



 CATAPULT VECTOR

GUIDE DE L'UTILISATEUR

CATAPULTSPORTS.COM

PLAY SMART



SOMMAIRE

3

Matériel

4

Logiciels et applications

6

Boîtier Vector

8

Dock Vector

10

Antenne Vector

13

Installation et configuration

15

Effectuer une session
en direct

16

Transfert après la
session

17

Vector pour iPad

18

Vector pour mobile

19

Spécifications du boîtier

20

Taille des Brassières





MATÉRIEL

BOÎTIER VECTOR

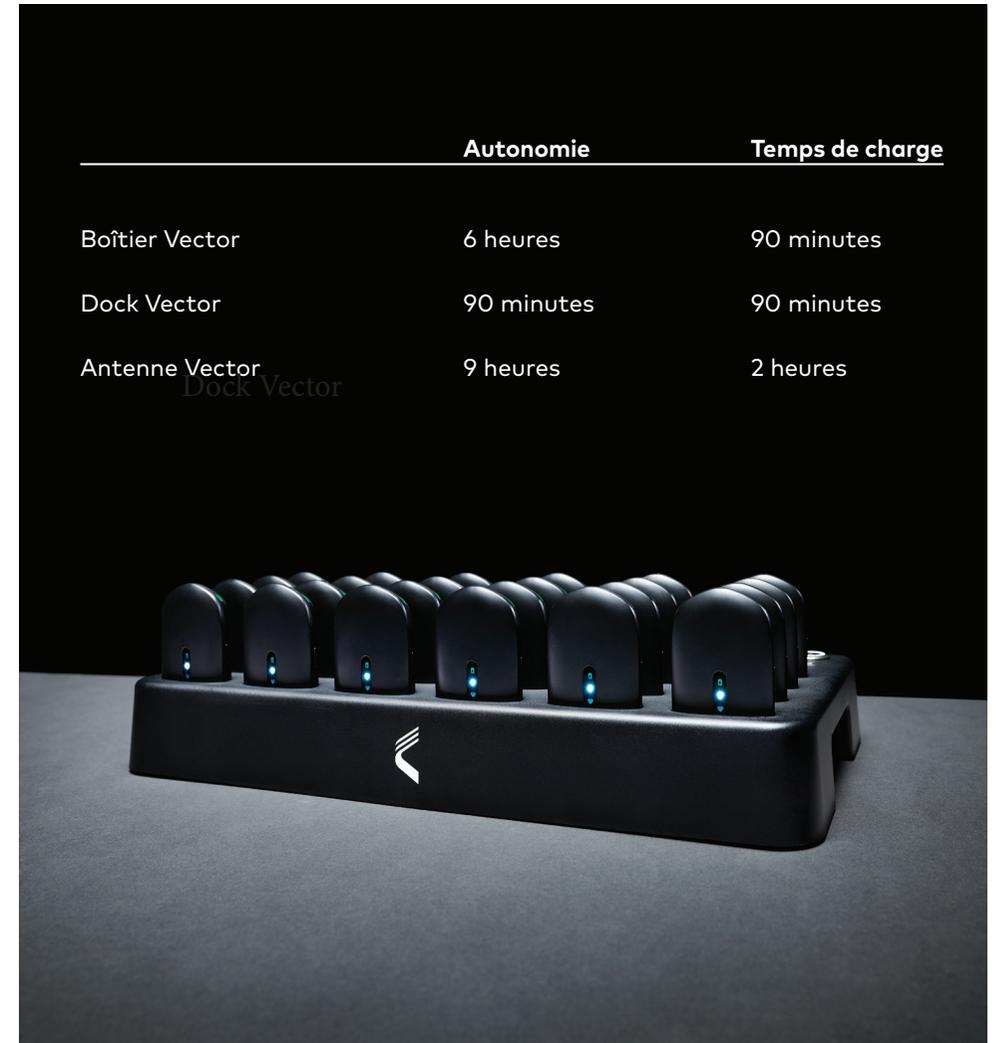
Le Vector Catapult est un appareil de suivi des athlètes de haut niveau. Il a la capacité de capturer des informations de positionnement globales (GPS) et locales (LPS), des données inertielles et de fréquence cardiaque. Il a la capacité de transmettre des données de base en direct aux entraîneurs et de stocker et de télécharger des données pour une analyse détaillée après la session.

DOCK VECTOR

Le dock Vector est utilisée pour charger les boîtiers et télécharger leurs données. La batterie intégrée permet d'activer toutes les fonctionnalités, depuis le stade ou en déplacement. Le bouton d'allumage de la station d'accueil Vector permet d'allumer ou d'éteindre tous les boîtiers en une seule fois.

ANTENNE VECTOR

L'antenne Vector est le centre névralgique de la capture des données en temps réel. Outre son antenne autonome, Vector peut être utilisé avec une configuration d'antennes multiples pour un quadrillage total du terrain et une meilleure expérience en direct. L'antenne Vector est doté d'une connectivité sans fil (Wifi) et filaire (USB), avec la possibilité de créer un réseau Wifi local pour communiquer en direct les données des athlètes sur des périphériques mobiles.





LOGICIEL ET APPLICATIONS

CLOUD ET CONSOLE OPENFIELD

La console OpenField est la plateforme logicielle Windows de Catapult

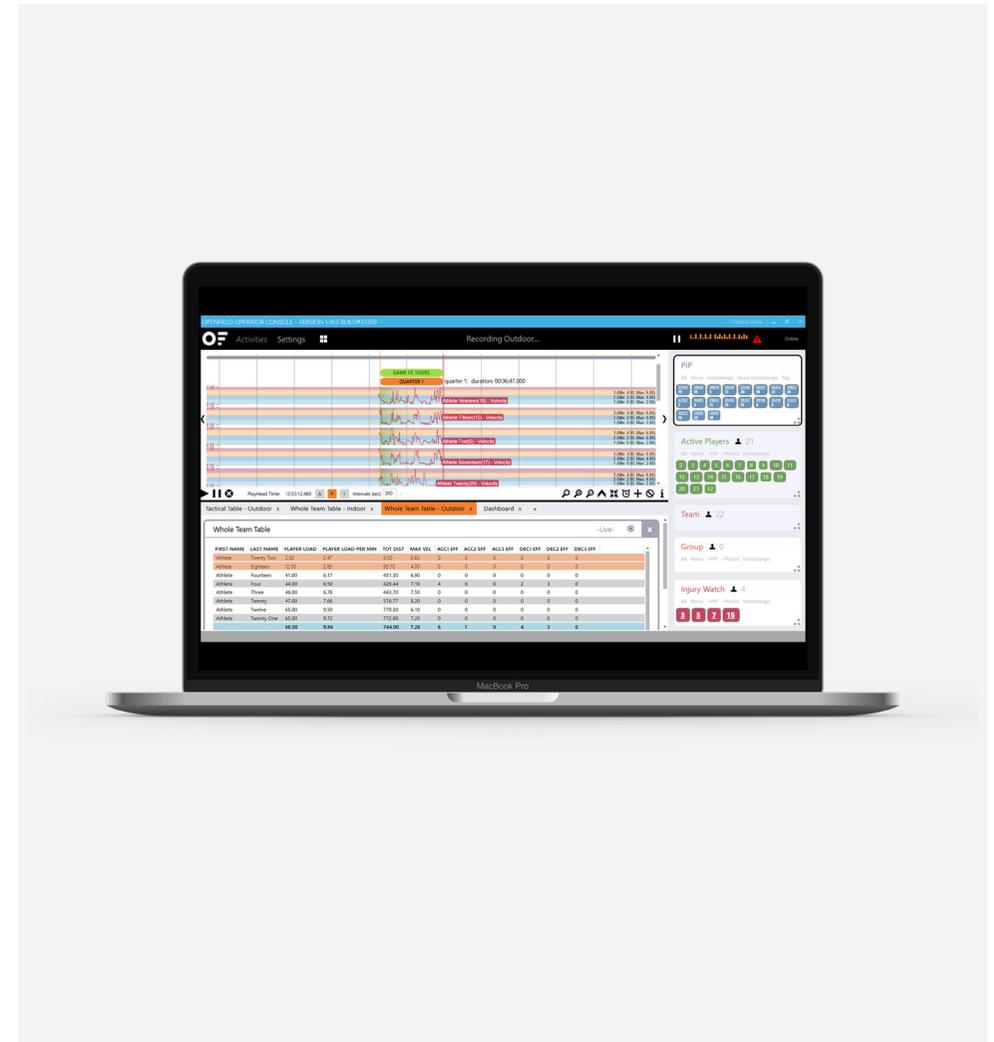
Principales fonctions

- Collecte en direct des données des athlètes
- Téléchargement et gestion des données des boîtiers Vector
- Préparation des données des athlètes : gérer les exercices, la participation des joueurs, etc.
- Analyse haute fréquence des données des athlètes, notamment le suivi de la vitesse et de la fréquence cardiaque

Le cloud OpenField est la plateforme web de Catapult

Principales fonctions

- Analyse des données de la session et génération des rapports
- Analyse des données longitudinales et des données individuelles des athlètes
- Planification des séances d'entraînement
- Traitement pour analyse poussée
- Export d'une synthèse des données





LOGICIEL ET APPLICATIONS

APPLICATION VECTOR POUR IPAD

L'application Vector pour iPad capture en direct les données des athlètes, directement depuis l'antenne Vector via le Wifi, ce qui permet d'accéder sans ordinateur aux données en direct de toute l'équipe

L'application Vector pour iPad peut être téléchargée depuis l'App Store.

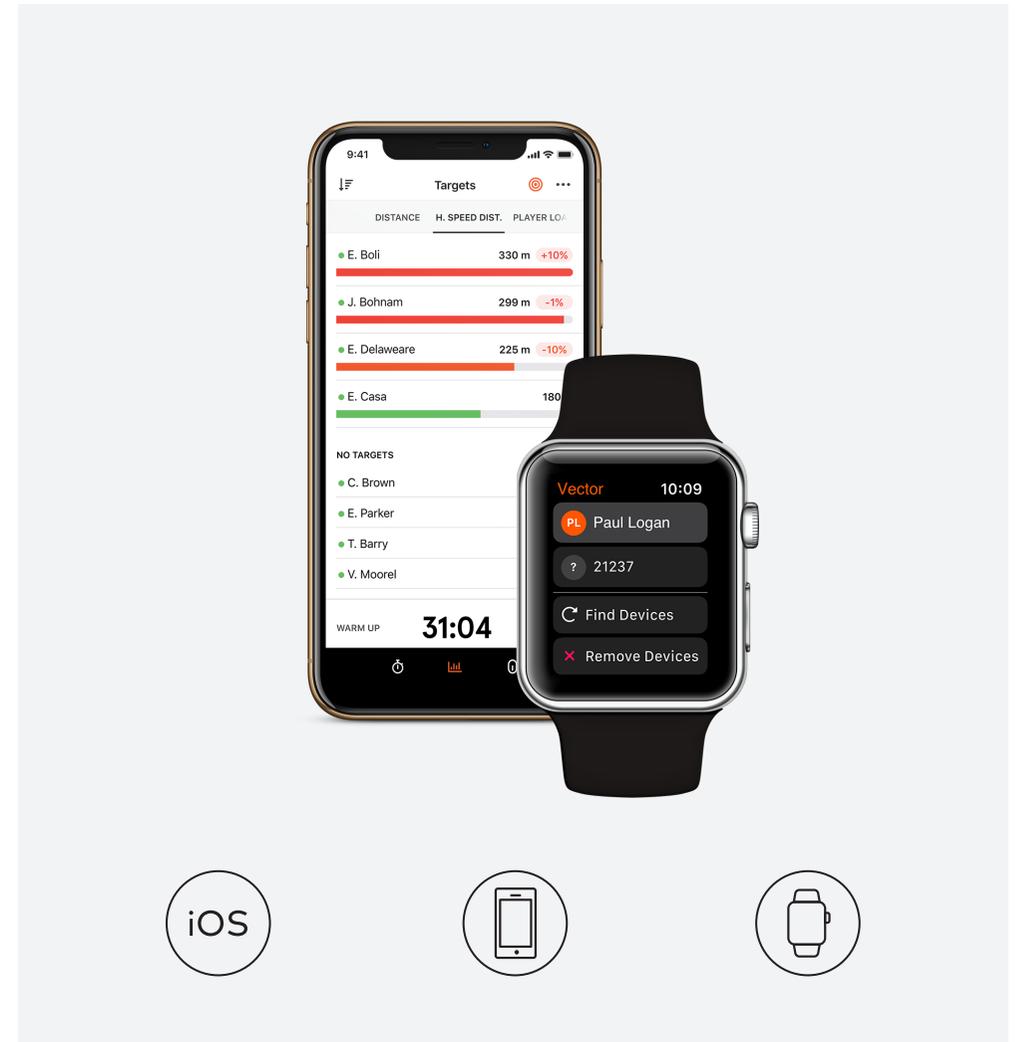
APPLICATION VECTOR POUR SMARTPHONE

L'application Vector pour smartphone capture en direct les informations des athlètes directement depuis le boîtier Vector via la connectivité Bluetooth. L'application a été développée pour suivre de petits groupes à courte portée et a été optimisée pour la rééducation et la préparation physique sur le terrain. L'application Vector pour smartphone est désormais disponible depuis les App stores iOS et Android.

APPLICATION VECTOR POUR MONTRE CONNECTÉE APPLE

L'application Vector pour montre est associée à l'application Vector pour smartphone. Elle utilise les communications Bluetooth et a été optimisée pour une utilisation avec un seul athlète.

Conçue pour fournir des retours immédiats sur les principales statistiques de la session.





BOÎTIER VECTOR

FONCTIONS

- Marche/arrêt : maintenez le bouton marche/arrêt enfoncé respectivement pendant 2 et 5 secondes
- Capteurs : GPS, LPS, Inertiel et fréquence cardiaque
- Communications sans fil : Ultra Wide Band et Bluetooth
- Intégration directe de la fréquence cardiaque : via des électrodes à bouton-pression situées à l'arrière de l'appareil (sauf X7)

INDICATEURS

- Indicateurs clignotants (recherche) : GPS, fréquence cardiaque, sans fil, Bluetooth
- Indicateurs fixes (enregistrement ou connecté) : GPS, fréquence cardiaque, sans fil, Bluetooth

État de la batterie

- Blanc fixe : sous tension et autonomie supérieure à 2 heures
- Rouge fixe : sous tension et autonomie inférieure à 2 heures
- Rouge clignotant : charge faible, autonomie inférieure à 40 minutes





BOÎTIER VECTOR



UTILISER LE BOÎTIER VECTOR

- Avant utilisation, assurez-vous que les boîtiers Vector sont chargés
- Placez tous les boîtiers Vector dans le Dock Vector et appuyez sur le bouton marche/ arrêt de la station d'accueil pour allumer les boîtiers
- L'indicateur GPS du boîtier s'allume en blanc pour indiquer que l'appareil est prêt à l'emploi
- Retirez les boîtiers du Dock. Les boîtiers vont s'allumer automatiquement et commencer à enregistrer
- Insérez le boîtier Vector dans la poche de la brassière Vector, dans le bon sens
- Vérifier que les indicateurs du boîtier sont fixes pour être certain que l'enregistrement des données fonctionne





DOCK VECTOR



FONCTIONS

- Marche/arrêt : appuyez sur le bouton marche/arrêt
- Le voyant indique l'état
- Allumage des boîtiers : les boîtiers peuvent être allumés et éteints par la station d'accueil lorsqu'ils sont connectés
- Téléchargement du contenu des boîtiers : le Dock doit être allumée, les boîtiers connectés et le câble USB relié à l'ordinateur
- Charge du Dock et des boîtiers : branchez le Dock sur le secteur. La charge complète du Dock et des
- Portabilité : la batterie intégrée du Dock permet le téléchargement des données et l'allumage des boîtiers sans alimentation secteur



DOCK VECTOR

ALLUMAGE DES BOÎTIERS ET COMPORTEMENT DU DOCK

- La mise sous tension du Dock avec les boîtiers connectés active le mode d'allumage des boîtiers
- Le téléchargement des données contenues dans les boîtiers est activé en mode d'allumage
- Les boîtiers commenceront à enregistrer lorsqu'ils seront retirés du Dock
- Lorsque les boîtiers sont reconnectés au Dock, ils cessent d'enregistrer et retournent au mode d'allumage
- Lorsqu'on éteint le Dock, les boîtiers s'éteignent également
- Le Dock s'arrête automatiquement après une période d'inactivité pour économiser l'énergie de la batterie
- Toutes les fonctions du Dock peuvent être utilisées sur secteur ou sur batterie
- Connexion de données
- Vert (clignotement lent) : Dock connectée à un PC et en train de communiquer
- Vert (clignotement rapide) : Dock connectée à un PC et en train de transférer des données

INDICATEURS

État de l'alimentation

- Alimentation sur batterie : vert, plus de 30 minutes d'autonomie, rouge, charge faible, autonomie inférieure à 30 minutes
- Alimentation sur secteur : rouge, en charge, vert, complètement chargé

Connexion de données

- Vert (clignotement lent) : station d'accueil connectée à un PC et en train de communiquer
- Vert (clignotement rapide) : station d'accueil connectée à un PC et en train de transférer des données



1. ETHERNET
2. USB
3. ALIMENTATION
4. BOUTON MARCHE/ARRÊT
5. BATTERIE
6. RÉSEAU



ANTENNE VECTOR



FONCTIONS

- Marche/arrêt : maintenez le bouton marche/arrêt enfoncé
- Portabilité : la batterie intégrée de l'antenne permet une utilisation sur le terrain pendant 9 heures au maximum
- Charge : chargez l'antenne à l'aide du câble USB-Type C fourni et d'une prise murale de 2 ampères. La charge complète prend environ 90 minutes
- Connectivité : on peut utiliser une connexion sans fil ou filaire
- Acquisition des données du boîtier : l'antenne Vector utilise des fréquences à Ultra Wide Band pour l'acquisition des données du boîtier
- Systèmes à une ou plusieurs antennes : couverture du terrain plus large pour la diffusion en streaming en direct





RÉCEPTEUR VECTOR

SE CONNECTER AU RÉCEPTEUR VECTOR

Connexion filaire

- Branchez le câble USB Type-C dans le port de l'antenne Vector et connectez-le au PC
- Allumez l'antenne et attendez le démarrage
- Vous êtes maintenant prêt à démarrer votre session OpenField en direct

Connexion sans fil

- Allumez l'antenne Vector et attendez que le témoin de réseau s'allume en bleu et soit fixe
- Trouvez l'ID de l'antenne Vector dans votre liste de réseaux Wifi disponibles
- Connectez-vous et saisissez la clé réseau (située à l'arrière de l'antenne)
- Vous êtes maintenant prêt à démarrer votre session OpenField ou à vous connecter à l'application Vector pour iPad
- Pour plus d'informations sur le suivi d'une session en direct, voir la section Vector en direct

CONFIGURATION D'UNE SEULE ANTENNE

- L'antenne Vector doit être installée sur un trépied à la hauteur maximale
- L'antenne Vector doit être placée sur le côté du terrain, face aux athlètes
- L'antenne Vector nécessite un signal en vue directe du boîtier pour collecter les données instantanées de l'athlète. Les données non reçues immédiatement seront mises à jour lorsque l'athlète sera de nouveau à portée
- Si vous utilisez une connexion sans fil (Wifi), configurez l'antenne à moins de 60 m de l'ordinateur où est installé OpenField ou de l'application mobile, pour bénéficier d'une qualité maximale des données
- La portée sans fil peut varier en fonction de l'ordinateur, des réseaux locaux et des interférences



1. BATTERIE
2. RÉSEAU
3. ALIMENTATION
4. PORT USB Type-C



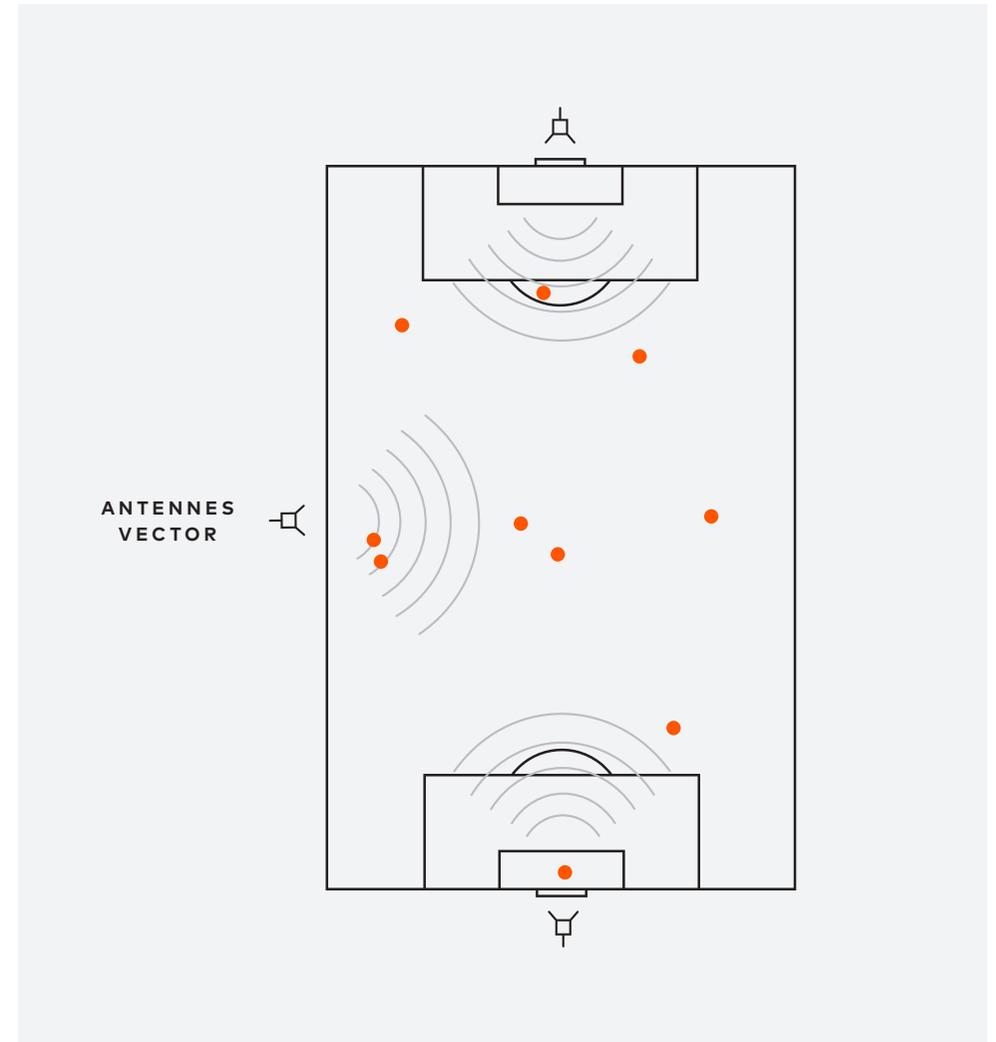
ANTENNE VECTOR

SYSTÈMES À ANTENNES MULTIPLES

- Le système Vector peut utiliser plusieurs antennes pour améliorer le quadrillage du terrain pour le suivi en direct. Cela améliore la qualité des données reçues en temps réel
- Les systèmes à antennes multiples sont configurés comme antennes primaire et secondaires pour communiquer sans fil
- L'antenne primaire est connecté à votre PC/ OpenField (comme pour la configuration d'un seul récepteur)
- Les antennes secondaires communiqueront avec l'antenne primaire pour relayer les données vers l'ordinateur/OpenField
- Les antennes Vector sont positionnés stratégiquement autour du terrain afin de maximiser le quadrillage du terrain et le signal en vue directe des boîtiers

■ BON À SAVOIR

Pour bénéficier de la solution la plus mobile de suivi de toute une équipe, utilisez l'application Vector pour iPad avec le récepteur Vector. Disponible pour une utilisation avec une configuration à récepteur unique ou multirécepteurs





INSTALLATION ET CONFIGURATION

ÉTAPE 1

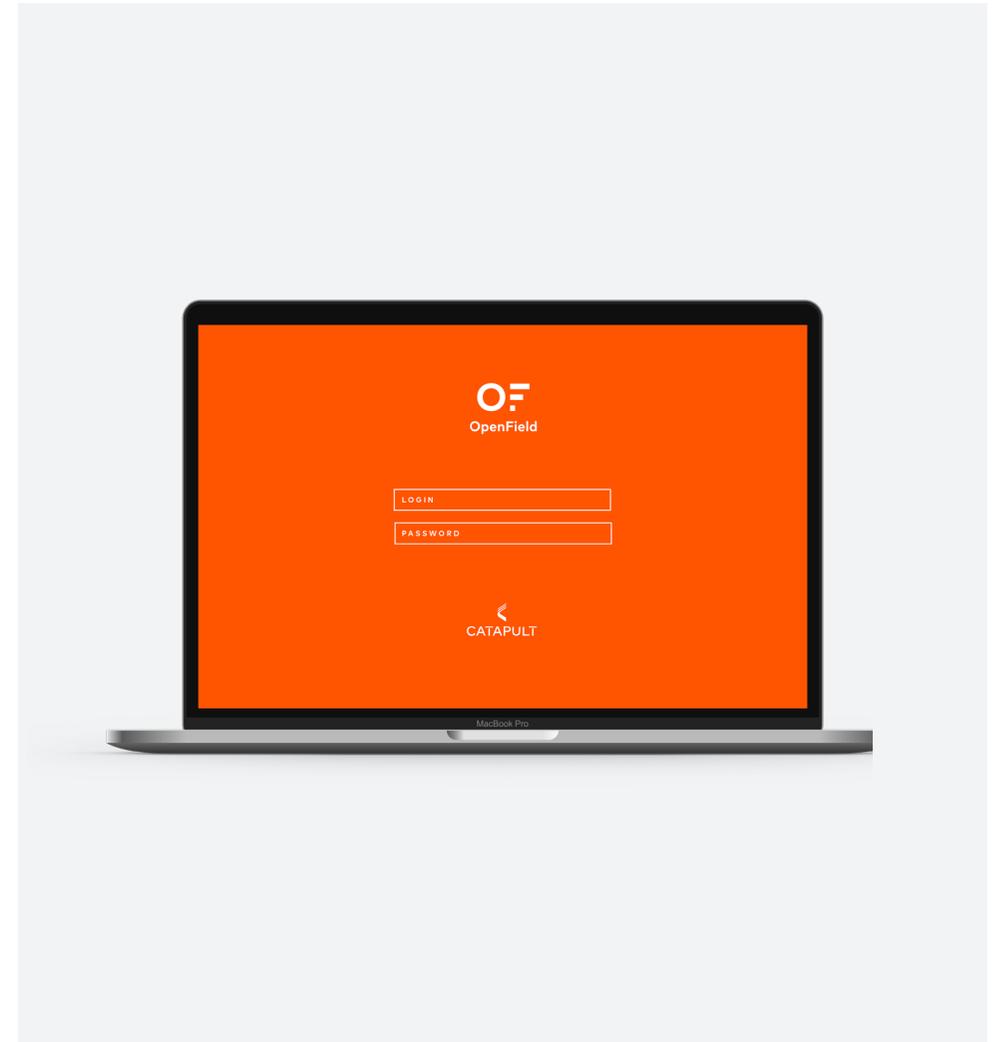
Installation d'OpenField / Assistant de démarrage d'OpenField

1. Lors de la création d'un compte OpenField, vous recevrez un e-mail de bienvenue contenant un lien vers l'assistant de configuration OpenField. Vous serez ainsi guidé tout au long des étapes initiales de configuration d'un compte OpenField
2. Une fois la configuration initiale terminée, le logiciel OpenField se téléchargera automatiquement. Exécutez ce programme d'installation et suivez les instructions de l'assistant de configuration pour terminer l'installation
3. Ouvrez le logiciel OpenField et saisissez votre mot de passe. OpenField effectuera une synchronisation initiale avec le cloud OpenField et lorsque ce sera terminé, vous serez prêt à utiliser Vector

BON À SAVOIR

OpenField est livré avec des réglages recommandés en fonction du sport choisi. Pour les personnaliser, allez dans la section Paramètres du cloud OpenField. Veillez à utiliser la fonction de synchronisation rapide dans la console OpenField après avoir personnalisé les paramètres.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la section d'aide sur le cloud.





INSTALLATION ET CONFIGURATION

ÉTAPE 2

Assigner des boîtiers aux joueurs

Il est important d'assigner (mapper) des boîtiers Vector aux athlètes pour être certain de pouvoir suivre les sessions Vector en direct et télécharger ensuite les données. Vous trouverez un numéro d'identification unique à l'arrière de chaque boîtier Vector qu'il faudra saisir dans le logiciel OpenField

1. Lancez OpenField et connectez-vous
2. Cliquez sur le cadre Démarrage de l'écran d'accueil, puis sur le bouton Paramètres en haut de la fenêtre
3. À partir de la fenêtre de mappage, vous pouvez attribuer manuellement un identifiant de boîtier Vector à chaque athlète
4. Une fois que c'est fait, vous serez invité à connecter les boîtiers Vector à OpenField pour terminer le processus de mappage

ÉTAPE 3

Connectez vos boîtiers Vector à OpenField

Une fois le mappage des boîtiers effectué et avant la première session Vector en direct, connectez vos boîtiers à OpenField pour terminer l'installation et la configuration des boîtiers

- Insérez les boîtiers Vector dans le Dock Vector
- Allumez le Dock en appuyant sur le bouton d'allumage de la station d'accueil
- Connectez le Dock Vector au logiciel OpenField sur le PC via le câble USB fourni

Les boîtiers Vector seront automatiquement mis à jour avec les réglages et le numéro de boîtier assignés à chaque athlète

Veillez patienter 30 secondes que le processus se termine. Vous êtes maintenant prêt à commencer le suivi en direct avec Vector



■ BON À SAVOIR

Si vous connectez les boîtiers Vector à OpenField avant d'avoir effectué le mappage initial, vous pourrez assigner automatiquement des numéros d'identification de boîtier aux athlètes. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Assignement automatique dans l'écran de mappage où les boîtiers "non assignés" sont affichés

Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration, veuillez consulter la section d'aide sur le cloud



CONDUIRE UNE SESSION VECTOR EN DIRECT

ÉTAPE 1 - BOÎTIER VECTOR

Avant de conduire une session en direct, vérifiez que vous avez chargé vos boîtiers Vector, votre dock et votre antenne.

- * Allumez les boîtiers Vector et attendez que l'indicateur GPS passe du vert clignotant au vert fixe (verrouillage du GPS)
- Glissez les boîtiers avec le GPS verrouillé dans la brassière Vector. Clipsez le boîtier dans la brassière en utilisant les boutons-pression permettant de recueillir la fréquence cardiaque intégrée

La FC intégrée est uniquement disponible sur les boîtiers S7/G7 utilisés avec la brassière élite

ÉTAPE 2 - CRÉEZ UNE NOUVELLE ACTIVITÉ

- Lancez la console OpenField et cliquez sur le bouton Démarrer
- Effectuez un clic droit sur le calendrier et sélectionnez Nouvelle activité
- Nommez l'activité, choisissez le type d'activité et le code correspondant au jour
- Cliquez sur le bouton Créez une activité pour démarrer l'activité

ÉTAPE 3 - RÉCEPTEUR VECTOR

- Allumez le récepteur Vector et connectez-vous à OpenField
- Cliquez sur le bouton Lecture en direct pour lancer l'acquisition de données

Les boîtiers connectés apparaîtront dans la liste des joueurs actifs

ÉTAPE 4 - GÉRER LES PÉRIODES

- Sélectionnez dans la liste des joueurs actifs les athlètes à ajouter à la période
- Cliquez sur le bouton Période + pour créer la période
- Une nouvelle période apparaîtra sur le calendrier OpenField
- Renommez les périodes en effectuant un double-clic dessus
- Pour stopper les périodes en direct, appuyez sur le bouton situé sous le calendrier. Cela aura pour effet d'arrêter la mise à jour des données dans les widgets du tableau de bord

Répétez les étapes 1 et 2 pour créer des périodes supplémentaires

ÉTAPE 5 - TERMINER L'ACTIVITÉ

- 1. Arrêtez toutes les périodes en direct en cliquant sur le bouton
- 2. Cliquez sur le bouton Direct en pause
- 3. Effectuez un clic droit sur la barre d'activité et cliquez sur Fermer l'activité

Vous pouvez maintenant éteindre votre antenne Vector

*Pour les workflows avancés, veuillez consulter la section d'aide du cloud OpenField

BON À SAVOIR

1. L'indicateur Sans fil des boîtiers Vector s'allumera en orange et restera fixe lorsque les boîtiers seront connectés à l'antenne Vector

2. Vous pouvez gérer en parallèle plusieurs périodes pour acquérir les données des joueurs simultanément dans différents exercices. Répétez les points 1 à 3 de l'étape 4 en sélectionnant les différents joueurs pour chaque nouvel exercice



TÉLÉCHARGEMENT DES DONNÉES DE VECTOR APRÈS LA SESSION

Une fois la session terminée, téléchargez les données de Vector sur l'ordinateur/OpenField

1. Remettez les boîtiers Vector dans le Dock Vector et mettez ce dernier sous tension
2. Connectez le Dock Vector à OpenField sur votre PC/ OpenField à l'aide du câble USB fourni
3. Dans l'écran d'accueil OpenField, cliquez sur le cadre Transfert de données. La fenêtre de transfert s'ouvrira et vos nouvelles sessions Vector commenceront à se télécharger
4. Une fois que toutes les activités ont été téléchargées, cliquez sur le bouton Arrêter le transfert
5. Votre activité Vector est maintenant affichée dans le calendrier des activités de l'écran d'accueil OpenField où vous pouvez la sélectionner
6. Sur l'écran d'accueil, cliquez sur le bouton Synchronisation rapide pour envoyer vos données d'activité sur le cloud à des fins d'analyse

■ BON À SAVOIR

OpenField reconnaît automatiquement lorsqu'une session a déjà été téléchargée

Pour télécharger à nouveau ces fichiers, retrouvez-les dans la fenêtre active des activités de l'écran Transfert de données, faites un clic droit et sélectionnez "Télécharger à nouveau"





VECTOR POUR IPAD

L'application Vector pour iPad permet de diffuser directement les données des athlètes acquises en direct sur l'iPad (iOS 12.1 ou supérieur), à l'aide d'une antenne Vector uniquement, et de les extraire complètement de votre PC/OpenField

Elle permet également l'analyse et l'export des données d'activité et leur synchronisation avec le cloud, ce qui vous permet de passer du terrain au rapport en quelques secondes

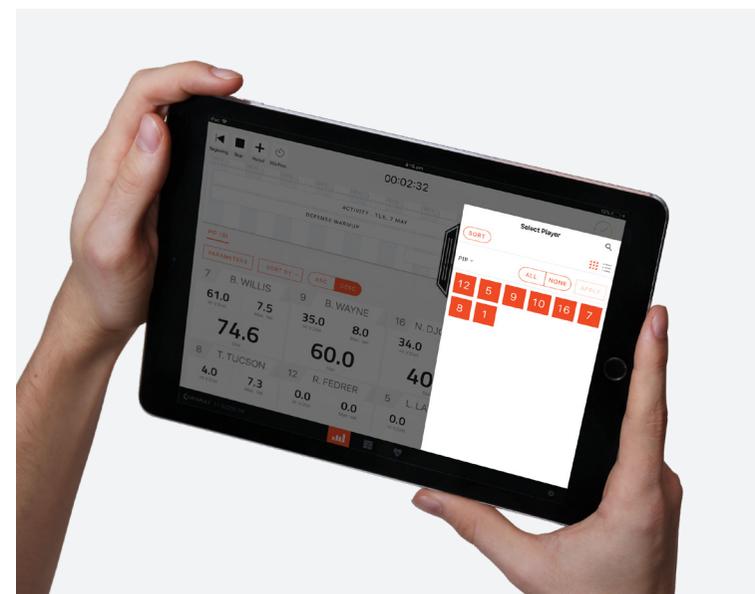
FONCTIONS

- Création d'activités
- Visualisation et gestion des données des athlètes en temps réel
- Création et gestion de périodes
- Examen et export des données postérieures à l'activité
- Synchronisation des activités, des périodes et des données avec le cloud OpenField à des fins d'analyse
- Optimisé pour une utilisation en plein air dans diverses conditions d'éclairage

POUR COMMENCER

- Téléchargez l'application Vector pour iPad depuis l'app store
- Connectez-vous avec vos identifiants OpenField
- Allumez l'antenne Vector et connectez-la à l'iPad en Wifi
- Veillez à ce que les boîtiers Vector soient à portée du récepteur
- Appuyez sur Démarrer l'activité
- Nommez l'activité et appuyez sur Démarrer
- Appuyez sur le bouton Période + dans la barre de contrôle afin de commencer l'enregistrement
- Appuyez sur l'icône + pour sélectionner les athlètes à ajouter à la période

Consultez l'aide de l'application pour accéder au guide de l'utilisateur complet de Vector pour iPad



BON À SAVOIR

Vous pouvez commencer votre activité Vector pour iPad avant que vos joueurs n'arrivent sur le terrain. Tout athlète qui n'est pas actif et qui n'est pas affiché avant le début de l'activité sera ajouté à la liste des joueurs actifs lorsqu'il entrera dans la portée de l'antenne



VECTOR POUR MOBILE

Application Vector pour smartphone

Cette application utilise le Bluetooth pour acquérir les données et est optimisée pour le suivi de petits groupes à courte portée

L'application Vector pour smartphone est désormais disponible pour iOS et Android

FONCTIONS

- Mapper les athlètes et sélectionner les fréquences des paramètres
- Définir des objectifs en temps réel pour les principaux paramètres
- Afficher les données du groupe ou d'athlètes individuels
- Créer et gérer des activités et des périodes
- Synchroniser les données d'activité avec OpenField
- Éteindre les boîtiers Vector

POUR COMMENCER

- Téléchargez l'application Catapult Vector pour iOS ou pour Android
- Assurez-vous que le Bluetooth est activé sur les boîtiers Vector, l'icône Bluetooth doit clignoter sur le boîtier

- Connectez-vous à l'application Vector avec vos identifiants OpenField
- Dans l'application, recherchez et connectez-vous aux boîtiers disponibles
- Démarrer l'activité avec le nombre de boîtiers sélectionnés
- Afficher les données du groupe ou d'athlètes individuels dans l'onglet Données de l'application

Application Vector pour montre connectée

Elle est associée à l'application Vector pour smartphone

Elle utilise la technologie Bluetooth et a été optimisée pour être utilisée avec un seul athlète

FONCTIONS

- Visualiser les données en direct d'un seul athlète à partir du cadran de la montre
- Éteindre le boîtier Vector

POUR COMMENCER

- Assurez-vous que l'application pour smartphone a été téléchargée sur votre périphérique iOS
- Assurez-vous que le Bluetooth est activé sur les boîtiers Vector

- Connectez-vous à l'application Vector pour smartphone en utilisant vos identifiants OpenField avant d'ouvrir l'application Vector pour montre. L'application Vector pour montre connectée se synchronise avec l'application Vector pour smartphone et partage ses paramètres
- Sur l'écran d'accueil de l'application montre, appuyez sur "Trouver des boîtiers" et sélectionnez le nom du joueur concerné ou l'ID de son boîtier
- Une fois connecté, faites glisser le doigt vers la gauche ou vers la droite sur le cadran de la montre pour modifier les paramètres

BON À SAVOIR

La suite d'applications Vector pour mobile partage un système commun de notification de connectivité des boîtiers



SPÉCIFICATIONS DU DISPOSITIF

BOÎTIER VECTOR

DIMENSIONS	81mm x 43mm x 16mm
VOLUME	48cm ³
POIDS	53g
AUTONOMIE DE LA BATTERIE	6 heures
POSITIONNEMENT GLOBAL	10Hz GPS, GLONASS & SBAS (ou 18Hz GPS)
POSITIONNEMENT LOCAL	ClearSky Catapult 10Hz
COMMUNICATION SANS FIL	Ultra Wide Band (UWB) et Bluetooth 5
PORTÉE SANS FIL	Jusqu'à 300 m (BUL)
CAPACITÉ	100 athlètes
FRÉQUENCE CARDIAQUE	Dérivation ECG (S7, G7) et compatible Polar 5,5kHz (tous modèles)
ACCÉLÉROMÈTRE	3D +/- 16G. étalonné à 1kHz, livré à 100Hz
GYROSCOPE	3D 2000 degrés/seconde @ 100Hz
MAGNÉTOMÈTRE	3D ±4900 µT @100Hz

DOCK VECTOR

NOMBRE DE BOÎTIERS	24
AUTONOMIE DE LA BATTERIE	90 minutes

ANTENNE VECTOR

WIFI	2.4 + 5 GHz
DONNÉES SANS FIL	Ultra Wide Band (UWB)
AUTONOMIE DE LA BATTERIE	9 hours



PLAY SMART

CATAPULTSPORTS.COM