

Pulsar Thermion 3 LRF XR60/XT60

manuel

Table des matières

Table des matières 2
Spécifications 5
A propos de l'appareil 9
Description 9
Contenu du paquet 10
Composants et contrôles 11
Caractéristiques 12
Alimentation électrique 14
Précautions 14
Recommandations pour l'utilisation de la batterie 14
Chargement de la batterie 15
Installation de la batterie 19
Changement de piles et de batteries 20
Alimentation électrique externe 21
Remplacement de la batterie interne 22
Pour commencer 27
Mise sous tension et réglage de l'image 27
Montage sur le fusil 31
Fonctionnement des boutons 32
Mise à zéro 34
Interface 38
Barre d'état 38
Menu rapide 39
Menu principal 41
Commandes de visée & zoom 42
Réticule & réglage 42
Balistique 44
Télémètre laser 46
Image dans l'image 47
PiP Forme 49
Paramètres de l'image 50
Luminosité 50

Contraste 50
Enreg. param. image thermique 50
Palettes disponibles 50
Amplification 52
Smoothing 52
Atténuation de l’affichage 52
Luminosité de superposition 52
Paramètres de l'appareil 53
Bluetooth 53
Paramètres Bluetooth 53
Wi-Fi 56
Paramètres Wi-Fi 56
Inclinaison latérale 57
Étalonnage 58
Capteur de proximité 59
Arrêt d’inactivité 59
Arrêt par inclinaison 59
Médias 60
Enregistrer avec le son 60
Compression de la video 60
Enregistrement fantôme 60
Enregistrement au recul 61
Formater le support média 61
Réglages système 62
Langue 62
Date 62
Heure 62
Unités de mesure 62
Configuration par défaut 62
Réparation des pixels de l'image 63
Remise aux données de source 64
Informations sur l'appareil 64
Fonctions 65

Enregistrement vidéo et photographie 65
Utilisation du télémètre laser 68
Calculateur balistique 71
Zoom numérique progressif 77
Fonction d'extinction de l'affichage 78
Fonction Wi-Fi 78
Télécommande sans fil 79
Connexion USB 82
Logiciel 85
Stream Vision 2 85
Stream Vision Ballistics 86
Mise à jour du micrologiciel 87
Maintenance 88
Inspection technique 88
Maintenance technique 88
Dépannage 89
Conformités juridiques et clauses de non-responsabilité 97

Spécifications

Modèle	LRF XR60	LRF XT60
SKU	76589	76590
Microbolomètre		
Type	non refroidi	non refroidi
Résolution, pixels	640×480	1280×1024
Pas du pixel, µm	12	12
Capteur NETD, mK	<30	<40
Système NETD, mK	<18	<20
Taux de rafraîchissement des images, Hz	50	50
Spécifications optiques		
Objectif, mm	F60 F/1.0	F60 F/1.0
Grossissement, x	4-40	2–24
Dégagement oculaire, mm/pouce	65	65
Champ de vision (H), °/m@100	7.3 / 12.8	14.6 / 25.7
Réglage de la dioptrie, D	-4.5/+3.5	-4.5/+3.5
Distance de détection (objet de type "cerf"), m	2950	2950

Réticule de visée		
Valeur à cliquer, mm@100 m - lors de l'agrandissement, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x
Plage de clic (H/V), mm@100 m	2000/2000	4000/4000
Affichage		
Type	AMOLED	AMOLED
Résolution, pixels	2560×2560	2560×2560
Fonctionnalités		
Diamètre du corps de la lunette de visée pour assembler les anneaux de montage, mm	30	30
Alimentation, V	3–4.2	3–4.2
Type de batterie / Capacité / Tension de sortie nominale	Batterie Li-Ion APS5 / 4900 mAh / DC 3,7 V (amovible) Batterie Li-Ion APS5 4900 mAh / DC 3,7 V (intégré)	Batterie Li-Ion APS5 / 4900 mAh / DC 3,7 V (amovible) Batterie Li-Ion APS5 4900 mAh / DC 3,7 V (intégré)
Alimentation externe	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)	5 V, 9 V (USB Type-C Power Delivery)

Batteries (APS5 intégré et APS5 amovible) durée de fonctionnement à une température de 22 °C, heures*.	14	8
Puissance de recul maximale d'une arme rayée, Joules	6000	6000
Degré de protection Code IP (IEC60529)	IP67	IP67
Température de fonctionnement, °C	-25 – +50 / -13 – +122	-25 – +50 / -13 – +122
Dimensions, mm	391x96x76	391x96x76
Poids (avec batterie amovible), kg	1,3	1,3
Enregistreur vidéo		
Résolution photo/vidéo, en pixels	1280x960	1280x960
Format vidéo / photo	.mp4 / .jpg	.mp4 / .jpg
Mémoire intégrée	128 GO	128 GO
Canal Wi-Fi**		
Fréquence	2,4/5 GHz	2,4/5 GHz
Standard	IEEE 802.11 b/g/n/ac	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Bluetooth		
Protocole sans fil	BLE 4.2	BLE 4.2
Télémètre laser		
Longueur d'onde, nm	905	905

Max. Plage de mesure, m***	1200	1200
Précision de la mesure, m	1	1

* La durée d'utilisation réelle dépend de l'intensité de l'utilisation du Wi-Fi, de l'enregistreur vidéo, du Bluetooth et du télémètre laser.

** La portée de la réception peut varier en fonction de divers facteurs : obstacles, autres réseaux Wi-Fi.

*** Dépend des caractéristiques de l'objet observé et des conditions environnementales.

A propos de l'appareil

Description

Les lunettes de visée à imagerie thermique **Thermion 3 LRF** sont conçues pour être utilisées de jour comme de nuit. Ils offrent une qualité d'image exceptionnelle, même dans des conditions météorologiques défavorables telles que le brouillard, le smog et la pluie, sans être gênés par des obstacles tels que des branches, des herbes hautes, des feuillages denses ou d'autres débris.

Contrairement aux lunettes de visée basées sur des convertisseurs électrique-optique, les lunettes de visée à imagerie thermique ne nécessitent pas de source lumineuse externe et résistent à des niveaux d'éclairage élevés.

Les lunettes de visée sont équipées d'un télémètre laser intégré de haute précision qui permet de mesurer des distances jusqu'à 1200 mètres.

Ces lunettes de visée sont conçues pour la chasse, le tir sur cible et le tir récréatif, l'observation et l'orientation.

Pour commencer, consultez les sections :

Chargement de la batterie

Installation de la batterie

Montage sur la carabine

Mise sous tension et réglage de l'image

Mise à zéro

Utilisation du télémètre laser

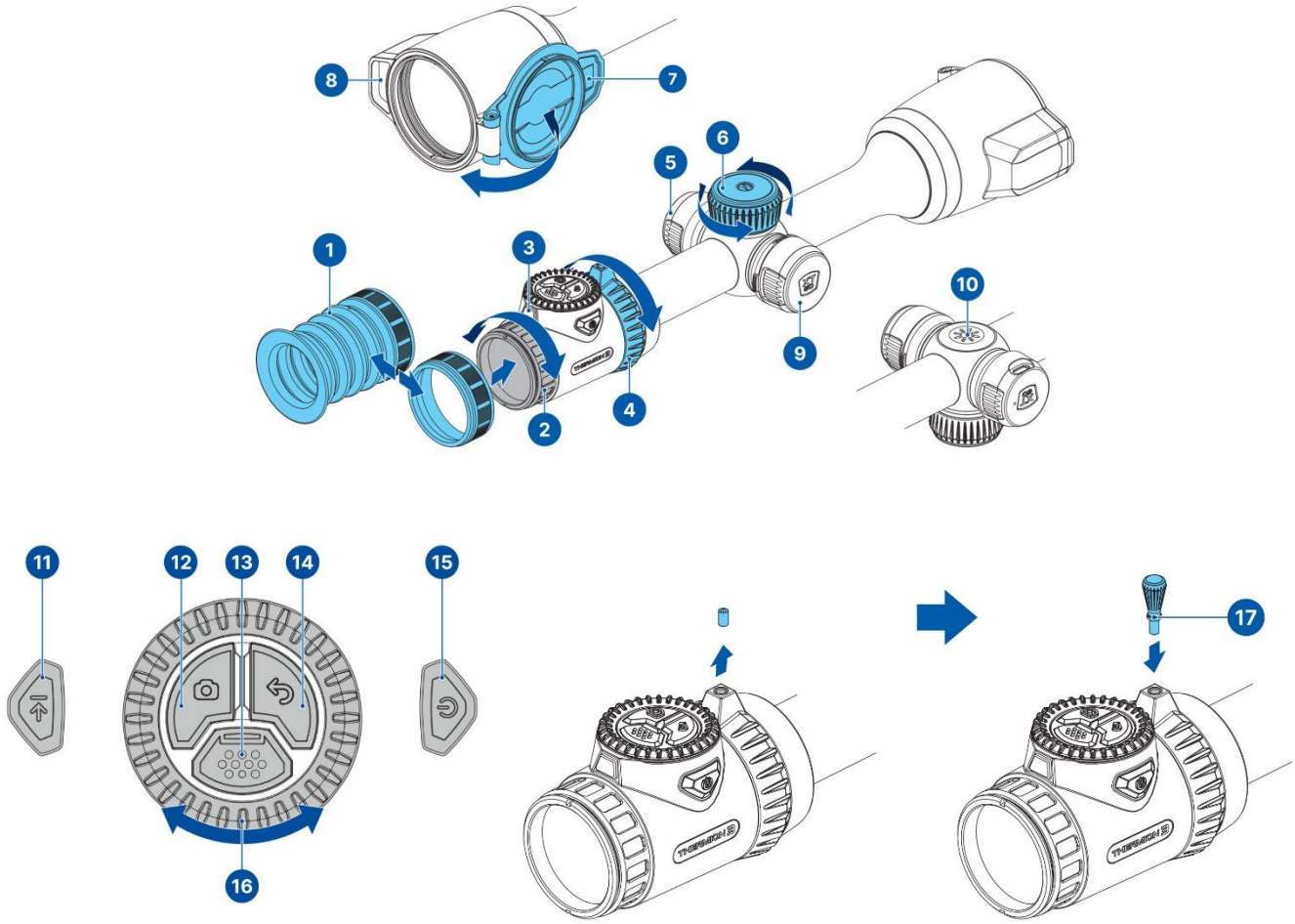
Stream Vision 2

Calculateur balistique

Contenu du paquet

- Lunette de visée à imagerie thermique
- Œilleton de jour amovible en caoutchouc
- Oculaire de nuit amovible en caoutchouc
- Levier de la bague de zoom
- Clé hexagonale SW2
- Batterie rechargeable APS5
- Chargeur de batterie APS5
- Adaptateur électrique
- Télécommande
- Câble USB Type-C avec adaptateur Type-A
- Mallette de transport
- Chiffon de nettoyage de l'objectif
- Guide de démarrage rapide
- Guide de démarrage rapide de SV Ballistics
- Carte de garantie

Composants et contrôles



1. Oeilleton de vue
2. Bague de réglage dioptrique de l'oculaire
3. Capteur de proximité
4. Bague ZOOM
5. Port USB Type-C
6. Contrôle de la mise au point de l'objectif
7. Bouchon d'objectif
8. Télémètre laser
9. Compartiment à piles
10. Microphone
11. Bouton LRF
12. Touche REC
13. Bouton MENU
14. Touche RETOUR
15. Bouton ON/OFF
16. Anneau du contrôleur
17. Levier de la bague de zoom

Caractéristiques

- Qualité d'image supérieure
- Conception classique avec montage sur tube de 30 mm
- Commandes ergonomiques
- Mise au point de la roue de tourelle supérieure
- Télémètre laser intégré précis
- Calculateur balistique intégré
- Résistance élevée au recul
- Enregistrement vidéo activé par le recul
- Écran AMOLED à contraste élevé
- Un relief oculaire sûr
- Interface utilisateur graphique avancée

Fonctionnalités auxiliaires

- 3 niveaux d'amplification de la sensibilité (normal, élevé, ultra-élevé)
- 9 Palettes de couleurs
- 3 modes de calibrage (automatique, semi-automatique, manuel)
- Filtre de lissage pour la réduction du bruit
- Fonction d'incrustation d'image
- Forme circulaire de l'affichage
- Fonction de gradation de l'affichage
- 10 niveaux de luminosité de recouvrement
- Indication de l'angle de position de la cible
- Indication de l'angle d'inclinaison latérale
- Indication de la distance horizontale réelle
- Fonction de réparation des pixels défectueuse
- Capteur de proximité activé Fonction d'extinction de l'écran
- Sortie vidéo USB-C
- 10 formes de réticules
- 11 options de couleurs de réticules

- 10 niveaux de luminosité du réticule
- 10 Profils de mise à zéro
- Prise en charge de la télécommande Bluetooth
- Détection des tirs à l'aide de l'application Stream Vision 2

Enregistrement vidéo

- Enregistreur photo et vidéo intégré avec audio
- Mémoire interne de 128 Go
- Compatible iOS et Android
- Stockage de photos et de vidéos dans le nuage lors de l'utilisation de l'application Stream Vision 2

Batterie

- Batterie rechargeable Li-Ion 4900 mAh à changement rapide APS5
- Chargement via le port USB de type C

Alimentation électrique

Précautions

- Utilisez toujours le chargeur APS 5 fourni avec l'appareil (ou acheté séparément) pour charger la batterie APS 5. L'utilisation de tout autre chargeur peut endommager irrémédiablement le bloc-batterie ou le chargeur et provoquer un incendie.
- Ne chargez pas le bloc-batterie immédiatement après l'avoir fait passer d'un environnement froid à un environnement chaud. Attendez 30 à 40 minutes pour que le bloc-batterie se réchauffe.
- Ne laissez pas le bloc-batterie sans surveillance lorsqu'il est en cours de chargement.
- N'utilisez jamais un chargeur modifié ou endommagé.
- Ne laissez pas le Pack batterie avec un chargeur connecté à l'adaptateur d'alimentation après la fin de la charge.
- N'exposez pas la batterie à des températures élevées ou à une flamme nue.
- Ne pas immerger le bloc-batterie dans l'eau.
- Ne pas connecter un appareil externe dont la consommation de courant dépasse les niveaux autorisés.
- Ne démontez pas et ne déformez pas le bloc-batterie.
- Ne faites pas tomber ou ne frappez pas le bloc-batterie.
- Conservez la batterie hors de portée des enfants.

Recommandations pour l'utilisation de la batterie

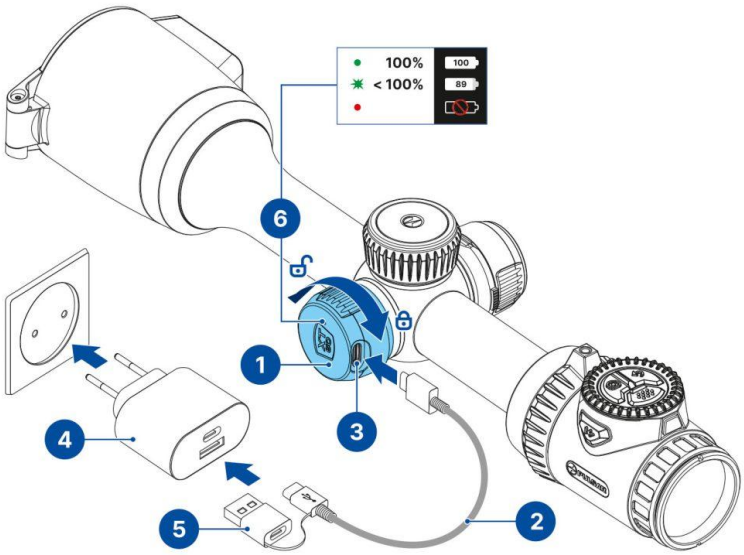
- Pendant le stockage à long terme, le bloc-batterie doit être partiellement chargé - le niveau de charge doit se situer entre 50 % et 80 %.
- Chargez la batterie à une température comprise entre 0° C et +45° C, sinon la durée de vie de la batterie diminuera de manière significative.
- Lorsque vous utilisez le Pack batterie à des températures inférieures à zéro, la capacité de la batterie diminue. Ce phénomène est normal et ne constitue pas un défaut.
- N'utilisez pas la batterie à des températures supérieures à celles indiquées dans le tableau - cela pourrait réduire la durée de vie de la batterie.
- Le bloc-batterie est protégé contre les courts-circuits ; toutefois, toute situation susceptible de provoquer un court-circuit doit être évitée.

Chargement de la batterie

Les lunettes de visée **Thermion 3 LRF** sont équipées d'une batterie lithium-ion rechargeable APS5 intégrée et d'une batterie lithium-ion rechargeable APS5 amovible. Les piles doivent être chargées avant la première utilisation.

Les icônes 1  2  dans la barre d'état clignotent lorsque la batterie est faible. Les piles doivent être rechargées.

Option 1

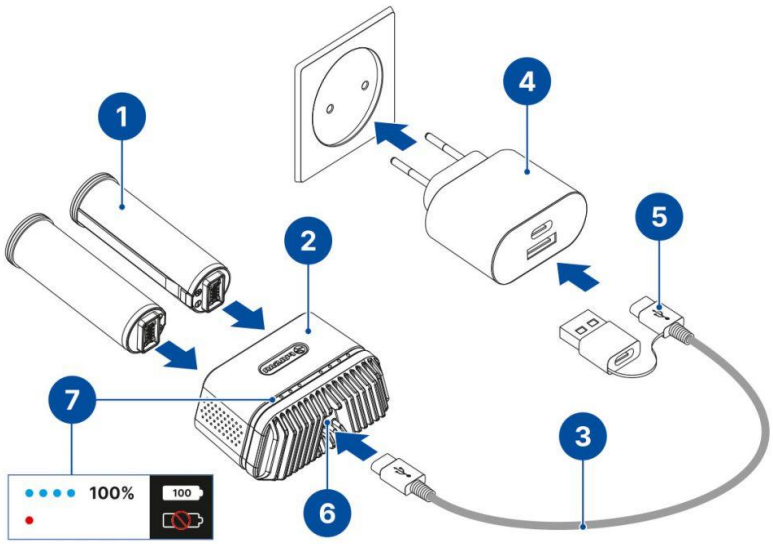


1. Installez la batterie APS5 dans le compartiment de la batterie de l'appareil.
2. Ouvrez le connecteur USB Type-C de l'appareil en tournant le couvercle **(1)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Connectez le câble USB **(2)** au connecteur USB de type C **(3)** de l'appareil.
4. Connectez l'autre extrémité du câble USB **(2)** à l'adaptateur d'alimentation **(4)** en retirant l'adaptateur USB de type A **(5)**.
5. Branchez l'adaptateur d'alimentation **(4)** sur une prise de courant de 100-240 V**.**
6. Attendez que la batterie soit complètement chargée (indication dans la barre d'état : 1  2 ).
7. Débranchez le câble USB **(2)** et fermez le couvercle **(1)** en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Remarque : le couvercle **(1)** comporte une diode électroluminescente **(6)** qui indique le niveau de charge de la batterie lorsque l'appareil est éteint.

Indication par LED	État de la batterie
✳	La batterie est en cours de chargement
●	La batterie est chargée
●	Batterie défectueuse. **Ne pas utiliser la batterie !**
–	L'appareil est allumé

Option 2



1. Insérez la batterie APS 5 **(1)** le long du guide dans la fente du chargeur APS 5* **(2)** jusqu'à la butée. Le chargeur APS 5 est fourni avec votre appareil ou acheté séparément.
2. Connectez l'autre extrémité du câble USB de type C **(3)** à l'adaptateur d'alimentation **(4)** en retirant l'adaptateur USB de type A **(5)**.
3. Branchez l'adaptateur d'alimentation **(4)** sur une prise de courant de 100-240 V**.**
4. Branchez l'autre extrémité du câble USB de type C **(3)** sur le connecteur USB de type C **(6)** du chargeur.
5. Les indicateurs LED **(7)** affichent le niveau de charge de la batterie (voir tableau).

6. Attendez que la batterie soit complètement chargée (indication LED **(7)**: ).

Note : Deux batteries peuvent être chargées en même temps, un deuxième emplacement est prévu à cet effet.

Indication par LED du mode de chargement de la batterie	**Niveau de la batterie**
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 0 et 25 %.
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 26% et 50%.
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 51 % et 80 %.
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 81% et 99%.
	La batterie est complètement chargée. Le chargement s'arrête automatiquement. La batterie peut être déconnectée du chargeur.
	Batterie défectueuse. **Ne pas utiliser la batterie !**

Indication LED en mode veille*	**Niveau de la batterie**
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 0 et 25 %.
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 26% et 50%.
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 51 % et 80 %.

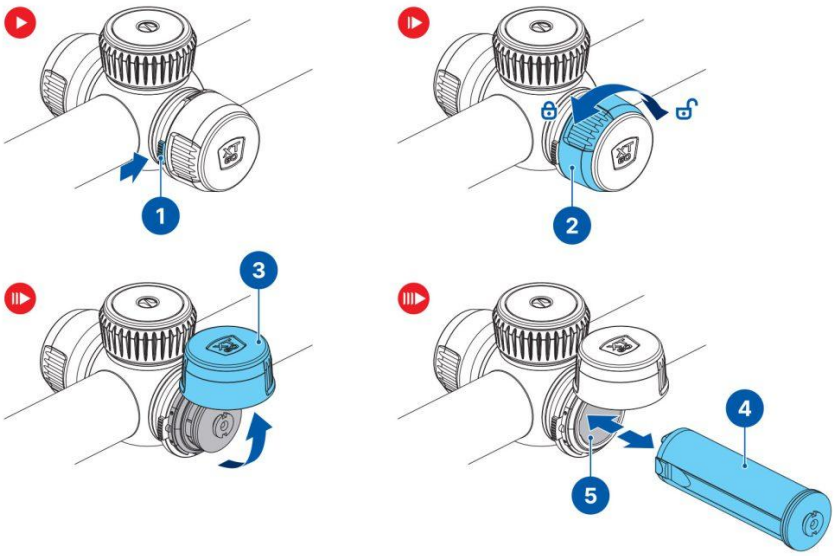
	Le niveau de charge de la batterie est compris entre 81% et 99%.
	La batterie est complètement chargée. Il peut être déconnecté du chargeur.
	Batterie défectueuse. **Ne pas utiliser la batterie !**

* Le mode veille est utilisé lorsque les piles sont dans le chargeur mais que l'adaptateur d'alimentation n'est pas connecté. Dans ce mode, les indicateurs ne sont allumés que pendant 10 secondes.

Attention : lors de l'utilisation d'un adaptateur de courant qui ne prend pas en charge la technologie de charge rapide USB Power Delivery, la fréquence de clignotement des indicateurs LED diminue d'un facteur 3 et le temps de charge augmente.

Attention, le chargeur chauffe pendant la charge rapide. La chaleur excédentaire est évacuée par le radiateur et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil.

Installation de la batterie



1. Appuyez sur le bouton **(1)**.
2. Tournez la bague du couvercle de la batterie **(2)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et ouvrez le couvercle de la batterie **(3)**.
3. Insérez la batterie **(4)** le long du guide dans le compartiment de la batterie **(5)** et poussez-la jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
4. Fermez le couvercle de la batterie **(3)** et tournez la bague du couvercle de la batterie **(2)** dans le sens des aiguilles d'une montre.

Changement de piles et de batteries

Les lunettes de visée **Thermion 3 LRF** sont alimentées par 2 batteries : une batterie interne APS5 intégrée et une batterie APS5 amovible.

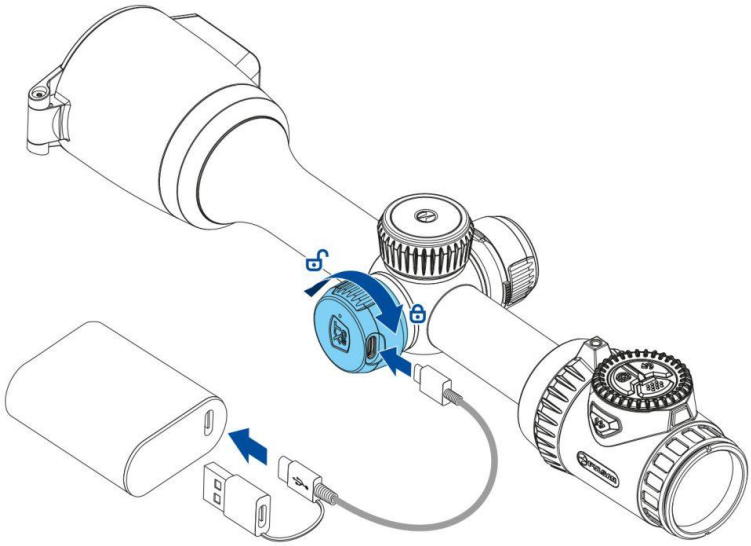


1. S'il y a deux batteries dans l'appareil, deux icônes de batterie sont affichées dans la barre d'état (1 - batterie intégrée, 2 - batterie amovible). La batterie de l'appareil est affichée en gris et blanc ; elle est grise lorsqu'elle est inactive.
2. Lorsqu'il n'y a pas de batterie amovible dans l'appareil, une seule icône pour la batterie intégrée s'affiche en blanc dans la barre d'état.
3. Lorsque les deux batteries sont entièrement chargées, l'appareil est alimenté par la batterie amovible. Si le niveau de la batterie amovible est faible, l'appareil bascule sur la batterie intégrée.
4. Le niveau de charge de la batterie est affiché en % au-dessus de l'icône dans la barre d'état pendant la charge.
5. Il est possible de remplacer la batterie amovible même lorsque l'appareil est allumé.

Attention : lors de l'installation d'une batterie amovible avec un niveau de charge suffisant, l'appareil basculera automatiquement sur celle-ci.

Alimentation électrique externe

L'alimentation peut provenir d'une source externe telle qu'une banque d'alimentation de 5 V ou 9 V.



1. Connectez l'alimentation externe au port USB de type C de l'appareil.
2. L'appareil bascule sur une source d'alimentation externe, tandis que les batteries intégrées et amovibles se rechargent progressivement.
3. L'écran affiche l'icône de la batterie 

avec le niveau de charge en pourcentage.
4. Si l'appareil est alimenté par une source d'énergie externe, mais que la batterie APS5 n'est pas connectée, l'icône 

s'affiche.
5. Lorsque l'alimentation externe est déconnectée, l'appareil bascule sur la batterie LPS7i sans s'éteindre.

Attention : charger les batteries APS 5 à partir de la banque d'alimentation à une température externe inférieure à 0 °C peut réduire la durée de vie de la batterie. Lors de l'utilisation d'une alimentation externe, connectez le bloc d'alimentation à l'appareil après qu'il ait été allumé et ait fonctionné pendant plusieurs minutes.

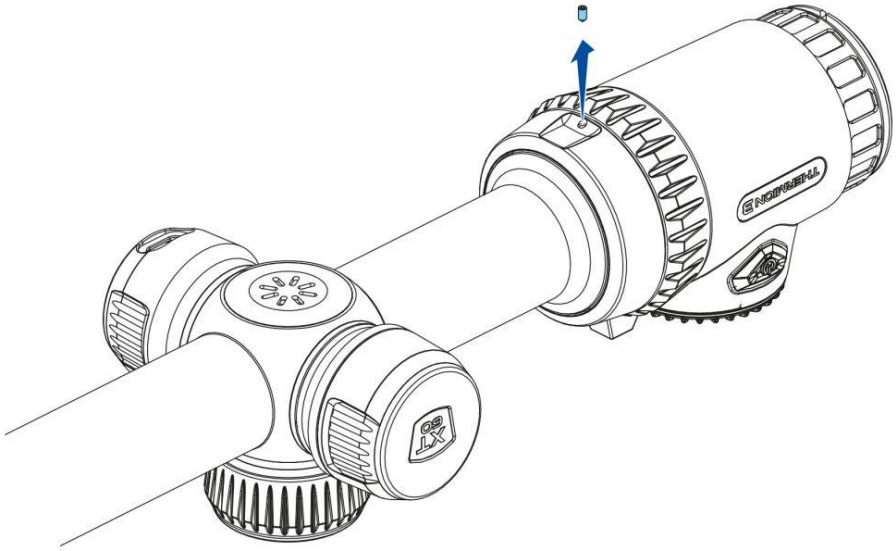
Remplacement de la batterie interne

AVERTISSEMENT :

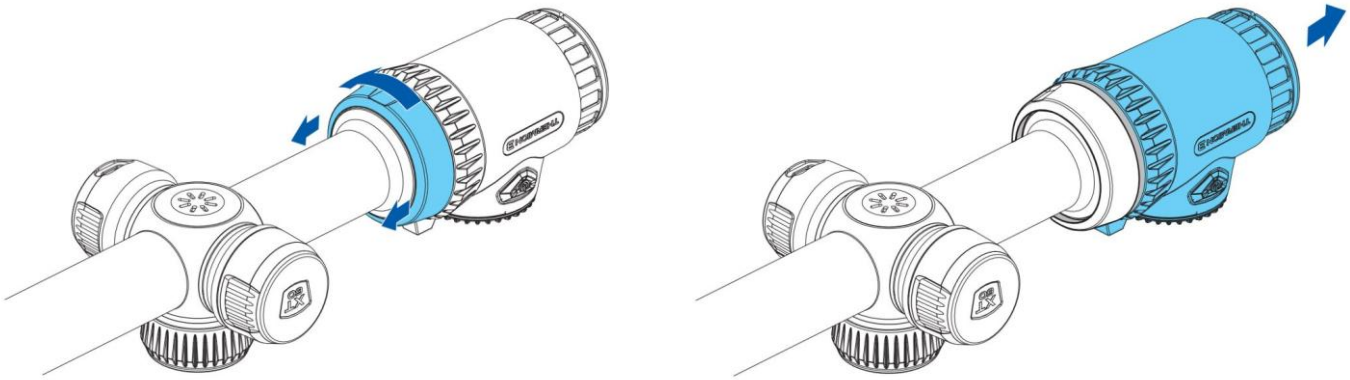
- Pour des raisons de sécurité et de fiabilité, nous recommandons de faire remplacer la batterie par un professionnel qualifié ou un centre de service agréé.
- Le retrait de la batterie interne sans la remettre en place réduira l'autonomie de l'appareil par rapport aux spécifications.

Attention ! Avant de remplacer la batterie interne, assurez-vous que l'appareil est éteint.

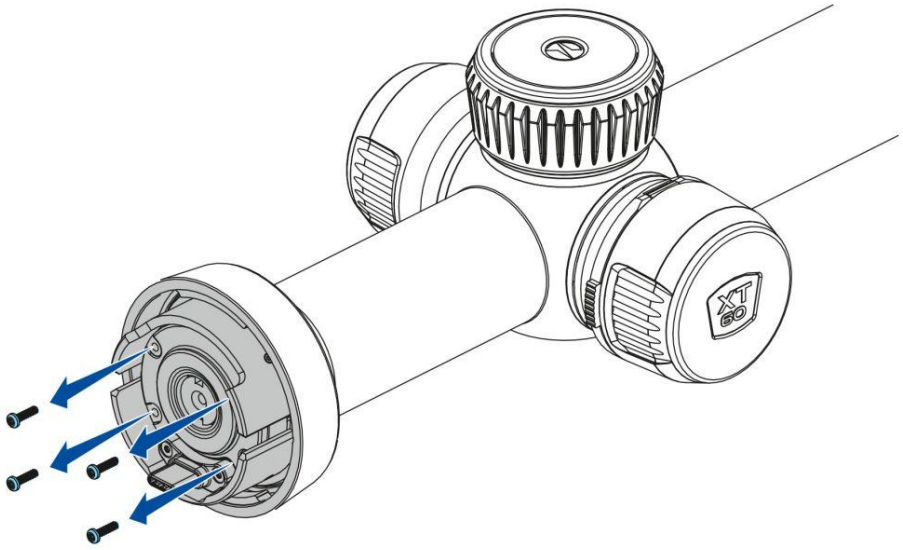
1. Desserrez la vis M2,5×4 DIN 914 de la bague de fixation de l'oculaire à l'aide d'un tournevis Torx 5 ou hexagonal de 1,3 mm.



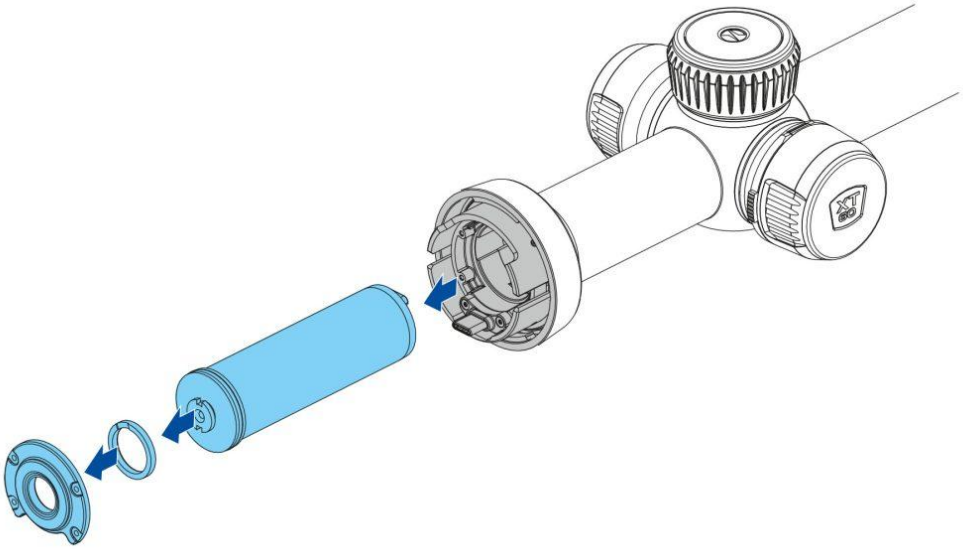
2. Tournez la bague de fixation de l'oculaire dans le sens des aiguilles d'une montre et retirez l'oculaire.



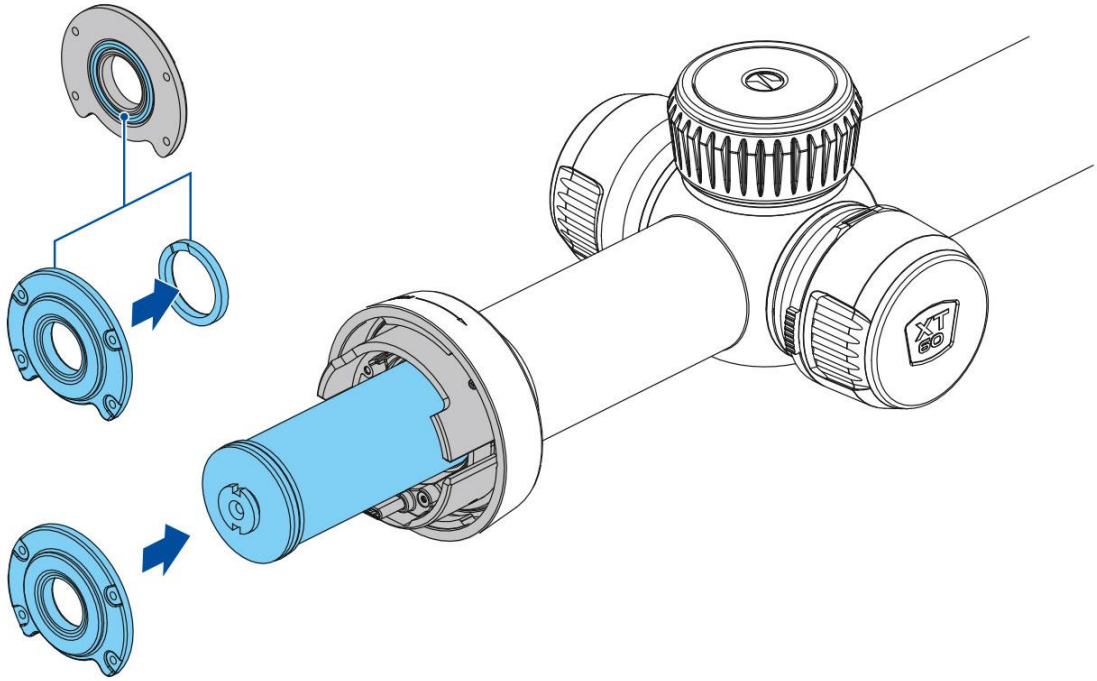
3. Dévissez les quatre vis TX5.



4. Retirez le support de batterie en plastique et la bague d’amortissement, puis sortez la batterie.



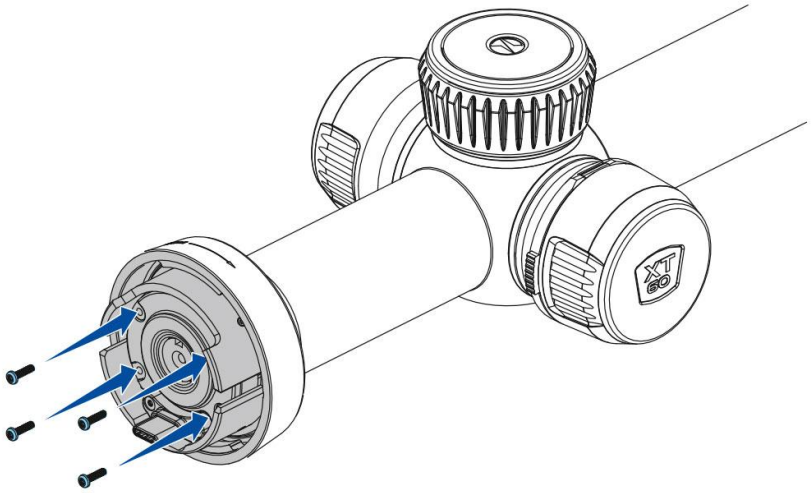
5. Insérez la nouvelle batterie APS5 le long du guide jusqu'en butée.



6. Placez la bague d'amortissement dans le logement circulaire du support de batterie. Veillez à ce que la rainure de la bague soit orientée vers l'évidement du support de batterie.

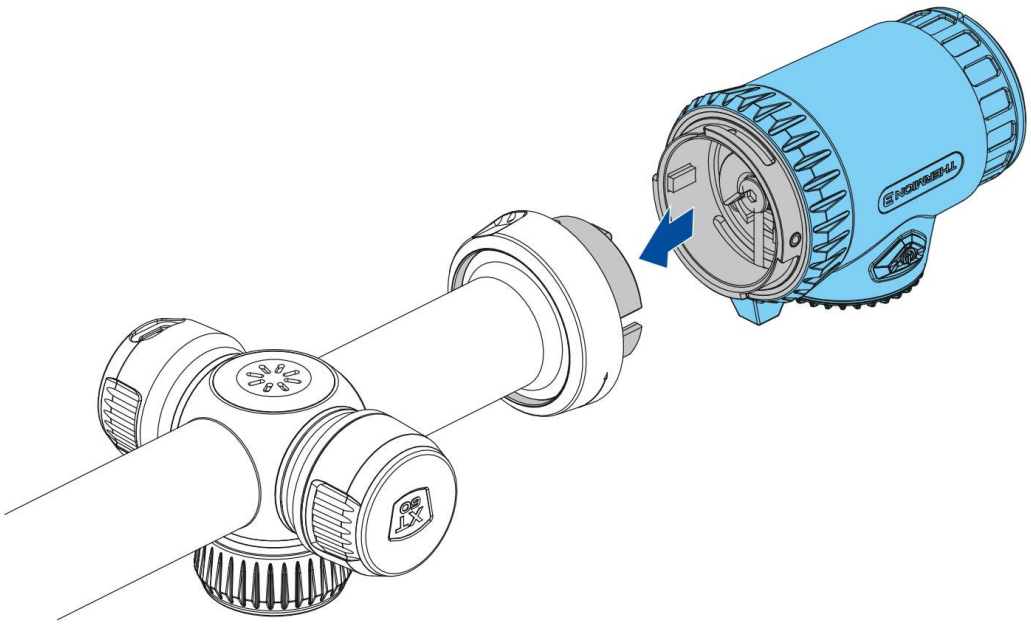
7. Remettez le support de batterie dans sa position d'origine. Il est préférable de le positionner sous l'ensemble de la batterie afin que la bague d'amortissement reste en place.

8. Vissez les vis dans le support de batterie.

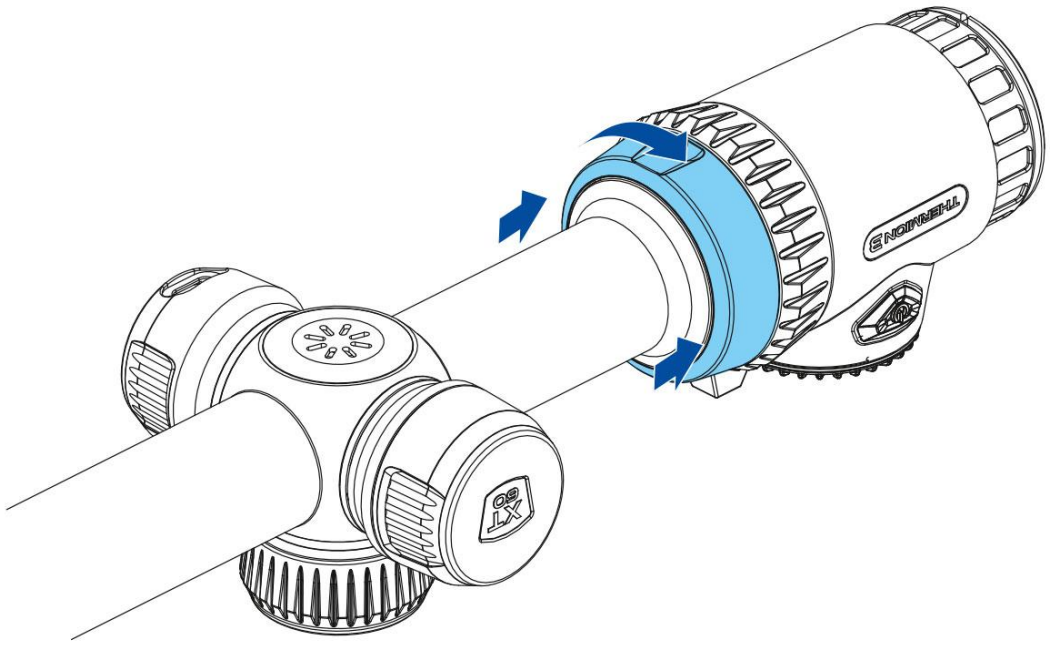


9. Avant de monter l’oculaire, tournez l’écrou de l’oculaire de manière à ce que le mot « ZOOM » soit légèrement décalé dans le sens des aiguilles d’une montre.

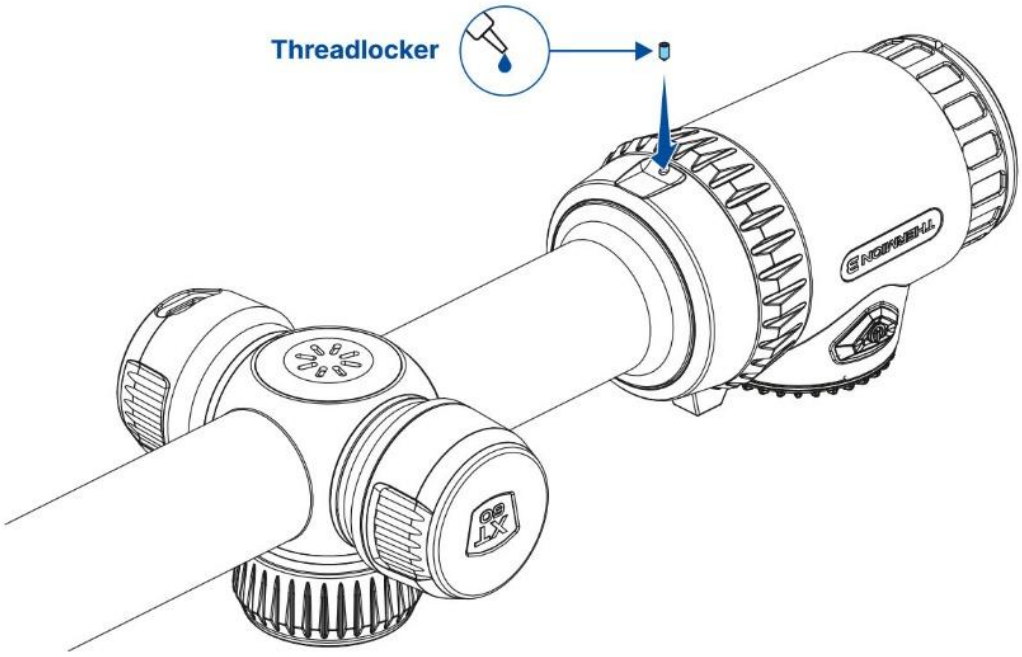
10. Insérez l’oculaire dans le bloc-batterie.



11. Serrez l’écrou de l’oculaire jusqu’à ce que le mot « ZOOM » soit centré.



12. Appliquez du frein-filet Loctite 243 (de résistance moyenne, démontable) ou un produit équivalent sur la vis, puis serrez-la jusqu'en butée.



13. Pour vérifier que le montage est correct, assurez-vous que l'oculaire est bien fixé et que l'appareil fonctionne correctement. Allumez la lunette de visée et assurez-vous que la batterie n° 1 est affichée dans la barre d'état.



Pour commencer

Mise sous tension et réglage de l'image

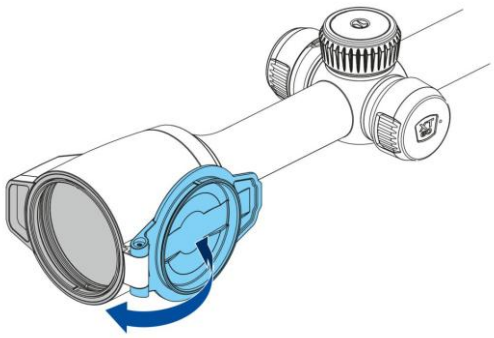
Recommandé : Lors de la première utilisation de l'appareil, il est recommandé de se connecter à l'application Stream Vision 2 et de vérifier les mises à jour du micrologiciel. Si une version plus récente est disponible, le logiciel doit être mis à jour.

Charger la batterie

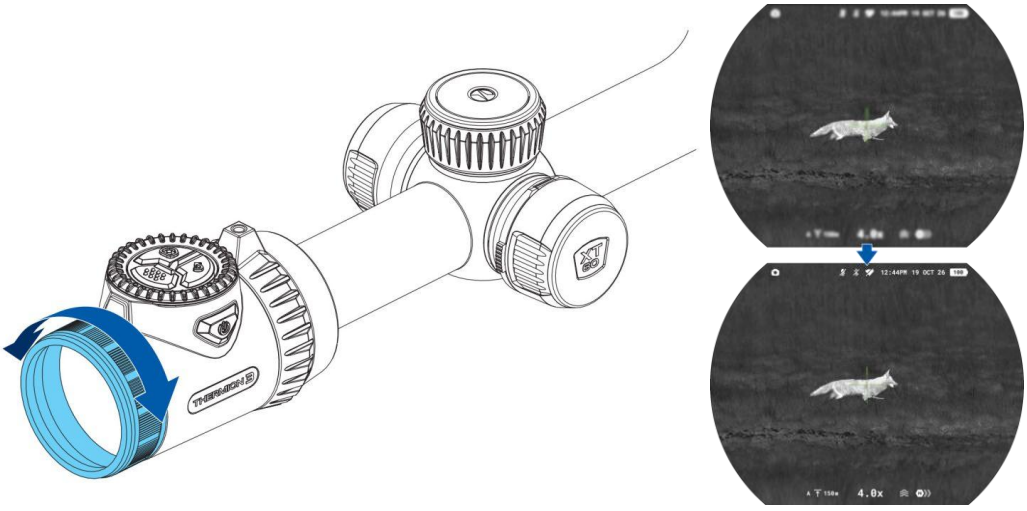
- Chargez la batterie avant la première utilisation.
- Insérez la batterie dans son compartiment.

Mise sous tension et configuration de l'image

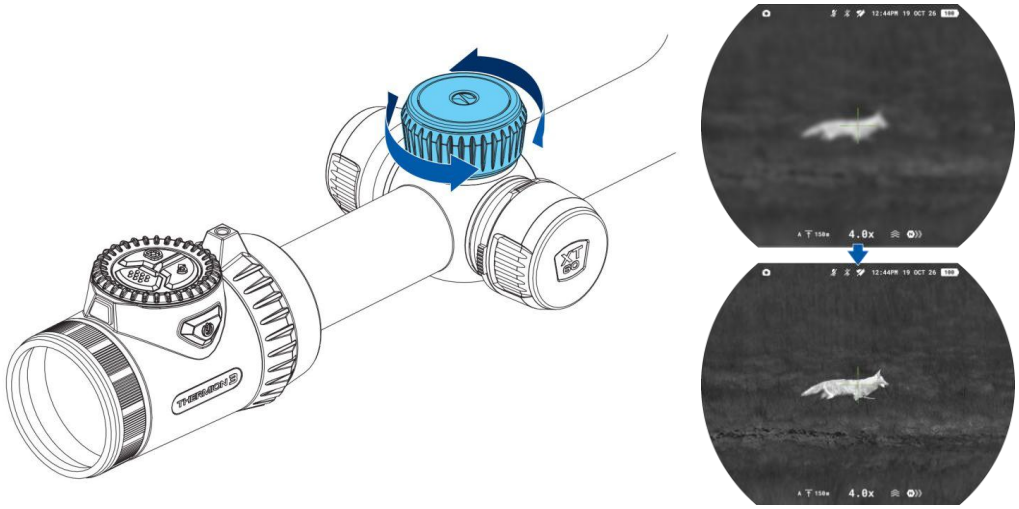
- Ouvrez le capuchon de l'objectif.



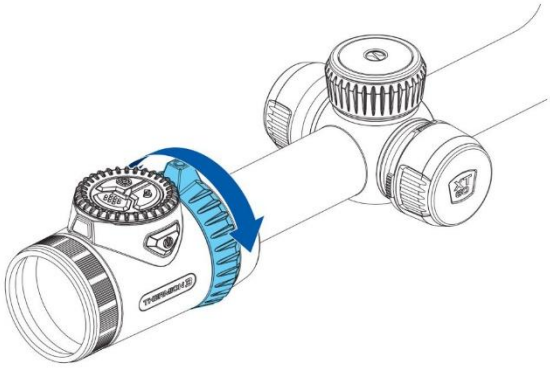
- Appuyez sur le bouton **ON/OFF** et maintenez-le enfoncé pour allumer l'appareil.
- Réglez la netteté de l'image des symboles sur l'écran en tournant la bague de réglage dioptrique de l'oculaire.



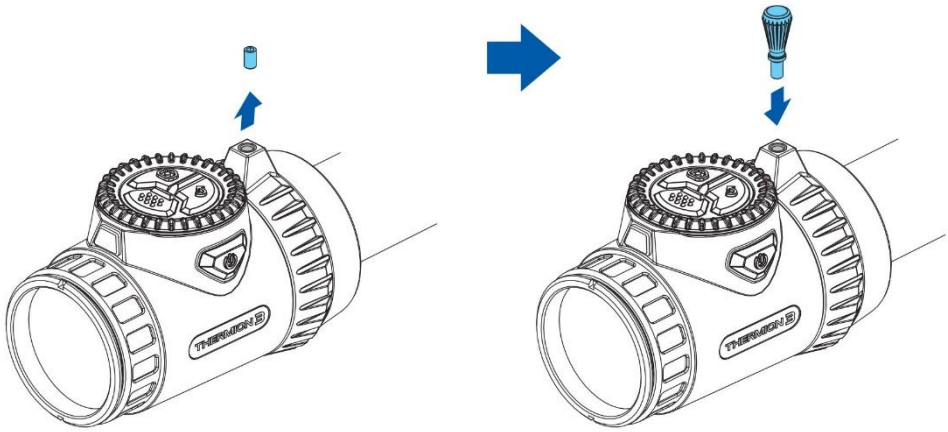
- Pour faire la mise au point sur l'objet observé, tourner la molette de mise au point de l'objectif.



- Sélectionnez le mode d'étalonnage : **manuel**, **semi-automatique** ou **automatique** dans le menu principal (accessible par une pression longue sur le bouton MENU).
- Calibrez l'image en appuyant brièvement sur le bouton **ON/OFF** (si le mode de calibrage **semi-automatique** ou **manuel** est sélectionné). Fermez le capuchon de l'objectif avant de procéder à l'étalonnage manuel.
- Sélectionnez le niveau d'amplification souhaité dans le menu rapide (activé par une brève pression sur la touche MENU).
- Pour améliorer l'image thermique lorsque le niveau d'amplification est augmenté, activez Smoothing dans le menu principal.
- Sélectionnez l'une des palettes de couleurs en appuyant brièvement sur le bouton **RETOUR**.
- Si nécessaire, réglez la luminosité de l'écran et le contraste dans le menu rapide.
- Pour modifier en douceur le grossissement, tourner l’anneau de zoom.



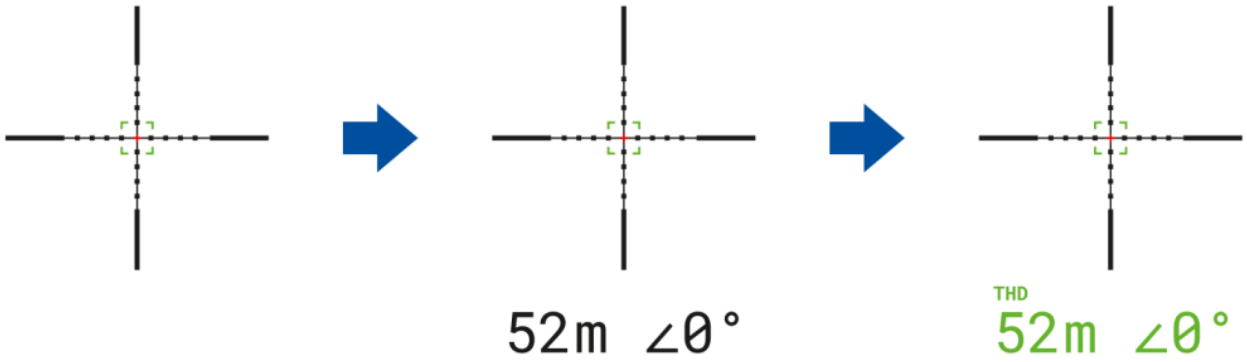
Pour faciliter le réglage du zoom, retirez le capuchon de protection (M4x8 HEX) et vissez le levier dans le logement de l’anneau de ZOOM.



- Pour modifier le grossissement de la lunette de visée par étapes, appuyez successivement sur la touche **RETOUR** ↩.

Conditions d'observation : l' heure, la météo et le type d'objets observés affectent la qualité de l'image. Pour obtenir la qualité souhaitée dans une situation spécifique, vous pouvez utiliser des réglages personnalisés pour la luminosité, le contraste de l'écran et la fonction de réglage du niveau d'amplification de la sensibilité du microbolomètre.

Télémètre laser



- Appuyez brièvement sur la touche **LRF** pour allumer le télémètre. Une marque de télémètre apparaît au centre de l'écran.
- Appuyez brièvement sur le bouton **LRF** pour mesurer la distance. Si le télémètre n'est pas utilisé pendant plus de 10 secondes après la mesure, il s'éteint automatiquement.
- Pour mesurer la distance en mode balayage, appuyez sur le bouton **LRF** et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes.

Capteur de proximité

- Pour éviter toute exposition accidentelle de l'utilisateur, l'écran s'éteint automatiquement lorsque l'appareil est éloigné du visage.
- Lorsque l'appareil est approché du visage, l'écran s'allume automatiquement.
- Le capteur de proximité peut être activé ou désactivé dans le menu principal **(Réglages de l'appareil -> Capteur de proximité)**.

Mise hors tension

- Après utilisation, éteignez le télescope en appuyant longuement sur le bouton **ON/OFF** .

Montage sur le fusil

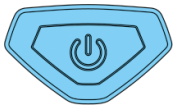
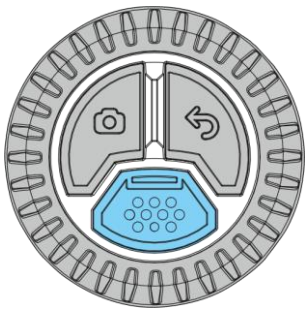
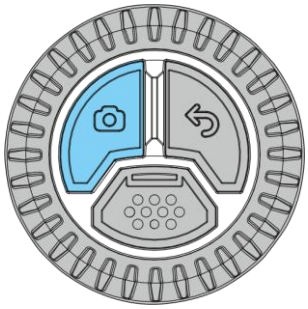
Pour garantir un tir précis, la lunette de visée **Thermion 3 LRF** doit être correctement montée sur la carabine.

- Montez la lunette de visée avec des anneaux de 30 mm ou une monture de lunette monobloc, achetée séparément. N'utilisez que des montures et des anneaux de haute qualité compatibles avec votre fusil. Suivez les instructions d'installation du fabricant du support et utilisez les outils appropriés.
- Lors du montage de la lunette de visée, réglez la position de la lunette sur la carabine afin d'obtenir un dégagement oculaire optimal et confortable, conformément aux spécifications techniques. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner des blessures pour le tireur.
- Installez la lunette de visée aussi bas que possible sans qu'elle n'entre en contact avec le canon ou la carcasse.
- Afin d'éviter de pincer le corps de la lunette, serrer les vis de l'anneau à un maximum de 2,5 Nm. Il est recommandé d'utiliser une clé dynamométrique.
- L'utilisation de l'œilleton fourni est recommandée pour améliorer le camouflage et éviter la détection. L'œilleton est monté sur l'oculaire de la lunette de visée au moyen d'aimants intégrés.
- Avant d'utiliser la lunette de visée (en particulier pour la chasse), suivez les instructions de la section "Mise à zéro".

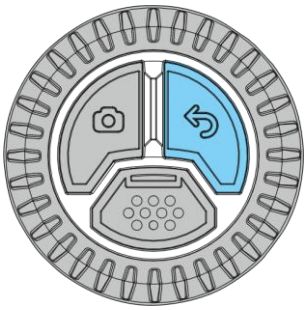
Fonctionnement des boutons

- Appui court

- Appui long

Commandes	Action
ON/OFF 	Étalonnage du microbolomètre Mise sous tension/hors tension / Extinction de l'écran Double pression : Désactiver le SPOA du calculateur balistique
MENU 	Menu rapide / Retour Menu principal / Retour
REC 	Enregistrement photo / vidéo Basculer entre le mode photo et le mode vidéo

RETOUR/ZOOM



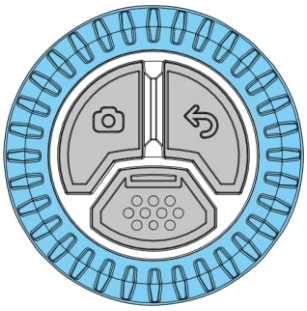
- Changement de palette / Retour
- Mode PiP / Retour

LRF



- Activation du télémètre / Mesure de la distance individuelle / Calculateur balistique
- Mode de balayage du télémètre

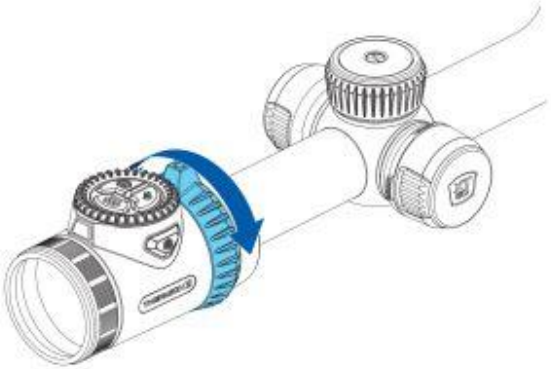
ANNEAU DE CONTRÔLE



Rotation :

- Modification des paramètres
- Navigation dans le menu

ANNEAU DE ZOOMS

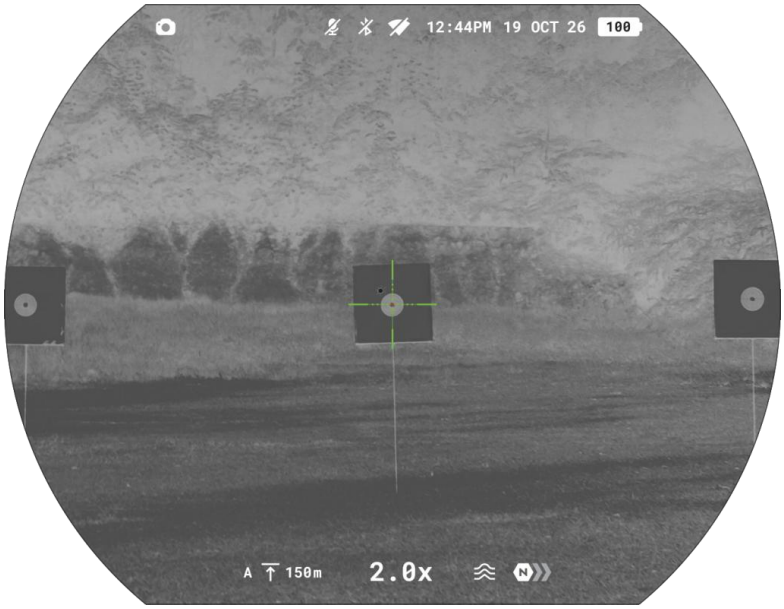


Rotation : Zoom numérique progressif

Mise à zéro

Il est recommandé d'effectuer la mise à zéro à une température proche de la température de fonctionnement de la lunette de visée.

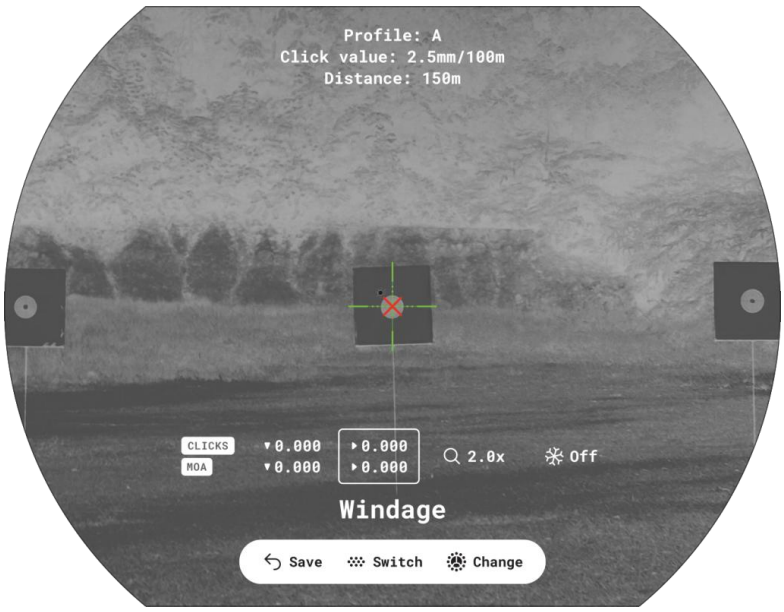
Étape 1. Prenez un coup de feu



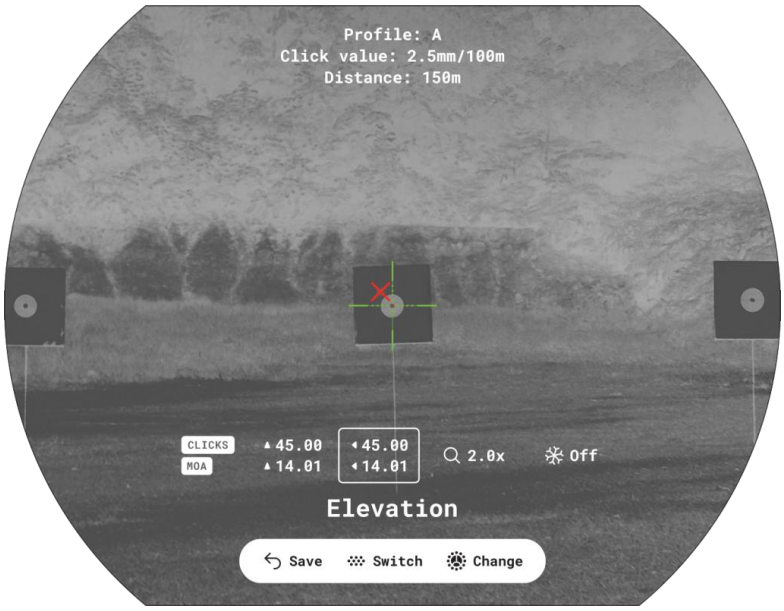
1. Montez la carabine avec la lunette de visée installée sur un banc d'essai.
2. Placer la cible à la distance de mise à zéro.
3. Réglez la lunette de visée conformément à la section **Mise sous tension et réglage de l'image**.
4. Sélectionnez le profil de mise à zéro (voir **Commandes de visée & zoom** **->** Réticule & réglage **-> Profil de mise à zéro**).
5. Visez le centre de la cible avec le fusil et tirez.

Étape 2. Aligner le réticule sur le point d'impact

1. Ajouter une distance : Allez dans le menu principal → **Commandes de visée & zoom** → **Réticule & réglage** → **Ajouter le nouveau distance** , et définissez la valeur de la distance de mise à zéro.
2. Enregistrez la valeur de la distance en appuyant sur la touche **RETOUR**.
3. Appuyez brièvement sur la touche **MENU** pour passer de "Correction verticale" à "Correction horizontale".



4. Tout en maintenant le réticule sur le point de visée, tourner la bague du contrôleur pour aligner la croix auxiliaire sur le point d'impact.



Fonction "Geler l'image" en une seule fois

Pour éviter de maintenir le réticule au point de visée initial, vous pouvez geler l'image. Activez la fonction sur l'écran de mise à zéro de l'une des deux façons suivantes :

- Appuyez brièvement sur le bouton **REC** avant de commencer à régler les coordonnées de mise à zéro.

- Sélectionnez l'option "Geler l'image" en appuyant brièvement sur la touche **MENU** et tournez la bague du contrôleur pour activer/désactiver la fonction.

L'image sera "gelée".

Fonction de zoom pendant la mise à zéro

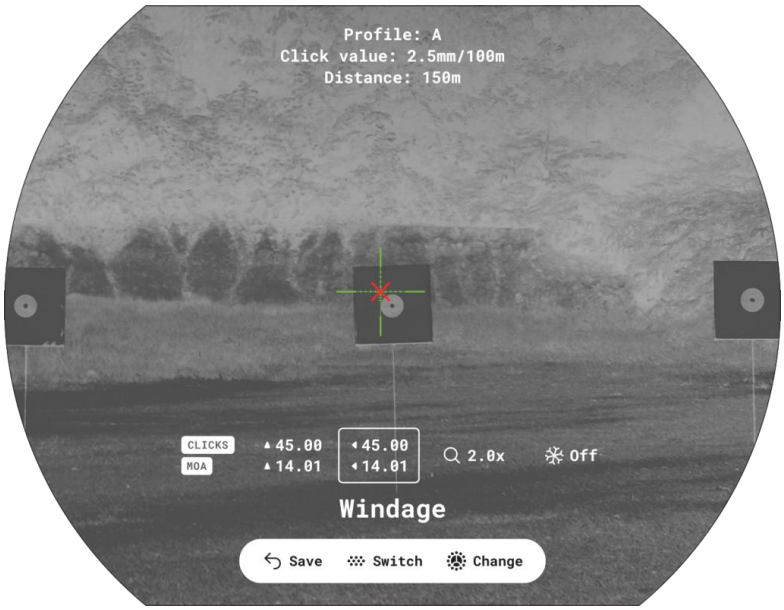
Pour améliorer la précision de la mise à zéro, vous pouvez modifier le grossissement dans le menu de mise à zéro :

- Tournez l'anneau de ZOOM pendant la mise à zéro pour modifier le grossissement par paliers.

Plus le grossissement est important, plus le décalage du réticule sur l'écran par rapport à l'image du capteur est faible.

Modèle	**XR60**	**XT60**
Valeur à cliquer, mm@100 m - lors de l'agrandissement, x	10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,2 mm – 32x 1 mm – 40x	20 mm – 2x 10 mm – 4x 5 mm – 8x 2,5 mm – 16x 1,7 mm – 24x

Étape 3. Enregistrer les coordonnées de mise à zéro



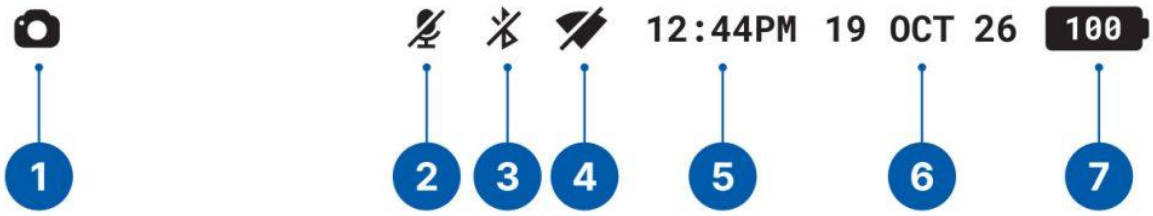
1. Pour enregistrer la nouvelle position du réticule, appuyez sur la touche **RETOUR**.
2. Quittez le menu de mise à zéro en appuyant sur la touche **RETOUR**.
3. Tirez une deuxième fois - le point d'impact et le point de visée doivent maintenant coïncider.

Notes :

- Après la mise à zéro, le réticule peut ne pas être au centre de l'écran.
- L'amplitude de mouvement du réticule de la lunette de visée permet d'effectuer avec succès le zéro de la lunette, même sur des montures qui sont loin d'être idéales, minimisant ainsi les inconvénients possibles des montures. Plus la monture est bien installée, moins il est nécessaire de déplacer le réticule. Nous recommandons de monter la lunette de visée aussi bas que possible.
- Dans le menu **Réticule & réglage**, vous pouvez sélectionner le profil de mise à zéro, le type de réticule et la couleur du réticule.
- Dans le sous-menu **Réticule & réglage** -> **Distance**, vous pouvez renommer les distances, définir n'importe quelle distance comme primaire, ou les supprimer si nécessaire.

Interface

Barre d'état



1. Enregistreur photo/vidéo
2. Microphone
3. Bluetooth
4. Connexion Wi-Fi
5. Heure
6. Date
7. Indication de puissance :



- niveau de charge de la batterie interne et amovible.

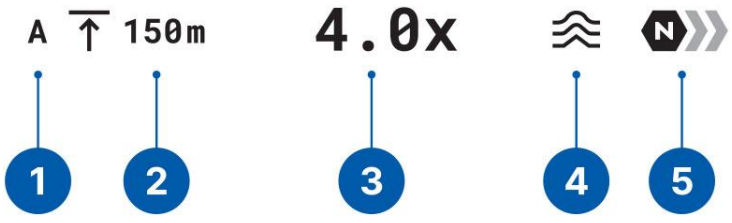


- le niveau de charge si l'appareil est en charge et alimenté par une batterie



- l'appareil fonctionne sur une alimentation externe mais n'est pas en charge

 - faible charge de la batterie

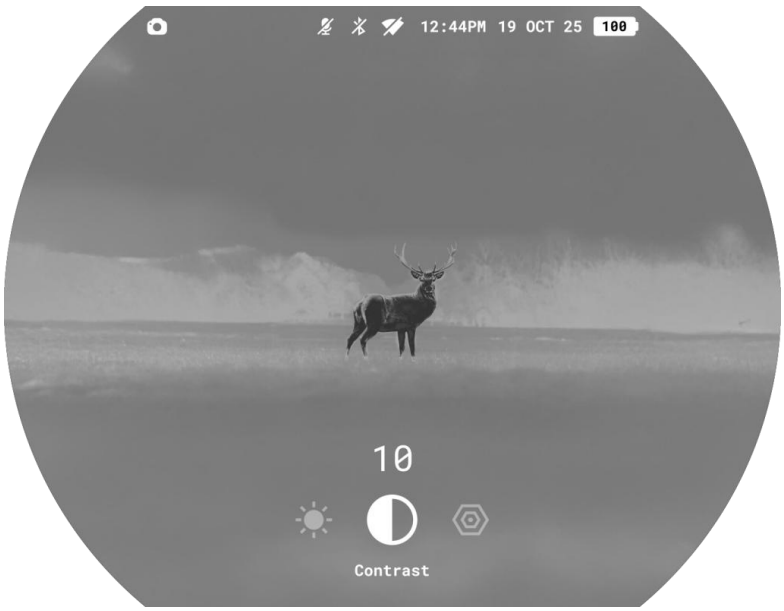


1. Profil d'ajustage
2. Distance de mise à zéro
3. Agrandissement
4. Filtre de lissage

5. Niveau d'amplification

Menu rapide

Le menu rapide vous permet d'accéder instantanément aux réglages les plus importants de l'appareil et d'ajuster rapidement les paramètres clés sans ouvrir le menu principal. Il est conçu pour modifier rapidement et en cours de route les niveaux de luminosité, de contraste et d'amplification de la sensibilité, ainsi que pour ajuster la distance de mise à zéro et les paramètres du calculateur balistique.



Comment ouvrir le menu rapide :

- Appuyez brièvement sur la touche **MENU.**

Navigation :

- Pour passer d'un réglage à l'autre, appuyez plusieurs fois sur la touche **MENU**.

Paramètres disponibles :

- **Luminosité** **:** Faites tourner l'anneau de la manette pour régler le niveau de luminosité de l'écran de 0 à 20.
- **Contraste** **:** Faites tourner l'anneau de la manette pour régler le niveau de contraste de l'écran de 0 à 20.
- **Niveaux d'amplification de la sensibilité** : Sélectionnez l'un des trois niveaux d'imagerie thermique : Normal, Élevé, Ultra.

- **Distance de mise à zéro actuelle** : Tourner la bague du contrôleur pour passer d'une distance de mise à zéro à l'autre pour un profil de mise à zéro sélectionné. Cette option est visible si le profil de mise à zéro comporte plusieurs distances.
- **Distance du calculateur balistique** : Tournez la bague du contrôleur pour ajuster manuellement une distance lors de l'utilisation du calculateur balistique. Cette option est visible lorsque les paramètres balistiques sont activés pour un profil de remise à zéro en cours.

Comment quitter le menu rapide :

- Appuyez sur la touche **RETOUR** ou attendez 5 secondes pour une sortie automatique.

Menu principal

Le menu principal permet d'accéder à l'ensemble des réglages et des fonctions de l'appareil. Il comprend

- Commandes de visée & zoom
- Paramètres de l'image
- Paramètres de l'appareil
- Médias
- Réglages système



1. **Pour accéder au menu principal**, appuyez sur la touche **MENU** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le menu apparaisse à l'écran.
2. **Naviguer dans les éléments du menu** en tournant la bague du contrôleur .
3. **Pour sélectionner un élément de menu ou confirmer la sélection**, appuyez sur la touche **MENU.**
4. **Pour revenir au niveau précédent ou quitter le menu**, appuyez sur la touche **RETOUR** ou maintenez la touche **MENU** enfoncée**.**
5. Si aucune action n'est effectuée dans les 10 secondes, le menu se ferme automatiquement.

Note : Lors de l'accès au menu principal, l'image d'arrière-plan s'assombrit pour améliorer la visibilité du menu. Il s'agit d'une caractéristique normale et non d'un défaut.

Commandes de visée & zoom

Réticule & réglage

Profil d'ajustage

Cet élément du menu principal vous permet de sélectionner l'un des dix profils (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J) à utiliser. Chaque profil contient des informations sur les paramètres suivants :

- Un ensemble de distances réduites à zéro
- Couleur du réticule
- Type de réticule
- Profil balistique activé/désactivé

Différents profils peuvent être utilisés lorsque la lunette de visée est montée sur différents fusils ou lorsque l'on tire avec différentes balles.

Les profils de mise à zéro ne peuvent pas être supprimés. Vous pouvez modifier les paramètres des distances de mise à zéro dans un profil. Vous pouvez également modifier le nom du profil de remise à zéro dans l'application Stream Vision Ballistics.

Type de réticule

Cette option vous permet de sélectionner l'une des 10 formes de réticule disponibles pour répondre à vos préférences de visée et à vos tâches de tir.

Les réticules **X51Fi-300**, **M56Fi** et **M57Fi** sont **évolutifs** et conçus pour préserver leurs propriétés balistiques à tous les niveaux de grossissement.

Notes :

- Lorsque vous effectuez un zoom avant ou arrière, le réticule évolutif sélectionné ajuste automatiquement sa taille sur l'écran et dans la vidéo enregistrée, en fonction du niveau d'agrandissement actuel.
- Le réticule est mis à l'échelle à la fois sur l'écran principal et en mode image dans l'image (PiP).

Couleur du réticule

Cette fonction  vous permet de sélectionner la couleur ou la combinaison de couleurs du réticule pour une visibilité optimale dans diverses conditions.

Options disponibles : Noir/rouge, noir/vert, blanc/rouge, blanc/vert, rouge, vert, jaune, bleu, orange, noir/blanc, blanc/noir.

Luminosité du réticule

Cette fonction permet de régler la luminosité du réticule  de 1 à 10 pour assurer une visée confortable dans différents environnements lumineux.

Ajouter une nouvelle distance

Cet article  vous permet d'ajouter une nouvelle distance à un profil de mise à zéro. Pour plus de détails, voir la section Mise à zéro.

Balistique

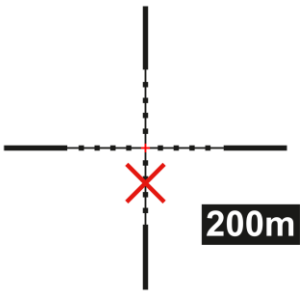
Activation

L'article permet d'activer/désactiver la fonction de calcul balistique pour afficher le point de visée recommandé et les valeurs de correction. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la fonction, voir la section Calculateur balistique.



Indication de la distance

La fonction "Indication de la distance" affiche une fenêtre supplémentaire avec la distance mesurée.



Options disponibles :

- Marque de réticule - apparaît près du réticule du télémètre
- Marque SPOA - indique la proximité du réticule du calculateur balistique.
- Arrêt

Type de marque SPOA

Cette option vous permet de sélectionner la forme du réticule du point de visée suggéré (SPOA) pour le calculateur balistique. Choisissez parmi trois formes de réticules pour répondre à vos besoins de tir.



Notes :

- MilLine ++++ est une ligne avec des rainures de 1 mil. Il s'adapte aux variations de l'agrandissement. Il est conçu pour le tir avec arrêt de la visée pour un ajustement en fonction de la direction du vent : l'ensemble de la ligne se déplace verticalement. En ce qui concerne la direction horizontale, vous pouvez naviguer par des rainures. Si la fonction de correction météorologique est activée, la croix sur la ligne se déplace également sur le côté.

Couleur de la marque SPOA

Cette option vous permet de choisir la combinaison de couleurs du réticule SPOA pour une meilleure visibilité dans différentes conditions.

Unités de calcul

Choisir les unités pour les corrections balistiques :

- MOA
- MRAD
- Clic
- mm/cm (par défaut)
- pouce

Télémètre laser

Type de réticule

L'option Type de réticule vous permet de sélectionner l'une des trois formes de réticule suivantes



Angle de position de la cible

Fonction Angle de position de la cible permet de mesurer l'angle de la position de la cible (angle d'élévation). Lorsque la fonction est activée, l'angle est affiché en continu.



Distance réelle

La fonction La juste distance THD permet de mesurer la distance horizontale réelle par rapport à une cible en fonction de la valeur de l'angle d'élévation.



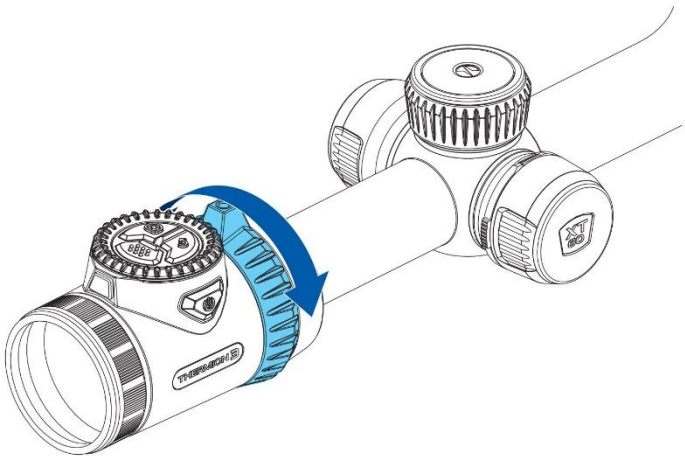
Image dans l'image

PiP ("Picture-in-Picture") vous permet de voir une image zoomée en même temps que l'image principale dans une fenêtre dédiée.



- Activez/désactivez la fonction PiP en appuyant longuement sur le bouton **RETOUR** ou dans le menu principal : **Commandes de visée & zoom** > **Image dans l'image** PIP.

- Tourner l’anneau de zoom pour modifier le grossissement dans la fenêtre PiP.

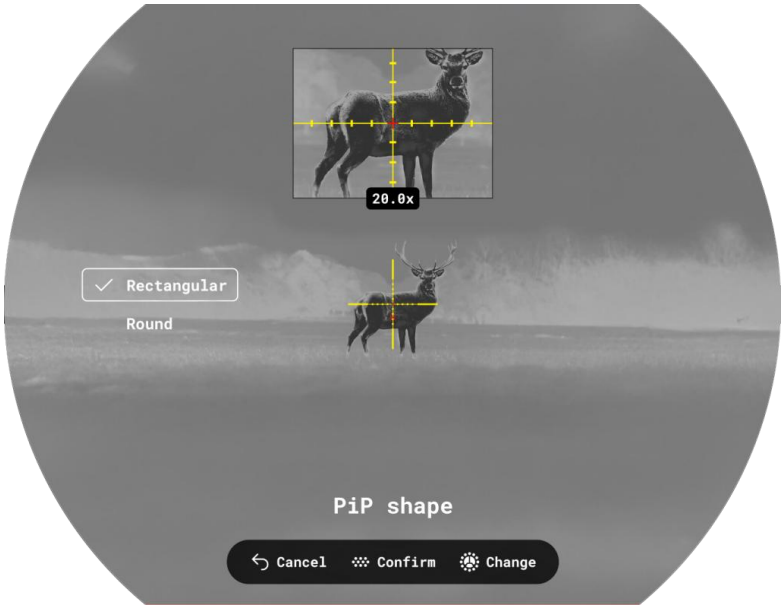


- L'image zoomée est affichée dans une fenêtre dédiée, tandis que l'image dans le reste de l'écran est affichée au taux d'agrandissement de base.
- Lorsque la fonction PiP est activée, vous pouvez utiliser le zoom numérique discret et continu. L'agrandissement ne se fera que dans la fenêtre dédiée.
- Lorsque la fonction PiP est désactivée, l'image est affichée avec le grossissement optique défini pour la fonction PiP.

PiP Forme

Cet élément de menu PIP vous permet de sélectionner la forme de la fenêtre d'image dans l'image affichée à l'écran. Choisissez la forme qui convient le mieux à vos préférences et à votre confort visuel.
Options disponibles :

- **Rectangulaire** - fenêtre rectangulaire en haut de l'écran



- **Rond** - fenêtre ronde au centre de l'écran



Paramètres de l'image

Luminosité

- permet de régler la luminosité de l'écran de 0 à 20.

Contraste

- permet de régler le contraste de l'affichage de 0 à 20.

Enreg. param. image thermique

Si l'option est activée, l'appareil rétablit les valeurs de luminosité et de contraste précédemment enregistrées lorsqu'il est remis sous tension.
Si cette option est désactivée, les valeurs de luminosité et de contraste par défaut de la palette sélectionnée seront appliquées.

Palettes disponibles

Dans cette section, vous pouvez sélectionner des palettes de couleurs qui peuvent être changées en appuyant sur la touche **RETOUR** et en la maintenant enfoncée.



L'utilisateur peut désactiver toutes les palettes sauf une.
Si la palette active est désactivée, elle restera utilisée jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur le bouton. Ensuite, la palette est retirée du cycle de commutation.

Pour conserver les valeurs de luminosité et de contraste lorsque vous changez de palette, activez l'option Enreg. param. image thermique.



Palettes de couleurs disponibles :

- Chaleur blanche
- Noir chaud
- Vert
- Chaud au cœur
- Monochrome rouge
- Arc-en-ciel
- Ultramarine
- Violet
- Sépia

Amplification

Les fonctions d'amélioration de la sensibilité Normal , High , Ultra sont les derniers algorithmes logiciels proposés par Pulsar qui améliorent la qualité de la détection et de la reconnaissance des objets, quelles que soient les conditions d'observation. Lorsque le contraste de la température diminue en raison de conditions telles que le brouillard, les précipitations ou une forte humidité, l'augmentation du niveau d'amplification peut optimiser l'image.

Pour réduire la distorsion numérique, activez l'option Smoothing dans le menu principal.

Option 1 : Choisissez le niveau d'amplification dans le menu principal : **Réglages de l'image > Amplification** .

Option 2 : Choisir le niveau d'amplification dans le menu rapide.

Smoothing

La fonction Smoothing affine l'image et rend l'image thermique plus lisse et plus uniforme. Lorsque le lissage est activé, l'image semble moins granuleuse et plus confortable pour une observation à long terme, en particulier sur des fonds uniformes.

Atténuation de l'affichage

La fonction Atténuation est conçue pour réduire la luminosité de l'écran lors de l'utilisation de l'appareil dans l'obscurité afin de réduire la fatigue oculaire.

La valeur de luminosité de l'interface en mode variation est conservée lorsque la fonction est réactivée.

Luminosité de superposition

Le réglage de la luminosité de superposition permet d'assurer une visualisation confortable quelles que soient les conditions d'éclairage. Augmentez la luminosité pendant la journée ou diminuez-la pendant la nuit pour minimiser l'éblouissement et réduire la fatigue oculaire.

Paramètres de l'appareil

Bluetooth

Activez le module Bluetooth pour connecter l'appareil à une commande à distance par l'intermédiaire de l'application mobile SV Ballistics.

Paramètres Bluetooth

Trouver un accessoire ou un appareil

Cette fonction vous permet de connecter l'appareil à une télécommande.

La procédure de connexion de la télécommande sans fil est décrite dans la section Télécommande sans fil **-> Activation de la télécommande.**

Appairage Bluetooth

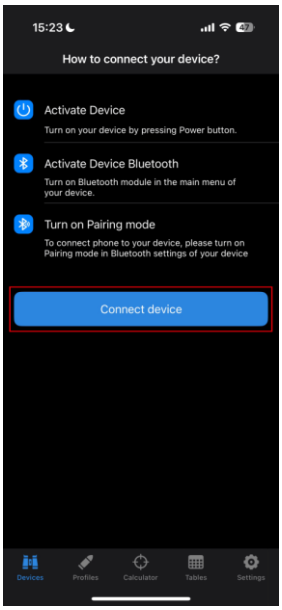
1. Activez le module Bluetooth dans le menu principal : **Paramètres de l'appareil > Bluetooth .**

2. Allez dans **Paramètres de l'appareil > Réglages Bluetooth > Appairage Bluetooth** pour activer l'appairage**.**

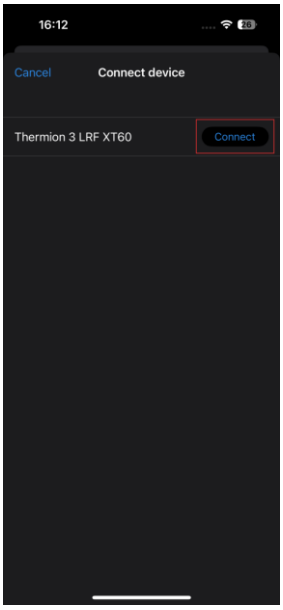


3. Activez le Bluetooth sur votre smartphone.

4. Connectez votre smartphone à l'appareil à l'aide de l'application Stream Vision Ballistics (onglet Appareils > bouton Connecter l'appareil).

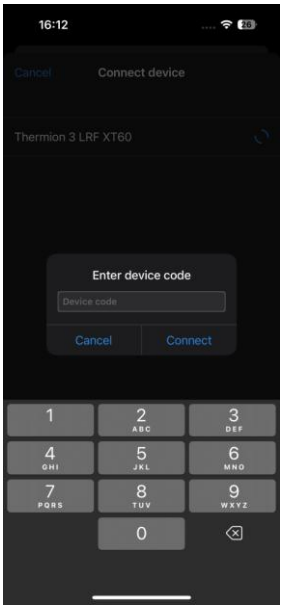


5. Cliquez sur "Connecter" à côté de votre appareil.

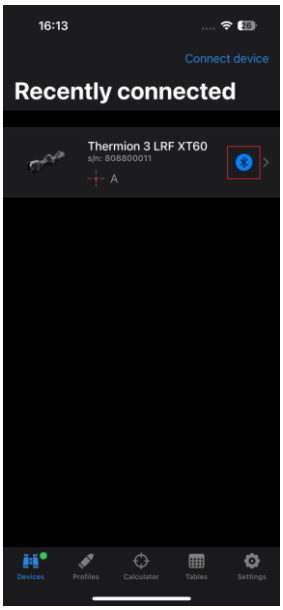


6. saisissez le code sur l'écran de l'appareil dans l'application Stream Vision Ballistics et appuyez sur "Connect".





7. L'icône bleue Bluetooth à côté de l'appareil signifie que l'appareil est connecté.



Wi-Fi

Activez le Wi-Fi pour connecter l'appareil à l'application Stream Vision 2 sur votre smartphone. Cela permet de contrôler l'appareil à distance et d'accéder à des fonctions supplémentaires via l'application.

Paramètres Wi-Fi

Configuration du mot de passe

Cette option du menu PAS vous permet de définir un mot de passe pour accéder à votre appareil Pulsar à partir d'un appareil externe. Le mot de passe est unique pour chaque appareil.

Configuration du niveau d'accès

Cette option du menu vous permet de définir le niveau d'accès requis pour l'application Stream Vision 2 :

- **Propriétaire :** accès complet à toutes les fonctions de l'appareil.
- **Invité :** Accès à la diffusion vidéo en temps réel uniquement.

Bande Wi-Fi

Ce paramètre permet de résoudre les problèmes de connexion du smartphone dans les cas suivants :

- Si votre smartphone ne prend pas en charge la bande Wi-Fi 5 GHz, passez à la bande 2,4 GHz.
- En cas d'interférences provenant de plusieurs réseaux Wi-Fi, le passage d'une bande Wi-Fi à l'autre peut améliorer la connexion entre l'appareil et votre smartphone.

Inclinaison latérale

Cette rubrique permet d'activer ou de désactiver les flèches "secteur" sur les côtés de l'écran. Ces flèches indiquent la direction dans laquelle votre lunette de visée doit être tournée pour éliminer l'inclinaison.



Il existe trois modes d'inclinaison :

- 5°-10° - flèche d'un secteur ;
- 10°-20° - flèche à deux secteurs ;
- > 20° - flèche à trois secteurs.

Une inclinaison latérale inférieure à 5° n'est pas affichée.

Étalonnage

L'étalonnage égalise la température de fond du microbolomètre et élimine les défauts de l'image tels que les barres verticales et les images fantômes sur l'image thermique.

Il existe trois modes d'étalonnage : **Automatique**, **Semi-automatique** et **Manuel**:

Automatique

- L'appareil se calibre automatiquement en fonction des algorithmes du micrologiciel.
- Il n'est pas nécessaire de fermer le couvercle de l'objectif ; un obturateur interne couvre automatiquement le microbolomètre.
- L'utilisateur peut également lancer l'étalonnage manuellement en appuyant sur le bouton **ON/OFF**  (comme en mode SA).
- Un compte à rebours **5s** apparaît sur le côté droit de l'écran lorsqu'il reste 5 secondes avant le calibrage automatique.

Semi-automatique

- L'utilisateur décide du moment où l'étalonnage est nécessaire (sur la base de l'image observée).
- Appuyez brièvement sur le bouton **ON/OFF**  pour démarrer l'étalonnage.
- Il n'est pas nécessaire de fermer le couvercle de l'objectif ; un obturateur interne couvre automatiquement le microbolomètre.

Mode manuel

- Fermez le couvercle de l'objectif du canal d'imagerie thermique.
- Appuyez brièvement sur la touche **ON/OFF**  .
- Ouvrez le couvercle de l'objectif une fois l'étalonnage terminé.

Notes :

- Pendant l'étalonnage, l'image sur l'écran peut se figer pendant une seconde.

- Le mode d'étalonnage sélectionné est conservé après le redémarrage de l'appareil.

Capteur de proximité

Cette fonction vous permet de désactiver/activer l'extinction automatique de l'écran lorsque l'appareil s'éloigne du visage de l'utilisateur.

Lorsque le capteur de proximité est éteint, l'écran peut être allumé/éteint en appuyant sur le bouton **ON/OFF** .

Arrêt d’inactivité

La fonction Arrêt d’inactivité éteint automatiquement l'appareil après 30 minutes d'inactivité en mode Arrêt de l’écran. Si aucun bouton n'est actionné et qu'aucune action n'est effectuée pendant cette période, l'appareil s'éteint pour préserver la durée de vie de la batterie.

Arrêt par inclinaison

Cette fonction éteint automatiquement le télescope s'il reste incliné (plus de 70° vers le haut/bas ou 45° vers la gauche/droite) pendant une durée déterminée (1, 3 ou 5 minutes). La minuterie se réinitialise si l'appareil est déplacé ou si l'on appuie sur un bouton.

Sens de rotation de la bague de zoom

Cette fonction permet de sélectionner le sens dans lequel la valeur du zoom numérique change lors de la rotation de la bague de zoom.

- **Gauche < Droite** : une rotation de la bague dans le sens horaire augmente le niveau de zoom.
  Gauche > Droite : une rotation de la bague dans le sens horaire diminue le niveau de zoom.

Le sens sélectionné est enregistré après la mise hors tension de l’appareil ou après une mise à jour.

Médias

Enregistrer avec le son

Cette fonction vous permet d'activer le microphone pour enregistrer des vidéos avec du son.

Compression de la video

Ce paramètre vous permet de choisir le niveau de compression vidéo afin de trouver un équilibre entre la taille du fichier et la qualité de la vidéo.

ON : La compression standard est appliquée.

- Les fichiers vidéo occupent moins d'espace.
- Vous pouvez stocker davantage de vidéos sur l'appareil.

OFF : une compression minimale est appliquée.

- La qualité vidéo est supérieure.
- Les fichiers vidéo sont beaucoup plus volumineux et occupent plus d'espace.

Remarque : les fichiers vidéo plus volumineux réduisent la durée d'enregistrement disponible et peuvent augmenter le temps de téléchargement des fichiers vidéo lors de l'utilisation de l'application Stream Vision 2.

Enregistrement fantôme

Lorsque l'enregistrement d'ombre est actif, une pression sur la touche **REC** permet d'enregistrer un fichier vidéo commençant **30 secondes avant** la pression sur la touche et se poursuivant jusqu'à ce que l'enregistrement 00:30 soit arrêté. Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur le bouton **REC** et maintenez-le enfoncé.

Enregistrement au recul

Lorsque l'enregistrement activé par le recul est activé, l'enregistrement vidéo commence **30 secondes avant le premier** tir détecté 

et se termine **30 secondes après le dernier tir**.

Si des prises de vue supplémentaires sont détectées pendant l'enregistrement, l'enregistrement se poursuit dans le même fichier et la durée est prolongée de 30 secondes à partir de chaque prise de vue suivante. La durée maximale d'un fichier vidéo est de 5 minutes.

Choisissez parmi trois niveaux de sensibilité au recul - **élevé**, **moyen** ou **faible** - pour vous adapter à votre style de tir et à votre arme à feu. Si vous préférez, vous pouvez désactiver complètement l'enregistrement activé par le recul.

Formater le support média

Cette fonction efface tous les fichiers de la mémoire interne de l'appareil.

Cette option permet d'effacer rapidement toutes les vidéos et photos enregistrées.

Le formatage doit être effectué en cas d'erreur de mémoire.

Remarque : toutes les données seront définitivement supprimées et ne pourront pas être restaurées. Avant le formatage, veillez à transférer les fichiers importants sur un autre appareil.

Réglages système

Langue

Cette fonction vous permet de sélectionner la langue du menu de l'appareil parmi les options suivantes : anglais, allemand, espagnol, français, russe, italien, portugais, néerlandais, danois, norvégien, suédois, polonais, tchèque, hongrois, lituanien, letton, bulgare, finlandais et ukrainien.

Date

Cette fonction vous permet de régler la date actuelle de l'appareil.
La date est affichée dans la barre d'état et est utilisée pour nommer les vidéos et les photos.

Heure

Cette fonction vous permet de régler l'heure actuelle sur l'appareil.
L'heure est affichée dans la barre d'état et est utilisée pour nommer les vidéos et les photos.
Vous pouvez choisir entre les formats 12 heures et 24 heures.

Unités de mesure

Cette fonction vous permet de choisir les unités de la distance affichée dans le widget du télémètre laser. Vous pouvez sélectionner les mètres ou les yards.

Configuration par défaut

Cette fonction rétablit tous les paramètres de l'appareil à leurs valeurs d'usine d'origine.
La réinitialisation ne peut être annulée. Tous vos réglages personnalisés seront effacés.

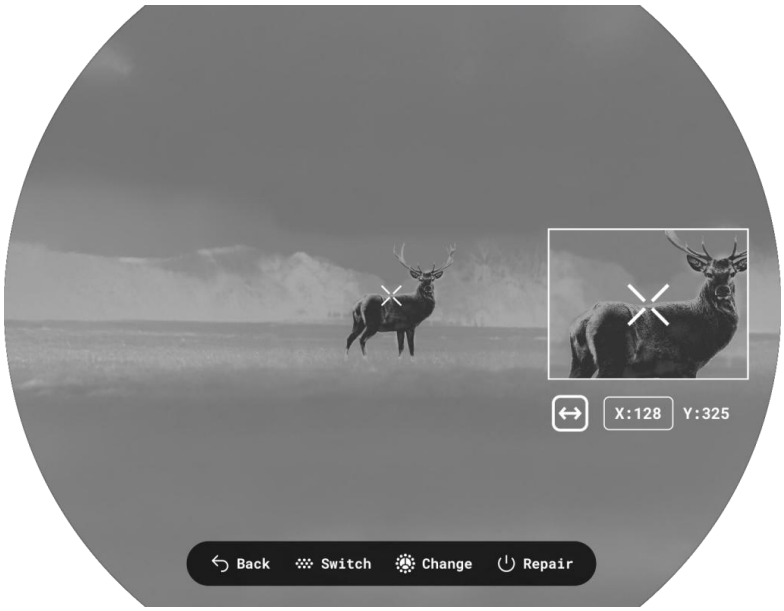
Remarque : Lors de la restauration des valeurs par défaut, la date, l'heure et la carte des pixels de l'utilisateur, ainsi que les données des profils de mise à zéro saisies par l'utilisateur, sont sauvegardées.

Réparation des pixels de l'image

Lorsque vous utilisez l'imageur thermique, vous pouvez remarquer des pixels défectueux (morts), c'est-à-dire des points brillants ou sombres qui ne changent pas de luminosité.
Les pixels défectueux du microbolomètre peuvent augmenter en taille par rapport à la puissance du zoom numérique.
La fonction Réparation des pixels vous permet de masquer ces pixels sur l'image.

Comment cela fonctionne :

- Allez dans le menu : **Réglages système** > **Réparation des pixels de l'image** > **Réparation des pixel** et utilisez un marqueur mobile pour sélectionner un pixel défectueux sur l'écran.
- Une zone agrandie permet d'aligner précisément le marqueur sur le pixel défectueux.



- Déplacer le marqueur en tournant le contrôleur. Pour passer du mouvement vertical au mouvement horizontal, appuyez sur la touche MENU. Les coordonnées x et y sont affichées dans le widget situé sous la zone agrandie.
- Une fois l'alignement effectué, supprimez (masquez) le pixel défectueux en appuyant sur le bouton **ON/OFF** . Un message "OK" confirme l'action.
- Pour enregistrer la carte des pixels et quitter le menu, appuyez sur la touche **RETOUR** .

- Vous pouvez répéter le processus pour les autres pixels défectueux.
- Tous les pixels masqués sont enregistrés dans la mémoire de l'appareil et ajoutés à la carte des pixels d'usine.

Remarque : lorsque vous êtes dans le menu Réparation Pixel, les autres fonctions de l'appareil sont temporairement indisponibles.

Remise aux données de source

Si nécessaire, vous pouvez restaurer la carte des pixels d'usine d'origine ⮌ à travers le menu. Cette opération supprime tous les pixels masqués par l'utilisateur et ramène l'écran à son état d'origine.

Informations sur l'appareil

Cette option ⓘ vous permet d'afficher des détails importants sur votre appareil, notamment :

- Nom complet
- Numéro de SKU
- Numéro de série
- Version du micrologiciel
- Version du matériel
- Informations sur les services

Fonctions

Enregistrement vidéo et photographie

Les lunettes de visée thermique **Thermion 3 LRF** permettent l'enregistrement vidéo et la photographie de l'image enregistrée sur la carte mémoire interne.

Avant d'utiliser les fonctions photo et vidéo, réglez la date et l'heure dans les **réglages du système**.

Pour plus d'informations sur le visionnage des photos et vidéos enregistrées, consultez le manuel d'utilisation du Stream Vision 2 : Android, iOS.

L'enregistreur intégré fonctionne selon deux modes :

- **Photo** (photographie ; l'icône est affichée dans le coin supérieur gauche de l'image).
- **Vidéo** (enregistrement vidéo ; l'icône est affichée dans le coin supérieur gauche de l'image, le temps d'enregistrement total restant est indiqué en tenant compte de la résolution actuelle au format HH:MM (heures:minutes).

Le passage d'un mode de fonctionnement à l'autre du magnétoscope s'effectue par une pression longue sur le bouton **REC**. Le passage d'un mode à l'autre est cyclique**(vidéo>photo>vidéo**...).

Mode photo. Capture d'une image



1) Passez en mode **photo** en appuyant longuement sur le bouton **REC**.

2 Appuyez brièvement sur le bouton **REC** pour prendre une photo. L'icône clignote - le fichier photo est en cours d'enregistrement sur la carte SD intégrée.

Mode vidéo. Enregistrement d'une vidéo



1. Passez en mode **vidéo** en appuyant longuement sur le bouton **REC**.

2. Appuyez brièvement sur le bouton **REC** pour démarrer l'enregistrement vidéo.

3. Lorsque l'enregistrement vidéo commence, l'icône disparaît et est remplacée par une icône de minuterie au format MM:SS (minutes:secondes) **0:03**.



4. mettre en pause/continuer l'enregistrement en appuyant brièvement sur la touche **REC**.

5. appuyez sur le bouton **REC** et maintenez-le enfoncé pour arrêter l'enregistrement vidéo.

Les fichiers vidéo sont stockés sur la carte mémoire intégrée :

- Après avoir désactivé l'enregistrement vidéo ;
- Lors de la mise hors tension de l'appareil si l'enregistrement était en cours ;
- Lorsque la carte mémoire est trop remplie pendant l'enregistrement (le message "Mémoire faible" apparaît).

Notes :

- Les photos et les vidéos sont toujours enregistrées dans une forme rectangulaire
- Vous pouvez accéder au menu et y naviguer pendant l'enregistrement vidéo.
- Les vidéos et les photos enregistrées sont sauvegardées sur la carte mémoire intégrée de l'appareil au format img_xxx. jpg (pour les photos) ; video_xxx. mp4 (pour les vidéos).

- Les vidéos sont enregistrées dans des clips d'une durée maximale de 5 minutes. Le nombre de fichiers enregistrés est limité par la capacité de la mémoire interne de l'appareil et par le taux de compression vidéo.
- Vérifiez régulièrement l'espace disponible sur la carte mémoire intégrée et déplacez les séquences sur d'autres supports de stockage pour libérer de l'espace sur la carte mémoire.
- En cas d'erreur de la carte mémoire, vous pouvez utiliser la fonction de formatage du disque média dans la section **Médias** du menu principal.
- Lorsque la fonction d'extinction de l'affichage est activée, l'enregistrement vidéo se poursuit en arrière-plan.

Utilisation du télémètre laser

La lunette de visée est équipée d'un télémètre intégré qui permet de mesurer la distance d'objets situés jusqu'à 1200 m.

Fonctionnement du télémètre

1. Allumez la lunette de visée, réglez l'image conformément à la section Mise sous tension et réglage de l'image.

2. Appuyez brièvement sur la touche **LRF** pour activer le télémètre. Le réticule du télémètre apparaît au centre de l'image.



3. Pointez le réticule de télémétrie sur un objet et appuyez sur le bouton **LRF** . En bas de l'écran, vous verrez la distance en mètres (ou en yards - selon les réglages).

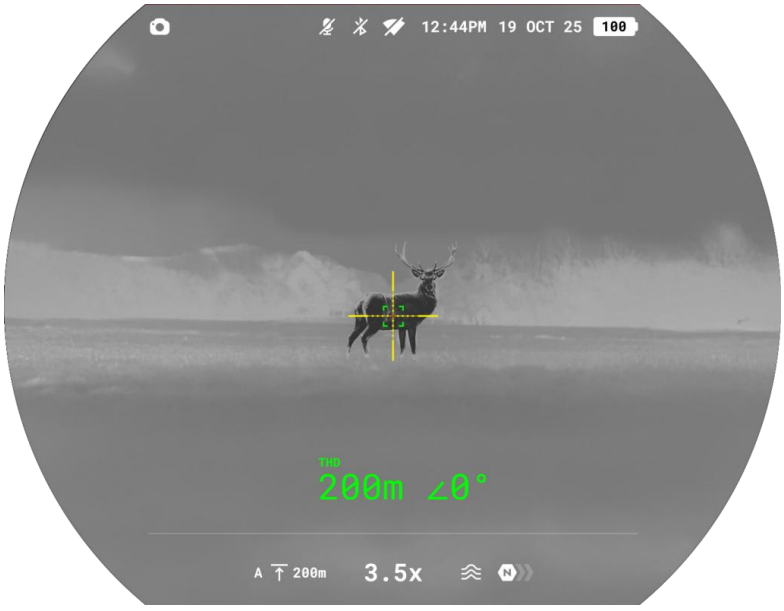
Notes :

- Si le télémètre reste inactif pendant plus de 10 secondes, il s'éteint automatiquement.
- Le point de visée du réticule de télémétrie et du réticule de visée peut ne pas coïncider en raison du déplacement du réticule de visée après la remise à zéro.
- Pour voir le point de visée recommandé tout en mesurant la distance, activez le calculateur balistique.

Fonctionnement en mode SCAN

1. Allumez le télémètre en appuyant brièvement sur le bouton **LRF** .

2. Maintenez la touche **LRF** enfoncée pendant plus de deux secondes. Les mesures changent en temps réel lorsque vous pointez la lunette de visée sur différents objets. Le texte du widget LRF devient vert.



3. En cas d'échec de la mesure, des tirets apparaissent sur l'écran.

4. Pour éteindre le télémètre, maintenez le bouton **LRF** enfoncé.

Notes :

- Le réticule de télémétrie peut être modifié dans les **Commandes de visée et de zoom -> Télémètre laser -> Type de réticule**.
- Les unités de mesure (mètres ou yards) peuvent être modifiées dans la section **Réglages système -> Unités de mesure**.

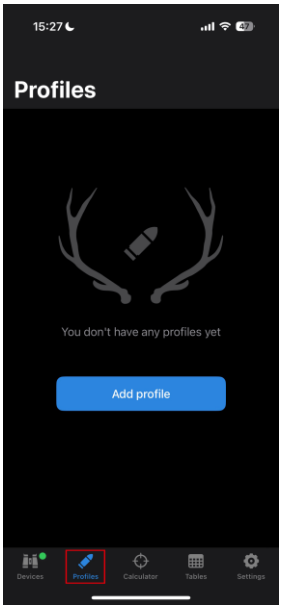
Informations complémentaires :

- La précision de la mesure et la portée maximale dépendent du taux de réflexion de la surface de la cible, de l'angle sous lequel le faisceau d'émission tombe sur la surface de la cible et des conditions environnementales. La réflectivité est également affectée par la texture de la surface, la couleur, la taille et la forme de la cible. Une surface brillante ou de couleur vive est normalement plus réfléchissante qu'une surface sombre.
- Il est plus difficile de mesurer la portée d'une cible de petite taille que celle d'une cible de grande taille.
- La précision de la mesure peut également être affectée par les conditions de luminosité, le brouillard, la brume, la pluie, la neige, etc. Les performances de télémétrie peuvent se dégrader en cas de forte luminosité ou lorsque la télémétrie est orientée vers le soleil.

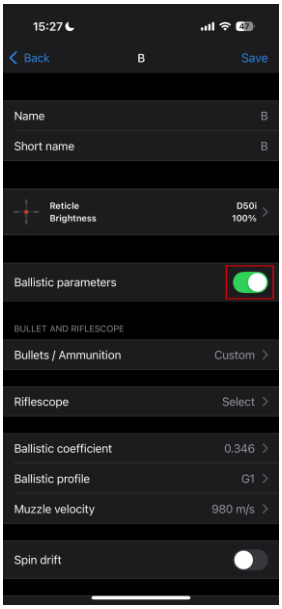
Calculateur balistique

1. Installez l'application Stream Vision Ballistics sur Google Play ou AppStore.

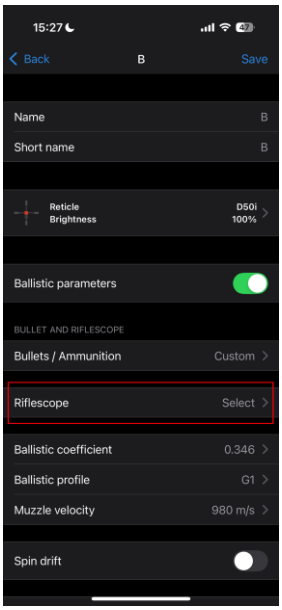
2. Allez dans l'onglet Profils.



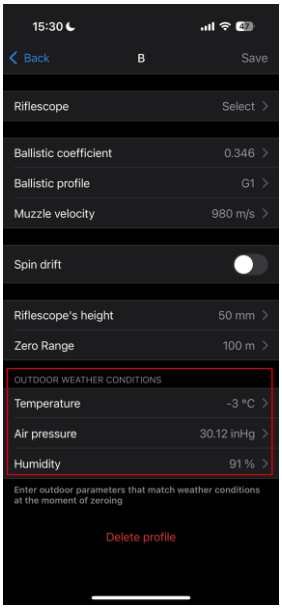
3. Créez un profil pour votre lunette de visée, vos munitions et votre distance de mise à zéro. Assurez-vous que le commutateur "paramètres balistiques" est activé. Si votre arme ne figure pas dans la liste, vous pouvez entrer ses paramètres manuellement. Plus vous spécifiez de paramètres, plus le point de visée recommandé sera précis.



Si vous sélectionnez un modèle de lunette de visée, vous pourrez afficher les valeurs de correction par clics.



4. Ajustez la température, la pression et l'humidité de l'environnement pendant le réglage du zéro de votre lunette de visée.

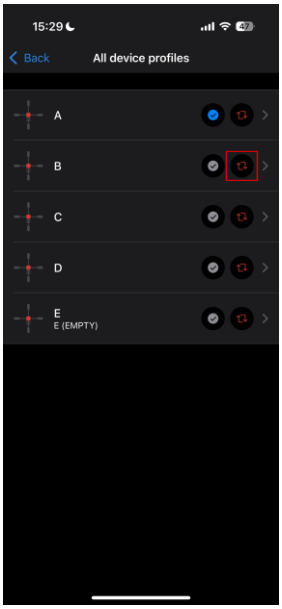


5. Saisissez un nom de profil et cliquez sur enregistrer.

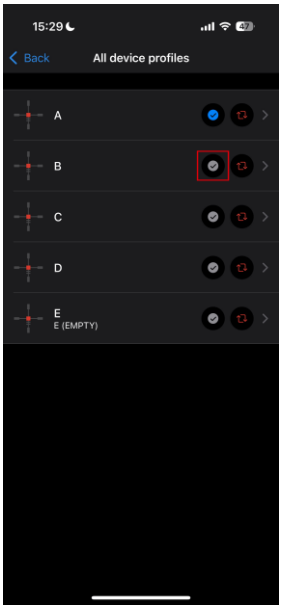
6. Connectez votre appareil à votre smartphone à l'aide de Bluetooth.

7. Chargez le profil dans l'appareil.

Pour ce faire, allez dans l'onglet "Appareils" -> Sélectionnez votre appareil -> "Tous les profils d'appareils" -> cliquez sur  sur le profil que vous souhaitez remplacer et sélectionnez le profil créé dans la liste.



8. Réglez le statut sur "Actif" pour le profil balistique. Pour ce faire, cliquez sur le bouton  à côté du profil souhaité ou sélectionnez-le dans le menu de sélection des profils de l'appareil.



9. Assurez-vous que l'option **Activation** est activée dans le menu Balistique de l'appareil .



10. Appuyez brièvement sur le bouton **LRF** pour activer le télémètre de la lunette de visée.

11. Pointez le réticule du télémètre sur l'objet et appuyez sur le bouton **LRF** . L'écran affichera le point de visée recommandé et les valeurs de correction dans le bas de l'écran.

Vous pouvez également utiliser le calculateur balistique en mode SCAN du télémètre en appuyant brièvement sur le bouton **LRF** . Dans ce mode, l'indicateur de distance de la cible près du réticule ne peut pas être désactivé dans le menu principal, il est toujours affiché.



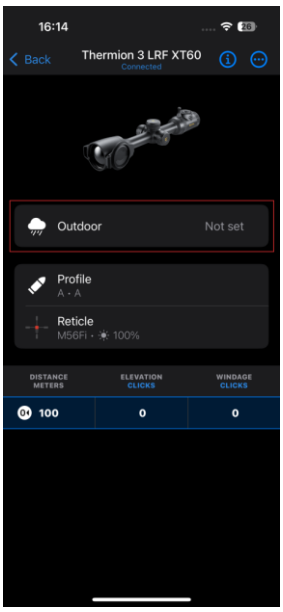
12. Pour régler manuellement le calculateur balistique, sélectionnez la distance souhaitée dans le menu rapide :

- Appuyez brièvement sur la touche **MENU** pour accéder au menu rapide.
- Appuyez brièvement sur la touche **MENU** pour sélectionner .
- Tourner la bague du contrôleur pour sélectionner la distance souhaitée.
- Appuyez sur la touche **MENU** et maintenez-la enfoncée pour quitter le menu ou attendez 10 secondes pour quitter automatiquement.

13. Vérifiez la précision des réglages de votre profil en effectuant un tir d'essai au stand de tir.

Remarque : les profils pour différents types de munitions doivent être mis à zéro séparément.

14. Pour activer l'utilisation des données météorologiques dans votre géolocalisation lors de la prise de vue, allez dans l'onglet "Appareils" -> Sélectionnez votre appareil -> "Extérieur".



Dans la section Balistique du menu principal, vous pouvez configurer les paramètres suivants du calculateur balistique :

- Position de l'écran de la valeur de la distance mesurée
- Activer/désactiver le calculateur balistique
- Unités de correction
- Type et couleur du réticule pour le point de visée suggéré.

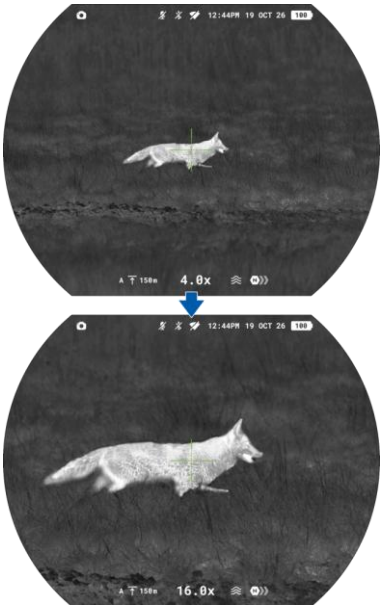
Manuel Stream Vision Ballistics

Android

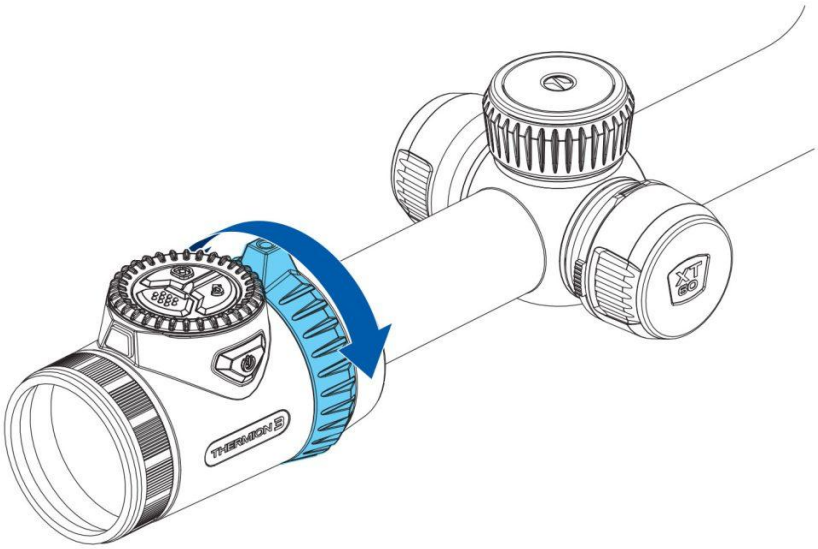
iOS

Zoom numérique progressif

L'appareil permet d'augmenter rapidement le grossissement de base (voir la ligne **Grossissement** dans le tableau des caractéristiques).



- Pour régler en douceur le grossissement, tournez la bague de zoom.



Remarque : vous pouvez modifier le sens de rotation de la bague de zoom dans la section **Réglages de l'appareil** -> **Sens de rotation de la bague de zoom** du menu principal.

Fonction d'extinction de l'affichage

Cette fonction assombrit l'écran, ce qui permet à l'utilisateur de se dissimuler. Cependant, l'appareil reste allumé.

Les écrans peuvent être éteints automatiquement si le capteur de proximité est activé ou en appuyant sur le bouton **ON/OFF**  si le capteur de proximité est désactivé.

Le capteur de proximité est activé :

1. Lorsque l'appareil s'éloigne du visage de l'utilisateur, les écrans s'éteignent et le logo Pulsar apparaît.
2. Lorsque l'appareil s'approche du visage de l'utilisateur, l'écran s'allume à nouveau.
3. Tout en maintenant le bouton **ON/OFF**  enfoncé, une icône de compte à rebours apparaît sur l'écran et l'appareil s'éteint.

Le capteur de proximité est désactivé :

1. Lorsque l'appareil est allumé, appuyez sur la touche **ON/OFF**  et maintenez-la enfoncée pendant 1 seconde. L'écran s'éteint et le logo Pulsar apparaît.
2. Rallumez l'écran en appuyant brièvement sur le bouton **ON/OFF** .
3. Lorsque vous appuyez sur la touche **ON/OFF**  et la maintenez enfoncée, un compte à rebours s'affiche à l'écran. Le fait d'appuyer sur le bouton et de le maintenir enfoncé pendant la durée du compte à rebours éteint complètement l'appareil.

Fonction Wi-Fi

L'appareil est doté d'une fonction permettant la communication sans fil avec des appareils externes (smartphone ou tablette) via Wi-Fi.

- Comment connecter votre appareil Pulsar à un smartphone :
- Trouvez le mot de passe Wi-Fi unique dans le menu principal de votre appareil Pulsar, section Configuration Wi-Fi → **Configuration du mot de passe** PAS.

- Activez le Wi-Fi sur votre appareil Pulsar : **Réglages de l'appareil** > Wi-Fi . Une icône Wi-Fi dans la barre d'état commence à clignoter, puis un point d'interrogation apparaît à côté .
- Activez le Wi-Fi dans les paramètres de votre smartphone. Sélectionnez le réseau avec le nom et le numéro de série de votre appareil Pulsar dans votre téléphone. Cliquez sur "Connecter".
- Saisissez le mot de passe Wi-Fi de l'appareil dans la boîte d'invite de votre smartphone.
- L'icône dans la barre d'état de votre appareil Pulsar se transforme en icône . Ignorer les messages "pas de connexion internet" (s'il y en a).
- Lancez **Stream Vision 2** sur votre téléphone. Appuyez sur le bouton "Connecter l'appareil".

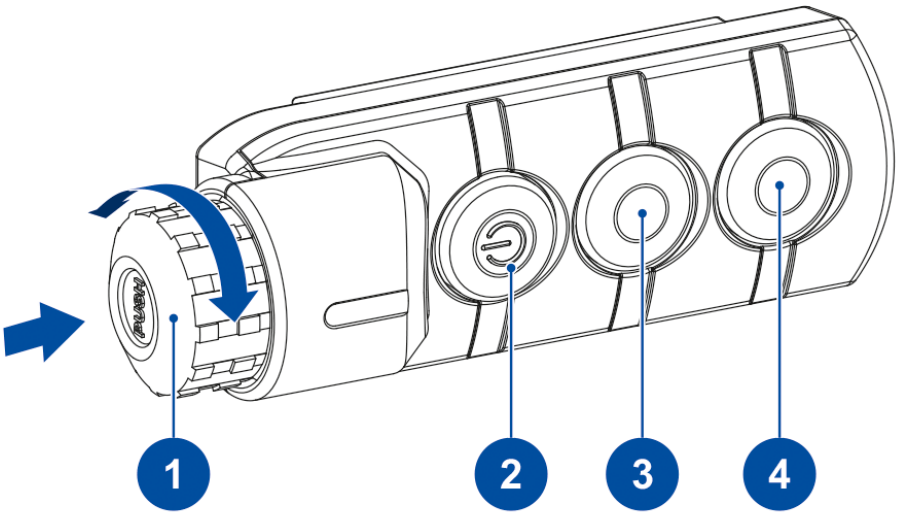
Remarque : La fonction Wi-Fi se désactive automatiquement si la batterie n'est pas suffisamment chargée.

Télécommande sans fil

Description des contrôles

La télécommande sans fil Pulsar BT (achetée séparément) reproduit les fonctions d'extinction de l'appareil, d'extinction de l'écran, d'étalonnage, de contrôle du télémètre, de changement de palette de couleurs et permet de naviguer dans le menu.

Attention ! La couche adhésive du ruban de montage de la télécommande est prévue pour le métal, le verre et la plupart des plastiques. Sur les surfaces en bois recouvertes d'un revêtement (vernis, huile, etc.), l'enlèvement peut provoquer des dégâts. L'utilisation sur de tels matériaux n'est pas recommandée.



(1) Contrôleur :

- Appui court : Accéder au menu rapide/sous-menus, confirmer la sélection, passer à l'élément suivant du menu rapide
- Appui long : Entrer/sortir du menu principal, sortir du menu rapide
- Rotation : Modifier un paramètre (menu rapide), naviguer (menu principal).

(2) Bouton ON/OFF :

- Appui court : Mise sous tension / Étalonnage du microbolomètre
- Appui long : Extinction de l'alimentation / Extinction de l'affichage

(3) Touche RETOUR :

- Presse courte : Changement de palette
- Appui long : Mode PiP / Retour

(4) Bouton LRF :

- Appui court : Activation du télémètre / Mesure de la distance individuelle / Calculateur balistique
- Appui long : Mode de balayage du télémètre
- Double pression : Désactiver le SPOA du calculateur balistique

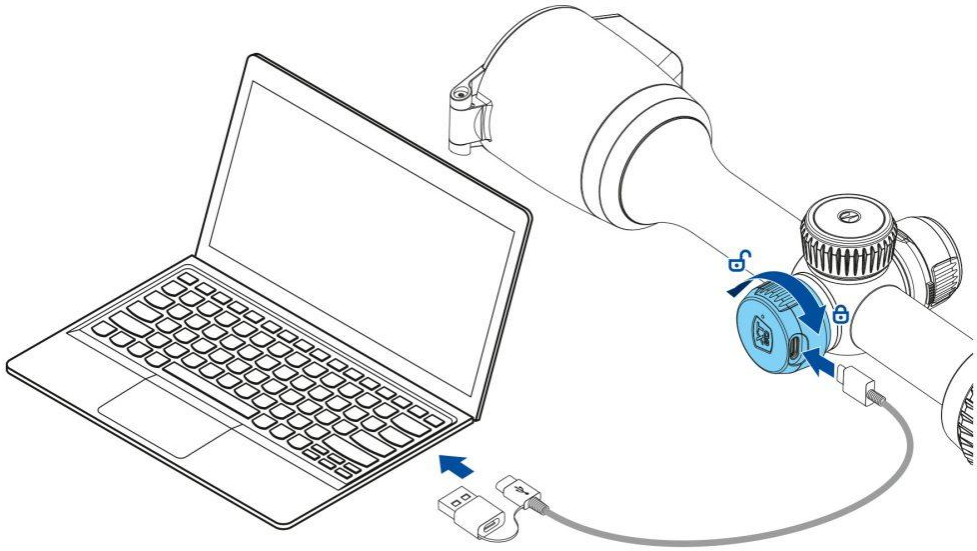
Activation de la télécommande

1. Activez le module Bluetooth dans le menu **Paramètres de l'appareil -> Bluetooth**.
2. Dans les **paramètres Bluetooth** pour accéder à l'élément de menu **Rechercher un accessoire ou un appareil**.
3. Appuyez sur n'importe quel bouton de la télécommande et maintenez-le enfoncé. 3. La télécommande est visible dans le réseau Bluetooth et peut être connectée pendant ce temps.
4. Sélectionnez la télécommande dans la liste déroulante qui s'affiche.
5. Confirmez votre sélection en appuyant sur la touche **MENU.**

Notes :

- Une fois appariée, la télécommande peut faire fonctionner l'appareil Pulsar.
- À l'avenir, la télécommande se connectera automatiquement à l'appareil couplé lorsqu'elle se trouve dans la zone de visibilité.
- Le nom de la télécommande et le niveau de charge de sa batterie apparaissent dans la liste des appareils appariés en bas de l'écran dans les **Réglages Bluetooth**.

Connexion USB



1. Connectez une extrémité du câble USB au connecteur USB Type-C de l'appareil, l'autre au port USB de votre ordinateur à l'aide d'un adaptateur USB Type-A.

2. Allumez l'appareil (un appareil éteint ne peut pas être détecté par votre ordinateur).

3. Votre appareil sera détecté automatiquement par l'ordinateur ; aucun pilote ne doit être installé.

4. Trois modes de connexion apparaissent sur l'image : **Chargement de l'appareil**, **Accès au fichier (mémoire externe)** et **Flux vidéo**.



5. Sélectionner le mode de connexion en tournant la bague du contrôleur .

6. Confirmez la sélection en appuyant brièvement sur le bouton **MENU.**

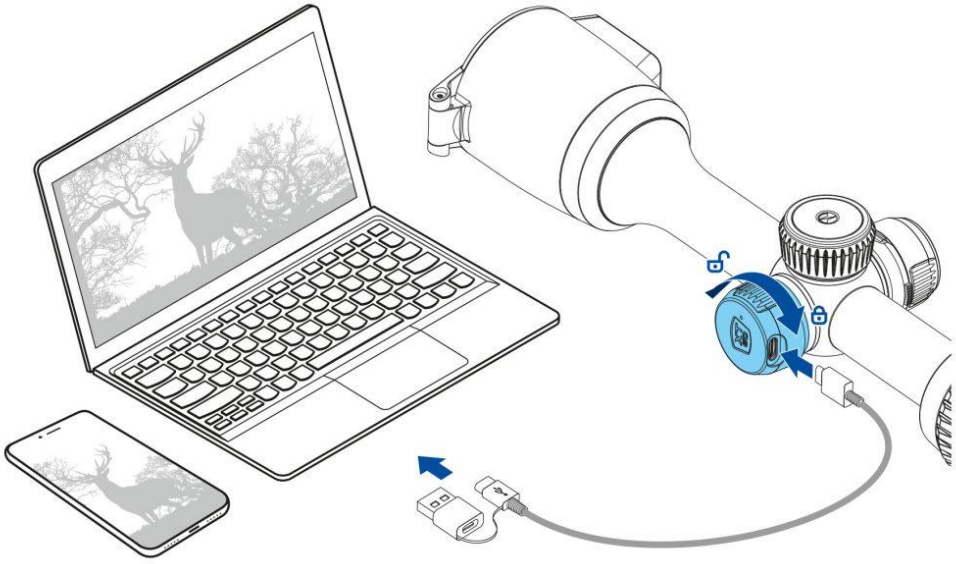
Chargement des appareils

- Dans ce mode, lorsqu'un ordinateur est utilisé comme source d'alimentation externe, l'icône apparaît dans la barre d'état. L'appareil continue de fonctionner et toutes les fonctions sont disponibles.
- La batterie installée dans l'appareil n'est pas chargée !
- La faisabilité de la recharge de la batterie dépend du port USB de votre ordinateur.
- Lorsque le port USB est déconnecté de l'appareil connecté en mode de **chargement de l'appareil**, l'appareil continue de fonctionner avec les batteries rechargeables si elles sont suffisamment chargées.

Accès aux fichiers

- Dans ce mode, l'ordinateur détecte l'appareil comme une carte flash.
- Ce mode est conçu pour travailler avec les fichiers enregistrés dans la mémoire de l'appareil. Les fonctions de l'appareil ne sont pas disponibles dans ce mode ; l'appareil s'éteint automatiquement.
- Si l'enregistrement vidéo était en cours au moment de la connexion, l'enregistrement s'arrête et la vidéo est sauvegardée.
- Si l'appareil est en mode d'**accès aux fichiers** et qu'il est déconnecté de l'USB, il reste allumé.

Flux vidéo



L'appareil peut être connecté à un PC ou à un smartphone via un câble USB Type-C.

L'appareil est reconnu comme une caméra web et accessible via n'importe quelle application pouvant fonctionner avec des caméras web. Le signal provenant de l'USB a une meilleure qualité et une meilleure latence et peut être enregistré ou édité avec un logiciel sur l'appareil connecté.

Pendant le flux vidéo, il est possible d'enregistrer l'image observée. L'activation de l'enregistrement vidéo n'est possible qu'à partir de l'appareil lui-même, en appuyant brièvement sur le bouton **REC**.

NOTE ! La fonctionnalité n'est prise en charge qu'avec les iPhones dotés d'un port USB Type-C.

Pour visualiser le flux vidéo, utilisez n'importe quelle application (sur les plateformes de bureau ou mobiles) qui prend en charge la norme vidéo UVC.

Dans certaines applications, il peut y avoir une latence dans le transfert des images. Pour réduire la latence, désactivez la mémoire tampon dans les paramètres de l'application.

Logiciel

Stream Vision 2

Installez l'application Stream Vision 2 pour télécharger des fichiers, mettre à jour le micrologiciel, contrôler l'appareil à distance et diffuser des images de votre appareil vers un smartphone ou une tablette via Wi-Fi.

Vous trouverez des directives supplémentaires sur Stream Vision 2 ici .

Télécharger sur Google Play

Télécharger sur l'App Store

Vous trouverez **ici** les réponses aux questions fréquemment posées sur l'utilisation de Stream Vision 2.

Manuel Stream Vision 2

Android

iOS

Stream Vision Ballistics

L'application Stream Vision Ballistics est un outil de calcul balistique mobile complet pour un tir précis à plus longue distance. Vous pouvez coupler l'application avec un appareil Pulsar ou n'importe quelle lunette de jour. Nous utilisons des algorithmes exclusifs pour fournir des suggestions précises, flexibles et fiables sur les points d'impact. Pour les faire fonctionner, créez un (ou plusieurs) profil(s) balistique(s) et entrez les données requises.

Télécharger sur Google Play

Télécharger sur l'App Store

Manuel Stream Vision Ballistics

Android

iOS

Mise à jour du micrologiciel

1. Téléchargez l'application gratuite Stream Vision 2 sur Google Play ou App Store.
2. Connectez votre appareil Pulsar à votre appareil mobile (smartphone ou tablette).
3. Lancez Stream Vision 2 et allez dans la section "Paramètres".
4. Sélectionnez votre appareil Pulsar et appuyez sur "Vérifier la mise à jour du micrologiciel".
5. Attendez que la mise à jour soit téléchargée et installée. L'appareil Pulsar redémarre et est prêt à fonctionner.

Important:

- si votre appareil Pulsar est connecté à un téléphone ou à un appareil mobile, veuillez activer le transfert de données mobiles (GPRS/3G/4G) pour télécharger la mise à jour ;
- si votre appareil Pulsar n'est pas connecté à votre téléphone ou à votre appareil mobile mais qu'il figure déjà dans la section "Paramètres" > "Mes appareils", vous pouvez utiliser le Wi-Fi pour télécharger la mise à jour.

Vous trouverez **ici** les réponses aux questions fréquemment posées sur l'utilisation de Stream Vision 2.

Votre firmware est-il à jour ?

Cliquez ici pour vérifier le dernier firmware de votre appareil.

Maintenance

Inspection technique

Il est recommandé d'inspecter votre appareil avant chaque utilisation. Vérifiez les points suivants :

- Le dispositif doit être exempt de toute fissure ou déformation.
- Les lentilles et le verre de protection doivent être exempts de fissures, de graisse, de saleté ou de débris.
- La batterie de l'appareil doit être pleine. Les prises électriques doivent être exemptes de sels, d'oxydation ou d'autres débris.
- Tous les contrôles doivent être réactifs.

Maintenance technique

L'entretien doit être effectué au moins deux fois par an et doit comprendre les étapes suivantes :

- Essuyez les surfaces extérieures des pièces métalliques et plastiques avec un chiffon en coton. Ne pas utiliser de substances chimiques actives, de solvants, etc. car ils endommagent la peinture.
- Nettoyez les bornes électriques de la batterie et le logement de la batterie de l'appareil à l'aide d'un solvant organique sans graisse.
- Rechargez la batterie si nécessaire (50 % à 80 % sont recommandés pour une utilisation normale).
- Inspectez les composants optiques suivants pour vérifier qu'ils sont propres et qu'ils ne sont pas endommagés :
- Lentille d'oculaire
- Objectif
- Verre de protection du télémètre laser

Si nécessaire, éliminer la poussière et le sable en utilisant une méthode sans contact dans la mesure du possible.
Nettoyez les surfaces extérieures des optiques uniquement avec des produits de nettoyage spécifiquement conçus pour les composants optiques**.**

- Évitez de mettre du répulsif sur le boîtier de l'appareil. Cela pourrait endommager l'aspect du revêtement du boîtier.

Dépannage

Pour obtenir une assistance technique, veuillez contacter support@pulsar-vision.com.

L'appareil ne s'allume pas

Cause possible

La batterie est vide

Solution

Charger la batterie

L'appareil ne fonctionne pas à partir d'une source d'alimentation externe

Cause possible

Le câble USB est endommagé.

Solution

Remplacer le câble USB.

Cause possible

L'alimentation externe est déchargée.

Solution

Chargez le bloc d'alimentation externe.

L'image est floue. Les distorsions se présentent sous la forme de barres de différentes largeurs s'étendant dans différentes directions, ou de points de taille et de luminosité différentes.

Cause possible

Un étalonnage est nécessaire.

Solution

Effectuer le calibrage de l'image conformément à la section Calibrage.

Écran noir après l'étalonnage

Solution

Si l'image ne s'éclaircit pas après l'étalonnage, vous devez procéder à un nouvel étalonnage.

Le réticule est flou et ne peut être mis au point à l'aide de la bague de dioptrie.

Cause possible

La plage de réglage de la dioptrie n'est pas suffisante pour votre vue.

Solution

Si vous portez des lunettes avec une plage de -5/+5, gardez-les pour regarder dans l'oculaire.

Des lignes de couleur sont apparues sur l'écran ou l'image a disparu

Cause possible

L'appareil a été exposé à de l'électricité statique pendant son fonctionnement.

Solution

Après une exposition à l'électricité statique, l'appareil peut soit redémarrer automatiquement, soit nécessiter d'être éteint et rallumé.

L'image est trop sombre

Cause possible

Le niveau de luminosité ou de contraste est trop faible.

Solution

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

Le réticule est net, mais un objet situé à au moins 30 m est flou.

Cause possible

De la poussière et de la condensation recouvrent les surfaces optiques extérieures ou intérieures.

Solution

Essuyez la surface extérieure de la lentille de l'objectif avec un chiffon en coton doux. Sécher la lunette de visée. Laisser reposer pendant quatre heures dans une pièce chaude.

Cause possible

L'objectif n'est pas mis au point.

Solution

Réglez la clarté de l'image en tournant la commande de mise au point de l'objectif.

Le point d'impact se déplace après le tir des cartouches

Cause possible

La lunette de visée n'est pas montée correctement ou la monture n'a pas été fixée à l'aide d'un produit d'étanchéité pour filets.

Solution

Vérifiez que la lunette de visée est bien montée.

Assurez-vous que vous tirez la même cartouche et la même charge que lors de la première mise à zéro de l'arme.

Sachez que les changements de saison, d'heure de la journée et/ou de température peuvent légèrement modifier votre point d'impact. Il est recommandé de vérifier à nouveau le zéro avant de chasser.

La lunette de visée ne fait pas la mise au point

Cause possible

Paramètres erronés.

Solution

Réglez la lunette de visée conformément à la section **Mise sous tension et réglage de l'image**.

Vérifier les surfaces extérieures des lentilles d'objectif et de l'oculaire et, le cas échéant, éliminer la poussière, la condensation, le givre, etc. Par temps froid, vous pouvez utiliser des traitements anti-buée spéciaux (par exemple, les mêmes que ceux utilisés pour les lunettes de correction).

Le smartphone ou la tablette ne peut pas être connecté à l'appareil

Cause possible

Le mot de passe de la lunette de visée a été modifié.

Solution

Effacer le réseau et se reconnecter en insérant le mot de passe enregistré dans le fusil.

Cause possible

Il y a trop de réseaux Wi-Fi dans la zone où se trouve la lunette de visée, ce qui peut provoquer des interférences de signal.

Solution

Pour garantir des performances Wi-Fi stables, déplacez la lunette de visée dans une zone où il n'y a pas ou peu de réseaux Wi-Fi.

Solution

Changez la largeur de bande Wi-Fi de l'appareil.

Cause possible

L'appareil dispose d'un réseau 5 GHz, mais le smartphone ne prend en charge que 2,4 GHz.

Solution

Réglez la bande passante Wi-Fi de l'appareil sur 2,4 GHz.

Pour plus d'informations sur la résolution des problèmes de connexion à Stream Vision 2, suivez le lien.

Le signal Wi-Fi est absent ou interrompu

Cause possible

Le smartphone ou la tablette est hors de portée d'un signal Wi-Fi puissant. Il y a des obstacles entre l'appareil et le smartphone ou la tablette (par exemple, des murs en béton).

Solution

Déplacez le smartphone ou la tablette dans la ligne de mire du signal Wi-Fi.

L'image de l'objet observé est manquante

Cause possible

L'objet se trouve derrière une vitre, ce qui obstrue la vision thermique.

Solution

Retirer le verre.

Mauvaise qualité d'image / Distance de détection réduite

Cause possible

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

Plusieurs points lumineux ou noirs (pixels) apparaissent sur l'écran ou le microbolomètre de la lunette de visée.

Solution

La présence de points est due à des particularités de la technologie de production des microbolomètres ou des écrans et ne constitue pas un défaut.

Lorsque l'appareil est utilisé à basse température, la qualité de l'image est moins bonne qu'à des températures positives.

Cause possible

Dans les climats chauds, les objets situés à l'arrière-plan d'une image thermique se réchauffent différemment en raison de la conductivité thermique, ce qui génère un contraste de température élevé et une image thermique plus nette.

Dans les climats froids, les objets situés à l'arrière-plan d'une image thermique se refroidissent jusqu'à atteindre à peu près la même température, ce qui réduit considérablement le contraste de température et dégrade la qualité de l'image. Ce phénomène est normal pour tous les appareils d'imagerie thermique.

Le viseur s’éteint tout seul

Cause possible

La fonction d’arrêt par inclinaison est activée. Cette fonction éteint automatiquement le viseur lorsqu’il reste incliné (plus de 70° vers le haut/bas ou 45° vers la gauche/droite) pendant un certain temps (1, 3 ou 5 minutes). Le minuteur est réinitialisé si l’appareil est déplacé ou si un bouton est actionné.

Solution

Désactivez cette fonction dans la section Paramètres de l’appareil si vous ne souhaitez pas l’arrêt automatique.

Cause possible

La fonction d’arrêt d’inactivité est activée. Cette fonction éteint automatiquement l’appareil après 30 minutes d’inactivité en mode « écran éteint ». Si aucun bouton n’est pressé et qu’aucune action n’est effectuée pendant cette période, l’appareil s’éteindra afin d’économiser la batterie.

Solution

Désactivez cette fonction dans la section Paramètres de l’appareil si vous ne souhaitez pas l’arrêt automatique.

L’écran s’allume et s’éteint tout seul

Cause possible

Le capteur de proximité  est activé. Cette fonction permet d’activer ou de désactiver automatiquement l’écran lorsque l’appareil s’éloigne du visage de l’utilisateur.

Solution

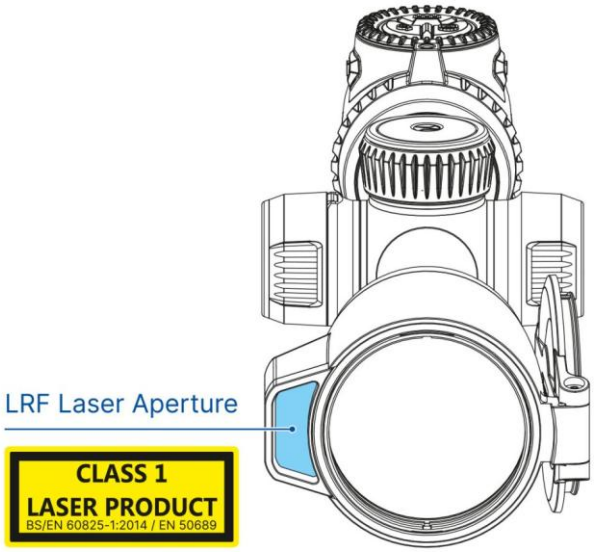
Désactivez cette fonction dans la section Paramètres de l’appareil  si vous ne souhaitez pas l’activation/désactivation automatique de l’écran.

Conformités juridiques et clauses de non-responsabilité

Attention ! Les lunettes de visée à imagerie thermique Thermion nécessitent une licence lorsqu'elles sont exportées en dehors de votre pays.

Compatibilité électromagnétique Ce produit est conforme aux exigences de la norme européenne EN 55032 : 2015, classe A.

Attention : l'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences radio.



Attention : l'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que celles spécifiées dans le présent document peut entraîner une exposition dangereuse aux rayonnements.

Mises à jour du produit Le fabricant se réserve le droit, à tout moment, sans notification préalable obligatoire au client, d'apporter des modifications au contenu de l'emballage (sous réserve des lois applicables, le cas échéant), à la conception et aux caractéristiques qui ne nuisent pas à la qualité du produit.

Réparation. La réparation du produit est possible dans les 5 ans suivant l'achat du produit.

Limitation de responsabilité. Sous réserve des lois et réglementations applicables impératives : le fabricant ne sera pas responsable des réclamations, actions, poursuites, procédures, coûts, dépenses, dommages ou responsabilités (le cas échéant) découlant de l’utilisation de ce produit. Le fonctionnement et l'utilisation

du produit relèvent de la seule responsabilité du client. Le seul engagement du fabricant se limite à fournir le(s) produit(s) et les services connexes conformément aux termes et conditions des transactions conclues, y compris les dispositions établies dans la garantie. La fourniture de produits vendus et de services effectués par le fabricant au client ne doit pas être interprétée ou considérée, de manière expresse ou implicite, comme étant au bénéfice ou créant une obligation envers un tiers (autre que le distributeur, le revendeur ou l'acheteur). La responsabilité du fabricant en vertu des présentes pour les dommages, quelle que soit la forme ou l'action, ne dépassera pas les frais ou autres charges payés au fabricant pour le(s) produit(s) et/ou le(s) service(s).

LE FABRICANT NE SERA PAS RESPONSABLE DES PERTES DE REVENUS OU DES DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS, EXEMPLAIRES OU PUNITIFS, MÊME SI LE FABRICANT SAVAIT OU AURAIT DÛ SAVOIR QUE DE TELS DOMMAGES ÉTAIENT POSSIBLES ET MÊME SI LES DOMMAGES DIRECTS NE SATISFONT PAS À UN RECOURS.

