

DEBITMETRIE URINAIRE

Notice d'utilisation :



1 - Première utilisation (après programmation - mise en route):

- Alimenter le débitmètre et le positionner sur une surface plane. Veillez à ne rien mettre sur le plateau de mesure
- Chercher le **wifi DEBIMETRE URINAIRE** – mot de passe : **123456789**
- Connectez-vous et ouvrez le navigateur et rendez-vous à l'adresse : **192.168.4.1**
- LANCER IMPERATIVEMENT UNE PREMIERE TARE A 0 au démarrage pour permettre une calibration à partir de 0. **Ne rien mettre sur la balance**

Tare - placer le recipient collecteur avant de lancer la Tare

- **Réaliser la calibration avec un poids de 500gr** précisément : METTRE UN POIDS DE 500GR PRECIS ET CONNU AVANT DE LANCER LA CALIBRATION. CLIQUER ET LANCER LA CALIBRATION.

(Vous pouvez vous aider d'un récipient contenant de l'eau pour un poids total de 500gr – aidez-vous d'une balance électronique de cuisine pour plus de précision)

Calibrer avec 500g - Mettre un poids de 500gr avant de lancer la calibration

Revenir à la page principale. (La calibration est à faire une fois de temps en temps et le facteur de calibration est gardé en mémoire de la puce ESP32). Une fois la calibration effectuée vous devez voir l'indicateur « poids actuel » indiquer 500gr. Si ce n'est pas le cas, recommencer à partir de l'étape précédent la calibra, avec une tare à 0 sans rien mettre sur le débitmètre.

- **PLACER LE RECIPIENT OU CONTENANT DE RECUEIL SUR LE PLATEAU** ET REALISER UNE **NOUVELLE TARE A 0G**. Vous pouvez passer au point n°3.

Tare - placer le recipient collecteur avant de lancer la Tare

2- Seconde utilisation :

- Alimenter le débitmètre et le positionner sur une surface plane. Veillez à ne rien mettre sur le plateau de mesure
- Chercher le wifi DEBITMETRE URINAIRE – mot de passe : 123456789
- **Connectez-vous et ouvrez le navigateur et rendez-vous à l'adresse suivante : 192.168.4.1**
- Vous n'aurez pas besoin de réitérer la calibration. **Seule la tare avec le contenant de recueil devra être effectuée avant toute mesure.**

3 - Lancer une mesure :

- Faire une tare avec le récipient collecteur en place.

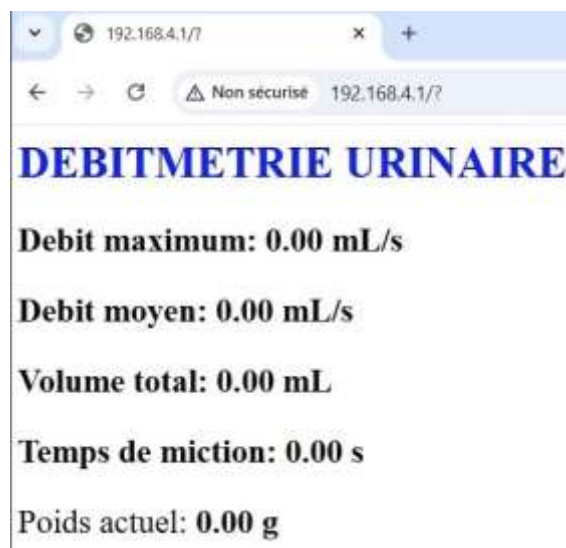
Tare - placer le recipient collecteur avant de lancer la Tare

- Cliquer sur « nouvelle mesure – Nouveau patient »

Nouvelle Mesure - Nouveau Patient

- Cliquer sur « voir la mesure » et assurez-vous que les valeurs (volume, débit max) soient proches de zéro (+/- 0.5ml) – ainsi que le poids affiché actualisé toutes les secondes.

Voir la mesure - Actualisation



- Uriner complètement dans le récipient sans toucher le récipient.
- Quand le recueil est terminé, cliquer sur « voir la mesure – Actualisation »

Voir la mesure - Actualisation

Les volume total doit apparaitre ainsi que le volume maximum et le débit moyen.

(Nb : l'appareil met 2 secondes après l'enregistrement de la dernière variation de poids d'urine avant de calculer les debits)

- Cliquer sur « exporter les données au format CSV » pour exporter les données au format Excel et réaliser la courbe à l'aide du logiciel fourni. Enregistrez ces données sur le périphérique utilisé (Pc ou téléphone).

Exporter les donnees au format CSV

- Une fois la mesure terminée et exportée, videz le récipient et positionner le à nouveau sur le débitmètre, lancez une tare et nouvelle mesure
- Cliquer à nouveau sur « voir la mesure – actualisation ». Si les valeurs sont à 0, le débitmètre est prêt pour une nouvelle mesure.

4 – Réalisation des courbes à l'aide du logiciel en ligne (utilisation sur téléphone) – nécessite une connexion internet¹.

- Après avoir téléchargé et enregistré votre débitmètre au format csv sur votre téléphone (voir paragraphe précédent)

- Cliquer sur **Application en ligne - Analyse debitmetrie**

- Une nouvelle internet page s'ouvre. Renseignez en première lieu le nom, prénom, date et heure du recueil.

Analyse de Débitmétrie Urinaire

Nom :

Prénom :

Date :

Heure :

Téléchargez votre débitmétrie au format CSV

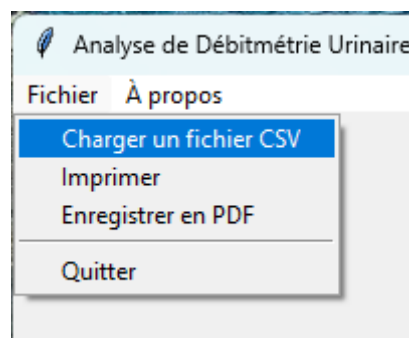
Générer le PDF

¹ Même si vous êtes connecté au débitmètre directement en wifi, votre mobile utilisera les données mobiles pour accéder à la page application. Si cela n'était pas le cas, couper la connexion wifi et cliquer sur le lien. Vous aurez alors accès à la page d'application d'analyse de votre débitmètre. Pensez à vous reconnecter au wifi DEBITMETRE URINAIRE si vous souhaitez lancer une nouvelle mesure de débitmétrie.

- Télécharger ensuite le fichier que vous avez enregistré sur votre appareil à l'export de données au format CSV.
- Une fois les données chargées, vous voyez le tableau des données ainsi que les graphiques d'analyse des courbes.
- Vous pouvez générer un fichier PDF qui reprend l'intégralité de votre débitmétrie et que vous retrouver dans le dossier téléchargements de votre navigateur.

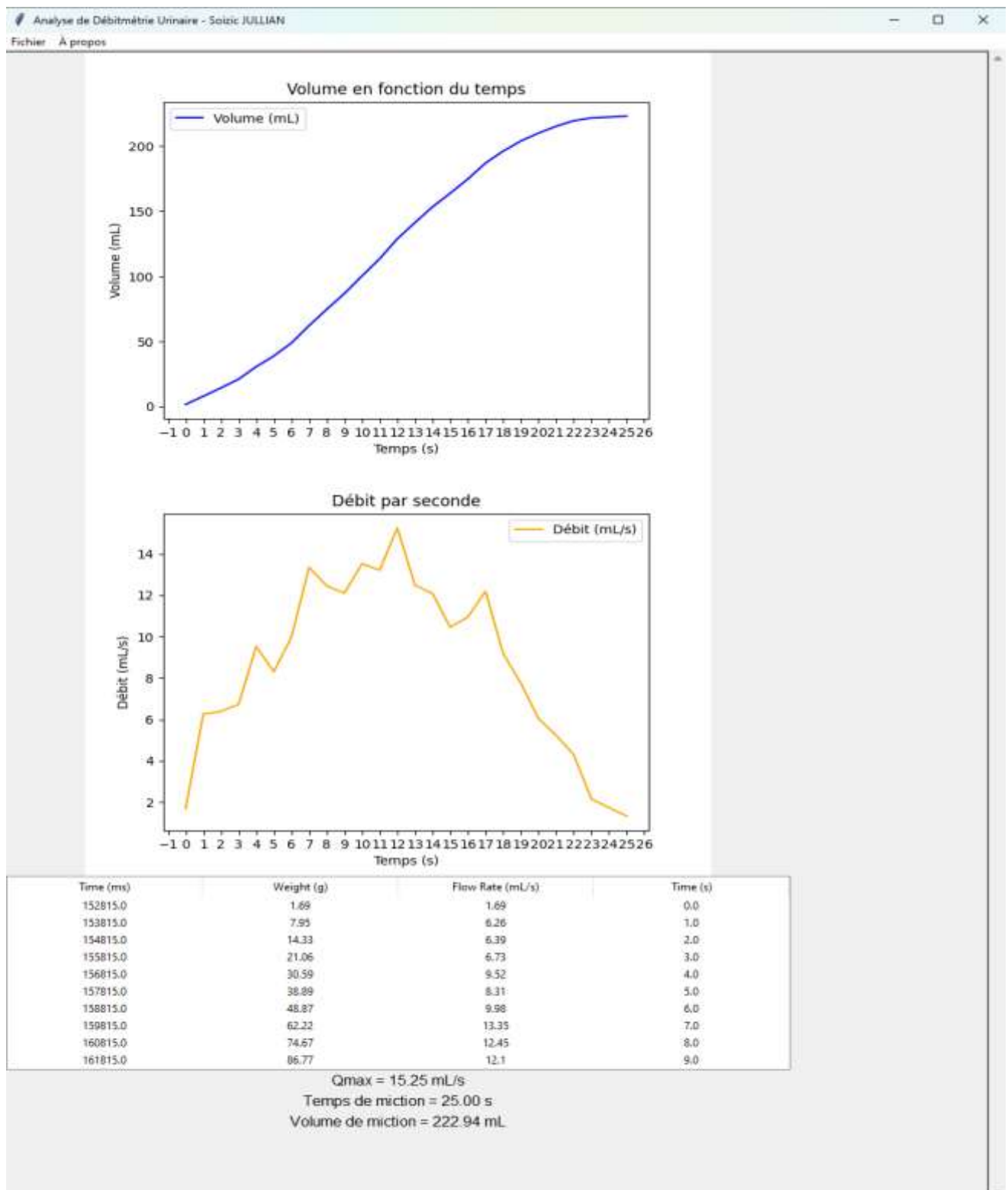
5 – Réalisation des courbes à l'aide du logiciel windows (sans accès internet sur pc)

- Installer le logiciel « AnalyseDébitmétrie » à partir du fichier Setup_AnalyseDebitmetrie.exe. **Veillez noter qu'il est probable que votre antivirus reconnaisse le fichier comme douteux ou dangereux. Le fichier est sain, il n'a juste pas de clé d'authentification Windows et sera traité comme malveillant.**
- Un raccourci est ajouté au bureau.
- Ouvrez le logiciel, cliquez sur « fichier » puis « Charger un fichier CSV ».



- Charger le dernier fichier correspondant à votre débitmètre (vous l'avez normalement enregistré quand vous avez réalisé votre dernière débitmétrie). *Ce fichier comprend 3 colonnes :*
 - *La première comprend le temps enregistré en milliseconde. Les données sont espacées de 1000ms²*.*
 - *La second le volume (ou poids enregistré par la cellule de pesée)*
 - *La troisième comme étant le volume en ML par seconde.*
- Le logiciel calcul automatiquement le temps de miction, le Qmax et réalise les courbes de débitmétrie que vous pouvez imprimer, soit directement depuis l'interface utilisateur, ou bien enregistrer le fichier au format PDF.

² Il se peut que par latence du microprocesseur, un décalage s'opère dans les espaces de temps, impactant légèrement la mesure enregistrée (moins de 2% lors de nos tests). En cas d'erreur, procéder à un nouvel enregistrement de débitmètre urinaire après avoir respecté un délai de démarrage de la machine de 2 minutes.



- La manipulation est à faire pour chaque mesure sur votre téléphone ou PC conformément aux points 2 et 3 de cette notice.