



1. Présentation générale	2
1.1. A propos de ce manuel	2
1.2. Identification du fabricant	2
1.3. Version concernée	2
1.4. Indications d'utilisation	3
1.4.1. Utilisateurs prévus	3
1.4.2. Population cible	3
1.4.3. Usage prévu, bénéfices et performances	3
1.5. Précautions	4
1.5.1. Usage conforme	4
1.5.2. Instructions de Sécurité	4
1.5.3. Défaillance	4
2. Utilisation de VIDAL Sentinel	5
2.1. Connexion/Déconnexion et retours utilisateur	5
2.1.1. Se connecter à Sentinel	5
2.1.2. La première connexion	6
2.1.3. Se déconnecter de Sentinel	7
2.1.4. Saisir un retour utilisateur (commentaires)	7
2.2. Consulter le manuel utilisateur	8
2.3. Sélection des services/séjours à afficher	9
2.3.1. Onglet "Services"	9
2.3.2. Onglet "Séjours"	10
2.3.3. Liste des séjours actifs	11
2.3.3.1. Tris des séjours	11
2.3.4. Alléger l'affichage	12
2.3.4.1. Occulter les séjours pris en compte	12
2.3.4.2. Limiter aux séjours déclenchant une ou des règles spécifiques	14
2.3.4.3. Occulter les séjours dont le score est inférieur à une certaine valeur	15
2.3.4.4. Occulter les séjours dont l'âge du patient est inférieur ou supérieur à une certaine valeur	15
2.3.4.5. Créer des filtres personnalisés ou favoris	15
2.4. Mettre à jour des scores	17
2.5. Informations détaillées d'un séjour	17
2.5.1. Liste des prescriptions actives	17
2.5.2. Information "Patient" et données cliniques	18
2.5.3. Analyse du risque : "Règles" et score	19
2.5.3.1. Description	19
2.5.3.2. Règles se déclenchant plusieurs fois	21
2.5.3.3. Règles ayant un score à zéro	21
2.6. Signification des icônes	22
2.7. Paramétrer Sentinel	23



2.7.1. Le rôle de pharmacien "Administrateur"	23
2.7.2. Créer le rôle de pharmacien "Administrateur"	23
2.7.3. Assigner ce rôle à un ou plusieurs pharmaciens	24
2.7.4. Paramétrage des scores déclenchés	24
2.7.5. Paramétrage des délais d'obsolescence des observations	25
2.7.6. Accès aux commentaires	26
2.7.7. Administration des filtres ou favoris	27
3. Installation, maintenance, informations techniques	27
3.1. Description de l'étiquetage	28
Apposition du premier marquage CE : 2020	28
4. Annexes	29
4.1. Liste des règles déclenchées	29
Rappel des observations et résultats de laboratoires participant aux calculs de scores dans Sentinel	38

1. Présentation générale

1.1. A propos de ce manuel

Le présent document est destiné aux utilisateurs du logiciel VIDAL Sentinel.

Les copies d'écran reproduites dans ce manuel utilisateur peuvent légèrement différer des vues disponibles dans l'interface utilisateur.

Avant d'utiliser VIDAL Sentinel, il est recommandé de lire attentivement ce manuel d'utilisation. Les avertissements sont précédés du symbole **! important !**

1.2. Identification du fabricant

VIDAL France

21/23 rue Camille Desmoulins

FR - 92130 Issy-les-Moulineaux

Tél : +33 (0)1.73.28.11.00

e-mail : vidalsentinel@vidal.fr / support-tech@vidal.fr

web Page : <https://www.vidalfrance.com>

1.3. Version concernée

Ce manuel d'utilisation concerne la version logicielle : **Sentinel 1.26.2**

Dernière date de mise à jour du document : **22/01/2024**



1.4. Indications d'utilisation

1.4.1. Utilisateurs prévus

VIDAL Sentinel est un dispositif médical, destiné aux pharmaciens hospitaliers. En particulier, aux pharmaciens exerçant dans les Services de Pharmacie à Usage Intérieur (PUI).

1.4.2. Population cible

VIDAL Sentinel est destiné à l'analyse pharmaceutique des prescriptions actives des patients hospitalisés dans tous types de services hospitaliers. Vidal Sentinel attribue un score qui permet de prioriser sur le niveau de risque les prescriptions analysées pour l'ensemble des patients afin de repérer les patients les plus à risque.

1.4.3. Usage prévu, bénéfices et performances

VIDAL Sentinel est destiné aux professionnels de santé, pharmaciens dans le cadre de l'activité de validation pharmaceutique des prescriptions médicales à des fins de facilitation des tâches d'analyse et de prise en charge pharmaco-clinique.

Vidal Sentinel évalue et identifie en continu les situations les plus à risque, contribuant à une optimisation du travail de validation des équipes pharmaceutiques. A partir du score généré le professionnel de santé peut prioriser l'analyse pharmaceutique des prescriptions actives.

VIDAL Sentinel est un dispositif médical qui a pour finalité la justification systématique du score en regroupant l'ensemble des données utiles à l'analyse afin d'explicitier les risques principaux et de faciliter leur compréhension permettant ainsi d'améliorer l'efficacité des interventions pharmaceutiques.

Dans ce but, VIDAL Sentinel fournit en continu aux utilisateurs :

- une liste qualifiée de tous les séjours actifs avec repérage des risques définis à partir de règles validées et attribution d'un score qui pourra être exploité pour organiser la priorisation des dossiers en vue de l'analyse pharmaceutique.
- une actualisation du score à chaque modification d'un paramètre (nouvelle prescription, ...).

L'explicitation et la priorisation des dossiers patients par un score de risque permet d'améliorer l'efficacité des interventions pour les patients à risque et ainsi diminuer les prescriptions inappropriées.



1.5. Précautions

1.5.1. Usage conforme

! important ! Le produit VIDAL Sentinel doit être utilisé par du personnel dûment qualifié et autorisé par l'exploitant du produit.

! important ! Toute personne appartenant à un établissement de santé qui envisage d'utiliser ce produit doit lire attentivement le présent manuel.

VIDAL Sentinel est utilisable sur un ordinateur de bureau ou un ordinateur portable qui prend en charge les navigateurs compatibles (Chrome, Safari, Firefox). Il est recommandé d'assurer une position de travail ergonomique (position et réglage de l'écran).

1.5.2. Instructions de Sécurité

! important ! Le produit est strictement destiné à des professionnels de santé, tout usage des informations issues de VIDAL Sentinel par une personne non autorisée engage la sécurité du patient.

Les informations fournies n'ont pas pour but de se substituer aux décisions de l'utilisateur. L'utilisateur, en sa qualité de professionnel de santé, reste responsable de l'usage et des interprétations qu'il fait des informations obtenues.

! important ! Afin d'assurer le bon fonctionnement du produit, il incombe à l'exploitant du logiciel de configurer et d'entretenir un environnement informatique sécurisé, conformément aux normes générales en la matière de sécurité :

- Protection contre l'accès non autorisé à l'application
- S'assurer que les utilisateurs ne laissent pas le système ouvert sans surveillance (délai de déconnexion paramétrable par l'administrateur local)
- Mise en place et maintien à jour d'éléments de sécurité pouvant varier en fonction de l'établissement : pare-feux, antivirus sur le serveur et les stations de travail, authentification, une segmentation réseau, etc.

1.5.3. Défaillance

VIDAL apporte un soin tout particulier à la qualité de ses produits et services néanmoins si vous rencontrez une erreur dans l'information fournie, arrêtez l'utilisation de l'application et prévenez VIDAL France sans délai.

En cas de dysfonctionnement s'il n'est pas possible d'identifier ou d'éliminer, arrêtez d'utiliser le produit, informez dès que possible votre administrateur informatique local (voir la section Maintenance).

! important ! Tout incident grave survenu en lien avec le logiciel doit faire l'objet d'une notification au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.



2. Utilisation de VIDAL Sentinel

L'interface de l'outil Sentinel permet de :

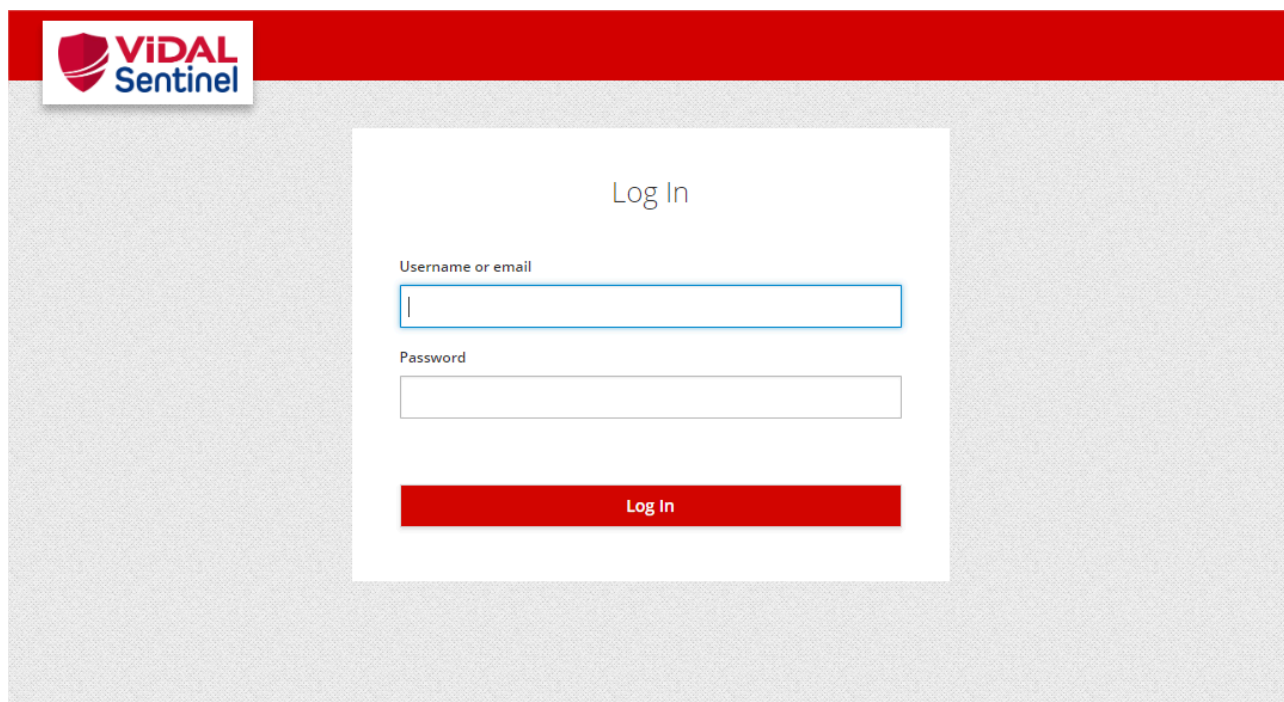
- Sélectionner les services pour lesquels on souhaite afficher les séjours actifs
- Prioriser les séjours selon leur score de risque thérapeutique
- Trier/filtrer ces séjours selon certains critères
- Consulter les informations disponibles pour un séjour donné : prescriptions, données cliniques, informations patient
- Consulter les règles ayant participé au calcul du score de risque
- Modifier les poids des règles déclenchées
- Modifier les délais d'obsolescence des données cliniques
- Me connecter / déconnecter au système

Ces fonctionnalités sont décrites dans les chapitres ci-après.

La description ci-dessous s'applique à l'utilisation de l'interface autonome de VIDAL Sentinel indépendamment de son usage intégré à une console d'analyse/validation d'un logiciel d'aide à la dispensation dédié.

2.1. Connexion/Déconnexion et retours utilisateur

2.1.1. Se connecter à Sentinel



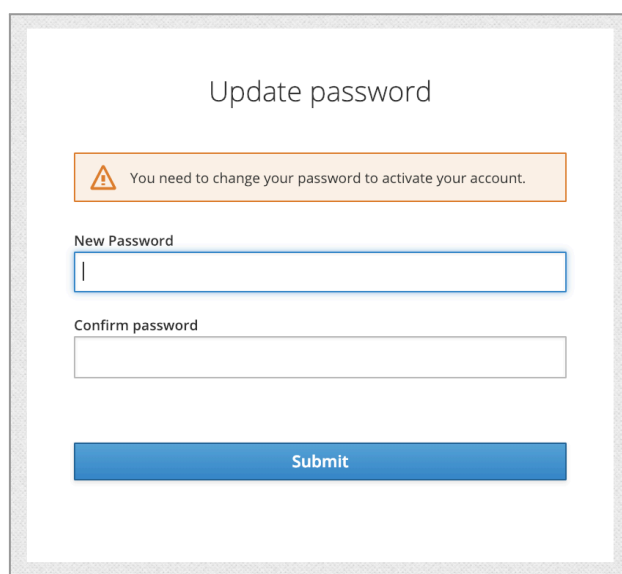
The screenshot shows the login page of the VIDAL Sentinel application. At the top left, there is a red header bar containing the VIDAL Sentinel logo. The main content area is a white box with a light gray background. The title 'Log In' is centered at the top of the box. Below the title, there are two input fields: 'Username or email' and 'Password'. The 'Username or email' field is a blue-bordered text box with a cursor. The 'Password' field is a white-bordered text box. Below these fields is a red button with the text 'Log In' in white.



Indiquez votre couple identifiant / mot de passe. Si Sentinel ne reconnaît pas ce couple, rapprochez-vous de votre administrateur pour qu'il crée / réinitialise votre compte Sentinel.

2.1.2. La première connexion

A la création (ou réinitialisation) de votre compte, Sentinel génère un mot de passe temporaire. Lors de votre première connexion, il vous sera demandé de changer ce mot de passe temporaire.

A screenshot of a web form titled 'Update password'. At the top, there is a warning message in an orange box: '⚠ You need to change your password to activate your account.' Below this, there are two input fields: 'New Password' and 'Confirm password'. At the bottom of the form is a blue 'Submit' button.

Update password

⚠ You need to change your password to activate your account.

New Password

Confirm password

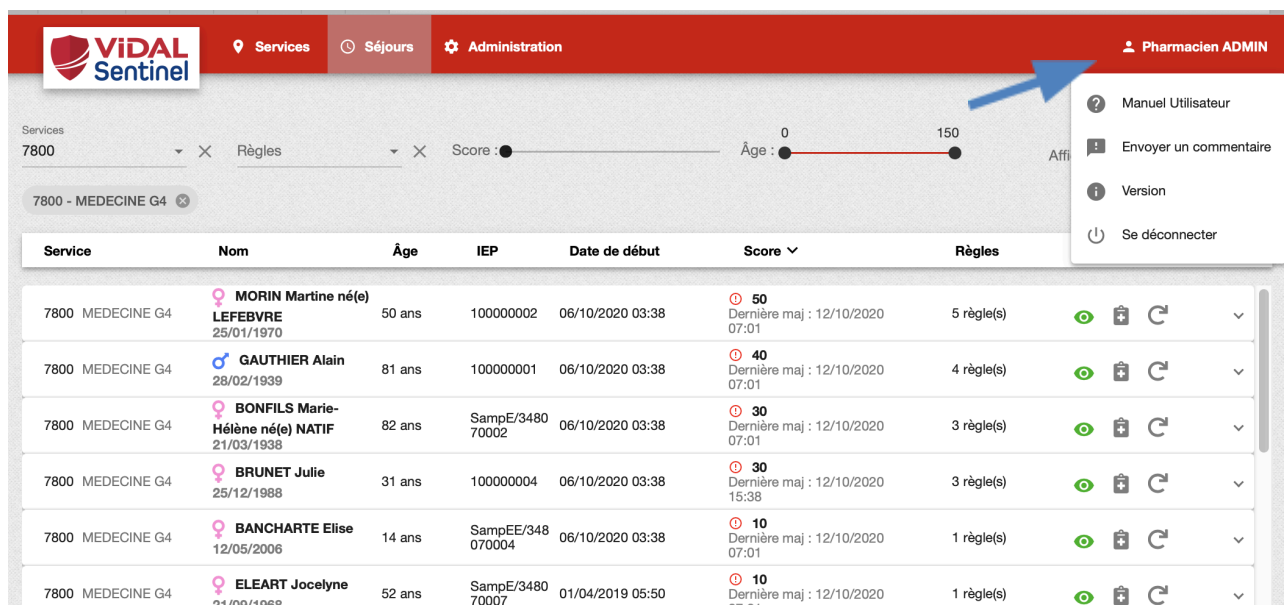
Submit

Indiquez votre nouveau mot de passe et confirmez-le. Reconnectez-vous au système Sentinel avec votre nouveau mot de passe.



2.1.3. Se déconnecter de Sentinel

1 : Cliquer sur le menu de gestion de la session en haut à droite



The screenshot shows the top navigation bar with 'Services', 'Séjours', and 'Administration' tabs. The user is logged in as 'Pharmacien ADMIN'. The user menu is open, showing options: 'Manuel Utilisateur', 'Envoyer un commentaire', 'Version', and 'Se déconnecter'. Below the menu is a table of services with columns: Service, Nom, Âge, IEP, Date de début, Score, Règles, and actions.

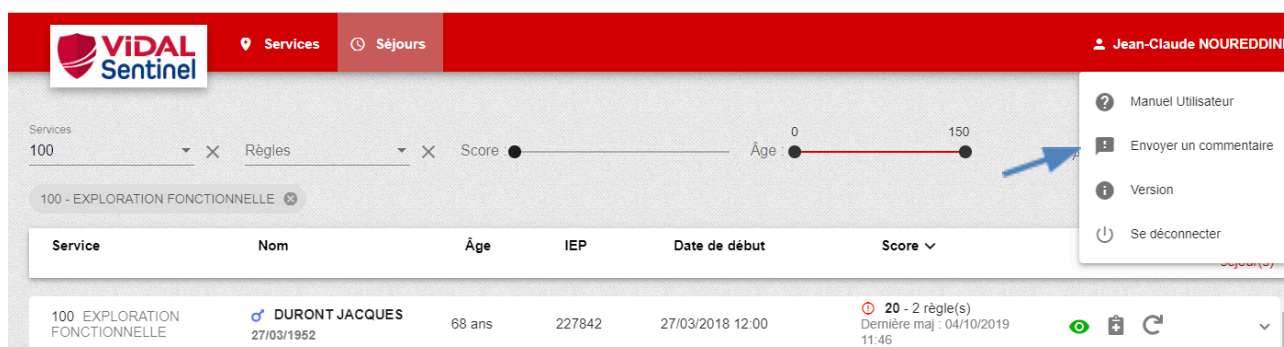
Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 25/01/1970	50 ans	10000002	06/10/2020 03:38	50 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	5 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	GAUTHIER Alain 28/02/1939	81 ans	100000001	06/10/2020 03:38	40 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	4 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie- Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	82 ans	SampE/3480 70002	06/10/2020 03:38	30 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	3 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	BRUNET Julie 25/12/1988	31 ans	100000004	06/10/2020 03:38	30 Dernière maj : 12/10/2020 15:38	3 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	BANCHARTE Elise 12/05/2006	14 ans	SampEE/348 070004	06/10/2020 03:38	10 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	1 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	ELEART Jocelyne 21/09/1968	52 ans	SampE/3480 70007	01/04/2019 05:50	10 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	1 règle(s)	

2 : Choisissez l'option "Se déconnecter" pour revenir à la page d'authentification de Sentinel. Par défaut, Sentinel déconnecte l'utilisateur après 30 minutes d'absence (ce délai est paramétrable, veuillez vous référer à la documentation de Keycloak : <https://www.keycloak.org/documentation.html>).

! important ! Afin de garantir la protection contre l'accès non autorisé à VIDAL Sentinel, veuillez à vous déconnecter lorsque vous cessez son utilisation.

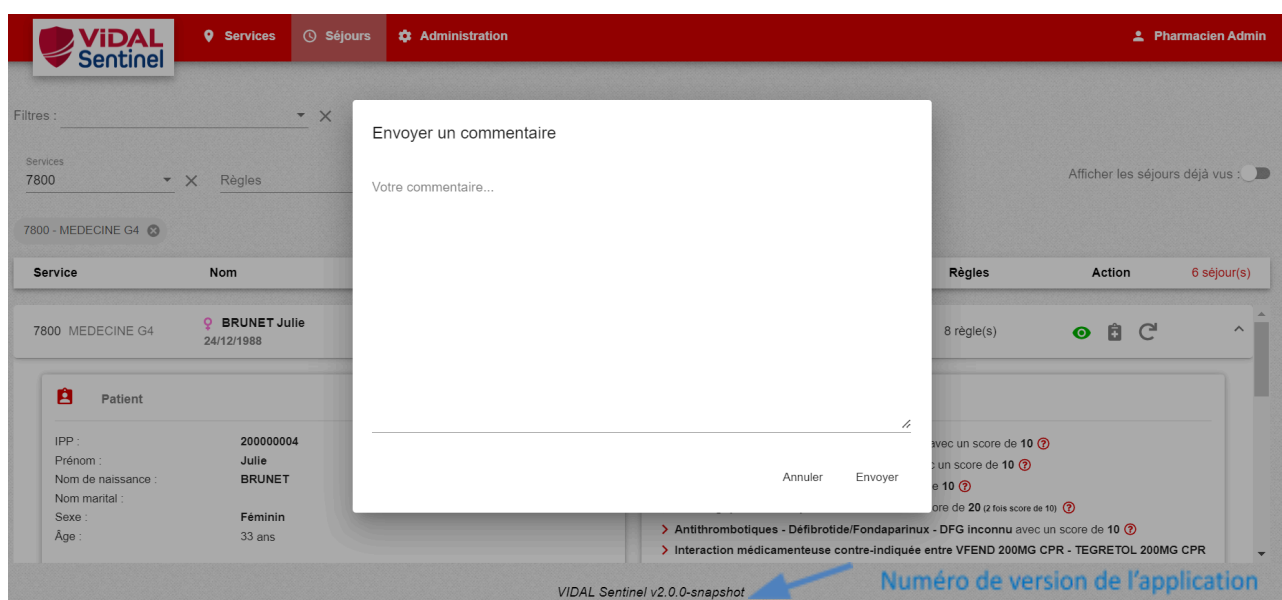
2.1.4. Saisir un retour utilisateur (commentaires)

Toujours au niveau du menu de gestion session, une rubrique spécifique est prévue pour saisir un éventuel commentaire à destination des pharmaciens "Administrateur" de l'établissement.

The screenshot shows the top navigation bar with 'Services' and 'Séjours' tabs. The user 'Jean-Claude NOUREDDINE' is logged in. A dropdown menu is open, showing options: 'Manuel Utilisateur', 'Envoyer un commentaire', 'Version', and 'Se déconnecter'. Below the menu, a table lists services with columns for Service, Nom, Âge, IEP, Date de début, and Score. A specific service entry is visible: '100 EXPLORATION FONCTIONNELLE' for 'DURONT JACQUES' (68 ans, IEP 227842, Date de début 27/03/2018 12:00, Score 20).

La saisie du commentaire est libre pour tous les utilisateurs, mais il est préférable de préciser le numéro de version (cf en bas d'écran Sentinel) pour une meilleure prise en compte de la demande/remarque.

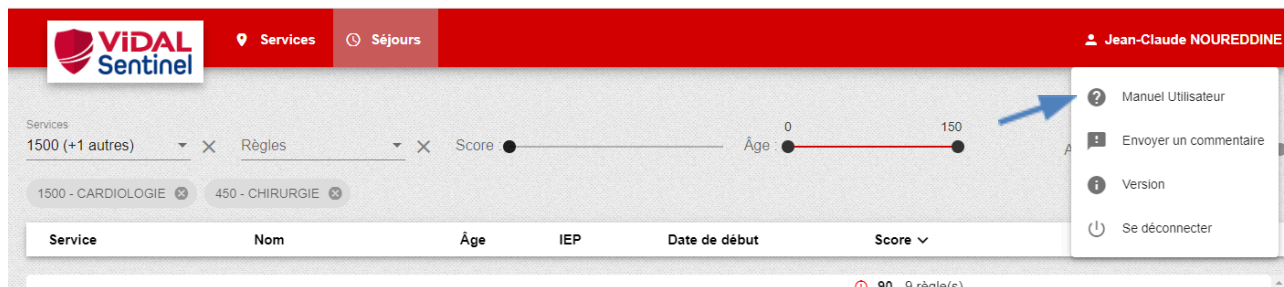


The screenshot shows the 'Administration' tab selected. A modal dialog titled 'Envoyer un commentaire' is open, with a text input field labeled 'Votre commentaire...' and 'Annuler' and 'Envoyer' buttons. In the background, patient details for 'BRUNET Julie' (24/12/1988) are visible. Below the patient details, there is a list of rules with scores and a note about a medication interaction: 'Interaction médicamenteuse contre-indiquée entre VFEND 200MG CPR - TEGRETOL 200MG CPR'. At the bottom of the screen, the text 'VIDAL Sentinel v2.0.0-snapshot' and 'Numéro de version de l'application' are visible, with a blue arrow pointing to the version number.

Les commentaires sont visibles par les pharmaciens "Administrateur" dans la partie "administration" / onglet "Commentaires" (cf chapitre dédié dans ce guide utilisateur)

2.2. Consulter le manuel utilisateur

Au niveau du menu de gestion session, cliquer sur la rubrique "Manuel Utilisateur"

2.3. Sélection des services/séjours à afficher

2.3.1. Onglet “Services”

Cliquez sur cet onglet pour afficher tous les services. En sélectionnant un service, l'écran contenant la liste des séjours actifs de ce service s'affiche.

L'utilisateur peut facilement visualiser :

- le nombre de patients ayant un score de risque différent de zéro n'ayant pas encore été vu par un utilisateur (**Analyse - à voir**)
- le nombre de patients ayant un score de risque différent de zéro peu importe le statut (patients vus et non vus)(**Analyse - total**)

En cliquant sur le nombre de patients d'un service donné, l'utilisateur bascule automatiquement sur la liste des patients non vus de ce service donné dans l'onglet Services.



Services ^	Analyse (à voir)	Analyse (total)
1000 TEST	1 patient(s)	8 patient(s)
1302 CHG PSY HOSPITALISATION COMPLETE	1 patient(s)	1 patient(s)
22222 BUG_TEST	1 patient(s)	1 patient(s)
7800 MEDECINE G4	9 patient(s)	9 patient(s)
7810 MEDECINE G5	3 patient(s)	3 patient(s)

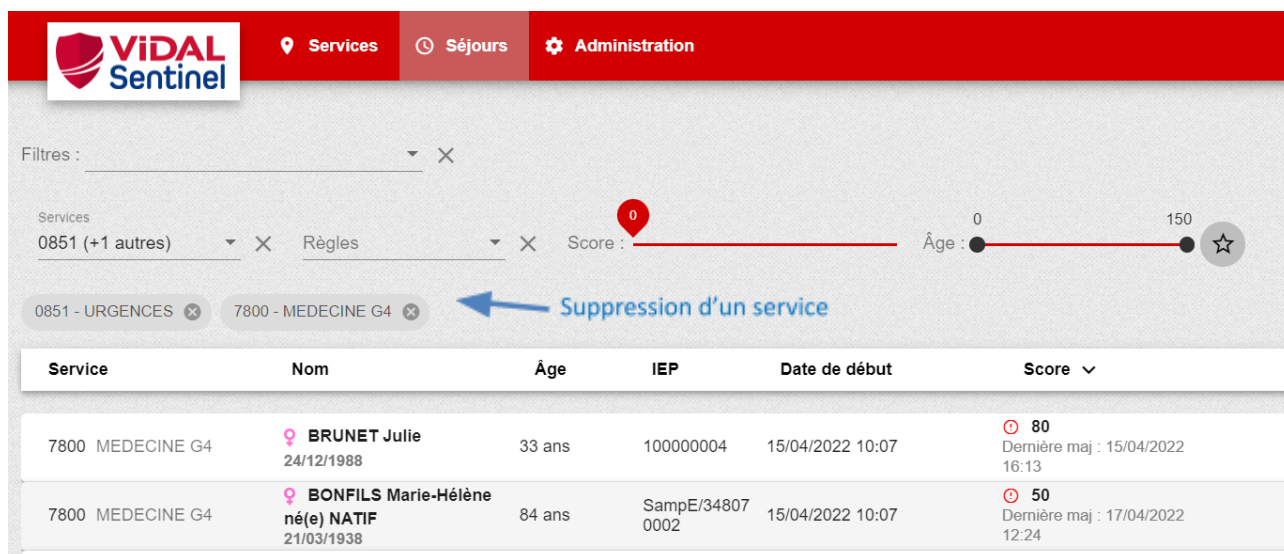
2.3.2. Onglet “Séjours”

C’est l’onglet par défaut. Si aucun service n’est sélectionné, les séjours actifs de l’ensemble des services s’affichent par défaut.

Une liste déroulante « Services » permet de sélectionner des services donnés. Seuls les séjours correspondants s’affichent alors.

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score
7800 MEDECINE G4	♀ BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13
7800 MEDECINE G4	♀ BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	84 ans	SampE/34807 0002	15/04/2022 10:07	50 Dernière maj : 17/04/2022 12:24

Les “Services” sélectionnés sont listés sous forme d’étiquettes. Un clic sur la croix de l’étiquette supprime ce service du filtrage courant.

The screenshot shows the VIDAL Sentinel interface with a red navigation bar containing 'Services', 'Séjours', and 'Administration'. Below the navigation bar, there are filter options for 'Services' (0851 (+1 autres)), 'Règles', and 'Score' (0 to 150). A blue arrow points to a 'Suppression d'un service' button. The table below lists active stays with columns for Service, Nom, Âge, IEP, Date de début, and Score.

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score
7800 MEDECINE G4	♀ BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13
7800 MEDECINE G4	♀ BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	84 ans	SampE/34807 0002	15/04/2022 10:07	50 Dernière maj : 17/04/2022 12:24

A noter : le dernier filtre “services” défini par l'utilisateur est conservé lorsque celui-ci se déconnecte puis se reconnecte.

2.3.3. Liste des séjours actifs

La liste comporte les séjours actifs des services sélectionnés.

2.3.3.1. Tris des séjours

Par défaut, la liste est triée sur le score de risque thérapeutique, du plus important au plus faible, afin de prioriser les patients les plus à risque.

Un clic sur l'en-tête de colonne permet de trier si besoin les séjours selon un des critères suivants :

- Service (code UF)
- Nom du patient
- Âge du patient
- Numéro de séjour (IEP)
- Date de début de séjour
- Score de risque thérapeutique
- Nombre de règles vérifiées

Exemple 1 : tri selon le score (par défaut)



VIDAL Sentinel Services Séjours Administration Pharmacien Admin

Filtres : Services Règles Score : 0 150 Âge : 0 150 **Tri selon le score** Afficher les séjours déjà vus :

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	6 séjour(s)
7800 MEDECINE G4	BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13	8 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	84 ans	SampE/34807 0002	15/04/2022 10:07	50 Dernière maj : 17/04/2022 12:24	4 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 24/01/1970	52 ans	100000002	20/06/2022 05:20	25 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	5 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	GAUTHIER Alain 28/02/1939	83 ans	100000001	20/06/2022 05:20	15 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	1 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BELLINI Antonio 30/09/1920	101 ans	100000003	15/04/2022 10:07	10 Dernière maj : 15/04/2022 16:08	1 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	RANSHEIM Frédéric 20/06/1978	44 ans	SampE/34807 0006	15/04/2022 10:07	5 Dernière maj : 15/04/2022 16:08	1 règle(s)		

Exemple 2 : tri selon le numéro de séjour (IEP)


VIDAL Sentinel Services Séjours Administration Pharmacien Admin

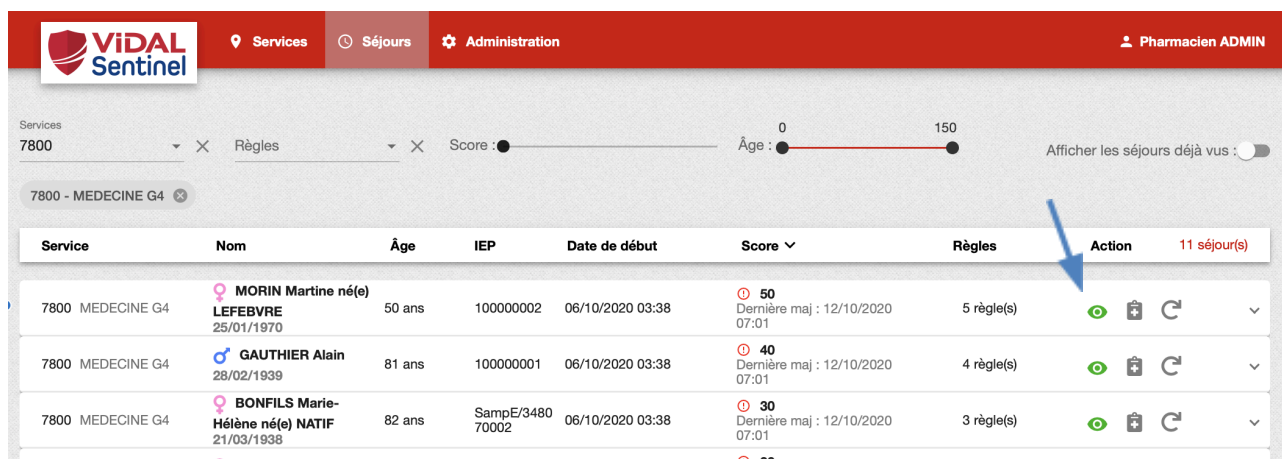
Filtres : Services Règles Score : 0 150 Âge : 0 150 **Tri selon IEP** Afficher les séjours déjà vus :

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	6 séjour(s)
7800 MEDECINE G4	GAUTHIER Alain 28/02/1939	83 ans	100000001	20/06/2022 05:20	15 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	1 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 24/01/1970	52 ans	100000002	20/06/2022 05:20	25 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	5 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BELLINI Antonio 30/09/1920	101 ans	100000003	15/04/2022 10:07	10 Dernière maj : 15/04/2022 16:08	1 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13	8 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	84 ans	SampE/34807 0002	15/04/2022 10:07	50 Dernière maj : 17/04/2022 12:24	4 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	RANSHEIM Frédéric 20/06/1978	44 ans	SampE/34807 0006	15/04/2022 10:07	5 Dernière maj : 15/04/2022 16:08	1 règle(s)		

2.3.4. Alléger l'affichage

2.3.4.1. Occulter les séjours pris en compte

Un clic sur l'icône œil vert  change le statut du séjour à "déjà vu". La ligne disparaît alors de la liste affichée.

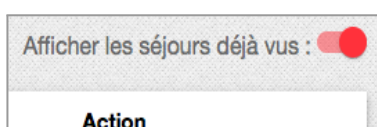




Services 7800 Règles Score 0 150 Afficher les séjours déjà vus

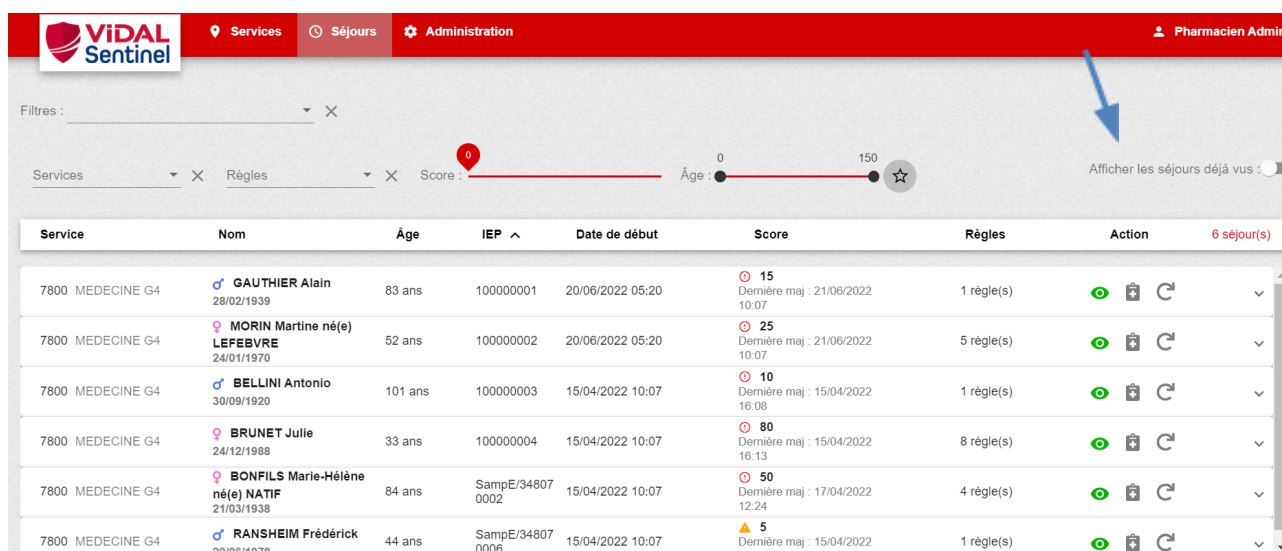
7800 - MEDECINE G4

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	11 séjours(s)
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 25/01/1970	50 ans	10000002	06/10/2020 03:38	50 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	5 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	GAUTHIER Alain 28/02/1939	81 ans	100000001	06/10/2020 03:38	40 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	4 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	82 ans	SampE/3480 70002	06/10/2020 03:38	30 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	3 règle(s)		
	BRUNET Julie				30			

Pour afficher les séjours occultés, activer le bouton « Afficher les séjours déjà vus ».



Les lignes de séjours « déjà vus » apparaissent en grisé italique, avec l'icône œil grise barrée  permettant de les repérer facilement.



Services 7800 Règles Score 0 150 Afficher les séjours déjà vus

6 séjours(s)

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	6 séjours(s)
7800 MEDECINE G4	GAUTHIER Alain 28/02/1939	83 ans	100000001	20/06/2022 05:20	15 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	1 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 24/01/1970	52 ans	100000002	20/06/2022 05:20	25 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	5 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BELLINI Antonio 30/09/1920	101 ans	100000003	15/04/2022 10:07	10 Dernière maj : 15/04/2022 16:08	1 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13	8 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	84 ans	SampE/34807 0002	15/04/2022 10:07	50 Dernière maj : 17/04/2022 12:24	4 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	RANSHEIM Frédéric 20/06/1978	44 ans	SampE/34807 0006	15/04/2022 10:07	5 Dernière maj : 15/04/2022 18:00	1 règle(s)		

Un clic sur cette icône œil gris barré change de nouveau le statut du séjour à « à voir ».



! Important ! : Tout changement du score d'un séjour remet son statut à "à voir" (icône œil vert)

2.3.4.2. Limiter aux séjours déclenchant une ou des règles spécifiques

La sélection dans la liste déroulante « Règles » permet d'afficher uniquement les séjours ayant déclenché une ou plusieurs règles données.

Dans l'exemple ci-dessous, Sentinel n'affiche que les séjours qui déclenchent la règle "INR > 4".



Sélection d'un filtre sur une ou plusieurs règles

Clic sur la croix pour supprimer le filtre sur la règle

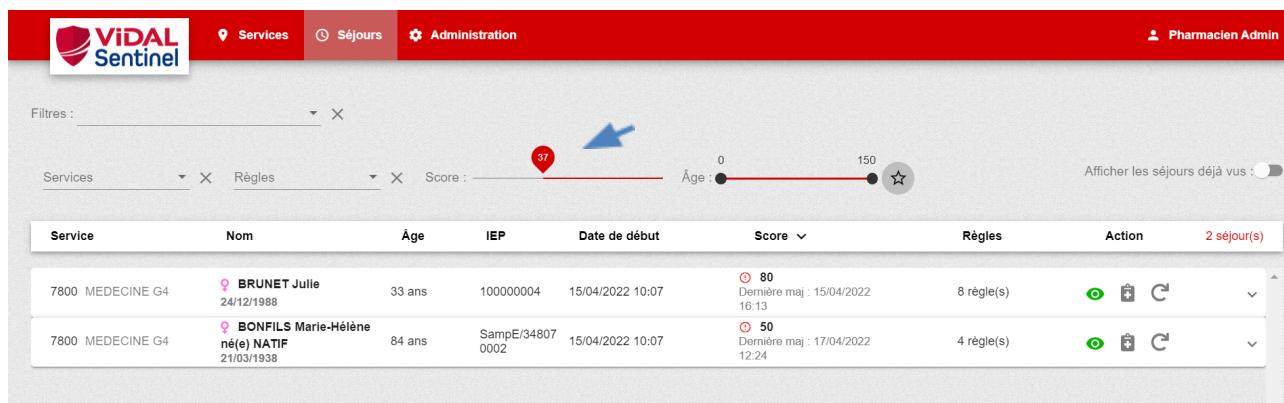
Service	Nom	Âge	IEP	Date de début
7800 MEDECINE G4	♀ BONFILS Marie-Hélène 21/03/1937	82 ans	SampE/34807000 2	29/03/2019 08:53
7800 MEDECINE G4	♀ ELEART Jocelyne 21/09/1968	50 ans	SampE/34807000 7	01/04/2019 05:50

Un clic sur la croix de l'étiquette supprime les règles initialement sélectionnées du filtrage courant.



2.3.4.3. Occulter les séjours dont le score est inférieur à une certaine valeur

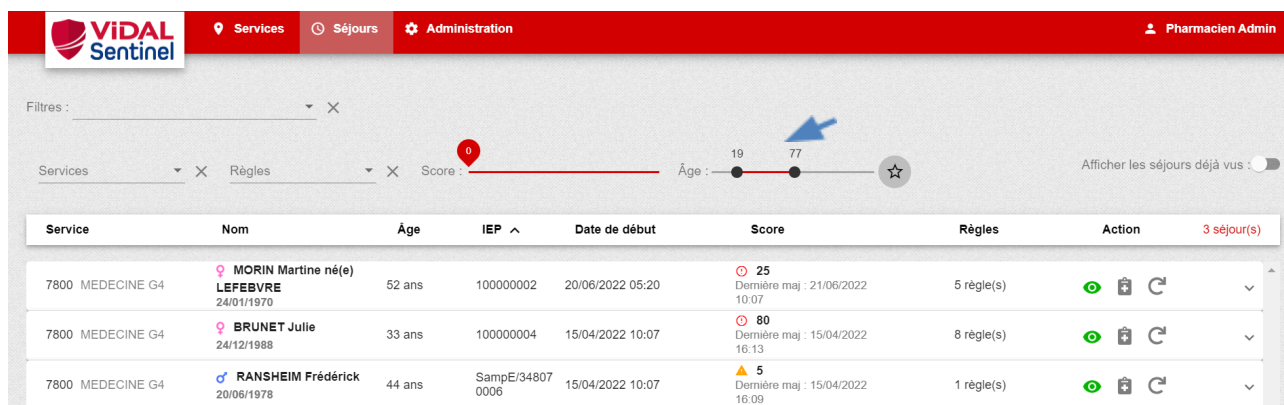
Un bouton glissière permet de réduire l'affichage aux séjours dépassant un certain score.



Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	2 séjour(s)
7800 MEDECINE G4	BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13	8 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	84 ans	SampE/34807 0002	15/04/2022 10:07	50 Dernière maj : 17/04/2022 12:24	4 règle(s)		

2.3.4.4. Occulter les séjours dont l'âge du patient est inférieur ou supérieur à une certaine valeur

Un bouton à double glissière permet de sélectionner des tranches d'âge patient définies.



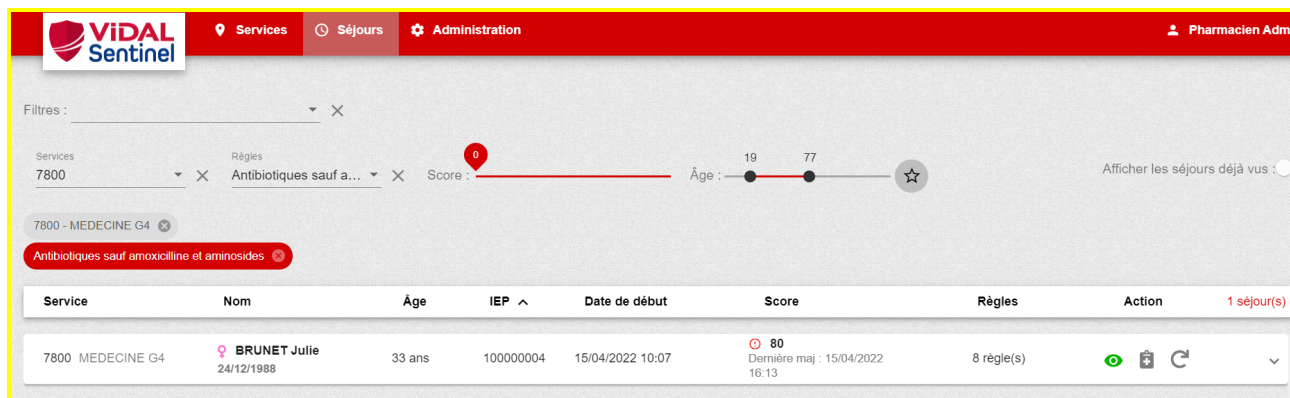
Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	3 séjour(s)
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 24/01/1970	52 ans	100000002	20/06/2022 05:20	25 Dernière maj : 21/06/2022 10:07	5 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	BRUNET Julie 24/12/1988	33 ans	100000004	15/04/2022 10:07	80 Dernière maj : 15/04/2022 16:13	8 règle(s)		
7800 MEDECINE G4	RANSHEIM Frédéric 20/06/1978	44 ans	SampE/34807 0006	15/04/2022 10:07	5 Dernière maj : 15/04/2022 16:09	1 règle(s)		

2.3.4.5. Créer des filtres personnalisés ou favoris

L'utilisateur de profil Pharmacien "Administrateur" a la possibilité de créer des filtres personnalisés. Ces filtres pourront alors être sélectionnés parmi la liste des filtres par tous les utilisateurs (pharmacien et pharmacien "Administrateur") afin de pouvoir naviguer plus facilement dans les listes de travail.

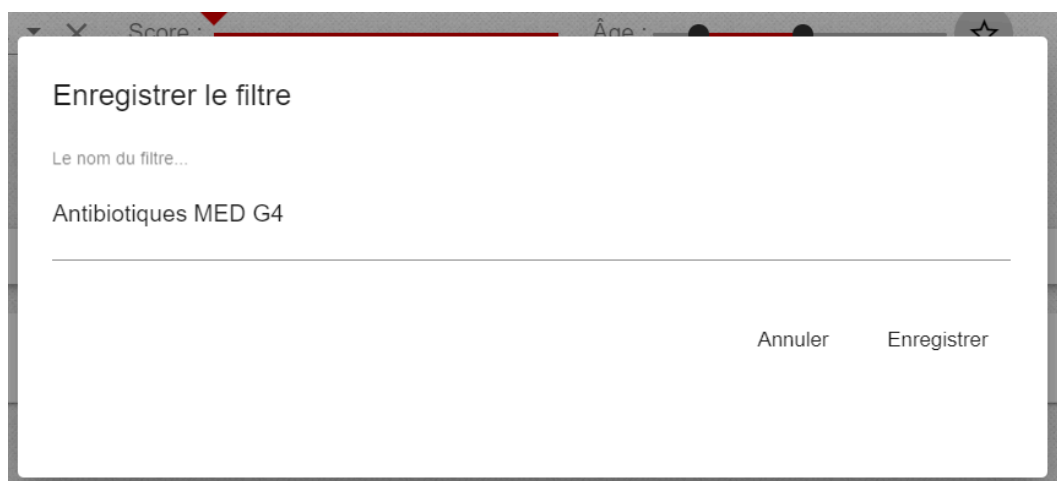


Pour créer un filtre, l'utilisateur de profil Pharmacien "Administrateur" sélectionne les critères souhaités parmi Services / Règles / Score / Age et appuie sur la petite étoile pour pouvoir enregistrer son filtre.



The screenshot shows the VIDAL Sentinel interface with a red navigation bar containing 'Services', 'Séjours', and 'Administration'. The user profile is 'Pharmacien Admin'. Below the navigation bar, there are filter options for 'Services' (7800), 'Règles' (Antibiotiques sauf a...), 'Score' (0-80), and 'Âge' (19-77). A star icon is visible next to the 'Score' filter. Below the filters, there are two selected filter items: '7800 - MEDECINE G4' and 'Antibiotiques sauf amoxicilline et aminosides'. A table below shows patient records with columns: Service, Nom, Âge, IEP, Date de début, Score, Règles, and Action. The first row shows '7800 MEDECINE G4', 'BRUNET Julie', '33 ans', '100000004', '15/04/2022 10:07', '80', '8 règle(s)', and '1 séjour(s)'. A star icon is also present in the 'Action' column.

Un message demande alors à l'utilisateur de nommer le filtre.





The dialog box is titled 'Enregistrer le filtre'. It contains a text input field with the placeholder 'Le nom du filtre...'. The text 'Antibiotiques MED G4' is entered in the field. Below the input field, there are two buttons: 'Annuler' and 'Enregistrer'.










Si le libellé choisi existe déjà, l'utilisateur est averti pour qu'il choisisse un nouveau libellé.

Pour activer un filtre sur la liste des séjours, l'utilisateur le choisit dans l'interface au niveau du champ "Filtres".




2.4. Mettre à jour des scores

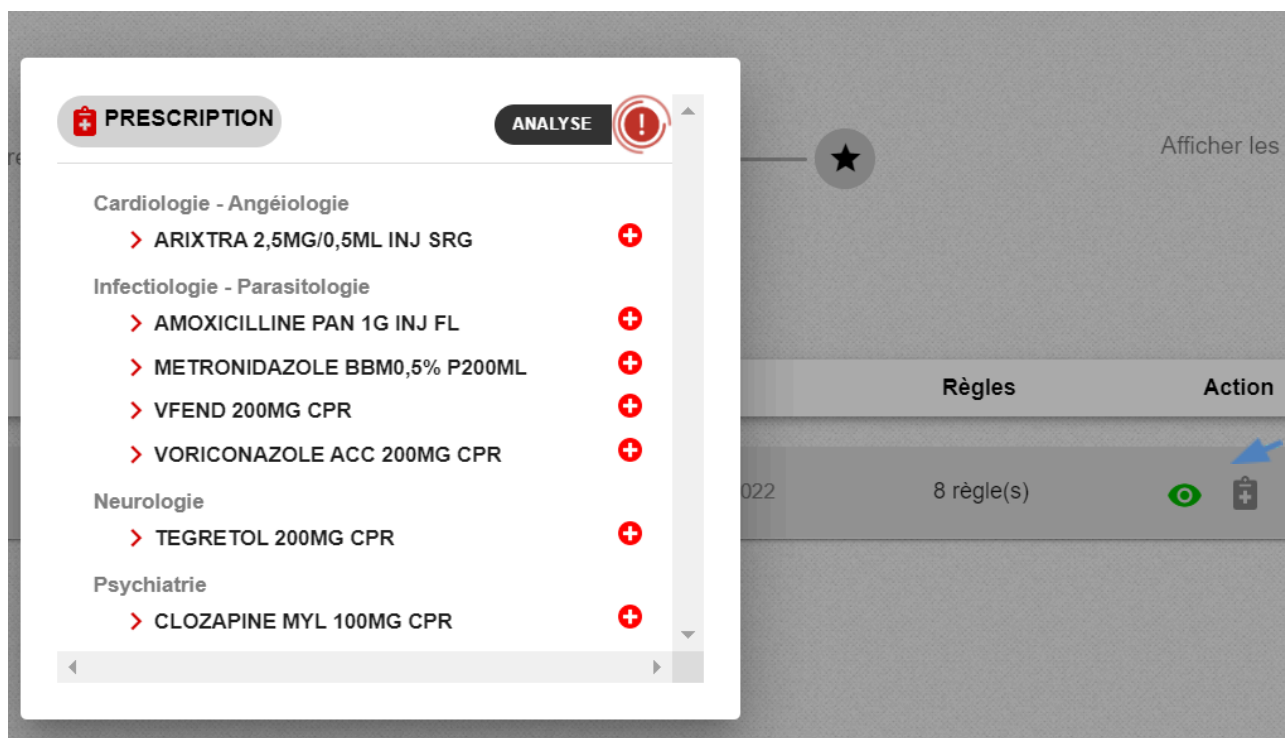
En cas d'interruption de problème lors du calcul du score (API de sécurisation médicamenteuse non disponibles au moment du calcul du score signalé par l'icône ) il est possible de relancer le calcul en cliquant sur l'icône 

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action	6 séjour(s)
7800 MEDECINE G4	♀ MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 25/01/1970	50 ans	100000002	06/10/2020 03:38	50 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	5 règle(s)	  	▼
7800 MEDECINE G4	♀ BRUNET Julie 25/12/1988	31 ans	100000004	06/10/2020 03:38	30 Dernière maj : 12/10/2020 15:38	3 règle(s)	  	▼
7800 MEDECINE G4	♀ ELEART Jocelyne	50 ans	SampE/3480	04/04/2019 05:50	10 Dernière maj : 10/10/2020 15:38	1 règle(s)	  	▼

2.5. Informations détaillées d'un séjour

2.5.1. Liste des prescriptions actives

L'icône "Prescription" permet d'afficher une fenêtre listant les traitements actifs pris en compte lors du dernier calcul du score. 



Chaque élément de cette liste correspond à une ligne de prescription validée dans le DPI. Une fois la date de fin de prescription dépassée, la ligne disparaît et le score est recalculé automatiquement (cf [Analyse du risque : Règles et score](#)).

Un clic en dehors de cette fenêtre « Prescription » la referme.

2.5.2. Information “Patient” et données cliniques

Un clic sur la ligne du séjour déploie une fenêtre qui détaille les informations sur ce séjour.

La partie gauche présente les informations administratives du patient, ainsi que les données de surveillance et résultats d'examens pris en compte (poids, DFG, kaliémie, etc...) pour le calcul du score.

La mention “N/A” lorsqu’aucune observation n’a été reçue pour la donnée.

Patient

IPP : ABT/259075064
 Prénom : Frédéric
 Nom de naissance : RANSHEIM
 Nom marital :
 Genre : Masculin

Données cliniques

> Poids : 60 kg
 Dernière maj: 17/12/2018 10:40
 > Clairance de la créatinine : N/A
 > DFG : 25 ml/min
 Dernière maj: 13/12/2018 10:35 (Obsolète)
 > Kaliémie : N/A
 > INR : N/A



Les résultats d'examens sont issus des flux de résultats de laboratoires mis en place au sein de l'établissement. Ces résultats sont testés et mis à contribution dans le calcul du score.

Pour ce faire, les résultats doivent être normalisés et exprimés dans une unité unique par résultat de laboratoire. Une table de correspondance est alors paramétrée par l'équipe déploiement selon les informations transmises par l'établissement pour assurer le mapping entre l'unité reçue par le flux de laboratoire et l'unité exploitée par Sentinel.

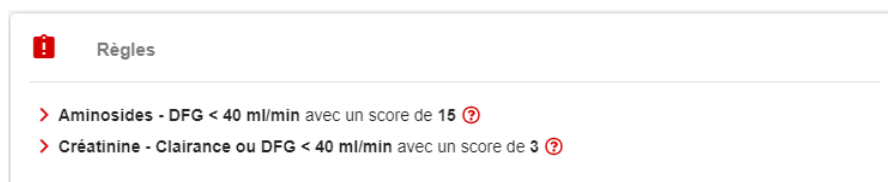
Vous trouverez un tableau synthétique des résultats de laboratoires exploités par Sentinel dans les annexes de ce document.

Important : ces informations ne sont prises en compte que si elles sont suffisamment récentes. Leur obsolescence implique une non prise en compte dans le calcul des règles ainsi que l'ajout de la mention "(Obsolète)" accolée à l'observation.

2.5.3. Analyse du risque : "Règles" et score

2.5.3.1. Description

La partie droite de la fenêtre affiche chacune des règles déclenchées à la réception des données ainsi que la pondération de score spécifique à cette règle.

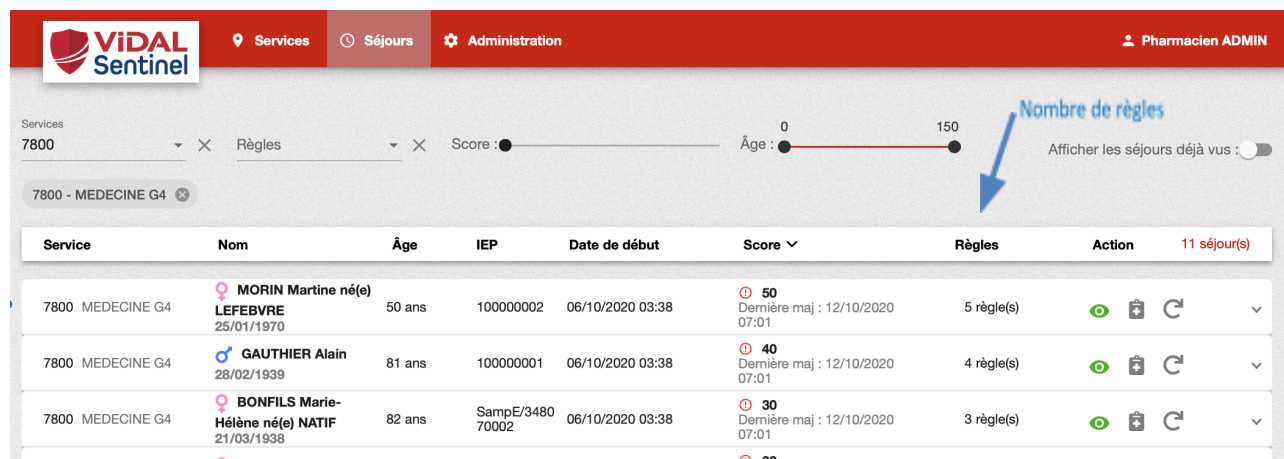


Un clic sur la ligne d'une des règles affiche une fenêtre complémentaire explicitant les données ayant participé au déclenchement de cette règle (voir annexe pour la liste complète des règles et des déclencheurs).





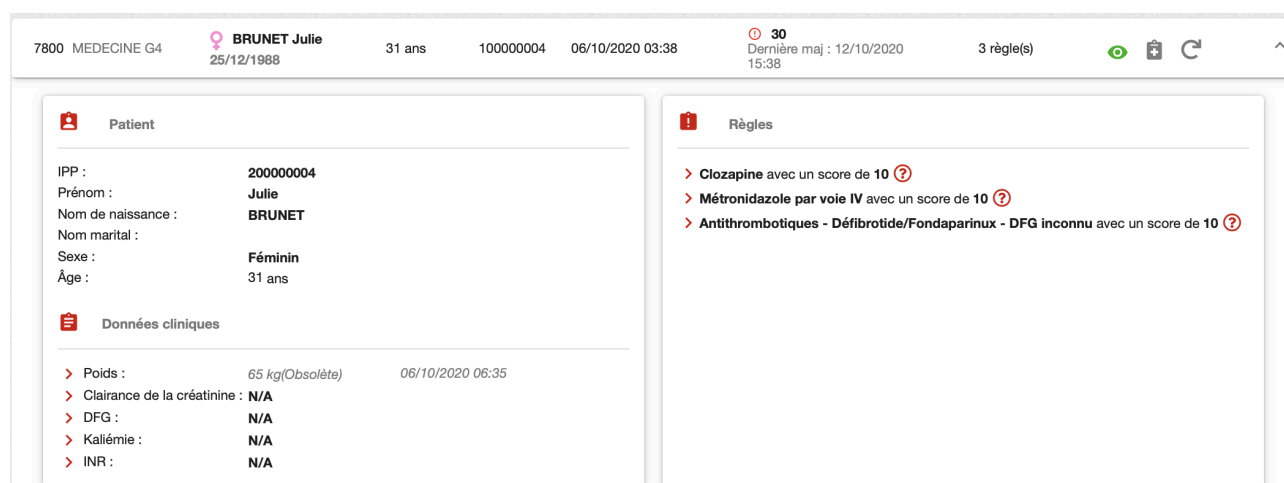
Le nombre de règles déclenchées est également visible directement sur le séjour, sans déploiement du volet de détails (seules les règles dont le score, défini par le site, est supérieur à zéro sont décomptées).



Services: 7800, Règles, Score: 0-150, Âge: 0-150, Afficher les séjours déjà vus:

Service	Nom	Âge	IEP	Date de début	Score	Règles	Action
7800 MEDECINE G4	MORIN Martine né(e) LEFEBVRE 25/01/1970	50 ans	10000002	06/10/2020 03:38	50 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	5 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	GAUTHIER Alain 28/02/1939	81 ans	10000001	06/10/2020 03:38	40 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	4 règle(s)	
7800 MEDECINE G4	BONFILS Marie-Hélène né(e) NATIF 21/03/1938	82 ans	SampE/3480 70002	06/10/2020 03:38	30 Dernière maj : 12/10/2020 07:01	3 règle(s)	
	BRUNET Julie				30		

Le score Sentinel (= score de risque thérapeutique), affiché sur le séjour, résulte de la somme des scores attribués à chaque règle déclenchée.



7800 MEDECINE G4, BRUNET Julie, 25/12/1988, 31 ans, 10000004, 06/10/2020 03:38, 30, Dernière maj : 12/10/2020 15:38, 3 règle(s)

Patient

IPP : 20000004
Prénom : Julie
Nom de naissance : BRUNET
Nom marital :
Sexe : Féminin
Âge : 31 ans

Données cliniques

- Poids : 65 kg (Obsolète) 06/10/2020 06:35
- Clairance de la créatinine : N/A
- DFG : N/A
- Kaliémie : N/A
- INR : N/A

Règles

- Clozapine avec un score de 10
- Métronidazole par voie IV avec un score de 10
- Antithrombotiques - Défibrotide/Fondaparinux - DFG inconnu avec un score de 10

Ce score est recalculé automatiquement à chacun des événements suivants :

- Réception d'une nouvelle prescription active
- ou arrivée en date de fin d'une prescription
- ou réception d'une nouvelle donnée clinique
- ou arrivée à obsolescence d'une donnée clinique.



2.5.3.2. Règles se déclenchant plusieurs fois

Une règle peut être amenée à se déclencher plusieurs fois si plusieurs médicaments prescrits répondent aux conditions (ex : la prescription de 2 antibiotiques déclenche deux fois la règle "Antibiotiques sauf amoxicilline et aminosides"). Dans ce cas, les deux règles sont regroupées sur une même ligne précisant l'addition du score de risque (dans l'exemple, 2 fois le score de 10).


> Antifongiques sauf amphotéricine B avec un score de 20 (2 fois score de 10) ?

En cliquant sur la règle, la liste des médicaments ayant entraîné le déclenchement de la règle est précisée.



R_VIRA_0008 : Antifongiques sauf amphotéricine B avec un score de 20 (2 fois score de 10)

 Données cliniques

Pas de données cliniques

 PRESCRIPTION

Infectiologie - Parasitologie

- > VFEND 200MG CPR 
- > VORICONAZOLE ACC 200MG CPR 

2.5.3.3. Règles ayant un score à zéro

L'utilisateur peut être amené à attribuer un score à zéro à une ou plusieurs règles. Dans ce cas, les règles apparaîtront mais en gris et en italique afin d'améliorer la lisibilité de la partie concernant le déclenchement des règles.




 Règles

- > *Hyperkaliémie > 5,2 mmol/l avec un score de 10 ?*
- > *Antivitamines K - INR inconnu avec un score de 0 ?*
- > *Créatinine - Clairance ou DFG < 40 ml/min avec un score de 0 ?*



2.6. Signification des icônes

Situées à gauche du score, des icônes permettent de repérer facilement les séjours sur lesquels une attention spéciale doit être portée.

	Alerte score de risque thérapeutique significatif (score > 5)
	Alerte score de risque thérapeutique intermédiaire (0 < score ≤ 5)
	Indication score dégradé (API de sécurisation médicamenteuse non disponibles au moment du calcul du score)



2.7. Paramétrer Sentinel

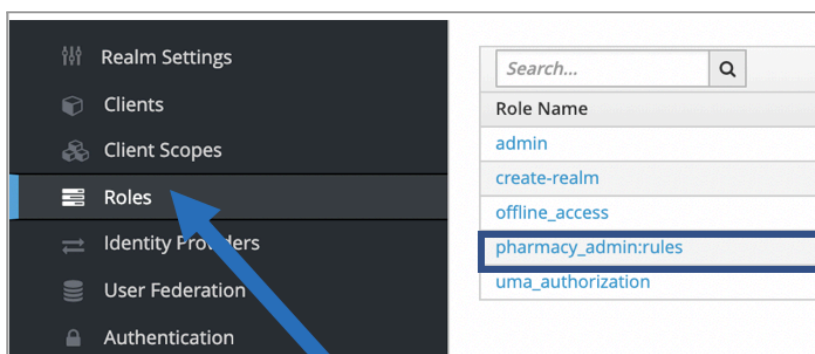
2.7.1. Le rôle de pharmacien “Administrateur”

Le rôle de pharmacien "Administrateur" (à distinguer du rôle d'administrateur système) permet à un (ou plusieurs) pharmacien(s) d'administrer les fonctionnalités “métier” de Sentinel (non impactantes sur la sécurité, l'infrastructure ou le fonctionnement technique de l'outil Sentinel).

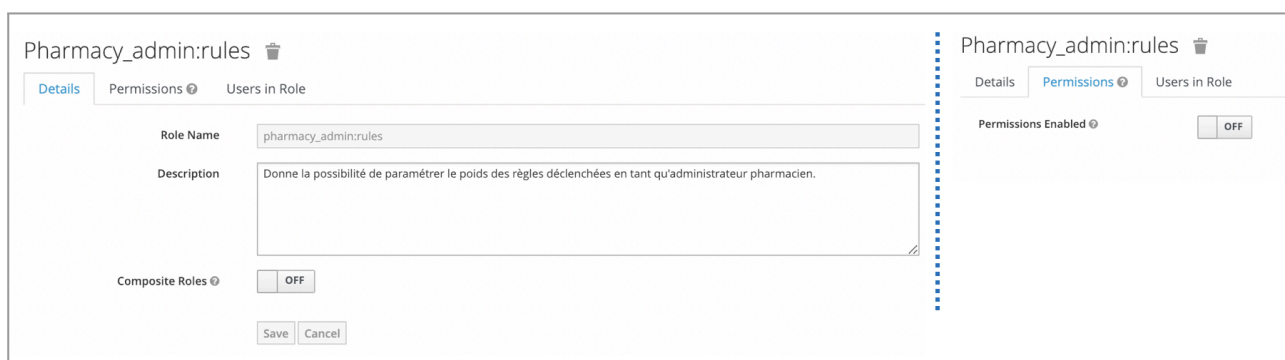
Attention, il ne faut pas confondre la création du rôle (qui définit les droits d'accès) et la création du compte (qui définit l'utilisateur connecté) : pour toute création de compte utilisateur, se référer à la documentation Keycloak : <https://www.keycloak.org/documentation.html>

2.7.2. Créer le rôle de pharmacien “Administrateur”

Dans Keycloak l'administrateur système doit définir un rôle “**pharmacy_admin:rules**”



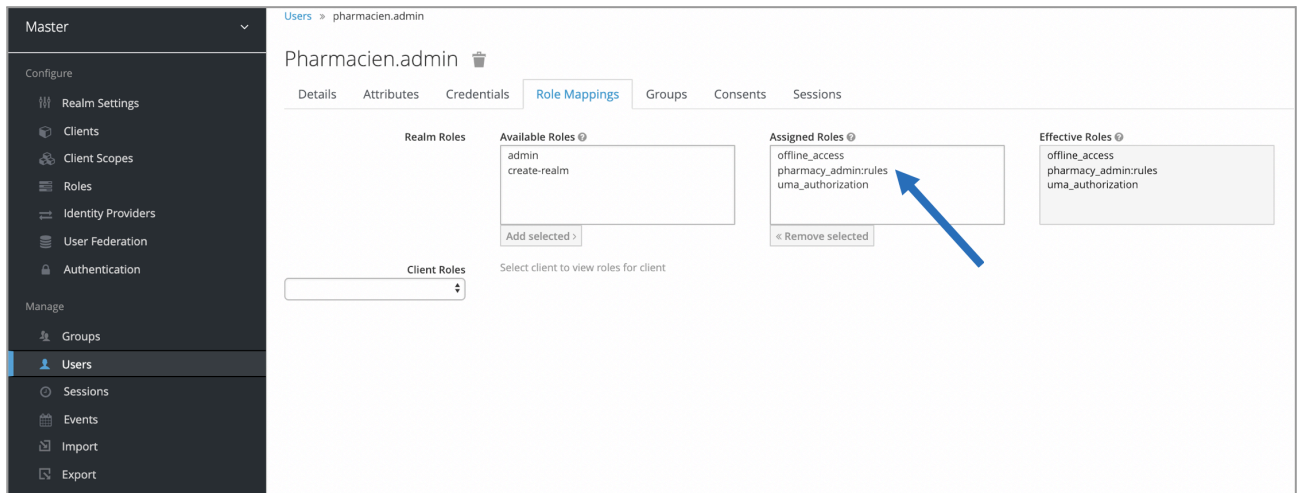
Détails du rôle :





2.7.3. Assigner ce rôle à un ou plusieurs pharmaciens

Le rôle de pharmacien "Administrateur" peut être assigné à un compte particulier (dans notre exemple un compte nommé "pharmacien ADMIN"), mais également à d'autres comptes (sans limite).

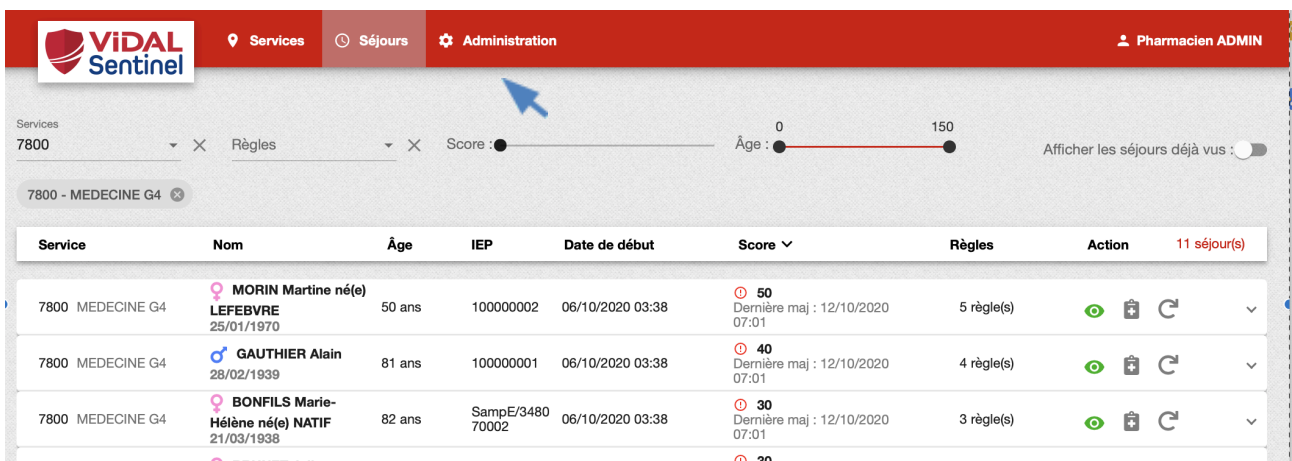


Tout compte disposant du rôle "pharmacy_admin:rules" verra alors dans son interface Sentinel l'onglet "Administration" et pourra modifier les paramètres associés.

2.7.4. Paramétrage des scores déclenchés

Sentinel permet au pharmacien "Administrateur" la possibilité de paramétrer le score de chaque règle lors de leur déclenchement.

Sur l'interface Sentinel, à condition d'être connecté avec les droits pharmacien "Administrateur", l'onglet "Administration" permet d'accéder aux écrans de paramétrage.





Modifiez le(s) score(s) comme souhaité et cliquez sur “enregistrer” pour valider la modification. Le recalcul des règles s’effectue en tâche de fond à nouveau sur tous les séjours (selon le nombre de séjours à recalculer, le traitement peut prendre quelques minutes pour se mettre à jour).

ID	Libellé	score Vidal	score Hôpital
R_VIRA_0073	AINS + IPP - Patient < 65 ans sans risque de lésion gastrod10		<input type="text" value="10"/>
R_VIRA_0060	AINS - Age ≥ 75 ans	10	<input type="text" value="10"/>
R_VIRA_0013	Allopurinol - DFG < 60 ml/min	15	<input type="text" value="15"/>
R_VIRA_0012	Allopurinol - DFG inconnu	10	<input type="text" value="10"/>
R_VIRA_0041	Allopurinol - DFG ≥ 60 ml/min	5	<input type="text" value="5"/>
R_VIRA_0034	Aminosides - DFG < 40 ml/min	15	<input type="text" value="15"/>

2.7.5. Paramétrage des délais d’obsolescence des observations

Sentinel permet au pharmacien "Administrateur" la possibilité de paramétrer les délais d’obsolescence des observations.

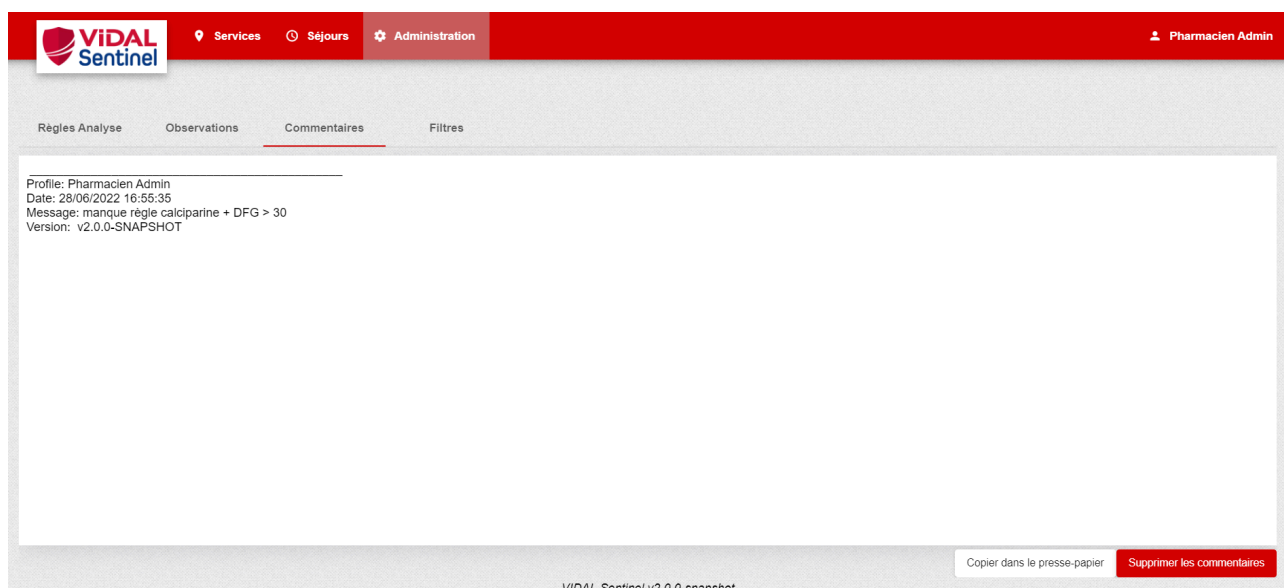


Observation	Durée de validité
Poids	120 heures
Clairance de la créatinine	120 heures
DFG	120 heures
Natrémie	96 heures
Kaliémie	96 heures
Calcémie corrigée	168 heures

Modifiez les durées de validité des résultats des observations (issus des données cliniques ou de résultats de laboratoires) comme souhaité et cliquez sur “enregistrer” pour valider la modification. Au prochain évènement sur un séjour, le recalcul des règles tiendra compte de ces nouveaux délais d’obsolescence.

2.7.6. Accès aux commentaires

L'utilisateur administrateur pourra retrouver tous les commentaires saisis par les utilisateurs dans la partie “Administration”. Le bouton “copier dans le presse papier” permet à l’administrateur de copier directement tout le texte issu des commentaires pour le faire suivre si nécessaire aux équipes VIDAL.



Profile: Pharmacien Admin
 Date: 28/06/2022 16:55:35
 Message: manque règle calciparine + DFG > 30
 Version: v2.0.0-SNAPSHOT

Copier dans le presse-papier Supprimer les commentaires

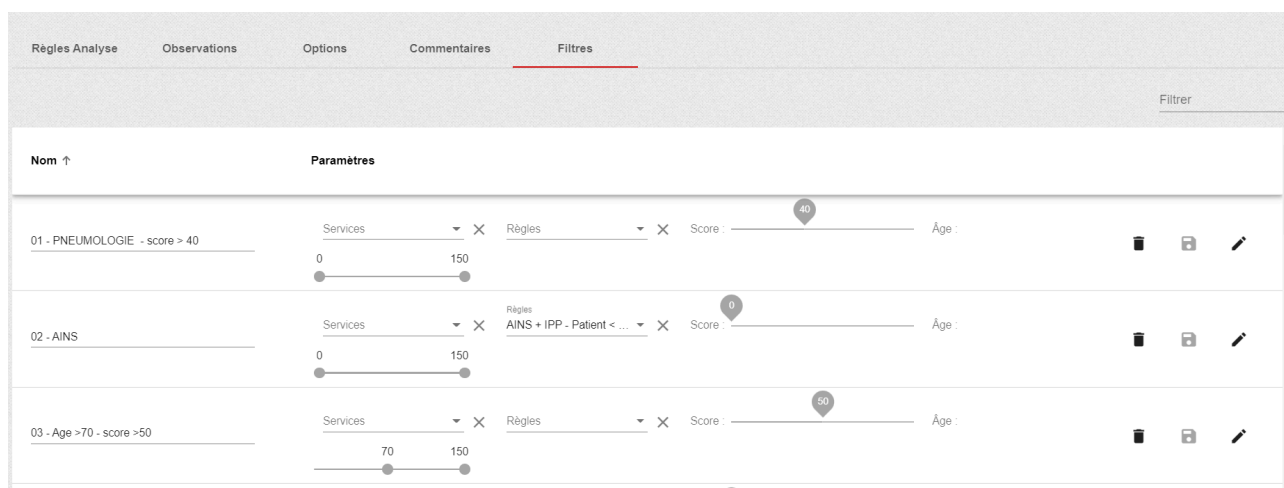
VIDAL Sentinel v2.0.0-snapshot





La fonction “supprimer les commentaires” supprime les commentaires de manière définitive.

2.7.7. Administration des filtres ou favoris

Dans l'onglet “Administration” / “Filtres”, le pharmacien “Administrateur” peut modifier, supprimer ou créer des filtres.



 Accès à la modification des paramètres et le libellé du filtre.

 Enregistrement des modifications

 Suppression du filtre

3. Installation, maintenance, informations techniques

Seul le personnel de la société VIDAL est autorisé à modifier et réparer les produits de la société VIDAL.

Les actions de maintenance simple telles que redémarrer VIDAL Sentinel peuvent être réalisées par l'administrateur système / service informatique conformément aux documentations techniques support.

L'installation, le premier démarrage et la désinstallation nécessitent l'intervention du personnel support technique VIDAL et/ou de l'établissement. L'utilisation n'est possible qu'après validation de l'installation et du bon fonctionnement par le personnel compétent. Les prérequis techniques, les informations destinées à



l'installation et la maintenance de VIDAL Sentinel sont détaillées dans les documentations d'exploitation transmises au personnel des services locaux de gestion du système d'information.

Si vous rencontrez un dysfonctionnement prévenez votre administrateur informatique local. S'il n'est pas possible d'identifier ou d'éliminer la cause, contactez le support technique VIDAL.

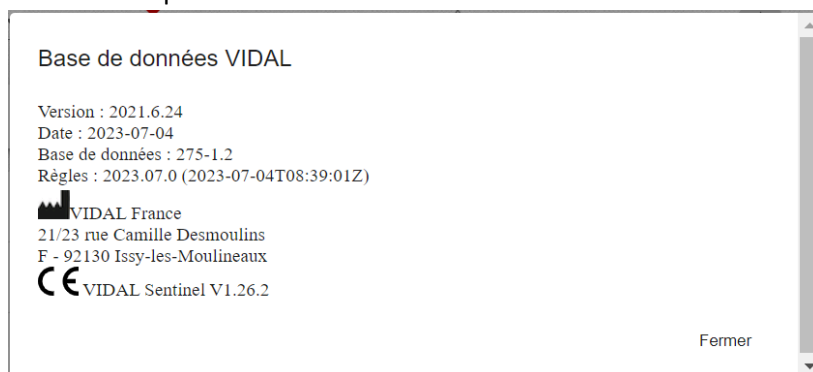
support-tech@ Vidal.fr 08 26 96 78 67

3.1. Description de l'étiquetage

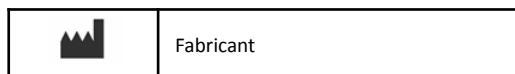
L'étiquette du produit est disponible au niveau du menu de gestion de session en cliquant sur la rubrique "Version".



Modèle d'étiquette :



Symboles utilisés :



Ce manuel utilisateur est disponible électroniquement, néanmoins un exemplaire au format papier pourra vous être adressé sur demande auprès de notre service support VIDAL dans un délai de 7 jours.

Apposition du premier marquage CE : 2020



4. Annexes

4.1. Liste des règles déclenchées

Nombre de règles actives dans la version du moteur de règles 3.2.0. : **152**

RÈGLES Sentinel	Score par défaut	Version du moteur de règles	Commentaires
R_VIRA_0001 : Antivitamines K - INR > 4	0		
R_VIRA_0002 : Antivitamines K - INR inconnu	0		
R_VIRA_0003 : Danaparoïde - DFG inconnu	10		
R_VIRA_0004 : Antithrombotiques - Enzymes	10		
R_VIRA_0005 : Antibiotiques sauf amoxicilline et aminosides	10		
R_VIRA_0006 : Amoxicilline par voie injectable	10		
R_VIRA_0007 : Aminosides - DFG inconnu	10		
R_VIRA_0008 : Antifongiques sauf amphotéricine B	10		
<i>R_VIRA_0009 : Métronidazole par voie IV</i>		<i>supprimée en 1.0.8</i>	
R_VIRA_0010 : Antituberculeux	10		
R_VIRA_0011 : Antiviraux	10		
R_VIRA_0012 : Allopurinol - DFG inconnu	10		
<i>R_VIRA_0013 : Allopurinol - DFG < 60 ml/min</i>	15	<i>supprimée en 3.2.0</i>	
R_VIRA_0014 : Colchicine - DFG inconnu	10		



R_VIRA_0015 : Colchicine - DFG < 60 ml/min	15		
R_VIRA_0016 : Dantrolène par voie IV	10		
R_VIRA_0017 : Epoétines	10		
R_VIRA_0018 : Kétamine	10		
<i>R_VIRA_0019 : Fentanyl par voie injectable</i>	10	<i>supprimée en 3.2.0</i>	
R_VIRA_0020 : Fentanyl par voie buccale ou nasale	10		
R_VIRA_0021 : Antiépileptiques inducteurs enzymatiques	10		
<i>R_VIRA_0022 : Potassium chlorure par voie IV - DFG inconnu</i>		<i>supprimée en 1.0.11</i>	
R_VIRA_0023 : Sulfonate de polystyrène	10		
R_VIRA_0024 : Immunosuppresseurs	10		
R_VIRA_0025 : Antinéoplasiques	10		
R_VIRA_0026 : Lithium - Absence DFG	10		
<i>R_VIRA_0027 : Clozapine</i>		<i>supprimée en 1.0.8</i>	
R_VIRA_0028 : Théophylline	10		
R_VIRA_0029 : Anticoagulants oraux directs - DFG inconnu	10		
<i>R_VIRA_0030 : Antalgiques de palier III par voie injectable - DFG inconnu</i>		<i>supprimée en 1.0.11</i>	
R_VIRA_0031 : Antithrombotiques - Défibrotide/Fondaparinux - DFG inconnu	10		
R_VIRA_0032 : Amphotéricine B	10		
R_VIRA_0033 : Danaparoïde - DFG < 40 ml/min	15		
R_VIRA_0034 : Aminosides - DFG < 40 ml/min	15		



R_VIRA_0035 : Potassium chlorure par voie IV - DFG < 40 ml/min		supprimée en 1.0.11	
R_VIRA_0036 : Lithium - DFG < 60 ml/min	15		
R_VIRA_0037 : Anticoagulants oraux directs - DFG < 40 ml/min	15		
R_VIRA_0038 : Antalgiques de palier III par voie injectable - DFG < 40 ml/min		supprimée en 1.0.11	
R_VIRA_0039 : Antithrombotiques - Défibrotide/Fondaparinux - DFG < 40 ml/min	15		
R_VIRA_0040 : Antivitamine K - INR < 4	0		
R_VIRA_0041 : Allopurinol - DFG > 60 ml/min	5	supprimée en 3.2.0	
R_VIRA_0042 : Colchicine - DFG > 60 ml/min	5		
R_VIRA_0043 : Danaparoïde - DFG > 40 ml/min	5		
R_VIRA_0044 : Aminosides - DFG > 40 ml/min	5		
R_VIRA_0045 : Potassium chlorure par voie IV - DFG > 40 ml/min		supprimée en 1.0.11	
R_VIRA_0046 : Lithium - DFG > 60 ml/min	5		
R_VIRA_0047 : Anticoagulants oraux directs - DFG > 40 ml/min	5		
R_VIRA_0048 : Antalgiques de palier III par voie injectable - DFG > 40 ml/min		supprimée en 1.0.11	
R_VIRA_0049 : Antithrombotiques - Défibrotide / Fondaparinux - DFG > 40 ml/min	5		
R_VIRA_0050 : INR > 4	15		
R_VIRA_0051 : Créatinine - Clairance ou DFG < 40 ml/min	0		
R_VIRA_0052 : Hypokaliémie < 3,2 mmol/l	10		
R_VIRA_0053 : Hyperkaliémie > 5,2 mmol/l	10		
R_VIRA_0054 : Anticholinergiques - Age ≥ 75 ans		supprimée en 1.0.11	



R_VIRA_0055 : Sulfamides hypoglycémiants - Age \geq 75 ans	0		
R_VIRA_0056 : Benzodiazépine + anticoagulant oral - Age \geq 75 ans	0		
R_VIRA_0057 : Dosage d'aminoside ou de vancomycine	10	supprimée en 3.2.0	
R_VIRA_0058 : Dosage de la digoxine	10		
R_VIRA_0059 : Dosage de la carbamazépine	10		
R_VIRA_0060 : AINS - Age \geq 75 ans	10		
R_VIRA_0061 : Benzodiazépines et appar. 1/2 vie > 10 h - Age \geq 75 ans		supprimée en 1.0.8	
R_VIRA_0062 : Clozapine - Neutrophiles < 1 500/mm ³	15		
R_VIRA_0063 : Digoxine	10		
R_VIRA_0064 : Dosage du lithium	10		
R_VIRA_0065 : Gliptines - DFG < 50 ml/min	10		
R_VIRA_0066 : Gliptines - DFG inconnu	10		
R_VIRA_IAM NV4 : Interaction Médicamenteuse Contre indiquée de Niveau 4	10		
R_VIRA_0069 : Metformine - 30 ml/min \leq DFG < 60 ml/min	10	à partir de la 1.0.8	
R_VIRA_0070 : Benzodiazépines et appar. 1/2 vie \geq 20 h - Age \geq 75 ans	10	à partir de la 1.0.8	
R_VIRA_0071 : Metformine - DFG \leq 30 ml/min	15	à partir de la 1.0.8	
R_VIRA_0072 : Metformine - DFG inconnu	10	à partir de la 1.0.8	
R_VIRA_0073 : AINS + IPP - Patient < 65 ans sans risque de lésion gastroduodénale	10	à partir de la 1.0.8	
R_VIRA_0074 : Antibiotiques - Poids \geq 100 kg	10	à partir de la 1.0.8	
R_VIRA_0075 : Bêta-lactamines	0	à partir de la 1.0.11	



R_VIRA_0076 : HBPM - $30 \text{ ml/min} \leq \text{DFG} < 60 \text{ ml/min}$	10	supprimée en 3.2.0	
R_VIRA_0077 : HBPM - DFG inconnu	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0078 : HBPM - $\text{DFG} \leq 30 \text{ ml/min}$	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0079 : HBPM - Poids $\geq 100 \text{ kg}$	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0080 : HBPM - Plaquettes $< 100\ 000 /\text{mm}^3$	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0081 : Isoniazide sans vitamine B6	0	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0082 : Clozapine - $1\ 500/\text{mm}^3 \leq \text{PNN} < 2\ 000/\text{mm}^3$	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0083 : Clozapine - PNN inconnu	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0084 : Immunosuppresseur sans prévention de la pneumocystose	0	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0085 : Diurétiques hypokaliémiants + hypokaliémie - Age $\geq 75 \text{ ans}$	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0086 : Méthotrexate per os sans acide folique ou folinique	0	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0087 : Morphinique sans laxatif	0	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0088 : Hyperkaliémiant (hors KCl injectable) - Hyperkaliémie	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0089 : Hyperkaliémiant (hors KCl injectable) - Kaliémie inconnue	0	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0090 : Vasoconstricteur par voie orale - Grossesse	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0091 : Diurétique – Grossesse	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0092 : Médicaments foetotoxiques - Grossesse	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0093 : Médicaments à risque d'effet néonatal - Grossesse	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0094 : Anticholinergiques (Per os, injectable, patch) - Age $\geq 75 \text{ ans}$	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0095 : Agranulocytose	15	à partir de la 1.0.11	



R_VIRA_0096 : Antirétroviraux	10	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0097 : Opioïdes LP sans interdose	0	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0098 : Potassium chlorure injectable - Hyperkaliémie / Never Events	20	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0099 : Potassium chlorure injectable - Kaliémie normale / Never Events	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0100 : Potassium chlorure injectable - Kaliémie inconnue / Never Events	15	à partir de la 1.0.11	
R_VIRA_0101 : Hypercalcémie corrigée > 2,55 mmol/l	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0102 : Hypocalcémie corrigée < 2,1 mmol/l	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0103 : Hypernatrémie > 145 mmol/l	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0104 : Hyponatrémie < 135 mmol/l	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0105 : ISRS - Natrémie < 135 mmol/l	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0106 : AOD + héparine	15	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0107 : Supplémentation potassique - Kaliémie inconnue	5	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0108 : Sulfonate de polystyrène - Kaliémie inconnue	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0109 : Supplémentation en phosphore - Age < 18 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0110 : Clonidine - Age < 18 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0111 : Dompéridone - Age < 12 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0112 : Diosmectite - Age < 2 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0113 : Dexmédétomidine - Age < 18 ans	10	à partir de la 1.0.13	



R_VIRA_0114 : Cyclines - Age < 8 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0115 : Codéine - Age < 12 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0116 : Néfopam - Age < 15 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0117 : Morphiniques palier III - Age < 18 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0118 : Supplémentation en fer sans époétine - DFG < 60 ml/min et Hb ≤ 10 g/dl	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0119 : Supplémentation en fer avec époétine - DFG < 60 ml/min et Hb ≥ 12 g/dl	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0120 : Epoétine sans supplémentation en fer - DFG < 60 ml/min	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0121 : Présence d'éthanol per os - Age < 6 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0122 : Neuroleptiques - Age < 18 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0123 : Antidépresseurs - Age < 18 ans	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0124 : Diurétiques avec hyponatrémie	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0125 : Substances allongeant le QT - Hypokaliémie	15	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0126 : Substances allongeant le QT - Hypocalcémie corrigée	15	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0127 : Dosage d'un aminoside	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0128 : Dosage de la vancomycine	10	à partir de la 1.0.13	
R_VIRA_0129 : Vasoconstricteur par voie orale - UF-Obstétrique	15	supprimée en 3.2.0	



R_VIRA_0130 : Diurétique - UF-Obstétrique	15	supprimée en 3.2.0	
R_VIRA_0131 : Médicaments foetotoxiques - UF-Obstétrique	15	supprimée en 3.2.0	
R_VIRA_0132 : Médicaments à risque d'effet néonatal - UF-Obstétrique	15	supprimée en 3.2.0	
R_VIRA_0133 : Substances allongeant le QT - Hypomagnésémie	15	à partir de la 1.0.13	Hypomagnésémie : magnésémie <0,7mmol/l
R_VIRA_0134 Calciparine + DFG > 30 ml/min	5	3.2.0	
R_VIRA_0135 : Glinides - Age >= 75 ans	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0136 Lopéramide + age < 18 ans	5	3.2.0	
R_VIRA_0137 Antitussifs chez un patient avec de l'asthme + Age <18 ans	10	3.2.0	
R_VIRA_0138 : Bêta-2 stimulants d'action prolongée sans corticoïdes inhalés - Age < 18 ans	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0139 : Corticoïdes inhalés sans bêta-2 stimulants d'action brève - Age < 18 ans	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0140 : Digoxine - Hyperkaliémie	15	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0141 : Digoxine - Hypokaliémie	15	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0142 : Inhibiteurs de la 5 alpha-réductase - Age >= 75 ans	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0143 : Inhibiteurs calciques bradycardisants - Age >= 75 ans	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0144 Hypertrophie bénigne de la prostate et anticholinergique	10	3.2.0	
R_VIRA_0145 Oxomemazine ou prométhazine + age <18 ans	5	3.2.0	
R_VIRA_0146 Médicaments indiqués dans la TDAH + age < 6 ans	10	3.2.0	
R_VIRA_0149 Antihypertenseurs d'action centrale et Age >=75 ans	10	3.2.0	
R_VIRA_0152 : Potassium chlorure injectable - Hypokaliémie / Never events	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0153 : Tacrolimus topique 0,03 % - Age < 2 ans	5	3.2.0	



R_VIRA_0154 : Tacrolimus topique 0,1 % - Age < 16 ans	5	3.2.0	
R_VIRA_0156 : Aciclovir dans l'herpès cutanéomuqueux - Age < 6 ans	5	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0157 : Prégabaline - DFG inconnue	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0158 : Prégabaline - DFG < 15 ml/min	15	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0159 : Prégabaline - 15 ml/min ≤ DFG < 30 ml/min	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0160 : Prégabaline - 30 ml/min ≤ DFG < 60 ml/min	5	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0161 : Gabapentine - DFG inconnue	10	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0162 : Gabapentine - DFG < 15 ml/min	15	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0163 : Gabapentine - 15 ml/min ≤ DFG < 60 ml/min	5	1.0.15/3.0	
R_VIRA_0164 : Beclométhasone nasal et age < 6 ans	5	3.2.0	
R_VIRA_0170 : Nicardipine à libération immédiate et age ≥ 75 ans	10	3.2.0	
R_VIRA_0173 : Nitrofurantoïne + 30 =< DFG < 60 ml/min	10	3.2.0	
R_VIRA_0174 : Nitrofurantoïne - DFG < 30 ml/min	15	3.2.0	
R_VIRA_0175 : Ganciclovir - DFG < 10 ml/min	20	3.2.0	
R_VIRA_0176 : Ganciclovir - 10 =< DFG < 25 ml/min	15	3.2.0	
R_VIRA_0177 : Ganciclovir - 25 =< DFG < 50 ml/min	10	3.2.0	
R_VIRA_0178 : Ganciclovir - 50 =< DFG < 70 ml/min	5	3.2.0	
R_VIRA_0179 : Daptomycine - DFG < 30 ml/min	15	3.2.0	
R_VIRA_0180 : Digoxine - DFG < 50 ml/min	15	3.2.0	
R_VIRA_0182 : Allopurinol - 40 =< DFG < 80 ml/min	10	3.2.0	
R_VIRA_0183 : Allopurinol - 20 =< DFG < 40 ml/min	15	3.2.0	
R_VIRA_0184 : Allopurinol - DFG < 20 ml/min	20	3.2.0	



R_VIRA_0187 : Sulfonate de polystyrène - Hypokaliémie ($= < 3,5$ mmol/l)	10	3.2.0	
---	----	-------	--

Rappel des observations et résultats de laboratoires participant aux calculs de scores dans Sentinel

Libellé du résultat de laboratoires / observations	Unité utilisée pour tester les règles	Durée de validité par défaut	Affichage dans les données cliniques	Participe au déclenchement d'une règle
Poids	kg	120h	X	X
Clairance de Créatinine	ml/min	120h	X	X
DFG	ml/min	120h	X	X
Natrémie	mmol/l	96h	X	X
Kaliémie	mmol/l	96h	X	X
Calcémie corrigée	mmol/l	168h	X	X
Magnésémie	mmol/l	168h	X	X
INR	<i>(pas d'unités)</i>	96h	X	X
Hémoglobine	g/dl	96h	X	X
Neutrophile	/mm ³	96h	X	X
Plaquettes	/mm ³	96h	X	X
Dosage de Carbamazépine	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X
Dosage de Digoxine	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X
Dosage	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X



d'Amikacine				
Dosage de Vancomycine	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X
Dosage de de Lithium	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X
Dosage de Gentamicine	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X
Dosage de Tobramycine	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X
BetaHCG	<i>(pas d'unités)</i>	120h		X