

MANUEL UTILISATEUR



Système de cibles électroniques

Application **Fastmark Sport** · version 4.2.0

Firmware de cible 2.1.0

Document remis par votre club · docs.fastmark-sport.com · 03/10/2026

Table des matières

1. Premiers pas

- 1.1 Ce qu'il vous faut
- 1.2 Installer l'application
- 1.3 Premier lancement
- 1.4 L'écran d'accueil
- 1.5 Le menu
- 1.6 Votre première session, pas à pas
- 1.7 Où vivent les résultats

2. La cible

- 2.1 Modèles
- 2.2 Mise en marche
- 2.3 Extinction
- 2.4 Signaux LED
- 2.5 Batterie et charge
- 2.6 Extinction automatique sur inactivité
- 2.7 Nommer votre cible

3. Connecter les cibles

- 3.1 Découverte — comment les cibles apparaissent dans l'application
- 3.2 La liste des cibles
- 3.3 Affecter une cible à un tireur
- 3.4 Une connexion à la fois
- 3.5 La page de la cible
- 3.6 Mises à jour du firmware

4. Compte et synchronisation

- 4.1 Votre nom d'utilisateur
- 4.2 Utiliser l'application sans compte
- 4.3 Se connecter
- 4.4 Supprimer votre compte
- 4.5 Plusieurs appareils — maître et spectateurs
- 4.6 Hors ligne d'abord — comment se comporte la synchronisation
- 4.7 L'accès superviseur sur votre compte

5. Créer une session

- 5.1 Évènements, sessions, séries
- 5.2 Choisir l'évènement
- 5.3 La page Nouvelle session
- 5.4 L'onglet Personnalisé — chaque paramètre
- 5.5 Les onglets Série et Match — formats officiels
- 5.6 La page de session (sessions multi-séries)

5.7 Répéter et retirer des sessions

6. Déroulement d'une série

- 6.1 L'écran de tir en direct
- 6.2 Les phases d'une série
- 6.3 Sons et commandements parlés
- 6.4 Les tirs sur le visuel
- 6.5 Écourter le temps de préparation
- 6.6 Terminer une série — le bouton d'action
- 6.7 Interruptions — ce qui se rétablit tout seul

7. Score et résultats

- 7.1 Le score d'un tir
- 7.2 Le décompte des points
- 7.3 Tirs valides, croix et manqués
- 7.4 Zones d'essai et mouche (visuels Benchrest)
- 7.5 Lire les résultats
- 7.6 La liste des impacts
- 7.7 Statistiques de groupement
- 7.8 Corriger un score à la main
- 7.9 Incidents (procédure ISSF)

8. Statistiques

- 8.1 Choisir une discipline
- 8.2 La page de discipline
- 8.3 Les courbes de score — votre progression dans le temps
- 8.4 La boîte à moustaches des temps de tir
- 8.5 Ce qui compte

9. Mode superviseur

- 9.1 Ce que le mode superviseur vous permet
- 9.2 Plusieurs tireurs — entraînements et challenges
- 9.3 Sélectionner un tireur — tirer sous son propre compte
- 9.4 Plusieurs cibles pour un même tireur
- 9.5 Les résultats en direct sur d'autres écrans — spectateurs
- 9.6 Mode passif — un appareil dédié à un poste de tir

10. Référence des paramètres

- 10.1 Langue
- 10.2 Son
- 10.3 Interface
- 10.4 LED
- 10.5 Session
- 10.6 Indicateurs
- 10.7 Autres

11. Dépannage

- 11.1 Liste de contrôle d'installation au stand
- 11.2 Découverte et connexion
- 11.3 Pendant une série
- 11.4 Matériel de la cible
- 11.5 Mises à jour du firmware
- 11.6 Compte et synchronisation
- 11.7 Multi-tireurs / superviseur
- 11.8 Si rien d'autre ne fonctionne
- 11.9 La page Aide — dépannage guidé de la cible

12. Challenges

- 12.1 Trouver les challenges
- 12.2 La vue d'ensemble du challenge
- 12.3 Le classement
- 12.4 Participer

À propos de ce manuel

Bienvenue dans le manuel utilisateur du **système de cibles électroniques Fastmark** : l'application mobile **Fastmark Sport** et les cibles acoustiques Fastmark qu'elle pilote. Partout ailleurs dans ce manuel, l'application est simplement appelée *l'application*.

S'applique à : application version **4.2.0**, firmware de cible **2.1.0**.

Ce que fait le système

Une cible Fastmark détecte la signature acoustique de chaque tir grâce à un ensemble de microphones et transmet à l'application l'instant précis de l'impact via Bluetooth. L'application calcule la position de l'impact, le note sur le visuel sélectionné, déroule la séquence de tir (commandements, minuteries, LED de la cible) et conserve chaque session, série et tir dans votre compte — d'abord sur votre appareil, puis synchronisé vers le cloud dès qu'une connexion est disponible.

1. Premiers pas

1.1 Ce qu'il vous faut

- Une **cible Fastmark** (voir le [chapitre 2](#) pour les modèles).
- Un **téléphone ou une tablette** sous Android ou iOS, avec le **Bluetooth activé**.
- Une **connexion internet pour le tout premier lancement** de l'application. Ensuite, l'application fonctionne entièrement hors ligne ; internet n'est de nouveau nécessaire que pour se connecter à un compte et synchroniser vos résultats.

1.2 Installer l'application

Installez **Fastmark Sport** depuis l'App Store d'Apple ou le Google Play Store. Elle est gratuite.

À la première ouverture de l'application, le système d'exploitation demande l'autorisation d'utiliser le Bluetooth (et, sous Android, l'autorisation appareils-à-proximité/localisation qu'exige la recherche Bluetooth).

Acceptez ces demandes — sans elles, l'application ne peut voir aucune cible.

1.3 Premier lancement



Le premier lancement nécessite une connexion internet car l'application crée son profil d'appareil privé et télécharge les modèles de tir officiels ; cela prend quelques secondes, puis l'écran d'accueil est prêt. Pendant le chargement, l'écran d'accueil est affiché grisé avec un indicateur d'attente. Les lancements suivants sont plus rapides et fonctionnent hors ligne.

Trois situations peuvent empêcher le premier lancement d'aboutir :

- **"Nouvelle version disponible"** — votre application installée est plus ancienne que la version minimale acceptée par le service. L'écran affiche **"Merci de bien vouloir faire la mise à jour depuis le store"** : mettez l'application à jour depuis le store.
- **Pas d'internet au tout premier lancement** — l'écran affiche **"Vous devez être connecté à internet pour la première initialisation de l'application"** et l'application réessaie toutes les 3 secondes jusqu'à ce qu'une connexion soit disponible. Connectez-vous à internet et le démarrage se termine de lui-même.
- **"La configuration a changé. Veuillez fermer et redémarrer l'application."** — la configuration du service a été mise à jour pendant que l'application tournait. Fermez complètement l'application et rouvrez-la.

Vous n'avez **pas** besoin de créer un compte pour utiliser l'application : elle démarre sur un profil d'appareil privé et tout ce qui est décrit dans ce manuel jusqu'au chapitre 4 fonctionne sans se connecter. Tant que vous n'êtes pas connecté, l'écran d'accueil vous accueille avec **"Bienvenue"** et une carte qui dit **"Déjà un compte ?"** — *"Connectez-vous pour retrouver vos séries."* — et **"Nouveau ?"** — *"Un compte garde vos séries sur tous vos appareils et vous donne accès à de nombreuses fonctionnalités, comme les challenges."* — avec un bouton **"Se connecter"**. En bas à droite, **"ou commencez sans compte"** pointe vers le bouton **"Nouveau"** : touchez-le et tirez tout de suite. La connexion ajoute la synchronisation entre appareils, le partage et les challenges — voir le [chapitre 4](#).

Occasionnellement, Fastmark publie un message de service : il s'ouvre au démarrage sous la forme d'un panneau intitulé **"Fastmark"**, que l'on ferme avec **"Compris"**.

1.4 L'écran d'accueil



De haut en bas :

- **Barre d'application** — l'**icône de menu** à gauche, le logo Fastmark, et à droite le **bouton cibles** (une icône en forme de cible) avec un badge compteur indiquant combien de cibles l'application voit actuellement. Le badge est masqué et l'icône grisée tant qu'aucune cible n'est en vue. Le toucher liste les

cibles découvertes (voir le [chapitre 3](#)). Quand le Bluetooth est désactivé ou que son autorisation manque, le bouton devient une **icône Bluetooth barré** — touchez-la pour corriger le problème sur place (§11.2).

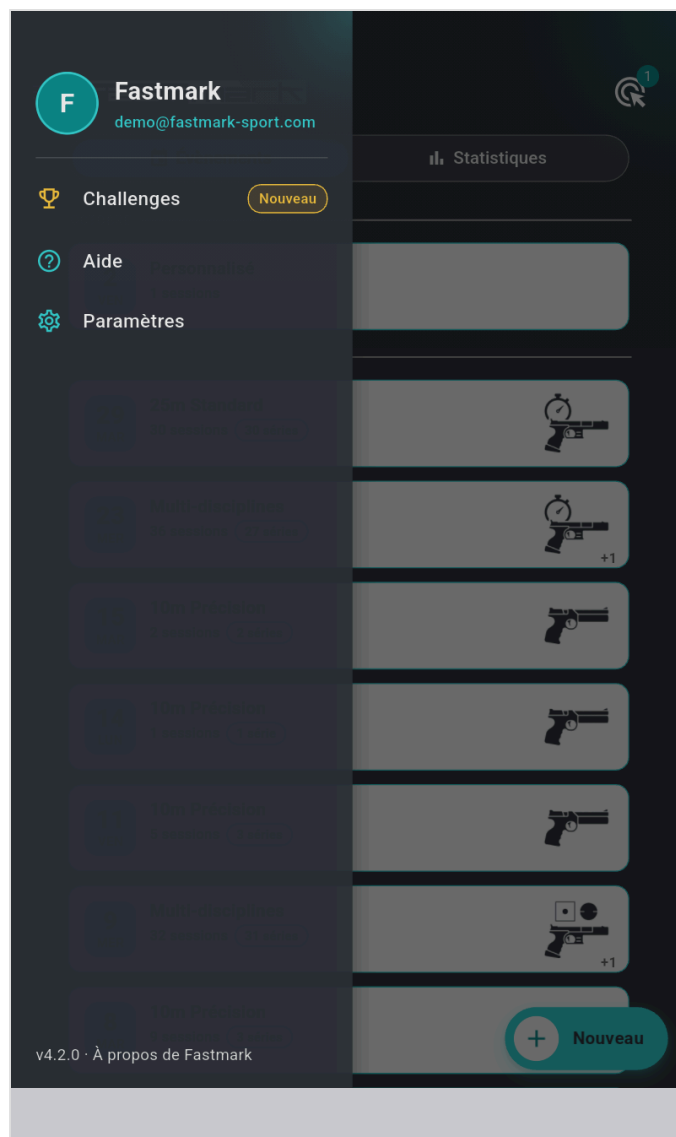
- **Deux onglets** — "**Évènements**" (icône calendrier) listant vos journées de tir, et "**Statistiques**" (icône graphique) montrant votre progression par discipline ([chapitre 8](#)).
- **La liste des évènements** — du plus récent au plus ancien, regroupés par mois : un en-tête de mois pour l'année en cours (*OCTOBRE*), mois et année pour les années précédentes (*SEPTEMBRE 2025*). Chaque évènement est une tuile :
 - une **feuille de calendrier** à gauche avec le numéro du jour au-dessus du jour de la semaine — la feuille du jour est remplie en sombre ;
 - le **titre** : le nom de l'évènement, ou — quand l'évènement porte encore son nom de date par défaut — la discipline qui y a été tirée ("**Personnalisé**" s'il ne contient que des sessions personnalisées, "**Multi-disciplines**" si plusieurs disciplines ont été tirées) ;
 - une seconde ligne avec le compteur "**{ sessions**", suivi de puces comptant ses sessions officielles : "**{ match**" / "**{ matches**" et "**{ série**" / "**{ séries**" ;
 - à droite, le **pictogramme** de la discipline la plus tirée, avec une marque $+n$ quand d'autres disciplines ont été tirées dans le même évènement.

Les évènements appartenant à un autre compte apparaissent avec une **tuile lavande** et un badge sur la feuille : une **coupe** pour un challenge ([chapitre 12](#)), une **personne** pour un évènement partagé avec vous.

- **Le bouton "Nouveau"** (en bas à droite, un + avec le libellé "**Nouveau**") — crée une nouvelle session ([chapitre 5](#)). Quand vous êtes connecté mais n'avez encore aucun évènement, la liste vide affiche "**Démarrez une nouvelle session avec Nouveau**".

Sur un écran large (tablette en paysage, 840 px ou plus), le menu est affiché en permanence dans un panneau à gauche et l'icône de menu disparaît.

1.5 Le menu



Le **menu** est le panneau latéral de l'application : **glissez vers la droite depuis le bord gauche**, ou touchez l'**icône de menu** en haut à gauche de la barre d'application. Touchez n'importe où en dehors du panneau pour le fermer. De haut en bas :

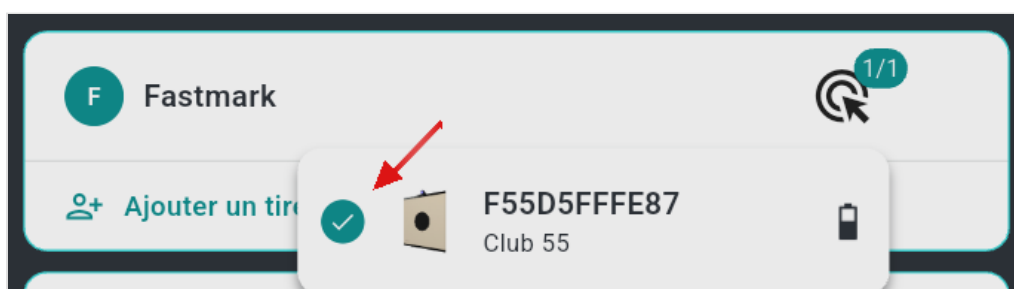
Entrée	Ouvre
Votre bloc d'identité — un disque avec votre initiale, votre nom d'utilisateur, et en dessous votre adresse e-mail quand vous êtes connecté ou "Non connecté · Se connecter" sinon	La page utilisateur — compte, connexion, statut superviseur (chapitre 4)
"Challenges" (icône coupe dorée, avec un badge "Nouveau") — affiché uniquement tant qu'au moins un challenge vous est ouvert	La page des challenges (chapitre 12)
"Aide"	La page d'aide : un lien vers ce manuel et le dépannage guidé de la cible (§11.9)
"Paramètres"	La page des paramètres (chapitre 10)
"v4.2.0 · À propos de Fastmark" (pied de page, avec la version installée)	La version de l'application et les informations de licence

1.6 Votre première session, pas à pas

1. **Allumez la cible** — pressez son interrupteur et maintenez-le jusqu'à ce que la LED s'allume (bleu atténué fixe). Détails au chapitre 2.
2. **Ouvrez l'application.** En quelques secondes, le badge compteur du bouton cibles affiche **1**.



3. Touchez **"Nouveau"** pour créer une session. L'onglet **"Personnalisé"** est sélectionné par défaut — c'est le tir libre, avec chaque paramètre réglable ("*Choisissez librement chaque paramètre*").
4. Dans la carte des tireurs, votre ligne affiche **"Choisissez 1 cible"** en orange. Touchez le **badge de cible** à sa droite et sélectionnez votre cible dans la liste qui s'ouvre. Le badge passe au **bleu-vert (1/1)** et l'avis disparaît.



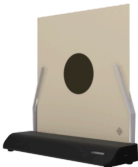
5. Touchez le bouton **"Lancer"** (flèche de lecture). L'écran de tir en direct s'ouvre et la séquence démarre (chapitre 6).
6. Tirez. Chaque impact apparaît sur le visuel en une fraction de seconde, avec son score.
7. Touchez le bouton **"Arrêter"** quand vous avez terminé (ou laissez la minuterie s'écouler). Votre série est enregistrée automatiquement.

1.7 Où vivent les résultats

Tout ce que vous tirez est stocké immédiatement sur l'appareil et synchronisé en arrière-plan. Pour revoir une session passée : écran d'accueil → touchez l'évènement (la journée de tir) → touchez la session → touchez une série. Scores, positions d'impact, statistiques et notes sont tous conservés — voir le [chapitre 7](#) et le [chapitre 8](#).

2. La cible

2.1 Modèles

Modèle	Photo	Capteurs	Commande de marche	Connectivité
Fastmark Sport 55		5	Interrupteur poussoir	Bluetooth
Fastmark Club 55		6	Interrupteur poussoir	Bluetooth
Fastmark Sport 17		4	Détection du support de cible (pas de bouton poussoir)	Bluetooth

Quand une cible est allumée et à portée, l'application la détecte automatiquement et l'affiche dans sa liste de cibles avec son nom et sa photo.

2.2 Mise en marche

Sport 55 / Club 55 : pressez l'interrupteur et **maintenez-le brièvement** jusqu'à ce que la LED s'allume. Un appui bref ne fait rien — la cible vérifie que l'interrupteur est toujours maintenu environ un quart de seconde après la pression, et se rendort silencieusement si ce n'est pas le cas. Elle refuse aussi de démarrer (là encore silencieusement, sans aucune LED) si la batterie est critiqueusement faible ou si l'électronique est trop chaude.

Sport 17 : la cible n'a pas de bouton poussoir. Elle **s'allume quand le support de cible est inséré** et s'éteint 8 secondes après le retrait du support.

Quand la cible est allumée et prête, sa LED montre un **bleu atténué fixe**, et elle apparaît dans la liste des cibles de l'application en quelques secondes.

2.3 Extinction

- **Sport 55 / Club 55** : pressez et **maintenez l'interrupteur pendant 2 secondes**. La LED clignote **trois fois** et la cible s'endort.
- **Sport 17** : retirez le support de cible ; la cible s'éteint **8 secondes** plus tard (réinsérer le support pendant ces 8 secondes annule l'extinction).

La cible s'éteint aussi d'elle-même dans quatre situations :

Extinction automatique	Condition
Inactivité	30 minutes sans tir ni départ de série (voir §2.6)
Batterie critique	Batterie trop faible pour fonctionner de façon fiable
Surchauffe	La température interne atteint 80 °C
Commandée par l'application	Réservé à un usage futur

Chaque extinction — manuelle ou automatique — se termine par les mêmes **trois clignotements de LED**. Si une série est en cours dans l'application quand la cible s'éteint, l'application en est notifiée et libère la cible proprement (voir §6.7).

2.4 Signaux LED

Chaque cible possède une lumière principale qui montre son état courant (tableau ci-dessous). Les Sport 55 et Club 55 ont en plus une petite LED sur l'interrupteur lui-même, allumée tant que la cible est en marche.

Ce que montre la LED	Signification
Éteinte	La cible est hors tension
Bleu atténué fixe	Allumée et prête — en attente de l'application
Rouge fixe	Séquence de tir : <i>préparez-vous</i> — la phase d'attente
Vert fixe	Séquence de tir : <i>tirez</i> — la phase de tir
Trois clignotements	Extinction, ou mise à jour du firmware qui vient de se terminer

La luminosité ("Intensité de la LED") et les phases qui s'allument se règlent dans les paramètres ([chapitre 10](#)).

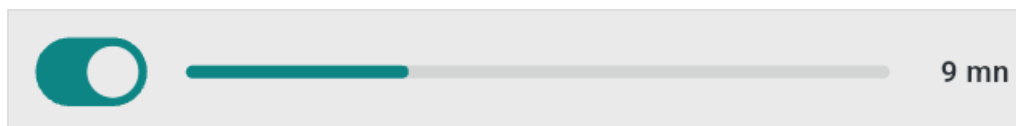
2.5 Batterie et charge

L'application affiche une icône de batterie pour chaque cible découverte. L'icône passe au **rouge** au niveau le plus bas ; quand la batterie est critiquelement faible, la cible s'éteint d'elle-même.

Un **indicateur de charge** se trouve sur la cible elle-même, à côté du port USB : il s'allume **en rouge pendant la charge** et reste éteint sinon.

Pendant la charge, l'icône de batterie monte jusqu'au symbole "en charge" à pleine charge, et la cible **reste éveillée quel que soit le minuteur d'inactivité** — une cible laissée sur le chargeur ne s'éteint pas automatiquement, elle est donc toujours prête.

2.6 Extinction automatique sur inactivité



Pour préserver la batterie, une cible s'éteint d'elle-même après **30 minutes** sans activité. Tout tir détecté et tout départ de série réinitialisent le compte à rebours de 30 minutes, de sorte que la cible ne s'éteint jamais en pleine séance.

Vous pouvez désactiver ce comportement cible par cible sur tous les modèles : ouvrez la page de la cible dans l'application (§3.5) et coupez l'interrupteur "**Extinction auto**". Une barre de progression à côté de l'interrupteur montre la part restante du compte à rebours d'inactivité, avec les minutes restantes affichées à côté. Le réglage est stocké **dans la cible elle-même** et survit aux cycles d'alimentation.

2.7 Nommer votre cible

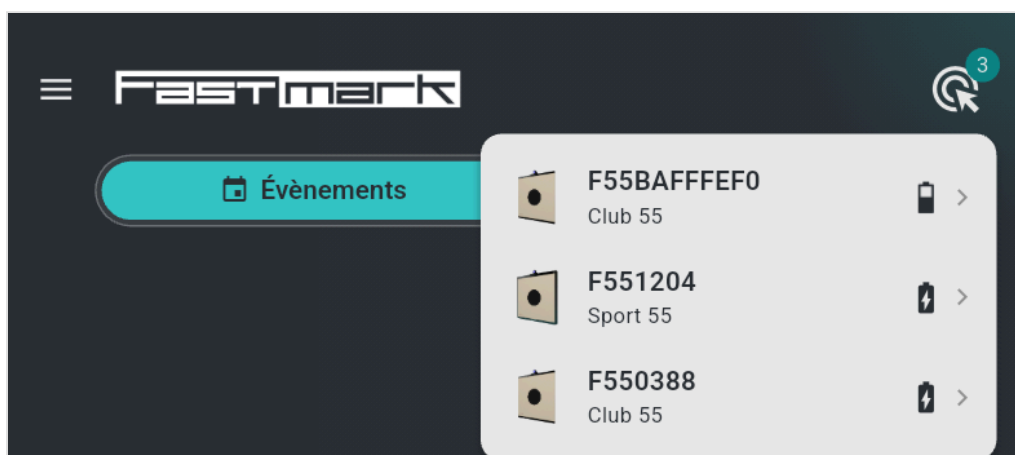
Chaque cible a un nom (11 caractères maximum — une lettre accentuée compte pour deux) affiché dans la liste des cibles de l'application — utile dès qu'un club possède plus d'une cible. Renommez-la depuis la page de la cible dans l'application (§3.5) ; le nom est stocké dans la cible elle-même, donc chaque appareil voit le même nom.

3. Connecter les cibles

3.1 Découverte — comment les cibles apparaissent dans l'application

Tant que l'application est ouverte au premier plan et que le Bluetooth est activé, elle scanne en continu. Toute cible Fastmark allumée à portée apparaît automatiquement — pas d'appairage, pas de configuration. Le **bouton cibles** de la barre d'application (icône en forme de cible, présente sur presque tous les écrans) porte un **badge compteur** avec le nombre de cibles actuellement vues ; touchez-le pour ouvrir la liste des cibles. Tant qu'aucune cible n'est en vue, le badge est masqué, l'icône est grisée et le bouton ne fait rien.

3.2 La liste des cibles



Chaque ligne montre la photo de la cible, son nom au-dessus de son modèle ("**Sport 55**", "**Club 55**", "**Sport 17**"), puis son état :

Élément	Signification
Puce " Autre appareil "	Connectée à un autre téléphone ou une autre tablette (§3.4)
Puce " Mise à jour "	La cible nécessite une mise à jour du firmware (§3.6)
Puce avec le nom d'un tireur	Affectée à ce tireur dans cette application — bleu-vert quand le tireur est vous, bleue pour un autre tireur de votre session
Pas de puce	Cible libre
	Une série est déjà en cours sur la cible (occupée)
	La cible porte un avis de service (§3.5)
	Niveau de batterie — rouge quand la cible est proche de l'extinction, un symbole de charge pendant qu'elle charge

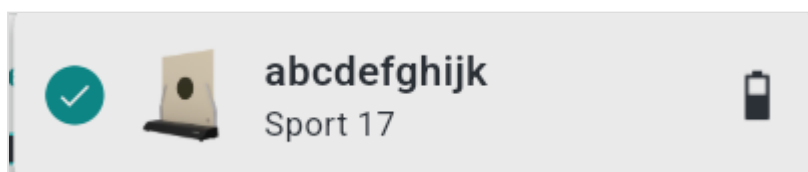
Toucher une ligne ouvre la page de cette cible.

3.3 Affecter une cible à un tireur

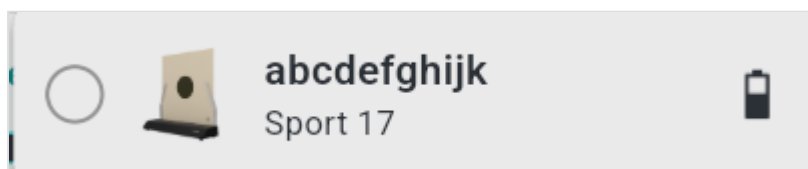
Les sessions se jouent sur les cibles en **les affectant à un tireur**. Dans la carte des tireurs de la page Nouvelle session, la ligne de chaque tireur porte à sa droite un **badge de cible** affichant **affectées/requises** (par exemple 0/1) — **orange** tant que le tireur n'a pas le nombre de cibles requis, **bleu-vert** quand le compte y est. Tant que le compte n'y est pas, un avis sous le nom du tireur dit quoi faire : "**Choisissez {} cible**" / "**Choisissez {} cibles**", "**Retirez {} cible**" / "**Retirez {} cibles**" quand trop de cibles sont affectées, ou "**Aucune cible détectée**" quand l'application ne voit aucune cible (le badge est alors désactivé).

Touchez le badge pour ouvrir la liste de sélection — la liste des cibles du §3.2 avec un **disque à coche** devant chaque ligne indiquant l'état d'affectation de la cible :

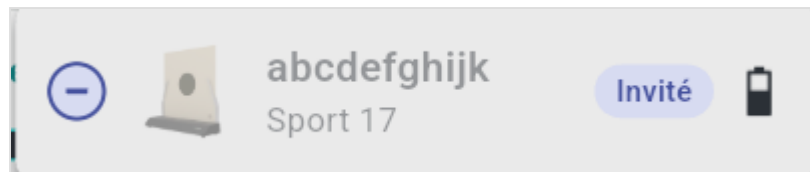
- **Disque bleu-vert avec une coche** — affectée à ce tireur. Touchez pour la libérer.



- **Anneau vide** — libre ; touchez pour l'affecter. L'application se connecte immédiatement à la cible et le disque passe au bleu-vert.



- **Disque bleu avec un tiret** — affectée à un autre tireur de cette session.



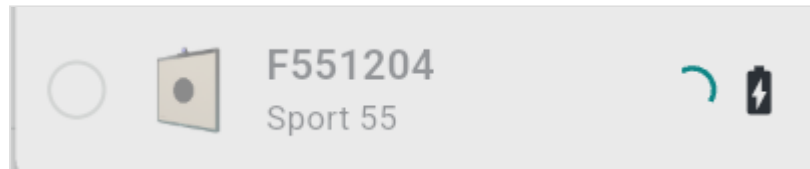
Une cible ne peut être sélectionnée que si **toutes** les conditions suivantes sont réunies — sinon sa ligne est grisée et ne répond pas :

1. Elle est **libre** (aucun appareil connecté) et **inactive** (aucune série chargée dessus).
2. Son **firmware correspond à l'application** (§3.6) — une cible dont le firmware est plus ancien *ou plus récent* que la version embarquée par cette application est visible mais pas sélectionnable.
3. Le nombre de cibles requis pour cette discipline n'est pas encore atteint.
4. **Une cible par appareil** : sans abonnement superviseur, une seule cible peut être affectée dans toute l'application. Piloter plusieurs cibles à la fois nécessite l'accès superviseur ([chapitre 9](#)).

Retirer un tireur de la session libère sa cible automatiquement.

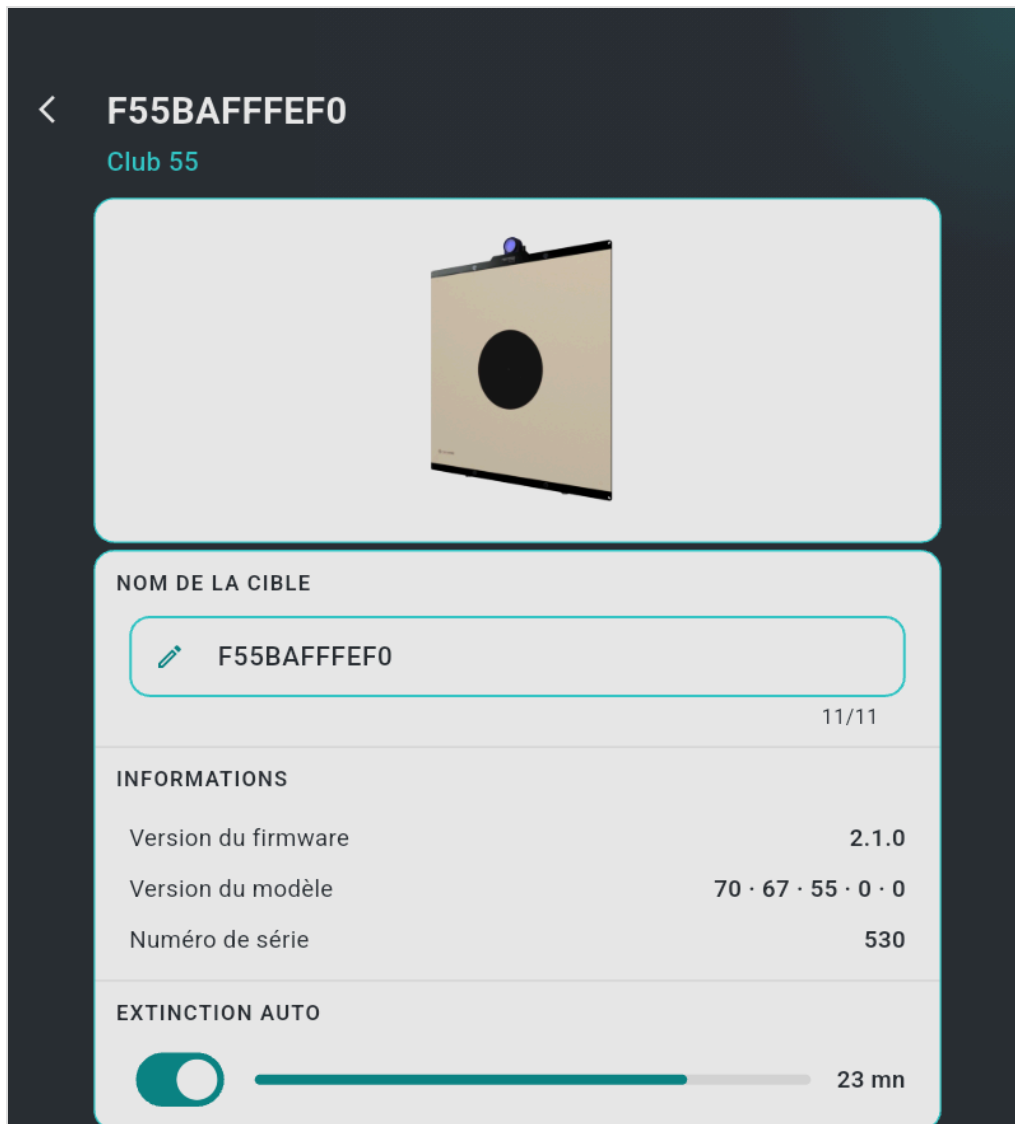
3.4 Une connexion à la fois

Une cible accepte exactement **un** appareil connecté. Pendant qu'un téléphone est connecté, les autres téléphones voient toujours la cible dans leur liste avec la puce "**Autre appareil**" mais ne peuvent pas la sélectionner. C'est voulu, pour éviter qu'un autre utilisateur perturbe le démarrage de la session.



3.5 La page de la cible

Ouvrez-la en touchant la ligne de la cible dans la liste des cibles. Sa barre de titre montre le nom et le modèle de la cible ; en dessous, de haut en bas :



- **Carte photo** — la photo du produit. Quand un tireur de ce téléphone détient la cible, un bandeau affiche **"Connectée · "** et, tant qu'aucune série n'est en cours, un bouton **"Libérer la cible"** libère le lien pour qu'un autre appareil puisse reprendre la cible.
- **Avis** — affichés uniquement quand c'est pertinent, chacun avec une icône d'avertissement :
 - un **avis de service** publié par Fastmark pour ce modèle ou cette unité précise (par exemple un avis de maintenance), affiché tel quel — le triangle d'avertissement s'affiche aussi sur la ligne de la cible dans la liste ;
 - **"Nécessite une cible en version X.Y.Z"** avec le bouton **"Mise à jour Firmware"** (§3.6) ;
 - **"Merci de bien vouloir faire la mise à jour depuis le store"** quand le firmware de la cible est *plus récent* que cette application (§3.6) ;
 - **"Connectée à un autre appareil. Déconnectez l'autre appareil ou redémarrez la cible pour la libérer"** quand un autre téléphone détient la cible — le champ de nom, l'interrupteur d'extinction auto et le bouton de mise à jour sont désactivés jusqu'à ce qu'elle soit libérée.
- **"Nom de la cible"** — un champ texte limité à **11 caractères** (une lettre accentuée compte pour deux ; le compteur affiche `n/11`). Le nouveau nom est envoyé à la cible quand vous touchez en dehors du champ ; le laisser vide conserve le nom précédent. Le nom est stocké dans la cible, et un renommage fait depuis un autre téléphone apparaît ici aussi.

- **"Informations"** — **"Version du firmware"** (en orange avec une icône d'avertissement quand elle ne correspond pas à celle de l'application), **"Version du modèle"** et **"Numéro de série"**.
- **"Extinction auto"** — interrupteur contrôlant l'extinction sur inactivité de 30 minutes de la cible, avec une barre de progression et les minutes restantes (§2.6).

La page se ferme d'elle-même si la cible disparaît (éteinte ou hors de portée).

3.6 Mises à jour du firmware

Les cibles sont maintenues à jour **par l'application** — les fichiers de mise à jour sont embarqués dans l'application elle-même, aucun téléchargement séparé n'est nécessaire.

Quand l'application découvre une cible dont le firmware est plus ancien que requis, elle **ouvre automatiquement la page de cette cible** et affiche :

"Nécessite une cible en version X.Y.Z"

avec un bouton **"Mise à jour Firmware"**. Tant que la mise à jour n'est pas faite, la cible est visible — sa ligne dans la liste porte la puce **"Mise à jour"** — mais **ne peut pas être affectée à un tireur** : la mise à jour n'est pas optionnelle.

Pour mettre à jour :

1. Assurez-vous que la cible a un niveau de batterie raisonnable (chargez-la si l'icône est rouge).
2. Touchez **"Mise à jour Firmware"**. Une boîte de dialogue de progression intitulée **"Mise à jour Firmware"** affiche le pourcentage du transfert ; gardez le téléphone près de la cible et l'application ouverte.
3. À la fin, la boîte de dialogue affiche **"Données transmises"** et se ferme après quelques secondes ; la cible clignote trois fois et redémarre d'elle-même avec le nouveau firmware.
4. La cible disparaît brièvement de la liste des cibles, puis réapparaît en quelques secondes — désormais à jour et sélectionnable.

Si le transfert échoue (**"Erreur"**), la cible conserve son ancien firmware et continue de fonctionner comme avant ; réessayez simplement. Voir §11.5.

Le cas inverse — l'application est trop ancienne : si une cible annonce un firmware *plus récent* que ce que connaît l'application, la page de la cible affiche **"Merci de bien vouloir faire la mise à jour depuis le store"** et la cible ne peut pas être sélectionnée. Mettez l'application à jour ; la cible, elle, va bien.

4. Compte et synchronisation

4.1 Votre nom d'utilisateur

Ouvrez le menu et touchez votre bloc d'identité tout en haut (il affiche **"Non connecté · Se connecter"** tant que vous êtes déconnecté) pour atteindre la page **"Utilisateur"**. Votre nom d'affichage s'y trouve en haut, sous un disque portant votre initiale — c'est aussi votre nom de tireur sur les cartes de résultats et dans les classements des challenges. Tant que vous portez encore le nom par défaut, une puce dorée **"Choisissez votre nom"** vous invite à en choisir un.

Une fois connecté, touchez le crayon à côté du nom pour le modifier sur place (champ **"Nom"**, légende *"Visible par les autres tireurs et dans les classements"*) ; le nom est enregistré quand vous quittez le champ, et un champ vide conserve le nom précédent. **Sans compte, le nom ne peut pas être modifié** — il se définit à la connexion.

4.2 Utiliser l'application sans compte

L'application est pleinement utilisable sans se connecter. Au premier lancement, elle crée un **profil d'appareil** privé : sessions, séries, tirs et paramètres sont enregistrés sous ce profil et synchronisés vers le cloud par sécurité, mais ils sont liés à cette installation sur cet appareil.

Vous voudrez un **compte Fastmark** quand vous aurez besoin de l'un des points suivants :

- les **mêmes données sur plusieurs appareils** (téléphone + tablette, ou un nouveau téléphone) ;
- **regarder une série en direct** depuis un second appareil (§4.5) ;
- **partager** des événements avec d'autres titulaires de compte ;
- les **challenges** (chapitre 12) — les classements affichent votre nom d'utilisateur, ils exigent donc un compte ;
- le **mode superviseur** (chapitre 9) — l'accès superviseur est accordé à un compte, il en faut donc un.

4.3 Se connecter



La connexion utilise un code à usage unique envoyé par email — il n'y a pas de mot de passe.

1. Sur la page **Utilisateur** (§4.1), la carte **"Se connecter"** (*"Retrouvez vos séries, vos statistiques et les challenges sur tous vos appareils."*) contient un champ **"Email"** : saisissez votre adresse et touchez **"Envoyer un code"** (nécessite internet — hors ligne, le bouton est désactivé et la carte affiche **"Nécessite un accès à internet"**).
2. La carte affiche maintenant **"Renseignez le code reçu par email"** : consultez votre boîte de réception et tapez le **code à 6 chiffres** dans les cases de code. Le bouton **"Renvoyer un code"** le renvoie après un délai de 60 secondes (le décompte s'affiche sous la forme *"Renvoyer un code (59 s)"*).
3. La carte affiche **"Vérification du code..."**, puis **"Identification réussie"** — ou **"Code erroné"**, auquel cas tapez de nouveau le code.
4. En cas de succès, une boîte de dialogue plein écran — **"Téléchargement de vos données..."**, avec une barre de progression, son pourcentage et la ligne *"Vos séries et réglages arrivent sur cet appareil."* — couvre le basculement vers les données du compte. Elle ne peut pas être fermée et se ferme d'elle-même quand le téléchargement se termine ; l'écran d'accueil affiche alors l'historique du compte.

Les comptes connectés disposent aussi d'une carte **"Sélection du tireur"** sur la page Utilisateur avec le bouton **"Afficher mon code"** — le code de partage qui permet à un autre compte de vous ajouter comme tireur dans ses sessions (§9.3).

En bas de la page, **"Déconnexion"** ramène l'application au profil d'appareil (la même boîte de dialogue de téléchargement s'affiche pendant la restauration des données du profil d'appareil). Les deux boutons nécessitent internet.

4.4 Supprimer votre compte

"**Supprimer le compte**" en bas de la page Utilisateur (nécessite internet) supprime votre compte **immédiatement** — il n'y a aucune étape de confirmation — et l'application revient au profil d'appareil ; le bouton affiche alors "**Compte supprimé**". Une connexion ultérieure avec la même adresse email démarre un compte neuf et vide — les données du compte supprimé ne sont pas récupérables.

4.5 Plusieurs appareils — maître et spectateurs

Quand une série est en cours, exactement un appareil est aux commandes :

- L'appareil qui **démarre** une série en est le **maître** : il pilote les cibles, reçoit les tirs, calcule les scores et détient les commandes arrêt/suivante/rejouer.
- Tout autre appareil connecté au même compte (ou abonné au même événement) affiche la série **en direct, en lecture seule** : les tirs et les scores apparaissent au fil de leur synchronisation. Les appareils spectateurs conservent leur flèche de retour et n'ont pas de bouton d'action.

Ouverture automatique : quand une série démarre dans une session que vous pouvez voir — démarrée depuis un autre de vos appareils, ou par le propriétaire d'un événement auquel vous êtes abonné — l'application bascule d'elle-même sur l'écran de série en direct. Elle le fait **au plus une fois par session** : si vous fermez la vue en direct, elle ne se rouvre pas pour la même session. (En mode passif, ce comportement est filtré sur une seule cible — voir §9.6.)

4.6 Hors ligne d'abord — comment se comporte la synchronisation

- **Tout fonctionne hors ligne** : créer des sessions, tirer, noter, corriger, prendre des notes. Toutes les données sont écrites instantanément sur l'appareil.
- Dès qu'une connexion est disponible, les changements sont envoyés en arrière-plan et les autres appareils les reçoivent. Aucune action de l'utilisateur n'est jamais nécessaire ; il n'y a pas de bouton de synchronisation ni d'état "non enregistré".
- **Internet n'est requis que pour** : le tout premier lancement, la connexion et la déconnexion, la suppression du compte, et la réception des données des autres appareils.

4.7 L'accès superviseur sur votre compte

L'accès superviseur — le droit de piloter plusieurs tireurs et plusieurs cibles depuis un seul appareil — est **accordé par Fastmark sur votre compte**, avec la liste de vos cibles enregistrées (Club 55 uniquement). Le groupe "**Mode superviseur**" de la page Utilisateur montre le statut courant :

- "**Valide jusqu'au** " tant que l'accès est actif, ou "**Pas d'abonnement actif**" sans lui ;
- avec l'accès, une liste dépliable "**Cibles enregistrées** : " — un interrupteur par numéro de série de cible enregistrée, utilisé par le mode passif (§9.6).

Pour obtenir ou prolonger l'accès superviseur, contactez Fastmark. Le chapitre 9 détaille ce qu'il débloque.

5. Créer une session

5.1 Évènements, sessions, séries

L'application organise le tir en trois niveaux :

- Un **évènement** est une journée de tir ou une compétition — un dossier nommé de sessions.
- Une **session** — une discipline avec ses règles, ses tireurs et ses notes. Une session contient une ou plusieurs séries.
- Une **série** est une séquence de tir — l'unité que vous tirez réellement ([chapitre 6](#)).

5.2 Choisir l'évènement

En haut de la page Nouvelle session, le champ "**Évènement**" sélectionne l'évènement dans lequel ira la session :

- Par défaut, c'est **la date du jour** (p. ex. *25 juillet 2026*) — la pratique quotidienne n'a pas besoin d'être nommée et se regroupe naturellement par journée.
- Touchez le champ : il se vide et une liste se déroule — l'évènement par défaut du jour en premier, marqué "**par défaut**", puis vos propres évènements existants avec leur date. Choisissez-en un, ou tapez un nouveau nom — un nouvel évènement est créé avec la session. Laisser le champ vide revient à l'évènement par défaut du jour.
- Un évènement ne prend existence qu'à la création de sa première session ; taper un nom puis revenir en arrière ne laisse rien derrière. Inversement, un évènement dont la dernière session est retirée disparaît de la liste d'accueil.

Les évènements **partagés avec vous** par un autre compte apparaissent sur votre écran d'accueil sous forme de tuiles lavande avec un badge en forme de personne (§1.4). Vous pouvez les ouvrir et regarder leurs sessions, mais seul le propriétaire de l'évènement peut y ajouter des sessions.

5.3 La page Nouvelle session

Touchez "**Nouveau**" sur l'écran d'accueil (ou sur une page d'évènement, où l'évènement est alors prérempli — propriétaire uniquement). La page s'intitule "**Nouvelle session**" et sa barre de titre contient un sélecteur coulissant à trois onglets ; une ligne en dessous indique ce que crée chaque onglet :

Onglet	Astuce	Ce qu'il crée
" Personnalisé " (par défaut)	<i>"Choisissez librement chaque paramètre"</i>	Tir libre — une série, chaque paramètre réglable
" Série "	<i>"Une série conforme au règlement"</i>	Un format de série officiel, choisi parmi les modèles intégrés
" Match "	<i>"Un match complet, comme en compétition"</i>	Un programme de match officiel complet (plusieurs séries, dans l'ordre)

Chaque onglet a la même ossature, de haut en bas : le champ "**Évènement**" (§5.2), un titre "**Paramètres**" au-dessus de la ou des cartes de réglages de l'onglet, la **carte des tireurs**, et un lien "**Ajouter une note**" qui ouvre un champ "**Notes**" attaché à la session.

La **carte des tireurs** liste une ligne par tireur — un disque avec son initiale, son nom, et le badge de cible (§3.3) avec son avis orange ("**Choisissez 1 cible**", "**Aucune cible détectée**") tant que les cibles ne sont pas correctes. Sans abonnement superviseur, la carte contient exactement vous ; ajouter des tireurs est une fonction superviseur (chapitre 9). Un appui long sur votre ligne vous permet de jouer sous le tireur d'un autre compte (§9.3).

Le bouton "**Lancer**" (flèche de lecture, en bas à droite) crée la session. Il reste gris tant que chaque tireur n'a pas les cibles requises ; le toucher trop tôt affiche "**Le nombre de cibles sélectionnées (dans la rubrique Tireurs) est incorrect**" et ne crée rien. Une fois lancée :

- une session **à série unique** (Personnalisé, et tous les formats de l'onglet Série) démarre immédiatement — l'écran de tir en direct s'ouvre ;
- une session **multi-séries** (les matchs) ouvre la **page de session** (§5.6) où les séries se jouent dans l'ordre.

Si la série ne peut pas être démarrée sur les cibles, un panneau intitulé "**La série n'a pas démarré**" ("*La série n'a pas pu être lancée sur toutes les cibles.*") propose "**Réessayer**" ou "**Supprimer la session**" — rien n'a été enregistré dans les deux cas (§6.7).

5.4 L'onglet Personnalisé — chaque paramètre



Les réglages de Personnalisé sont **mémorisés** : l'onglet se rouvre toujours exactement tel que vous l'avez laissé, sur tous vos appareils.

La carte de réglages contient, de haut en bas :

- **Le visuel de cible** — une rangée de tuiles de visuels (faites-la défiler latéralement). La distance pour laquelle un visuel est conçu est imprimée au-dessus de sa vignette :

Visuel	Notes
Précision	Visuel ISSF de précision 25 m. Case à cocher optionnelle " Cible réduite (pistolet libre à 25m) " sous la rangée (demi-taille)
Vitesse	Visuel ISSF vitesse 25 m. Case à cocher optionnelle " Cible réduite (école de tir 10m) "
Pistolet (10 m)	Visuel ISSF pistolet à air 10 m
Carabine (50 m)	Visuel ISSF carabine 50 m
Carabine (10 m)	Visuel ISSF carabine à air 10 m
Benchrest (50 m)	Grille de points de visée avec colonnes d'essai latérales (§7.4)
Benchrest (loisir) (50 m)	Variante à grille plus large du visuel Benchrest

Changer de visuel efface l'option de cible réduite.

- **Tirs** — un curseur à six positions : **1, 5, 10, 15, 20 ou 25** tirs ; la valeur s'affiche "**{ } tirs**" (5 par défaut).
- **Distance** — "**10 m**" / "**25 m**" / "**50 m**" / "**100 m**" (25 m par défaut).
- **Calibre** — "**Air**", "**22lr**" ou "**P. centrale**" (22lr par défaut). Le calibre fixe le diamètre de balle utilisé pour dessiner les impacts et pour le décompte Bord (§7.2), et ajuste la sensibilité de détection de la cible.

Une seconde carte, sous les tireurs, contient deux lignes dépliables — chacune affiche sa valeur courante en bleu-vert et se déplie quand on la touche :

- **"Temporisation"** — valeur "**Libre**", "**Séries { } s**" ou "**Par tir { } s**". Dépliée :
- **"Temps de préparation"** — une phase de *chargement* optionnelle avant que quoi que ce soit ne commence, 0 = aucune (– / + par pas de 5 s ; un appui long avance de 50 s).
- **"Temps d'attente"** — une phase d'*attention* optionnelle (lumière rouge) avant le tir ; en vitesse, c'est l'intervalle entre les exposés. 0 = aucune (pas de 1 s).
- **"Temps de tir"** — le rythme de la série : "**Série**" (une phase de tir chronométrée, une série de *précision*), "**Par tir**" (un exposé par tir, une série de *vitesse*) ou "**Libre**" (aucune limite de temps : la série dure jusqu'à ce que chaque tireur ait tiré tous ses tirs). Choisir un rythme pré-réglé les durées — *Série* : 60 s de préparation, 7 s d'attente, 150 s de temps de série ; *Par tir* : 60 s, 7 s, 3 s par tir ; *Libre* : tout à 0.
- **"Temps de la série"** (rythme Série, pas de 5 s) ou **"Temps pour chaque tir"** (rythme Par tir, pas de 1 s) — la durée de la phase de tir, ou de chaque exposé. Le §6.2 montre les phases qui en résultent.
- **"Décompte des points"** — valeur p. ex. "**Bord · Entier**". Dépliée, deux interrupteurs : "**Centre**" / "**Bord**" — Centre note le centre géométrique exact de chaque impact, Bord note comme un calibre de contrôle sur cible papier : toute la largeur du trou de balle compte, donc un trou qui touche un cordon obtient la valeur de ce cordon (Bord par défaut) ; et "**Entier**" / "**Dixièmes**" — Entier abandonne les décimales de chaque tir, points entiers à la manière ISSF (par défaut) ; Dixièmes laisse compter les dixièmes, 0 – 10,9 par tir.

5.5 Les onglets Série et Match — formats officiels

Ces onglets puisent dans les **modèles officiels intégrés** ; au lieu de paramètres bruts, vous affinez le format avec quelques sélecteurs dans la carte de réglages :

1. **Distance** — "10 m" / "25 m" / "50 m".
2. **Discipline** — une rangée de tuiles, chacune avec son pictogramme. La liste complète :

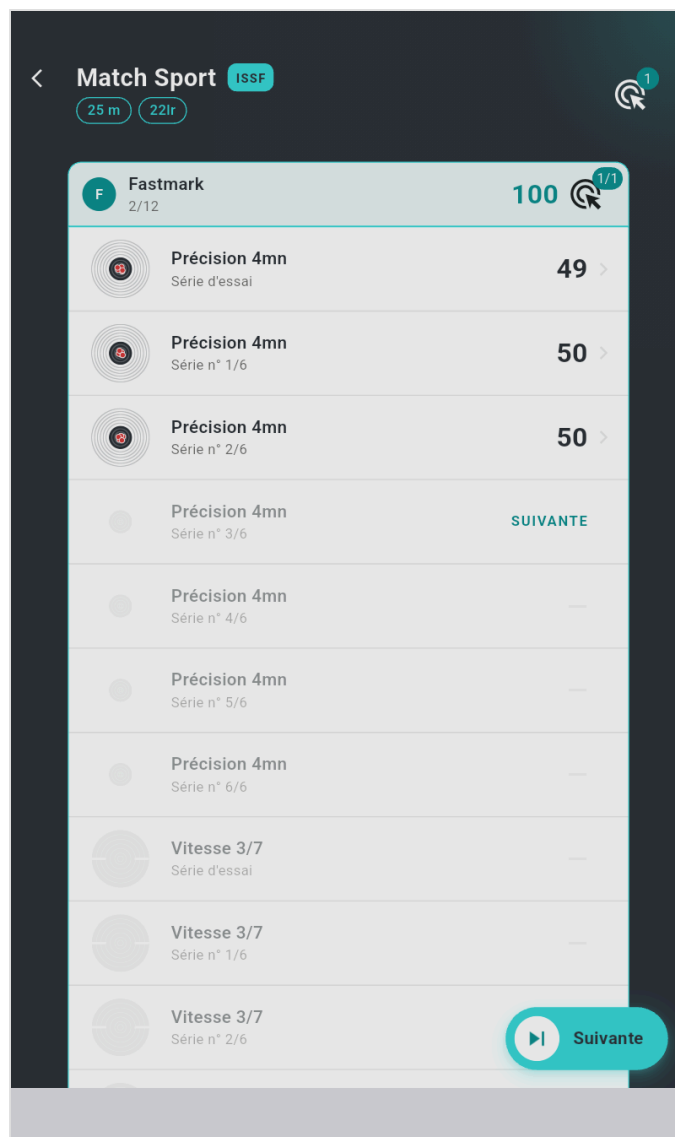
Distance	Onglet Série	Onglet Match
10 m	Précision, Standard	Précision, Standard
25 m	Sport, Standard, V.O., TAR 831	Standard, Sport, V.O., TAR 831
50 m	Carabine, Pistolet libre, TAR 820	60 couché, 3 positions, Pistolet libre, TAR 820

3. **Durée** (onglet Série, uniquement quand la discipline existe en plusieurs durées) : 25 m Standard "10s" / "20s" / "150s", 25 m Sport "3/7" / "4mn", 25 m V.O. "∞" / "4s" / "6s" / "8s", TAR 831 "10s" / "20s", TAR 820 "5mn" / "7mn".
4. **Calibre** (uniquement quand la discipline en autorise plusieurs — 25 m Sport) : "22lr" / "P. centrale".
5. **Position** (onglet Série, Carabine 50 m uniquement) : "Couché" / "Agenouillé" / "Debout".

Sous la carte des tireurs, une **carte de résumé** liste exactement ce qui sera tiré. Son en-tête compte "{} séries" et "{} tirs" ; puis une ligne par groupe de séries identiques : la vignette du visuel, le titre de la série (p. ex. *Précision 150s*, *V.O. 3/7*), une ligne de détail avec la position, "**Série d'essai**" le cas échéant, le nombre de tirs et "**Cibles requises : {}**" quand plus d'une cible est nécessaire, et le nombre du groupe (×2, ×6 ...).

Les modèles de match suivent les programmes ISSF actuels — y compris les séries d'essai et, pour le 25 m sport, les étapes précision et vitesse dans l'ordre. Les séries conformes ISSF appliquent aussi les tolérances de temps officielles et activent la **procédure d'incident** (§7.9).

5.6 La page de session (sessions multi-séries)



La page de session est le poste de commandement d'un match. Sa barre de titre porte le titre de la session (p. ex. *Match Standard*) avec le badge d'organisation (**ISSF** ou **TAR**) et des puces pour la distance, le calibre et "**Réduite**" le cas échéant.

- **Un seul tireur** : une carte unique. Son en-tête montre l'initiale et le nom du tireur, le nombre de séries comptées terminées (terminées/total), le total courant (§7.5) et le badge de cible pour la série suivante. Le corps liste les séries dans l'ordre — chaque ligne avec la vignette du visuel montrant les impacts du tireur, le titre, un sous-titre ("**Série d'essai**", "**Série n° {}/{}"** ou "**Incidents**" pour un tir de remplacement), et son score une fois tirée. La prochaine série à jouer est marquée "**SUIVANTE**" en bleu-vert ; les suivantes sont estompées avec un tiret. Toucher une série tirée rouvre ses résultats.
- **Deux tireurs ou plus** : un interrupteur "**Trier par classement**" (activé par défaut ; désactivé, il liste les tireurs dans l'ordre de la session) au-dessus d'une carte par tireur, chacune coiffée de son disque de rang (une couronne pour le meneur), du nom et du total, et contenant une rangée de vignettes de visuels avec le score, "**SUIVANTE**" ou un tiret en dessous de chacune. Votre propre carte est bleu-vert, les autres bleues. Le propriétaire de la session peut ouvrir les séries de n'importe quel tireur ; un tireur ne peut ouvrir que les siennes.

- Le bouton "**Suivante**" (en bas à droite — propriétaire de la session uniquement, affiché tant qu'il reste une série non tirée) démarre la série suivante ; il reste gris tant que les cibles de cette série ne sont pas affectées.
- La carte "**Notes**" de la session en bas, modifiable sur place.

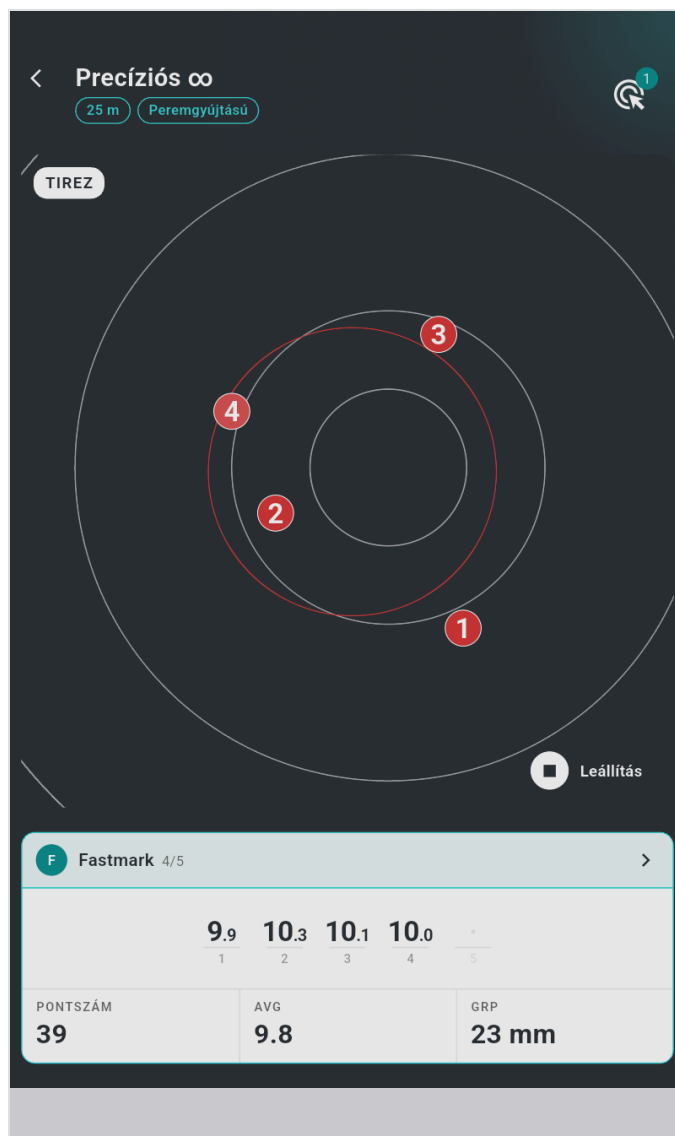
Les séries doivent être tirées dans l'ordre ; après chaque série, vous revenez ici (ou laissez "**Série auto**" les enchaîner automatiquement — §6.6).

5.7 Répéter et retirer des sessions

- **Répéter** : quand une session à série unique est terminée, le bouton d'action de l'écran de série devient "**Rejouer**" — un seul toucher crée une copie neuve de la session et la démarre immédiatement. Le moyen le plus rapide d'enchaîner des séries d'entraînement identiques.
- **Retirer** : sur la page d'évènement, glissez une carte de session **de droite à gauche** au-delà du milieu de l'écran — un libellé "**Supprimer**" apparaît dessous pendant le glissement. Cela retire la session **de votre propre compte seulement** — votre abonnement à celle-ci est abandonné, elle disparaît donc de vos listes et de vos statistiques. Pour tout autre abonné d'un évènement partagé, la session reste intacte, résultats compris ; rien n'est détruit. Un message "**Session supprimée**" avec une action "**Annuler**" reste affiché 4 secondes — touchez-la pour récupérer la session. Une session dont une série est en cours, et une tentative de challenge, ne peuvent pas être glissées. Quand la dernière session d'un évènement est retirée, l'évènement disparaît de votre liste d'accueil (§5.2).

6. Déroulement d'une série

6.1 L'écran de tir en direct



- **Barre de titre** — le format de la série : *Précision* suivi de son temps (*1mn*, *5mn*, *150s*, ou ∞ pour illimité), ou *Vitesse* suivi de ses secondes d'exposé/intervalle (*Vitesse 3/7*), avec le badge d'organisation (**ISSF**, **TAR**) pour les formats officiels. La ligne de sous-titre indique "**Série d'essai**", "**Série n° {}/{}**" au sein d'un match, ou "**Incidents**" pour une série de remplacement, suivie de puces pour la distance, le calibre et "**Réduite**" le cas échéant. Le bouton cibles se trouve à droite (§3.1).
- **Le panneau de la cible** — un panneau blanc contenant le visuel de cible ; chaque tir y apparaît au moment de l'impact (§6.4).
- **Affichage de phase** (en haut à gauche du panneau) — un anneau qui se vide avec les secondes restantes de la phase en cours, à côté d'une puce portant le commandement en cours en majuscules : "**Chargez**", "**Attention**", "**Tirez**" ou "**Stop**". L'anneau est masqué quand il reste plus de 5 minutes et dans les phases illimitées ; une fois la série terminée, la puce affiche "**Terminé**".

- Le **bouton d'action** (en bas à droite du panneau) — une pastille étiquetée : **"Arrêter"**, **"Forcer l'arrêt"**, **"Suivante"**, **"Retirer"** ou **"Rejouer"** selon l'état (§6.6).
- La **carte de résultats** du tireur affiché, avec les scores en direct (§7.5). Avec plusieurs tireurs, le propriétaire de la session obtient aussi un bouton **"Vue d'ensemble"** ("*{} tireurs*") au-dessus de la carte (§7.5).

En portrait, le panneau de la cible est au-dessus de la carte de résultats ; en paysage, ils sont côte à côte.

Pendant qu'une série tourne sur cet appareil :

- l'écran **reste allumé** — pas besoin de le toucher pour le garder actif ;
- **quitter la page arrête la série** : la flèche de retour (et le geste de retour du système) ouvre une confirmation **"Arrêter la série"** — "*Quitter cette page arrête la série en cours. Confirmez-vous ?*". **"Arrêter la série"** arrête la série immédiatement et quitte ; **"Continuer"** la laisse tourner. Si une cible ne peut pas être arrêtée, la page reste ouverte avec **"Certaines cibles n'ont pas pu être arrêtées — réessayez"** — revenez en arrière à nouveau pour réessayer. (Sur un appareil spectateur, et une fois la série terminée, la flèche de retour fonctionne normalement.)

6.2 Les phases d'une série

Une série est une séquence fixe de phases. Chaque phase règle la lumière de la cible, affiche son commandement à l'écran et (avec les options sonores activées) joue un bip et un commandement parlé.

Série de précision (un *Temps de la série* ou une série libre) :

Phase	Commandement	LED de la cible	Bip	Parlé
Préparation (optionnelle)	"Chargez"	éteinte par défaut (rouge si activée)	—	"Chargez"
Attente (optionnelle)	"Attention"	rouge	bip grave	"Attention"
Tir	"Tirez"	vert	bip aigu	—
Clôture (2 s)	"Stop"	rouge	bip grave	"Stop"

La phase de tir accepte jusqu'au nombre de tirs de la série par tireur et dure *Temps de la série* — ou, dans une série libre, jusqu'à ce que chaque tireur ait tiré tous ses tirs, moment où la série se termine d'elle-même.

Série de vitesse (un *Temps pour chaque tir* est défini) : après la préparation optionnelle, la paire attention/tir se répète une fois par tir :

Phase (× nombre de tirs)	Commandement	LED de la cible	Bip
Intervalle (<i>Temps d'attente</i>)	"Attention"	rouge	bip grave
Exposé (<i>Temps pour chaque tir</i>)	"Tirez"	vert	bip aigu

En vitesse, la **première "Attention"** (avant le premier exposé) est parlée ; l'"Attention" répétée avant chaque exposé suivant n'est marquée que par son bip — elle n'est pas parlée, même avec les commandements parlés activés.

...suivie de la même phase de clôture de 2 secondes. **Seul le premier tir de chaque exposé compte** ; tout tir supplémentaire est enregistré mais pas noté (§7.3).

Les séries conformes ISSF (issues des modèles officiels) appliquent en plus les tolérances de temps ISSF : la lumière verte reste allumée **0,1 s** au-delà de la fin nominale de chaque phase de tir, et un tir parti dans les **0,2 s** après le passage de la lumière au rouge compte encore — jusqu'à 0,3 s après le temps nominal, exactement comme sur les cibles électroniques en compétition.

6.3 Sons et commandements parlés

Trois interrupteurs dans [Paramètres → Son](#) contrôlent l'audio (tous désactivés par défaut) :

- **"Signaler les phases par des bips"** — un **bip aigu** marque le début de chaque phase de tir, un **bip grave** chaque transition d'attention et d'arrêt.
- **"Annoncer les commandements"** — les commandements "Chargez", "Attention" et "Stop" sont parlés (dans la langue de l'application — §10.1). Le début du tir est signalé par le bip aigu et la lumière verte, pas par la voix — comme sur un vrai pas de tir.
- **"Annoncer les scores"** — le score de chaque tir est annoncé au moment de l'impact.

Les sons sont joués sur l'appareil qui affiche la série.

6.4 Les tirs sur le visuel

- Chaque impact apparaît **en une fraction de seconde**, numéroté dans l'ordre de tir. L'impact valide le plus récent **pulse**. En zoomant, les trous sont dessinés à leur véritable **échelle du diamètre de la balle** ; à faible zoom, ils sont agrandis juste assez pour rester visibles.
- Les tirs qui ne comptent pas — partis hors d'une phase de tir, tirs supplémentaires dans un exposé, impacts dans une colonne d'essai, ou lectures écartées — sont dessinés en **croix rouges** et exclus du score (§7.3).
- **Pincez** pour zoomer (jusqu'à 10×), faites glisser pour vous déplacer, **touchez deux fois** pour zoomer (4×) sur un point, touchez deux fois à nouveau pour ajuster à l'écran. Avec **"Zoom auto"** activé (le réglage par défaut), la vue se recadre sur le groupement après chaque impact (jusqu'à 6× ; sur les visuels Benchrest, elle se cale sur le point de visée touché).
- Quand ils sont activés dans les paramètres, le **cercle du rayon moyen** et le **cadre de l'écart maximal** sont dessinés en rouge sur le groupement (§7.7).

6.5 Écourter le temps de préparation

Pendant la phase de préparation ("Chargez"), **touchez l'anneau du compte à rebours** pour avancer : la phase est réduite pour qu'il ne reste que votre **"Temps de préparation"** configuré — réglable dans [Paramètres → Session](#) (20 s par défaut). Le toucher ne fait rien si moins de 5 secondes seraient gagnées. Pratique quand le format officiel prescrit des minutes de préparation dont vous n'avez pas besoin à l'entraînement.

6.6 Terminer une série — le bouton d'action

Le bouton étiqueté en bas à droite du panneau de la cible change avec l'état de la série. Il n'est affiché que sur l'appareil maître, au propriétaire de la session :

État	Bouton	Effet
Série en cours	"Arrêter"	Termine la série proprement, sans confirmation : la séquence saute à sa fin, les tirs non tirés deviennent des manqués, les cibles sont libérées
Séquence terminée, une cible encore en clôture	"Forcer l'arrêt" (avec un anneau d'attente)	Force l'arrêt des cibles qui n'ont pas confirmé la fin
Terminée — seule série de sa session	"Rejouer"	Crée une copie neuve de la session et la démarre sur place
Terminée — incidents déclarés	"Retirer"	Crée et démarre la série de remplacement pour incident (\$7.9)
Terminée — série suivante du match	"Suivante"	Démarre la série suivante de la session (grisé tant que ses cibles ne sont pas affectées)

Avec **"Série auto"** activé (Paramètres → Interface), la série suivante d'un match démarre **3 secondes** après la clôture de la précédente — le bouton affiche un anneau de progression pendant que le minuteur tourne ; touchez-le pour sauter l'attente.

Quand une série se termine, la flèche de retour ne demande plus de confirmation : quittez l'écran vers la page de session ou l'accueil, ou plongez dans la carte de résultats ([chapitre 7](#)).

6.7 Interruptions — ce qui se rétablit tout seul

Le système est conçu pour se rétablir de lui-même : tant qu'une cible reste allumée, aucun tir qu'elle a enregistré n'est perdu. Dans toutes les situations suivantes, il n'y a rien à réparer :

S'il arrive ceci	Que faire
La connexion se coupe (distance, interférences)	Rien — l'application se reconnecte en quelques secondes et rattrape les tirs partis pendant la coupure
L'application est fermée ou le téléphone redémarre en pleine série	Rouvrez simplement l'application — la série revient en direct, avec les tirs partis entre-temps
Le Bluetooth est coupé puis remis	Rien — les cibles se reconnectent toutes seules
Une cible s'éteint en pleine série (interrupteur, batterie vide, surchauffe)	Cette cible quitte la série immédiatement (une cible qui se tait est abandonnée au bout de 15 s) et les autres continuent de tirer ; la série s'arrête quand il ne reste plus de cible
La série refuse de démarrer	Un panneau intitulé " La série n'a pas démarré " (" <i>La série n'a pas pu être lancée sur toutes les cibles.</i> ") propose " Réessayer ", et " Supprimer la session " quand la session vient d'être créée (sinon " Annuler ", qui laisse ouverte la série non démarrée) — rien n'a démarré, rien n'est perdu

Si quelque chose ne se rétablit jamais selon ces lignes, voir le [chapitre 11](#).

7. Score et résultats

7.1 Le score d'un tir

Chaque tir noté vaut **0 à 10,9 points**. Les cordons du visuel portent les valeurs classiques (10 au centre, en décroissant vers le cordon le plus bas) ; chaque cordon est divisé en dix crans décimaux, si bien qu'un dix bien centré est un 10,9. Les scores des tirs sont toujours **affichés** avec une décimale (9,7, 10,0 — un zéro s'affiche 0) ; les totaux et les moyennes abandonnent la décimale quand ils sont entiers (97, 97,5). Que les décimales *comptent* ou non dans le total dépend du décompte des points de la session (§7.2).

La position de l'impact est calculée acoustiquement à la précision du millimètre et notée sur la géométrie ISSF exacte du visuel sélectionné.

7.2 Le décompte des points

Choisi à la création de la session (§5.4) :

- **"Bord"** — notation au calibre de contrôle, comme sur cible papier en compétition : **toute la largeur du trou de balle** compte, donc un trou dont le bord touche un cordon obtient la valeur de ce cordon. C'est pourquoi le **calibre de la session compte** — une balle plus grosse jauge plus haut. Le réglage par défaut.
- **"Centre"** — seul le **centre géométrique** du trou compte. Indépendant du calibre.
- **"Entier"** — seule la partie entière de chaque tir compte dans le total (un 9,7 compte 9), comme les épreuves ISSF au pistolet ; la décimale reste affichée sur le tir lui-même, et la moyenne est le total entier divisé par le nombre de tirs. Le réglage par défaut.
- **"Dixièmes"** — les dixièmes comptent et s'additionnent, comme les finales ISSF carabine à air.

Les modèles officiels arrivent avec la bonne combinaison prérégulée.

Sur un **visuel réduit** (§5.4), tout s'échelonne avec la réduction : les cordons, les trous de balle dessinés et le calibre de contrôle du mode Bord — une cible réduite note donc exactement comme son original en taille réelle le ferait à la distance raccourcie.

7.3 Tirs valides, croix et manqués

Un tir **compte** quand toutes les conditions suivantes sont réunies :

1. Il est parti **pendant une phase de tir** (lumière verte) — y compris la tolérance ISSF après la phase sur les séries conformes ISSF (§6.2).
2. En vitesse, c'est le **premier** tir de son exposé.
3. Le tireur n'a pas déjà tiré le nombre de tirs complet de la série.
4. L'impact a été **localisé de façon fiable** : dans la zone mesurée de la cible, avec une solution acoustique propre. Les lectures dégradées sont écartées plutôt que notées à tort.

Les tirs qui échouent à ces règles sont tout de même enregistrés et dessinés en **croix rouges** sur le visuel, sans numéro ; dans la liste des impacts, leur disque de numéro affiche un tiret — vous les voyez, ils ne rapportent simplement rien.

Les manqués : quand une phase de tir se termine avec moins de tirs valides qu'elle n'en autorise, les tirs manquants sont complétés automatiquement en **manqués à zéro point** — un tir non détecté ou non tiré coûte ses points, comme en compétition. Pendant la phase de tir d'une série de précision, vous pouvez aussi en enregistrer un vous-même avec le bouton "**Ajouter un manqué**" sous la liste des impacts (§7.6 — par exemple après un tir complètement hors cible) ; le bouton est proposé tant que la série a encore des tirs à tirer.

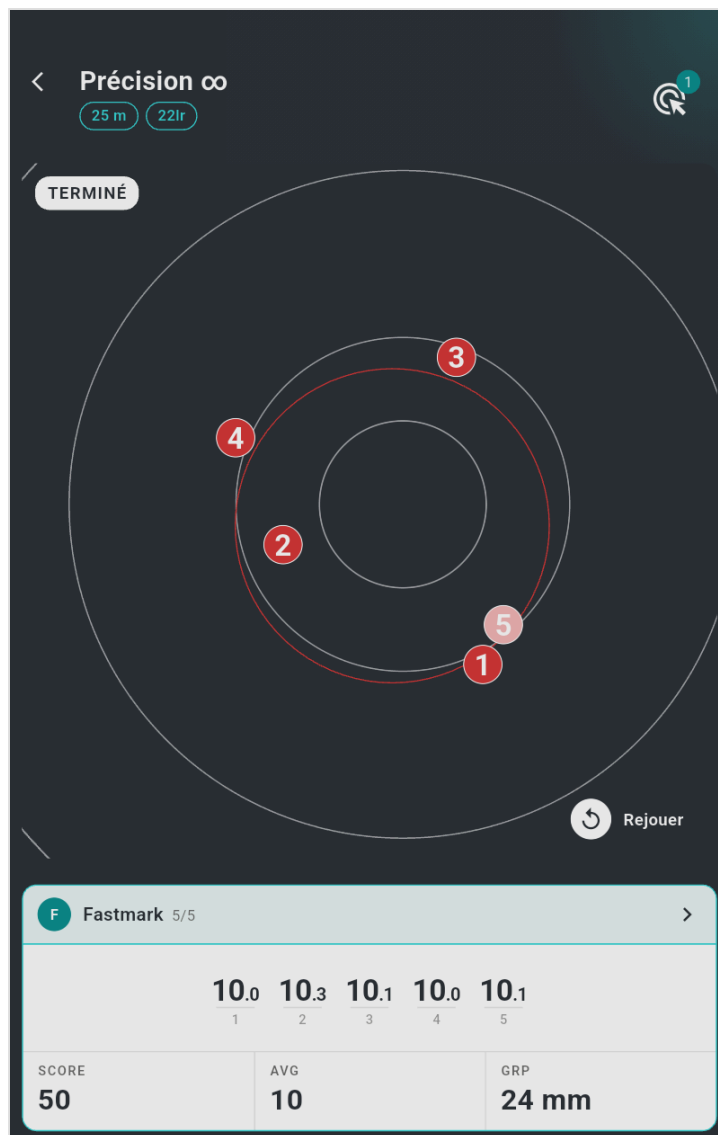
7.4 Zones d'essai et mouche (visuels Benchrest)

Les deux visuels Benchrest portent des **colonnes d'essai** latérales à côté de la grille de score. Les impacts qui s'y trouvent sont dessinés en croix sur le visuel, ne rapportent rien et sont exclus des totaux et des statistiques — utilisez-les pour les tirs d'échauffement au sein d'une série. Sur ces visuels, un tir vaut de 3,0 à 10,9.

Un tir Benchrest qui atteint le **point X** central de son point de visée (1 mm de diamètre) compte aussi une **mouche** (X) : en mode Bord, le trou n'a qu'à toucher le point ; en mode Centre, son centre doit tomber dans le point. Les totaux sur ces visuels s'affichent sous la forme "**46 ●3**" — les points, puis le nombre de mouches après un point plein (omis quand il n'y a pas de mouche). Le nombre de mouches départage les tireurs à égalité (§7.5) et a son propre graphique dans les statistiques (§8.3).

7.5 Lire les résultats

La carte de résultats de l'écran de série montre un tireur :

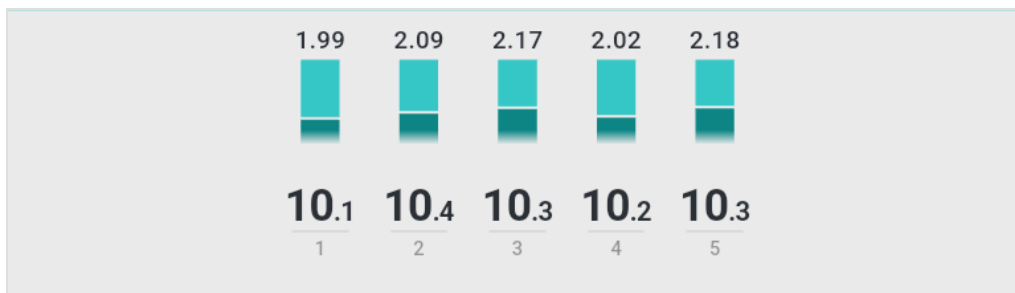


- l'**en-tête** : l'initiale et le nom du tireur avec les tirs effectués sur les tirs prévus (3/5) ; quand un incident peut être déclaré, une icône **main** (§7.9) ; un **chevron** ouvre la liste des impacts (§7.6) ;
- la **bande des tirs** : les scores individuels des tirs côte à côte dans l'ordre de tir, chacun au-dessus de son numéro de tir — un • représente un tir pas encore tiré, et un score corrigé à la main s'affiche en **doré** (§7.8). La bande défile latéralement et garde le dernier tir centré ;
- les **chiffres** : "**SCORE**" (le total courant, avec le nombre de mouches sur les visuels Benchrest), "**AVG**" (la moyenne par tir) et "**GRP**" (la taille du groupement — le rayon moyen en millimètres, §7.7).

Chronométrage. Dans une série de précision chronométrée de moins de 30 secondes, une fine **jauge du temps de série** au-dessus de la bande marque le moment de chaque tir : un segment par tir, proportionnel à son temps intermédiaire, avec le temps total en secondes à côté. Une fois la série terminée, le reste inutilisé de la barre est clair si chaque tir est arrivé à temps, orange sinon :



En vitesse, chaque tir porte son temps de réaction au-dessus de son score (1.99 — en secondes depuis le début de son exposé) sur une petite colonne remplie jusqu'à ce temps. La colonne ne montre que la seconde moitié de l'exposé, là où tombent les tirs, de sorte que la marge restante se lit d'un coup d'œil (ici une série 3/7) ; elle devient orange pour un manqué :



Plusieurs tireurs — la vue d'ensemble. Quand une session a deux tireurs ou plus, l'écran de série du propriétaire de la session propose un bouton "**Vue d'ensemble**" ("*{} tireurs*") au-dessus de la carte. La vue d'ensemble montre la progression de la série (un point par tir prévu et le bouton d'action), un interrupteur "**Trier par classement**", et une carte compacte par tireur : un disque de rang (une **couronne** pour le meneur), le nom, les tirs effectués, le total, une vignette du visuel avec les impacts du tireur et la bande des tirs. Les cartes se réordonnent en direct quand les rangs changent ; les totaux égaux partagent un rang, le nombre de mouches servant de départage sur les visuels Benchrest. Touchez une carte pour revenir à la vue complète de ce tireur.

Totaux de session (sessions de match) : la carte de chaque tireur sur la page de session montre le total courant — la somme de toutes les séries notées, **hors séries d'essai**, avec les tirs de remplacement pour incident appariés selon les règles du §7.9.

Les cartes de résultats et les cartes de session portent le **nom d'équipe**, qui est normalement le nom d'affichage du tireur enregistré à la création de la session.

7.6 La liste des impacts

Touchez le chevron d'une carte de résultats pour ouvrir la **liste des impacts** — chaque tir de la série en détail, une ligne par tir, sous le titre de la série et le nom du tireur :



- Chaque ligne de la liste **"Tirs"** porte le numéro du tir dans un disque (un tiret pour un tir qui ne compte pas), son **score**, les coordonnées de l'impact en millimètres (x / y depuis le centre — ou une puce **"Tir manquant"** pour un manqué sans position), le temps intermédiaire depuis le tir précédent (+ 1,23s) au-dessus du temps depuis le début de la série (12,3s), et — dans les sessions multi-cibles — quelle cible il a touchée.
- L'interrupteur **"Centrer le groupement"** dans la barre de titre renote la série entière comme si le groupement était centré sur le dix : le score de chaque tir est recalculé autour du centre du groupement. Utilisez-le pour juger le pur groupement en ignorant une erreur de réglage de visée ; désactivez-le pour revenir aux scores réels.
- Sous la liste se trouvent le bouton **"Ajouter un manqué"** (§7.3) et le lien **"Ajouter une note"**, qui ouvre le champ **"Notes"** de la série.

C'est aussi dans la liste des impacts qu'un score se corrige à la main (§7.8).

7.7 Statistiques de groupement

Calculées en direct à partir des tirs valides (deux tirs minimum) :

Statistique	Signification	Où
Rayon moyen (GRP)	Distance moyenne des tirs au centre du groupement, en mm — la mesure standard de la taille d'un groupement	Carte de résultats ; cercle rouge sur le visuel
Écart maximal	La distance entre les deux tirs les plus éloignés	Cadre rouge sur le visuel
Moyenne (AVG)	Total ÷ tirs valides	Carte de résultats

Les surimpressions du cercle et du cadre s'activent dans [Paramètres](#) → [Indicateurs](#) et ne sont pas dessinées sur les visuels Benchrest (les cibles en grille n'ont pas de groupement unique).

7.8 Corriger un score à la main

Les scores sont calculés, mais le directeur de tir a le dernier mot. Dans la liste des impacts (§7.6), **maintenez le doigt sur un tir** pour ouvrir la boîte de dialogue "**Modifier le score**", légendée "*Tir 3 · calculé 9,7*" :

- tapez la "**Nouvelle valeur**" (décimales autorisées, avec un point ou une virgule) et confirmez avec "**Valider**" — le tir compte désormais avec cette valeur. Elle s'affiche en **doré** sur la carte de résultats, et la liste des impacts montre le score calculé barré à côté ;
- l'icône **réinitialiser** dans le champ recalcule le score depuis la position de l'impact, retirant la marque.

Les scores corrigés à la main entrent dans les totaux et les statistiques comme les autres.

7.9 Incidents (procédure ISSF)

Pour les séries conformes ISSF (modèles officiels), l'application implémente la procédure d'incident :

1. Après la fin de la série, touchez l'**icône main** dans l'en-tête de la carte de résultats du tireur concerné. Le panneau "**Incident**" demande le "**Nombre de tirs valides avant l'incident**" — réglez-le avec le sélecteur – / + et confirmez avec "**Valider**". ("**Annuler l'incident**" retire une déclaration.)
2. Le bouton d'action devient "**Retirer**" : le toucher crée une série "**Incidents**" — une série identique pour le ou les tireurs concernés, insérée juste après l'originale — et la démarre.
3. La notation de la paire suit la discipline (règles ISSF 8.9.4.5 – 8.9.4.6), avec N le nombre de tirs de la série et les tirs valides déclarés toujours conservés : - **Épreuves sport** — *complètement* : les tirs partis avant l'incident restent, et les premiers tirs du remplacement fournissent le complément jusqu'à N. - **Épreuves de vitesse** — *le plus bas par cible* : chaque emplacement de tir est une cible ; pour chaque emplacement, le **plus bas** du tir original et du tir de remplacement compte. - **Standard et toutes les autres épreuves** — *le plus bas en commun* : les tirs conservés et tous les tirs de remplacement sont mis en commun et les N **scores les plus bas** comptent.

Quelle que soit la règle, un incident ne peut jamais faire gagner des points.

Le total de session gère tout cela automatiquement. La série de remplacement est étiquetée "**Incidents**" partout où elle apparaît, un seul remplacement est possible par série, et sa cellule de score montre la **correction** qu'elle apporte (une valeur **+**) plutôt qu'un score autonome — la ligne originale et la ligne de remplacement s'additionnent pour donner le résultat combiné, jamais comptées deux fois.

Votre progression sur les semaines et les mois a son propre chapitre : le [chapitre 8, Statistiques](#).

8. Statistiques

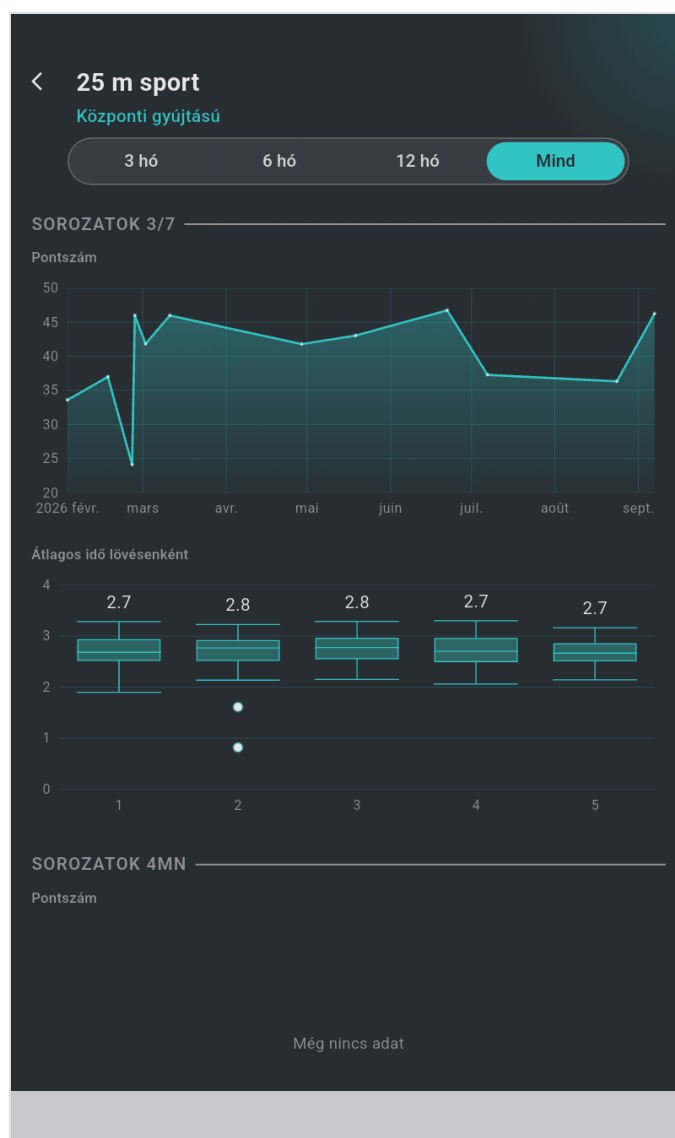
L'onglet "**Statistiques**" de l'écran d'accueil suit votre progression par discipline, calculée à partir de toutes les sessions terminées de votre compte.

8.1 Choisir une discipline



L'onglet montre une **tuile par variante de discipline** — une discipline tirée à une distance, avec un calibre et une position. La tuile porte le nom et le pictogramme de la discipline et, quand vous tirez plusieurs variantes de la même discipline, un sous-titre indiquant ce qui diffère (*25 m, 22lr, Couché ...*). Les tuiles sont triées par distance, puis par discipline, la variante la plus tirée en premier. Une variante obtient sa tuile dès qu'elle compte au moins **deux** séries qualifiantes. Touchez une tuile pour ouvrir sa page de statistiques.

8.2 La page de discipline



La page porte le titre de la discipline et de sa variante. Un **sélecteur de période** en haut — **"3 mois"**, **"6 mois"**, **"12 mois"** ou **"Tout"** (le réglage par défaut) — fixe jusqu'où remontent tous les graphiques en dessous. Pour consulter une autre variante de la même discipline, revenez en arrière et touchez sa tuile.

8.3 Les courbes de score — votre progression dans le temps

Les courbes de score tracent vos totaux sur le calendrier, un point par sortie — la pente de la courbe, c'est votre progression :

- **"Matches"** — affiché quand la discipline a des sessions de match : une ligne par tireur, un point par match (toutes les séries de la session additionnées ; plusieurs matchs le même jour se moyennent en un point). Une ligne a besoin de résultats sur au moins **deux** jours différents.
- **"Séries {}"** — une carte par temporisation de série (p. ex. *Séries 150s*, *Séries ∞*, *Séries 3/7*), s'ouvrant sur la courbe **"Score"** du total par série dans le temps selon les mêmes règles, de sorte qu'une série de 150 secondes n'est jamais comparée à une série illimitée. Les séries de précision qui ne diffèrent que par leur temps d'attente partagent une carte.

- **"Mouches"** — sur les disciplines Benchrest, la même courbe pour le nombre de mouches par match ou par série (§7.4), sous le panneau **"Matches"** et dans chaque carte de série.

Une légende apparaît quand les courbes contiennent plusieurs tireurs ; touchez une courbe pour lire les valeurs exactes à une date.

8.4 La boîte à moustaches des temps de tir

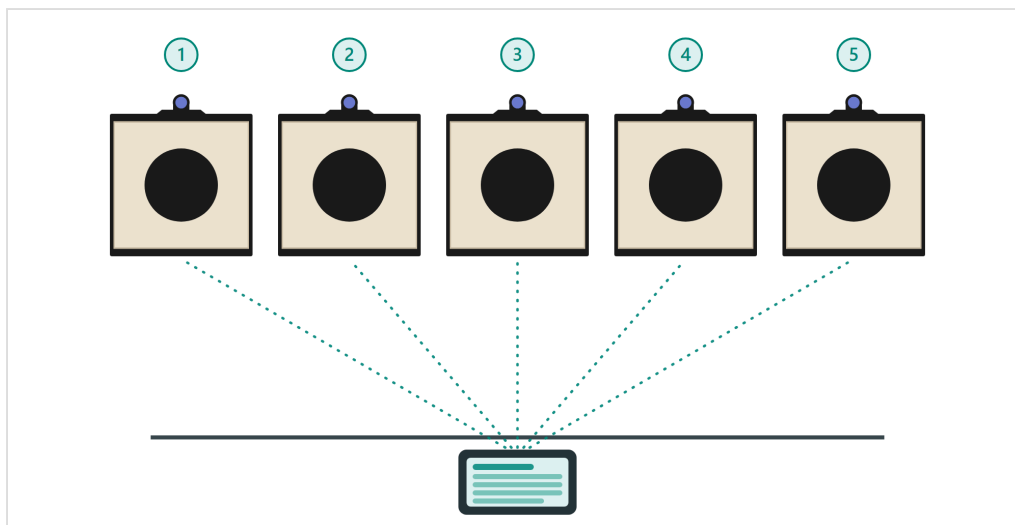
Dans chaque carte de série, **"Temps moyen par tir"** montre *quand* vous tirez plutôt que comment. Il y a une boîte par position de tir — premier tir de la série, deuxième tir, et ainsi de suite — et chaque boîte résume tous vos temps enregistrés pour cette position sur la période choisie : en vitesse, le temps entre le début de l'exposé et le tir ; en précision, le temps intermédiaire depuis le tir précédent. Les séries illimitées (∞) n'ont pas de chronométrage.

Lisez une boîte ainsi : le trait intérieur est votre temps **médian** (imprimé au-dessus de la boîte quand un seul tireur est tracé), la boîte contient la moitié centrale de vos temps, et les moustaches s'étendent jusqu'à votre temps le plus court et le plus long. Une boîte courte signifie un rythme régulier ; une première boîte haute, par exemple, signifie que le temps de votre premier tir varie beaucoup.

8.5 Ce qui compte

Seules les sessions **terminées** des onglets Série et Match entrent dans les statistiques (les sessions Personnalisé sont libres et exclues ; les tentatives de challenge comptent comme n'importe quel match), sans leurs séries d'essai, et uniquement les tirs valides notés — les tirs en zone d'essai et les tirs écartés sont ignorés ; les remplacements pour incident sont combinés selon le §7.9, jamais comptés deux fois. Retirer une session de votre liste (§5.7) la retire aussi de vos statistiques. Les sections sans données suffisantes affichent **"Pas encore de données"**.

9. Mode superviseur



9.1 Ce que le mode superviseur vous permet

Le mode superviseur lève la limite d'un tireur et d'une cible par appareil et transforme l'appareil en pupitre de pas de tir. Concrètement, c'est ce qu'il vous faut pour :

- **tirer les disciplines qui se jouent sur plusieurs cibles à la fois** — la vitesse olympique (25 m ISSF) se tire sur cinq cibles, toutes pilotées par votre appareil (§9.4) ;
- **mener un entraînement ou un challenge de groupe** — une série lancée une seule fois pour plusieurs tireurs, toute la ligne pilotée depuis l'appareil de l'entraîneur, tous les scores y revenant en direct (§9.2) ;
- **afficher les résultats en direct sur d'autres écrans** autour du pas de tir (§9.5).

Quel que soit le nombre de cibles en ligne, l'application les pilote comme une seule : une séquence synchronisée, les commandements joués une seule fois pour tout le monde, et le score en direct par tireur. Le nombre de cibles qu'un appareil peut piloter dépend de l'appareil : la plupart des téléphones et tablettes actuels en gèrent au moins cinq à la fois, les modèles récents dix ou plus.

Le mode superviseur est activé par un **abonnement sur votre compte Fastmark** (§4.7) : le compte porte une date de validité superviseur et la liste des **cibles enregistrées** — les numéros de série des cibles que vous pouvez piloter simultanément. Les deux figurent dans le groupe **"Mode superviseur"** de la page Utilisateur. (La première année d'abonnement est incluse à l'achat d'un lot de cinq Club 55 ou plus.) Sans lui, l'application est limitée à une ligne de tireur et une cible. Le mode superviseur est réservé aux Club 55 : seules des cibles Club 55 peuvent être enregistrées.



9.2 Plusieurs tireurs — entraînements et challenges

Une session multi-tireurs sert autant à l'entraîneur qu'à l'organisateur de challenge : un entraîneur mène la session pour ses tireurs et suit tous leurs résultats sur son propre appareil ; un challenge lance la même série une seule fois pour tout le groupe et centralise tous les scores. Dans les deux cas, avec l'accès superviseur, la **carte des tireurs** de la page Nouvelle session gagne les commandes nécessaires :

- une ligne "**Ajouter un tireur**" en bas de la carte ajoute un tireur — les tireurs ajoutés apparaissent comme des entrées "**Invité**", chacune avec son propre badge de cible, sa carte de résultats et ses scores ;
- une **x** à droite de chaque ligne sauf la première retire ce tireur (sa cible est libérée automatiquement).



Affectez une cible à chaque tireur via son badge, exactement comme au §3.3 — chaque cible doit figurer dans votre liste de **cibles enregistrées**, et le badge de chaque tireur (affectées/requises) doit être bleu-vert avant le lancement. Avec toute une ligne de cibles à distinguer, donnez à chaque cible le nom de son poste de tir (§3.5) — l'affectation reste sans ambiguïté.

Pendant la série, l'application fait tourner toutes les cibles sur une seule horloge synchronisée : les phases changent ensemble sur chaque cible (à quelques millisecondes près), et chaque tir est crédité au tireur dont la cible l'a signalé. Si une cible tombe en panne ou s'éteint en pleine série, seule cette cible est libérée — le reste du pas de tir continue de tirer (§6.7).

Chaque tireur a ses propres résultats partout : la **"Vue d'ensemble"** de l'écran de série (§7.5) les classe en direct, la page de session montre une carte et un total par tireur, et chacun a sa propre liste des impacts. Touchez la carte d'un tireur dans la vue d'ensemble pour suivre ce tireur seul.

Pour que quelqu'un tire sous son propre compte plutôt qu'en **"Invité"**, sélectionnez son tireur (§9.3).

9.3 Sélectionner un tireur — tirer sous son propre compte

Un **"Invité"** garde ses résultats à l'intérieur de votre session. Sélectionnez à la place le **tireur d'un compte Fastmark** existant : la session est alors tirée sous l'identité de cette personne — son nom sur les cartes de résultats, et chaque tir enregistré dans l'historique et les statistiques de son propre compte. Tout compte connecté peut le faire, superviseur ou non :

1. **Maintenez le doigt sur la ligne du tireur** dans la carte des tireurs pour ouvrir le panneau **"Sélectionner un tireur"**. Il liste d'abord votre propre tireur, puis chaque tireur déjà partagé avec vous, du plus récemment utilisé au moins récent — touchez-en un pour le sélectionner.
2. Pour ajouter quelqu'un de nouveau, l'autre personne ouvre sa page Utilisateur et touche **"Afficher mon code"** dans la carte **"Sélection du tireur"** (§4.3). L'application affiche un **code à 4 chiffres** avec un compte à rebours — il est valable **10 minutes**.
3. Tapez ce code dans les cases **"Saisir un code de partage"** du panneau (cette étape nécessite internet). Le tireur est ajouté et sélectionné ; un code expiré ou mal tapé affiche **"Code invalide ou expiré"**.

Un code n'a besoin d'être échangé qu'une seule fois : le tireur reste ensuite disponible dans le panneau, et le partage fonctionne **dans les deux sens** — chacun de vous peut ajouter l'autre.

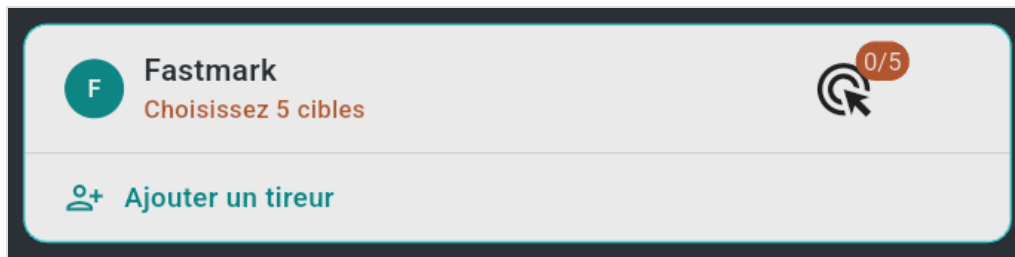
Retirer le partage : Paramètres → Autres → **"Révoquer"** retire votre tireur de **tous** les comptes avec lesquels vous l'avez partagé, après la confirmation **"Révoquer tous les partages ?"** — *"Retirer votre tireur de tous les comptes avec lesquels vous l'avez partagé ?"* — le bouton affiche ensuite **"Accès révoqués"**. Pour partager à nouveau, donnez un nouveau code.

9.4 Plusieurs cibles pour un même tireur

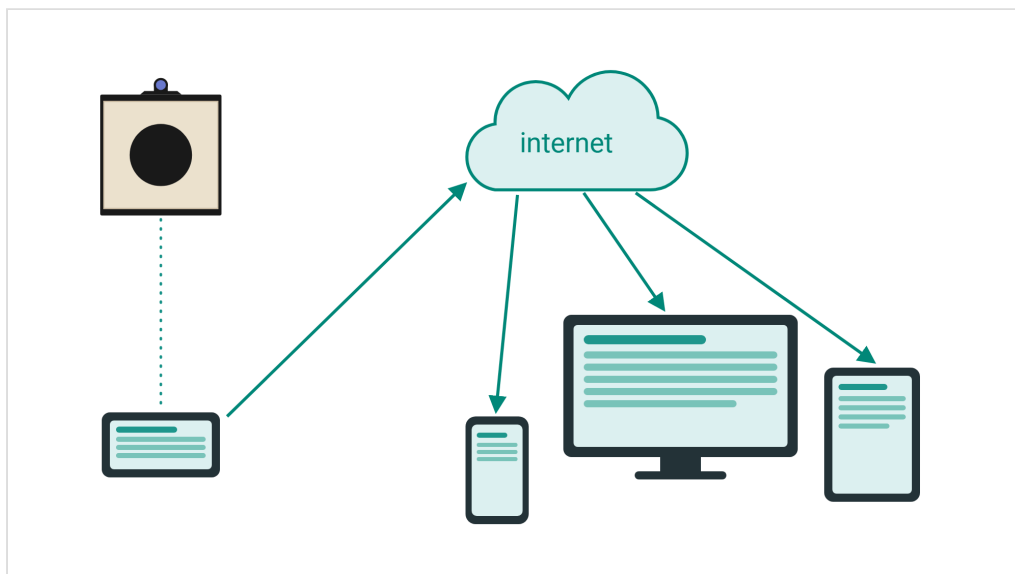
Certaines disciplines se jouent **simultanément sur plusieurs cibles** ; les piloter toutes depuis un appareil est l'autre chose que débloque l'abonnement superviseur. La ligne du tireur indique combien de cibles la discipline exige — **"Choisissez 5 cibles"** — et le badge les compte ; affectez-en autant, exactement comme au §9.2, et il passe au bleu-vert.

Le cas d'usage d'aujourd'hui est la **vitesse olympique (25 m ISSF)**, tirée sur une batterie de cinq cibles : le badge affiche **0/5**, et une fois les cinq cibles affectées la série pilote la batterie comme une seule — les

phases basculent ensemble, et chaque impact, quelle que soit la cible qui l'a capté, arrive sur l'unique carte de résultats du tireur.



9.5 Les résultats en direct sur d'autres écrans — spectateurs



Tout ce que l'appareil superviseur enregistre est synchronisé par le cloud : tout autre appareil connecté au même compte affiche la série en cours en direct, en lecture seule (§4.5) — les tirs et les scores apparaissent au fur et à mesure. Chaque appareil concerné a besoin d'une connexion internet. Pour un grand affichage visible de tout le pas de tir, installez l'application sur un téléviseur connecté acceptant les applications Android, ou recopiez l'écran d'un téléphone ou d'une tablette sur le téléviseur.

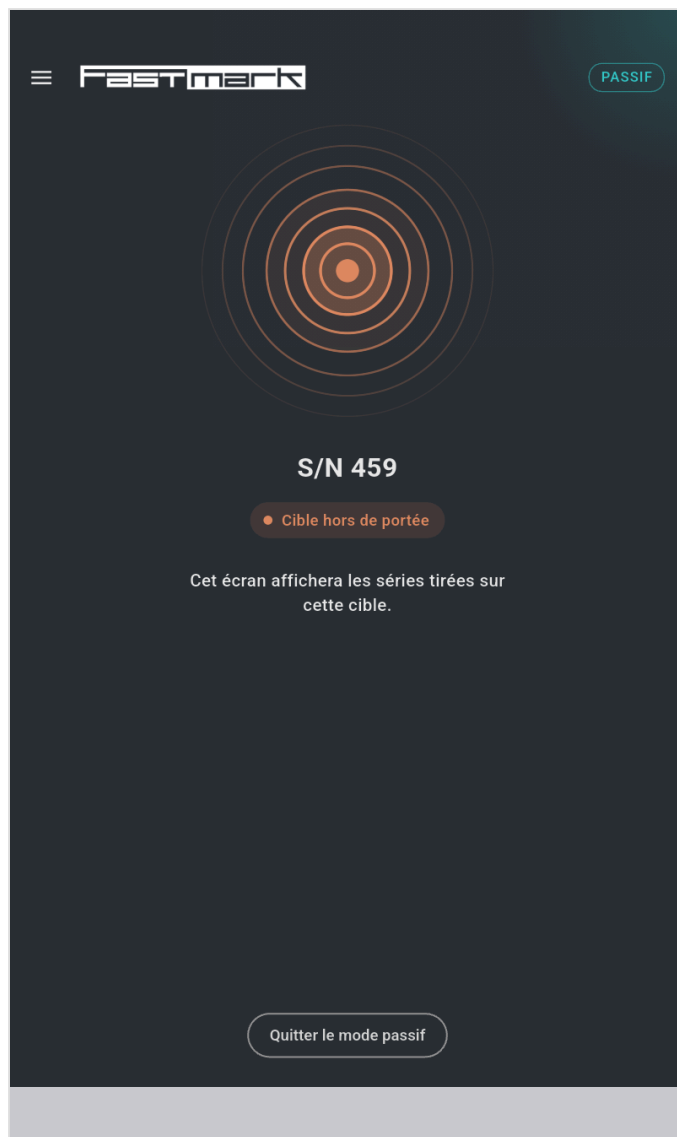
9.6 Mode passif — un appareil dédié à un poste de tir

Le **mode passif** dédie un appareil spectateur à une seule cible — typiquement une tablette installée à demeure à un poste de tir d'un pas de tir supervisé, qui doit ignorer tout ce qui se passe sur les autres lignes.

- **Activer** : page Utilisateur → "**Mode superviseur**" → déployez "**Cibles enregistrées** : " → activez l'interrupteur de la cible à laquelle cet appareil appartient. (Une seule cible ; les autres interrupteurs se désactivent. La légende de la liste le dit elle-même : "*Sélectionner une cible transformera cet appareil en écran passif pour les séries tirées sur cette cible.*")
- **Effet** : l'écran d'accueil est remplacé par l'affichage passif, étiqueté "**PASSIF**" dans sa barre de titre : un grand dessin de cible avec le nom de la cible, son modèle et son numéro de série, une puce d'état — "**À portée · signal bon**", "**À portée · signal faible**" ou "**Cible hors de portée**" — et la ligne "*Cet écran affichera les séries tirées sur cette cible.*" L'appareil ignore désormais les sessions poussées vers d'autres cibles : il n'ouvre automatiquement que les séries en cours **sur sa propre cible** (§4.5), en montrant le tireur

qui y tire, et il agit purement comme un **écran spectateur** — un appareil en mode passif ne devient jamais le maître et ne peut ni démarrer, ni piloter, ni arrêter une série.

- **Désactiver** : touchez "**Quitter le mode passif**" en bas de l'affichage et confirmez avec "**Quitter**" ("*Cet appareil n'ouvrira plus automatiquement les séries de la cible et affichera de nouveau vos évènements. Vous pourrez le réactiver depuis la page utilisateur.*"), ou désactivez l'interrupteur sur la page Utilisateur. L'écran d'accueil normal revient.



Le réglage est propre à l'appareil et survit aux redémarrages de l'application.

10. Référence des paramètres

Ouvrez **menu** → "**Paramètres**". Chaque changement s'applique **immédiatement** — il n'y a pas de bouton d'enregistrement — et les paramètres suivent votre identité : ils se synchronisent entre les appareils sur lesquels vous êtes connecté.

10.1 Langue

La première ligne de la page : un sélecteur "**Langue**" listant **English, Français, Deutsch, Español, Polski, Dansk, Italiano, Čeština, Suomi, Svenska, Nederlands, Magyar**. Le changement s'applique immédiatement à toute l'interface, et les commandements et scores parlés (§6.3) suivent la langue sélectionnée (à condition que l'appareil ait une voix de synthèse vocale correspondante installée).

10.2 Son

Paramètre	Défaut	Effet
"Annoncer les scores"	Désactivé	Annonce le score de chaque tir au moment de l'impact (§6.3)
"Annoncer les commandements"	Désactivé	Prononce les commandements "Chargez", "Attention", "Stop" aux changements de phase
"Signaler les phases par des bips"	Désactivé	Bip aigu au début de chaque phase de tir, bip grave à l'attention/l'arrêt

Les commandements parlés utilisent la voix de synthèse vocale de l'appareil ; les sons sont joués sur l'appareil qui affiche la série.

10.3 Interface

Paramètre	Défaut	Effet
"Montrer le compteur"	Activé	Réservé — sans effet dans cette version
"Montrer les index des tirs"	Activé	Réservé — sans effet dans cette version ; les numéros de tir sont toujours dessinés
"Zoom auto"	Activé	Recadre la vue de la cible sur le groupement après chaque impact (§6.4)
"Série auto"	Désactivé	"(Match) La série suivante se lance après 3 secondes" — dans un match, démarre la série suivante 3 secondes après la clôture de la précédente (§6.6)

10.4 LED

Paramètre	Défaut	Effet
"Intensité de la LED"	20 % (curseur en 11 crans de 2 % à 100 %)	Luminosité de la lumière de la cible pendant une série — augmentez-la en extérieur, baissez-la dans un stand intérieur sombre
"Allumer la LED pour :" "Phase de préparation"	Désactivé	Allume la cible en rouge pendant la phase "Chargez"
"Allumer la LED pour :" "Phase d'attente"	Activé	Lumière rouge pendant "Attention" et la phase de clôture "Stop"
"Allumer la LED pour :" "Phase de tir"	Activé	Lumière verte pendant les phases de tir

Désactiver l'interrupteur d'une phase laisse la cible éteinte pendant cette phase — certains tireurs préfèrent aucune lumière hormis le signal vert de tir. Les couleurs elles-mêmes sont fixes (rouge = ne pas tirer, vert = tirer) ; voir le tableau des LED au §2.4.

10.5 Session

Paramètre	Défaut	Effet
"Temps de préparation"	20 s (5 – 30 s par pas de 5 s)	"Toucher le compteur lors de la phase de préparation (chargement) réduit le temps à la durée sélectionnée ici." — le temps restant de la phase de préparation après que vous touchez l'anneau du compte à rebours (§6.5)

10.6 Indicateurs

Paramètre	Défaut	Effet
"Rayon moyen"	Activé	Dessine le cercle du rayon moyen sur le groupement (§7.7)
"Écart maximal"	Activé	Dessine le cadre de l'écart maximal sur le groupement

10.7 Autres

Commande	Effet
"Révoquer" (connecté uniquement)	Retire votre tireur de tous les comptes avec lesquels vous l'avez partagé via un code de partage (§9.3) ; demande confirmation ("Révoquer tous les partages ?"), puis affiche "Accès révoqués"

11. Dépannage

Organisé par symptôme. Les valeurs de ce chapitre (durées, seuils) sont les comportements exacts décrits dans les chapitres précédents. Pour un contrôle guidé d'une cible qui se comporte mal, la page **Aide** de l'application vous fait parcourir la même liste et peut enregistrer une série de dépannage pour le support Fastmark — voir le §11.9.

11.1 Liste de contrôle d'installation au stand

À vérifier avant de tirer

Le taux de détection et la précision dépendent de la façon dont la cible est installée. Quand des tirs se perdent ou que le groupement se dégrade, passez cette liste en revue :

- Les **capteurs de la cible doivent être dégagés** de tout ce qui pourrait les obstruer. Soufflez la poussière accumulée à l'air comprimé ; si de l'eau s'est accumulée, laissez la cible sécher.
- **Les consommables ne doivent pas se superposer ni être trop usés.** Remplacez-les avant que leurs déchirures ne deviennent trop importantes — une déchirure est trop grande dès qu'un projectile peut la traverser sans toucher le consommable.
- Ne laissez **aucun obstacle à moins de 50 cm derrière la cible**. Cette distance peut parfois être réduite selon le matériau de l'obstacle et le calibre utilisé.
- Gardez la cible **à l'abri du soleil direct**. La vitesse du son utilisée pour localiser les impacts est déduite de la température de l'air, que la cible mesure sur sa propre carte et affine à partir de chaque tir propre ; un boîtier chauffé par le soleil fausse cette estimation, au détriment de la précision ou du taux de détection. Mettez la cible à l'ombre, ou laissez-la refroidir.
- Gardez une **ligne dégagée entre le téléphone ou la tablette et la cible**, et ne posez pas l'appareil à plat — inclinez-le pour éviter les problèmes de connexion.
- Les projectiles ne doivent **pas être supersoniques en arrivant sur la cible**. Certaines munitions le sont toujours (.357 Magnum à 25 m) ; pour d'autres, cela dépend de la longueur du canon, du type de munition, de la distance de tir...

11.2 Découverte et connexion

Aucune cible n'apparaît dans l'application (le compteur reste masqué)

1. La cible est-elle allumée ? Sa LED doit montrer la couleur de repos atténuée fixe. Maintenez l'interrupteur jusqu'à ce que la LED s'allume — un appui bref ne fait rien, et une cible à la batterie critique faiblement refuse de démarrer sans aucune LED : mettez-la sur le chargeur (§2.2).
2. Rappelez-vous que la cible s'éteint d'elle-même après **30 minutes** d'inactivité — elle s'est peut-être simplement endormie depuis que vous l'avez allumée (§2.6).
3. Le **Bluetooth du téléphone est-il activé** ? Quand il est désactivé, le bouton cibles de la barre d'application devient une **icône Bluetooth barré** : touchez-la — le panneau dit "**Le Bluetooth est**

désactivé" et, sur Android, propose "**Activer le Bluetooth**" pour le réactiver sur place. Le panneau se ferme de lui-même dès que le Bluetooth est utilisable.

4. Les **autorisations Bluetooth** ont-elles été accordées à l'application ? En cas de refus, la même icône barrée apparaît et son panneau dit "**Permission Bluetooth manquante**" : accordez l'autorisation dans les réglages d'application du téléphone, puis revenez à l'application — la recherche reprend d'elle-même, aucun redémarrage nécessaire.

La cible est listée mais ne peut pas être sélectionnée (ligne grisée)

- Une puce "**Mise à jour**" sur sa ligne → son firmware doit d'abord être mis à jour ; l'application ouvre sa page pour vous (§3.6). Si la page affiche plutôt "**Merci de bien vouloir faire la mise à jour depuis le store**", c'est l'application qu'il faut mettre à jour.
- Une puce "**Autre appareil**" → un autre appareil y est connecté ; une seule connexion à la fois (§3.4).
- Un **indicateur d'attente** → une série est chargée dessus ("occupée") ; attendez qu'elle se termine, ou éteignez puis rallumez la cible s'il s'agit d'un reliquat.
- Vous avez déjà une cible affectée → une cible par appareil hors mode superviseur (§3.3).

Une cible disparaît et réapparaît dans la liste

Normal en limite de portée radio : une cible est retirée quand son signal est resté silencieux pendant 15 s et revient dès qu'il est de nouveau entendu (~1–2 s). Rapprochez l'appareil de la ligne de tir si cela se produit en intérieur à courte distance — les murs épais et les corps atténuent le signal.

11.3 Pendant une série

La connexion a coupé en pleine série / l'application a planté / le téléphone a redémarré

Rien n'est perdu. Rouvrez l'application (ou attendez simplement, pour une coupure radio) : la cible est réadoptée en quelques secondes et la série reprend en direct, y compris les tirs partis pendant la coupure — la cible conserve la série en cours et l'application se reconstruit à partir d'elle (§6.7). N'éteignez **pas** puis rallumez la cible : c'est la seule chose qui efface sa série en cours.

Un tir est parti mais rien n'est apparu

- La phase était-elle verte ? Un tir parti hors d'une phase de tir est tout de même enregistré, mais il apparaît en **croix** et ne rapporte rien (§7.3).
- Un tir complètement hors cible ne produit rien — à la fin de la phase, il est complété automatiquement en **manqué à zéro point**, ou ajoutez-le vous-même avec "**Ajouter un manqué**" (§7.3).
- Si des tirs continuent de se perdre, lancez le **dépannage de la cible** depuis la page Aide (§11.9).

Un tir apparaît en croix au lieu d'un impact noté

Les croix sont des tirs enregistrés-mais-non-notés : partis hors de la fenêtre valide, tir supplémentaire dans un exposé de vitesse, tir d'échauffement dans une colonne d'essai Benchrest, ou lecture trop dégradée pour être localisée (§7.3). C'est le comportement voulu, pas une panne.

Les scores semblent décalés par rapport au point visé

Les positions d'impact sont cohérentes mais le groupement est noté hors centre ? Vérifiez l'exposition de la cible : une cible **en plein soleil** mesure mal la température de l'air utilisée pour l'acoustique — mettez-la à

l'ombre et laissez-la refroidir (§11.1). Pour évaluer le pur groupement indépendamment du réglage de visée, utilisez **"Centrer le groupement"** (§7.6).

"Le nombre de cibles sélectionnées (dans la rubrique Tireurs) est incorrect" au lancement

Le badge de cible d'un tireur est orange : il n'a pas le nombre de cibles requis affecté — l'avis sous son nom dit combien en choisir. Corrigez l'affectation (§3.3) et relancez.

"La série n'a pas démarré"

Une cible n'a pas accepté le démarrage (généralement des interférences radio, ou elle s'est éteinte à ce moment-là). Vérifiez la LED et la batterie de la cible, puis touchez **"Réessayer"** — la série repart de zéro ; rien n'a été enregistré (§6.7).

"Certaines cibles n'ont pas pu être arrêtées — réessayez" en quittant une série

Une cible n'a pas accusé réception de l'arrêt (coupure radio à ce moment-là). La page de série reste ouverte pour que rien ne continue de tourner à votre insu : vérifiez la LED de la cible, puis revenez en arrière à nouveau pour réessayer l'arrêt (§6.1).

Pas de bips ni de commandements parlés

Les trois options sonores sont **désactivées par défaut** — activez "Signaler les phases par des bips" / "Annoncer les commandements" dans Paramètres → Son, et vérifiez le volume multimédia de l'appareil (§10.2).

La LED de la cible reste éteinte pendant la phase de préparation

C'est voulu : la lumière de la phase de préparation est livrée désactivée. Activez "Allumer la LED pour : Phase de préparation" dans Paramètres → LED si vous la voulez (§10.4).

11.4 Matériel de la cible

La cible s'est éteinte toute seule

Trois clignotements puis extinction signifient un arrêt normal ; les causes, par ordre de probabilité : le **minuteur d'inactivité de 30 minutes** (§2.6 — désactivez-le depuis la page de la cible, ou notez que tout tir le remet à zéro), une **batterie vide** (chargez-la — il n'y a pas d'avertissement de batterie faible avant l'extinction), ou une **surchauffe** à 80 °C (mettez la cible à l'ombre et laissez-la refroidir).

La cible ne s'allume pas

Maintenez l'interrupteur plus longtemps — la pression doit encore être maintenue un instant après que la LED se serait allumée. S'il n'y a toujours aucune LED, la batterie est critiqueusement faible (chargez-la) ou l'unité est trop chaude (laissez-la refroidir). Une Sport 17 s'allume en **insérant le support de cible**, pas par un bouton (§2.2).

La cible se comporte bizarrement après beaucoup d'expérimentations

Faites une réinitialisation d'usine : trois appuis brefs sur l'interrupteur, puis l'appui long d'extinction. Cela restaure le nom par défaut et le réglage d'extinction automatique (§2.7).

11.5 Mises à jour du firmware

La mise à jour a échoué ("Erreur")

La cible conserve son firmware précédent et continue de fonctionner — rien n'est endommagé. Rapprochez le téléphone de la cible, vérifiez la batterie de la cible, et relancez **"Mise à jour Firmware"** (§3.6).

Après la mise à jour, la cible a disparu

Normal : la cible clignote trois fois, redémarre, et réapparaît dans la liste en quelques secondes avec la nouvelle version du firmware sur sa page.

"Merci de bien vouloir faire la mise à jour depuis le store"

Le firmware de la cible est plus récent que cette application. Mettez à jour **l'application** ; la cible, elle, va bien.

11.6 Compte et synchronisation

Mes résultats n'apparaissent pas sur mon autre appareil

- Les deux appareils doivent être **connectés au même compte** — les données enregistrées hors connexion appartiennent au profil d'appareil, pas au compte (§4.2).
- La synchronisation nécessite une connexion internet des deux côtés ; les changements sont envoyés en arrière-plan dans les instants qui suivent le retour de la connectivité.

Je me suis connecté et mes sessions précédentes ont disparu

Elles ne sont pas perdues : tout ce qui a été enregistré avant la connexion reste avec le profil d'appareil. Déconnectez-vous pour le revoir (§4.2).

"Envoyer un code" est grisé

La connexion nécessite internet — la carte affiche **"Nécessite un accès à internet"**.

"Nouvelle version disponible" au démarrage

Cette version de l'application est en dessous du minimum du service. Mettez l'application à jour depuis le store ; rien d'autre n'est possible sur cet écran (§1.3).

"La configuration a changé. Veuillez fermer et redémarrer l'application."

Fermez complètement l'application et rouvrez-la (§1.3).

11.7 Multi-tireurs / superviseur

Je ne peux pas ajouter de tireurs ni une seconde cible

Les deux nécessitent l'**accès superviseur** sur le compte, et les cibles supplémentaires doivent figurer parmi les **cibles enregistrées** du compte — vérifiez la page Utilisateur (§4.7, chapitre 9).

Un appareil du stand n'arrête pas d'ouvrir les séries des autres lignes

Mettez-le en **mode passif** pour sa propre cible (§9.6).

La cible d'un tireur a décroché pendant une série supervisée

Seule cette cible est libérée ; le reste du pas de tir continue. La cible décrochée réapparaît dans la liste en quelques secondes ; si sa série était encore en cours, elle est réadoptée automatiquement (§6.7).

11.8 Si rien d'autre ne fonctionne

- Éteignez puis rallumez la cible et redémarrez l'application — les résultats enregistrés ne sont jamais perdus par un redémarrage.
- Vérifiez les deux numéros de version (application : le pied de page du menu ; cible : sa page) par rapport aux versions auxquelles ce manuel s'applique.
- Lancez le **dépannage de la cible** guidé depuis la page Aide (§11.9) — il contrôle la cible pour vous et vous permet d'envoyer à Fastmark un rapport avec tout ce dont le support a besoin.
- Contactez le support Fastmark avec la version de l'application, le numéro de série de la cible et ce que vous avez observé — le numéro de série se trouve sur la page de la cible (§3.5).

11.9 La page Aide — dépannage guidé de la cible

Ouvrez **menu** → **"Aide"**. La page s'ouvre sur une carte-lien, **"Ouvrir le manuel d'utilisation"**, qui ouvre ce manuel dans votre langue dans le navigateur, et sur la procédure **"Dépannage de la cible"** : six étapes numérotées — **"Bluetooth"**, **"Cible"**, **"Vérification"**, **"Détection"**, **"Installation"**, **"Série de dépannage"** — lancée avec le bouton **"Lancer le dépannage de la cible"**. Chaque étape s'ouvre une fois celle du dessus validée ; une étape validée se replie sur une ligne avec son résultat et un lien **"Changer"** pour la refaire, une étape en échec montre ce qu'il faut corriger et un bouton **"Réessayer"**.

1. **Bluetooth** — vérifie **"Le Bluetooth est activé"** et **"Permission Bluetooth accordée"** ; se replie sur *"activé · permission accordée"*. En cas d'échec : **"Le Bluetooth est désactivé. Activez-le pour continuer."** (avec **"Activer le Bluetooth"** sur Android) ou **"L'application n'a pas la permission Bluetooth. Accordez-la dans les réglages de votre appareil, puis réessayez."**
2. **Cible** — *"La cible que vous dépannez apparaît-elle ici ?"* liste toutes les cibles en vue (nom, modèle, **"S/N"**). Touchez la vôtre. Si elle manque, touchez **"Non, elle n'est pas là"** : la page affiche **"Merci d'allumer la cible"** — *"Si la cible ne s'allume pas ou ne se charge pas, ou si elle est allumée juste à côté de votre appareil mais n'apparaît toujours pas dans la liste, merci de nous contacter pour une assistance produit."* Si la cible choisie disparaît par la suite, la page vous demande de la sélectionner de nouveau.
3. **Vérification** — quatre contrôles dans l'ordre, chacun conditionnant le suivant, se repliant sur **"4 / 4"** :
 - **"Le signal de la cible est bon"** — la cible doit avoir été entendue dans les 4 dernières secondes avec un signal d'au moins -85 dBm. En cas d'échec : *"Le signal de la cible semble faible. Veillez à ne pas poser votre appareil à plat sur la table, cela peut améliorer la connexion. Si le signal reste faible, envoyez-nous un rapport afin que nous puissions enquêter."* avec un bouton **"Envoyer un rapport"** : il envoie l'état technique de la cible (versions, batterie, températures, qualité de la liaison, réglages d'acquisition — aucune donnée personnelle) à Fastmark et affiche **"Rapport envoyé — merci, nous allons enquêter."** ;
 - **"La cible est disponible"** — en cas d'échec : *"La cible est connectée à un autre appareil. Déconnectez-la là-bas, puis réessayez."* ;
 - **"La cible n'est pas occupée"** — en cas d'échec : *"Cette cible exécute encore une série alors qu'elle se déclare disponible — la connexion a probablement été perdue. Veuillez éteindre puis rallumer la cible,*

puis réessayez." ;

- **"La cible est connectée"** — l'application se connecte elle-même à la cible. En cas d'échec : *"Impossible de se connecter à la cible. Rapprochez-vous, vérifiez qu'elle est allumée, puis réessayez."*

4. **Détection** — *"Votre cible est détectée et disponible. Rencontrez-vous un problème de détection des tirs ou de localisation des tirs ?"* **"Non"** termine la procédure : **"Tout semble en ordre."** — *"Vous avez une autre question sur l'application ou sur autre chose ?"* — avec un bouton **"Ouvrir le forum"**. **"Oui"** se replie sur *"problème signalé"* et continue.

5. **Installation** — *"Votre installation respecte-t-elle cette liste de contrôle ?"* liste les cinq points du §11.1 (capteurs dégagés, consommables, 50 cm de dégagement, pas de soleil direct, projectiles subsoniques). **"Non"** : *"Ajustez votre installation pour qu'elle corresponde à la liste de contrôle, puis réutilisez votre cible. Si le problème persiste avec une installation correcte, revenez ici et lancez le dépannage."* **"Oui"** se replie sur *"conforme à la liste"*.

6. **Série de dépannage** — *"Vous pouvez tirer une série de dépannage pour nous aider à enquêter"* : *"Vous tirez 10 tirs sans limite de temps, et l'application enregistre les signaux acoustiques bruts de chacun afin que le problème de détection puisse être diagnostiqué et envoyé au support."* et *"Installez la cible comme pour un tir normal."* Le bouton affiche **"Vous devez vous connecter à un compte utilisateur"** tant que vous êtes déconnecté (connectez-vous d'abord — §4.3), **"Vous avez besoin d'une connexion internet"** hors ligne, et sinon **"Je suis prêt à tirer"** :

- l'application crée une session **"Dépannage"** — 10 tirs, sans limite de temps — sur la cible choisie et la démarre. L'écran de série n'affiche aucun visuel de cible, seulement *"Effectuez 10 tirs, puis arrêtez la série et retournez à la page Aide pour terminer."* et le bouton **"J'ai terminé — arrêter et revenir"**, qui arrête la série sans confirmation et revient à la page Aide ;
- de retour sur la page : *"Que souhaitez-vous faire de ce tir ?"* — *"Ajoutez une photo de la cible prise avec votre téléphone, afin que nous puissions comparer votre série enregistrée aux impacts réels."* **"Ajouter une photo"** ouvre l'appareil photo et joint la photo (*"Votre photo a été ajoutée — nous vous répondrons bientôt."* ; *"Impossible d'envoyer la photo. Veuillez réessayer."* en cas d'échec) ; **"Envoyer les données"** envoie la série telle qu'enregistrée. Dans les deux cas, on termine sur **"Merci"** — *"Nous avons reçu votre série de dépannage et reviendrons vers vous bientôt."* — et un bouton **"Quitter"**. **"Annuler"** abandonne la série (*"Le rapport de dépannage n'a pas été envoyé."*, avec **"Réessayer"**) ;
- si aucun tir n'a été détecté : *"Aucun tir n'a été détecté pendant la série. Veuillez réessayer."* avec **"Réessayer"**, qui démarre une nouvelle série.

La session de dépannage est conservée pour le support Fastmark uniquement : elle n'apparaît ni dans vos événements, ni dans vos statistiques.

12. Challenges

Les challenges sont des compétitions communautaires publiées par Fastmark : un format officiel à tirer, ouvert pendant une période, avec un classement public par discipline. Tout le monde peut les consulter ; pour jouer, il faut un compte et un pseudonyme.

12.1 Trouver les challenges

L'entrée "**Challenges**" du menu (icône coupe dorée, avec un badge "**Nouveau**") ouvre la page des challenges. L'entrée n'est affichée que tant qu'au moins un challenge vous est ouvert ; quand il n'y en a aucun, elle est absente du menu — et les classements clos aussi.

La page liste une carte par challenge, ceux qui ferment en dernier en premier :

- l'icône et le **titre** du challenge ;
- "**Ouvert jusqu'au** " tant qu'il est ouvert, "**Terminé le** " une fois clos — la date est le jour de clôture ; le moment exact de la clôture est fixé par Fastmark ;
- une ligne dorée quand vous menez un classement : "**Vous menez** " ou "**Vous menez {} disciplines**" ; une fois clos, "**Remporté par** " (avec le score gagnant pour un challenge à une seule discipline) ;
- une puce "**OUVERT**" tant que le challenge est ouvert — dorée quand vous menez, bleu-vert sinon.

Un challenge à une seule discipline s'ouvre directement sur son classement (§12.3) ; un challenge à plusieurs disciplines s'ouvre sur sa vue d'ensemble (§12.2). Quand rien n'est publié, la page affiche "**Aucun challenge en ce moment. Revenez bientôt !**".

Tant que vous ne pouvez pas encore participer, une bannière dorée en haut affiche "**Connectez-vous et choisissez un pseudonyme pour participer**" — touchez-la pour atteindre la page Utilisateur.

12.2 La vue d'ensemble du challenge

La vue d'ensemble s'ouvre sur le titre du challenge et sa date "**Ouvert jusqu'au**" / "**Terminé le**", une introduction, et deux informations :

- qui peut jouer — "**Ouvert à tous**", ou "**Restreint — sur invitation**" (un challenge restreint n'est listé que pour les comptes invités par Fastmark, et ne classe que ceux-ci ; il n'y a pas de code pour le rejoindre) ;
- la règle des tentatives — "**Essais illimités, le meilleur score compte**", "**{ } essais, le meilleur score compte**" ou "**Un seul essai**".

En dessous, une tuile par discipline du challenge, avec son pictogramme et son nom (et un sous-titre de variante — calibre, temps de série ou position — quand la même discipline apparaît en plusieurs variantes), et un mini-classement à trois places : les deux premiers, puis le troisième — ou votre propre ligne, en bleu-vert, quand vous êtes classé plus bas. La ligne du meneur est dorée. Touchez une tuile pour son classement.

12.3 Le classement

La page de classement s'intitule " - **Classement**". Un podium montre les trois premiers (or, bleu-vert, gris) avec leurs noms et leurs scores ; en dessous, le classement complet — une ligne par concurrent avec le rang, le pseudonyme, le score et "**Essais : {}**". À partir du quatrième rang, votre propre ligne ajoute "**{}** pts du podium" : les points qui vous séparent de la troisième place. Votre ligne est cerclée de bleu-vert, celle du meneur d'or. Toucher une ligne ouvre la meilleure session de ce concurrent — en lecture seule pour celle d'un autre. Un classement vide affiche "**Aucun résultat pour l'instant — soyez le premier à tirer !**".

12.4 Participer

Pour jouer, il faut être **connecté** (chapitre 4) avec un **pseudonyme à vous** — le nom par défaut est refusé, car le pseudonyme est ce que le classement montre à tout le monde. Appuyer sur jouer sans cela ouvre "**La participation nécessite un compte**" — *"Connectez-vous et choisissez un pseudonyme — il apparaîtra dans le classement public."* — avec un bouton "**Ouvrir mon compte**" qui vous emmène à la page Utilisateur.

Tant que le challenge est ouvert, la page de classement porte un bouton "**Jouer**" :

1. "**Jouer**" crée une nouvelle session à partir du modèle officiel du challenge, dans un évènement dédié portant le nom du challenge, et la lance exactement comme une session à vous (§5.3) : une série unique démarre aussitôt sur votre cible ; un match ouvre sa page de session où les séries se tirent dans l'ordre. Les exigences habituelles sur les cibles s'appliquent.
2. Une tentative que vous laissez inachevée n'est pas classée ; le bouton affiche alors "**Reprendre**" et la rouvre — vous pouvez aussi l'atteindre depuis votre écran d'accueil, où l'évènement du challenge apparaît sous forme de tuile lavande avec un badge coupe (§1.4). Ses sessions ne peuvent pas être glissées pour être retirées.
3. Quand la règle des tentatives limite leur nombre, le bouton est désactivé une fois ce nombre de tentatives terminées — seules vos **premières** tentatives terminées comptent, même si une suivante donne un meilleur score.

Votre entrée est le **meilleur total** de vos tentatives comptées — toutes les séries comptées additionnées, séries d'essai exclues, remplacements pour incident intégrés comme dans n'importe quel match (§7.9). Le classement est trié par total ; les totaux égaux partagent leur position. Les classements sont calculés à partir des données synchronisées sur votre appareil : ils se rafraîchissent quand la page est ouverte et que l'appareil est en ligne ; la tentative elle-même n'a pas besoin de connexion, comme toute session.

Les tentatives de challenge sont des sessions ordinaires de votre compte : elles apparaissent dans votre historique sous l'évènement du challenge et comptent dans vos statistiques (chapitre 8).