Conditions de mesure

! Critique pour la précision

Lumière et arrière-plan

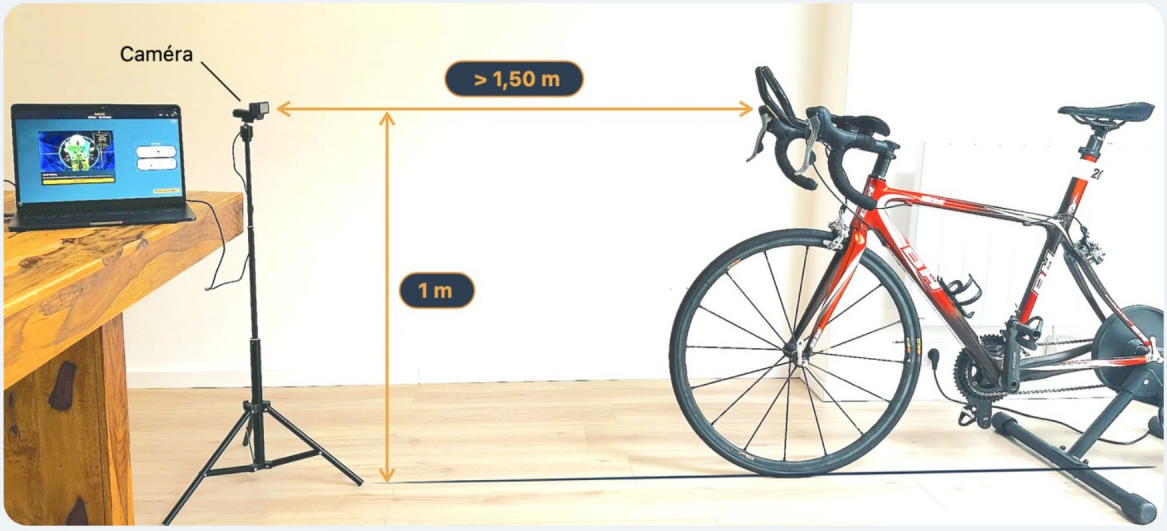
- Lumière naturelle ou artificielle : assurer un contraste suffisant entre le cycliste et l'arrière-plan (plus le contraste est élevé, plus la mesure est précise).
- Privilégier un éclairage de face plutôt que par le haut (pour éviter les ombres sur les jambes).
- Éviter de porter une tenue qui se fond dans le décor.
- Retirer toute affiche représentant des cyclistes dans le champ de la caméra.

Position de la caméra

Prévoir un mètre ruban

1,50 m* minimum entre la caméra et l'avant du guidon (distance horizontale)

1 m ± 10 cm de hauteur au-dessus du sol



Exemple d'installation : webcam sur trépied, face au cycliste.

Pendant et entre les mesures

Ne rien changer

- Éviter les grandes variations de lumière en cours de séance.
- Éviter tout passage de personnes dans le champ de la caméra.
- ! Garder la même tenue pendant toute la séance (casque compris).
- ! Ne pas déplacer la caméra une fois la calibration effectuée.
- ! Replacer le vélo exactement au même endroit s'il est déplacé ; repérer son emplacement au sol avec du ruban adhésif par exemple.

* Distance indicative, à ajuster à l'étape 1 (cadrage) : commencer à 1,50 m, puis reculer si l'angle de la caméra est trop étroit pour cadrer le cycliste en entier. Ne pas dépasser 2,50 m : au-delà, le cycliste occupe trop peu de pixels (selon la caméra).

Démarrage d'une séance

! Critique pour la précision

Étape 1 : Cadrage

! Le cycliste doit déjà être en tenue de séance : des informations morphologiques sont relevées pendant cette étape.

1. Placer le vélo au centre du cadre.
2. Vérifier qu'il est aligné avec l'axe de la caméra.
3. Faire monter le cycliste en position droite, une pédale en bas.
4. Suivre les instructions affichées par AeroX.



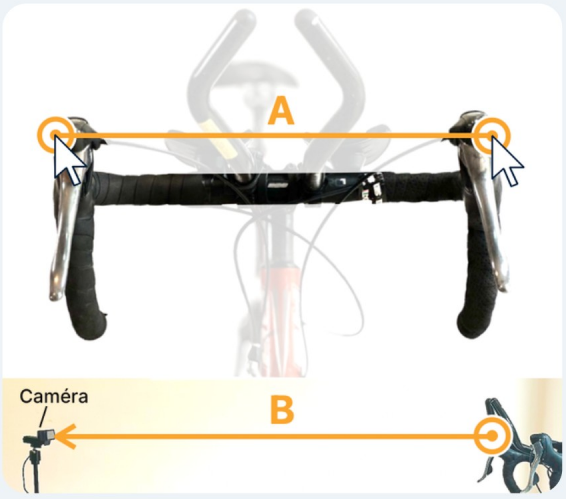
Position de référence

Étape 2 : Calibration

Prévoir un mètre ruban

Mesurer avec un mètre, le plus précisément possible.

1. Repérer 2 points ⊙ identifiables, au niveau des cocottes par exemple.
2. Cliquer dans AeroX sur ces mêmes points !
3. Mesurer deux distances : !
   - **A** la distance entre ces deux points ⊙ ;
   - **B** la distance entre la caméra et ces points (à l'horizontale).
4. Saisir ces deux distances dans AeroX.



Procédure de calibration

- 2 clics
- 2 distances à mesurer : **A** entre les deux points, **B** entre la caméra et le guidon