

GUIDE D'UTILISATION

www.masante.tn

RESUME

L'application masante.tn a été conçue pour faciliter aux patients la gestion quotidienne de leur diabète.

Badreddine BOUZOUITA contact@masante.tn

Table des matières

| G | uide d' | utilisation | 2 |
|----|---------|-------------------------------------------|---|
| 1. | Se c | onnecter | 3 |
| 2. | Tabl | leau de bord | 3 |
| | 2.1. | Voir et Modifier son « Profile » | 4 |
| | 2.2. | Tableau de bord | 5 |
| | 2.2.1. | Ajouter nouvelle mesure | 5 |
| | 2.2.2. | Calendrier | 6 |
| | 2.2.3. | Graphe des taux de glycémie et d'insuline | 7 |
| | 2.2.4. | Courbes | 8 |
| | 2.2.5. | Tableaux des statistiques | 8 |
| 3. | Jour | nal | 9 |
| 4. | Gest | tion des aidants/Observateurs1 | 1 |

Liste des figures

| Figure 1 : Page d'authentification | 3 |
|----------------------------------------------------|----|
| Figure 2 : Vue globale du Tableau de bord | 4 |
| Figure 3 : Calendrier | 6 |
| Figure 4 : Liste des mesures d'une journée | 7 |
| Figure 5 : Glycémie et insuline moyenne par jour | 7 |
| Figure 6 : Courbe de glycémie et d'insuline | 8 |
| Figure 7 : Tableau des statistiques | 9 |
| Figure 8 : Page Journal | 10 |
| Figure 9 : Modifier ou supprimer un enregistrement | 10 |
| Figure 10 : Gestion des aidants | 11 |
| Figure 11 : onglet « Profile » | 12 |
| Figure 12 : Seuils diabètes | 12 |
| Figure 13 : Onglet « Traitement » | 13 |
| Figure 14 : Protocole de l'injection de l'insuline | 13 |
| Figure 15 : Heurs des repas | 14 |

Guide d'utilisation

1. Se connecter

Pour se connecter à l'application via le navigateur web :

- Ouvrir votre navigateur d'internet
- Saisir dans la barre de navigation l'URL suivant : masante.tn
- La page suivante s'affiche

| + Connecxion | × + | • |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| \leftrightarrow \rightarrow C $+$ masa | ante.tn | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| | Ouvrir votre navigateur d'interne masante.tn | et et saisir le lien suivant : |
| | masante tn 🕂 | |
| | Saisir votre login et mot de pass | e puis clique <mark>r sur le bouton</mark> |
| | « Se connecter » | |
| | Adresse email | |
| | Mot de passe | |
| | Se Connecter | |
| | Ce bouton vous perm | et de télécharger la version |
| | « Android » pour les | patients |
| | | |
| | DISPONIBLE SUR Google Play | |

Figure 1 : Page d'authentification.

2. Tableau de bord

Après l'authentification, le tableau de bord donné par la figure 2 s'affiche. Cette page est subdivisée en deux parties à savoir la barre de menu et un le tableau de bord montrant l'état de diabète d'un patient.

La barre de menu vous permet d'accéder à votre « profile », au « tableau de bord », au « Gestion Aidants/Observateur » et au « Configuration ».

| Diabete Tableau de bord | × + | | | | | | | | | - 0 | | |
|-----------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------------|----------------------------------|--|--|
| ← → C ▲ Non sécurisé | masante.tn | D D D D | | | | | Та | bleau d | le bord | 6 0 3 6 6 8 | | |
| 🔶 MASANTE.TN 🔘 🕄 | 0 | Barre | e de r | vienu | | | | | | Hassine Bouzouita | | |
| Profile | STATISTICUES | | | | | | | CLYCÉMIE MOYEN | | 0 - | | |
| 옷 Hassine Bouzouita > | STATISTIQUES | | | | | | | GETCEMIE MOTEN | INE PAR JOOR | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Menu | Ajouter une i | nouvelle donnée | | | | | 🕂 Ajouter | Du | 01/08/2021 | Ē | | |
| n) Tableau de bord | | | | | | | | | | | | |
| 🗂 Journale | 2020 | J.12 | | | | | Mois Semaine | Au | 03/10/2021 | E | | |
| 옥• Gestion des superviseurs | LUN | MAR | MER | JEU | VEN | SAM | DIM | | | O Pacharchar | | |
| ## Réglage des paramètres | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | Q Rechercher | | |
| | ► 307 ▼ 208 | ► 247 ▼ 133 | ► 315 ▼ 173 | ► 272 ▼ 210 | ► 191 ▼ 136 | ► 230 ▼ 175 | ► 191 ▼ 164 | | 232mg/dL | (par jour) | | |
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | | | | |
| | ▲ 340 ▲ ► 250 | ▲ 285 A ► 191 | ▲ 373 ▲ ► 280 | ▲ 370 ▲ ► 236 | ▲ 356 ▲ ► 260 | ▲ 304 ▲ ► 218 | ▲ 356 ▲ ► 251 | | | | | |
| | ▼ 155 ▼ 126 ▼ 113 ▼ 142 14 15 16 17 | | | | | | 20 | | | | | |
| | ▲ 237 ► 230 | ▲ 264 ► 219 | ▲ 323 ▲ ► 236 | ▲ 391 ▲ ► 317 | ▲ 459 <u>▲</u> ► 310 | ▲ 303 ▲ ► 220 | ▲ 315 ▲ ► 232 | | | | | |
| | ▼ 223 | ▼ 169 | ▼ 166 | ▼ 275 | ▼ 169 | ▼ 120 | ▼ 160 | | | | | |
| | 21 A 357 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | | | | | |
| | ► 253 ▼ 174 | ► 253 ▼ 192 | ► 271 ▼ 171 | ► 262 ▼ 173 | ► 258 ▼ 211 | ► 296 ▼ 211 | ► 293 ▼ 174 | | Hypo:0 Faible:1 Norm | nal : 44 📕 Elevé : 7 📕 Hyper : 2 | | |
| | 28 | 29 | 30 | 31 | | | 3 | | 3.5Unités | (par jour) | | |
| | ▲ 211 ► 192 | ▲ 310 ▲ ► 266 | ▲ 143 ► 124 | ▲ 277 ► 223 | ▲ 251 ► 218 | ▲ 258 ► 228 | ▲ 355 ▲ ▶ 206 | | | | | |
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | |
| | ▲ 281 ▲ | ▲ 539 ▲ | ▲ 359 ▲ | ▲ 393 ▲ | ▲ 368 A | ▲ 360 A | ▲ 288 ▲ | | | | | |
| | ▼ 233 ▼ 145 | ▼ 199 | ▼ 142 | ▼ 181 | ▼ 152 | ▼ 140 | ▼ 100 ▲ ↓ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Figure 2 : Vue globale du Tableau de bord.

2.1. Voir et Modifier son « Profile »

Pour accéder aux paramètres de votre profile, cliquer sur le menu « **Profile** ». Effectuez les modifications voulus puis cliquer sur « **Enregistrer** ».



| | , | |
|----------------------------------------|------------------------|------------|
| | ld:159 Email=Login | |
| | doc@doc.tn | |
| | Nom | |
| | Prènom | |
| Páalisar las modifications voulus puis | PrenomDoc | • |
| enregistrer. | 53780680 | |
| | Nouveau mot de passe | |
| | Confirmer mot de passe | |
| | | |
| | Close Save | GLYCÉMIE M |
| | Mois Semaine | Du |

2.2. Tableau de bord

Le tableau de bord est composé des éléments suivants :

2.2.1. Ajouter nouvelle mesure

Vous pouvez ajouter une nouvelle mesure de glycémie et la quantité d'insuline injecté à partir du tableau de bord ou aussi à partir de la page Journal.





2.2.2. Calendrier

Ce calendrier donne un aperçu rapide sur le taux de glycémie le plus élevé, le plus bas, et la valeur moyenne enregistrés pour chaque journée. La couleur de chaque case dépend du niveau de glycémie :

- Violet : pour l'hypoglycémie.
- Bleu : le taux de la glycémie est compris entre « Glycémie faible » et « Hypoglycémie ».
- Vert : le taux de la glycémie est compris entre « Glycémie faible » et « Glycémie élevée ».
- Orange : le taux de la glycémie est compris entre « Glycémies élevée » et « Hyperglycémie ».
- **Rouge** : pour herperglycémie.



Figure 3 : Calendrier.

Pour visualiser les différentes mesures enregistrées d'une journée donnée, il suffit de cliquer sur la case concernée.

| 、 . | | | | | |
|-----|-------------------------|--------------|----|-------------------------------|----|
| | □ 2020-10-22, jeudi | | | Date du jour sélectionné | |
| 11 | 19:41 · Après dîner | 25 | | Heure et la catégorie | |
| ř | Glucose (mg/dL) | 407 mg/dL 02 | Le | e taux de glycémie enregist | ré |
| | Insulatard | 10 U | | as noms at las taux d'insulir | 10 |
| | Actrapid | 3 U | | injecté | ic |
| | 00:58 ; Soir | | | | |
| | Glucose (mg/dL) | 262 mg/dL | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Close | | | |
| | | | | | |
| | V 237 V 310 V 243 V 262 | 100 | | | |

Figure 4 : Liste des mesures d'une journée.

2.2.3. Graphe des taux de glycémie et d'insuline



2.2.4. Courbes

Cette vue présente les taux de glycémie enregistrés sous la forme d'une courbe durant une période donnés. Vous pouvez aussi appliquer un filtre par catégorie.



Figure 6 : Courbe de glycémie et d'insuline.

2.2.5. Tableaux des statistiques

Dans l'objectif de suivre l'évolution de l'état du patient pendant 7, 14, 30 et 90 jours, un ensemble de statistique est donné sous forme des tableaux à savoir :

- Un premier tableau montre le nombre de mesure selon les niveaux de glycémie.
- Un deuxième tableau présente la valeur moyenne, la plus faible et la plus élevée des taux de glycémie.
- Un troisième tableau indique :
 - La valeur moyenne du nombre d'unité d'insuline injecté pendant une période donnée.
 - Le rapport en percentage entre bolus et basal.

| | STATISTIQUES | | | | | | | | 0 - | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------|-----|------------------|--------|-----------------|--------|-----|---------------|-------|--|
| Tableau montrant le nombre de mesure selon les niveaux de | Période | Nb. | Нуро | Faible | | Normal | Ele | evé | Hyper | |
| glycémie | Auj. | 4 | 1 | - | | 2 | 1 | | | |
| | 7 Jours | 16 | 1 | - | | 14 | 1 | | | |
| | 14 Jours 19 | | 1 | - | | 16 | 2 | | • | |
| | 30 Jours | 30 | 1 | 1 | | 25 | 2 | | 1 | |
| | 90 Jours | 59 | 2 | 1 | | 47 | 7 | | 2 | |
| Tableau présentant la valeur | r S ^{Période} | | Glycémie (mg/dL) | | | | | | | |
| élevée des taux de glycémie. | | | Moyenne | | Plus Faible | | | Plus Elevé | | |
| | Aujourd'hui | | 186.5 - | | - | | | 305 | | |
| | 7 Jours | | 206.4 | | - | | | 305 | | |
| | 14 Jours | | 217.2 | | - | | | 355 | | |
| | 30 Jours | | 214.4 | | - | | | 443 | | |
| La valour movenne du nombre | 90 Jours | | 222.9 - | | | | 444 | | | |
| d'unité d'insuline injecté. | Période Bolus | | olus quotidien | | Basal quotidien | | | Bolus%/Basal% | | |
| , | Aujourd'hui 8.0 | | | | 16.0 | | 3 | 33.3%/66.7% | | |
| | 7 jours 2 | | | | 5.0 | | 3 | 31.4%/68.6% | | |
| | 14 Jours | 1.9 | | | 4.1 | | 3 | 32.1%/67.9% | | |
| | 30 Jours | 1.3 | | | 2.8 | | 3 | 32.3%/67.7% | | |
| | 90 Jours | 0.8 | | | 1.8 | | 3 | 31.0%/69.0% | | |

Figure 7 : Tableau des statistiques

3. Journal

A partir de la page « **Journal** » (Figure 8), vous pouvez **ajouter** des nouvelles prises de la glycémie et des quantités d'insuline injecté. Il est aussi possible de consulter l'historique des enregistrements durant une période donnée.

Si vous voulez **modifier** ou **supprimer** un enregistrement de l'historique, cliquer sur l'enregistrement souhaité. Puis réaliser les modifications nécessaires et enregistrer ou cliquer sur le bouton « **supprimer** » si vous voulez supprimer l'enregistrement. Un message de confirmation s'affiche.

| 🗖 🕂 Diabete Tableau de bord | × + | - 0 |
|--------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| $\leftarrow \rightarrow \mathbb{C}$ A Non sécuri | Ajouter un enregistrement | Historique C 🕼 🗎 |
| | | Hassine bouzourta * |
| Profile | | |
| 은 Hassine Bouzouita > | NOUVEAU ENREGISTREMENT CO | JOURNALE CO - |
| Menu | | Du 26/09/2021 |
| ☐ Tableau de bord ☐ Journale | Date 03/10/2021 | Au 03/10/2021 |
| 우 Gestion des superviseurs | Heur 14:09 🕓 | |
| 計 Réglage des paramètres | e | HISTORIQUE |
| | Après Déjeuner 🔺 | 🛱 2021-10-01, vendredi |
| | ♦ GLYCÉMIE | |
| | | 22:54 ; Après dîner |
| | u mg/aL | Glucose (mg/dL) |
| | NSULINE LENTE | Insulatard 8 U |
| | Insulatard O Unité | Actrapid 5 U |
| | ⅍ INSULINE RAPIDE | 22:43 ; Après dîner |
| | | Glucose (mg/dL) 287 mg/dL |
| | Unité | 21:59 ; Après dîner |
| | | Glucose (mg/dL) 0 mg/dL |
| | 🗄 Enregistrer 🕂 Nouveau | Insulatard 8 U |
| | | Actropid 21 |

Figure 8 : Page Journal

| Diabete Tableau de bord × | + | - 0 × |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| \leftarrow \rightarrow C \blacktriangle Non sécurisé | masante.tn/patient/journal | G 🛛 G G 🖆 🚇 🎩 … |
| | | Hassine Bouzouita 👒 |
| Profile 옥 Hassine Bouzouita > | ENREGISTREMENT DU : 2021-10-01, VENDREDI, À 22:54 🛛 🔘 🚽 | journale O - |
| Menu Tableau de bord | 🚔 DATE ET HEURE | |
| 🖞 Journale | Date 01/10/2021 | 1) Sélectionner |
| 우 Gestion des superviseurs 눼 Réglage des paramètres | Heure 22:54 O | l'enregistrement souhaité |
| | I≣ CATÉGORIE | HISTORIQ |
| | Après Dîner 👻 | 🛱 2021-10-0 vendredi |
| | ▲ GLYCEMIE | 22:54 ; Après dîner |
| | 154 mg/dL | Glucose (mg/dL) |
| | NINSULINE LENTE | Insulatard 8 U |
| | Insulatard A | Actrapid 5 U |
| | 2) Choisir une action | 22:43 ; Après dîner |
| | Actrapid • 5 | Glucose (mg/dL) |
| | Unité | 21:59 ; Après dîner |
| | 🗎 Enregistrer 🕂 Nouveau 🕅 Supprimer | Glucose (mg/dL) |
| | | Insulatard 8 U |

Figure 9 : Modifier ou supprimer un enregistrement.

4. Gestion des aidants/Observateurs

La page « **Gestion des aidants** » permet au patient d'ajouter des personnes qui peuvent suivre via cette application web en temps réel l'état diabétique du patient dont l'objectif d'intervenir dans le cas nécessaire. Ces personnes ont le droit alors d'accéder au « **tableau de bord** » et le « **journal du patient** ». Il est possible aussi de modifier les informations de ces personnes ou de les supprimer (voir Figure 10).

| 🗖 🕂 Diabete Tableau de boro | 4 × + | | | | | | - | ٥ | × |
|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------|------------|-------------|---------|-------|---|
| \leftarrow \rightarrow C \blacktriangle Non s | écurisé masante. | n/patient/listSuperviseurs | | | ର 🕫 | ● ଓ ੬ | œ | | |
| 🔶 MASANTE.TN 🔘 | 0 | | | | Ajouter ur | n nouvel | zou | ita ~ | ^ |
| Profile | Liste o | les patients | | | observate | ur ou aidar | t | | |
| 은 Hassine Bouzouita > | Ajouter u | n nouveau superviseur | | | | + Ajo | outer | | |
| Menu | | | | | | | | | |
| Tableau de bord | Afficher | 5 🗸 élémente | | | Recherch | er: | | | |
| 런 Journale | | Modifier | r les informatior | is de | | | | | |
| ి. Gestion des superviseurs |] | l'observ | ateur ou de l' aic | lant | | | | | |
| III Réglage des pa | 0 | aidant | | | Ø | | | | |
| Menu « Ge | stion des | aidants » | prénom | | Ø | 1 | | | |
| | ٥ | Bouzouita | Jamal | | Ø | 1 | | | |
| | ٥ | sup | sup | | Ø | W | | | |
| | ٥ | sup2 | sup2 | | | | | | |
| | Affichage of | de l'élément 1 à 5 sur 5 éléments | Su | ipprimer (| un patient | Précédent 1 | Suivant | | |

Figure 10 : Gestion des aidants.

En cliquant sur le bouton « Ajouter », la fenêtre suivante s'ouvre alors :

| mot de passe via le menu « Profile ». |
|---------------------------------------|
|---------------------------------------|

5. Configuration des paramètres du diabète

Via la page « Réglage des paramètres », le patient peut visualiser ou modifier certains paramètres concernant son diabète.

Dans l'onglet « Profile », vous pouvez définir :

- Type du diabète (type 1 ou type 2 ou gestationnel).
- Poids et taille.
- Type de l'activité physique.

| C Rafraîchir | . 🗎 Enregistrer |
|----------------------------------------------|-----------------|
| Profile Glycémie Traitement Heures des repas | |
| TYPE DE DIABÈTE | |
| Type 1 | • |
| POIDS ET TAILLE | |
| Poids (kg) 93 | |
| Taille (cm) 178 | |
| ACTIVITÉ | |
| Sports Et Travail Physique | |
| | |
| | |

Figure 11 : onglet « Profile »

Dans l'onglette « *Glycémie* », vous devrez spécifier les différents seuils du diabète. L'unité utilisé dans l'application est *mg/dL*.

| rofile Glycémie Traitement Heures des rep | 35 | |
|-------------------------------------------|-----|---------|
| Taux de glycémie cibles | | |
| Hyperglycémie (mg/dL) | 310 | (mg/dL) |
| Glycémie élevée (mg/dL) | 280 | (mg/dL) |
| Glycémie Cible (mg/dL) | 200 | (mg/dL) |
| Glycémie basse (mg/dL) | 150 | (mg/dL) |
| Hypoglycémie (mg/dL) | 100 | (mg/dL) |
| | | |
| Plages cibles après le repas | | |
| Hyperglycémie (mg/dL) | 400 | (mg/dL) |
| Glycémie élevée (mg/dL) | 300 | (mg/dL) |
| Glycémie basse (mg/dL) | 150 | (mg/dL) |
| | | |

Figure 12 : Seuils diabètes

En passant à l'onglette « **Traitement** », choisir le type de la thérapie. Si la thérapie choisie est basée sur l'injection d'insuline, préciser alors l'insuline rapide et lent à prendre. Dans ce cas, vous pouvez indiquer les doses de l'insuline à injecter et à quelle heure dans la partie « **Traitements** ».

| THERAPIE | Sélectio | n du type de la thé | rapie | |
|--------------------------|--------------|-----------------------------|------------|------------------|
| Injection Quotidienne | | | | |
| MÉDICAMENTS | | | Sél | ection de l'insu |
| Insuline à action rapide | | Actrapid (Insuline Rapide) | | |
| Insuline à action lente | | Insulatard (Insuline Lente) | | |
| AUTRES MÉDICAMENTS | | | | |
| | | | | |
| New | Dece | | Oterfieren | |

Figure 13 : Onglet « Traitement »

| 🗖 🕂 Diabete Tableau de bord | × + | | | | - | o × |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|-------------|----------|-----------------------|--------|
| \leftarrow $ ightarrow$ O $ ightarrow$ Non sécuris | é masante.tn/doctor/listPatients#vert-tabs- | traitement | | ର୍ 🏠 🌒 | ଓ ć⊧ ⊕ | • |
| 🕐 MASANTE.TN 🗿 🙄 | | | | | PrenomDoc Non | nDoc v |
| Profile | AUTRES MÉDICAMENTS | | | | | |
| 은 PrenomDoc NomDoc > | | | | 🕂 Ajoute | er Autres Médicaments | |
| Menu | Nom 11 De | ise 🗈 🔿 | Qte/jour | | | |
| Tableau de bord | | No data availab | le in table | | | |
| < | Horaires | Médicament | Dose (U) | | + Ajouter | |
| | Après déjeuner | Actrapid | 6 | 1 | 8 | |
| | Après petit déjeuner | Insulatard | 10 | 1 | 8 | |
| | Avant déjeuner | Insulatard | 6 | 1 | . | |
| | Lever | Actrapid | 5 | 0 | 3 | |
| | 4 | | | | 1 | • |

Figure 14 : Protocole de l'injection de l'insuline.

Le dernier onglet est dédié aux « **heures des repas** » ce qui permettre de déterminer les « **catégories** » d'une manière automatique lors d'ajout d'une nouvelle mesure de glycémie.

| ofile Glycémie Traitement Heures des rep | 85 | |
|------------------------------------------|-------|---|
| Heures des repas | | |
| Heure du petit déjeuner | 08:00 | ٢ |
| Heure du déjeuner | 12:00 | O |
| Heure du dîner | 19:00 | O |

Figure 15 : Heurs des repas.

A la fin, vous devez alors enregistrer ces paramètres en cliquant sur le bouton « **Enregistre**r ». S'il n'y a pas des erreurs de saisie, un message de confirmation s'affiche.