CIBILTECH

Predigraft v.1.19

Manuel utilisateur
Professionnel de santé

Veuillez lire attentivement l'intégralité de cette notice d'instruction avant toute utilisation du logiciel Predigraft, dispositif médical de classe IIa.

Édition Mars 2022
Version française

Date d'obtention du marquage CE : 21 juin 2021

CE 2797

Fabricant :

Cibiltech
130 rue de Lourmel
75015 PARIS
Tel : 09 75 38 12 61
E-mail : contact@cibiltech.com
Web page : www.cibiltech.com

Ce manuel est conforme au **règlement (UE) 2017/745** relatif aux dispositifs médicaux.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Table des matières

1. À propos de ce manuel 5
2. Information de sécurité 5
   2.1. Principaux risques liés à l'utilisation de Predigraft 5
   2.2. Avertissements 5
   2.3. Description de l'étiquetage produit 6
3. Indication d'utilisation 6
   3.1. Utilisateurs prévus 6
   3.2. Population cible de patient 7
   3.3. Contre-indication 7
4. Principe de fonctionnement et mode d'action 7
   4.1. La technologie iBox 7
   4.2. Mode d'action 7
5. Caractéristiques techniques/prérequis 8
6. Authentification/Création de compte 8
   6.1. Vous êtes propriétaire du service 9
   6.2. Vous êtes membre du service 9
   6.3. Vous êtes un utilisateur (propriétaire ou membre) de Predigraft 9
7. Gestion de services 10
   7.1. Administration du service 11
8. Management des patients 12
   8.1. Fiche patient 12
      8.1.1. Création d'une fiche patient 12
      8.1.2. Modification d'une fiche patient 14
      8.1.3. Suppression d'une fiche patient 16
      8.1.4. Partage d'une fiche patient 16
   8.2. Gestion d'un patient 17
      8.2.1. Création d'un accès pour le patient 18
      8.2.2. Ajout d'un patient en favoris 19

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.3. Gestion des listes 19
8.2.3.1 Gestion d'une liste 20
8.2.3.2 Gérer la liste « Patients » ou de « Mes patients » 22
8.2.3.3 Gérer la liste « Analyses biologiques » ou la liste « Analyses-Mes patients » 22
8.2.3.4 Gestion de la liste des patients en alerte 24
8.2.3.5 Gestion de la liste des évaluations iBox 24
8.2.4. Messagerie 25
8.2.5 Gestion des données cliniques 27
8.2.5.1 Pression artérielle 28
8.2.5.2 Poids 29
8.2.5.3. Fréquence cardiaque 30
8.2.5.4 Volume expiratoire maximal par seconde (VEMS) 31
8.2.5.5 Glycémie 31
8.2.5.6 Température 32
8.2.6 Gestion des données histologiques et immunologiques 33
8.2.6.1 Données immunologiques 33
8.2.6.2 Données histologiques 34
8.2.7 Gestion de la documentation 35
8.2.7.1 Ordonnances 37
8.2.7.2 Compte-rendu 37
8.2.7.3 Analyses biologiques 37
8.2.7.4 Biopsie 41
8.2.7.5 DSA 41
8.2.7.6 Autres documents 42
8.2.8 Visualisation des données biologiques 43
8.2.8.1 Mini tableau biologique 43
8.2.8.2 Tableau biologique 43
8.2.9 Notes médicales 45
8.2.10 Alertes 46
8.2.10.1 Définition des alertes 46
8.2.10.2 Paramétrage des alertes 46

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.10.2.1 Paramétrage de Cibiltech : paramétrage par défaut 46
8.2.10.2.2 Paramétrage au niveau du service 48
8.2.10.2.3 Historique du paramétrage au niveau du service 50
8.2.10.2.4 Paramétrage au niveau d'un patient 51
8.2.10.2.5 Historique du paramétrage au niveau du patient 52
8.2.10.3 Calcul d'alerte pour un patient 52
8.2.10.4 Gestion d'une alerte 54
8.2.10.6 Notification quotidienne de l'activité de vos patients 54
8.2.11 Évaluation iBox 55
8.2.11.1 Génération d'une évaluation iBox 55
8.2.11.3 Création d'une évaluation iBox 56
8.2.11.4 Visualisation des résultats 64
8.2.11.5 Génération d'iBox automatique 66
9 Application patient 66
10 Support/Maintenance 67
11 Données personnelles 67
12 Annexes 67
Annexe 1 : Unités de référence du tableau biologique 67

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

1. À propos de ce manuel

Ce manuel fait partie intégrante du logiciel Predigraft. Il détaille la présentation de l'application, son paramétrage et son utilisation.
La version électronique est accessible en ligne sur www.cibiltech.com
En cas de besoin, une version imprimée peut-être fournie sur demande à l'adresse suivante : contact@cibiltech.com

Remarque : Les copies d'écran reproduites dans ce manuel utilisateur sont ici à titre d'exemple, ne sont pas exhaustives et peuvent légèrement différer des vues disponibles dans l'interface utilisateur.

Public visé : Ce manuel est destiné aux professionnels de santé.

2. Information de sécurité

Seul le personnel de santé ayant intégralement lu cette notice est autorisé à utiliser le logiciel Predigraft. Pour une utilisation correcte et sûre et pour toutes interventions de maintenance, il est essentiel que le personnel respecte les procédures normales de sécurité.

2.1. Principaux risques liés à l'utilisation de Predigraft

Les principaux risques identifiés sont liés à l'entrée des données qui peuvent engendrer :

- **Une surestimation de l'état de santé actuel ou prévu du patient :**

Lorsqu'une donnée d'entrée est erronée (c'est-à-dire faussement rassurante) et qu'alors, une alerte n'est pas envoyée au professionnel de santé, les probabilités de survie du greffon sont plus élevées qu'attendu.

- **Une sous-estimation de l'état de santé actuel ou prévu :**

Lorsqu'une donnée d'entrée est erronée (c'est-à-dire faussement critique) et qu'alors, une alerte est envoyée au professionnel de santé, les probabilités de survie du greffon sont plus basses qu'attendu.

Attention : Predigraft est un outil d'aide à la décision. L'évaluation clinique de l'état de santé effectuée par le professionnel de santé ne repose pas uniquement sur les pronostics de Predigraft.

2.2. Avertissements

- Veillez à ouvrir des sites Web seulement via une connexion sécurisée SSL/TLS. Dans ce cas, l'adresse Internet commence par "https". Les simples connexions qui ne commencent que par "http" constituent un risque pour la sécurité.
- Veillez à utiliser la dernière version de votre navigateur Web (compatible avec Predigraft *voir chapitre caractéristiques techniques*) et actualisez régulièrement votre système d'exploitation en effectuant les mises à jour.
- Concernant vos mots de passe, gardez-les à jour. Utilisez un mot de passe distinct pour chaque application et n'utilisez pas d'anciens mots de passe.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- Ne cliquez pas sur les liens contenus dans les mails d'expéditeurs inconnus, cela pourrait vous attirer vers un site Web contenant des logiciels malveillants.

2.3. Description de l'étiquetage produit

Les symboles suivants peuvent être visible dans l'application ou dans la documentation :

Symbole/Texte	Signification
	Adresse du fabricant
Predigraft v1.19	Identification du nom et version du dispositif
	Consulter le manuel d'utilisation
CE 2797	Marquage CE 2797 : identification de l'organisme notifié

3. Indication d'utilisation

Predigraft est un dispositif médical destiné à être utilisé comme un outil prédictif pour informer les professionnels de santé sur la probabilité de survie des allogreffes de rein après une transplantation rénale. Ces probabilités, ainsi que toutes les données cliniques standards disponibles, aident à décrire l'état de l'allogreffe et constituent une information supplémentaire dans la décision relative aux soins et au traitement du patient. Plus précisément, Predigraft fournit des probabilités de survie des allogreffes à +3 / +5 / +7 années après l'évaluation, sur la base de la combinaison d'un ensemble de paramètres cliniques, biologiques et histologiques.

Predigraft est également destiné à être utilisé comme un outil de télésanté après une transplantation rénale pour faciliter la communication entre le clinicien et le patient en fournissant un système d'alertes personnalisables.

Attention : La télésurveillance n'est pas un système d'urgence. En cas de problème d'ordre médical, Les patients doivent contacter un professionnel de santé ou le SAMU.

3.1. Utilisateurs prévus

La solution Predigraft est destinée à être utilisée par :

- Les professionnels de santé impliqués dans le traitement et suivi des patients transplantés du rein tels que les néphrologues, les infirmières…

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- Les patients transplantés du rein.

3.2. Population cible de patient

Critères de sélection de patient :

- Patient ayant reçu une greffe du rein d'un donneur du vivant ou décédé,
- Patient âgé de 18 ans minimum.

3.3. Contre-indication

Predigraft ne peut être utilisé pour le suivi des patients ayant eu :

- Une absence de reprise de fonction suite à la transplantation rénale,
- Une transplantation combinée (par exemple, transplantation de rein - cœur, transplantation de rein - foie).
- Une transplantation datant de moins d'un mois.

4. Principe de fonctionnement et mode d'action

4.1. La technologie iBox

Predigraft est développé en utilisant la technologie "integrative BOX" (iBox).
L'iBox est un algorithme prédictif développé par le Paris Transplant Group (INSERM UMR 970 ; Investigateur principal : Professeur Alexandre LOUPY). L'algorithme prédit la survie des allogreffes à 3, 5 et 7 ans après l'évaluation du risque avec un calibrage et une discrimination précise (indice de concordance 0,81 ; intervalle de confiance à 95% - 0,79 à 0,83). Il a été développé dans une cohorte de 4000 patients greffés du rein en France et validé dans une cohorte de 2129 patients en Europe et une seconde cohorte de 1428 patients dans trois centres aux États-Unis.

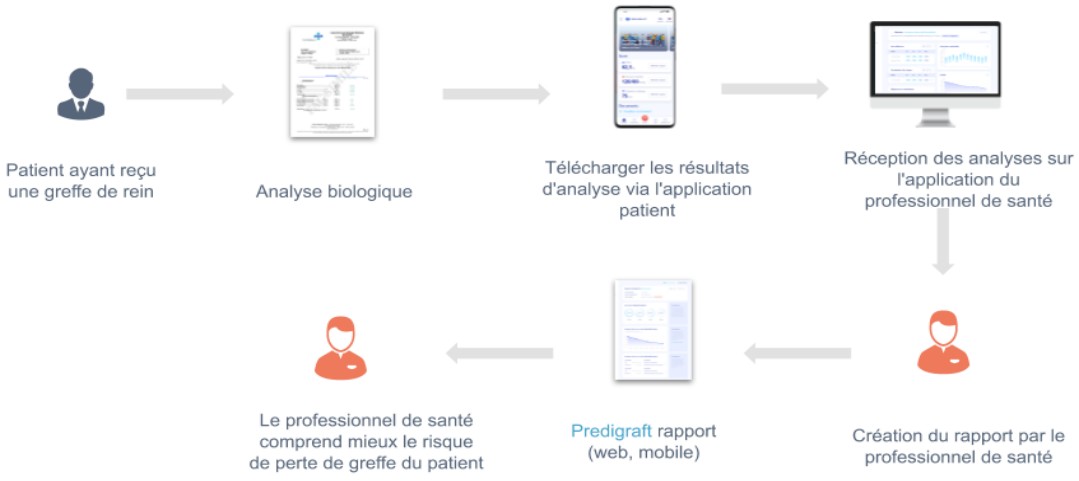
4.2. Mode d'action

Predigraft est utilisé comme un outil de surveillance/évaluation des risques pour les patients ayant subi une greffe de rein.

Lors du suivi des patients, le professionnel de santé utilise Predigraft comme outil pour surveiller ses patients. Il peut recueillir des informations cliniques, biologiques et histologiques et peut être informé des probabilités de survie à long terme des allogreffes. Le risque de perte d'allogreffe est évalué sur la base des paramètres biologiques utilisés dans le suivi clinique lors des soins standard, à savoir : la créatinine (pour estimer le taux de filtration glomérulaire selon la modification du régime alimentaire dans les maladies rénales ; unité ml/min/1,73 m2) et le rapport protéines urinaires/créatinine urinaire (unité g/g). Un rapport est généré et aide à décrire l'état de l'allogreffe, ainsi il constitue une information supplémentaire dans la décision de soins et de traitement du patient.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Predigraft est également utilisé comme un outil de télésurveillance après une transplantation rénale pour faciliter la communication entre le professionnel de santé et le patient en fournissant un système d'alertes personnalisables. Le patient peut envoyer des informations cliniques (pression artérielle, poids) et biologiques (rapports biologique et histologique) à son professionnel de santé.



5. Caractéristiques techniques/prérequis

L'outil Predigraft dédié aux professionnels de santé est disponible en mode SaaS (Software as a Service) via le web. L'application est compatible avec les principaux navigateurs ci-dessous :

Navigateur	Version compatible
Chrome	≥ Version 81
Firefox	≥ Version 75
Safari	≥ Version 14
Edge	≥ Version 91

Note : Il est nécessaire de disposer d'une connexion internet pour utiliser Predigraft. L'utilisation de Predigraft ne requiert pas de formation particulière.

6. Authentification/Création de compte

A la création d'un compte, l'équipe Cibiltech configure l'accès à l'application selon deux profils :

1. Propriétaire du service

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

2. Membre du service

Les droits d'accès et les fonctionnalités sont différents pour ces profils.

L'équipe Cibiltech crée le compte utilisateur "propriétaire" puis le service associé à cet utilisateur. L'équipe Cibiltech crée autant de services que nécessaires. Il y a un propriétaire par service.

6.1. Vous êtes propriétaire du service

Lors de votre souscription, vous recevez un lien vers la page "Mot de passe oublié" via courriel. Sur cette page, renseignez votre adresse courriel pour recevoir un lien de réinitialisation. En cliquant sur le lien depuis votre courriel, vous êtes redirigé vers une page où vous renseignez votre mot de passe, et une confirmation du mot de passe. Vous êtes alors connecté à l'application en tant que "Propriétaire du service".

6.2. Vous êtes membre du service

Le propriétaire du service envoie un courriel d'invitation aux membres via l'interface Predigraft. Si vous êtes invités, vous êtes dans la liste des utilisateurs autorisés à créer un compte sur Predigraft.

Quand vous êtes invité dans un service, vous recevez un lien d'invitation par courriel. Cliquez sur ce lien pour être redirigé vers la page de "Création de compte". Vous devez renseigner votre nom, votre adresse mail (identique à l'adresse sur laquelle l'invitation a été reçue), votre mot de passe, et le confirmer. Vous êtes alors connecté à l'application en tant que "Membre du service".

6.3.Vous êtes un utilisateur (propriétaire ou membre) de Predigraft

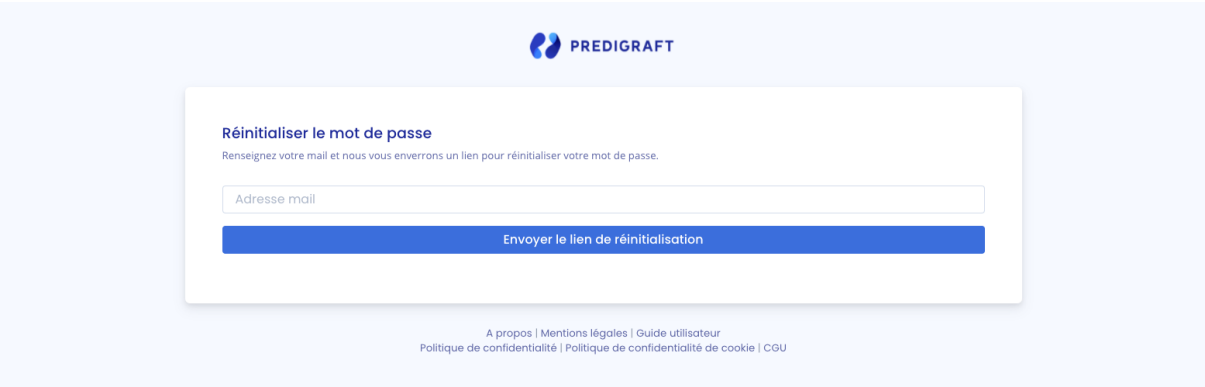
Pour activer votre compte (propriétaire ou membre), vous devez :

- Confirmer votre adresse mail en cliquant sur un lien qui vous est envoyé par mail,
- Lire et accepter les Conditions Générales d'Utilisations (CGU).

<u>Mot de passe oublié :</u>

En cas d'oubli de votre mot de passe, sur la page de connexion, vous pouvez cliquer sur "Mot de passe oublié ?". Sur cette page, renseignez votre adresse mail pour recevoir un lien de réinitialisation. En cliquant le lien depuis votre courriel, vous êtes redirigé vers une page où vous renseignez votre mot de passe et une confirmation du mot de passe.

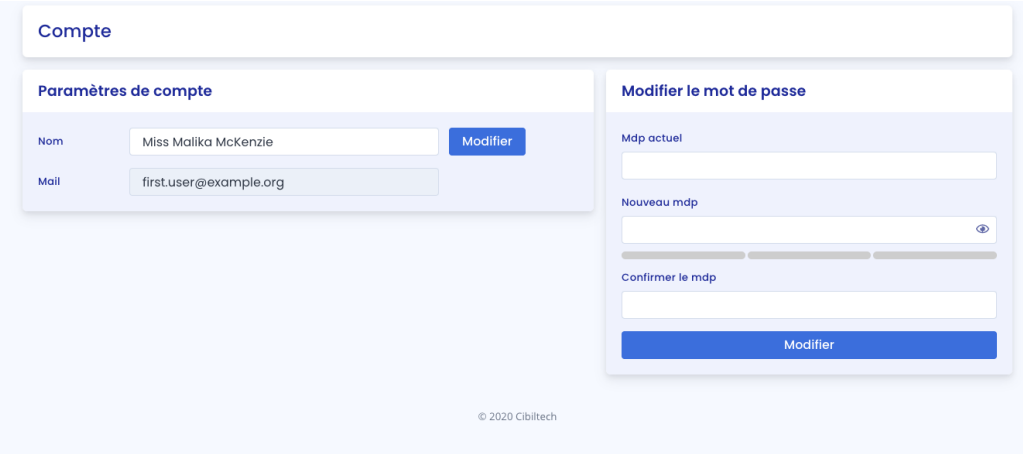
Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Attention : Les mots de passe sont personnels et confidentiels. Ils ne doivent pas être partagés avec un tiers. Ils sont régis par une politique de confidentialité.

Paramétrage du compte :

Une fois connecté, vous pouvez aller dans votre espace personnel, onglet “Compte”. Vous avez la possibilité de modifier votre nom et votre mot de passe.



7. Gestion de services

Ce module permet aux professionnels de santé de faire partie d’un service (de l’hôpital). Le propriétaire et les membres du service ont accès aux patients du service et aux rapports Predigraft créés pour chaque patient du service.

Lors de la souscription, le propriétaire aura un service associé.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

7.1. Administration du service

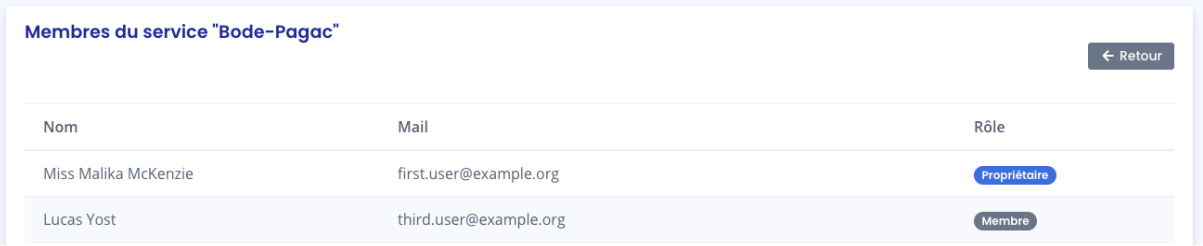
Vous êtes un membre du service

Pour accéder aux membres de votre service, cliquez sur votre nom en haut à droite, cliquez sur “Mon service” dans le menu déroulant, puis cliquez sur votre service.

Dans le bloc “Membres”, vous pouvez consulter la liste des utilisateurs du service :

- Vous visualisez le nom complet et l’adresse mail du membre,
- Vous visualisez le badge “Propriétaire” à côté du nom du propriétaire du service,

Vous visualisez le badge “Membre” à côté du nom de chaque membre du service.



Vous êtes le propriétaire du service

Pour accéder aux membres de votre service, cliquez sur votre nom en haut à droite, cliquez sur “Mon service” dans le menu déroulant, puis cliquez sur votre service.

Dans la rubrique **“Inviter dans le service”**, vous pouvez :

- Renseigner l’adresse mail d’un collaborateur et cliquer sur “envoyer” pour envoyer un mail d’invitation à cet utilisateur. Si l’utilisateur renseigné fait déjà partie d’un autre service, vous ne pouvez pas l’inviter.

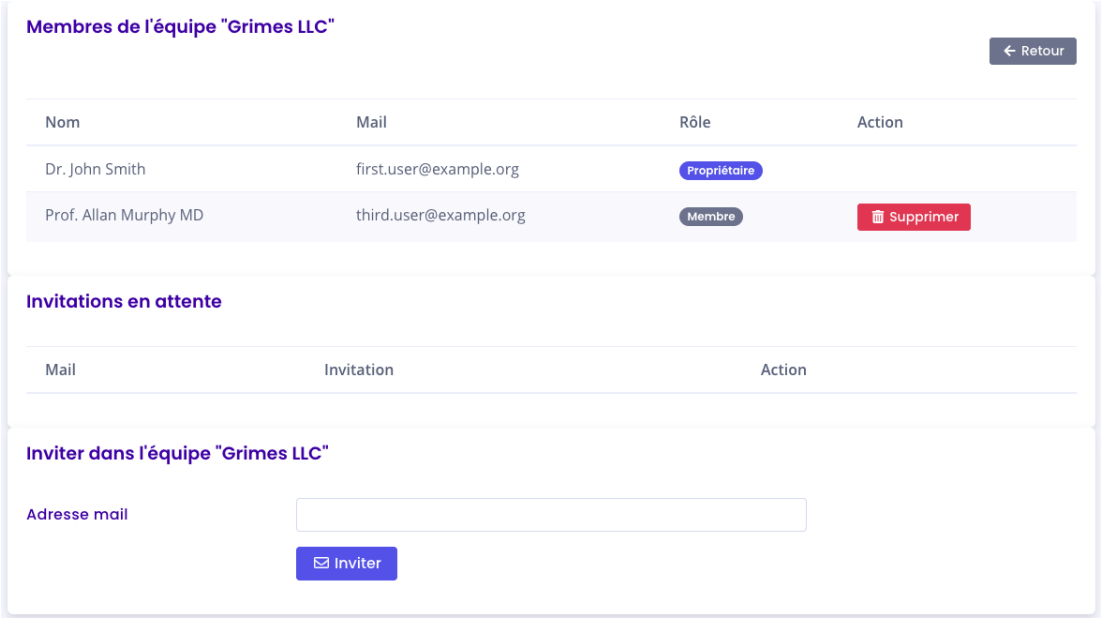
Dans la rubrique **“Invitations en attente”**, vous pouvez :

- Visualiser l’adresse mail de tous les collaborateurs invités à faire partie du service,
- Supprimer l’invitation : le collaborateur invité n’aura plus le droit de créer un compte sur Predigraft et ne pourra pas rejoindre votre service.

Dans la rubrique **“Membres”**, vous pouvez consulter la liste des utilisateurs du service :

- Vous visualisez le nom complet et le courriel du membre,
- Vous pouvez cliquer sur le bouton “supprimer” pour supprimer un membre de la liste des membres du service. Vous ne pouvez pas vous supprimer de la liste des utilisateurs du service.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

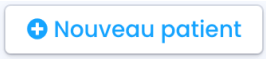


8. Management des patients

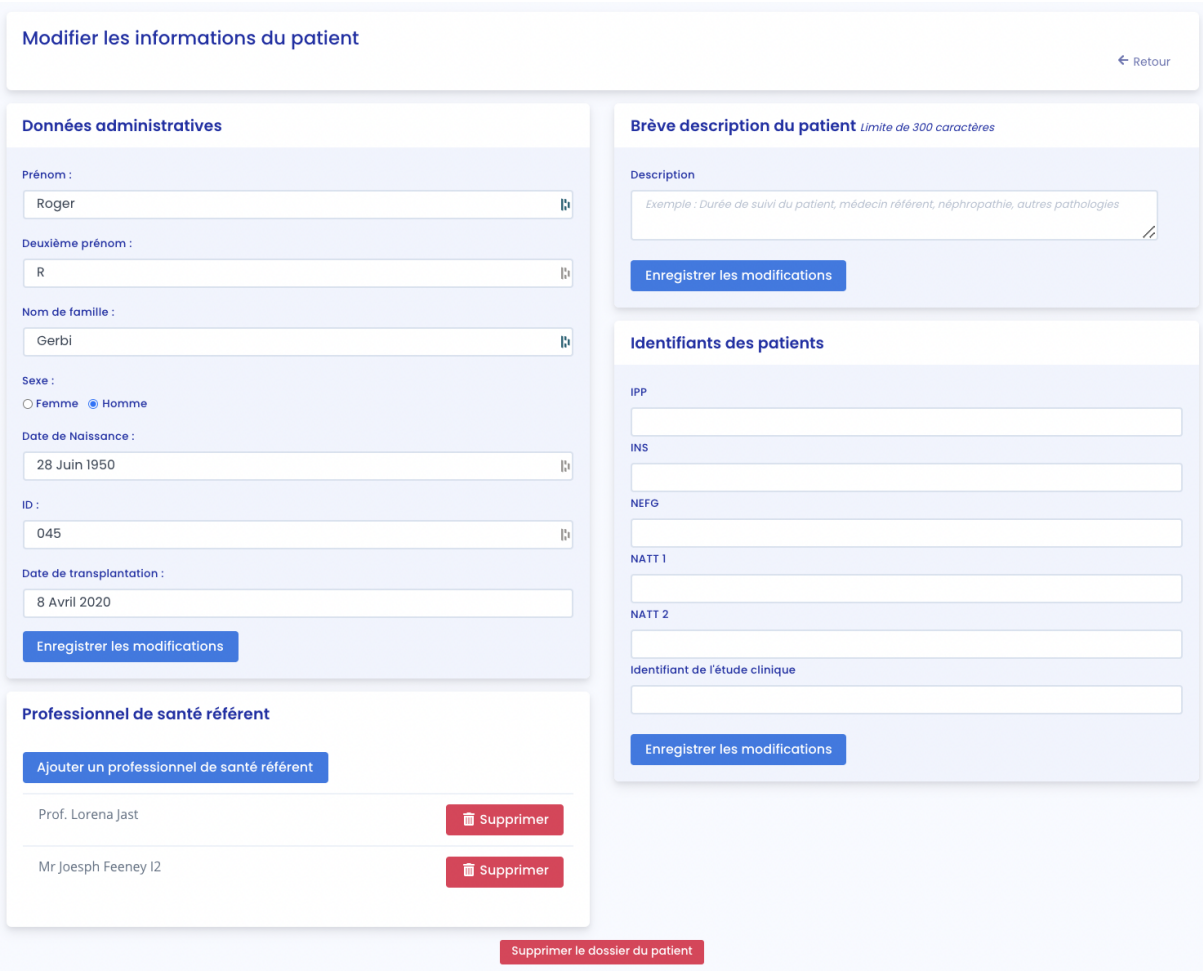
8.1. Fiche patient

8.1.1. Création d'une fiche patient

En cliquant sur le bouton en haut à droite "nouveau patient", l'utilisateur crée un nouveau patient dans le service.



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

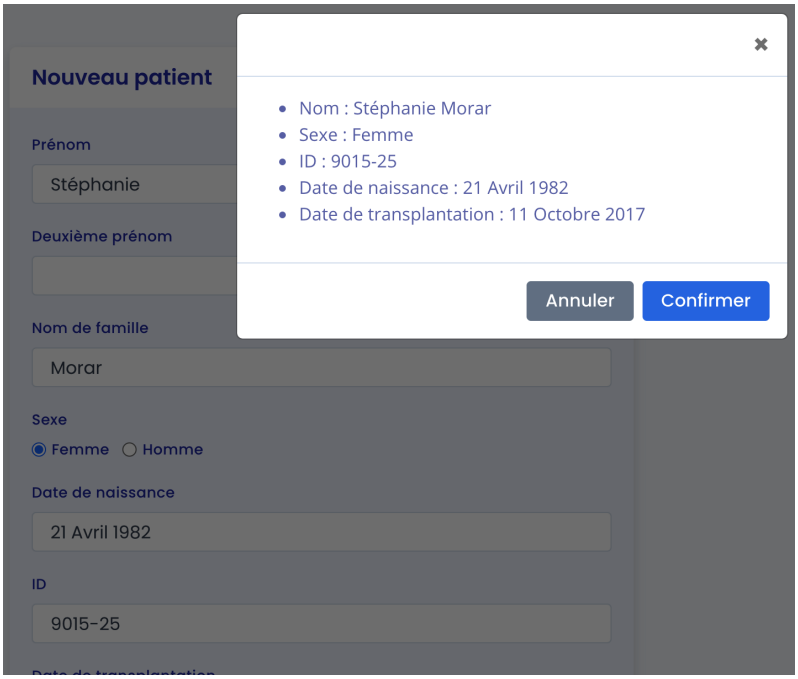


Renseignez les informations suivantes pour créer la fiche patient :

- Nom,
- Deuxième prénom (facultatif),
- Nom de famille,
- Sexe,
- Date de naissance,
- ID (doit être unique au sein d'un service),
- Date de la transplantation.

Cliquez sur "Enregistrer ce patient". Une fenêtre apparaît pour vous rappeler les informations que contiendra la fiche patient. Cliquez sur "Confirmer" pour créer le patient. Cliquez sur "Annuler" pour modifier les informations renseignées sur la fiche patient.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



8.1.2. Modification d'une fiche patient

Pour modifier une fiche patient, cliquez sur le patient depuis la liste de patients pour accéder à sa fiche. Cliquez sur "Modifier" dans le bandeau de titre. Vous pouvez modifier les informations suivantes sur la fiche patient :

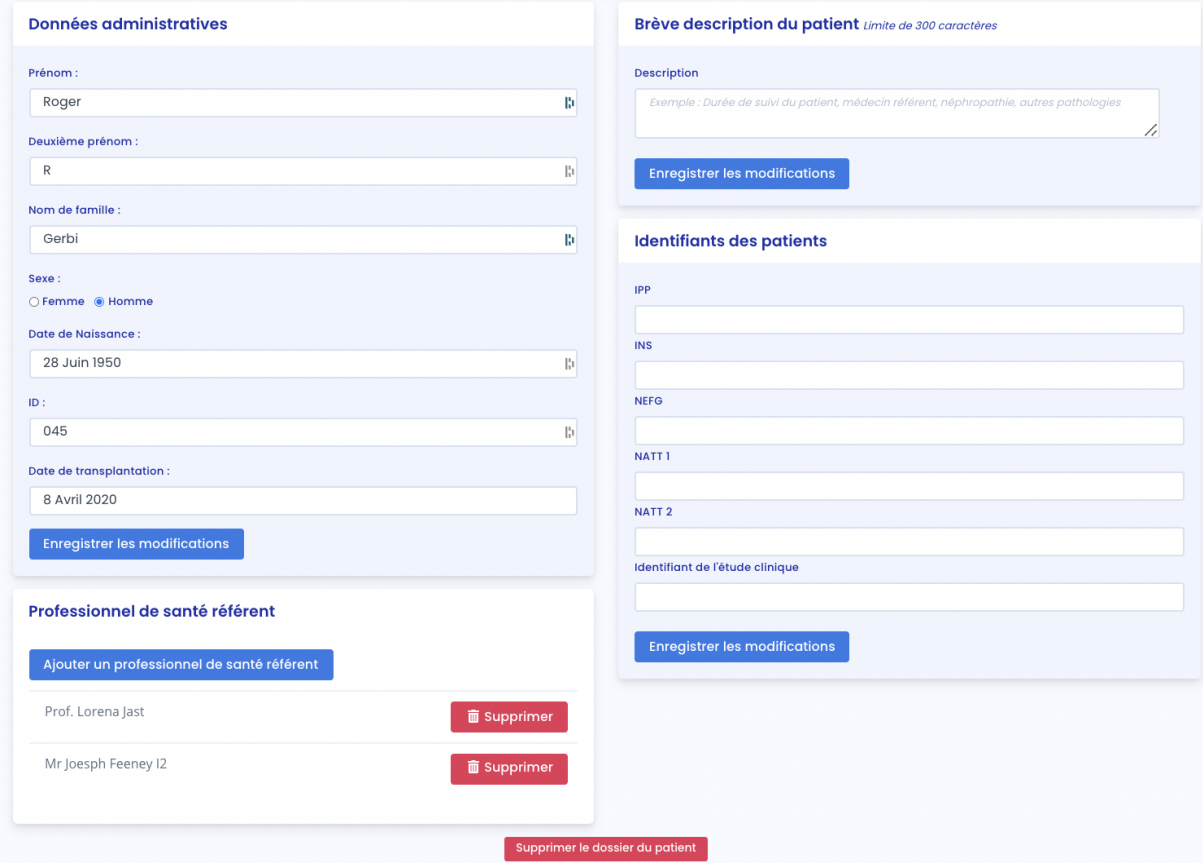
- Données administratives :
    - Nom,
    - Deuxième prénom (facultatif),
    - Nom de famille,
    - Sexe,
    - Date de naissance,
    - ID (doit être unique au sein d'un service),
    - Date de la transplantation.

- Brève description patient :
    - Description (facultative).
- Identifiant Patient :
    - IPP (Identifiant Permanent du Patient),
    - NEFG du receveur,
    - NATT,
    - INS,
    - Identifiant d'étude clinique.
- Médecin referent,
- Étude clinique :
    - Nom de l'étude,
    - Identifiant de l'étude clinique,
    - Date d'inclusion,
    - Bras de l'étude clinique.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Attention :

- Le champ description possède une limite de 300 caractères.
- Le champ IPP commence toujours par le nombre 80 et peut contenir entre 8 et 13 caractères.
- Le champ du numéro NEFG n'accepte que des valeurs numériques entières.
- Le champ numéro NATT n'accepte que des valeurs numériques entières.
- Le numéro INS n'accepte que 15 chiffres : le premier ne peut être que 1 ou 2 et les 4e et 5e ne peuvent être compris qu'entre 01 et 12,
- Le champ étude clinique apparaît dans la fiche patient, uniquement si le service a été ajouté à l'étude par Cibiltech.



Cliquez sur "Enregistrer les modifications". Une fenêtre apparaît pour vous rappeler les informations que contiendra la fiche patient. Cliquez sur "Confirmer" pour appliquer les changements. Cliquez sur "Annuler" pour continuer à modifier la fiche. Cliquez sur "Enregistrer les modifications".

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.1.3. Suppression d'une fiche patient

Pour supprimer une fiche patient, cliquez sur le patient depuis la liste de patients pour accéder à sa fiche.
Cliquez sur "Modifier" dans le bandeau de titre.
En bas de la page de Modification de la fiche patient, cliquez sur "Supprimer". Vous devez confirmer la suppression en appuyant sur un le bouton "Supprimer le patient".

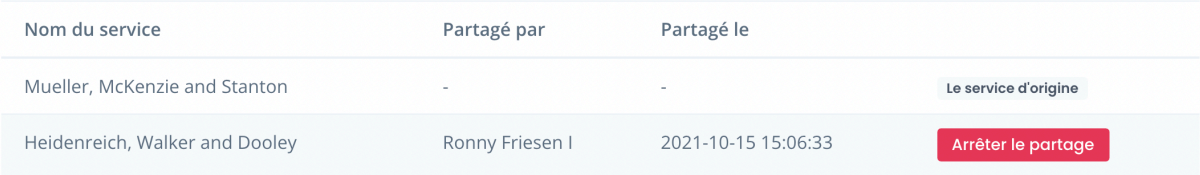
8.1.4. Partage d'une fiche patient

Pour partager une fiche patient, cliquez sur le patient depuis la liste de vos patients, vous êtes alors redirigé vers sa fiche patient. Cliquez sur le bouton « Partager la fiche patient » situé dans l'en-tête.

Vous pouvez ensuite, choisir les différents services partenaires avec lesquels vous souhaitez partager la fiche de votre patient.

Attention : La fonctionnalité « Partage d'une fiche patient » doit être activée au préalable par Cibiltech. Si vous souhaitez utiliser cette fonctionnalité, veuillez contacter Cibiltech.

Vous avez aussi la possibilité de désactiver le partage d'une fiche d'un de vos patients en cliquant sur le bouton « Arrêter le partage » situé sur la page de partage de la fiche.



Nom du service	Partagé par	Partagé le	
Mueller, McKenzie and Stanton	-	-	Le service d'origine
Heidenreich, Walker and Dooley	Ronny Friesen I	2021-10-15 15:06:33	Arrêter le partage

Si vous recevez une fiche patient partagée, vous avez la possibilité d'ajouter le patient dans la liste de vos patients en cliquant sur ⭐ .

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Vous pouvez aussi ajouter ou supprimer des médecins référents de votre service, au patient qu'on vous a partagé. Ces médecins pourront donc retrouver ce patient directement dans la liste de leurs patients.

Note : Si vous recevez le partage d'une fiche patient :

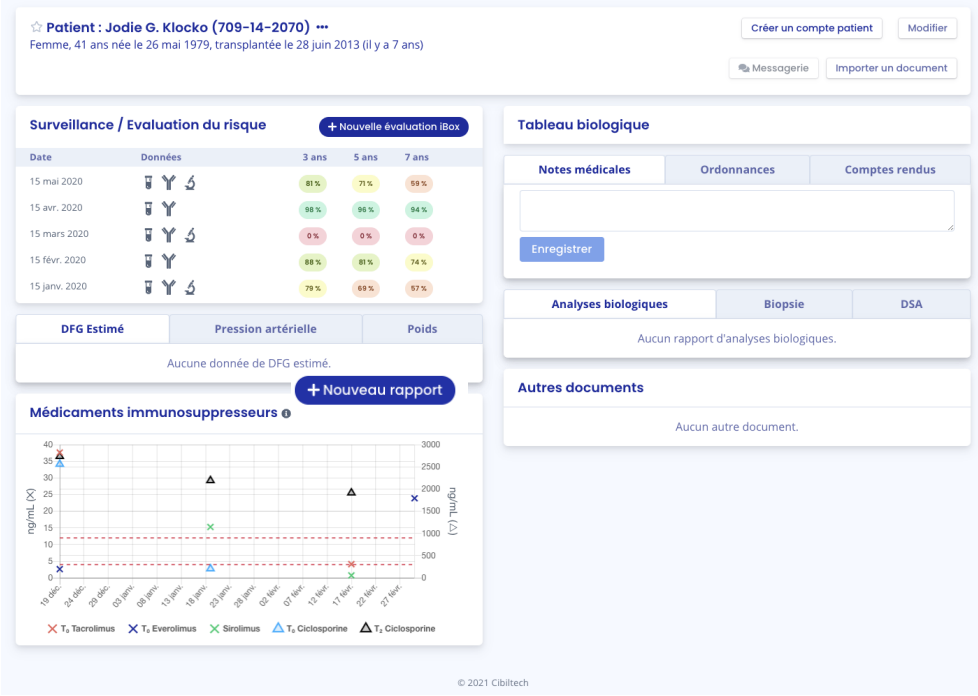
- Vous n'avez pas la possibilité de la partager à nouveau,
- Vous pouvez chercher ce patient grâce à la barre de recherche dans la liste de vos patients,
- Vous pouvez accéder à toutes les fonctionnalités de la fiche de votre patient mais vous ne pouvez pas communiquer avec ce patient par le biais de la messagerie,
- Vous pouvez modifier les paramètres d'alertes de votre service ou ceux spécifiques à un patient partagé sans qu'ils ne soient modifiées dans le service vous ayant partagé ce patient,
- Si le service vous ayant partagé le patient modifie les alertes de son service ou les alertes spécifiques de son patient, après vous l'avoir partagé, celles-ci ne changeront pas dans votre service.

8.2. Gestion d'un patient

Chaque service a ses propres patients. Les informations ci-dessous sont consultables sur la fiche patient :

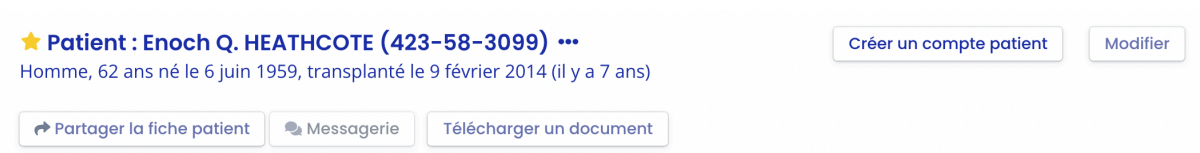
- Informations patient,
- Messagerie,
- Alertes du patient,
- Surveillance / Évaluation du risque : lien vers les évaluations iBox du patient,
- Pression artérielle : graphique de visualisation de la pression artérielle,
- Poids : graphique de visualisation du poids,
- Tableau biologique,
- Notes médicales du médecin,
- Ordonnances,
- Comptes-rendus,
- Analyses biologiques,
- Biopsie (rapport d'analyse histologique),
- DSA,
- Autres documents.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

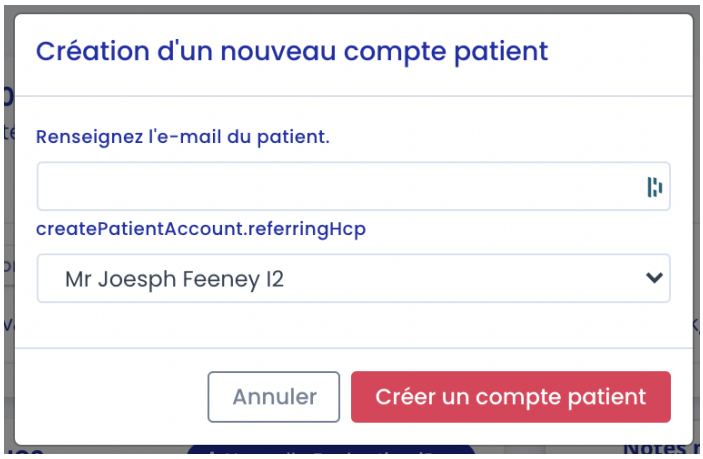


8.2.1. Création d’un accès pour le patient

Depuis chaque fiche patient, vous pouvez inviter un patient à utiliser l’application patient de Predigraft. Cliquez sur le bouton « Créer un compte patient » dans le bandeau de titre.

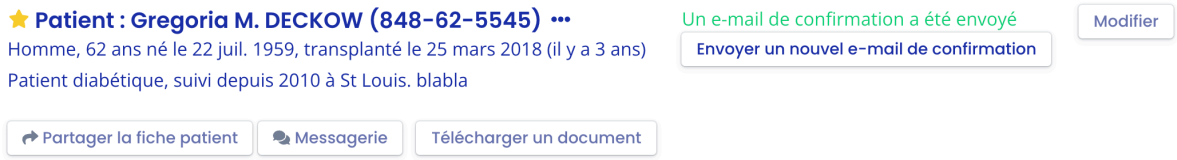


Puis renseignez l’adresse mail du patient et le médecin référent en charge de celui-ci.



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Le bouton “Créer un compte patient” est alors remplacé par le texte “Un email de confirmation a été envoyé”.



Le patient reçoit un email lui indiquant les étapes à suivre pour finaliser la création du compte et confirmer son adresse mail. Une fois confirmé, le texte “Un email de confirmation a été envoyé” est remplacé par “Le patient a un compte” et l’adresse mail correspondante du patient.

Notes :
Un message d’erreur s’affiche lorsque le médecin entre un email patient déjà existant.
Pour comprendre les échanges de données entre l'interface médecin et l’interface patient, consultez le chapitre 17 « Application patient ».

8.2.2. Ajout d’un patient en favoris

Dans la fiche patient, ce bouton ☆ situé en haut à gauche permet d’ajouter le patient dans la liste “Mes patients” ou de le retirer de cette liste.

Une étoile pleine ★ : le patient est dans la liste “Mes patients”.

Une étoile vide ☆ : le patient n’est pas dans la liste “Mes patients”.

Note : Chaque utilisateur a sa propre liste “Mes patients”. Cette liste appartient à l’utilisateur et non au service. Elle peut aussi être consultée à partir du bouton “Mes patients” dans le menu principal situé à gauche (voir le chapitre 12 Gestion de la liste « Mes patients »).

8.2.3. Gestion des listes

Dans le menu principal de gauche, afin de vous aider à gérer les patients de votre service, vous pouvez accéder à différentes listes ou à votre messagerie.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.3.1 Gestion d'une liste

Cette partie s'applique aux quatre listes « Mes patients », « patients », « Analyses biologiques » et « Analyses-Mes patients ».

1. Rechercher

Dans chaque liste, vous avez la possibilité de rechercher une information. En effet, dans la zone de recherche, vous pouvez saisir :

- Tout ou partie du nom d'un de vos patients,
- Tout ou partie d'un ID,
- Une date (correspondant aux colonnes "Dernière évaluation", "Date de transplantation", "Créé le") au format jj/mm/aaaa ou /mm ou /aaaa.

La liste des patients correspondant à la saisie s'affiche en appuyant sur la touche "Entrée" de votre clavier.

2. Filtre d'affichage

Cliquez sur

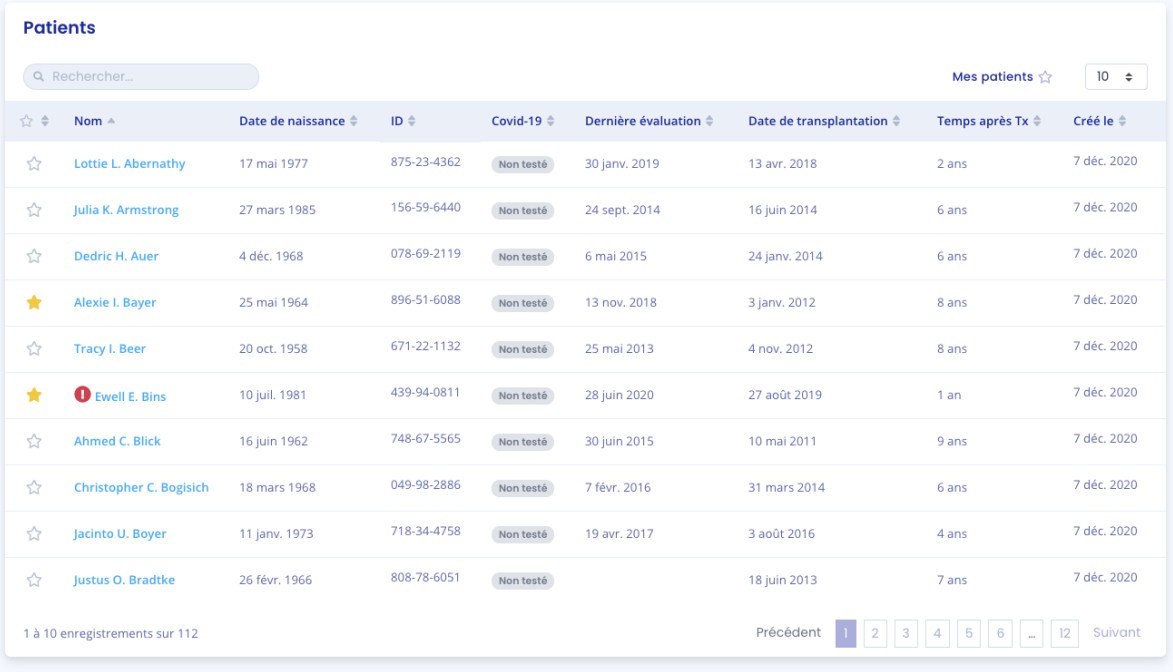
pour modifier le nombre de patients affiché sur une page. Vous pouvez afficher 10, 25, 50 ou 100 patients.

3. Ordonner une liste

Cliquez sur l'en-tête de colonne pour modifier l'ordre d'affichage, ascendant ou descendant, de la liste. Cliquez une deuxième fois pour ordonner de manière contraire.

Exemple :
Ordonner de manière ascendante les noms.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Patients

Rechercher...

Mes patients 10

Nom	Date de naissance	ID	Covid-19	Dernière évaluation	Date de transplantation	Temps après Tx	Créé le
Lottie L. Abernathy	17 mai 1977	875-23-4362	Non testé	30 janv. 2019	13 avr. 2018	2 ans	7 déc. 2020
Julia K. Armstrong	27 mars 1985	156-59-6440	Non testé	24 sept. 2014	16 juin 2014	6 ans	7 déc. 2020
Dedric H. Auer	4 déc. 1968	078-69-2119	Non testé	6 mai 2015	24 janv. 2014	6 ans	7 déc. 2020
Alexie I. Bayer	25 mai 1964	896-51-6088	Non testé	13 nov. 2018	3 janv. 2012	8 ans	7 déc. 2020
Tracy I. Beer	20 oct. 1958	671-22-1132	Non testé	25 mai 2013	4 nov. 2012	8 ans	7 déc. 2020
Ewell E. Bins	10 juil. 1981	439-94-0811	Non testé	28 juin 2020	27 août 2019	1 an	7 déc. 2020
Ahmed C. Blick	16 juin 1962	748-67-5565	Non testé	30 juin 2015	10 mai 2011	9 ans	7 déc. 2020
Christopher C. Bogisich	18 mars 1968	049-98-2886	Non testé	7 févr. 2016	31 mars 2014	6 ans	7 déc. 2020
Jacinto U. Boyer	11 janv. 1973	718-34-4758	Non testé	19 avr. 2017	3 août 2016	4 ans	7 déc. 2020
Justus O. Bradtke	26 févr. 1966	808-78-6051	Non testé		18 juin 2013	7 ans	7 déc. 2020

1 à 10 enregistrements sur 112

Précédent 1 2 3 4 5 6 ... 12 Suivant

Un deuxième clic sur la colonne Nom permet d'ordonner la liste de manière descendante.

Patients

Rechercher...

Mes Patients 10

Nom	Date de naissance	ID	Dernière évaluation	Date de transplantation	Compte patient	Créé
Roger R GERBI	28 juin 1950	045	20 sept. 2021	8 avr. 2020	Activé	28 avr. 2021
Micheal ÕORDAN	4 mai 1974	9876	17 sept. 2021	4 mai 2018	Activé	12 mai 2021
Ryan COCHRANE	28 juil. 1980	045-222-056	16 sept. 2021	2 juil. 2020	Activé	28 juil. 2021
Coralie LEVY	24 juil. 1995	3847	16 sept. 2021	2 juin 2016	Activé	10 juin 2021
Floriane DÙMÀNÈÉÍÕÊÑ	10 oct. 1996	8493	3 sept. 2021	4 sept. 2014	En attente	14 sept. 2021
Meta V. FAY	12 nov. 1978	669-75-5379	3 sept. 2021	25 déc. 2019	Non invité	18 déc. 2020
Mary Z.ROWN	1 oct. 1985	495-129-111	9 août 2021	4 avr. 2020	Activé	28 avr. 2021
Gerard LAND	14 mai 1988	98787576970	4 juil. 2021	31 mai 2021	Activé	31 mai 2021
Birttany MACLEAN	11 janv. 1991	045-444-999	28 juin 2021	1 juil. 2020	En attente	28 juil. 2021
Catherine ZETA-JONES	25 sept. 1969	095-959-023	12 juin 2021	11 mai 2018	Activé	31 mai 2021

1 à 10 enregistrements sur 204

Précédent 1 2 3 4 5 6 ... 21 Suivant

4. Parcourir la liste

Pour parcourir la liste, cliquez sur un des numéros, "Précédent" ou "Suivant".

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.3.2 Gérer la liste « Patients » ou de « Mes patients »

Cliquez sur « Patients » dans le menu principal de gauche pour afficher la liste des patients du service. La liste contient les informations suivantes :

- Étoile cliquable pour ajouter le patient dans la liste “Mes patients”,
- Nom complet du patient et badge indiquant si le patient a une alerte,
- Date de naissance du patient,
- Numéro identifiant du patient (ID),
- Date de transplantation (si transplantation),
- Compte patient (si le compte est activé, en attente ou non invité),
- Date de création de la fiche patient.

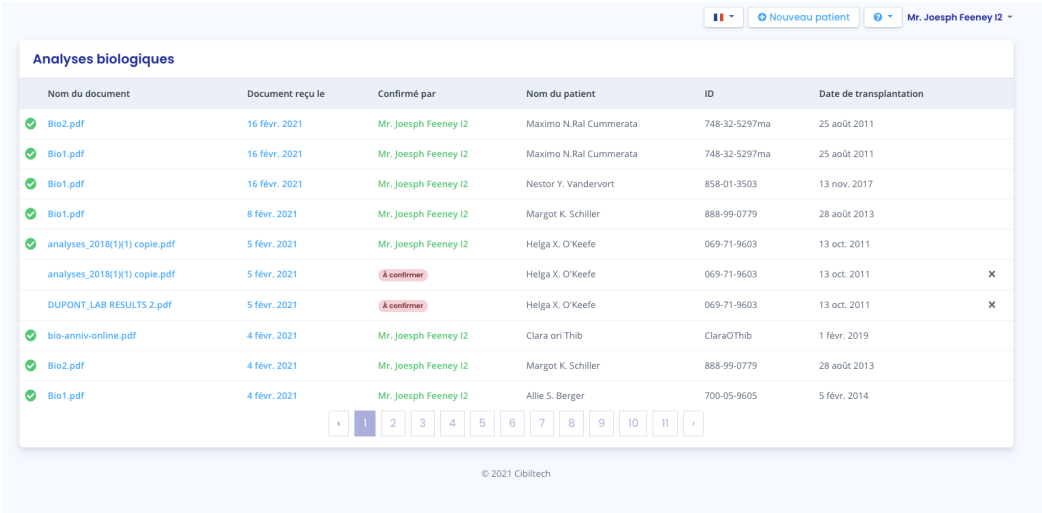
Nom	Date de naissance	ID	Dernière évaluation	Date de transplantation	Compte patient	Créé
Forrest GUMP	15 févr. 1983	TEST-2	23 nov. 2021	18 déc. 2018	Activé	2 févr. 2021
Jeanne DUPOND	20 avr. 1950	123456	12 nov. 2021	8 avr. 2003	Activé	2 avr. 2021
Roger TOTIJA	8 déc. 1965	5830	1 oct. 2021	13 mai 2015	Activé	2 juin 2021
Romane T	18 déc. 1996	30	15 sept. 2020	11 mars 2020	Activé	7 avr. 2021
Yéléna JEAN	16 juin 1974	002	6 sept. 2021	1 mars 2016	Activé	26 avr. 2021
Paul SMITH	16 oct. 1986	Psmith	15 juil. 2021	7 oct. 2020	En attente	21 juil. 2021
Emma C	20 mars 1996	35	19 avr. 2021	15 mars 2020	Activé	19 avr. 2021
Paul SMITH	16 oct. 1986	129820812	17 mars 2021	10 juil. 2019	En attente	21 juil. 2021
Jean RENOIR	16 janv. 1974	111-111-111	7 janv. 2021	9 déc. 2020	Non invité	20 janv. 2021

Au chargement de la page, la liste est ordonnée par la colonne “Dernière évaluation”.

8.2.3.3 Gérer la liste « Analyses biologiques » ou la liste « Analyses-Mes patients »

Cliquez sur « Analyses biologiques » dans le menu principal de gauche pour afficher la liste des rapports d’analyse biologique que vous avez importés, ainsi que les rapports d’analyse biologique envoyés par les patients du service via l’Application Patient.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Les rapports d'analyse biologique sont rangés par ordre antéchronologique : le rapport importé le plus récemment apparaît en premier.

La liste des documents contient les informations suivantes :

- Un logo indiquant si les données de l'analyse biologique ont été validées,
- Le nom du rapport d'analyse biologique,
- La date de réception du rapport d'analyse biologique,
- La personne qui a validé les données du rapport d'analyse biologique,
- Le patient auquel le rapport d'analyse biologique appartient,
- L'ID du patient,
- La date de transplantation du patient.

Vous avez la possibilité de supprimer une analyse biologique à partir de cette liste en cliquant sur la croix située à droite. Une fenêtre de confirmation apparait alors.

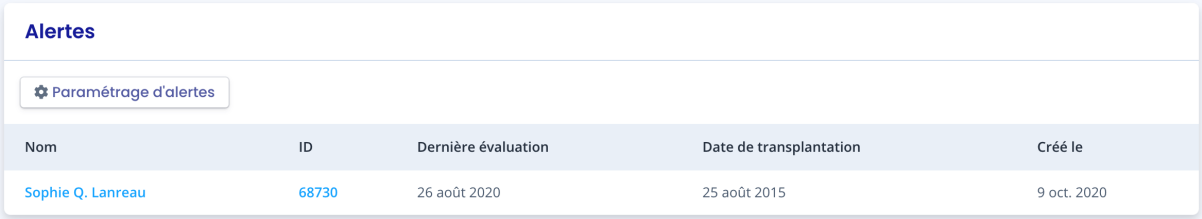
Note : Vous pouvez de la même manière gérer les analyses de la liste « Mes patients », en cliquant sur "Analyses - Mes patients".

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.3.4 Gestion de la liste des patients en alerte

Cliquez sur “Alertes” dans le menu principal de gauche pour obtenir la liste des patients en alertes.

Un compteur de patients en alertes 1 est présent dans le menu. Si le compteur n’est pas visible, il n’y a aucun patient en alerte.



La liste des patients en alerte contient :

- Nom complet du patient,
- ID du patient,
- Dernière date d’évaluation : dernière date de l’étape “DFG estimé” de la création d'une évaluation iBox pour ce patient.
- Date de transplantation du patient
- Date de création de la fiche patient

Vous pouvez cliquer sur une des lignes de la liste de patients en alerte pour accéder à la fiche patient correspondante.

8.2.3.5 Gestion de la liste des évaluations iBox

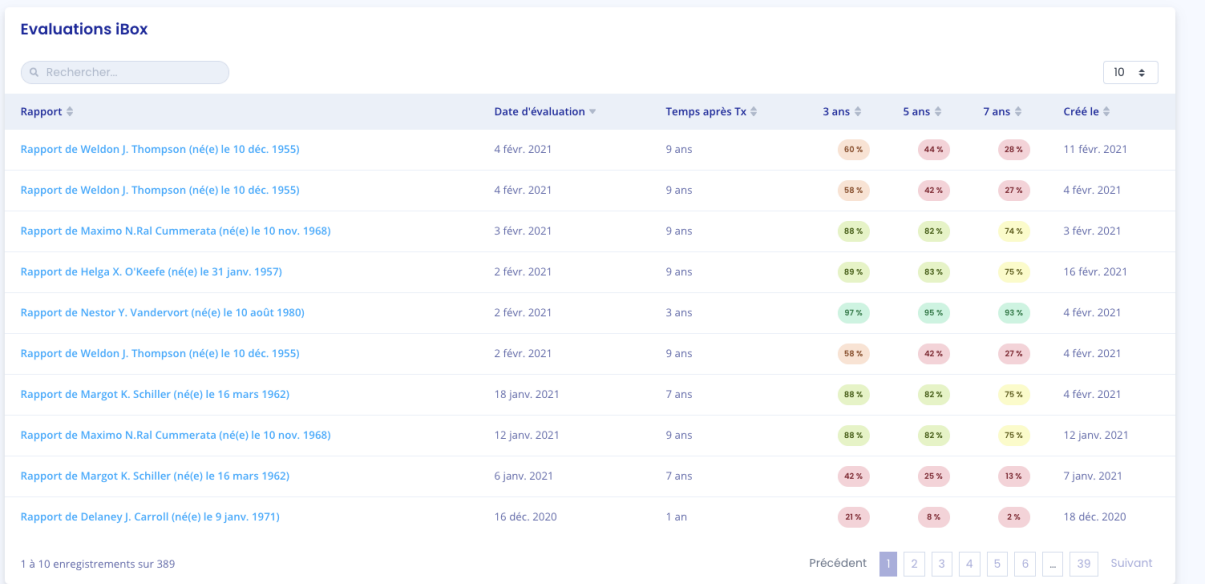
Cliquez sur « Évaluations iBox » dans le menu principal de gauche pour afficher la liste des évaluations relatives aux patients du service. La liste contient les informations suivantes :

- Rapport : rapport de <nom complet du patient> (né(e) le <date de naissance du patient>),
- Date d’évaluation : date de l’étape 2) “DFG estimé” lors de la création du rapport,
- Temps après Tx : temps entre la date de transplantation et la date d’évaluation,
- 3 ans, 5 ans, 7 ans : probabilité de survie du greffon rénal à 3 ans, 5 ans, 7 ans après la date d’évaluation,

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- Créé le : date de création du rapport.

Au chargement de la page, la liste est ordonnée par la colonne Date d'évaluation.



Evaluations iBox

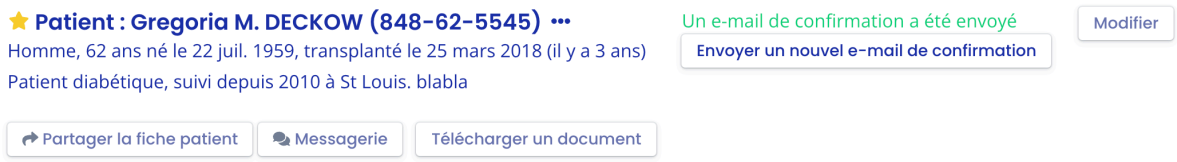
Rechercher... 10

Rapport	Date d'évaluation	Temps après Tx	3 ans	5 ans	7 ans	Créé le
Rapport de Weldon J. Thompson (né(e) le 10 déc. 1955)	4 févr. 2021	9 ans	60 %	44 %	28 %	11 févr. 2021
Rapport de Weldon J. Thompson (né(e) le 10 déc. 1955)	4 févr. 2021	9 ans	58 %	42 %	27 %	4 févr. 2021
Rapport de Maximo N.Ral Cummerata (né(e) le 10 nov. 1968)	3 févr. 2021	9 ans	88 %	82 %	74 %	3 févr. 2021
Rapport de Helga X. O'Keefe (né(e) le 31 janv. 1957)	2 févr. 2021	9 ans	89 %	83 %	75 %	16 févr. 2021
Rapport de Nestor Y. Vandervort (né(e) le 10 août 1980)	2 févr. 2021	3 ans	97 %	95 %	93 %	4 févr. 2021
Rapport de Weldon J. Thompson (né(e) le 10 déc. 1955)	2 févr. 2021	9 ans	58 %	42 %	27 %	4 févr. 2021
Rapport de Margot K. Schiller (né(e) le 16 mars 1962)	18 janv. 2021	7 ans	88 %	82 %	75 %	4 févr. 2021
Rapport de Maximo N.Ral Cummerata (né(e) le 10 nov. 1968)	12 janv. 2021	9 ans	88 %	82 %	75 %	12 janv. 2021
Rapport de Margot K. Schiller (né(e) le 16 mars 1962)	6 janv. 2021	7 ans	42 %	25 %	13 %	7 janv. 2021
Rapport de Delaney J. Carroll (né(e) le 9 janv. 1971)	16 déc. 2020	1 an	21 %	8 %	2 %	18 déc. 2020

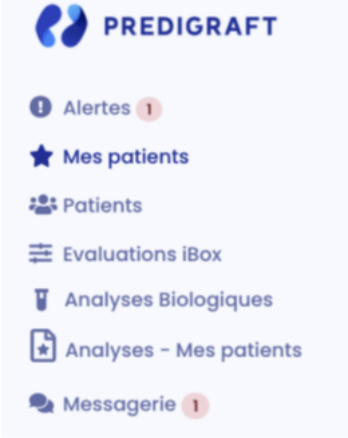
1 à 10 enregistrements sur 389 Précédent 1 2 3 4 5 6 .. 39 Suivant

8.2.4. Messagerie

Vous pouvez envoyer des messages à votre patient au travers d'une messagerie spécialisée. Vous pouvez accéder à votre messagerie à partir du bouton « Messagerie » de la fiche d'un de vos patients

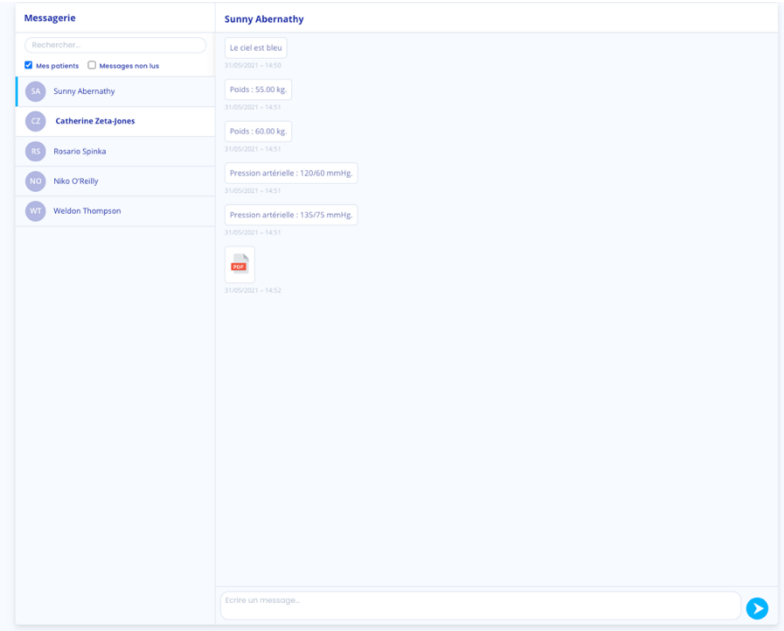


ou du menu "Messagerie" dans le menu de gauche.



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

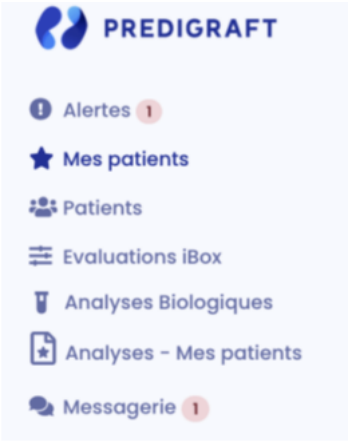
À partir d'une fiche patient, en cliquant sur "Messagerie" dans le bandeau, la conversation avec votre patient s'affiche.
Sur la gauche de votre messagerie, vous pouvez accéder à toutes les conversations de vos patients ayant un compte Predigraft activé, même ceux avec qui vous n'avez encore jamais échangé.
Vous pouvez afficher seulement les conversations de vos patients présents dans la liste « Mes patients » en cochant la case « Mes patients ».
Ou vous pouvez afficher seulement les conversations non lues de vos patients en cochant la case « Messages non lus ».
Note : Le filtre « Mes patients » est activé par défaut. Le filtre « Messages non lus » est désactivé par défaut. Les deux filtres peuvent être activés ou désactivés en même temps.



Pour changer de conversation, cliquez sur le nom du patient souhaité. Une barre bleue apparaît alors sur le côté précisant que vous êtes bien sur la conversation.
Vous avez aussi la possibilité de rechercher un patient en cliquant sur la barre de recherche en haut à gauche de votre messagerie.

Lorsque le nom du patient apparaît en gras, cela signifie que vous avez un message non lu. Pour marquer une conversation comme lue, cliquez sur les ••• de la conversation en question, puis cliquez sur « Marqué comme lu pour le service ».
Note : Les conversations sont rangées du message le plus récent au plus ancien.
Vous pouvez cliquer sur le nom du patient en haut de la messagerie pour accéder (ou revenir) à sa fiche patient.
Lorsqu'un de vos patients vous envoie un message, une pastille rouge dans le menu "Messagerie" apparaît. Ce compteur énumère le nombre de conversations non lues dans la liste "Mes patients".

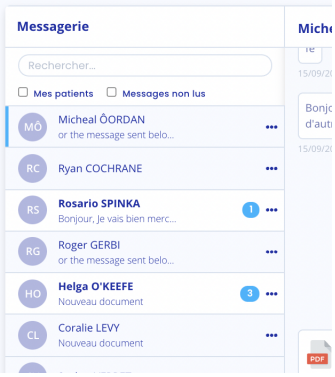
Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Un deuxième compteur bleu apparaît dans chacune de vos conversations non lues et vous permet de connaître le nombre de messages non lus par conversation.

Lorsque vous marquez une conversation comme lue, la pastille rouge descend d'un point et la pastille bleue disparait.

Note : L'ajout d'un poids ou d'une pression artérielle par votre patient n'est pas considéré comme une notification. La pastille rouge est déclenchée uniquement par un nouveau message ou un nouveau document envoyé par votre patient.



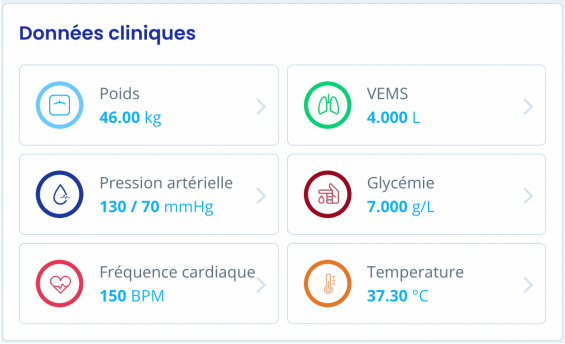
Note : Vous pouvez visualiser un document en cliquant sur l'icône du document que vous souhaitez afficher. Le document s'ouvrira alors dans un nouvel onglet.

8.2.5 Gestion des données cliniques

La section « Données cliniques » est constituée :
- Du poids de votre patient,
- De la pression artérielle de votre patient,
- De la fréquence cardiaque de votre patient,

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

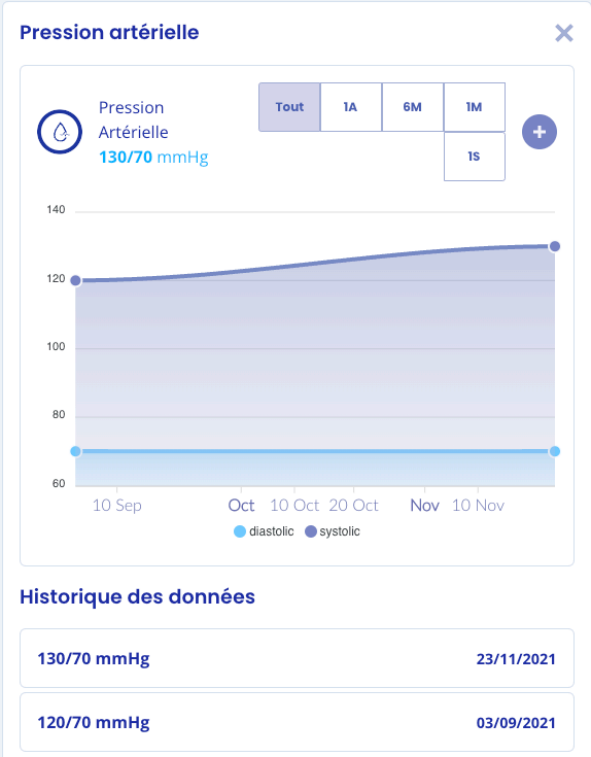
- Du Volume Expiratoire Maximal par Seconde (VEMS),
- De la glycémie,
- De la température,



En vous rendant dans cette section, vous avez la possibilité de visualiser l'historique des données cliniques, d'en ajouter ou d'en supprimer.

8.2.5.1 Pression artérielle

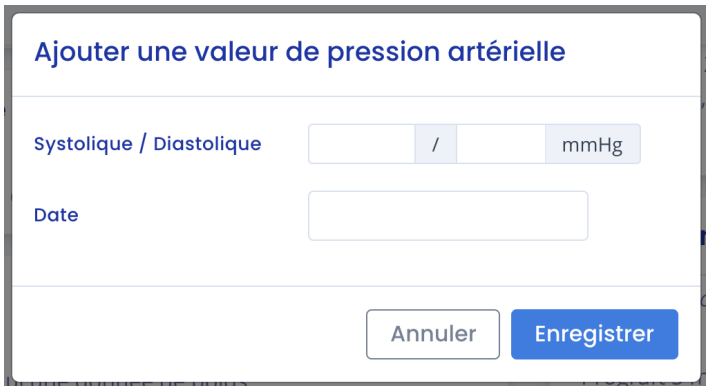
Vous pouvez visualiser les pressions systoliques et diastoliques du patient au cours du temps.
Vous pouvez lire les données précises en passant votre curseur de souris sur les points du graphique.



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Note : Vous avez de plus, la possibilité de visualiser ces valeurs sur un graphique à l'échelle d'une semaine, d'un mois, de 6 mois, d'un an ou décider de visualiser toutes vos données.

Cliquez sur le bouton « + », en haut à droite de votre graphique pour ajouter une valeur de pression artérielle à une date donnée.



En passant votre souris sur les valeurs de l'historique, une petite croix en haut à droite apparaît et vous permet de supprimer vos données.

8.2.5.2 Poids

Vous pouvez visualiser le poids du patient au cours du temps.
Vous pouvez lire les données précises en passant votre curseur de souris sur les points du graphique.

Note : Vous avez de plus, la possibilité de visualiser ces valeurs sur un graphique à l'échelle d'une semaine, d'un mois, de 6 mois, d'un an ou décider de visualiser toutes vos données.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Cliquez sur le bouton « + », en haut à droite de votre graphique pour ajouter une valeur de pression artérielle à une date donnée.

En passant votre souris sur les valeurs de l'historique, une petite croix en haut à droite apparaît et vous permet de supprimer vos données.

8.2.5.3. Fréquence cardiaque

Dans la rubrique « Données cliniques » vous pouvez visualiser les fréquences cardiaques de votre patient au cours du temps.
Vous pouvez lire ses données plus précisément, en passant votre curseur de souris sur les points du graphique.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Note : Vous avez de plus, la possibilité de visualiser ces valeurs sur un graphique à l'échelle d'une semaine, d'un mois, de 6 mois, d'un an ou décider de visualiser toutes vos données.

Cliquez sur le bouton « + », en haut à droite de votre graphique pour ajouter une valeur de fréquence cardiaque à une date donnée.

En passant votre souris sur les valeurs de l'historique, une petite croix en haut à droite apparaît et vous permet de supprimer vos données.

8.2.5.4 Volume expiratoire maximal par seconde (VEMS)

Dans la rubrique « Données cliniques » vous pouvez visualiser les fréquences cardiaques de votre patient au cours du temps.
Vous pouvez lire ses données plus précisément, en passant votre curseur de souris sur les points du graphique.

Note : Vous avez de plus, la possibilité de visualiser ces valeurs sur un graphique à l'échelle d'une semaine, d'un mois, de 6 mois, d'un an ou décider de visualiser toutes vos données.

Cliquez sur le bouton « + », en haut à droite de votre graphique pour ajouter une valeur de fréquence cardiaque à une date donnée.

En passant votre souris sur les valeurs de l'historique, une petite croix en haut à droite apparaît et vous permet de supprimer vos données.

8.2.5.5 Glycémie

Dans la rubrique « Données cliniques » vous pouvez visualiser les fréquences cardiaques de votre patient au cours du temps.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Vous pouvez lire ses données plus précisément, en passant votre curseur de souris sur les points du graphique.

Note : Vous avez de plus, la possibilité de visualiser ces valeurs sur un graphique à l'échelle d'une semaine, d'un mois, de 6 mois, d'un an ou décider de visualiser toutes vos données.

Cliquez sur le bouton « + », en haut à droite de votre graphique pour ajouter une valeur de fréquence cardiaque à une date donnée.

En passant votre souris sur les valeurs de l'historique, une petite croix en haut à droite apparaît et vous permet de supprimer vos données.

8.2.5.6 Température

Dans la rubrique « Données cliniques » vous pouvez visualiser les fréquences cardiaques de votre patient au cours du temps.
Vous pouvez lire ses données plus précisément, en passant votre curseur de souris sur les points du graphique.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Note : Vous avez de plus, la possibilité de visualiser ces valeurs sur un graphique à l'échelle d'une semaine, d'un mois, de 6 mois, d'un an ou décider de visualiser toutes vos données.

Cliquez sur le bouton « ⊕ », en haut à droite de votre graphique pour ajouter une valeur de fréquence cardiaque à une date donnée.

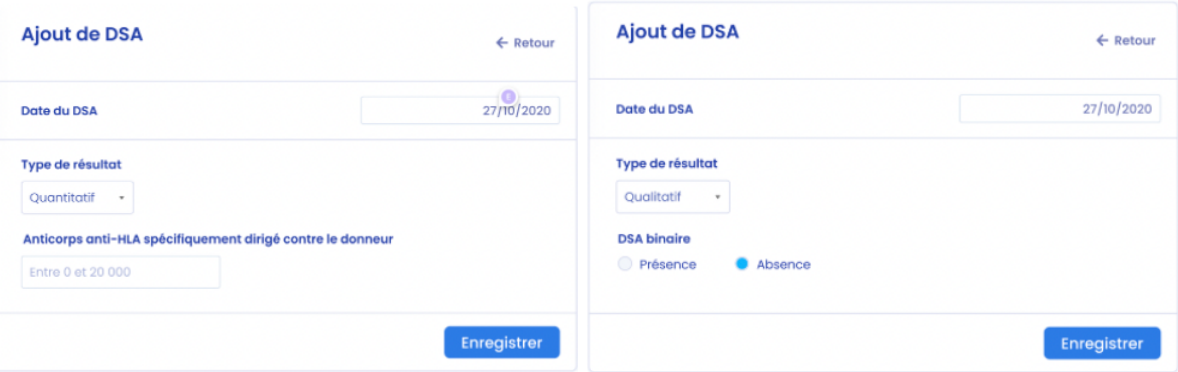
En passant votre souris sur les valeurs de l'historique, une petite croix en haut à droite apparaît et vous permet de supprimer vos données.

8.2.6 Gestion des données histologiques et immunologiques

8.2.6.1 Données immunologiques

Vous avez la possibilité de saisir des données de DSA structurées.
Sur la carte « DSA », vous pouvez ajouter, voir ou modifier des données DSA.

En cliquant sur le bouton « Ajouter », vous êtes redirigé vers une page « Ajout de DSA », où vous avez la possibilité d'ajouter des données de DSA quantitatives ou qualitatives.



Note : Si vous ne remplissez pas tous les champs ou que des champs sont incorrects, un message d'erreur s'affiche et empêche l'enregistrement des données.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Attention : Pour les données quantitatives l'anticorps anti-HLA spécifiquement dirigé contre le donneur doit être compris entre 0 et 20 000.

Une fois les données enregistrées, vous pouvez les visualiser sur la fiche de votre patient dans la section « DSA ».

Vous avez ensuite la possibilité de modifier les données déjà enregistrées en cliquant sur la ligne de la donnée que vous souhaitez modifier. La même page s'ouvre et vous pouvez ainsi modifier votre première saisit et l'enregistrer de la même manière.

8.2.6.2 Données histologiques

Vous avez la possibilité de saisir des données d'histologie structurées.
Sur la carte « Histologie », vous pouvez ajouter, voir ou modifier des données d'histologie.

En cliquant sur le bouton « Ajouter », vous êtes redirigé vers une page « Ajout de données d'histologie », où vous avez la possibilité d'ajouter des scores de banff ou un diagnostic.

Par défaut aucun des champs « Scores de Banff » et « Diagnostic » n'est coché. En cliquant sur un ou plusieurs champs vous avez la possibilité d'afficher un ou plusieurs blocs correspondant à ces données.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Note : Si vous ne remplissez pas tous les champs ou que des champs sont incorrects, un message d'erreur s'affiche et empêche l'enregistrement des données.

Une fois les données d'histologie enregistrées, vous pouvez les visualiser sur la fiche de votre patient dans la section « Histologie ».

Vous avez ensuite la possibilité de modifier les données déjà enregistrées en cliquant sur la ligne de la donnée que vous souhaitez modifier. La même page s'ouvre et vous pouvez ainsi modifier votre première saisit et l'enregistrer de la même manière.

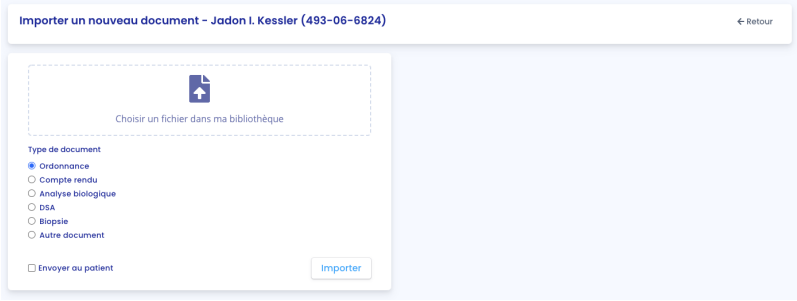
8.2.7 Gestion de la documentation

Vous pouvez ajouter différents documents dans la fiche de vos patients. En effet, en cliquant sur « Importer un document » dans le bandeau de la fiche de votre patient, vous êtes redirigé vers une nouvelle page où vous avez la possibilité de choisir le document à importer :

- Ordonnance,
- Compte rendu,
- Analyse biologique,
- DSA,
- Biopsie,
- Autres documents.

Note : Vous avez la possibilité de partager ce fichier avec votre patient, pour se faire cocher la case "Envoyer au patient". Cliquez ensuite sur "Importer".

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Note : Vous pouvez importer des documents sous format PDF, jpeg, jpg et png.

Attention : Les documents PDF protégés par des mots de passe n'ont pas la possibilité d'être importés. Un message d'erreur s'affiche "Impossible de lire le PDF, vérifiez qu'il ne soit pas protégé par un mot de passe".

Les documents PDF ne doivent pas excéder 20 Mo.

Le document choisi s'affiche sur la droite.

À l'importation, vous êtes redirigé vers la fiche patient.

Attention : Les documents PDF protégés par des mots de passe n'ont pas la possibilité d'être importés. Un message d'erreur s'affiche "Impossible de lire le PDF, vérifiez qu'il ne soit pas protégé par un mot de passe".

Dans la liste des ordonnances importées, le rapport le plus récemment importé est en haut de la liste.
La liste contient les informations suivantes :

- Date de l'import du document,
- Nom du document.

Vous pouvez télécharger une ordonnance ou l'envoyer à votre patient en cliquant sur les trois petits points et en sélectionnant « Télécharger » ou "Envoyer au patient".

Attention : L'option "Envoyer au patient" n'apparaît pas si le patient n'a pas de compte, ou si le document a été importé par votre patient. Vous avez la possibilité d'envoyer uniquement les documents que vous avez importés.

Vous pouvez aussi déplacer le document en cliquant sur les trois petits points et en sélectionnant « Déplacer ».
En choisissant cette option, vous pouvez choisir une nouvelle catégorie, parmi les catégories disponibles :

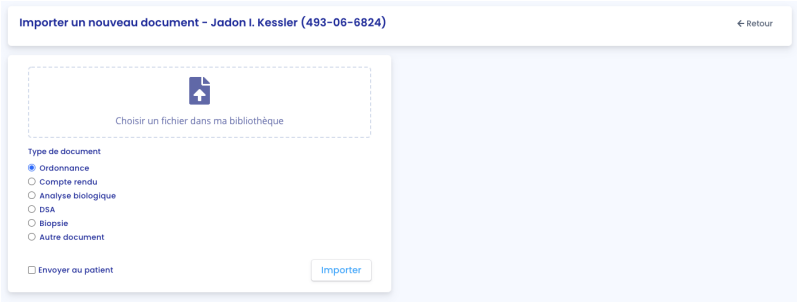
- Ordonnance,
- Compte rendu,
- Analyse biologique,
- DSA,
- Biopsie,
- Autres documents.

Note : Les informations de cette partie s'appliquent pour tous les documents ci-dessous.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.7.1 Ordonnances

Vous pouvez ajouter des ordonnances dans la fiche patient en sélectionnant le type de document en cochant “Compte-rendu”.



Note : Vous pouvez visualiser l’ordonnance en cliquant sur la ligne du document que vous souhaitez afficher. Le document s'ouvrira alors dans un autre onglet.

8.2.7.2 Compte-rendu

Vous pouvez ajouter des comptes rendus dans la fiche patient en sélectionnant le type de document en cochant “Compte-rendu”.

Note : Vous pouvez visualiser le compte rendu en cliquant sur la ligne du document que vous souhaitez afficher. Le document s'ouvrira alors dans un autre onglet.

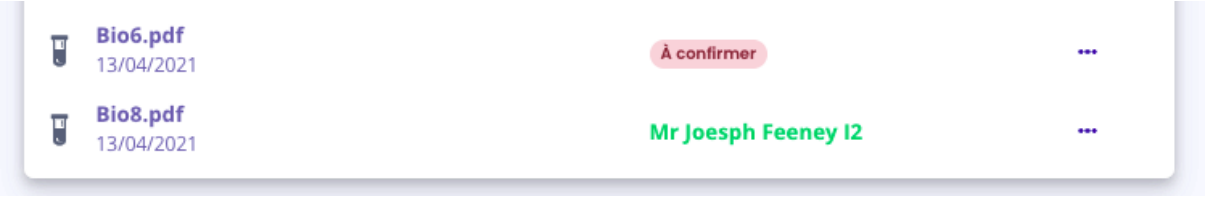
8.2.7.3 Analyses biologiques

Vous pouvez visualiser la liste des rapports d’analyse biologique enregistrés dans la fiche patient.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

La date correspond à la date d'enregistrement du rapport dans la fiche patient. Le titre est le titre du rapport lors de son enregistrement. Vous pouvez visualiser si le document a été confirmé ou non :

- En cas de non-confirmation, un message "À confirmer" apparaît dans la colonne "Confirmé par",
- En cas de confirmation, le nom de la personne qui a confirmé le rapport apparaît.

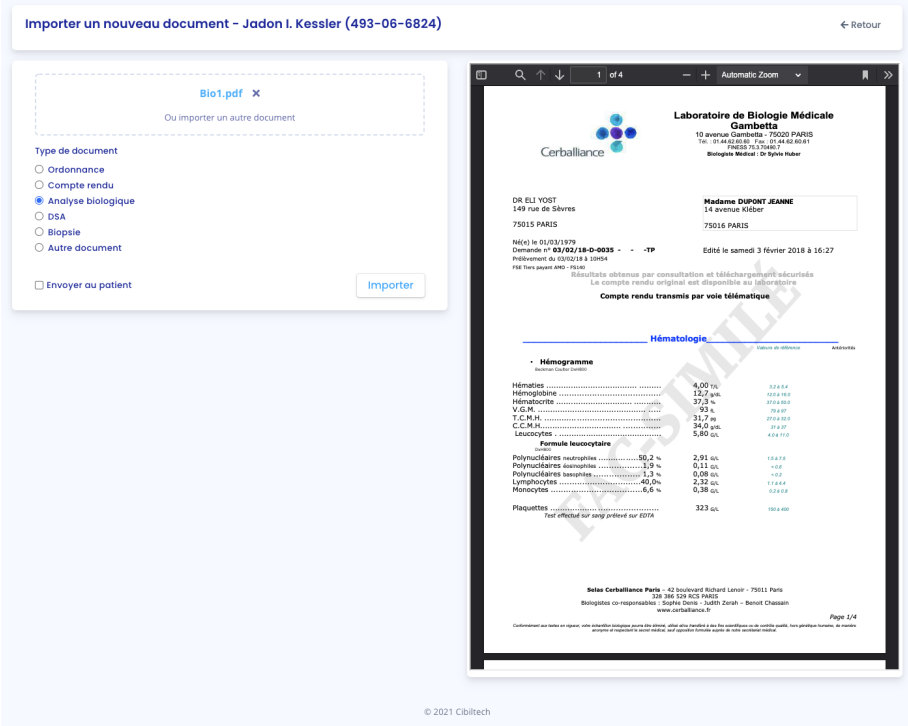


Vous pouvez supprimer une analyse biologique à condition qu'elle n'ait pas été encore validée. Pour ce faire, cliquez sur les trois petits points et sélectionnez « Supprimer ».

Vous pouvez ajouter des rapports d'analyse biologique en sélectionnant le type de document en cochant "Analyse biologique".

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Le document choisi s’affiche sur la droite.

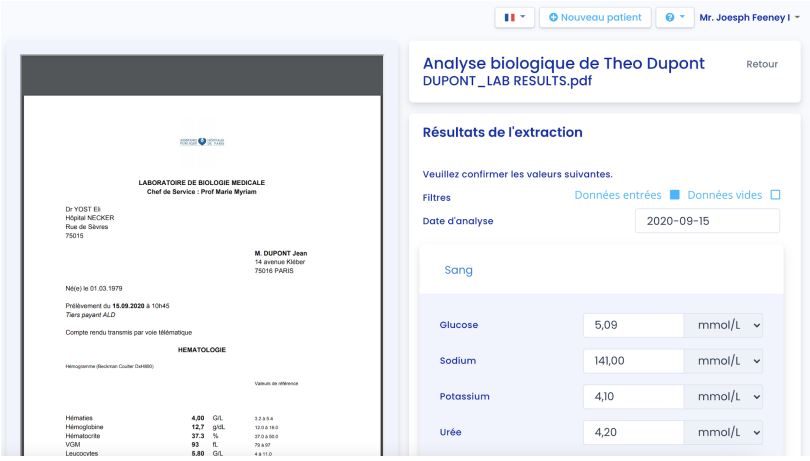


Cliquez ensuite sur « Envoyer », vous êtes redirigé vers une nouvelle page de validation des données.

Les données de l’analyse biologique sont analysées, extraites et regroupées en plusieurs parties :

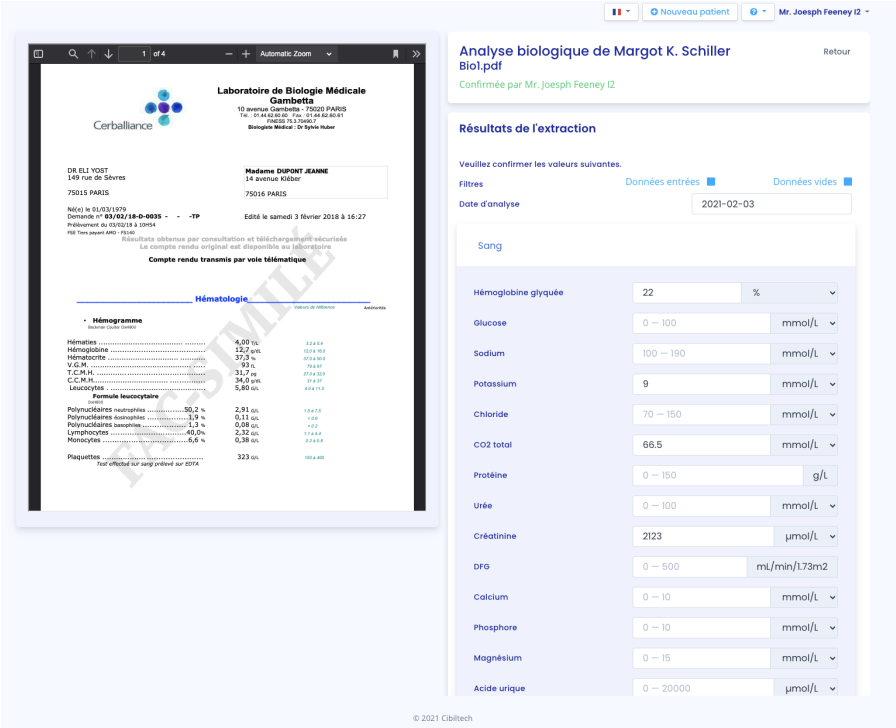
- La date d’analyse,
- Une partie “Sang”,
- Une partie “Urine”.

Par défaut seules les données qui ont été extraites du rapport biologique sont affichées. Pour ajouter des données dans les champs vides, cliquez sur “Données vides”.



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Vous pouvez visualiser toutes les données de l'analyse biologique qui ont été extraites à droite du rapport d'analyse biologique. En cas d'erreurs, vous pouvez modifier les champs (valeur et unité si disponible) de la date d'analyse, des données sanguines et des données urinaires.
Si une donnée peut s'enregistrer sous plusieurs unités, l'unité de référence est la première unité dans la liste.

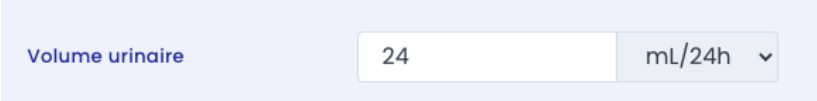


Vous pouvez cliquer sur "Enregistrer" pour sauvegarder toutes les données de l'analyse biologique. En cas de valeurs incohérentes lors de l'enregistrement, un message d'erreur apparaît. Par exemple :

Si les valeurs sont enregistrées avec succès, vous êtes redirigé vers un tableau biologique (voir le chapitre 8.2.12. "Tableau biologique").

Lorsque vous choisissez une unité différente de l'unité de référence lors de l'extraction des données biologiques, la donnée est enregistrée de deux manières :

- La valeur ainsi que l'unité que vous avez choisies,



- La valeur convertie dans l'unité de référence : cette valeur sera affichée dans le tableau biologique (pour plus d'informations sur les unités de référence du tableau biologique voir l'annexe 3 de ce document).

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

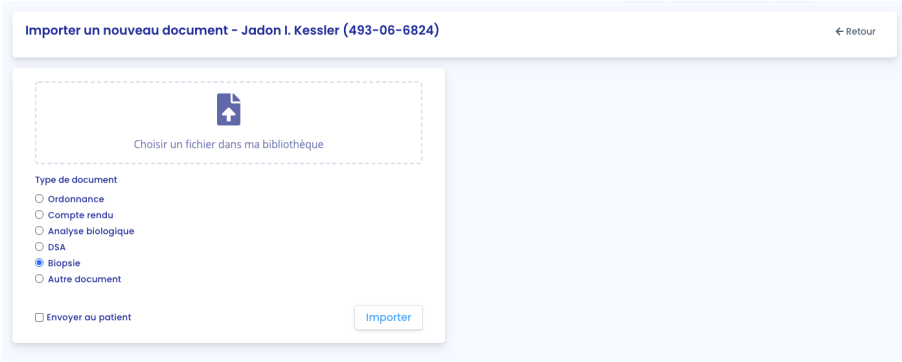
Volume urinaire (L/24h)	0.02

Attention : Les données entrées dans le tableau biologiques peuvent donc différer de vos valeurs saisies pendant l 'extraction par le choix de l'unité.

Pour modifier les valeurs de l'extraction du rapport d'analyse biologique après avoir cliqué sur « enregistrer », cliquez sur le rapport d'analyse biologique correspondant dans la liste "Analyses Biologiques". Le rapport d'analyse s'ouvre et vous pouvez ainsi modifier les valeurs.

8.2.7.4 Biopsie

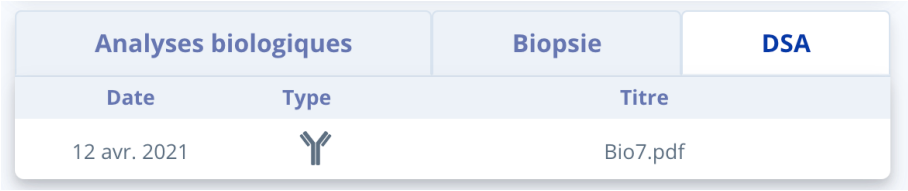
Vous pouvez ajouter des rapports de biopsie en sélectionnant le type de document en cochant "Biopsie".
Vous avez la possibilité de partager ce fichier avec votre patient, pour se faire cocher la case "Envoyer au patient". Cliquez ensuite sur "Importer".



Note : Vous pouvez visualiser la biopsie en cliquant sur la ligne du document que vous souhaitez afficher. Le document s'ouvrira alors dans un autre onglet.

8.2.7.5 DSA

Vous pouvez visualiser la liste des rapports DSA enregistrés dans la fiche patient.

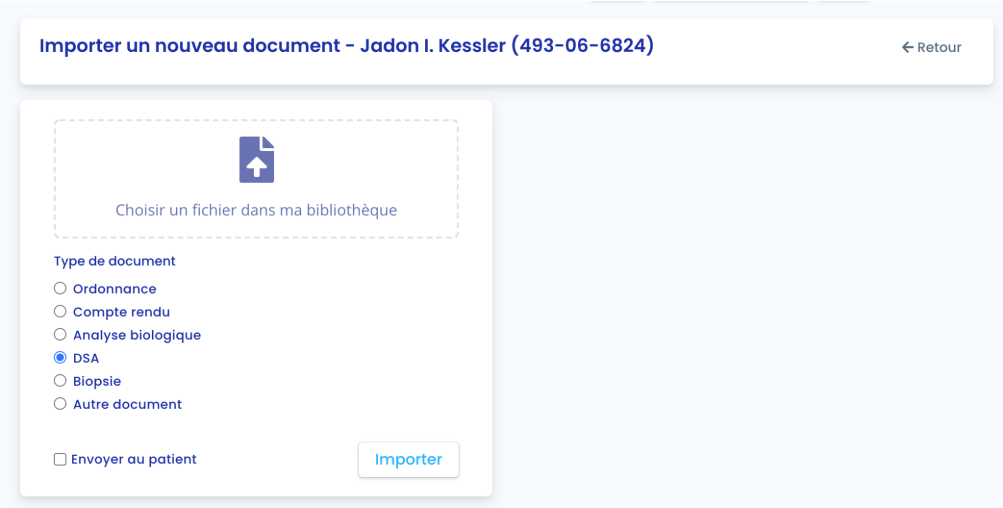


La date correspond à la date d'enregistrement du rapport DSA dans la fiche patient.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Le titre correspond au titre du rapport DSA lors de son enregistrement.

Vous pouvez ajouter des rapports de DSA en sélectionnant le type de document en cochant “DSA”.



Note : Vous pouvez visualiser le rapport DSA en cliquant sur la ligne du document que vous souhaitez afficher. Le document s'ouvrira alors dans un autre onglet.

8.2.7.6 Autres documents

Vous pouvez ajouter tout autre document en sélectionnant le type de document, en cochant “Autre document”.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Note : Vous pouvez visualiser le document en cliquant sur la ligne du document que vous souhaitez afficher. Le document s'ouvrira alors dans un autre onglet.

8.2.8 Visualisation des données biologiques

8.2.8.1 Mini tableau biologique

À partir de la fiche patient, vous pouvez visualiser un mini tableau biologique avec sept données importantes collectées à partir de rapports d'analyse biologique que vous avez importés :

- Potassium (mmol/L),
- Créatinine (mol/L),
- Hémoglobine (g/dL),
- Neutrophiles polynucléaires (10^9/L),
- Ratio protéine créatinine (g/g),
- Leucocytes (/mm^3),
- Plaquettes (/mm^3),
- Bilirubine totale (µmol/L),
- Bilirubine conjuguée (µmol/L)
- ALAT (UI/L),
- ASAT (UI/L),
- Alkaline phosphatase (UI/L),
- Gamma GT (UI/L),
- TP (%).

8.2.8.2 Tableau biologique

En cliquant sur « Plus » dans le mini tableau biologique, vous pouvez visualiser l'intégralité des données collectées à partir de rapports d'analyse biologique. Le tableau biologique en entier est composé de différentes données :

- La date,
- La valeur remplie avec la prévisualisation du rapport d'analyse biologique à côté,
- L'unité de la donnée biologique.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Biologie + Nouvelle Evaluation iBox

Sang Urine

Jour après transplantation	04/09/2020	04/09/2020	15/09/2020	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Temps après transplantation	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois
Analyse associée						
Hémoglobine glyquée (%)						
Glucose (mmol/L)			5.09	6.33		
Sodium (mmol/L)			141.00	141.00		
Potassium (mmol/L)			4.10	3.90		
CO2 total (mmol/L)				20.00		
Protéine (g/L)				71.00		
Urée (mmol/L)			4.20			
Créatinine (µmol/L)			**140.00**	**161.78**	**700.00**	
DFG (mL/min/1.73m2)	73.00		51.00	37.00	7.81	
Calcium (mmol/L)				2.50		
Phosphore (mmol/L)				0.71		
Magnésium (mmol/L)						
Acide urique (µmol/L)						
Bilirubine totale (µmol/L)				9.07		
Bilirubine conjuguée (µmol/L)						
ALAT (UI/L)				15.00		
ASAT (UI/L)				15.00		
Alkaline phosphatase (UI/L)				86.00		
Gamma GT (UI/L)				18.00		
LDH (UI/L)						

Attention : Les données “Créatinine” et “Hémoglobine” sont importantes, ainsi elles se présentent de couleur rouge à l’écran.

De plus, toutes les données (sang et urine) d’un rapport d’analyse biologique ne sont pas présentes dans ce tableau biologique. Voici les données qui n’apparaissent pas dans le tableau biologique :

- Chloride,
- Amylase,
- Cholestérol total,
- HDL-cholestérol,
- Dihydroxyvitamine D,
- Temps de prothrombine,
- Anticorps Ab,
- VIH,
- VHB,
- VHC,
- PSA (Antigène prostatique spécifique).

Si vous souhaitez consulter seulement les données hématologiques, décochez la case “Urine”.

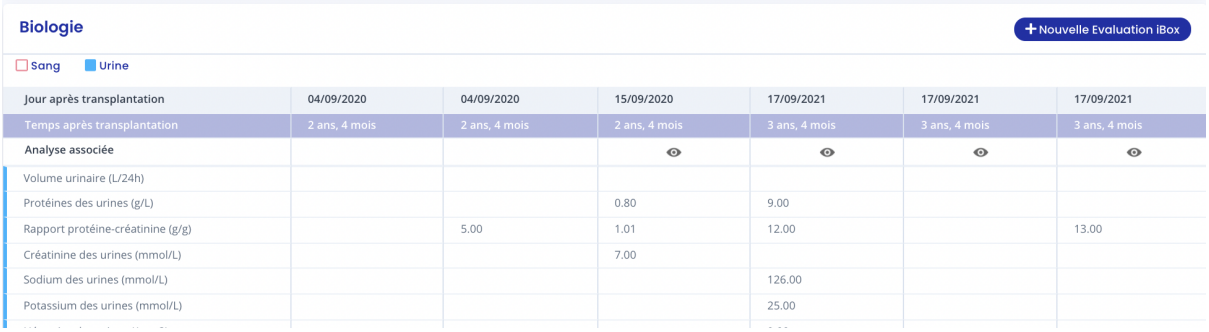
Biologie + Nouvelle Evaluation iBox

Sang Urine

Jour après transplantation	04/09/2020	04/09/2020	15/09/2020	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Temps après transplantation	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois
Analyse associée						
Hémoglobine glyquée (%)						
Glucose (mmol/L)			5.09	6.33		
Sodium (mmol/L)			141.00	141.00		

Si vous souhaitez consulter seulement les données liées aux urines, décochez la case “Sang”.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Biologie

+ Nouvelle Evaluation iBox

Sang Urine

Jour après transplantation	04/09/2020	04/09/2020	15/09/2020	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Temps après transplantation	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois
Analyse associée						
Volume urinaire (L/24h)						
Protéines des urines (g/L)			0.80	9.00		
Rapport protéine-créatinine (g/g)		5.00	1.01	12.00		13.00
Créatinine des urines (mmol/L)			7.00			
Sodium des urines (mmol/L)				126.00		
Potassium des urines (mmol/L)				25.00		

Si vous souhaitez afficher l'évolution d'une donnée spécifique sous forme de graphique, cliquez sur la ligne correspondant à la donnée. Le graphique s'affiche alors en haut du tableau biologique.

Jour après transplantation	04/09/2020	04/09/2020	15/09/2020	17/09/2021	17/09/2021	17/09/2021
Temps après transplantation	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	2 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois	3 ans, 4 mois
Analyse associée						
Hémoglobine glyquée (%)						
Glucose (mmol/L)			5.09	6.33		
Sodium (mmol/L)			141.00	141.00		
Potassium (mmol/L)			4.10	3.90		
CO2 total (mmol/L)				20.00		

Pour enlever l'affichage du graphique, vous avez la possibilité de cliquer sur la croix à droite du graphique.

Note : Les documents envoyés par votre patient apparaissent dans le tableau biologique sur la ligne "analyse associée". Si un document est modifié, le document dans le tableau biologique est également modifié. Si un document est supprimé, le document dans le tableau biologique est également supprimé. Il vous suffit d'appuyer sur l'icône pour accéder à l'analyse associée.

8.2.9 Notes médicales

Vous pouvez ajouter des notes médicales dans la fiche patient avec un maximum de 1500 caractères.

Lorsque vous ajoutez une note médicale, celle-ci est sauvegardée et affichée dans l'historique des notes médicales en dessous. Chaque note sauvegardée apparaît avec la date de sauvegarde et le nom de la personne qui a rédigé la note.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Chaque professionnel de santé peut avoir accès à l'historique des notes de chaque patient d'une même équipe.

Attention : Les notes médicales ne peuvent pas être partagées et restent confidentielles. Les professionnels de santé pourront uniquement les visualiser sur la fiche du patient.

8.2.10 Alertes

Tous les détails concernant les alertes sont disponibles dans le chapitre 16 « Alertes » de ce document.

8.2.10.1 Définition des alertes

Predigraft calcule les alertes des patients :

- Alertes de poids lorsque vous ajoutez une donnée de poids dans le dossier du patient
- Alertes de pression artérielle lorsque vous ajoutez une donnée de pression artérielle dans le dossier du patient
- Alertes sur les médicaments immunosuppresseurs lorsque vous renseignez des valeurs de T_0 Tacrolimus, T_2 Ciclosporine, T_0 Everolimus ou T_0 Sirolimus lors de la validation des données extraites suite à l'import d'un document d'analyse biologique.

8.2.10.2 Paramétrage des alertes

Predigraft calcule les alertes de patients en fonction des paramètres d'alerte. Il existe trois niveaux de paramètres :

- (Par défaut) Niveau de Predigraft: Cibiltech définit les valeurs par défaut
- Niveau du service : le propriétaire du service peut modifier les paramètres d'alerte du service. Ce paramétrage est alors valable pour tous les patients du service.
- Niveau du patient : les membres du service peuvent modifier les paramètres d'alerte de chaque patient. Ce paramètre n'est valable que pour le patient concerné.

8.2.10.2.1 Paramétrage de Cibiltech : paramétrage par défaut

Au niveau d'Predigraft, Cibiltech a défini des valeurs par défaut que les services peuvent modifier dès la prise en main.

<u>1) Pression artérielle :</u>

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- Valeur de pression systolique maximale : 140 mmHg.
- Valeur de pression diastolique maximale : 90 mmHg.
- Valeur de pression systolique pour l'hypertension (Grade 3) : 180 mmHg.
- Valeur de pression diastolique pour l'hypertension (Grade 3) : 110 mmHg.

Les valeurs maximales pour chaque paramètre sont :

- Valeur de pression systolique maximale : 250 mmHg
- Valeur de pression diastolique maximale : 130 mmHg

2) Poids

- Gain de poids : 1 kg.
- Perte de poids en un mois : 5 %.
- Perte de poids en six mois : 10 %

Les valeurs maximales pour chaque paramètre sont :

- Gain de poids : 20 kg

3) Médicaments immunosuppresseurs

- T0 Tacrolimus seuil minimum : 4 ng/mL
- T0 Tacrolimus seuil maximum : 12 ng/mL
- T2 Ciclosporine seuil minimum : 600 ng/mL
- T2 Ciclosporine seuil maximum : 1 200 ng/mL
- T0 Everolimus seuil minimum : 3 ng/mL
- T0 Everolimus seuil maximum : 8 ng/mL
- T0 Sirolimus seuil minimum : 4 ng/mL
- T0 Sirolimus seuil maximum : 12 ng/mL

Les valeurs maximales pour chaque paramètre sont :

- T0 Tacrolimus seuil minimum : 12 ng/mL
- T0 Tacrolimus seuil maximum : 13 ng/mL
- T2 Ciclosporine seuil minimum : 1 000 ng/mL
- T2 Ciclosporine seuil maximum : 1 500 ng/mL
- T0 Everolimus seuil minimum : 12 ng/mL
- T0 Everolimus seuil maximum : 13 ng/mL
- T0 Sirolimus seuil minimum : 12 ng/mL
- T0 Sirolimus seuil maximum : 13 ng/mL

4) Données biologiques sanguines

- Potassium minimum: 3.2 mmol/L
- Potassium maximum: 5.3 mmol/L
- Hémoglobine minimum: 10 g/dL
- Hémoglobine maximum: 16.5 g/dL
- HbA1c minimum: 4.5 %
- HbA1c maximum: 9 %
- Plaquettes minimum: 80 000 /mm3
- Plaquettes maximum: 550 000 /mm3
- Neutropénie (polynucléaire neutrophiles minimum) : 1 000 /mm3
- Troponine maximum: 0.6 µg/L
- INR minimum: 1

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- INR maximum: 5

Les seuils acceptés pour chaque paramètre sont :

- Potassium minimum: [3 - 3.5] mmol/L
- Potassium maximum: [4.8 - 5.5] mmol/L
- Hémoglobine minimum: [8.5 - 10] g/dL
- Hémoglobine maximum: [16 - 17.5] g/dL
- HbA1c minimum: [4 - 6] %
- HbA1c maximum: [6.5 - 13.5] %
- Plaquettes minimum: [10 000 - 150 000] /mm3
- Plaquettes maximum: [550 000 - 1 000 000] /mm3
- Neutropénie (polynucléaire neutrophiles minimum) : [500 - 1 000] /mm3
- Troponine maximum: [0.6 - 2] µg/L
- INR minimum: [1 - 3.5]
- INR maximum: [3.5 - 5]

5) Fonction rénale (DFG estimé, protéinurie)

- Baisse du DFG estimé : 30 %
- Augmentation de sérum créatinine : 50 %
- Protéinurie *de novo*

Les valeurs maximales pour chaque paramètre sont :

- Baisse du DFG estimé : 9999.99%
- Augmentation de sérum créatinine : 9999.99%

6) Probabilité de survie du greffon rénale

- Baisse de la probabilité de survie à 3 ans : 1%
- Baisse de la probabilité de survie à 5 ans : 1%
- Baisse de la probabilité de survie à 7 ans : 1%

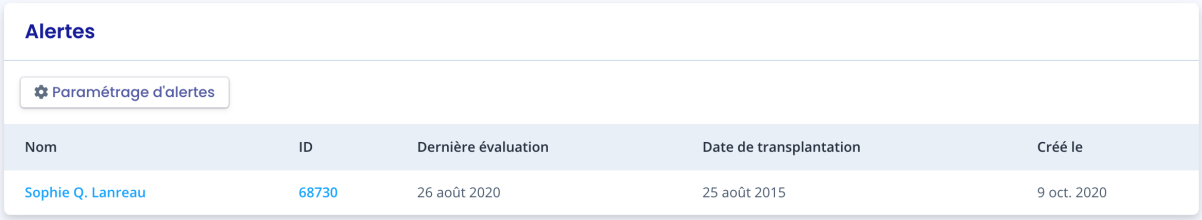
Les paramètres que vous ne pouvez pas modifier sont :

- Protéinurie de novo
- Pression systolique pour l'hypertension (Grade 3)
- Pression diastolique pour l'hypertension (Grade 3)
- Perte de poids en un mois
- Perte de poids en six mois
- Baisse de la probabilité de survie à 3 ans
- Baisse de la probabilité de survie à 5 ans
- Baisse de la probabilité de survie à 7 ans

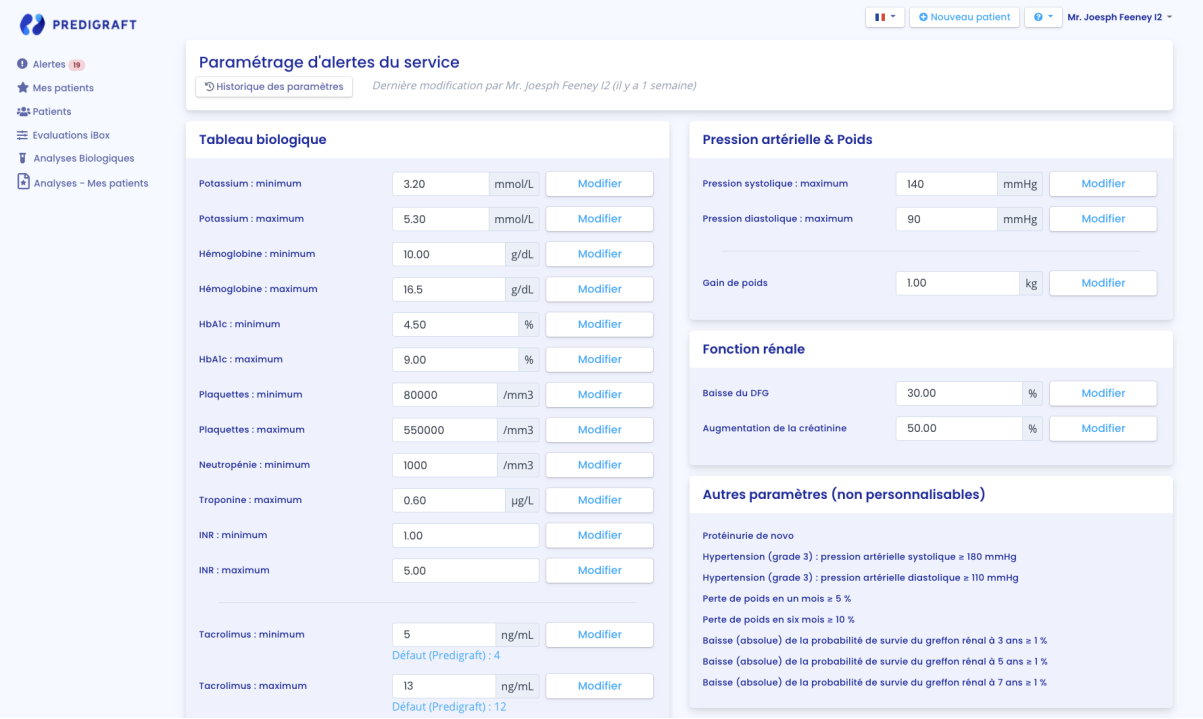
8.2.10.2.2 Paramétrage au niveau du service

Pour paramétrer les alertes du service, cliquez sur "Alertes" dans le menu principal de gauche, puis sur "Paramétrage d'alertes".

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Vous arrivez sur la page “Paramétrage d'alertes du service”.



Pour modifier un paramètre : modifiez la valeur dans le champ correspondant puis cliquez sur le bouton « Modifier ». Une fenêtre de confirmation apparaît et contient les informations :

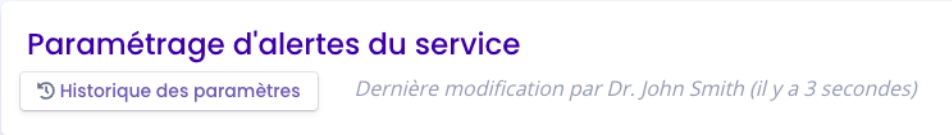
- La valeur de paramètre que vous avez renseigné,
- Le calcul qui génère l’alerte.

Exemple de modification du seuil de Tacrolimus minimum, au niveau du service :

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Cliquez sur “Modifier pour tous les patients” pour valider ou sur “Annuler” pour que la mise à jour du paramètre ne soit pas effective.

Dès lors que vous avez mis à jour un paramètre, un bouton “Historique des paramètres” permet d’accéder à l’historique de modifications.
A côté du bouton d’historique, un message indique la date de la dernière mise à jour des paramètres ainsi que le nom de l’utilisateur qui a réalisé l’action.



Sous chaque paramètre qui n’a pas la valeur par défaut, un texte indique : « Défaut (Predigraft) : <valeur du paramètre de Predigraft> ».

8.2.10.2.3 Historique du paramétrage au niveau du service

Vous accédez à l’historique du paramétrage via le chemin “Alertes” sur le menu principal de gauche, “Paramétrage d’alertes du service”, “Historique des paramètres”.

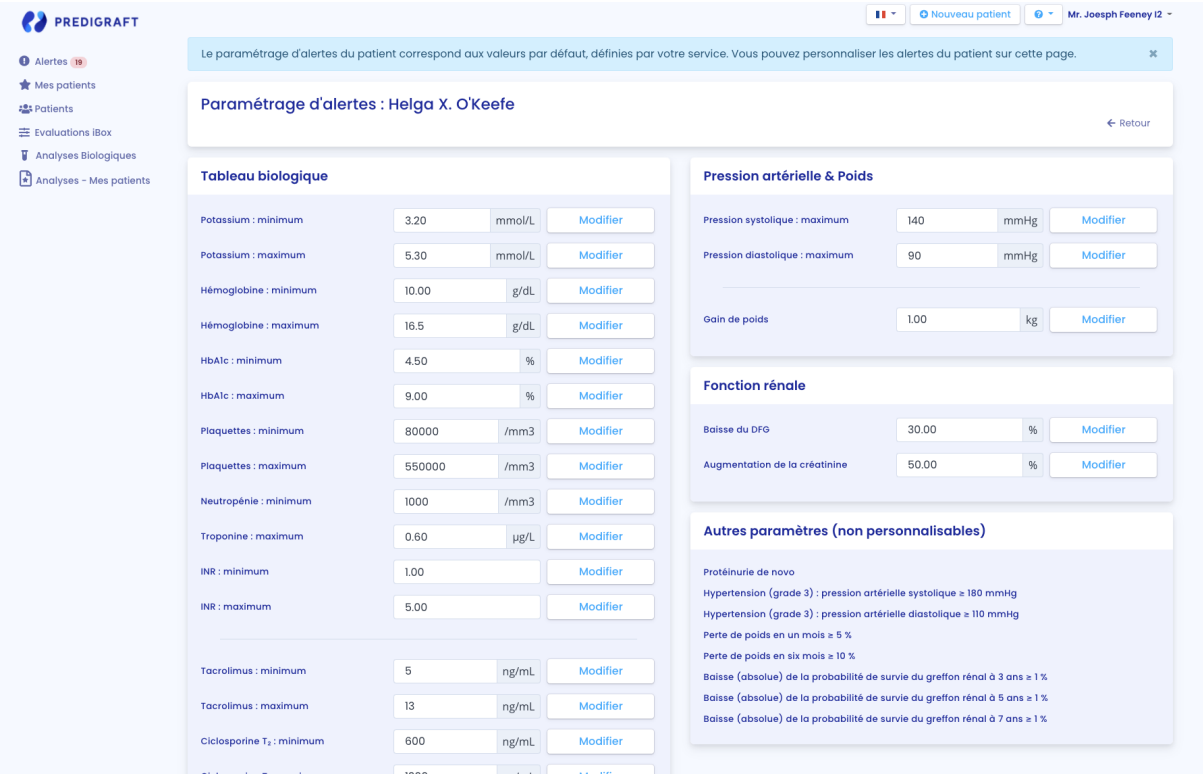
Les historiques sont ordonnés de la plus récente à la plus ancienne. Dans l’historique vous visualiserez :

- Le nom de l'utilisateur qui a modifié les paramètres,
- La date du changement,
- La liste de chaque paramètre d'alerte et leur valeur.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.10.2.4 Paramétrage au niveau d'un patient

Pour paramétrer les alertes d'un patient, accédez à la fiche patient et cliquez sur les trois petits points à côté du nom du patient, puis cliquez sur "Paramétrage d'alertes". Vous arrivez sur la page "Paramétrage d'alertes : <nom complet du patient>".



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Note : la modification d'un paramètre se fait de la même manière que pour la modification d'un paramètre d'un service.

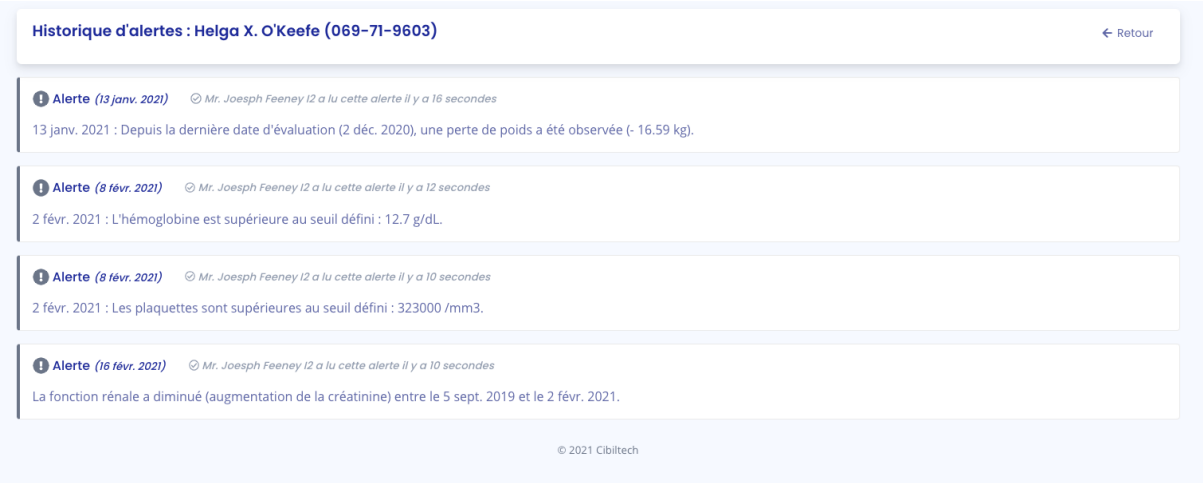
Sous chaque paramètre qui n'a pas la valeur par défaut, un texte indique : « Défaut (Service) : <valeur du paramétrage du service> »

8.2.10.2.5 Historique du paramétrage au niveau du patient

Pour accéder à l'historique des alertes d'un patient, sélectionnez la fiche d'un patient et cliquez sur les trois petits points à côté du nom du patient, puis cliquez sur "Historique des paramètres".

L'historique est classé par modification la plus récente en haut de la page. L'historique est une liste contenant :

- Le champ d'application du paramétrage : service ou patient,
- Le nom de l'utilisateur qui a modifié les paramètres,
- La date du changement.



8.2.10.3 Calcul d'alerte pour un patient

Les alertes sont basées sur les informations suivantes. Les calculs d'alertes sont disponibles en Annexe.

<u>1) Pression artérielle</u>

Le logiciel calcule les alertes de pression artérielle à partir de :

- la date la plus récente de pression artérielle et les valeurs de pression systolique et diastolique associées

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

2) Poids

Le logiciel calcule les alertes de Poids à partir de :

- la date la plus récente de poids et la valeur associée
- la précédente date de poids et la valeur associée

3) Médicaments immunosuppresseurs

Le logiciel calcule les alertes de médicaments immunosuppresseurs lors de la première validation des données extraites d'un rapport biologique, si ce rapport est la date d'analyse la plus récente :

- date de l'analyse biologique
- valeurs de T_0 Tacrolimus (ng/mL), T_2 Ciclosporine (ng/mL), T_0 Everolimus (ng/mL), T_0 Sirolimus (ng/mL)

4) Données biologiques sanguines

Le logiciel calcule les alertes de données biologiques sanguines lors de la première validation des données extraites d'un rapport biologique, si ce rapport est la date d'analyse la plus récente :

- date de l'analyse biologique,
- valeur de Potassium convertie en mmol/L,
- valeur de l'Hémoglobine convertie en g/dL,
- valeur de l'HbA1c (Hémoglobine glyquée) convertie en %,
- valeur de la numération de Plaquettes convertie en /mm3,
- valeur de la numération de Polynucléaire neutrophiles convertie en /mm3,
- valeur de Troponine convertie en µg/L
- valeur de INR

5) Fonction rénale

Le logiciel calcule les alertes de fonction rénale à partir de deux rapports Predigraft :

- Ordonne les rapports Predigraft par date d'évaluation (date de l'étape 2) DFG estimé)
- Sélectionne le rapport le plus récent : "rapport en cours"
- Sélectionne le précédent rapport : "rapport précédent"

Le logiciel sélectionne dans les deux rapports : date de DFG estimé, valeur de DFG, valeur de créatinine si renseigné, date de protéinurie, valeur de protéinurie.

6) Probabilité de survie du greffon rénale

Le logiciel calcule les alertes de probabilité de survie du greffon rénale à partir de deux rapports Predigraft :

- Ordonne les rapports Predigraft par date d'évaluation (date de l'étape 2) DFG estimé),
- Analyse sur 1 an, si une baisse de 5% de la probabilité du greffon de rein à 7 ans, a eu lieu entre 2 rapports,
- Analyse sur 1 an, si une baisse de 5% de la probabilité du greffon de rein à 7 ans, a eu lieu entre un rapport et la biopsie la plus proche,

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

8.2.10.4 Gestion d'une alerte

Si un patient est en alerte, les alertes sont visibles depuis la fiche patient.

Chaque alerte contient :

- La date de création de l'alerte
- Le détail de l'alerte
- Un bouton "marquer comme lu"

<u>Marquer comme lu</u>

Si vous cliquez sur "Marquer comme lu", cette action est enregistrée en base de données et signifie que vous avez pris en compte l'alerte. Le bouton est changé en "Lu à <date et heure> par <utilisateur>" et ce message est visible par tous les membres du service.
Une alerte marquée comme lue est déplacée dans la page d'historique d'alertes, accessible par le bouton "Historique d'alertes" de la page patient.

<u>Historique d'alertes</u>

La page historique d'alertes liste les alertes d'un patient en les classant par la plus récente en premier. La page historique liste les alertes lues (en gris) et les alertes non lues (en rouge). Vous pouvez lire une alerte depuis cette page.

8.2.10.6 Notification quotidienne de l'activité de vos patients

Si vous êtes membre d'une équipe, chaque jour vous recevez un mail sur l'activité Predigraft de vos patients présents dans la liste « Mes patients ». Ce mail contient les informations suivantes :

- Le nombre de vos patients présents dans la liste « Mes patients » qui ont une alerte de poids ou de pression artérielle,
- Le nombre de documents importés par vos patients, présents dans la liste « Mes patients », le jour précédent,
- Le nombre de conversation non lues à ce jour avec vos patients présents dans la liste « Mes patients »,
- Le nombre de nouveaux rapports de biopsie disponible.

Notes : Les données cliniques et biologiques ainsi que les documents ne sont pas contenues dans le mail.

Si vous êtes propriétaire d'une équipe, chaque jour vous recevez un mail sur l'activité Predigraft de l'ensemble des patients de votre service. Ce mail contient les informations suivantes :

- Le nombre de vos patients présents dans la liste « Mes patients » qui ont une alerte sur leur poids ou leur pression artérielle,

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- Le nombre de patients ne figurant dans la liste "Mes patients" d'aucun membre de votre équipe et qui ont des alertes sur leur poids et leur tension artérielle,
- Le nombre de documents importés par vos patients, présents dans la liste « Mes patients », le jour précédent,
- Le nombre de documents importés par des patients ne figurant dans la liste "Mes patients" d'aucun membre de votre équipe,
- Le nombre de conversations non lues à ce jour avec vos patients présents dans la liste « Mes patients »,
- Le nombre de conversations non lues à ce jour avec les patients ne figurant dans la liste "Mes patients" d'aucun membre de l'équipe,
- Le nombre de nouveaux rapports de biopsie disponible.

Notes : Les données cliniques et biologiques ainsi que les documents ne sont pas contenues dans le mail.

8.2.11 Évaluation iBox

8.2.11.1 Génération d'une évaluation iBox

Pour créer une évaluation iBox, depuis la liste des patients, sélectionnez un patient pour ouvrir sa fiche.

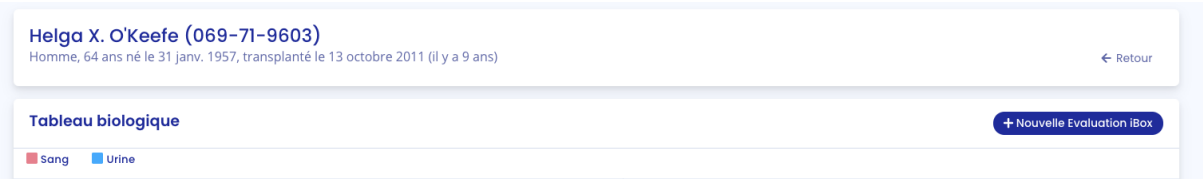
Si votre patient a un compte sur l'application patient Predigraft et qu'il a envoyé des documents d'analyse biologique ou si vous avez importé des documents d'analyse biologique, vous pouvez visualiser un de ces documents :

- Depuis la fiche patient, dans l'élément "Analyses biologiques", cliquez sur le document que vous souhaitez visualiser.

Pour générer une nouvelle évaluation iBox, cliquez sur le bouton "Nouvelle évaluation iBox" de l'élément Surveillance/Évaluation du risque. Vous arrivez ensuite sur la page "Nouvelle évaluation iBox".

Vous pouvez également générer une nouvelle évaluation iBox depuis le tableau biologique. Pour ce faire, cliquez sur "Tableau biologique", puis sur le bouton "Nouvelle évaluation iBox" situé en haut à droite du tableau.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



L'élément Surveillance/Évaluation du risque liste les évaluations iBox du patient. Vous pouvez cliquer sur une des lignes de la liste pour accéder à l'évaluation iBox correspondante.

La date correspond à la date renseignée dans la première étape "DFG-e" à la création de l'évaluation.

Les données correspondent à :

- Données biologiques. Cette icône est toujours présente. Elle correspond aux étapes 1 et 2 de création de l'évaluation iBox, respectivement DFG-e et Protéinurie.
- Données d'anticorps anti-HLA spécifiquement dirigés contre le greffon (DSA). Cette icône est présente si vous avez renseigné des données dans l'étape 3 - DSA lors de la création de l'évaluation iBox.
- Données d'histologie. Cette icône est présente si vous avez renseigné des données dans l'étape 4 - Histologie lors de la création de l'évaluation iBox.

8.2.11.3 Création d'une évaluation iBox

Remplissez le formulaire étape par étape en s'assurant que les champs obligatoires sont renseignés pour passer à l'étape suivante.

1. Valeur de débit de filtration glomérulaire estimé (DFG-e),
2. Valeur de protéinurie,
3. Valeur de DSA si disponible, si non cochez "Non disponible",
4. Informations d'histologie si disponible, si non cochez "Non disponible".

Si vous avez choisi de créer une évaluation iBox pour un patient qui n'a pas de rapports d'analyse biologique importés, cliquez sur "Non disponible" dans la liste de menu déroulant :

Pour les étapes 1 et 2, vous pouvez renseigner les informations suivantes du patient :

- DFG-e,
- Protéinurie.

Pour l'étape 3, vous renseignez les informations de DSA du patient. Si vous ne possédez pas ces informations, vous pouvez cocher la case "Non disponible".

Pour l'étape 4, vous pouvez cliquer dans le champ vide de la partie gauche de la création de rapport si vous souhaitez importer un rapport d'histologie depuis votre ordinateur et le visualiser à côté du formulaire. Vous

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

pouvez enregistrer le rapport d'histologie dans la fiche patient. Ensuite, vous pouvez renseigner les informations d'histologie du patient. Si vous n'avez pas ces informations, vous pouvez cocher la case "Non disponible".

Si vous avez choisi de créer une évaluation iBox pour un patient qui a des rapports d'analyse biologique importés :

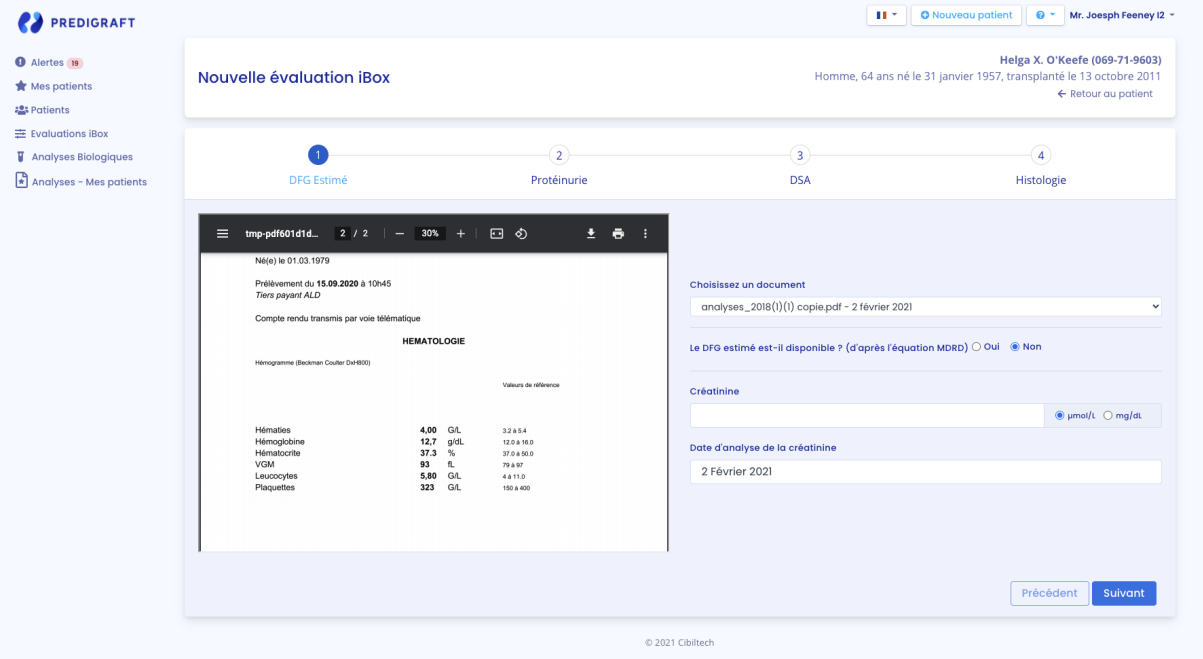
Pour les étapes 1 et 2, le document d'analyse biologique s'affiche sur la partie gauche de la création de rapport. Vous pouvez renseigner les informations suivantes du patient :

- DFG-e,
- Protéinurie.

Attention : Le rapport d'analyse biologique, dont la date est la plus récente, s'affiche par défaut. Pour choisir un autre rapport, veuillez cliquer sur la flèche, un menu déroulant s'affiche avec tous les rapports d'analyse biologique relatifs au patient.

Note : Les rapports d'analyses biologiques que vous pouvez afficher sont les rapports dont les données extraites à l'import ont été validés. Si vous avez validé les données suivantes, ces dernières seront déjà pré-remplies automatiquement lors des étapes 1 et 2 de la création de l'évaluation iBox :

- La date de DFG,
- Le DFG estimé,
- Le taux de créatinine dans le sang,
- La date de protéinurie,
- Le ratio protéine / créatinine dans les urines
- Le taux de créatinine dans les urines,
- Le taux de protéines dans les urines.



Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

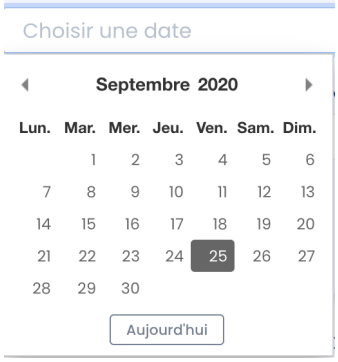
Pour l'étape 3, vous renseignez les informations de DSA en votre possession concernant le patient. Si vous ne possédez pas ces informations, vous pouvez cocher la case "Non disponible".

Pour l'étape 4, vous pouvez cliquer dans le champ vide de la partie gauche de la création de rapport si vous souhaitez importer un rapport d'histologie depuis votre ordinateur et le visualiser à côté du formulaire. Vous pouvez enregistrer le rapport d'histologie sur la fiche patient. Ensuite, vous pouvez renseigner les informations d'histologie du patient. Si vous n'avez pas ces informations, vous pouvez cocher la case "Non disponible".

- **Dates**

Les dates des étapes 1, 2, 3 et 4 sont obligatoires. Elles ne peuvent pas être antérieures à la date de transplantation. Afin de vous aider dans la saisie de cette information, vous avez accès à un calendrier où vous pouvez cliquer sur la date correspondante :

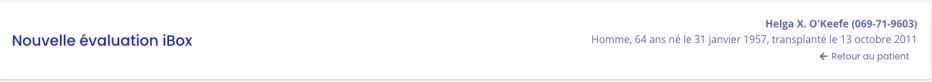
Lors de la 1ère étape, vous pouvez cliquer sur :
- Une date du calendrier,
- Le bouton "Aujourd'hui".



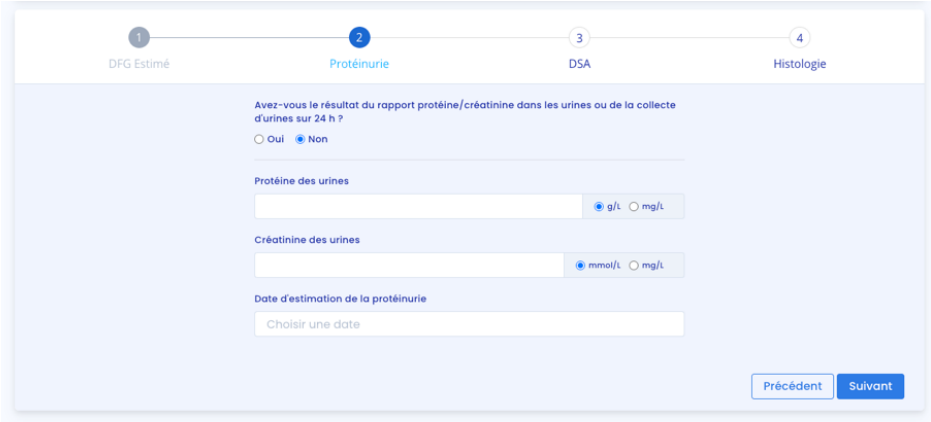
Lors des étapes 2, 3 et 4, vous pouvez cliquer sur :
- Une date du calendrier,
- Le bouton "Aujourd'hui",
- Le bouton "Date de DFG/créatinine" (date de la 1ère étape).

Les captures d'écran suivantes montrent les étapes de création d'une évaluation iBox sans visualisation de rapports de biologie.

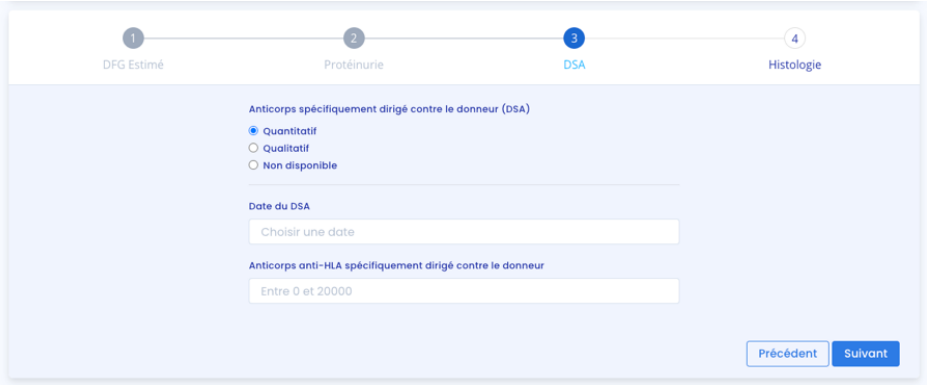
Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Bandeau de titre	Le bandeau de titre est disponible sur toutes les pages de création de rapport.  Vous visualisez les informations patient suivantes : - Nom, - ID, - Sexe, - Age et date de naissance, - Date de transplantation.
1) Valeur de débit de filtration glomérulaire estimé (DFG-e)	<u>Choix 1</u> : La valeur de DFG estimée doit être comprise entre 0 et 500. Au-delà de 120, un message vous informe que le calcul iBox se fera avec un DFG égal à 120. Message d'avertissement : " Êtes-vous sûr que le DFG estimé est au-dessus de 120mL/min/1,73m² ? Le calcul iBox utilisera un DFG égal à 120 mL/min/1,73m²." Message d'erreur : "Le DFG estimé doit être compris entre 0 et 500". <u>Choix 2</u> : Predigraft applique la formule MDRD à partir de la créatinine. La valeur de créatinine est limitée : Message d'erreur : « La valeur de créatinine doit être entre 1 et 1300 µmol/L. » Message d'erreur : « La valeur de créatinine doit être entre 0.02 et 33.92 mg/dL. » Le DFG est calculé : Message de succès : "Le DFG estimé est <valeur> mL/min/1,73m² d'après l'équation MDRD" ou si le DFG est compris entre 120 et 500 : "Le DFG estimé est <valeur> mL/min/1,73m² d'après

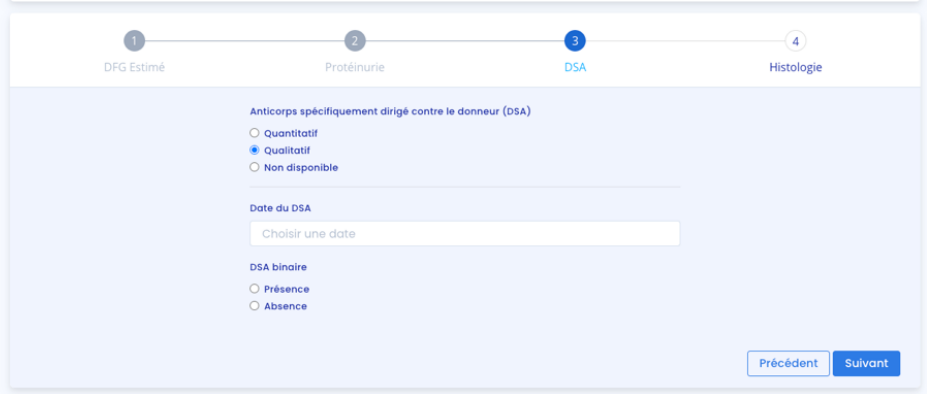
Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

	l'équation MDRD. Le calcul iBox utilisera un DFG estimé égal à 120 mL/min/1,73m² ". Message d'erreur : « Le DFG estimé est supérieur à 500 mL/min/1,73m². » Message d'erreur : « Le DFG estimé est inférieur à 0 mL/min/1,73m². » **Notes :** - La limite supérieure de 500 mL/min/1,73m² existe pour prendre en compte les cas extrêmes. - La limite de 120 mL/min/1,73m² pour calculer le résultat iBox a été établie car le calcul des probabilités iBox et le bénéfice de survie attendu à 3, 5, 7 ans sont inchangés au-delà de 120 mL/min/1,73m².
2) Valeur de protéinurie	<u>Choix 1</u> : La valeur de protéinurie doit être comprise entre 0 et 12. Message d'erreur : "La protéinurie doit être comprise entre 0 et 12 g/g." <u>Choix 2</u> :  Predigraft calcule la protéinurie par le ratio de protéines des urines sur la créatinine des urines. La protéine des urines est limitée :

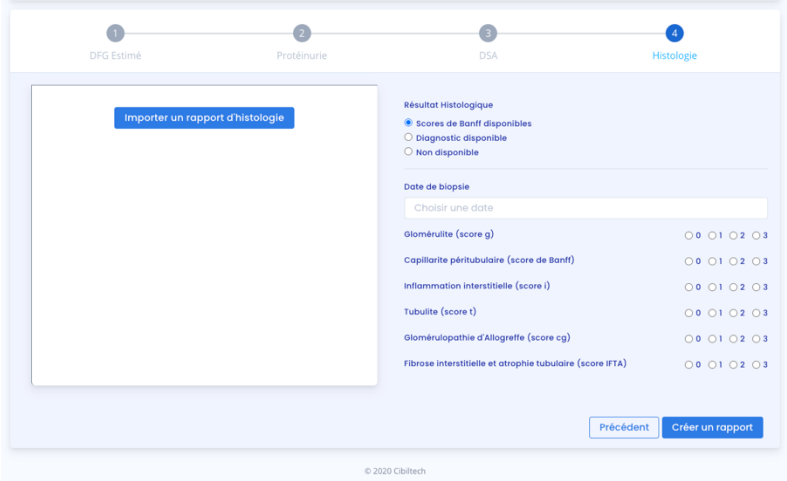
Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

	Message d'erreur : "La valeur de protéinurie doit être comprise entre 0 et 30 g/L." ou "La valeur de protéinurie doit être comprise entre 0 et 30000 mg/L." La créatinine des urines est limitée : Message d'erreur : "La valeur de créatinine doit être comprise entre 0 et 35 mmol/L." ou "La valeur de créatinine doit être comprise entre 0 et 3959.27 mg/L." Le ratio est calculé : Message de succès : "Le rapport protéine/créatinine dans les urines est <valeur> g/g." Message d'erreur : "Le rapport protéine/créatinine dans les urines ne doit pas dépasser 12 g/g" Message d'erreur : "Le rapport protéine/créatinine dans les urines ne peut pas être négatif." **Note sur la date de protéinurie :** Predigraft recommande de mesurer le DFG et la protéinurie à 15 jours d'intervalle. Message d'avertissement : "Le délai entre le DFG estimé et la protéinurie est supérieur aux 15 jours recommandés". Message d'erreur : "Le délai entre le DFG estimé et la protéinurie est supérieur à 30 jours"
3) Valeur de DSA	Choix 1 :  La valeur d'anticorps anti-HLA doit être comprise entre 0 et 20000. Message d'erreur : "Le MFI doit être compris entre 0 et 20000." Choix 2 :

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

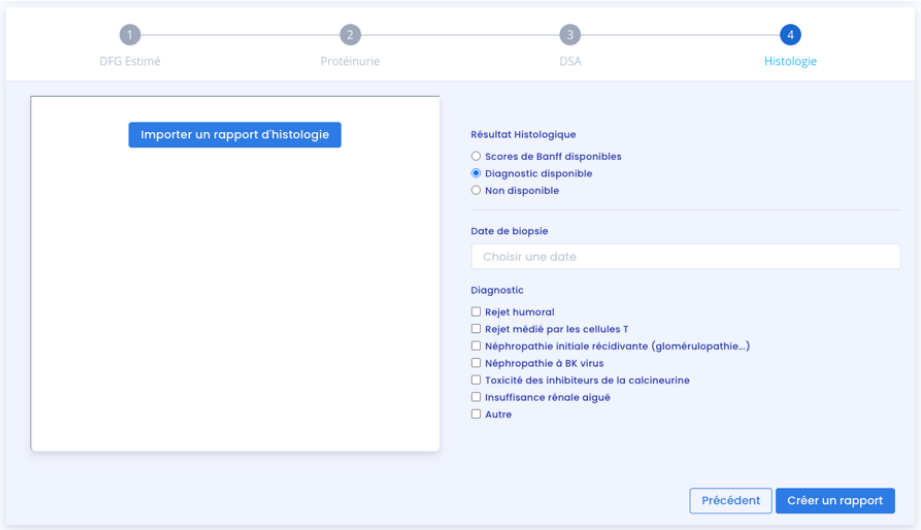
	 Vous devez sélectionner “Présence” ou “Absence”. <u>Choix 3</u> : **Note sur la date de DSA :** Predigraft recommande de mesurer le DFG et le DSA à 2 mois d’intervalle. Message d’avertissement : “Le délai entre le DFG estimé et le DSA est supérieur aux 2 mois recommandés”. Message d’erreur : “Le délai entre le DFG estimé et le DSA est supérieur à 4 mois”.
4) Informations d’histologie	Vous pouvez importer un rapport d’histologie pour le visualiser. Une fois le rapport d’histologie visible, vous pouvez décider de l’enregistrer dans la fiche patient. <u>Choix 1</u> :

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Vous devez sélectionner “0”, ”1”, ”2” ou “3” pour chaque score de Banff.

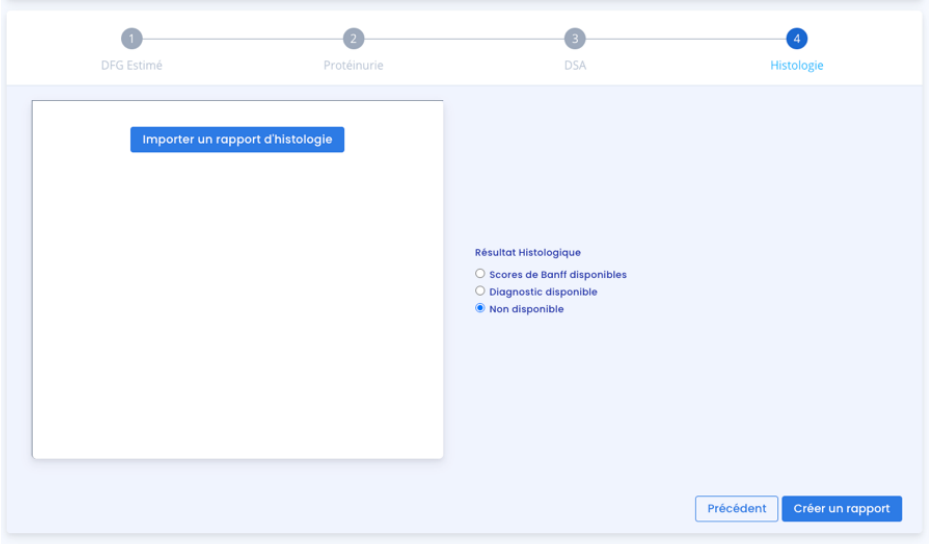
<u>Choix 2</u> :



Vous devez sélectionner au moins un diagnostic.
Le choix “Autre” correspond à tout autre diagnostic dont “Sain”.

<u>Choix 3</u> :

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech



Note sur la date d'histologie :
Predigraft recommande de mesurer le DFG et l'histologie à 2 mois d'intervalle.
Message d'erreur : "Le délai entre le DFG estimé et la biopsie doit être inférieur à 2 mois".

Predigraft choisit le modèle algorithmique iBox correspondant aux données d'entrées. Le bouton "Créer un rapport" vérifie l'absence d'erreurs dans les données entrées. L'évaluation iBox généré contient les résultats du calcul de l'algorithme iBox : probabilité de survie à 3, 5 et 7 ans post date d'évaluation (date de l'étape 1).

8.2.11.4 Visualisation des résultats

Le bandeau de titre rappelle le nom du patient, la date d'évaluation (date de l'étape 1) DFG-e), la date de transplantation du patient.

Vous pouvez imprimer l'évaluation iBox en cliquant sur "Imprimer".
Si vous avez créé l'évaluation iBox en pré visualisant un rapport d'analyse biologique, vous pouvez télécharger le rapport d'analyse biologique.

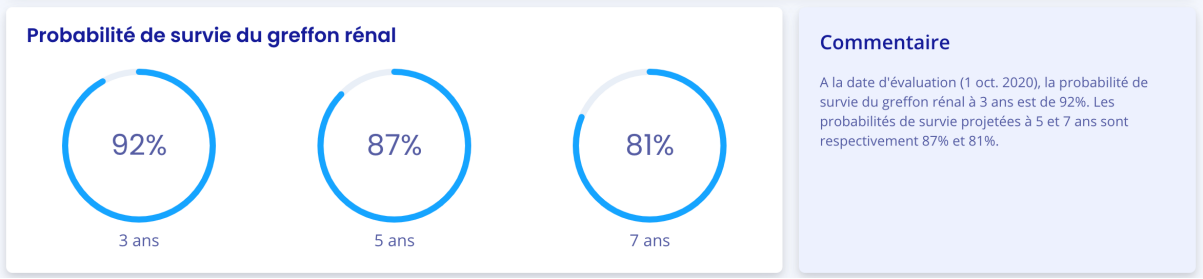
Vous pouvez supprimer le rapport en cliquant sur "Supprimer" et en précisant la raison dans la fenêtre de confirmation qui apparaît :

- Des données sont erronées,
- Le patient n'est pas le bon,

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

- Ce rapport est un doublon.

Vous visualisez les résultats du calcul iBox : la probabilité de survie du greffon rénal projetée à 3 ans, 5 ans et 7 ans à partir de la date d'évaluation. Le panneau « Commentaire » décrit les probabilités.



Vous visualisez les résultats de l'iBox du rapport actuel comparé aux résultats du précédent rapport (dont la date d'évaluation est antérieure et la plus proche). Le panneau « Commentaire » décrit si les probabilités de survie sont meilleures ou moins bonnes depuis le précédent rapport.

Vous visualisez les données d'entrée qui ont permis de générer le rapport : la date et la valeur de chaque étape de création du rapport (DFG estimé, Protéinurie, DSA, Histologie). Dans le panneau « Commentaire », vous retrouvez la probabilité de concordance du modèle iBox utilisé compte-tenu des données d'entrées (c-stat).

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Vous pouvez cliquer sur le lien “publication” pour accéder à la publication de Paris Transplant Group concernant l’iBox.

8.2.11.5 Génération d’iBox automatique

Vous avez la possibilité de créer des évaluations iBox manuellement, mais aussi automatiquement. En effet, le score de l’algorithme iBox étant calculé grâce à la protéinurie et la DFG, le calcul peut se faire automatiquement par l’équation MDRD.
Ainsi, pour chaque nouveau rapport biologique contenant la créatinine des urines et la protéine des urines ou à chaque nouvelle valeur de protéinurie que vous rentrerez sur la fiche de votre patient, un nouveau rapport iBox sera créé automatiquement, uniquement si une valeur de DFG estimée est déjà présente sur la fiche de votre patient et date de moins d’un mois.

De même, pour chaque nouvelle valeur de créatinine ou DFG estimée ajoutée à la fiche de votre patient, un nouveau rapport iBox sera créé automatiquement, uniquement si une valeur de protéinurie est déjà présente sur la fiche de votre patient et date de moins d’un mois.

Note : Chaque rapport sera affiché au même endroit que les rapports créés manuellement et en cas de plusieurs nouvelles données, plusieurs rapports seront générés le même jour.

9 Application patient

À partir de l’application patient, le patient peut vous envoyer des données cliniques et biologiques :

- Poids,
- Pression artérielle,
- Rapport d’analyse biologique.

Vous pouvez directement consulter les données envoyées par le patient dans sa fiche patient correspondante.

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

10 Support/Maintenance

Pour toutes questions, demandes ou déclarations d'un dysfonctionnement, adressez un mail à support@Cibiltech.com.

MATÉRIOVIGILANCE : Tout incident ou risque d'incident grave (défini selon l'article L5212-2 du Code de la santé publique) détecté lors de l'utilisation du dispositif médical Predigraft doit être signalé au fabricant à l'adresse suivante : contact@cibiltech.com

Vous devez signaler tout événement à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel vous êtes établi : https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/md_sector/docs/md_vigilance_contact_points.pdf

11 Données personnelles

Pour toutes questions, demandes ou déclarations concernant vos données personnelles, veuillez-vous référer à la politique de confidentialité de Cibiltech. Elle est disponible en ligne sur le site de l'entreprise : www.cibiltech.com.

12 Annexes

Annexe 1 : Unités de référence du tableau biologique

Les valeurs stockées dans Predigraft mais non affichées dans le tableau biologique sont représentées en italique.

Partie "Sang"

Donnée	Unité(s)
Hémoglobine glyquée	%
Glucose	mmol/L ; g/L
Sodium	mmol/L ; mEq/L
Potassium	mmol/L ; mEq/L
Chloride	mmol/L ; mEq/L
CO2 total	mmol/L ; mEq/L
Protéines	g/L
Urée	mmol/L ; g/L
Créatinine	µmol/L ; mg/dL ; mg/L ; g/dL
eGFR	mL/min/1.73m^2

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Calcium	mmol/L ; mEq/L ; mg/L
Phosphore	mmol/L ; mEq/L ; mg/L
Magnésium	mmol/L ; mEq/L
Acide urique	µmol/L ; mg/L
Bilirubine totale	µmol/L ; mg/dL ; mg/L
Bilirubine conjuguée	µmol/L ; mg/dL ; mg/L
ALAT	UI/L
ASAT	UI/L
Phosphatase alcaline	UI/L
Gamma GT	UI/L
LDH	UI/L
CPK	UI/L
Amylase	UI/L
Lipase	UI/L
Cholestérol total	mmol/L ; g/L
HDL cholestérol total :	mmol/L ; g/L
LDL cholestérol	mmol/L ; g/L
Triglycérides	mmol/L ; g/L
Troponine	ng/L
Haptoglobine	g/L
Ferritine	µg/L ; ng/mL ; pmol/L
Coefficient saturée de transferrine	%
PTH	ng/L
25-hydroxyvitamine D	ng/L
Di-hydroxyvitamine D	pg/mL
Temps de prothrombine patient	secondes
Temps de prothrombine contrôle	secondes
TP	%
INR (ratio)	
Ratio TCA	
TCA Patient	secondes
TCA Contrôle	secondes
Activité fibrinogène	g/dL
Anti-Xa	Xa/mL
CRP	mg/L ; mg/dL
AB antibody assay	titre
Hematies	10^{12}/L ; 10^6/mm3 ; 10^9/L ; /µL ; /mL ; /mm3 ; / ; T/L ; G/L ; M/mm3
Hématocrite	%
Hémoglobine	g/dL ; g/L ; g/100mL
VGM	fL ; µm^3
Réticulocytes	10^9/L ; G/L
Schizocytes	%
Leucocytes	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L ; /mL
Polynucléaires neutrophiles	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L
Polynucléaires éosinophiles	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L
Polynucléaires basophiles	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech

Lymphocytes	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L
Monocytes	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L
Plaquettes	10^9/L ; /mm3 ; /µL ; G/L
BK	copies log/mL
CMV	copies log/mL
VIH	copies log/mL
VHB	copies log/mL
VHC	copies log/mL
Albumine	g/L
Ciclosporine T0	ng/mL ; µg/L
Ciclosporine T2	ng/mL ; µg/L
Tacrolimus T0	ng/mL ; µg/L
Sirolimus T0	ng/mL ; µg/L
Everolimus T	ng/mL ; µg/L
PSA	ng/mL

Partie "Urine"

Donnée	Unité(s)
Volume d'urine	L/24h ; mL/24h
Protéines urinaires	g/L ; mg/L
Rapport protéines-créatinine	g/g ; mg/g ; mg/mmol ; g/mmol
Urée	mmol/L
Créatinine urinaire	mmol/L ; mg/L ; g/L ; g/dL
Sodium urinaire	mmol/L ; mEq/L
Potassium urinaire	mmol/L ; mEq/L
Hématies urinaires	/mm^3 ; /mL ; 10^6/mm3 ; /µL
Leucocytes urinaires	/mL ; /mm^3
Microbiologie	Texte

Copyright © 2022 Cibiltech
Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit, de toute ou partie de ce document sans la permission écrite de Cibiltech