «Vérifier la mise à jour du logiciel».
5. Attendez que la mise à jour soit téléchargée et installée. L'appareil Pulsar redémarrera et sera prêt à fonctionner.

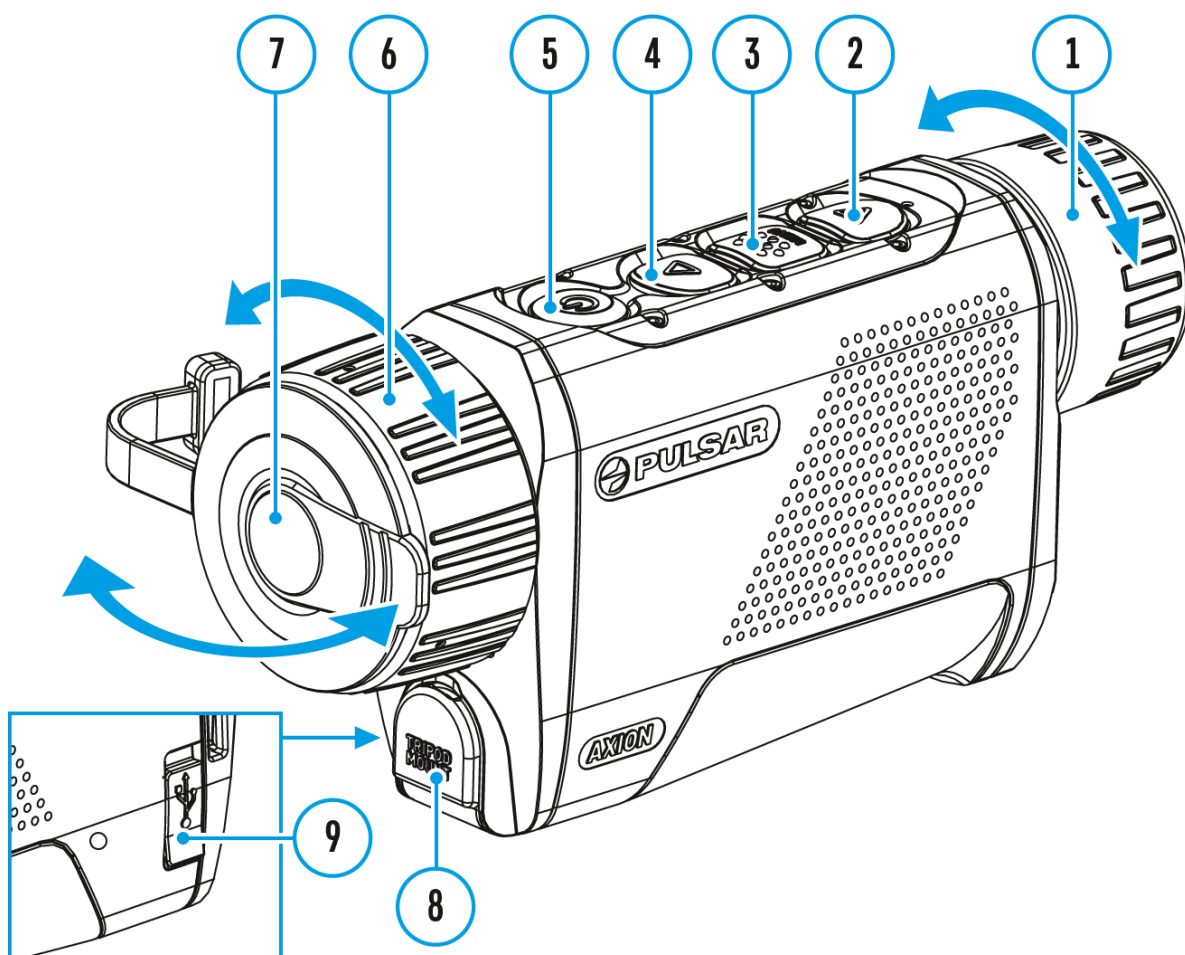
### Important:

- Si votre appareil Pulsar est connecté au téléphone, veuillez activer la transmission des données mobiles (GPRS / 3G / 4G) pour télécharger la mise à jour;
- Si votre appareil Pulsar n'est pas connecté à votre téléphone, mais il se trouve déjà dans la section «Réglages» > «Tous les appareils», vous pouvez utiliser le Wi-Fi pour télécharger la mise à jour.

Obtenez les réponses aux questions fréquemment posées à propos de l'utilisation de Stream Vision 2 [ici](#).

# Connexion USB

Afficher le schéma de l'appareil






1. Connectez une extrémité du câble USB au port USB Type-C **(9)** de votre dispositif, et l'autre extrémité au port USB de votre PC/portable.
2. Allumez le dispositif en appuyant rapidement sur le bouton **ON/OFF (5)** (un dispositif éteint ne peut pas être détecté par votre ordinateur).
3. Votre dispositif sera détecté automatiquement par l'ordinateur; aucun pilote ne doit être installé.
4. Deux modes de connexion apparaîtront sur l'affichage :  
«**Alimentation**» et «**Carte-memoire**» (**mémoire extérieure**).
5. Sélectionnez le mode de connexion à l'aide des boutons **UP (4) / DOWN (2)**.
6. Confirmez la sélection en appuyant rapidement sur le bouton **MENU (3)**

## Modes de connexion:

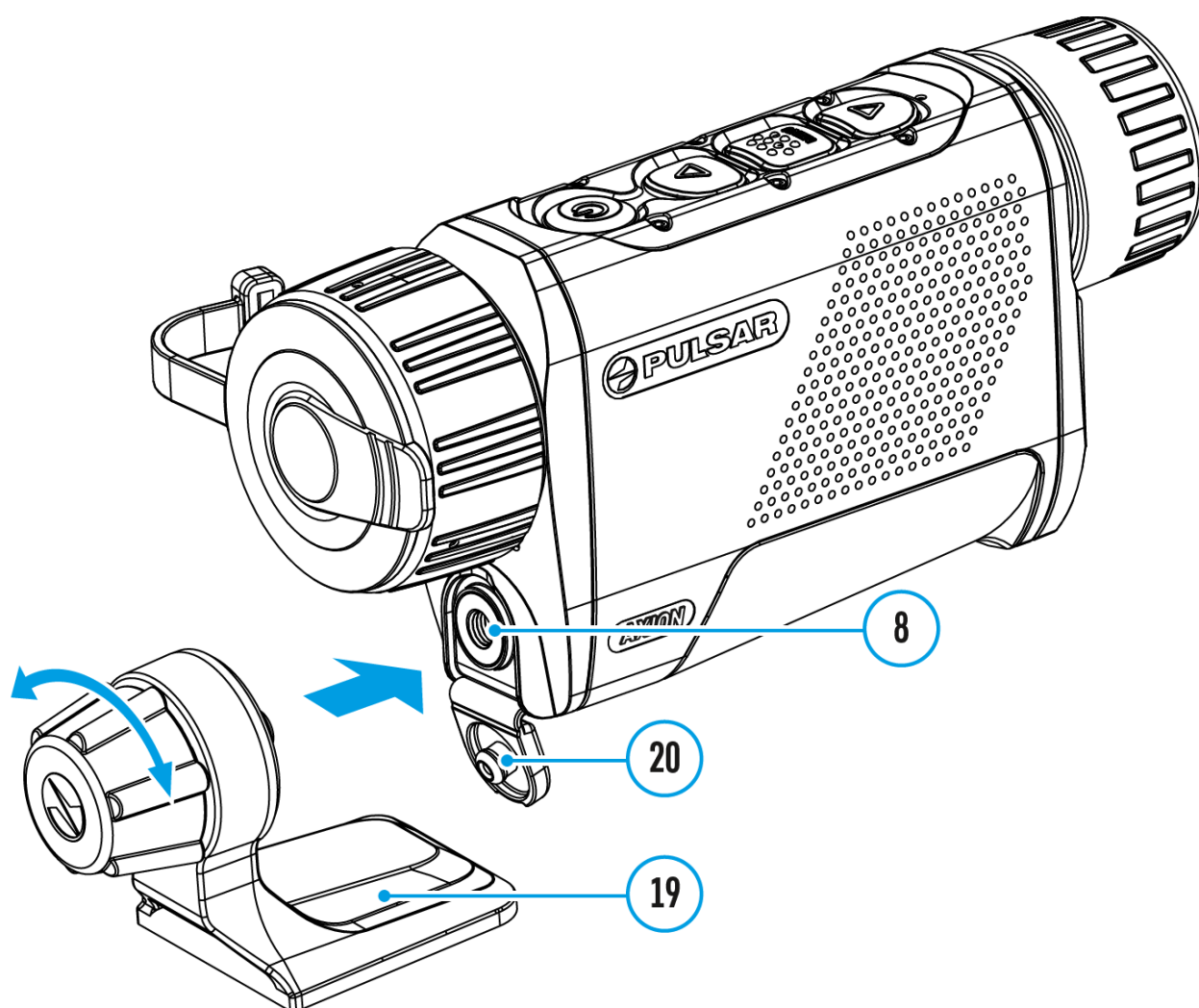
### Alimentation

- Dans ce mode, le PC/portable est utilisé comme une alimentation extérieure. La barre d'état affiche l'icône . Le dispositif continue à fonctionner et toutes les fonctions sont disponibles.
- Le bloc batterie installé dans le dispositif ne se charge pas.
- Lorsque USB est déconnecté du dispositif alors qu'elle est en mode «**Alimentation**», le dispositif continue à fonctionner avec le bloc batterie, s'il est disponible et s'il est suffisamment chargé.

## **Carte-memoire (mémoire extérieure)**

- Dans ce mode, le dispositif est détecté par l'ordinateur en tant que carte flash. Ce mode est conçu pour travailler avec des fichiers sauvegardés dans la mémoire du le dispositif. Les fonctions du dispositif ne sont pas disponibles dans ce mode; le dispositif est éteinte automatiquement.
- Si un enregistrement vidéo était en cours au moment de l'établissement de la connexion, l'enregistrement s'arrête et la vidéo est sauvegardée.
- Lorsque USB est déconnecté du dispositif alors que la connexion est en mode «**Carte-memoire**», le dispositif reste éteinte (OFF). Allumez e dispositif pour qu'elle continue à fonctionner.

# Installer l'appareil sur un trépied



1. Ouvrez le cache **(20)** de la prise **(8)**.
2. Branchez l'adaptateur du trépied **(19)** dans la prise **(8)**.
3. Faites tourner la molette de l'adaptateur dans le sens horaire jusqu'au bout.
4. Placez l'adaptateur avec l'appareil en sécurité sur un trépied.

# Contrôle technique

Lors du contrôle technique recommandé avant chaque utilisation, vérifiez :

- L'aspect visuel de l'appareil (les fissures sur le boîtier ne sont pas autorisées).
- L'état des lentilles d'objectif et d'oculaire (les fissures, les taches de graisse, la saleté et autres dépôts ne sont pas autorisés).
- L'état de la batterie (doit être chargée) et des bornes électriques (le sel et l'oxydation ne sont pas autorisés).
- Le fonctionnement des éléments et commandes.

# Entretien technique et stockage

L'entretien technique est effectué au moins deux fois par an et comprend les points suivants:

- Utilisez un chiffon en coton pour nettoyer les surfaces extérieures des pièces en métal et en plastique de la poussière et de la saleté. Pour éviter d'endommager la peinture du revêtement, n'utilisez pas de substances chimiques actives, de solvants, etc.
- Nettoyez les connexions électriques de la batterie et de la fente de la batterie avec un solvant organique non gras.
- Si nécessaire, retirez la poussière et le sable des lentilles (de préférence, par une méthode sans contact). Nettoyez les surfaces extérieures des optiques à l'aide de moyens spécialement conçus à cet effet.
- Conservez toujours l'appareil dans son mallette de transport, dans un endroit sec et bien aéré. Pour la conservation de l'appareil d'une longue période les piles devront être retirées.

# Diagnostic d'erreurs

Pour toute aide d'ordre technique veuillez écrire à l'adresse [support@pulsar-vision.com](mailto:support@pulsar-vision.com).

Les réponses aux questions fréquentes à propos des appareils se trouvent dans la section [FAQ](#).

## L'appareil ne s'allume pas

### Cause possible

La batterie est complètement déchargée.

### Réparation

Chargez la batterie.

---

## Dysfonctionnement de l'appareil

### Réparation

En cas de dysfonctionnement lors de l'utilisation, essayez de redémarrer l'appareil en maintenant appuyé pendant 10 secondes le bouton ON/OFF.

---

## Ne fonctionne pas à partir d'une source d'alimentation externe

### Cause possible

Le câble USB est endommagé.

### Réparation

Remplacez le câble USB.



### **Cause possible**

La source d'alimentation externe est déchargée.

### **Réparation**

Chargez la source d'alimentation externe (si nécessaire).

---

## **L'image est floue, avec des rayures verticales et un fond irrégulier**

### **Cause possible**

Calibrage est requis.

### **Réparation**

Calibrez l'image selon les instructions de la section «[Calibrage du microbolomètre](#)».

---

## **Écran noir après calibration**

### **Réparation**

Si l'image n'est pas nette après la calibration, vous devez recalibrer.

---

## **Lorsque l'appareil est allumé, la fréquence d'étalonnage est d'abord plus élevée, puis diminue (quand le mode d'étalonnage automatique est activé)**

### **Cause possible**

Après le démarrage de l'appareil, il faut un certain temps pour que la température du capteur se stabilise. Ceci est normal et n'est pas un

défaut.

---

## **L'image est floue, avec des rayures verticales et un fond irrégulier**

### **Cause possible**

Le calibrage manuel a été effectué sans fermer le bouchon d'objectif.

### **Réparation**

Vérifiez le **mode de calibrage** réglé, fermez le bouchon d'objectif et **calibrez** l'appareil.

---

## **L'image est trop sombre**

### **Cause possible**

Un niveau faible de luminosité ou de contraste est défini.

### **Réparation**

Ajustez la luminosité ou le contraste dans le **menu rapide**.

---

## **Des rayures colorées sont apparues sur l'écran ou l'image a disparu**

### **Cause possible**

L'appareil était soumis à la tension statique pendant l'exploitation.

### **Réparation**

Après une exposition à la tension statique l'appareil peut se redémarrer ou il faut le désactiver et rallumer.

---

## **Il n'y a pas d'image de l'objet observé**

### **Cause possible**

L'observation se fait à travers un verre.

### **Réparation**

Retirez le verre ou changez la position d'observation.

---

## **Mauvaise qualité d'image / Distance de détection est réduite**

### **Cause possible**

Ces problèmes peuvent survenir lors de l'observation dans des conditions météorologiques difficiles (neige, pluie, brouillard, etc.).

---

## **Le smartphone ou la tablette ne se connecte pas à l'appareil**

### **Cause possible**

Le mot de passe de l'appareil a été modifié.

### **Réparation**

Supprimez le réseau et reconnectez-vous avec le mot de passe enregistré dans l'appareil.

### **Cause possible**

L'appareil est situé dans une zone avec un grand nombre de réseaux Wi-Fi qui peuvent interférer.

### **Réparation**

Pour garantir un fonctionnement stable du Wi-Fi, déplacez l'appareil dans une zone ayant moins de réseaux Wi-Fi ou dans une zone sans réseaux.

Plus d'informations sur la résolution de problèmes concernant la connexion à Stream Vision en [suivant le lien](#).

---

## **Transmission du signal via Wi-Fi manque ou s'interrompt**

### **Cause possible**

L'appareil se trouve hors de la zone de réception du signal Wi-Fi fiable. Il y a des obstacles entre l'appareil et le récepteur du signal (par exemple, murs en béton).

### **Réparation**

Déplacez votre smartphone ou votre tablette dans la zone de vision directe du signal Wi-Fi.

---

## **Si vous utilisez la lunette à la température inférieure à zéro, la qualité de l'image est moins bonne qu'avec des températures positives**

### **Cause possible**

Dans des conditions de températures positives, les objets d'observation (environnement, arrière-plan) sont chauffés différemment en raison de la conductivité thermique différente, ce qui permet d'obtenir un contraste thermique élevé et par conséquent la qualité d'image générée par l'imageur thermique sera meilleure.

Dans des conditions de températures basses les objets d'observation

(arrière-plan) sont généralement refroidis jusqu'à environ les mêmes températures ce qui réduit considérablement le contraste thermique et la qualité de l'image (détails) se détériore. C'est une caractéristique du fonctionnement des appareils d'imagerie thermique.

---

# Conformité légale et clauses de non-responsabilité

**Attention!** Les imageurs thermique Axion nécessitent une licence s'ils sont exportés hors de votre pays.

**Compatibilité électromagnétique.** Ce produit est conforme à la norme européenne EN 55032:2015, Classe A.

**Attention!** L'utilisation de ce matériel dans un environnement résidentiel peut produire des interférences radio.

**Mises à jour du Produit.** Le fabricant se réserve le droit, à tout moment et sans en informer au préalable le Client, d'apporter des modifications au contenu de l'emballage (sous réserve des lois en vigueur, le cas échéant), à la conception et aux caractéristiques du Produit, tant que sa qualité n'en est pas altérée.

**Réparation.** Le Produit peut être envoyé en réparation pendant 5 ans à compter de la date d'achat.

**Limitation de responsabilité.** Sous réserve des lois et réglementations en vigueur : le fabricant ne peut être tenu responsable des réclamations, actions, poursuites, procédures, coûts, dépenses, dommages ou responsabilités (le cas échéant) découlant de l'utilisation de ce produit. La seule responsabilité du Client est engagée dans le fonctionnement et l'utilisation du Produit. Le seul engagement du Fabricant se limite à la fourniture du (des) Produit(s) et des services associés, conformément aux termes et conditions des transactions conclues, ainsi qu'aux dispositions établies dans la garantie. La fourniture des produits vendus et des services offerts par le Fabricant au Client ne doit pas être interprétée, vue ou considérée, expressément ou implicitement, comme destinée au profit ou créant une obligation envers un tiers (autre que le Distributeur, le

Revendeur, l'Acheteur). La responsabilité du fabricant en vertu des présentes pour les dommages, quelle qu'en soit la forme ou la cause, ne dépassera pas les frais ou autres charges payés au Fabricant pour le(s) produit(s) et/ou service(s).

LE FABRICANT NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE LA PERTE DE REVENUS OU DE DOMMAGES ET INTÉRÊTS INDIRECTS, SPÉCIFIQUES, FORTUITS, CONSÉCUTIFS, EXEMPLAIRES OU PUNITIFS, MÊME S'IL SAVAIT OU AURAIT DÛ SAVOIR QUE DE TELS DOMMAGES ÉTAIENT POSSIBLES, ET MÊME SI LES DOMMAGES DIRECTS NE SATISFONT PAS À UN RECOURS.

