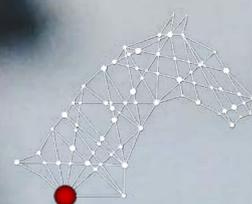
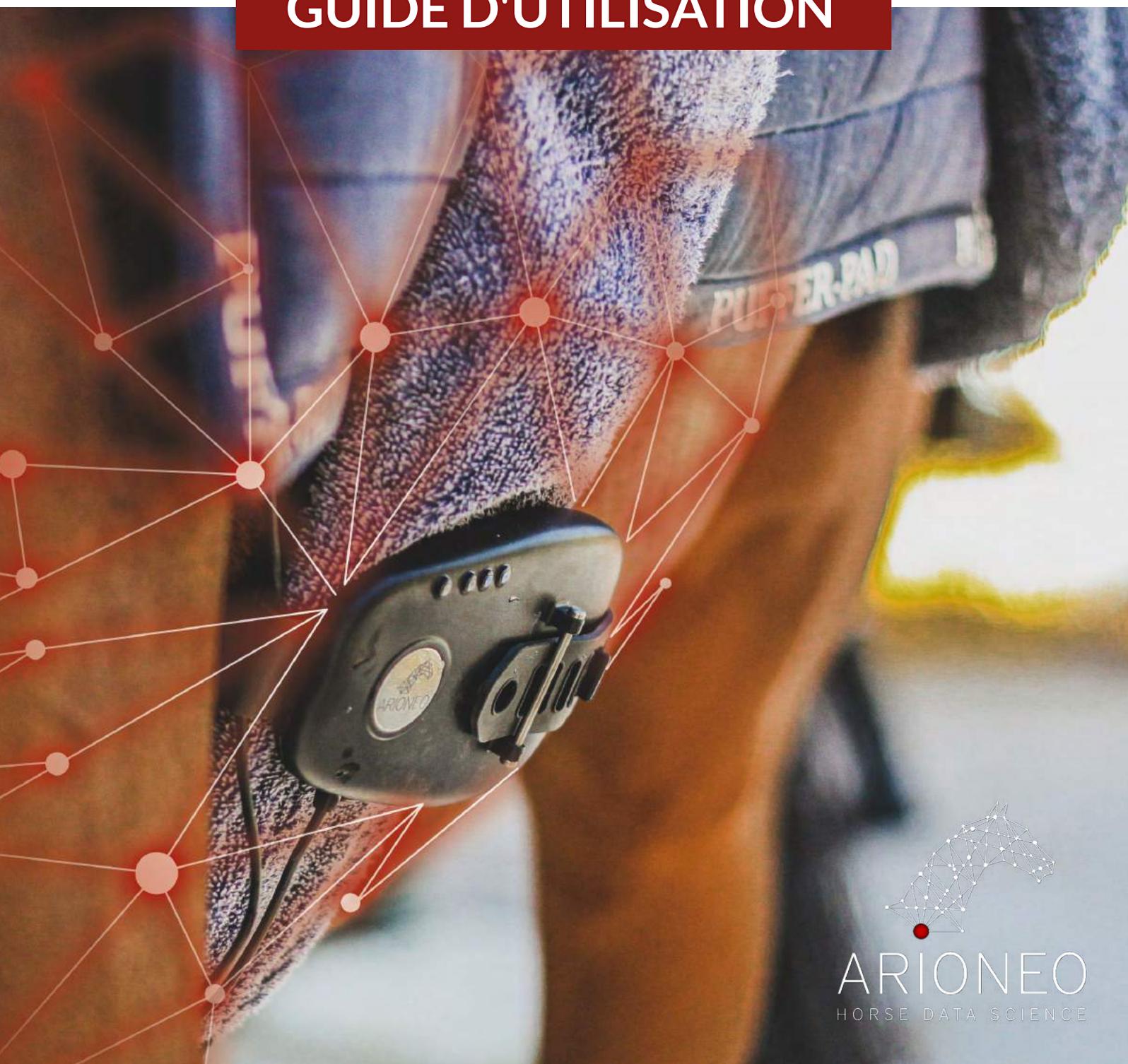


EQUIMETRE

Empower your expertise with data 

GUIDE D'UTILISATION

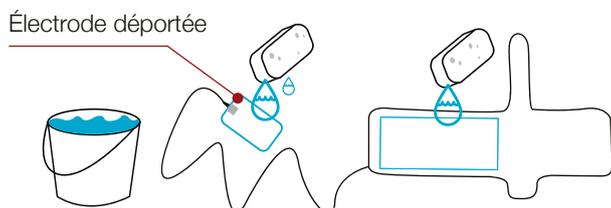


ARIONE
HORSE DATA SCIENCE

Comment installer EQUIMETRE ?

Avant de débuter l'installation de votre Equimetre, vous devez avoir sellé votre cheval comme vous le faites habituellement.

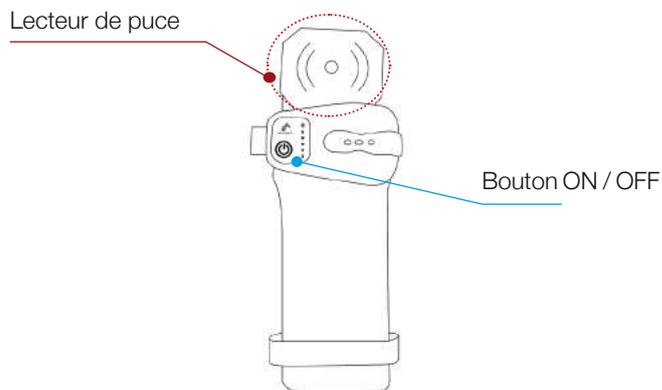
1 HUMIDIFIEZ LES 2 ÉLECTRODES



Attention : Ne pas immerger EQUIMETRE et ne pas retirer les mousses.

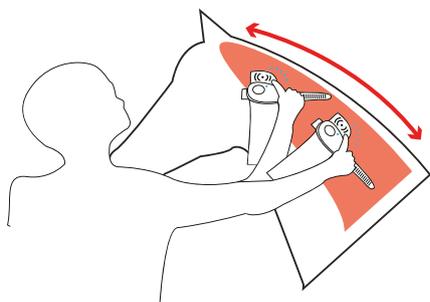
Humidifiez la mousse et l'électrode déportée. Ne jamais utiliser Equimetre sans la mousse.

2 ALLUMEZ EQUIMETRE



Allumez le capteur EQUIMETRE en appuyant 1 fois sur le bouton. La première LED blanche clignote.

3 CHERCHEZ LA PUCE VÉTÉRINAIRE DU CHEVAL



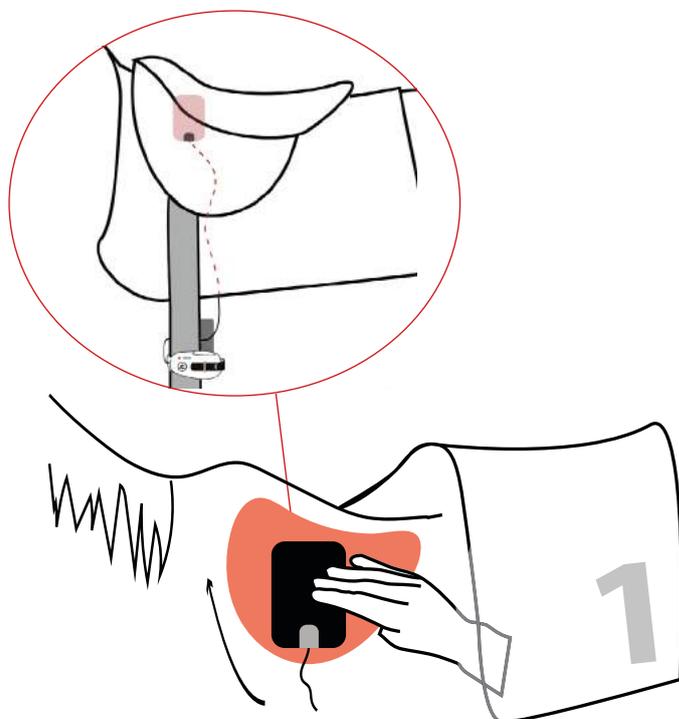
Cherchez la puce vétérinaire du cheval en scannant l'encolure avec le lecteur de puce. Allez du garrot aux oreilles **DOUCEMENT** jusqu'à entendre un bip sonore.

OU

Appuyez 3 fois sur le bouton pour démarrer un entraînement manuellement. L'identité du cheval pourra ensuite être assignée à la fin de l'entraînement.

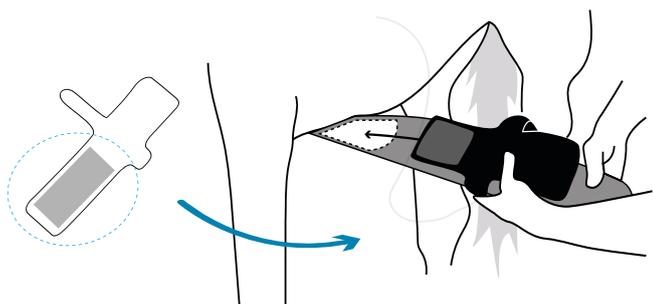
Un bip sonore indique que l'entraînement a commencé. La première LED blanche se fixe.

4 INSTALLEZ L'ÉLECTRODE DÉPORTÉE

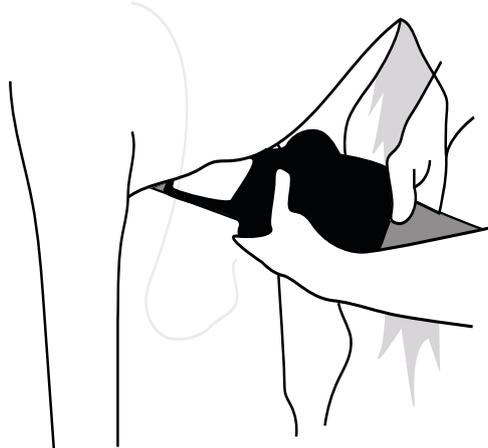


Placez l'électrode déportée dans le **creux du garrot à gauche, sous le tapis de selle**, en contact direct avec la peau du cheval.

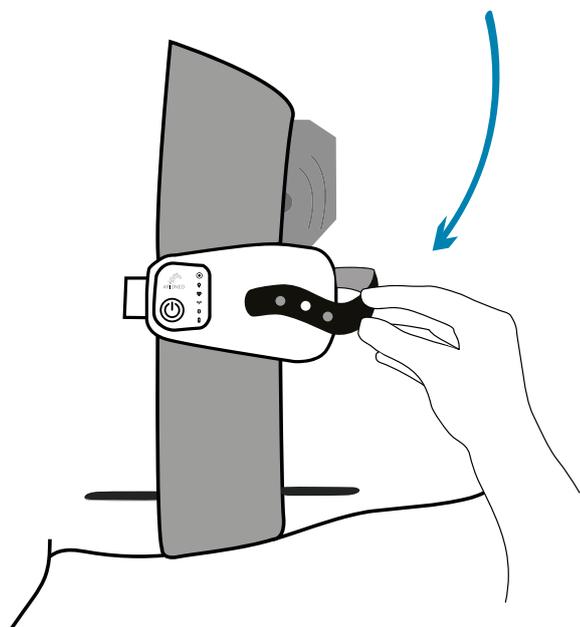
5 INSTALLEZ LE CAPTEUR SUR LA SANGLE



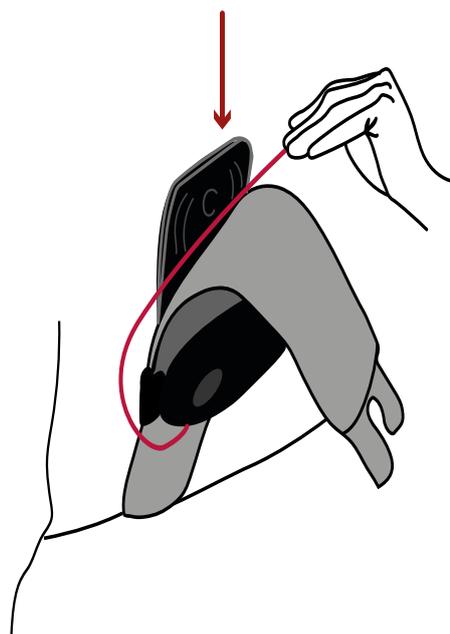
Glissez le capteur sur la sangle, en disposant la seconde électrode contre la peau de votre cheval.



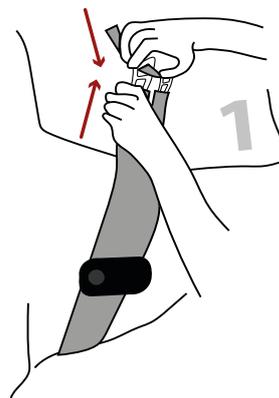
Avancez votre capteur pas plus loin que le milieu du ventre, et sécurisez le boîtier en attachant le passant.



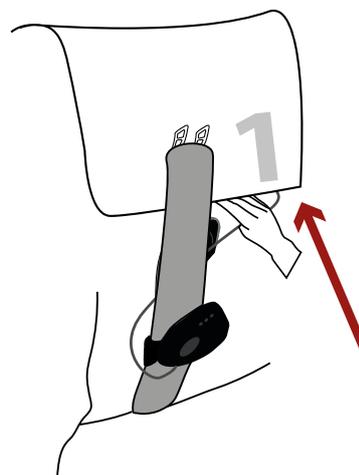
6 PASSEZ LE CÂBLE ENTRE LE LECTEUR DE PUCE ET LA SANGLE



7 SANGLEZ LÉGÈREMENT VOTRE CHEVAL

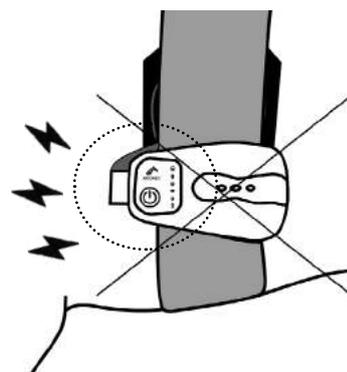
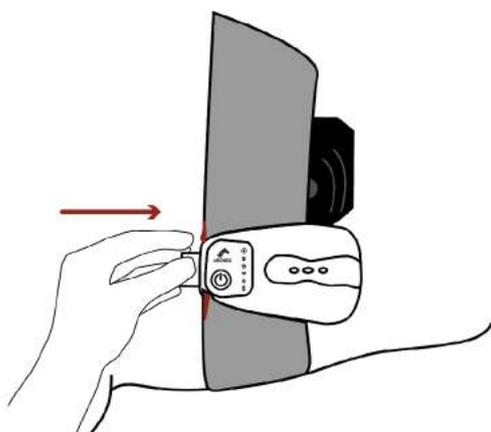


8 PASSEZ LE CÂBLE RESTANT SOUS LE TAPIS



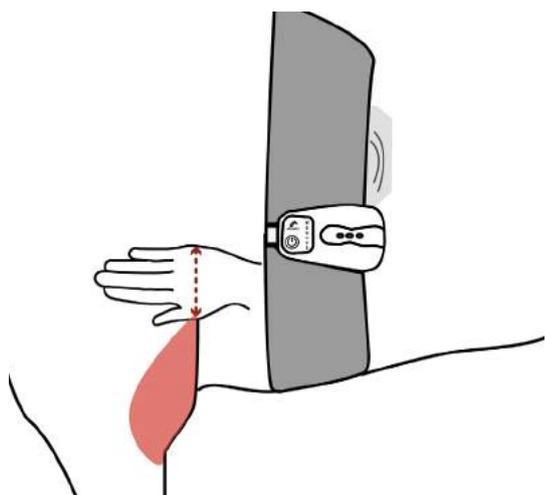
Afin de ne pas gêner le pied du cavalier.

9 PUSSEZ LE COUDE DU CAPTEUR CONTRE LA SANGLE



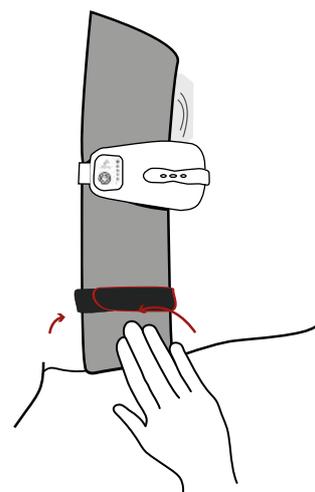
Autrement le coude risque de pincer / blesser le cheval au galop.

10 ASSUREZ-VOUS QUE LE CAPTEUR EST CORRECTEMENT INSTALLÉ



Il doit pouvoir y avoir une main placée à l'horizontale entre le capteur et le coude de votre cheval. Ceci est une précaution afin d'éviter les frottements pendant l'entraînement.

11 FERMEZ LES SCRATCHS AUTOUR DE LA SANGLE



12 VÉRIFIEZ QUE LE CARDIO FONCTIONNE CORRECTEMENT



La première LED blanche doit être allumée et fixe.

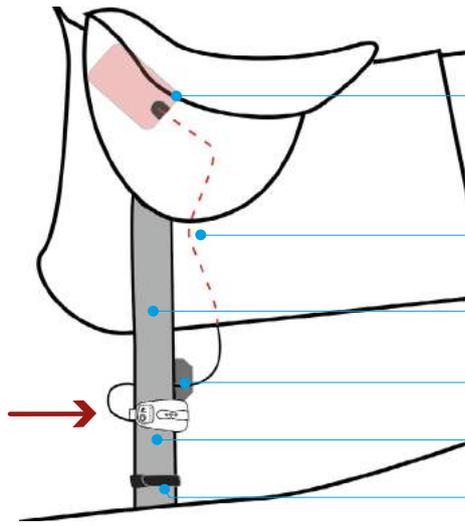


La deuxième LED verte indique le GPS, elle clignote jusqu'à avoir trouvé le signal. **NB:** elle peut clignoter lorsque vous êtes dans un endroit couvert, elle se stabilisera lorsque vous serez en extérieur.



La troisième LED rouge symbolise la fréquence cardiaque. Une fois le capteur correctement installé, cette dernière clignote au rythme du cœur de votre cheval.

13 VOUS ÊTES PRÊTS À PARTIR SI



L'électrode déportée est humidifiée et disposée dans le creux du garrot à gauche.

Le câble est placé sous le tapis pour ne pas gêner le pied du cavalier.

Votre cheval est sanglé pour assurer une bonne conductivité du signal cardiaque.

Le câble est placé entre la sangle et le lecteur de puce.

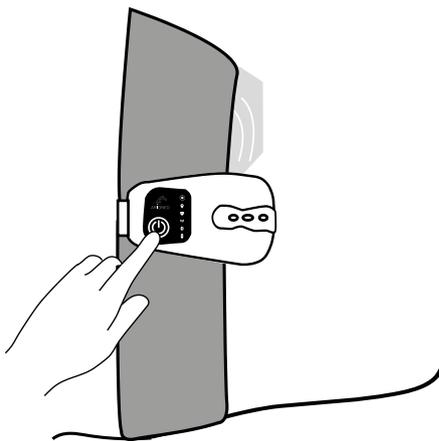
Le coude est en butée contre la sangle.

Les scratches sont fermés.

Comment enlever votre EQUIMETRE ?

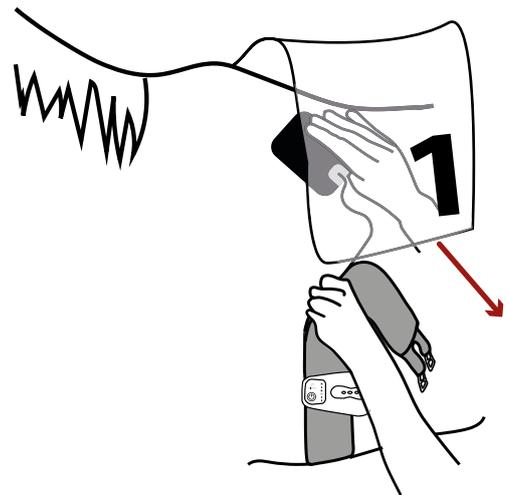
À la fin de votre entraînement, il est important d'enlever votre EQUIMETRE en suivant les indications expliquées ci-dessous.

1 ÉTEIGNEZ LE CAPTEUR



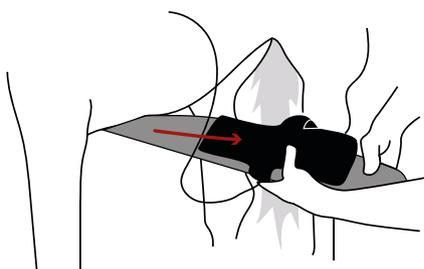
Éteignez le capteur EQUIMETRE en appuyant 3 secondes sur le bouton. Toutes les LEDs s'éteignent.

2 ATTRAPEZ L'ÉLECTRODE DÉPORTÉE



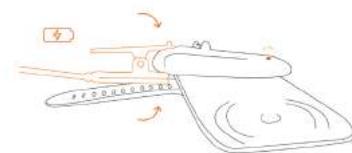
Attention : Ne pas tirer sur le câble de l'électrode. Il faut aller l'attraper avec votre main sous la selle.

3 RETIREZ LE CAPTEUR AVANT DE DESSELER



Détachez les scratches et l'attache afin d'enlever le capteur.

4 RECHARGEZ LE CAPTEUR EQUIMETRE

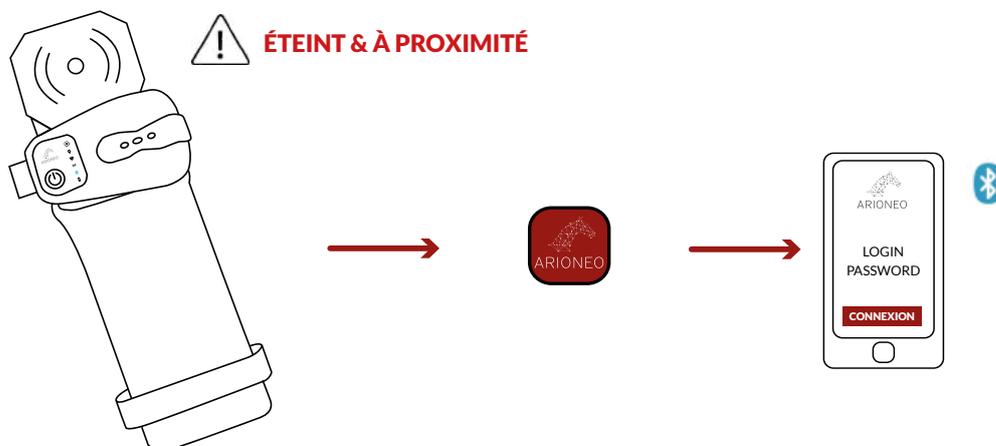


Attention : Hors utilisation, veillez à toujours brancher EQUIMETRE à la pince d'alimentation et vérifiez que le capteur est bien éteint. La LED orange de chargement est allumée.

Comment synchroniser vos données ?

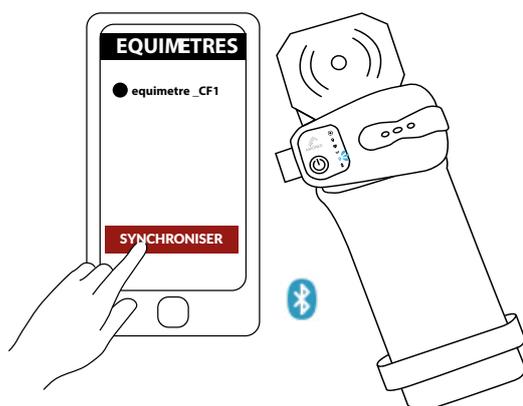
À la fin de votre entraînement, récupérez les données du capteur grâce à votre téléphone.

1 CONNECTEZ-VOUS À L'APPLICATION EQUIMETRE



2 CLIQUEZ SUR LE BOUTON «SYNCHRONISER»

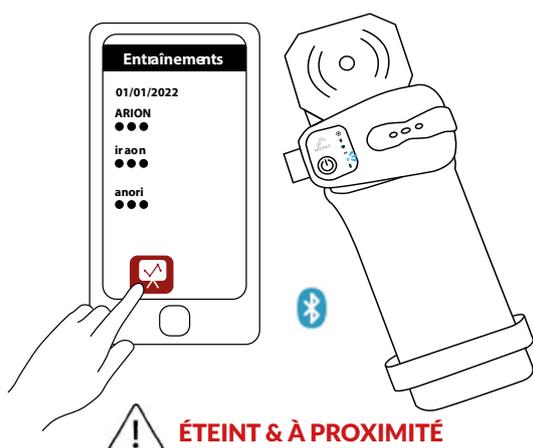
! ÉTEINT & À PROXIMITÉ



La jauge de téléchargement avance jusqu'à 100%.

Votre téléphone doit être proche du capteur. La LED bleue du bluetooth doit se mettre à clignoter.

3 DANS L'ONGLET «ENTRAÎNEMENTS» VOUS RETROUVEZ LA LISTE DES ENTRAÎNEMENTS TÉLÉCHARGÉS



Les entraînements s'envoient automatiquement sur les serveurs afin que vous puissiez les retrouver depuis n'importe quel appareil sur la plateforme web Equimetre.com.

Cliquez sur l'entraînement pour le consulter directement depuis l'application.

FICHE DATA #1 | CONTACTS ARIONE0

Afin de répondre à vos questions et de vous accompagner dans votre utilisation Equimetre, il existe chez Arioneo deux contacts privilégiés.

1 LE DATA SUCCESS MANAGER

Pourquoi le contacter ?

- Pour analyser ensemble les données, confronter votre ressenti et votre expertise à notre savoir-faire sur l'analyse des données.
- Pour apprendre à utiliser les outils.
- Pour perfectionner vos connaissances en physiologie et en science du sport.
- Pour faire remonter vos idées et besoins.

Comment ?

Nous mettons à votre disposition plusieurs outils afin de faciliter la communication avec votre Data Success Manager.

- **Data coachings** : une heure de visioconférence avec partage d'écran pour échanger sur les données.
- **Groupe WhatsApp** : un contact permanent et direct pour poser vos questions à toute heure, par messages, notes vocales ou captures d'écran.
- **Chat Equimetre** : une bulle s'affiche dans le coin inférieur gauche de votre plateforme. Nos équipes vous répondent en direct entre 9h et 17h en semaine.

Quand ?

- Accédez librement au calendrier de votre conseiller pour réserver une session de data coaching dès que vous en avez besoin. Vous trouverez son lien de rendez-vous dans la signature de ses emails.
- Par WhatsApp ou Chat, à tout moment.

2 LE SPÉCIALISTE SUPPORT



Pourquoi le contacter ?

- Pour vous apporter une assistance technique dans l'utilisation du capteur et la synchronisation des données.
- Pour prendre en charge les éventuels problèmes techniques et besoins de réparations.

Comment ?

- **Groupe WhatsApp** : un spécialiste support est présent dans votre groupe WhatsApp aux côtés de votre conseiller.
- **Chat Equimetre** : en cas de souci technique, les messages sont transférés au Support.
- **Téléphone** ou **SMS** au +33 7 81 72 74 64.

Quand ?

- Notre objectif est d'assurer une continuité de service afin de fluidifier votre utilisation de notre solution. En cas de besoins de réparations, nos équipes s'engagent à réparer et à renvoyer les capteurs au plus vite.
- Par WhatsApp ou Chat, à tout moment.

FICHE DATA #2 | RÉALISER UN ENTRAÎNEMENT

1 ZOOM SUR LA RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DU CHEVAL

1. Mon cheval est pucé et français

Aucune étape manuelle n'est nécessaire. Equimetre reconnaît la puce du cheval et accède à la base SIRE pour remplir automatiquement son profil que vous retrouverez associé à l'entraînement enregistré.

2. Mon cheval est pucé et non-français

Equimetre sera capable de reconnaître la puce du cheval, mais vous aurez besoin de renseigner les informations du cheval liées à sa puce (Nom, âge, pedigree, etc.)

Vous pouvez le faire avant ou après le premier entraînement, depuis l'application ou la plateforme web, en vous munissant du livret vétérinaire pour entrer le numéro de puce à 15 chiffres.

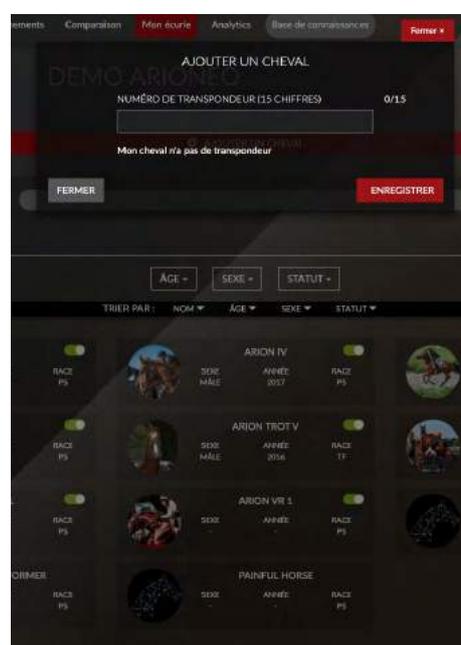
3. Mon cheval n'est pas pucé

Si votre cheval ne possède pas de puce vétérinaire, vous pouvez l'ajouter manuellement en sautant l'étape du numéro de puce.

Cliquez sur "**Ajouter un cheval**" depuis l'onglet **Mon Ecurie** ou depuis le **Tableau de bord**, et cliquez sur "**Mon cheval n'a pas de transpondeur**".



Sur l'application



Sur la plateforme

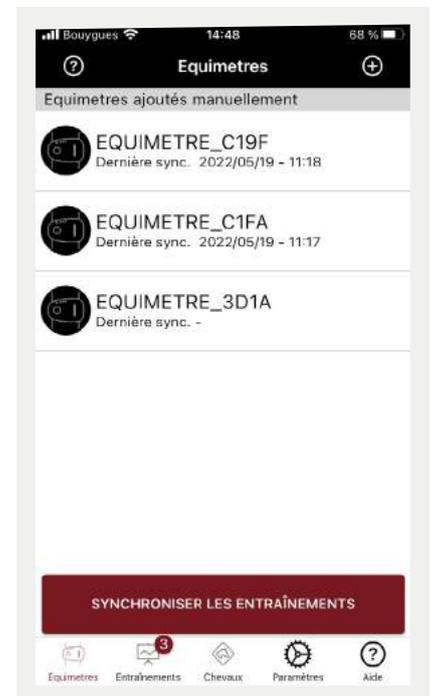
2 SYNCHRONISATION DES DONNÉES

Pour effectuer les enregistrements de données, vous n'avez pas besoin de votre téléphone. De plus, vous n'êtes pas obligé de télécharger les données entre chaque entraînement.

Vous pouvez enchaîner les lots de la matinée, puis de retour au calme, effectuer toutes les synchronisations de la journée.

La synchronisation du capteur vers le téléphone s'effectue via Bluetooth et nécessite une connexion internet pour ensuite envoyer les données dans le cloud. Vous pourrez ensuite les consulter depuis n'importe quel appareil.

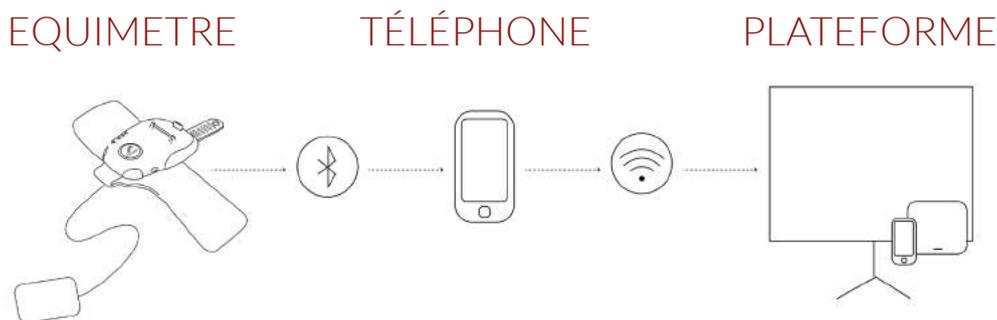
- Depuis l'**application Equimetre**, connectez-vous avec vos identifiants.
- Cliquez sur le bouton rouge "**SYNCHRONISER LES ENTRAÎNEMENTS**".
- La jauge de téléchargement avance jusqu'à 100 %.



- Dans l'onglet "**Entraînements**", vous retrouvez la liste des entraînements téléchargés depuis le capteur.
- Cliquez sur l'entraînement pour le consulter depuis l'application.

SIGNIFICATION

-  Données de l'entraînement en cours d'envoi
-  Entraînement sur la plateforme
-  Connexion internet insuffisante



ATTENTION

- Vérifiez que le **Bluetooth** du téléphone ou de la tablette est **activé**.
- Le capteur ne doit **jamais être appairé manuellement depuis les paramètres Bluetooth de votre téléphone**, si c'est le cas, oubliez l'appareil depuis les paramètres de votre téléphone.
- Vérifiez que le **capteur Equimetre est ÉTEINT** et a encore de la batterie.
- Vérifiez que les **applications Equimetre Live et Equimetre ECG ont été quittées** : Equimetre ne peut se connecter qu'à une application à la fois.
- Laissez l'**appareil téléchargeant les données** de l'entraînement à **proximité immédiate** des capteurs Equimetre à synchroniser.
- Un entraînement **ne peut pas être envoyé sur la plateforme s'il n'est pas associé à un cheval**. Cliquez sur le message « Sélectionner un cheval » pour associer l'entraînement.

FICHE DATA #3 | LA PREMIÈRE CONNEXION À LA PLATEFORME

Pour votre première connexion, vous aurez besoin de retrouver votre mail d'inscription à la plateforme Equimetre. Celui-ci vous invite à définir votre mot de passe. **Nous vous conseillons de paramétrer votre compte en amont de vos premiers enregistrements.**

Importer la liste de vos chevaux

1. Les chevaux français

Pour les chevaux français, cette étape n'est pas nécessaire. Les chevaux seront automatiquement ajoutés à votre écurie lors du premier scan de leur puce.

2. Les chevaux étrangers

Pour les chevaux étrangers ou non pucés, nous vous conseillons de les ajouter à l'avance, en vous munissant de leurs livrets vétérinaires. Si vous avez un nombre important de chevaux, envoyez la liste à votre Data Success Manager et il pourra les modifier. La liste devra contenir les éléments suivants :

*Nom - Numéro de puce - Date de naissance
- Père - Mère - Père de mère - Race*

Paramétrer vos pistes

Rendez-vous dans l'onglet "**Mon Compte**" - "**Réglages**" - "**Mes pistes**".

Nous vous conseillons de renseigner la piste sur laquelle l'enregistrement a eu lieu pour effectuer des comparaisons pertinentes et intéressantes.

Ajoutez vos pistes dans cet onglet.

ATTENTION

Ajoutez 2 pistes distinctes corde à droite et corde à gauche si vous travaillez sur la même piste aux deux mains.

ASTUCE : AJOUTER UNE FINISH LINE

La ligne d'arrivée est une droite imaginaire perpendiculaire à la piste qui se compose de deux points GPS. Lorsque le cheval passe entre ces deux points, Equimetre enregistre la fin de l'entraînement de type course.

POURQUOI TRAVAILLER AVEC UNE FINISH LINE ?

L'ajout d'une Finish Line permet de **retrouver votre ligne d'arrivée sur la carte de l'entraînement et sur les graphiques**. Vous pouvez alors analyser :

- Si le cheval a tenu son effort jusqu'au bout.
- Si la vitesse chute brusquement après avoir passé la ligne d'arrivée.
- Les temps intermédiaires avant la ligne d'arrivée, derniers 200m et 400m par exemple, et les comparer avec les temps de tracking d'une course visée.
- Analyser la stratégie d'accélération de votre cheval.

Comparaison
Mon écurie
Analytics
Base de connaissances
Fermer x

DÉFINIR LA LIGNE D'ARRIVÉE

DEAUVILLE RACECOURSE (1000M)

ADRESSE

2 CHEMIN DE TAUX, 14800 DEAUVILLE, FRANCE

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| Distance entre les deux marqueurs | 25.19 mètres |
| LATITUDE A | LONGITUDE A |
| 49.350234 | 0.0829388 |
| LATITUDE B | LONGITUDE B |
| 49.3500514 | 0.082733 |

Pour ajuster la ligne d'arrivée, faites glisser et déposez un marqueur à chaque extrémité de votre ligne d'arrivée, n'oubliez pas que vous pouvez jouer avec le zoom avant/arrière de la carte. Pour vous assurer qu'elle sera correctement détectée, vous pouvez élargir un peu la ligne.



La modification de cette ligne d'arrivée mettra à jour les données de tous les entraînements liés à cette piste. Cette opération peut prendre jusqu'à quelques heures selon le nombre d'entraînements.

SUPPRIMER LA LIGNE D'ARRIVÉE

ENREGISTRER

FICHE DATA #4 | ÉDITER LES ENTRAÎNEMENTS

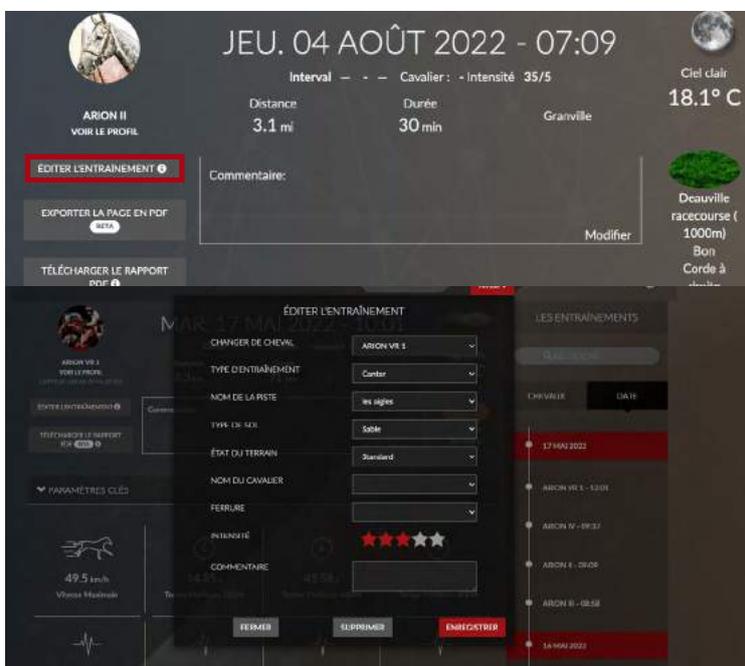
Chaque **entraînement EQUIMETRE doit être édité** afin de consulter les données de façon pertinente **en fonction des conditions de l'entraînement**. Plus vous éditez vos entraînements, plus l'analyse de l'évolution de la performance du cheval sera facile. **Cela vous permettra de toujours comparer ce qui est comparable !**

- Renseignez en priorité le **type d'entraînement**, le **nom de la piste** et le **terrain**.
- Le type de sol sera renseigné automatiquement lorsque la piste aura été créée depuis l'onglet **Paramètres > Mes pistes**.

COMMENT ÉDITER UN ENTRAÎNEMENT ?

Cliquez sur le bouton « **Éditer l'entraînement** » pour modifier les éléments de qualification.

Après avoir renseigné au moins les champs type d'entraînement et le nom de la piste, cliquez sur « Enregistrer ».



Cette étape est essentielle pour filtrer et analyser le tableau Analytics (Offre PRO). Cela permet à votre Data Success Manager de mener à bien vos analyses en lui donnant du contexte terrain.



ASTUCE

Éditez tous les entraînements du jour d'un coup grâce à la fenêtre d'édition multiple.

MODIFIER PLUSIEURS ENTRAÎNEMENTS

| | TYPE D'ENTRAÎNEMENT | NOM DE LA PISTE | TYPE DE SOL | ÉTAT DU TERRAIN | NOM DU CAVALIER |
|--|---------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Pour les entraînements sélectionnés : | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> MERCREDI 15 JUIN | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION I | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION II | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION III | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION IV | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARIONEA | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> MARDI 14 JUIN | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION I | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION II | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ARION III | | | | |

QUARTZ ROSE
FERMER
KITTEN'S PAW
ENREGISTRER

FICHE DATA #5 | LES DONNÉES

VITESSE

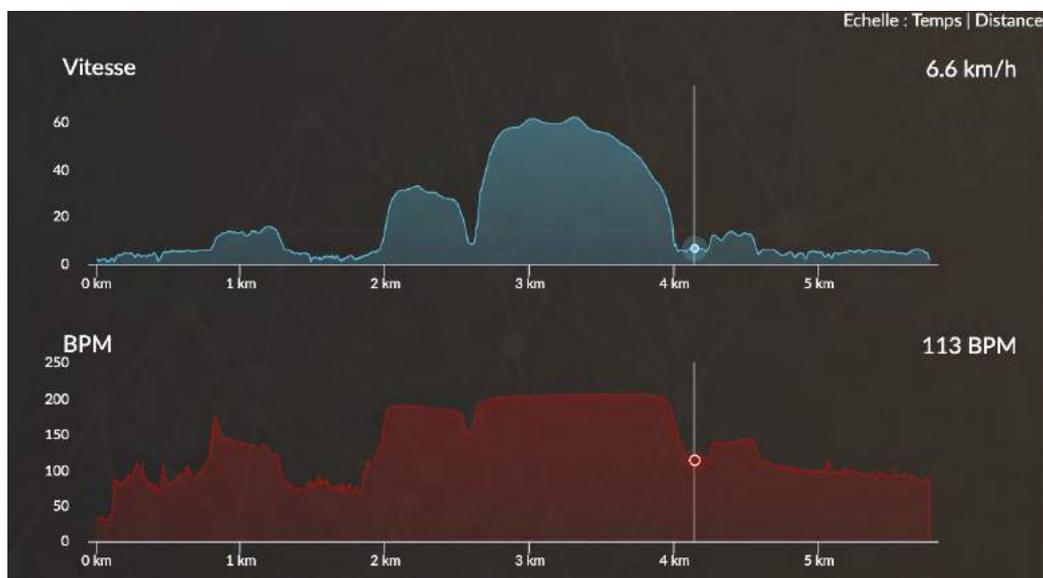
- Sur chaque entraînement une barre de lecture vous permet de revivre l'entraînement.

- Déplacez le curseur le long de la barre de défilement** si vous souhaitez retrouver un point d'intérêt. **Appuyez sur play et pause** pour observer l'avancement du point et l'évolution des données à droite de la carte et sur les graphiques.

Analysez l'évolution de la vitesse, la puissance d'accélération et de décélération.



- La courbe de vitesse doit être analysée en parallèle de celle de cardio : plus les deux courbes se ressemblent mieux c'est !



- Pour une analyse plus fine, **regardez le tableau des temps intermédiaires**. Vous pouvez choisir l'intervalle de distance qui vous convient le mieux.

| | Gait | Distance mètres | Temps min | Vitesse km/h | FC Moy bpm | Inclin Moy % | Ampl Moy mètres | Cad Moy foulée/s |
|-----|------------|-----------------|-----------|--------------|------------|--------------|-----------------|------------------|
| 1 | Inactivité | | 03:44.9 | | 32 | -0.0 | 0.0 | 0.01 |
| ▶ 2 | Pas | 698 | 10:13.0 | 4.1 | 90 | -0.1 | 1.5 | 0.85 |
| ▶ 3 | Trot | 466 | 02:08.0 | 13.1 | 138 | 0.1 | 2.2 | 1.67 |
| ▶ 4 | Pas | 711 | 12:31.9 | 3.4 | 84 | 0.1 | 1.3 | 0.84 |
| ▶ 5 | Galop | 533 | 01:07.9 | 28.2 | 186 | -0.5 | 3.7 | 2.11 |
| ▶ 6 | Trot | 50 | 00:12.0 | 15.0 | 180 | 3.8 | 2.1 | 2.04 |
| ▼ 7 | Galop | 1308 | 01:35.0 | 49.6 | 203 | 0.3 | 6.0 | 2.38 |
| | | 108 | 00:09.1 | 42.5 | 198 | 2.7 | 4.4 | 2.50 |
| | | 200 | 00:12.7 | 56.5 | 202 | 1.3 | 6.1 | 2.54 |
| | | 200 | 00:12.0 | 60.0 | 203 | 0.1 | 6.6 | 2.49 |
| | | 200 | 00:11.9 | 60.0 | 204 | -0.0 | 6.8 | 2.45 |
| | | 200 | 00:12.9 | 55.7 | 205 | 0.0 | 6.5 | 2.41 |
| | | 200 | 00:14.7 | 48.7 | 204 | -0.2 | 6.0 | 2.29 |
| | | 200 | 00:21.4 | 33.6 | 201 | -0.4 | 4.8 | 2.06 |

| POURQUOI | COMMENT |
|---|---|
| Évaluer les aptitudes sportives d'un cheval. | Vitesse max : la pointe de vitesse de l'entraînement. |
| Objectiver l'effort fourni et le respect des consignes. | Meilleurs 200 m : les aptitudes de sprint. Meilleurs 600 m : la capacité à tenir la vitesse. |
| Mettre des données de vitesse face aux données de tracking de course lors de la préparation. | Temps intermédiaires : comparez les 200, 400, 600 derniers mètres à ceux d'une course. |

FRÉQUENCE CARDIAQUE

- La fréquence cardiaque (FC) est mesurée par le nombre de battements par minute (BPM) effectués par le cœur du cheval.
- Elle doit toujours être analysée en fonction de la vitesse pour lui donner du contexte.
- La FC au repos et la FC max sont propres à chaque cheval. C'est l'analyse de la récupération qui peut permettre à l'entraîneur de juger l'assimilation du travail du jour pour adapter la séance suivante.

On regarde donc le niveau de FC après l'effort en fonction de la FC max individuelle de référence du cheval.

RÉCUPÉRATION

- **Récupération après l'effort** : immédiatement après l'effort, la FC vient rapidement se stabiliser à un premier niveau. Elle permet d'objectiver l'intensité de l'effort pour le cheval.
- **La récupération après 15 minutes** : dans un deuxième temps, la FC diminue progressivement. Elle permet d'évaluer l'état de forme du cheval.

Lorsque le cheval peine à retrouver une FC basse, c'est le signe que le travail a été très intense pour lui et que ce palier n'a pas encore été assimilé parfaitement.

- Il sera donc intéressant d'accorder une période de récupération (travail léger le lendemain, et journée de repos) puis de répéter l'exercice afin d'améliorer la récupération avant de passer à une charge de travail plus importante.

QUELQUES MOYENNES DE FRÉQUENCE CARDIAQUE

| FC MAX | FC APRÈS EFFORT | FC APRÈS EFFORT <i>en % de la FC max</i> | FC À 15 MINS | FC À 15 MINS <i>en % de la FC max</i> | FC À LA FIN |
|---------|-----------------|---|--------------|--|-------------|
| 215 BPM | 118 BPM | < 55% | 100 BPM | < 50% | 80 BPM |

À NOTER

La récupération après 15 mins n'est affichée que **si vous laissez le capteur sur le cheval pendant au moins 8 minutes après le travail principal**. Si cette organisation est difficile à mettre en place chez vous, vous pouvez alors éditer vos paramètres et vous concentrer plutôt sur la **FC d'une minute à cinq minutes** après l'effort, ou encore sur le **temps pour redescendre à 100 ou 120 BPM**. Ce sont également de très bons indicateurs pour évaluer la récupération du cheval.

ZONES DE FRÉQUENCE CARDIAQUE

- Le graphique d'interprétation des zones de fréquence cardiaque dépend de
 - la FC max de chaque cheval. La FC max est propre à la physiologie, elle évolue peu et diminue légèrement avec l'âge.

- La FC max n'est en aucun cas corrélée à la performance. Par défaut, cette valeur est affichée à 218 BPM. Elle se calcule automatiquement lorsque le cheval effectue 600m en moins de 42 secondes.

- Les zones de fréquence cardiaque ne sont donc pas les mêmes pour tous les chevaux et indiquent les niveaux d'intensité d'un travail.

| | |
|--|--|
| <p>Aérobie : Zone 1-3 (Endurance/Modéré/Tempo)</p> | <p>Le corps utilise l'oxygène pour dégrader les graisses et produire de l'énergie sans acide lactique : mécanisme utilisé jusqu'à atteindre la FC max.</p> |
| <p>Anaérobie : Zone 4-5 (Seuil/Anaérobie)</p> | <p>Le corps dégrade les sucres présents dans les muscles : mécanisme très efficace pour produire de l'énergie, mais qui produit des déchets, l'acide lactique.</p> |



Lorsque l'effort est très intense, les acides lactiques occasionnent de la douleur dans les muscles.

L'acide lactique est évacué par l'oxygène apporté par le sang.

Les fréquences cardiaques et respiratoires restent très élevées même après la fin de l'effort pour éliminer l'acide lactique : on parle de dette en oxygène.

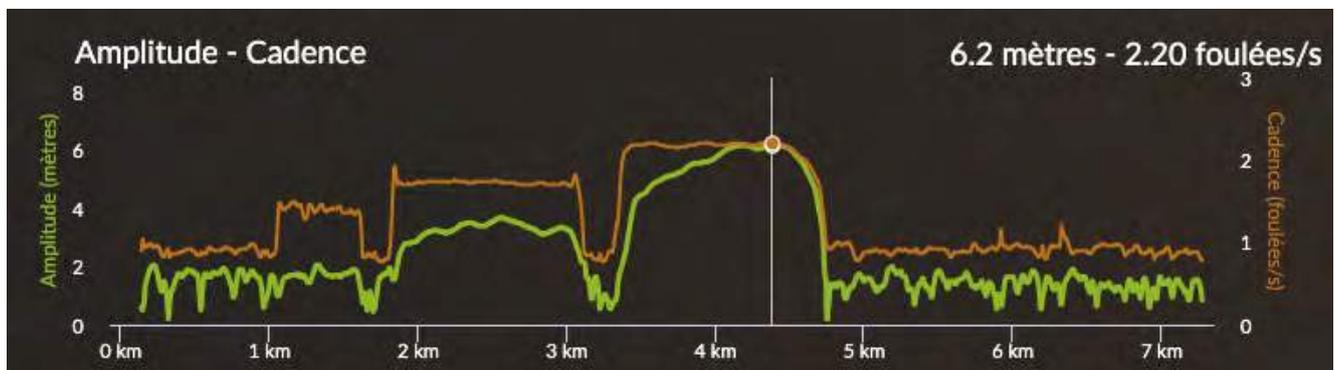
LOCOMOTION

Amplitude : longueur de la foulée.

Cadence : fréquence de la foulée.

Régularité : à quel point les foulées sont identiques les unes aux autres.

Symétrie : au trot, à quel point les demi-foulées sont identiques les unes aux autres, on compare le diagonal droit au diagonal gauche.



Les données d'amplitude et de cadence fonctionnent ensemble. À vitesse constante, quand l'une augmente, l'autre baisse car le produit des deux donne la vitesse :

$$\text{Amplitude} \times \text{Cadence} = \text{Vitesse}$$

LE SAVIEZ-VOUS ?

Au galop, la fréquence respiratoire est calée sur la fréquence des foulées : le cheval inspire lors de sa phase de projection et expire le reste du temps. Un cheval avec une cadence élevée aura donc plus de mal à maintenir son effort dans la durée puisque son rythme respiratoire est élevé. De même, un changement de pied, qui induit un temps de projection plus important, permet à l'athlète de reprendre son souffle grâce à un bol d'air.

| POURQUOI | COMMENT |
|---|---|
| <p>Objectiver la stratégie d'accélération : en cadence (forte capacité d'accélération), ou en amplitude (accélération plus progressive).</p> | <p>Grâce à l'étude des courbes. Astuce : superposez les courbes de cadence et d'amplitude pour voir laquelle prend la main lors de la phase d'accélération.</p> |
| <p>Pour les galopeurs : définir le profil locomoteur et étudier la distance de prédilection du sprinter, miler ou stayer.</p> | <p>Utilisez les paramètres Amplitude et Cadence à 60km/h.</p> |
| <p>Surveiller tout raccourcissement de la foulée pour détecter une éventuelle douleur.</p> | <p>Utilisez les paramètres Amplitude et Cadence à vitesse constante, Amplitude à Vitesse Maximale.</p> |

FICHE DATA #6 | DÉTECTER DES PATHOLOGIES

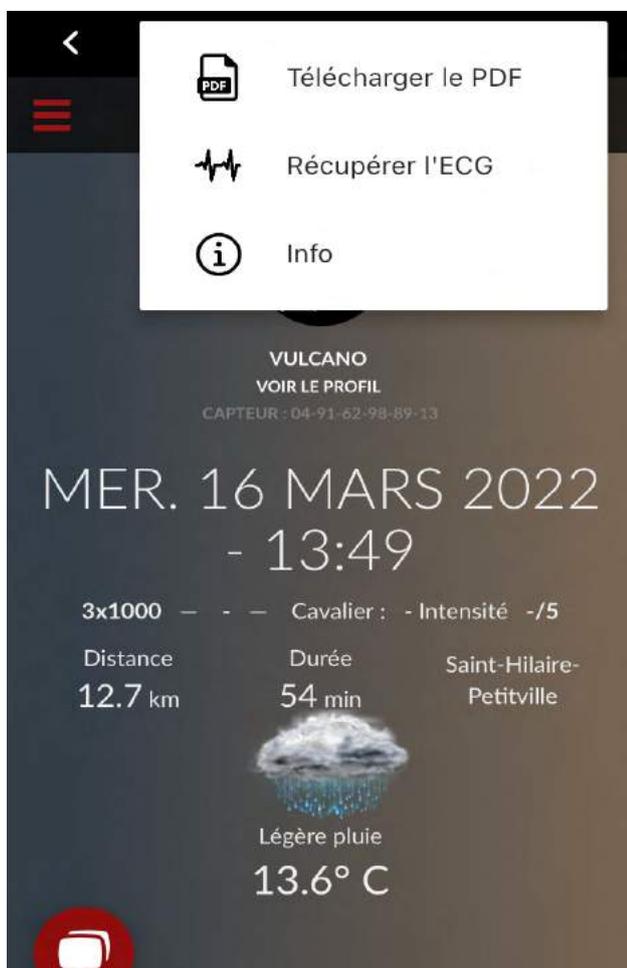


PATHOLOGIES CARDIAQUES

Une **augmentation significative de la FC max du cheval ou un pic de FC à l'effort** peuvent être le signe d'une pathologie cardiaque grave qui nécessite un avis vétérinaire. Les arythmies et fibrillations atriales sont détectables grâce à Equimetre, qui collecte automatiquement l'électrocardiogramme du cheval à l'effort et permet donc d'agir vite si nécessaire.

Vous pouvez télécharger les données brutes de l'ECG de chaque entraînement depuis l'application : ouvrez l'entraînement qui vous intéresse, puis cliquez sur les trois points blancs en haut à droite de l'écran pour lancer le téléchargement de l'ECG, similaire à une synchronisation de données classique.

Assurez-vous que l'Equimetre avec lequel vous avez réalisé l'entraînement dont vous souhaitez l'ECG est éteint et laissez comme d'habitude votre téléphone proche du capteur.



Votre Data Success Manager sera ainsi en mesure d'analyser l'ECG et d'identifier si un avis vétérinaire est souhaitable.



DOULEURS

Durant l'échauffement, les muscles du cheval sont encore froids, c'est donc le moment idéal pour détecter les possibles douleurs et courbatures.

À vitesse similaire, si la **FC au premier trot ou au premier galop** apparaît nettement supérieure à d'habitude, cela peut nous donner un indice sur une éventuelle pathologie : **la douleur, pas forcément visible à l'œil nu, induit une augmentation de la FC.**



DÉGRADATION DE LA SYMÉTRIE AU PREMIER TROT

À cette augmentation de la FC peut également s'ajouter une **dégradation de la symétrie au premier trot.**

Elle détermine si les demi-foulées sont identiques les unes aux autres (100% indiquant une symétrie parfaite), et permet donc de prévenir les boiteries et autres douleurs si les pourcentages déclinent d'un entraînement à l'autre.

| Symétrie moyenne au premier trot (%) | Régularité moyenne au premier trot (%) | Fréquence cardiaque moyenne au premier trot (bpm) |
|--------------------------------------|--|---|
| 83.40 | 94.28 | 113.24 |
| 84 | 96 | 110 |
| 82 | 97 | 100 |
| 81 | 96 | 104 |
| 78 | 96 | 115 |
| 95 | 97 | 98 |
| 88 | 96 | 115 |
| 81 | 96 | 110 |
| 76 | 96 | 108 |
| 87 | 95 | 120 |
| 64 | 82 | 119 |
| 79 | 91 | 163 |
| N/A | N/A | N/A |
| 81 | 92 | 119 |
| 82 | 91 | N/A |



AMPLITUDE À 60KM/H OU À VITESSE CONSTANTE

Autre indice de douleur locomotrice : **une réduction de l'amplitude des foulées à vitesse constante et sur une surface de piste similaire** (il est très important que le contexte puisse être comparable pour objectiver l'analyse).

Le cheval n'étant plus à l'aise physiquement, il ne s'étendra plus autant s'il ressent une gêne.

| Cadence maximale (foulées/s) | Amplitude maximale (m/foulées) | Récupération après l'effort (bpm) | Qualité de la récupération rapide |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 2.38 | 7.43 | 128.20 | - |
| 2.38 | 7.45 | 115 | Normale |
| 2.40 | 7.25 | 142 | Mauvaise |
| 2.46 | 7.50 | 148 | Médiocre |
| 2.38 | 7.30 | 120 | Normale |



FICHE DATA #5 | CHOIX DES PARAMÈTRES

Adaptez votre plateforme à votre entraînement.

Les données doivent répondre à des questions précises que vous vous posez sur votre entraînement.

PARAMÈTRES CLÉS

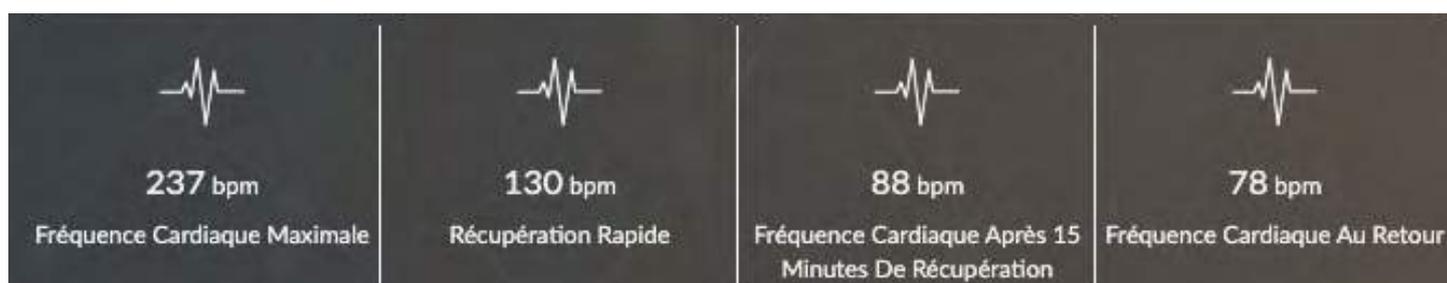
Les paramètres clés sont les premières données auxquelles vous souhaitez accéder après avoir synchronisé vos données.

Nous nous concentrons généralement sur 3 axes :

Données de vitesse max et temps intermédiaires



Données de récupération et FC max



Données de foulées max et à vitesse constante



Vous pouvez choisir les paramètres qui vous intéressent le plus sur la plateforme, et définir votre propre page d'entraînement à tout moment (**Mon compte > Paramètres > Mes entraînements**).

N'hésitez pas à en discuter avec votre Data Success Manager, qui sera à même de vous aider à choisir les paramètres les plus pertinents selon votre intérêt et votre curiosité.

ANALYTICS (OFFRE PRO) :

C'est l'outil d'analyse le plus puissant disponible sur la plateforme Equimetre. Ce tableau rassemble tous les entraînements enregistrés et est capable d'en dégager plus de 300 paramètres.

Vous pouvez vous concentrer sur un cheval, un type d'entraînement ou une piste en utilisant les filtres, ce qui vous permet une analyse rapide et organisée au moment de préparer une course spécifique par exemple. **Pour cela, il est très important d'éditer vos entraînements, afin de pouvoir filtrer et trier votre base de données. L'objectif étant de comparer ce qui est comparable.**

Votre Data Success Manager connaît cet outil par cœur, et vous guidera peu à peu dans la prise en main et vers la façon la plus efficace de l'utiliser.

Une astuce clé sur Analytics: pour comparer ce qui est comparable, commencer votre analyse par sélectionner deux entraînements similaires en terme de distance de travail et de temps sur les meilleurs 200m. Faites appel à lui/elle pour en savoir plus !