

GlucoLog

*Software for glucose
data management*



Manuel



Table des matières

1. Présentation.....	2
2. Page d'accueil	3
2.1. Ajout de patient.....	3
2.1.1. Données personnelles.....	4
2.1.2. Données cliniques.....	4
2.1.3. Thérapie insulinique.....	5
2.1.4. Périodes.....	5
2.2. Choix du lecteur.....	6
3. Gestion des données patient.....	7
3.1. Journal	7
3.2. Graphique des résultats.....	8
3.3. Transfert des données.....	8
3.3.1. Transfert des résultats.....	9
3.3.2. Impression.....	9
3.3.3. Importer / Exporter.....	9
4. Fonctions.....	11
4.1. Patient.....	11
4.2. Glycémie.....	12
4.2.1. Liste des résultats.....	12
4.2.2. Journal des résultats.....	14
4.2.3. Contrôle de qualité.....	15
4.3. Rapport.....	16
4.3.1. Graphique linéaire.....	16
4.3.2. Modèle graphique du jour.....	18
4.3.3. Graphique en bâtonnets.....	20
4.4. Autres résultats.....	21
4.5. Configuration.....	23
4.5.1. Tests.....	23
4.5.2. Patient.....	24
4.5.3. Paramètres Temporels.....	26
4.5.4. Système.....	28
4.6. Impression.....	30
5. Liste des icônes.....	31

1. Présentation

Bienvenue dans le manuel de présentation de votre logiciel GlucoLog. Son utilisation en environnement Windows et ses nombreuses fonctions vous permettront de gérer de façon très simple et intuitive votre glycémie.

Le programme utilise une série d'icônes qui seront vues plus en détail tout au long du manuel. Les principales icônes du programme et leur fonction sont illustrées à la fin de ce manuel (voir chapitre Liste des icônes). Vous en trouverez d'autres dans l'application. Pour en connaître l'utilité, il suffit de s'arrêter dessus avec la souris.

L'application est structurée en 4 sections distinctes en partant du haut vers le bas:



Le menu d'informations

Utile pour retourner à la Page d'accueil mais aussi pour accéder aux Info, Aide, Contact et Références.

Le menu de fonctions

Permet d'accéder aux différentes fonctions (Patient – Glycémie – Rapport - Autres résultats – Configuration) décrites dans le chapitre Fonction. L'icône sélectionnée apparaît sur fond blanc tandis que les autres restent sur fond gris.

L'en-tête

Où apparaît le nom du patient sélectionné auquel se réfèrent toutes les informations consultables dans les différentes pages de l'application. Il présente trois fonctions permettant respectivement de mettre à jour la Page d'accueil, de changer le mot de passe et d'effectuer la fermeture de l'application.

La zone de Travail

Occupant la plus grande partie de la page, c'est la zone où sont affichées les données consultables.

2. Page d'accueil

Les informations reportées dans la page d'accueil sont relatives au patient sélectionné dont le nom apparaît dans le haut de la page.



2.1. Ajout de patient



Cette fonction est accessible en cliquant sur l'icône de la page d'accueil. Elle permet d'enregistrer un nouveau patient.

The 'Ajouter patient' form contains the following fields and sections:

- ID-Patient: 2020002155
- Date d'entrée: 24/10/2008
- Date de modification: 24/10/2008
- Nom: [Text input]
- Prénom: [Text input]
- Sexe: M (dropdown)
- Age: [Text input]
- Date de naissance (dd/MM/yyyy): [Text input]
- Données personnelles: Téléphone, Adresse, Ville, e-mail, Portable, Code postal, Dépt.
- Données médicales: [Section header]
- Traitement insuline: [Section header]
- Période: [Section header]
- Commentaires: [Text area]
- Buttons: [Save/Cancel icons]

La page qui apparaît alors est subdivisée en deux zones, une partie supérieure reprenant les informations base du patient à insérer, et une partie inférieure qui contient différentes rubriques.

La partie supérieure de la page permet d'insérer des informations de base sur le patient comme le nom, prénom, date de naissance, sexe. Deux dates, non modifiables et réglées sur la date actuelle, sont en outre présentes, elles indiquent la date d'enregistrement du patient et la date de la dernière modification. La date d'enregistrement reste invariable dans le temps, tandis que la date de la dernière modification change chaque fois qu'une information du patient est modifiée, en prenant comme valeur le jour de cette modification.

Dans cette partie de la page se trouve aussi le code (ID patient) qui est associé à chaque patient. Il peut être attribué automatiquement par le système, dans ce cas il n'est pas modifiable, ou bien inséré par l'utilisateur. Le mode

d'insertion et le format du code dépendent de ce qui est spécifié dans la rubrique configuration – système – paramètres (voir chapitre Configuration).

Dans la partie inférieure de la page se trouve un menu. Grâce à ses rubriques, il est possible d'insérer/modifier toutes les informations sur le patient nécessaires au système (données personnelles, données cliniques, insulinothérapie et périodes).

Les informations insérées sont conservées lors du passage d'une rubrique à l'autre. L'enregistrement de ces données a

lieu en cliquant sur l'icône  et si le logiciel n'a détecté aucune erreur. Si c'était le cas, les erreurs éventuelles seraient affichées dans une fenêtre en haut de l'écran. Cette dernière permet d'apporter immédiatement les corrections nécessaires.



Erreurs trouvés Fermer

à remplir

Traitement insuline : Heure obligatoire

L'icône  a quant à elle pour fonction d'annuler l'opération en cours.

2.1.1. Données personnelles

Dans cette rubrique du menu, on gère toutes les informations personnelles du patient telles que l'adresse, numéro de téléphone, etc.



Données personnelles | Données médicales | Traitement insuline | Période

Téléphone Portable

Adresse Code postal

Ville Dépt

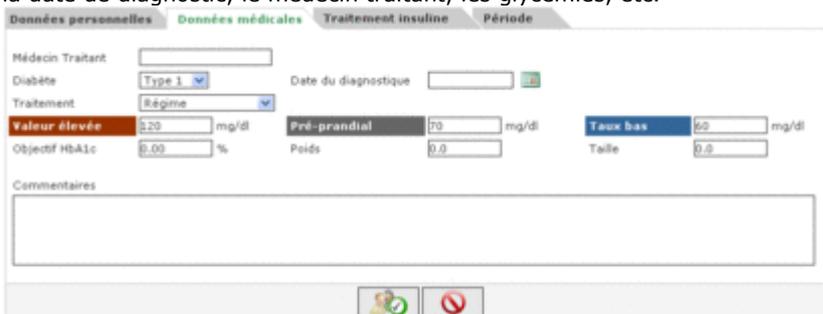
e-mail

Commentaires

2.1.2. Données cliniques

Dans cette rubrique du menu, on gère toutes les informations cliniques du patient parmi lesquelles le type de diabète, la date de diagnostic, le médecin traitant, les glycémies, etc.



Données personnelles | Données médicales | Traitement insuline | Période

Médecin Traitant

Diabète Date du diagnostic

Traitement

Valeur élevée mg/dl Pré-prandial mg/dl Taux bas mg/dl

Objectif HbA1c % Poids Taille

Commentaires

2.1.3. Thérapie insulinaire

Permet de spécifier la thérapie insulinaire du patient au cours des 24 heures, c'est à dire heure, type et quantité d'insuline.

Type d'insuline	Dose	Heure (HH:mm)
Glargine	5.2	07:30
NPH	5.4	08:00

L'icône  (en haut à droite) permet d'insérer une nouvelle prescription.

Chaque ligne se termine avec l'icône  qui permet d'annuler une prescription après en avoir donné confirmation.

2.1.4. Périodes

La journée d'un patient est subdivisée en plages horaires (périodes). Le système suggère une division standard qui peut, grâce à cette rubrique du menu, être personnalisée pour chaque patient.

Début	Fin	Période	Pré-prandial
01:00:00	08:00:00	Jeûn	<input type="checkbox"/>
08:00:00	13:00:00	Matin	<input checked="" type="checkbox"/>
13:00:00	16:00:00	Début d'après	<input checked="" type="checkbox"/>
16:00:00	20:00:00	Fin de journée	<input checked="" type="checkbox"/>
20:00:00	23:00:00	Soir	<input type="checkbox"/>
23:00:00	01:00:00	Nuit	<input checked="" type="checkbox"/>

Note: l'heure de début d'une période doit être identique à l'heure de fin de la période précédente, et l'heure de début de la première période à l'heure de fin de la dernière période.
Les périodes doivent se suivre.

L'icône  (en haut à droite) permet d'insérer une nouvelle période pour laquelle il est indispensable d'indiquer : l'heure de départ et celle de fin, une description synthétique de la période et s'il s'agit d'une plage horaire pré-prandiale. Afin que la subdivision de la journée soit acceptée, les plages horaires doivent respecter les conditions suivantes:

- l' "Heure de départ" d'une période doit coïncider avec l' "Heure de fin" de la période précédente,
- l' "Heure de départ" de la première période doit coïncider avec l' "Heure de fin" de la dernière période,
- toutes les périodes doivent être consécutives.

Chaque ligne se termine avec l'icône  qui permet d'effacer la période après en avoir donné la confirmation.

2.2. Choix du lecteur



Après avoir cliqué sur l'icône  pour confirmer les données précédemment enregistrées, apparaît une page permettant d'associer un ou plusieurs lecteurs au patient que l'on vient d'insérer.



Dans la partie droite de la page sont repris tous les types de lecteurs que l'application est capable de gérer. Pour associer un lecteur à un patient, cliquer sur 'sélectionner' ou bien sur l'icône  du lecteur choisi. De cette façon, le lecteur sélectionné est ajouté à la liste des lecteurs attribués au patient se trouvant dans la partie gauche de la page. Il faut alors obligatoirement insérer son numéro de série. Un type de lecteur peut apparaître plusieurs fois pour un même patient mais il devra avoir un numéro de série différent. Chaque ligne se termine par l'icône  qui permet d'effacer le lecteur après en avoir donné la confirmation. Il est possible d'ajouter d'autres lecteurs à la liste des lecteurs disponibles (liste de droite) en cliquant sur 'sélectionner' relatif au lecteur placé au fond de la liste et appelé de façon générique 'nouveau'.



Dans ce cas également, pour rendre l'association définitive, cliquer sur l'icône . Les associations deviennent définitives s'il n'y a pas d'erreurs.



Pour annuler l'opération, sélectionner l'icône . Le patient sera cependant enregistré avec toutes les informations insérées auparavant, mais n'aura aucun lecteur attribué.

3. Gestion des données patient

Pour accéder à cette fonction au départ de la Page d'accueil, cliquer sur l'icône , placée à la fin de la ligne du patient sélectionné. Les informations reportées sur cette page sont donc relatives au patient sélectionné dont le nom est repris dans le haut de la page.



La page est subdivisée en trois zones : Journal, Graphique des résultats et Transfert des données.

3.1. Journal

La partie gauche de la page est occupée par un journal qui reporte les résultats de la glycémie relatifs aux 30 jours précédant le dernier résultat enregistré.

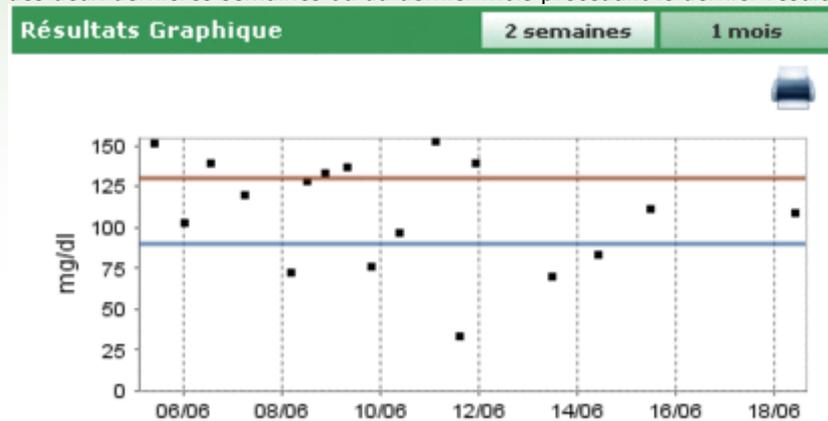
En rouge, sont indiqués les résultats dont la valeur est supérieure au niveau élevé, tandis que les résultats dont la valeur est inférieure au niveau bas sont reportés en bleu. Les résultats avec valeur comprise entre les niveaux élevé et bas sont indiqués en blanc.

Les résultats peuvent être associés à une des icônes suivantes:

-  indique que le résultat a été inséré manuellement
-  indique que le résultat a été lu par un instrument et ensuite modifié manuellement
-  indique que le résultat a été importé d'un fichier TXT créé par le software Dialogue
-  indique que le résultat a été importé d'un fichier MenaDiab

3.2. Graphique des résultats

La partie en haut à droite de la page est occupée par un graphique dans lequel sont repris les résultats de la glycémie des deux dernières semaines ou du dernier mois précédant le dernier résultat enregistré.



3.3. Transfert des données

Dans cette zone, sont mises à disposition de l'utilisateur des fonctions permettant d' :

- acquérir des résultats
- imprimer ce qui est importé
- exporter et importer les résultats sous forme de fichier

Réception des données

Glucofix Miò

Autre ▶

Dernier transfert

Pas de résultat

Brancher le lecteur avec le câble approprié au Port série de votre PC. Après allumage, appuyer Touche DEMARRER.

DEMARRER

Imprimer

Rapport

Imprimer résultats

Importer Exporter

Dans la partie gauche de cette zone apparaît l'image et le nom du dernier instrument dont les résultats ont été transférés. Si l'on souhaite acquérir les données d'un autre lecteur attribué au patient, sélectionner 'autre lecteur' ou l'icône ▶ qui feront apparaître la liste de tous les lecteurs associés au patient.



Ces derniers peuvent être visualisés en faisant défiler la liste vers la gauche ou la droite au moyen des flèches.

Le numéro de série et la date du dernier transfert de résultats du lecteur sont reportés pour chaque appareil.

3.3.1. Transfert des résultats



Sélectionner l'icône pour démarrer l'acquisition des résultats du lecteur. Le système contrôle si l'appareil relié au PC est du même type que celui affiché à gauche : le type et le numéro de série doivent correspondre. Une fois les contrôles effectués, le transfert commence, faisant apparaître la recherche du port auquel est relié l'appareil et l'avancement du transfert des résultats reçus.

3.3.2. Impression

Les nouveaux résultats importés sont automatiquement imprimés. Si l'on ne souhaite pas cette impression, il faut désélectionner 'Imprimer' placé en dessous de l'icône de transfert des résultats.

En cliquant sur 'Rapport', on peut également imprimer tout le journal de la glycémie relative au patient sélectionné.

3.3.3. Importer / Exporter



En sélectionnant l'icône , il est possible d'exporter les résultats des tests.

La sélection de l'icône entraîne l'ouverture d'un pop-up dans lequel il est possible de choisir un fichier de type TXT ou bien correspondant au standard AMD. Il est de plus possible de spécifier deux dates qui permettent de délimiter la période de temps à laquelle les tests exportés doivent faire référence.

L'exportation débute en cliquant sur l'icône .

En sélectionnant l'icône , il est possible d'importer les résultats des tests.

La sélection de l'icône entraîne l'ouverture d'un pop-up dans lequel il est possible de choisir un fichier dans lequel sélectionner les informations en spécifiant s'il s'agit d'un fichier TXT de format nouveau ou ancien. Il est de plus possible de spécifier deux dates qui permettent de délimiter la période de temps à laquelle les tests importés doivent faire référence.

L'importation débute en cliquant sur l'icône .

4. Fonctions

4.1. Patient



Cette fonction permet de gérer les informations relatives aux patients enregistrés dans l'application.

La page est subdivisée en trois zones: le filtre (en haut), la liste des patients (au centre), la barre des opérations (en bas).

The screenshot shows a web application interface for patient management. At the top, there is a filter section with the following fields: ID-Patient, Prénom, Nom, Type de diabète (dropdown menu), Traitement (dropdown menu), Date de naissance (calendar icon), and Sexe (dropdown menu). There is also an 'Ajouter patient' button with a plus icon. Below the filter is a table titled 'Dossier Patients' with the following columns: ID, Patient, Sexe, Date de naissance, Type de diabète, and Dernier transfert. The table contains 15 rows of patient data.

ID	Patient	Sexe	Date de naissance	Type de diabète	Dernier transfert
az	Azzurri Luciano	M	16/08/1945	Type 1	21/03/2008
PROVA0004	BIANCHI VITTORIA	M	12/12/1913	Type 1	
PROVA0002	Bianchi Chiara	F	12/02/1965	Type 1	30/04/2008
bianchi	Bianchi Ottavio	M	01/09/1943	Type 1	11/06/2008
COD000032	Bianchi Palmiro	M	23/10/1908	Type 1	
DVRAN46	Diveroli Anna	F	25/03/1950	Type 1	
PROVA0004	NERI OTTAVIANO	M	25/04/1996	Type 1	
PROVA0006	Neri Otello	M	12/02/1965	Type 1	
XOOO0004	Rossi Carlo	M	29/02/1988	Type 2	
PROVA0001	Rossi Marco	M	06/02/2003	Type 1	
Prova	Rossi Margherita	M	12/12/1918	Type 2	
rsmr03	Rossi Mario	M	14/09/1952	Autre	
SEMGIO	Semola Giovanni	M	12/12/1967	Type 1	

La liste des patients reprend pour chacun d'eux l'ID, le nom et prénom, la date de naissance, le type de diabète, le traitement et l'âge.

Pour sélectionner un patient de la liste, cliquer sur l'icône  qui se trouve au début de chaque ligne. La ligne correspondante devient verte.

Il est possible d'effectuer une recherche spécifique en utilisant un filtre. La liste des patients est alors conditionnée par les critères spécifiés dans le filtre (partie grise en haut de la page). Insérer les informations souhaitées dans les

champs mentionnés et cliquer sur l'icône  pour démarrer la recherche.



L'icône  présente dans la barre des opérations permet d'imprimer la liste des patients.



L'icône  permet, après confirmation, d'effacer le patient sélectionné.



Les icônes   permettent respectivement de modifier les informations du patient sélectionné et d'insérer un nouveau patient. Elles donnent toutes deux accès à la même page (Ajout de Patient).

ID-Patient: 00000255 Date d'entrée: 24/10/2008 Date de modification: 24/10/2008

Nom:

Prénom: Sexe: M Age: Date de naissance (dd/MM/yyyy):

Ajouter patient

Données personnelles Données médicales Traitement insuline Période

Téléphone: Portable:

Adresse: Code postal:

Ville: Dépt:

e-mail:

Commentaires:

En cas de modification, les informations du patient sélectionné enregistrées dans le système sont affichées; tandis qu'en cas d'insertion, aucune information n'est affichée. Dans les deux cas, dans le bas de la page apparaissent deux

icônes: l'icône  permet de confirmer les informations insérées ou modifiées dans la page, tandis que l'icône  permet d'annuler l'opération en cours.

4.2. Glycémie



Cette fonction permet de consulter les résultats de la glycémie du patient dont le nom est affiché dans l'en-tête.

La page présente un sous-menu (en haut à droite) qui permet d'accéder à différentes informations sur la glycémie (liste des résultats, journal des résultats, contrôle de qualité).

4.2.1. Liste des résultats

Cette rubrique du menu permet de visualiser et gérer les informations relatives à la glycémie sous forme de liste des résultats.

Glycémie (mg/dl)				Répertoire	Journal des résultats	Contrôle Qualité
Valeur élevée	130	Taux bas	90	Date	26/06/2008	
				Heure	08.00.50	
				Période	<input type="text"/>	
				Résultat	110	
				Événement	<input type="text"/>	
				Ignorer	Non	
				Commentaire	<input type="text"/>	

Date	Heure	Résultat	Événement
18/06/2008	10.00.50	110	-
15/06/2008	11.38.22	113	-
14/06/2008	09.38.22	85	-
13/06/2008	11.38.22	72	-
11/06/2008	22.38.22	141	-
11/06/2008	14.38.22	35	-
11/06/2008	02.38.22	155	-
10/06/2008	08.38.22	99	-
09/06/2008	19.38.22	78	-
09/06/2008	07.38.22	139	Déjeuner
08/06/2008	20.38.22	135	-
08/06/2008	11.38.22	130	-

La partie gauche de la page est occupée par le journal qui reporte les résultats de la glycémie.

Les résultats dont la valeur est supérieure au niveau élevé sont indiqués en rouge, tandis que les résultats dont la valeur est inférieure au niveau bas sont reportés en bleu. Les résultats dont les valeurs sont comprises entre les niveaux élevés et bas sont de couleur blanche. Les valeurs des deux niveaux de référence sont indiquées en haut à gauche.

En dessous de la liste des résultats, est indiqué le nombre total de lectures présentes dans la liste.

Les résultats peuvent être associés à une des icônes suivantes:

 indique que le résultat a été inséré manuellement

 indique que le résultat a été lu par un instrument et ensuite modifié manuellement

 indique que le résultat a été importé d'un fichier TXT créé par le software Dialogue

 indique que le résultat a été importé d'un fichier MenaDiab

En sélectionnant un résultat, la ligne se colore en vert si le résultat est compris entre les niveaux élevé et bas, en rouge si le résultat est supérieur au niveau élevé et en bleu si le résultat est inférieur au niveau bas.

La partie droite de la page est réservée aux détails relatifs au résultat sélectionné.

La partie inférieure reprend les icônes suivantes permettant respectivement de:



- confirmer une modification ou une insertion
- effacer le résultat sélectionné, après en avoir donné confirmation
- insérer un nouveau résultat
- exporter les résultats dans un fichier Excel. Spécifier un intervalle de temps en indiquant deux dates dans le pop-up qui s'ouvre en sélectionnant l'icône
- imprimer le journal

4.2.2. Journal des résultats

Cette rubrique du menu permet de visualiser et de gérer les informations relatives à la glycémie sous forme d'un journal des résultats, en les subdivisant sur base de la plage horaire (période) à laquelle ils appartiennent.

Glycémie (mg/dl)		Répertoire		Carnet des résultats		Contrôle Qualité	
De	15/02/2008	a	18/06/2008	Déviat. Standard	44		
Résumé	<input checked="" type="checkbox"/>			Moyenne	106		
Valeur élevée	130	Taux bas	70	Résultats #	105		
Date	01.00-08.00 Jeûn	08.00-13.00 Matin	13.00-16.00 Début d'après-midi	16.00-20.00 Fin de journée	20.00-23.00 Soir	23.00-01.00 Nuit	
18/06/2008		110					
15/06/2008		113					
14/06/2008		85					
13/06/2008		72					
11/06/2008	155		35		141		
10/06/2008		99					
09/06/2008	139			78			
Dev. Std	51	40	40	35	59	43	
Moyenne	103	102	86	93	136	119	
Résultats #	25	53	14	7	14	12	

Dans le haut de la page, il faut encoder deux dates qui permettent de définir l'intervalle de temps auquel les résultats reportés dans le journal devront faire référence. Y sont également repris les niveaux de glycémie élevé et bas, la déviation standard, la moyenne et le nombre total de résultats.

La sélection de 'comprimer' permet de modifier la visualisation du journal (voir ci-dessous).

Pour visualiser le journal selon les critères déterminés, sélectionner l'icône  qui se trouve dans la barre des opérations au bas de la page. Le journal alors affiché peut être imprimé en cliquant sur l'icône .

Le journal occupe la partie centrale de la page. Dans la première colonne sont reportées les dates auxquelles ont été faits les tests de glycémie. Il y a ensuite six autres colonnes, chacune correspondant à une période. L'écran ne peut afficher que six colonnes au maximum. Si les périodes dans lesquelles on a subdivisé la journée sont plus de six, les autres sont visualisables grâce aux deux icônes  .

Si le journal est en mode compact, chaque résultat affiché représente la moyenne arithmétique de tous les résultats appartenant à cette période du jour.

Date	01.00-08.00 Jeûn	08.00-13.00 Matin	13.00-16.00 Début d'après-midi	16.00-20.00 Fin de journée	20.00-23.00 Soir	23.00-01.00 Nuit	
18/06/2008		110					
15/06/2008		113					
14/06/2008		85					
13/06/2008		72					
11/06/2008	155		35		141		
10/06/2008		99					
09/06/2008	139			78			

Si au contraire, le journal est en modalité non compact, chaque résultat est affiché. Ceci implique qu'une même date puisse apparaître plus d'une fois.

Date	01.00-08.00 Jeûn	08.00-13.00 Matin	13.00-16.00 Début d'après-midi	16.00-20.00 Fin de journée	20.00-23.00 Soir	23.00-01.00 Nuit	
18/06/2008		110					
15/06/2008		113					
14/06/2008		85					
13/06/2008		72					
11/06/2008					141		
11/06/2008			35				
11/06/2008	155						

Dans la partie inférieure de la page, sont indiqués la déviation standard, la moyenne et le nombre de résultats de chaque période de la journée reportée dans le journal.

4.2.3. Contrôle de qualité

Cette rubrique du menu permet de visualiser et de gérer les informations relatives aux contrôles de qualité effectués pour le patient dont le nom est affiché dans l'en-tête.

La partie gauche de la page est occupée par la liste des contrôles de qualité.

En rouge, sont repris les contrôles de qualité dont la valeur est supérieure au niveau élevé, tandis qu'en bleu sont reportés ceux dont la valeur est inférieure au niveau bas. Les contrôles de valeur comprise entre les niveaux élevé et bas sont repris en blanc. Les valeurs des deux niveaux sont indiquées dans la partie droite de la page où il est possible de consulter tous les détails du contrôle de qualité sélectionné dans la liste. Le contrôle sélectionné est mis en évidence par coloration de la ligne toute entière: de couleur rouge si le résultat est supérieur au niveau élevé, de couleur bleue s'il est inférieur au niveau bas, de couleur verte s'il est compris entre les niveaux élevé et bas.

Il est possible d'effectuer une recherche spécifique en utilisant un filtre. La liste des contrôles est alors conditionnée par les critères spécifiés dans le filtre (partie grise en haut de la page). Par exemple, il est possible de limiter la liste aux contrôles d'un lecteur particulier en en spécifiant le type et le numéro de série.

Au bas de la page, se trouve le nombre total de résultats présents dans la liste.

La partie inférieure reprend les icônes suivantes permettant respectivement de:



- confirmer la modification ou l'insertion en cours
- effacer le contrôle de qualité sélectionné, après en avoir donné confirmation
- effacer tous les contrôles de qualité présents dans la liste, après en avoir donné confirmation
- insérer un nouveau contrôle de qualité
- visualiser le graphique des contrôles de qualité. Le graphique peut être construit uniquement lorsque les contrôles de qualité de la liste font référence à un lecteur particulier ou bien quand un lecteur et un numéro de série particulier ont été sélectionnés dans le haut de la page. Le graphique apparaît dans un pop-up.



Dans le haut du pop-up, il y a deux dates qui définissent l'intervalle de temps auquel doivent appartenir les contrôles de qualité pris en compte pour la réalisation du graphique. Par défaut, ces deux dates délimitent un intervalle de temps correspondant aux trois derniers mois. Ces dates peuvent être modifiées en sélectionnant

l'icône  placée en bas du pop-up et un nouveau graphique sera obtenu. L'icône  en haut à droite permet d'imprimer le graphique.

- imprimer la liste des contrôles de qualité

4.3. Rapport

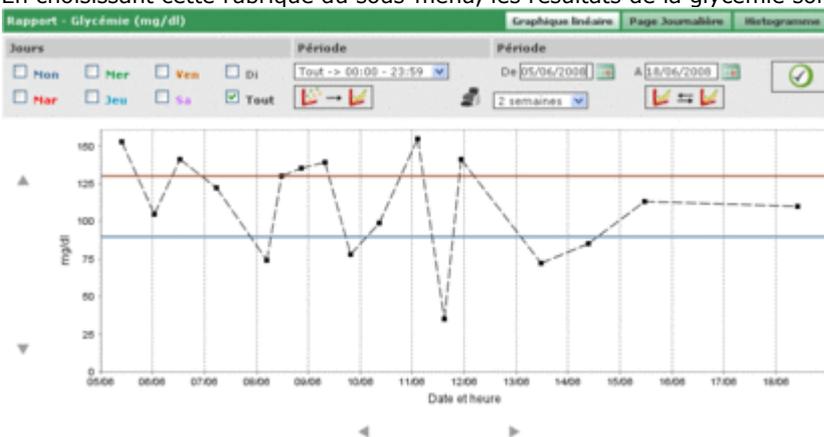


Cette fonction permet de réaliser des graphiques à partir des résultats de glycémie du patient dont le nom est affiché dans l'en-tête.

La page présente un sous-menu qui permet de choisir le type de graphique que l'on souhaite : linéaire, graphique du jour, en bâtonnets.

4.3.1. Graphique linéaire

En choisissant cette rubrique du sous-menu, les résultats de la glycémie sont reportés dans un graphique linéaire.



Dans le graphique, deux lignes sont toujours présentes, une de couleur rouge qui indique le niveau de glycémie élevé et une de couleur bleue qui indique le niveau bas.

Par défaut, les résultats reportés dans les graphiques sont ceux relatifs aux trente derniers jours précédant le dernier résultat. L'intervalle de temps auquel appartiennent les résultats peut être modifié en changeant les dates signalées par 'du' et 'au'. L'intervalle de temps peut également être modifié en choisissant une période en semaines.

La période de temps choisie détermine l'axe des abscisses du graphique, sur lequel seront reportées toutes les dates des jours compris dans cette période. L'axe des ordonnées sera au contraire déterminé par la valeur des résultats de la glycémie. Les deux axes du graphique peuvent être translattés grâce aux icônes ◀▶ placées sous l'axe des abscisses et les icônes ▲▼ placées à gauche de l'axe des ordonnées.

Il est possible de faire un sous-ensemble de tous les résultats de la période sélectionnée. Par exemple, uniquement ceux qui appartiennent à une période donnée dans laquelle a été subdivisée la journée (champ 'période').

Par défaut, les résultats sont reportés dans le graphique sous forme d'un point de couleur noire. En se plaçant avec la souris sur l'un d'eux, il est possible de lire le jour et l'heure du résultat en plus de sa valeur et de l'unité de mesure dans laquelle il est exprimé.

Il est possible de mettre en évidence les résultats d'un jour de la semaine en particulier. Par exemple, si l'on veut mettre en évidence tous les résultats du lundi, il faut sélectionner dans la partie supérieure le jour LUN

Rapport - Glycémie (mg/dl)

Jours

Mon Mer Ven Di

Mar Jeu Sa Tout

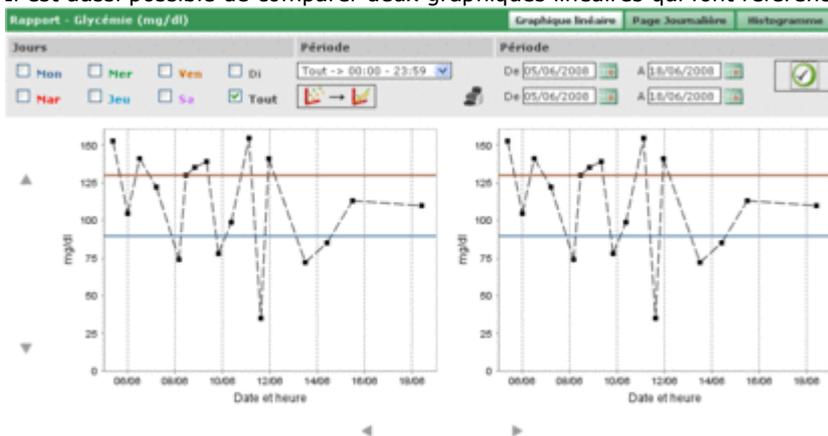


et cliquer ensuite sur l'icône qui se trouve en haut à droite. On obtient par exemple le graphique suivant :

Dans ce type de graphique, on peut unir tous les points présents par une ligne brisée en sélectionnant l'icône



Il est aussi possible de comparer deux graphiques linéaires qui font référence à deux périodes de temps différentes.



Pour obtenir les deux graphiques, sélectionner l'icône : dans la partie en haut à droite de la page apparaissent deux autres dates à la place de la période. Le deuxième graphique fera référence à l'intervalle de temps

délimité par ces deux dates. Pour pouvoir visualiser les deux graphiques en comparaison, il faut sélectionner l'icône



en obtenant, par exemple, la page suivante :

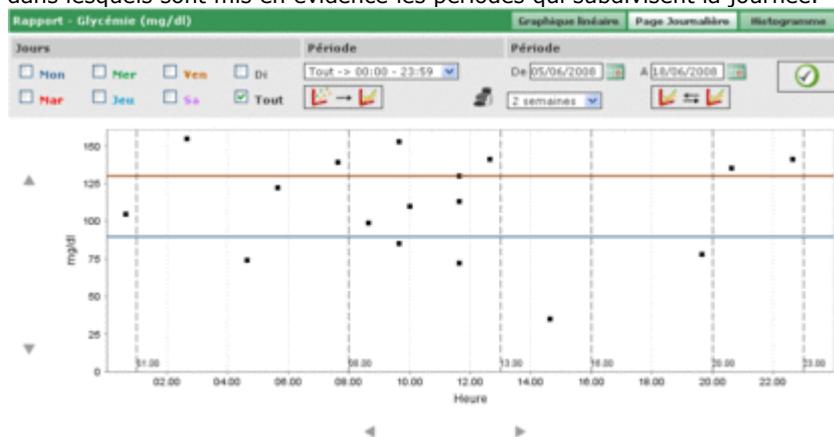
Tout autre critère choisi pour les graphiques concernant par exemple les jours, intervalle d'heures, ou union des points, sera appliqué aux deux graphiques.



En sélectionnant l'icône , il est possible d'obtenir une impression du graphique ou des graphiques affichés dans la page.

4.3.2. Modèle graphique du jour

En choisissant cette rubrique du menu, on peut consulter les résultats de la glycémie reportés en graphique linéaire dans lesquels sont mis en évidence les périodes qui subdivisent la journée.



Dans le graphique, sont toujours présentes deux lignes, une de couleur rouge qui indique le niveau de glycémie élevé et une de couleur bleue qui indique le niveau bas.

L'axe des abscisses indique la durée de 24 heures. Les horaires qui délimitent les différentes périodes dans lesquelles la journée est subdivisée y sont indiqués. C'est pourquoi le graphique est divisé en bandes verticales.

L'axe des ordonnées est au contraire déterminé par la valeur des résultats de la glycémie. Grâce aux icônes  placées à gauche de l'axe, il est possible d'en faire une translation.

Par défaut, les résultats reportés dans les graphiques sont ceux relatifs aux trente derniers jours précédant le dernier résultat. L'intervalle de temps auquel appartiennent les résultats peut être modifié en changeant les dates signalées par 'du' et 'au'. L'intervalle de temps peut également être modifié en choisissant une période en semaines.

Il est possible de faire un sous-ensemble de tous les résultats de la période sélectionnée. Par exemple, uniquement ceux qui appartiennent à une période donnée dans laquelle a été subdivisée la journée (champ 'période').

Par défaut, les résultats sont reportés dans le graphique sous forme d'un point de couleur noire. En se plaçant avec la souris sur un de ceux-ci, il est possible de lire le jour et l'heure du résultat en plus de sa valeur et de l'unité de mesure dans laquelle il est exprimé.

Il est possible de mettre en évidence les résultats d'un jour de la semaine en particulier. Par exemple, si l'on veut mettre en évidence tous les résultats du lundi, il faut sélectionner dans la partie grise le jour LUN

Rapport - Glycémie (mg/dl)

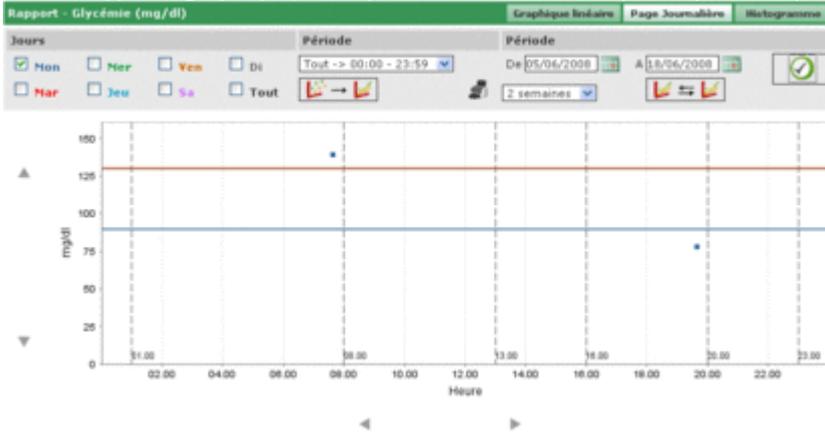
Jours

- Mon Mer Ven Di
 Mar Jeu Sa Tout

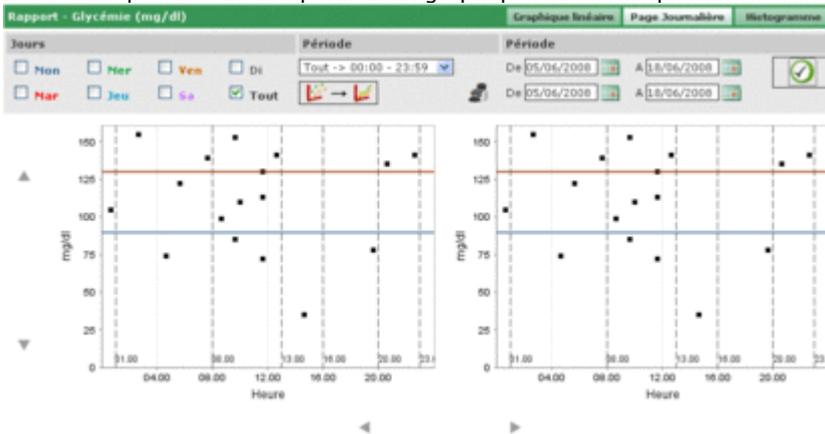


et cliquer ensuite sur l'icône qui se trouve en haut à droite. On obtient par exemple le graphique suivant :

Dans ce type de graphique, il est possible d'unir tous les points présents par une ligne brisée en sélectionnant l'icône



Il est aussi possible de comparer deux graphiques linéaires qui font référence à deux périodes de temps différentes.



Pour obtenir les deux graphiques, sélectionner l'icône : dans la partie en haut à droite de la page apparaissent deux autres dates à la place de la période. Le deuxième graphique fera référence à l'intervalle de temps délimité par ces deux dates. Pour pouvoir visualiser les deux graphiques en comparaison, il faut sélectionner l'icône



en obtenant, par exemple, la page suivante :

Tout autre critère choisi pour les graphiques concernant par exemple les jours, intervalle d'heures, ou union des points, sera appliqué aux deux graphiques.



En sélectionnant l'icône , il est possible d'obtenir une impression du graphique ou des graphiques affichés dans la page.

4.3.3. Graphique en bâtonnets

En choisissant cette fonction du menu, on peut consulter les résultats de la glycémie reportés dans un graphique en bâtonnets, sous forme d'une barre pour chaque jour de la semaine, et un graphique en tarte.



Par défaut, les résultats reportés dans les graphiques sont ceux relatifs aux trente derniers jours précédant le dernier résultat. L'intervalle de temps auquel appartiennent les résultats peut être modifié en changeant les dates signalées par 'du' et 'au'. L'intervalle de temps peut également être modifié en choisissant une période en semaines.

Il est possible de faire un sous-ensemble de tous les résultats de la période sélectionnée. Par exemple, uniquement ceux qui appartiennent à une période donnée dans laquelle la journée a été subdivisée (champ 'période'). Ou bien on peut limiter les graphiques aux seuls résultats qui sont supérieurs au niveau élevé, inférieurs au niveau bas ou compris entre les niveau minimum et maximum (champ 'résultats de').

Pour visualiser le graphique de façon à ce qu'il respecte les derniers critères insérés, sélectionner l'icône  qui se trouve en haut à droite.



L'icône  permet d'imprimer les graphiques.

Dans la partie supérieure sont en outre indiqués la moyenne des résultats et leur déviation standard, en plus du rapport entre le nombre de résultats repris dans le graphique et le nombre total de résultats.

4.4. Autres résultats



Cette fonction permet de gérer les informations relatives aux données reconnues par l'application sauf la glycémie et l'hémoglobine glyquée, relatives au patient spécifié dans l'en-tête. L'application reconnaît comme données tous les tests qui ont été enregistrés au préalable dans la fonction configuration – tests – tests.

The screenshot shows the 'Divers' application window. On the left, there is a table with columns: Date, Acronyme, Résultat, and Unité de mesure. The table contains five rows of data. The first row has a green arrow icon. The second row has a green arrow icon. The third row has a red arrow icon. The fourth row has a blue arrow icon. The fifth row has a red arrow icon. On the right, there is a configuration panel with fields for Date, Heure, Données, Résultat, Valeur élevée, Taux bas, Ignorer, and Commentaire. The 'Données' field is set to 'Créatinémie'. The 'Résultat' field is set to '0.8'. The 'Valeur élevée' field is set to '1.2'. The 'Taux bas' field is set to '0.5'. The 'Ignorer' field is set to 'Non'. The 'Commentaire' field is empty.

Date	Acronyme	Résultat	Unité de mesure
11/08/2008	CRE	0.8	mg/dl
11/08/2008	CRE	1.1	mg/dl
11/08/2008	CRE	1.5	mg/dl
11/08/2008	CRE	0.5	mg/dl
11/08/2008	MON	10	%
11/08/2008	MON	4	%

La partie gauche de la page est occupée presque entièrement par la liste des résultats des données pour chacun desquels sont indiqués uniquement la date, le sigle de la donnée, le résultat et l'unité de mesure dans laquelle il est exprimé. Les résultats sont repris en rouge, si supérieurs au niveau élevé prévu pour la donnée, en bleu, si inférieurs au niveau bas prévu pour la donnée.

Il est possible d'effectuer une recherche spécifique en utilisant un filtre. La liste des contrôles est alors conditionnée par les critères spécifiés dans le filtre (partie grise en haut de la page). Dans ce cas, juste en dessous de la donnée, apparaîtront deux champs qui indiquent respectivement le niveau minimum et le niveau maximum relatifs au résultat choisi.

The screenshot shows the 'Divers' application window with a search filter applied. The 'Rechercher' field is empty. The 'Données' field is set to 'Créatinémie'. The 'Valeur élevée' field is set to '1.2' and the 'Taux bas' field is set to '0.5'. The table on the left shows the same data as the previous screenshot, but with a red arrow icon next to the first row and a blue arrow icon next to the fourth row. The configuration panel on the right is the same as in the previous screenshot.

Date	Acronyme	Résultat	Unité de mesure
11/08/2008	CRE	0.8	mg/dl
11/08/2008	CRE	1.1	mg/dl
11/08/2008	CRE	1.5	mg/dl
11/08/2008	CRE	0.5	mg/dl

Dans le filtre se trouve un deuxième champ dans lequel il est possible d'insérer une séquence de caractères. Dans ce cas, seront inclus dans la liste uniquement les données qui ont dans leur sigle données la séquence de caractères insérée.

Au bas de la page se trouve le nombre total de résultats présents dans la liste.

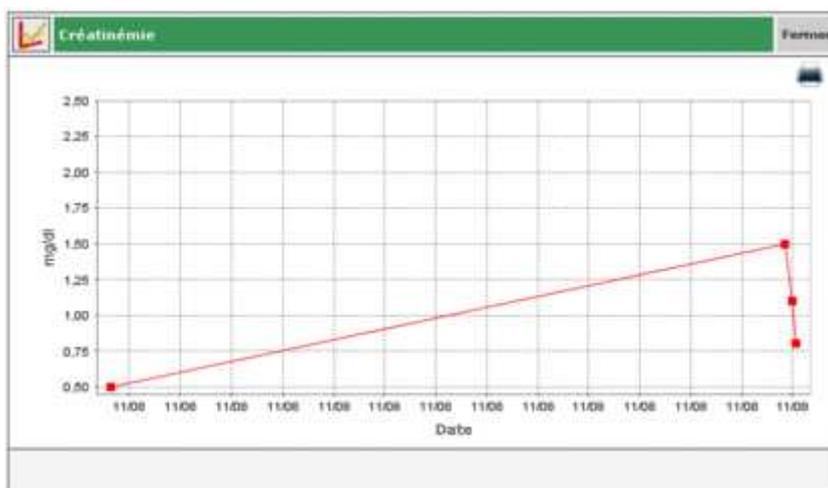
Dans la partie droite de la page sont par contre reportées toutes les informations relatives au résultat sélectionné dans la liste. Après sélection, la ligne apparaît en rouge si le résultat est supérieur au niveau élevé, en bleu si le résultat est inférieur au niveau bas, de couleur verte si le résultat est compris entre les niveaux bas et élevé.

Pour sélectionner un résultat, sélectionner l'icône ► placée au début de la ligne correspondante.

La partie inférieure reprend les icônes suivantes permettant respectivement de:



- confirmer la modification ou l'insertion en cours
- effacer le résultat sélectionné, après en avoir donné la confirmation
- effacer toutes les données, après en avoir donné la confirmation
- insérer un nouveau résultat
- visualiser dans un graphique les résultats relatifs à l'intervalle de temps spécifié en indiquant les deux dates dans le pop-up qui s'ouvre en sélectionnant l'icône



Le graphique peut être visualisé si sont présents dans la liste les résultats d'un seul type de donnée

- imprimer la liste des résultats

4.5. Configuration



La configuration ne fait pas partie des fonctions classiques: c'est plutôt une zone d'application dans laquelle il est possible de gérer certaines informations qui sont indispensables au fonctionnement et à l'utilisation corrects des fonctions proprement dites de l'application.

Les informations gérées sont subdivisées en quatre groupes :

- tests
- patients
- paramètres temporels
- système

4.5.1. Tests

La section 'Tests' de la zone de configuration présente deux rubriques : 'Unité de mesure' et 'Tests'.



4.5.1.1. Unité de mesure

Dans 'unité de mesure', on peut gérer les unités de mesure dans lesquelles sont exprimés les résultats des différents tests.



Les unités de mesure déjà enregistrées sont reportées par ligne dans une liste. Deux boutons se trouvent à côté de leur description. La sélection de l'icône  permet l'annulation de l'unité de mesure après confirmation ; tandis que l'icône  permet de modifier la description de l'unité de mesure.

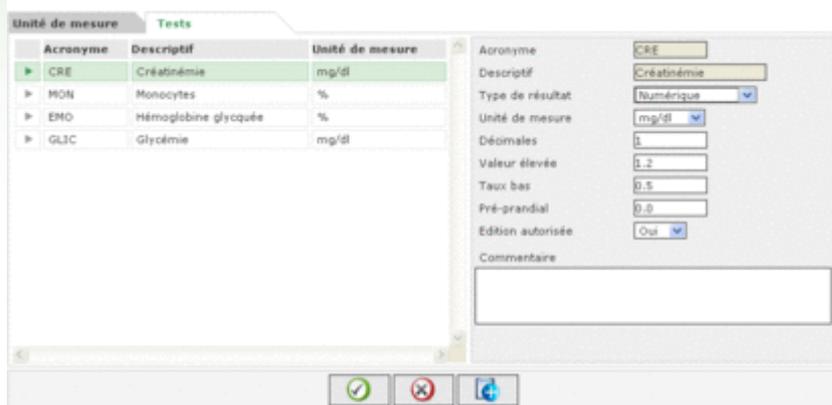
Les icônes à la fin de la ligne servent respectivement à confirmer  et annuler  la modification.

En haut à droite se trouve l'icône  dont la sélection permet d'insérer une nouvelle unité de mesure.

Les unités de mesure en mg/dl et mmol/l doivent être toujours disponibles. Elles sont présentes dès l'installation de l'application et ne peuvent être ni modifiées ni effacées.

4.5.1.2. Tests

Dans 'Tests', on peut configurer les analyses que l'on souhaite que l'application soit capable de gérer.



La partie gauche de la page est occupée par la liste des analyses déjà configurées dans lesquelles sont reportées uniquement quelques informations de base. L'analyse sélectionnée est signalée en vert et toutes ses informations sont reportées dans la partie droite de la page.

Si l'on souhaite sélectionner une analyse différente, il suffit de sélectionner l'icône ► d'une autre ligne.

Les icônes se trouvant au bas de la page permettent respectivement de



confirmer la modification des informations du test sélectionné ou de l'insertion



éliminer le test sélectionné de la liste après en avoir donné confirmation



insérer un nouveau test

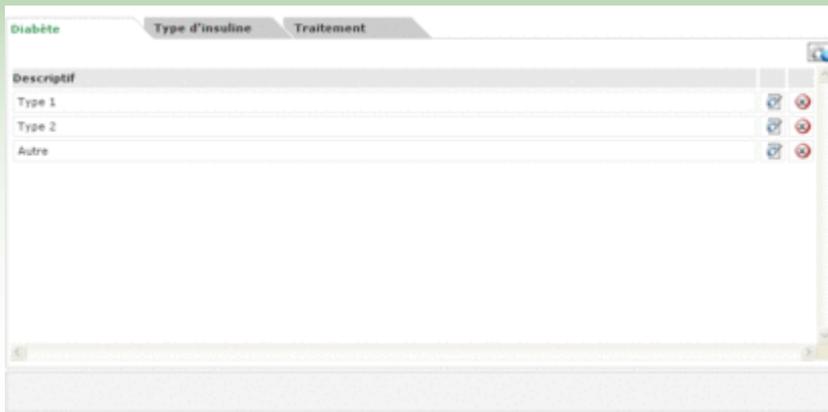
4.5.2. Patient

La section 'patient' de la zone de configuration présente trois rubriques de menu appelées 'diabète', 'type d'insuline' et 'traitement'.



4.5.2.1. Diabète

Dans 'Diabète', sont gérées les différentes typologies de diabète.



Les types de diabète déjà enregistrés sont reportés par ligne dans une liste. Deux boutons se trouvent à côté de leur description. La sélection de l'icône  entraîne l'effacement, après confirmation, du type de diabète.

Les icônes à la fin de la ligne servent respectivement pour confirmer  et annuler  la modification.

En haut à droite, l'icône  permet d'insérer un nouveau type de diabète.

4.5.2.2. Type d'insuline

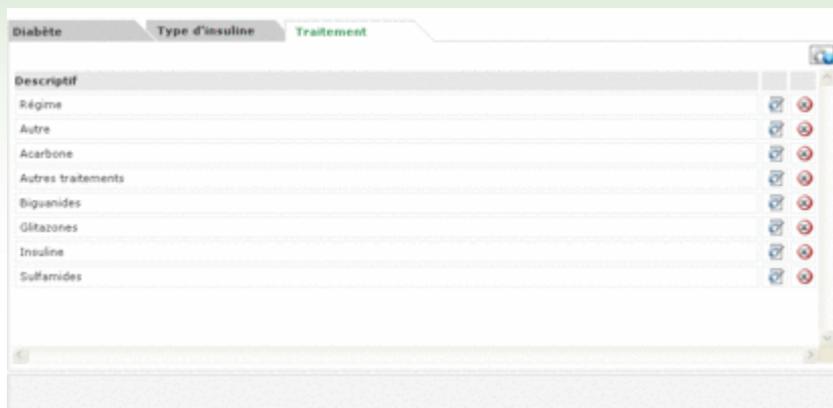
Dans 'type d'insuline', on gère les informations relatives aux différents types d'insuline.



La similitude de la page avec celle 'Diabète' permet de l'utiliser selon la même dynamique.

4.5.2.3. Traitement

Dans 'traitement', on gère les informations relatives aux différents traitements pour le contrôle du diabète.



La similitude de la page avec celle 'Diabète' permet de l'utiliser selon la même dynamique.

4.5.3. Paramètres Temporels

La section 'Paramètres temporels' de la zone de configuration présente trois rubriques de menu appelées 'événements', 'période' et 'intervalles'.



4.5.3.1. Evènements

Dans 'événements', on gère les différents événements qui peuvent être associés à une glycémie.



Les événements déjà enregistrés sont reportés par ligne dans une liste. Deux boutons se trouvent à côté de leur description. La sélection de l'icône  entraîne l'effacement, si confirmé, de l'événement ; tandis que l'icône  permet de modifier la description de l'événement.

Les icônes à la fin de la ligne servent respectivement pour confirmer  et annuler  la modification.

En haut à droite, l'icône  permet d'insérer un nouvel événement.

Un sous-ensemble d'événements devant être toujours disponibles fait exception. Ils sont déjà présents lors de l'installation de l'application et ne peuvent être modifiés ou effacés.

4.5.3.2. Période

Dans 'période', on gère les plages horaires (périodes) dans lesquelles est subdivisée la journée.

Début	Fin	Période	Pré-prandial
08.00.00	13.00.00	Déjeuner	<input type="checkbox"/>
13.00.00	16.00.00	Matin	<input checked="" type="checkbox"/>
16.00.00	20.00.00	Début d'après	<input type="checkbox"/>
20.00.00	23.00.00	Fin de journée	<input checked="" type="checkbox"/>
23.00.00	01.00.00	Soir	<input type="checkbox"/>
01.00.00		Nuit	<input checked="" type="checkbox"/>

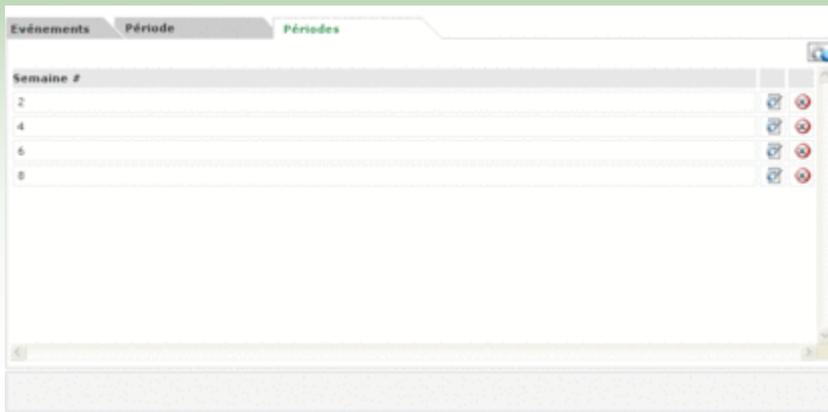
L'icône  (en haut à droite) permet d'insérer une nouvelle période pour laquelle il est indispensable d'indiquer l'heure de début et celle de fin, une description synthétique de la période et s'il s'agit d'une plage horaire pré-prandiale. Sélectionner ensuite l'icône  placée en bas dans la page pour les enregistrer. Afin que la subdivision de la journée soit acceptée, les plages horaires doivent respecter les conditions suivantes:

- l' "Heure de départ" d'une période doit coïncider avec l' "Heure de fin" de la période précédente,
- l' "Heure de départ" de la première période doit coïncider avec l' "Heure de fin" de la dernière période,
- toutes les périodes doivent être consécutives.

Chaque ligne de la liste des périodes se termine par l'icône  qui permet d'effacer la période. L'annulation devient définitive uniquement après avoir sélectionné l'icône  et si la nouvelle subdivision en périodes de la journée respecte les conditions précédemment citées.

4.5.3.3. Intervalles

Dans 'intervalles', on gère les informations relatives aux intervalles de temps, exprimés en semaines, sur lesquels peuvent être construits les graphiques que l'application permet de réaliser.



La similitude de la page avec celle 'évènements' permet de l'utiliser selon la même dynamique.

4.5.4. Système

La section 'Système' de la zone de configuration présente trois rubriques de menu appelées 'Langue', 'Paramètres', 'Rapports standards'.



4.5.4.1. Langue

Si l'on souhaite utiliser l'application dans une langue différente de celle d'installation, il suffit de sélectionner la langue désirée à partir de la liste de celles disponibles.



4.5.4.2. Paramètres

Dans cette rubrique du menu se trouve la liste de tous les paramètres qu'il faut régler pour le fonctionnement correct de l'application. Pour chaque paramètre, sont indiqués le code qui permet de l'identifier et sa valeur actuelle.

Code	Valeur
Mot de passe	Non
Vérifier date d'assignation	Non
Préfixe ID patient	
Lien GlucoDay	E:/glucoday
Ecran de veille	2000
ID patient requise	Oui
ID patient numérique	Non
# Identification patient	0
ID automatique	Oui
Impression rapport	Oui
Proxy Host	idd

Tous les paramètres peuvent être modifiés, mais c'est uniquement après avoir sélectionné l'icône , en bas de la page, que les modifications deviennent effectives.

4.5.4.3. Rapports standards

Dans cette page du menu, il est possible d'indiquer quelles options d'impression l'on souhaite sélectionner par défaut.

<input checked="" type="checkbox"/> Résultats glycémie
<input type="checkbox"/> Autres résultats
<input type="checkbox"/> Journal
<input checked="" type="radio"/> Résumé <input type="radio"/> Vue globale
<input type="checkbox"/> Graphique linéaire <input type="checkbox"/> Graphique journalier
<input type="checkbox"/> Graphique à barres <input type="checkbox"/> Graphique en secteurs
<input type="radio"/> Tout <input checked="" type="radio"/> Patient actuel
<input type="checkbox"/> Liste de patients

La configuration d'impression devient effective après avoir sélectionné l'icône , en bas de la page.

4.6. Impression



On peut effectuer l'impression des graphiques ou des données de toutes les pages de l'application.

La fonction d'impression permet d'avoir plusieurs impressions en même temps.

Au départ de cette page, il est possible d'imprimer :

- les résultats des glycémies correspondant à ce que l'on peut imprimer à partir de la liste des résultats de la fonction glycémie
- les autres résultats correspondant à ce que l'on peut imprimer à partir des fonctions des autres résultats
- le journal des glycémies correspondant à ce que l'on peut imprimer à partir de la fonction glycémie.

Journal

Résumé Vue globale

Si l'on souhaite ce type d'impression, il est possible de choisir entre l'affichage compact et l'affichage complet qui correspondent respectivement au mode compacter (par défaut) ou non.

- les graphiques: courbe, courbe journalière, graphique en bâtonnets, graphique en tarte ; les caractéristiques des graphiques peuvent être indiqués en bas de la page (voir rapport)

Les impressions par défaut sont relatives au patient sélectionné dont le nom est affiché dans l'en-tête 'patient actuel'.

Tout Patient actuel

Liste de patients

Si l'on souhaite les impressions pour tous les patients enregistrés dans l'application, il faut sélectionner 'Tous' à la place de 'Patient actuel'. Dans le cas où l'on choisit 'Tous', il est possible, d'avoir l'impression de la liste des patients en sélectionnant 'Liste des patients' en dessous de 'Tous'.

Pour enregistrer les modifications, sélectionner l'icône  qui se trouve en bas de la page.

5. Liste des icônes

 Au début de chaque ligne d'une liste d'information, elle en permet la sélection par une mise en évidence en couleur (vert, rouge, bleu).

 A la fin de chaque ligne d'une liste d'informations, elle permet de consulter d'autres informations liées à celles reportées dans la ligne relative.



Permet d'insérer de nouvelles informations.



Permet d'effacer toutes les informations relatives à la ligne sélectionnée.



Permet d'effacer toutes les informations reprises dans une liste.



A la fin de chaque ligne d'une liste d'informations, permet d'en modifier les données.



Permet de confirmer les modifications de données qui viennent d'être faites.



Permet d'annuler l'opération en cours en provoquant la perte des informations éventuelles qui viennent d'être insérées ou modifiées.



Permet de visualiser le graphique relatif aux données affichées.



Exporte les résultats en format csv.



Permet d'imprimer les informations sélectionnées.



Permet d'imprimer les informations affichées.



Permet d'insérer une nouvelle information.



Permet d'insérer de nouvelles informations relatives au traitement insulinique et aux périodes de la journée du patient.



Permet d'insérer toutes les informations personnelles et cliniques relatives à un nouveau patient.



Permet de modifier les données d'un patient.



Confirme l'insertion ou la modification des données d'un patient.



Associée au résultat de la glycémie, indique que le résultat a été inséré manuellement.



Associée au résultat de la glycémie, indique que le résultat de la glycémie, lu par l'appareil, a été ensuite modifié manuellement une ou plusieurs fois. Si elle est sélectionnée, elle permet de rétablir la valeur initiale.



Associée au résultat de la glycémie, indique que le résultat a été importé d'un fichier provenant du Dialogue.



Associée au résultat de la glycémie, indique que le résultat a été importé d'un fichier provenant de MenaDiab.



Permet de comparer graphiquement les résultats de la glycémie relatifs à deux périodes de temps différentes.



Permet d'unir les points sur le graphique des résultats de la glycémie avec une ligne brisée.



Permet d'accéder à un calendrier.



Permet de visualiser le contenu d'un fichier pdf.



Associée à un filtre, permet d'obtenir la liste des informations selon les critères du filtre.



Représente les erreurs effectuées lors de l'insertion en cours de nouvelles informations.



Importe un fichier de format xml provenant d'un instrument GlucoDay.



Exporte les résultats de la glycémie dans un fichier xml.



Début la procédure pour l'importation des résultats de la glycémie de l'appareil (lecteur) relié au PC.



Importe les résultats de la glycémie à partir d'un fichier.



Exporte les résultats de la glycémie dans un fichier.



Dans le cas où le navigateur utilisé ne le permet pas, en cliquant sur l'icône il est possible de télécharger le patient pour l'impression et la réception au départ des lecteurs.



A.MENARINI
diagnostics

