



CDSS Configurator Web

Manuel d'utilisation

Version 1.0

20-01-2025

Contenu

CDSS Configurator Web	3
1. Introduction.....	3
2. Sélection des patients	3
3. Lancement du « CDSS Configurator Web »	4
4. Liste des règles associées	5
5. Comment activer/désactiver une règle existante	6
6. Comment activer/désactiver une règle pour d'autres patients	7
7. Comment appliquer les paramètres de la règle à d'autres patients	9
8. Comment modifier les paramètres de la règle	11
9. Types de paramètres.....	12
9.1. Plage.....	12
9.2. Formule.....	15
9.2.1. Comment écrire une expression.....	16
9.3. Tableau	22
9.4. Autres paramètres	23

CDSS Configurator Web



Pour des informations sur l'environnement du produit, les précautions, les avertissements et l'utilisation prévue, voir USR FRA Digistat Care et/ou USR FRA Digistat Docs (en fonction des modules installés - pour la Digistat Suite EU) ou USR ENG Digistat Suite NA (pour la Digistat Suite NA). La connaissance et la compréhension du document approprié sont obligatoires pour une utilisation correcte et sécurisée du « CDSS Configurator Web », décrit dans ce document.

1. Introduction

Ce manuel décrit les caractéristiques et les fonctionnalités du « Digistat CDSS Configurator Web ». Le « Digistat CDSS Configurator Web » est un outil, disponible pour des utilisateurs spécifiquement formés, qui permet de configurer les paramètres et l'association règle/patient pour les règles créées sur le Digistat CDSS (Système de Soutien à la Décision Clinique). Le Digistat CDSS permet de créer des règles qui génèrent des séries de notifications pour le personnel clinique lorsque des conditions spécifiques des patients se présentent. L'utilisation de Digistat CDSS est réservée aux administrateurs système (voir le document CFG ENG CDSS pour les instructions).

Le « CDSS Configurator Web », décrit dans ce manuel, est disponible pour les utilisateurs ayant une formation appropriée et des autorisations adéquates. Il permet de spécifier les paramètres de règles pour un patient spécifique et d'activer/désactiver une règle déterminée pour un patient.



Le CDSS Configurator n'est activé que pour les utilisateurs spécifiquement formés et disposant des autorisations appropriées.



Le CDSS Configurator Web est un sous-module de Control Bar Web qui peut être activé ou non en fonction de la configuration utilisée dans l'organisme de soins de santé concerné. Référez-vous aux administrateurs du système pour plus d'informations.

2. Sélection des patients

Le « CDSS Configurator Web » ne peut être lancé qu'après la sélection du patient. Pour sélectionner un patient,

- Cliquez sur le bouton **Sélectionner un Patient** indiqué à l'adresse Fig 1 A.

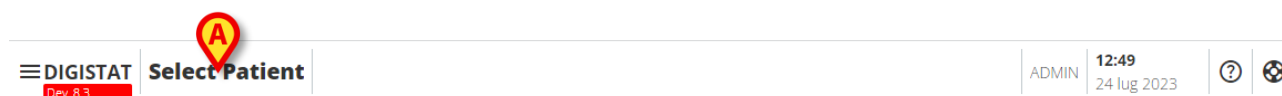


Fig 1

Le module Patient Explorer Web s'ouvre. Voir le manuel d'utilisation de Digistat® Patient Explorer Web (USR FRA Patient Explorer Web) pour plus d'instructions sur les fonctionnalités de gestion des patients.



D'autres modules peuvent être configurés pour la sélection des patients à la place de Patient Explorer Web, en fonction de la configuration. Si c'est le cas, consultez la documentation spécifique pour les instructions.

Lorsqu'un patient est sélectionné, le nom et les données principales du patient s'affichent sur le bouton **Patient** (Fig 2 **A**).



Fig 2

3. Lancement du « CDSS Configurator Web »

Si le « CDSS Configurator Web » est disponible, l'icône  est affichée sur le bouton patient (Fig 3 **A**).



Fig 3

Pour lancer le « CDSS Configurator Web » :

- Cliquez sur l'icône .

Une fenêtre déroulante s'affiche, contenant des données supplémentaires sur le patient et les sous-modules disponibles qui peuvent être lancés sur la Control Bar (Fig 4).

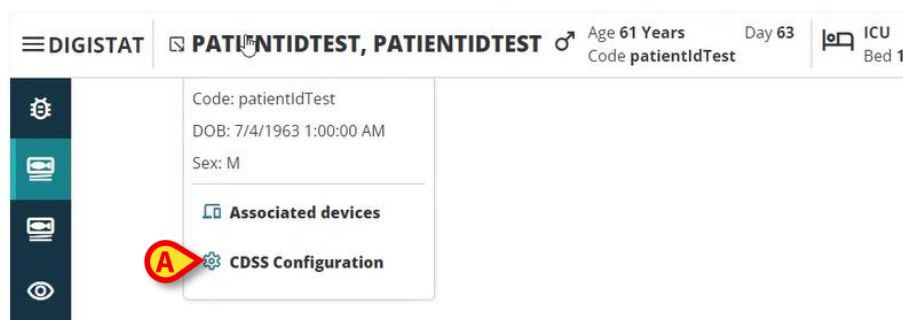


Fig 4

- Cliquez sur « CDSS Configurator » (Fig 4 **A**).

La fenêtre suivante s'affiche, répertoriant les règles associées au patient sélectionné (Fig 5).

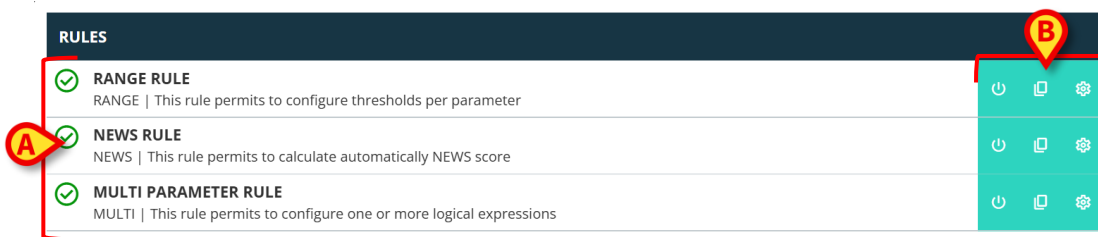


Fig 5

4. Liste des règles associées

La fenêtre « Liste des règles » (Fig 5) répertorie les règles existantes pour les patients du lieu sélectionné. Chaque ligne correspond à une règle existante. Le nom de la règle et une brève description de la règle sont affichés dans la ligne.



Les règles affichées ici dépendent des choix de configuration. Référez-vous aux administrateurs du système pour plus d'informations.

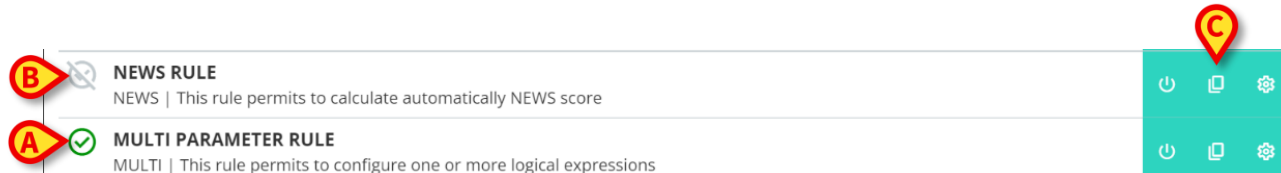


Fig 6

Une règle peut être activée ou non pour le patient sélectionné. Les règles activées sont caractérisées par l'icône  (Fig 6A). Les règles désactivées sont caractérisées par l'icône  (Fig 6B). Consultez la section 5 pour savoir comment activer/désactiver une règle pour un patient.

Sur la droite, trois boutons permettent d'effectuer les procédures suivantes (Fig 6 C) :



- Ce bouton permet d'activer/désactiver la règle pour le patient sélectionné.



- Ce bouton permet d'activer/désactiver la règle pour les autres patients.



- Ce bouton permet d'appliquer les paramètres de la règle spécifique à d'autres patients.



La même règle peut avoir, pour différents patients, différents paramètres. Par exemple : différentes valeurs seuils ou différents paramètres pertinents à surveiller.

Chacun de ces boutons peut être activé ou désactivé selon la configuration. Les boutons désactivés apparaissent comme dans Fig 7.

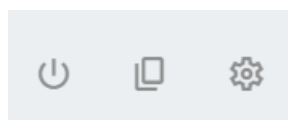


Fig 7

- Cliquez sur le bouton **Fermer** pour fermer la fenêtre « Liste des règles » (Fig 5 C).

5. Comment activer/désactiver une règle existante

Les règles désactivées sont caractérisées par l'icône  de gauche (Fig 8 A).



Fig 8

Pour activer une règle désactivée :

- Cliquez sur l'icône  indiquée en Fig 8 B.

La confirmation de l'utilisateur est requise. La fenêtre pop-up suivante s'affiche (Fig 9).

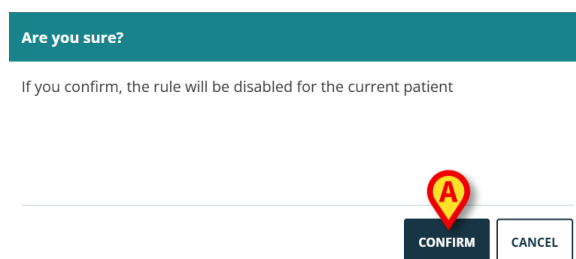


Fig 9

- Cliquez sur **Confirmer** (Fig 9).

La règle est ainsi activée. La ligne correspondante est modifiée de la manière suivante (Fig 10).



Fig 10

La même procédure peut être utilisée pour désactiver une règle activée.

6. Comment activer/désactiver une règle pour d'autres patients

Il est possible d'activer/désactiver une règle pour les patients qui ne sont pas ceux actuellement sélectionnés. Pour ce faire :

- Cliquez sur l'icône  indiquée en Fig 11 **A**.

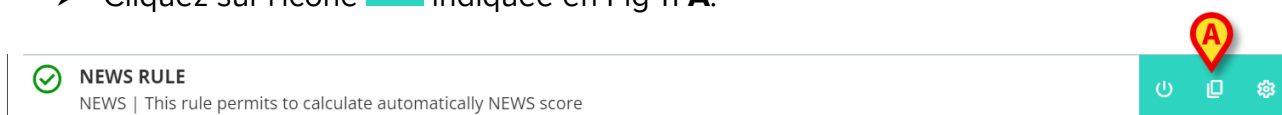


Fig 11

La fenêtre suivante s'ouvre (Fig 12).

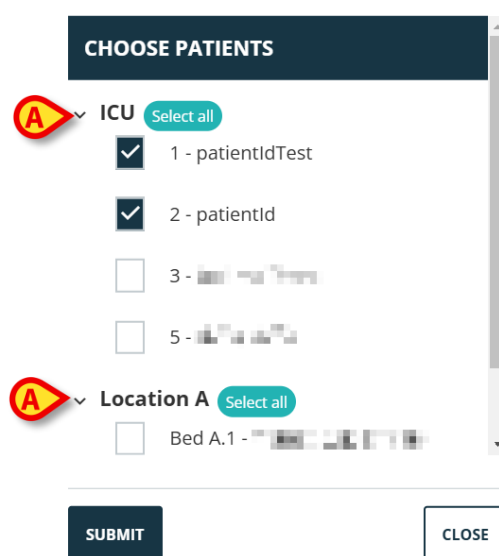


Fig 12

La fenêtre répertorie tous les patients visibles sur le poste de travail actuel, y compris le patient actuel. L'exemple illustré dans la Fig 12 liste énumère des patients appartenant à différents services (USI et site A - Fig 12 **A**) parce que la même règle, selon la configuration, peut être disponible dans différents services. La flèche ▼ peut être cliquée pour réduire ou développer la liste des patients pour un lieu spécifique (voir, par exemple, Fig 13).

CHOOSE PATIENTS

- > ICU Select all
- ✓ Location A Select all
 - ☐ Bed A.1 - [blurred text]
 - ☒ Bed A.2 - [blurred text]

SUBMIT **CLOSE**

Fig 13

Chaque patient est associé à son lit (indiqué devant le nom - Fig 13 **A**).

Une case à cocher est présente à gauche du nom/lit de chaque patient (Fig 13 **B**). Les cases à cocher sélectionnées correspondent aux lits pour lesquels la règle est activée. Les cases à cocher désélectionnées correspondent aux lits pour lesquels la règle est désactivée.

- Cliquez sur les cases à cocher pour activer/désactiver la règle pour les patients correspondants.
- Cliquez sur le bouton **Soumettre** pour appliquer les modifications (Fig 13 **C**).

Une fenêtre s'ouvre, résumant les modifications apportées (Fig 14).

Are you sure?

If you confirm, the rule will be enabled for the following beds

- ICU - 1
- ICU - 2
- Location A - Bed A.1
- Location A - Bed A.2

If you confirm, the rule will be disabled for the following beds

- ICU - 2

CONFIRM **CANCEL**

Fig 14

- Cliquez sur **Confirmer** pour appliquer les modifications (Fig 14 **A**).

7. Comment appliquer les paramètres de la règle à d'autres patients

La configuration d'une règle, spécifique à un patient sélectionné, peut être copiée et appliquée à d'autres patients.



La même règle peut avoir, pour différents patients, différents paramètres. Par exemple : différentes valeurs seuils ou différents paramètres pertinents à surveiller.

Pour copier et exporter les paramètres des règles :

➤ Cliquez sur l'icône  indiquée en Fig 15 **A**.



Fig 15

La fenêtre suivante s'ouvre (Fig 16)

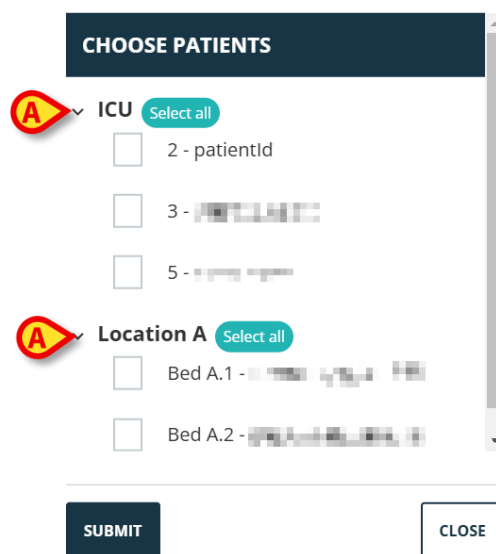


Fig 16

La fenêtre répertorie tous les patients, visibles sur le poste de travail actuel, pour lesquels la règle est disponible. Le patient actuellement sélectionné n'est pas affiché dans la fenêtre. L'exemple illustré dans la liste Fig 16 énumère des patients appartenant à différents services (USI et site A - Fig 16 **A**) parce que la même règle, selon la configuration, peut être disponible dans différents services. La flèche ▼ peut être cliquée pour réduire ou développer la liste des patients d'un service spécifique (voir, par exemple, Fig 17).

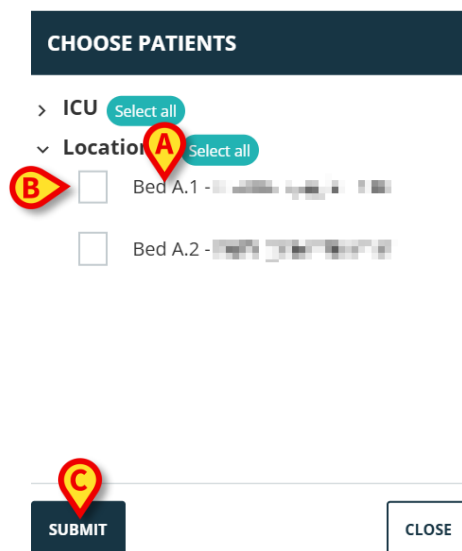


Fig 17

Chaque patient est associé à son lit (indiqué devant le nom - Fig 17 **A**).

Une case à cocher est présente à gauche du nom/lit de chaque patient (Fig 17 **B**).

- Cochez les cases correspondant aux patients auxquels les paramètres de la règle seront appliqués.
- Cliquez sur le bouton **Soumettre** (Fig 17 **C**).

Une fenêtre s'ouvre, répertoriant les lits auxquels les paramètres de la règle seront appliqués (Fig 18).

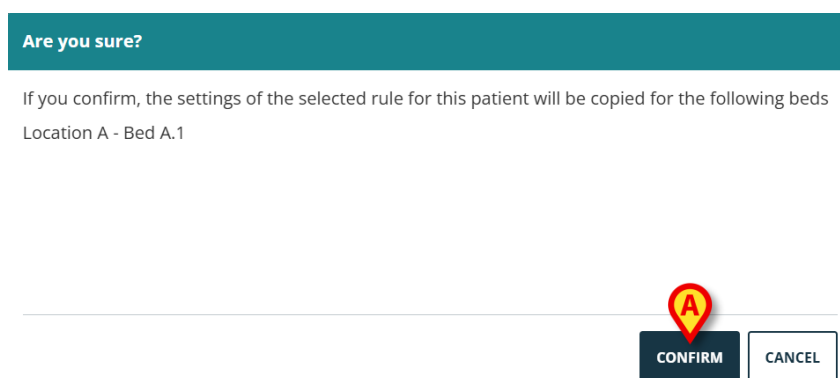


Fig 18

- Cliquez sur **Confirmer** pour appliquer les modifications (Fig 18 **A**).

8. Comment modifier les paramètres de la règle

Les règles CDSS ont un ensemble de paramètres de configuration qui sont utilisés par le moteur CDSS pour modifier le comportement de la règle. Par exemple : une règle peut générer une notification si le paramètre « Température » est supérieur à une valeur seuil. Le « seuil » est une valeur intégrée dans la règle qui peut être personnalisée en fonction des besoins spécifiques du patient.

Pour modifier les paramètres de la règle :

- Cliquez sur la règle dans la fenêtre « Liste des règles » (Fig 19 **A**).

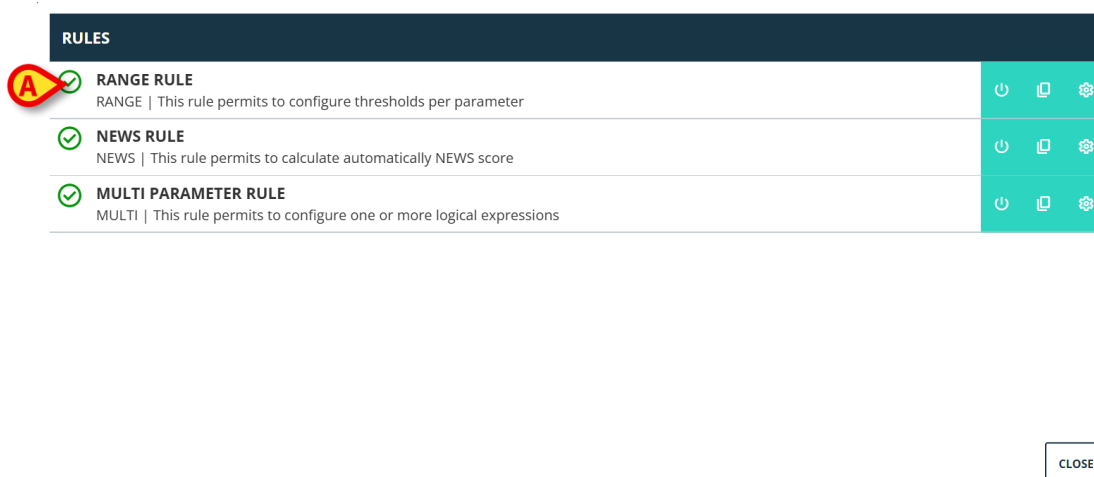


Fig 19

Les réglages correspondants sont affichés (Fig 20).

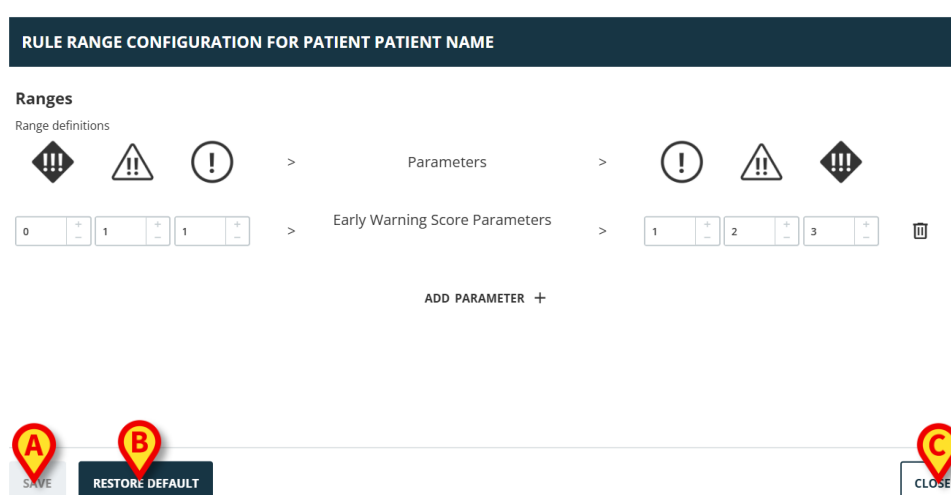


Fig 20

- Modifiez les paramètres disponibles comme décrit dans la section 9.

- Cliquez sur le bouton **Enregistrer** (Fig 20 **A**). La confirmation de l'utilisateur est alors requise.

Le bouton **Restaurer les paramètres** par défaut (Fig 20 **B**), toujours disponible, permet de retrouver les valeurs d'origine. Après avoir cliqué sur le bouton, les valeurs originales s'affichent à nouveau dans la fenêtre. Ils peuvent être modifiés à nouveau ou enregistrés et restaurés (cliquez sur **Enregistrer** pour ce faire).

- Cliquez sur le bouton **Fermer** (Fig 20 **C**) pour fermer la fenêtre de configuration des paramètres des règles et afficher à nouveau la « Liste des règles ».

9. Types de paramètres

Il existe différents types de paramètres qui peuvent être modifiés. Cette section décrit les plus utilisés.

9.1. Plage

Une « Plage » définit les seuils à partir desquels les différentes notifications sont déclenchées. Les notifications sont générées en fonction des valeurs définies ici. Voir Fig 21.

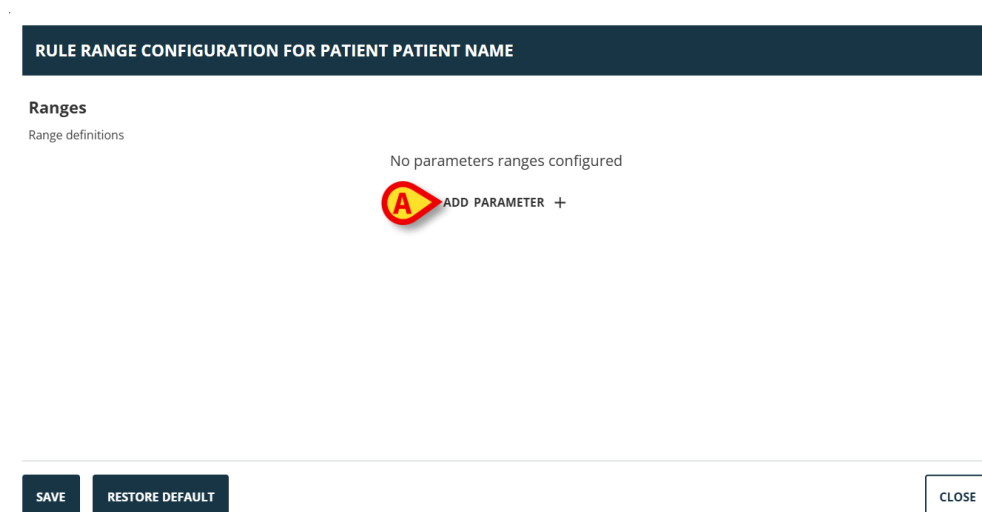


Fig 21

Tout d'abord, il est nécessaire de spécifier les paramètres pour lesquels le réglage de la plage est appliqué. Pour sélectionner un paramètre :

- Cliquez sur **Ajouter un paramètre** (Fig 21 **A**).

Une fenêtre de sélection des paramètres s'affiche (Fig 22). La fenêtre répertorie les appareils configurés avec leurs paramètres. Les paramètres sont regroupés par dispositif (par exemple : Evita, Carescape etc...).

SELECT PARAMETER

▼ Evita

ARTd (mm Hg)

ARTm (mm Hg)

ARTs (mm Hg)

SUBMIT

CLOSE

Fig 22

- Faites défiler la liste pour trouver le paramètre approprié.
- Cliquez sur le paramètre pour le sélectionner (Fig 23 **A**).

SELECT PARAMETER

RR (bpm)

A SPO2 Art (%)

Target (mcg/kg)

Target Mode (?)

B SUBMIT

CLOSE

Fig 23

- Cliquez sur **Soumettre** (Fig 23 **B**).

Le paramètre est affiché dans la fenêtre « Paramètre de règle » (Fig 24 **A**).

Pour supprimer un paramètre

- Cliquez sur l'icône  à droite du paramètre à supprimer (ex : Fig 27 **A**).

9.2. Formule

Une « Formule » est une expression impliquant plusieurs paramètres et/ou événements liés. Une notification est déclenchée lorsque l'expression est vraie. Voir, par exemple, Fig 28.



Fig 28

L'expression dans Fig 28 (prévisualisée dans la zone indiquée en Fig 28 **A**) est

HR > 130 ET SpO2 < 90 ET Volume perfusé > 10 ml

9.2.1. Comment écrire une expression

Une fenêtre vide de type « Formule » intitulée « Paramétrage de la règle » apparaît, comme indiqué dans Fig 29.

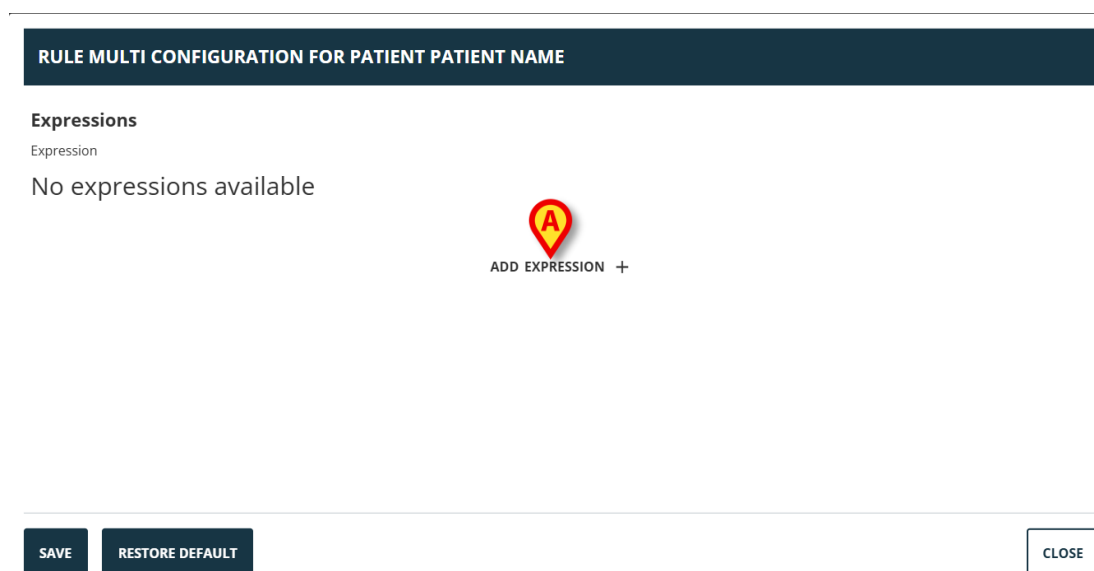


Fig 29

Pour écrire une expression :

- Cliquez sur le bouton **Ajouter une expression** (Fig 29 A).

La fenêtre se modifie de la manière suivante (Fig 30).

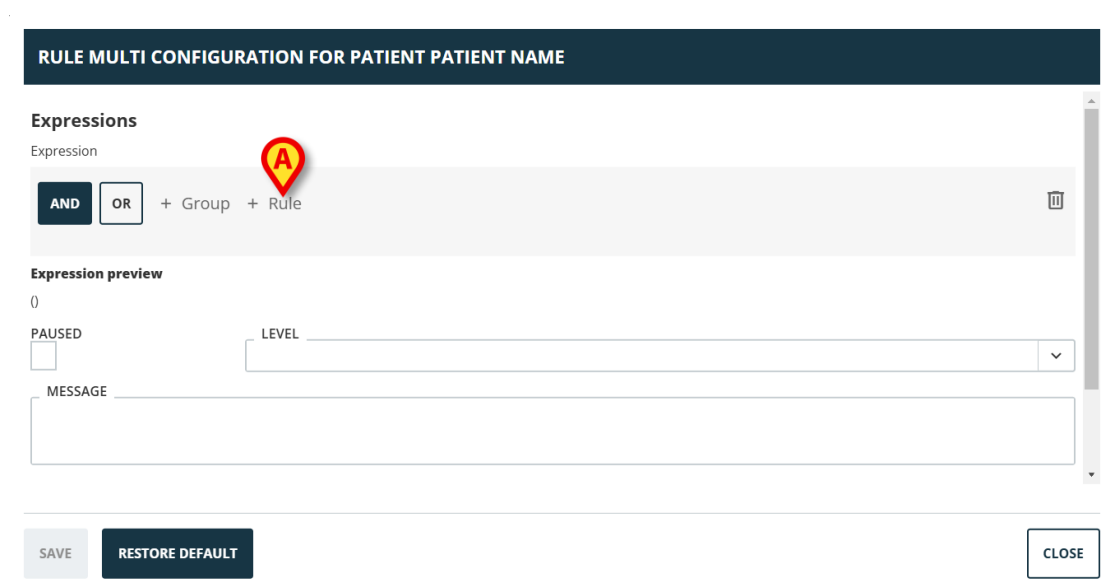


Fig 30

- Cliquez sur le bouton **Règle** (Fig 30 A) pour définir une règle. La fenêtre suivante s'ouvre (Fig 31).

Fig 31

La partie supérieure de la fenêtre, indiquée en Fig 31 **A**, liste tous les paramètres configurés, regroupés par appareil.

Faites défiler la liste pour trouver et sélectionner le paramètre approprié (Fig 32 **A**).

Fig 32

- Sélectionnez l'opérateur syntaxique dans le menu déroulant indiqué en Fig 32 **B**. Les opérateurs disponibles sont les suivants :
 - GT - Supérieur à
 - GTE - Supérieur ou égal à
 - LT - Inférieur à
 - LTE - Inférieur ou égal à
 - EQ - Égal à
 - DF - Différent de

- Indiquez la valeur dans le champ indiqué en Fig 33 **A**.

ADD RULE

Flow Peak (mL/s)

HR ECG (bpm)

GT

VALUE

130

SUBMIT

CLOSE

Fig 33

- Cliquez sur **Soumettre** (Fig 33 **B**).

L'expression est affichée dans la fenêtre « Paramètre de règle » (Fig 34**A**).

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

Expressions

Expression

AND **OR** + Group + Rule

A HR ECG (bpm) Greater than 130

B

Expression preview

(HR ECG > 130)

PAUSED

LEVEL

MESSAGE

SAVE **RESTORE DEFAULT** CLOSE

Fig 34

Pour ajouter une expression dans le même groupe de paramètres :

- Cliquez à nouveau sur le bouton **Règle** (Fig 34 **B**).

Les expressions s'affichent progressivement sur la fenêtre. Voir par exemple Fig 35.

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

Expressions

Express

B **C**

AND **OR** + Group + Rule

HR ECG (bpm) Greather than **130**

SPO2 Art (%) Less than **90**

InfusedVolume (mL) Greather than **10**

A **Expression preview**

(HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10)

PAUSED LEVEL

SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Fig 35

L'expression globale est prévisualisée dans la zone indiquée en Fig 35 **A**.

Toutes les expressions d'un même groupe sont liées par le même opérateur (ET ou OU). L'opérateur peut être sélectionné dans la fenêtre en cliquant sur le bouton approprié (Fig 35 **B**).

Pour définir des expressions contenant les deux opérateurs, il est nécessaire d'intégrer un autre groupe.

Pour ce faire :

- Cliquez sur le bouton **Groupe** (Fig 35 **C**).

La fenêtre se modifie comme indiqué dans l'illustration ci-dessous Fig 36.

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

Expressions

AND **OR** + Group + Rule

HR ECG (bpm) Greather than **130**

SPO2 Art (%) Less than **90**

InfusedVolume (mL) Greather than **10**

AND **OR** + Group + Rule

Expression preview

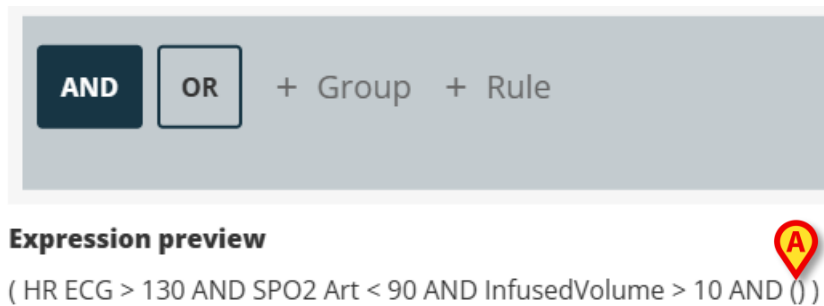
(HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND ())

PAUSED LEVEL

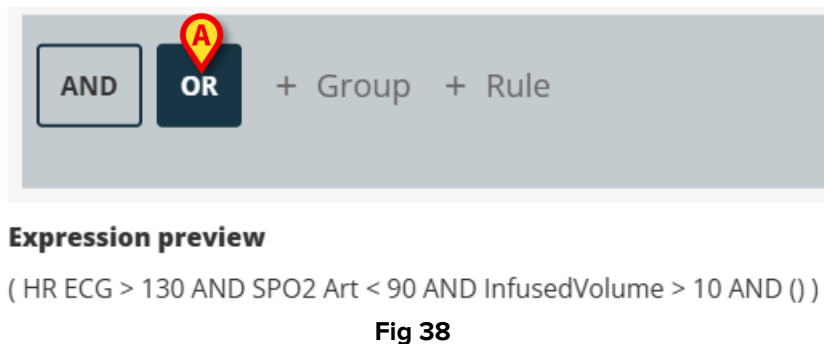
SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Fig 36

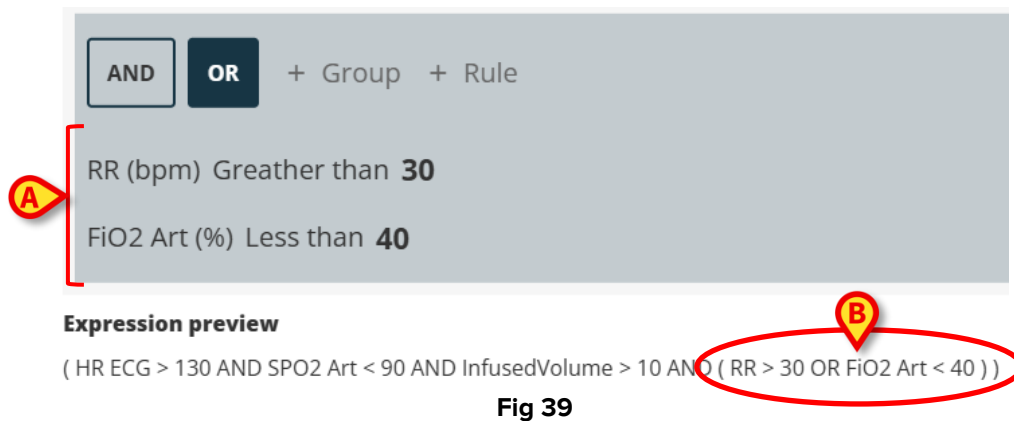
Le nouveau groupe est intégré dans l'expression existante, à l'extrémité droite. En Fig 37 **A**, la position est indiquée par les crochets vides.



- Sélectionnez l'opérateur du nouveau groupe (Fig 38 **A**).



- Définissez les règles pour le nouveau groupe comme expliqué ci-dessus.



Pour compléter la définition de la règle, après avoir défini l'expression, dans la fenêtre « Paramètre de règle » (Fig 40), il faut :

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

AND OR + Group + Rule

RR (bpm) Greater than 30

FiO2 Art (%) Less than 40

Expression preview
(HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND (RR > 30 OR FIO2 Art < 40))

PAUSED ☐ LEVEL MEDIUM

MESSAGE Type here the message...

SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Fig 40

- Définir le niveau de priorité de la notification qui sera déclenchée par la règle (élevé/moyen/faible - Fig 40 **A**).
- Saisir un message texte à afficher avec la notification (Fig 40 **B**).
- Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer la règle (Fig 40 **C**).

La règle sera sauvegardée.

La case à cocher « Pausé » dans la fenêtre « Paramètre de règle » permet de suspendre temporairement la règle pour le patient sélectionné (Fig 41 **A**).

RULE MULTI CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

FiO2 Art (%) Less than 40

Expression preview
(HR ECG > 130 AND SPO2 Art < 90 AND InfusedVolume > 10 AND (RR > 30 OR FIO2 Art < 40))

PAUSED ☒ LEVEL MEDIUM

MESSAGE Type here the message...

ADD EXPRESSION +

SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Fig 41

Le bouton « Ajouter une expression » permet de définir plusieurs expressions pour la même règle (Fig 41 **B**).

9.3. Tableau

Un tableau permet de configurer les règles en utilisant une vue tabulaire. Par exemple : les scores ont généralement plusieurs paramètres qui contribuent au score final, et pour chaque paramètre, il est possible de définir des seuils. Au lieu d'avoir de nombreux paramètres de règles différents, il est possible de regrouper tous les seuils dans une vue tabulaire (voir Fig 42 par exemple, le score NEWS, où les paramètres et seuils sont affichés ici).

RULE NEWS CONFIGURATION FOR PATIENT PATIENT NAME

NEWS Thresholds

NEWS Parameters

	3	2	1	0	1	2	3
Respir.Rate	8		9 11	12 20		21 24	25
Oxygen Saturation	91	92 93	94 95	96			
Temperature	35.0		35.1 36.0	36.1 38.0	38.1 39	39.1	
Systolic BP	90	91 100	101 110	111 219			

SAVE RESTORE DEFAULT CLOSE

Fig 42

Les couleurs définissent le niveau de notification (blanc à rouge).

Il est possible de configurer uniquement les seuils qui ne sont pas désactivés (c'est-à-dire que les champs gris ne sont pas modifiables). Les valeurs des champs désactivés sont automatiquement calculées à partir des autres valeurs. Les valeurs incohérentes possibles sont mises en évidence (Fig 43 A).

	3	2	1	0	1	2	3
Respir.Rate	8		9 11	12 20		21 24	25
Oxygen Saturation	91	92 93	94 95	96			
Temperature	35.0		35.1 34.9	35 38.0	38.1 39	39.1	
Systolic BP	90	91 100	101 110	111 219			

Fig 43

Selon le type de règle, il est possible de déclencher une notification unique en fonction de la valeur globale du score ou des notifications multiples en fonction des valeurs des différents paramètres.

9.4. Autres paramètres

D'autres modes de saisie peuvent être configurés dans la fenêtre « Paramètre de règle ».

Booléen

Valeur : vrai/faux. Cliquez pour activer/désactiver.

Numérique (décimal ou entier)

Valeur : numérique (décimale ou entier). Saisissez la valeur. Si les valeurs décimales ne sont pas autorisées, elles sont désactivées. La plage acceptable peut être spécifiée sous le champ.

Liste

Valeur : liste à choix multiples. Cliquez sur la flèche pour afficher les choix disponibles dans un menu déroulant. Cliquez sur le choix souhaité. Le choix sélectionné s'affiche dans le champ.

Texte

Valeur : texte libre. Saisissez un texte libre.