

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

Indicateurs physiologiques et marqueurs

Computer Engineering	Version du document : 1.0	Auteur : CF
N:\DONNEES OMIT\OMIT 2014\GROUPES de TRAVAIL\CANCERO\reunion FREJUS\reunion Computer\GR de travail INFORMATIQUE\questions computer\TCG094_Indicateurs_Physiologiques_et_Marqueurs_v10.doc		Page 1 sur 17

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

REFERENCE	Créée le :	Par	Visa
TCG094	29/02/2012	CF	
VERSION	Revue le	Par	Visa
1.0	29/02/2012	CF	
VALIDATION	Le	Par	Visa

Suivi des modifications		
Version	Date	Détail
1.0	01/05/09	Création

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

Table des matières

Table des matières.....	3
1. Principe.....	4
2. Création des marqueurs / indicateurs physiologiques.....	4
3. Saisie des indicateurs au niveau de la fiche patient.....	8
4. Rattachement des indicateurs aux DCI.....	11
5. Saisie des indicateurs à l'inclusion.....	13
6. Visualisation des valeurs saisies	15
7. Droits utilisateur	16

1. Principe

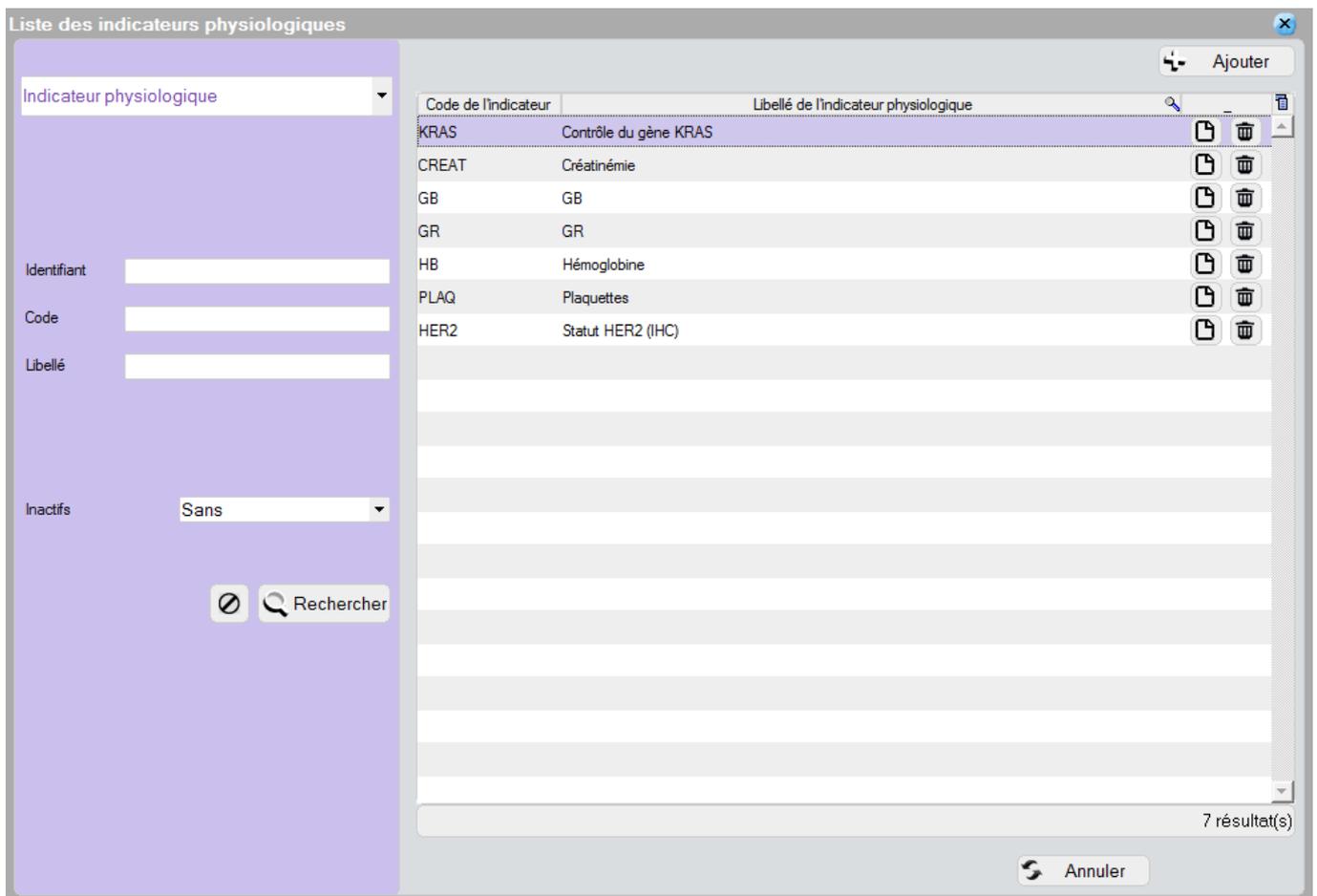
Ce document décrit la gestion dans CHIMIO d'indicateurs physiologiques et de marqueurs tumoraux dont la valeur peut être renseignée au moment de l'inclusion des patients dans les protocoles.

Il est également possible de rattacher ces indicateurs aux DCI afin de lier la saisie des indicateurs à la présence dans le protocole de certaines molécules uniquement.

2. Création des marqueurs / indicateurs physiologiques

2.1. Liste des indicateurs

La création et la mise à jour des marqueurs et indicateurs physiologiques s'effectuent via le menu Codifications > Protocole / Prescription > Indicateur physiologique.



Liste des marqueurs / indicateurs physiologiques

Application	Indicateurs et marqueurs	 <small>Informatique biomédicale</small>
Date de création : 29/02/12	Chimio	

La création d'un nouvel indicateur se fait en cliquant sur le bouton



L'accès à la fiche d'un indicateur existant se fait soit en double cliquant sur la ligne de l'indicateur, soit en cliquant sur l'icône  de cette ligne.

Pour supprimer un indicateur, il suffit de cliquer sur l'icône  de sa ligne.

NB : la suppression d'un indicateur n'est possible que si aucune saisie n'a été effectuée pour celui-ci.

2.2. Fiche d'un indicateur

La fiche d'un indicateur est composée de trois parties :

- Un en-tête
- Un onglet "Généralités"
- Un onglet "Contrôle des données"

En-tête de la fiche

Code :	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Inactif	Création le <input type="text"/>	à <input type="text"/>
Libellé :	<input type="text"/>		par <input type="text"/>	
Type :	<input type="text"/>		Modification le <input type="text"/>	à <input type="text"/>
			par <input type="text"/>	

Il contient les champs suivants :

- Code : abréviation permettant d'identifier l'indicateur (obligatoire)
- Libellé en clair de l'indicateur (obligatoire)
- Type d'indicateur (obligatoire)
- Case à cocher "Inactif" : possibilité d'inactiver un indicateur s'il n'est plus utilisé
- Les informations concernant la création et la dernière mise à jour de la fiche seront renseignées automatiquement par CHIMIO

Les indicateurs peuvent être de 8 types différents :

- Case à cocher : la valeur de l'indicateur sera oui ou non
- Entier : la valeur de l'indicateur sera un nombre entier
- 1 chiffre après la virgule : la valeur de l'indicateur comportera une décimale
- 2 chiffres après la virgule : la valeur de l'indicateur comportera deux décimales
- 3 chiffres après la virgule : la valeur de l'indicateur comportera trois décimales
- 4 chiffres après la virgule : la valeur de l'indicateur comportera quatre décimales
- Echelle : la valeur de l'indicateur devra être sélectionnée parmi des valeurs prédéfinies et saisies au niveau du champ Echelle de la fiche de l'indicateur

Computer Engineering	Version du document : 1.0	Auteur : CF
<small>N:\DONNEES OMIT\OMIT 2014\GROUPES de TRAVAIL\CANCERO\reunion FREJUS\reunion Computer\GR de travail INFORMATIQUE\questions computer\TCG094_Indicateurs_Physiologiques_et_Marqueurs_v10.doc</small>		Page 5 sur 17

Application	Indicateurs et marqueurs	 <small>Informatique biomédicale</small>
Date de création : 29/02/12	Chimio	

- Mots : la valeur de l'indicateur pourra être sélectionnée parmi des valeurs prédéfinies et saisies au niveau du champ Mots-clés de la fiche de l'indicateur, mais pourra également faire l'objet d'une saisie libre par l'utilisateur

NB : pour les indicateurs de type Echelle ou Mots, les valeurs prédéfinies saisies dans le champ "Echelle" / "Mots clés" doivent être séparées par le symbole " ; "

Code :	<input type="text" value="HER2"/>	<input type="checkbox"/> Inactif	Création le <input type="text" value="01/02/2012"/> à <input type="text" value="10:26"/>
Libellé :	<input type="text" value="Statut HER2 (IHC)"/>		par <input type="text" value="COMPUTER ENGINEERING"/>
Type :	<input type="text" value="Echelle"/>		Modification le <input type="text" value="29/02/2012"/> à <input type="text" value="14:14"/>
Echelle	<input type="text" value="2+ ; 3+ ; non fait ; 0+ ; 1+"/>		par <input type="text" value="COMPUTER ENGINEERING"/>

En-tête de la fiche d'un indicateur de type "Echelle"

Onglet "Généralités"

Généralités

Référence externe 1

Référence externe 2

Mots clés :

Commentaire :

Onglet "Généralités" de la fiche d'un indicateur

L'onglet "Généralités" est accessible pour tous les types d'indicateurs et comprend les champs optionnels suivants :

- Référence externe 1 et 2 : permet de faire un lien avec un autre système informatique en indiquant l'identifiant de l'indicateur dans cet autre système
- Commentaire : saisie d'un commentaire libre
- Mots clé : saisie d'une liste de mots-clés qui permettent d'indiquer dans quels cas il est pertinent de renseigner cet indicateur

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

Onglet "Contrôle des données"

Contrôle des données

Unité :

Valeur mini : Valeur maxi :

Valeur de test :

Variation maxi entre deux mesures (en %) :

Saisie obligatoire Valeur nulle autorisée

Onglet "Contrôle des données" de la fiche d'un indicateur

La plupart des champs présents au sein de cet onglet ne concerne que les indicateurs dont les valeurs sont des valeurs chiffrées (indicateurs de type entier, 1, 2, 3 ou 4 chiffres après la virgule).

Les champs, tous optionnels, sont les suivants :

- Unité : spécifie l'unité à utiliser pour les valeurs de l'indicateur physiologique
- Valeur minimale / maximale : spécifie les valeurs minimale et maximale acceptables afin de bloquer les saisies de valeurs hors normes
- Valeur de test : valeur qui sera utilisée par CHIMIO pour faire les tests de calculs en cas d'utilisation dans des formules.
- Variation max entre deux mesures : permet de définir le pourcentage de variation de l'indicateur physiologique générant une alerte lors de la saisie d'une valeur dépassant le pourcentage d'alerte
- Saisie obligatoire : permet de rendre obligatoire la saisie de cet indicateur physiologique
- Valeur nulle autorisée : permet de valider un indicateur physiologique avec une valeur à 0, même si celui-ci est en saisie obligatoire

Lors de la création ou la modification de la fiche d'un indicateur, il convient de valider la saisie en cliquant sur le bouton  .

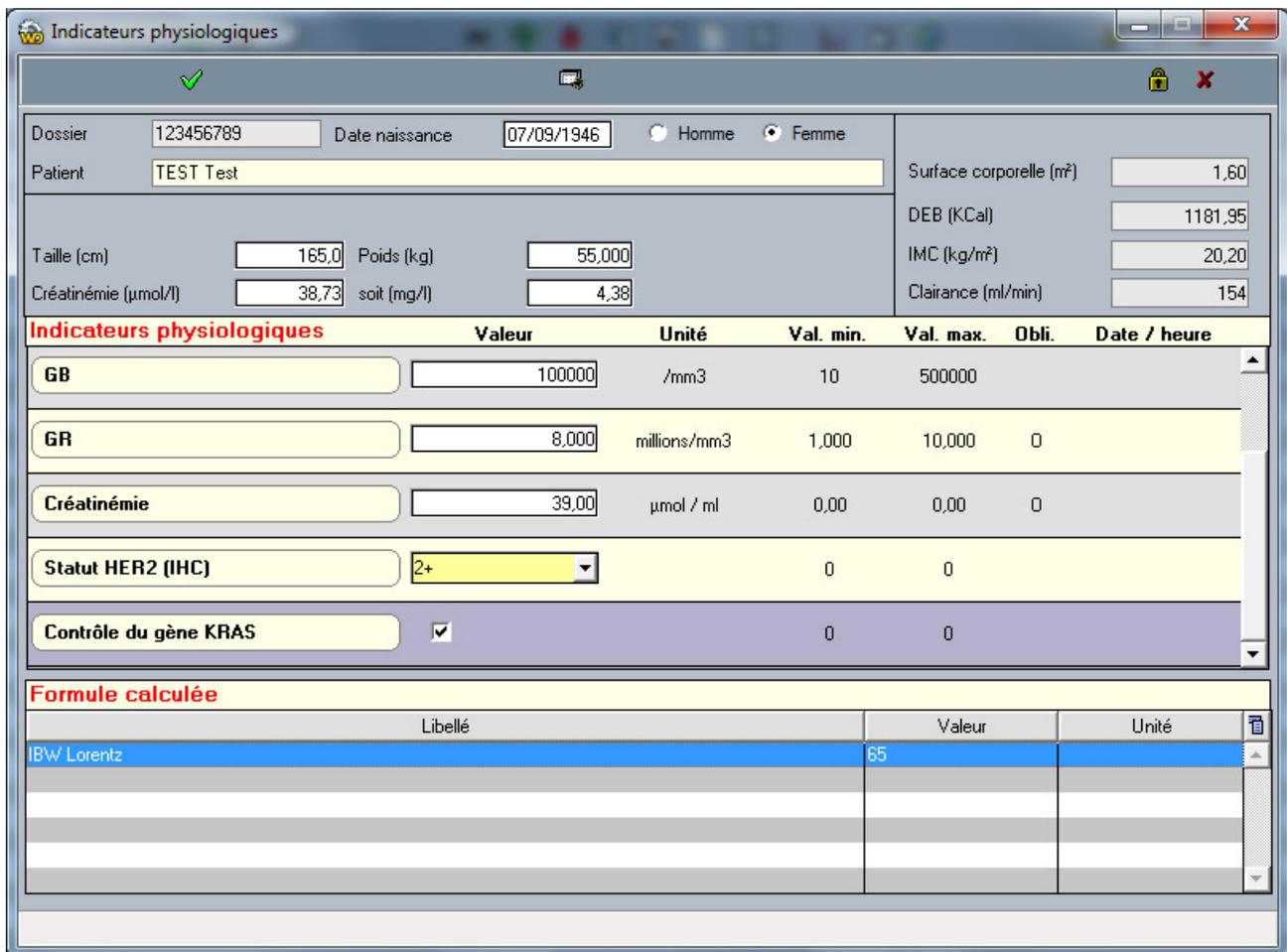
Computer Engineering	Version du document : 1.0	Auteur : CF
<small>N:\DONNEES OMIT\OMIT 2014\GROUPES de TRAVAIL\CANCERO\reunion FREJUS\reunion Computer\GR de travail INFORMATIQUE\questions computer\TCG094_Indicateurs_Physiologiques_et_Marqueurs_v10.doc</small>		Page 7 sur 17

3. Saisie des indicateurs au niveau de la fiche patient

Les indicateurs physiologiques peuvent être renseignés pour un patient à partir de sa fiche en cliquant sur l'icône .

L'écran de saisie des indicateurs physiologiques reprend :

Dans la première partie du tableau les éléments classiques sur le patient : IPP, nom, prénom, date de naissance, sexe, poids, taille, surface corporelle, créatinémie, clairance, IMC et DEB.



The screenshot shows a software window titled "Indicateurs physiologiques". At the top, there is a patient information section with fields for Dossier (123456789), Date naissance (07/09/1946), and Patient (TEST Test). Below this, there are fields for Taille (cm) (165,0), Poids (kg) (55,000), Créatinémie (µmol/l) (38,73), and so on. To the right, there are calculated values for Surface corporelle (m²) (1,60), DEB (KCal) (1181,95), IMC (kg/m²) (20,20), and Clairance (ml/min) (154).

The main part of the window is a table titled "Indicateurs physiologiques" with the following columns: Valeur, Unité, Val. min., Val. max., Obli., and Date / heure. The table contains the following rows:

	Valeur	Unité	Val. min.	Val. max.	Obli.	Date / heure
GB	100000	/mm3	10	500000		
GR	8,000	millions/mm3	1,000	10,000	0	
Créatinémie	39,00	µmol / ml	0,00	0,00	0	
Statut HER2 (IHC)	2+		0	0		
Contrôle du gène KRAS	<input checked="" type="checkbox"/>		0	0		

Below the table is a section titled "Formule calculée" with a table with columns: Libellé, Valeur, and Unité. The first row is "IBW Lorentz" with a value of 65.

Dans la seconde partie, le tableau regroupe les différents indicateurs créés au niveau de la codification. Pour chaque indicateur, les informations affichées sont :

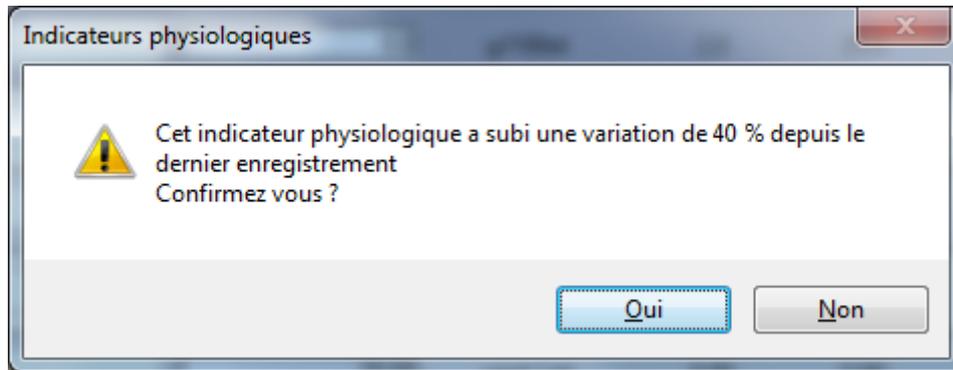
- le libellé
- la valeur
- l'unité
- la valeur minimale
- la valeur maximale
- le caractère obligatoire ou non de la saisie
- la date et heure de saisie de l'indicateur

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

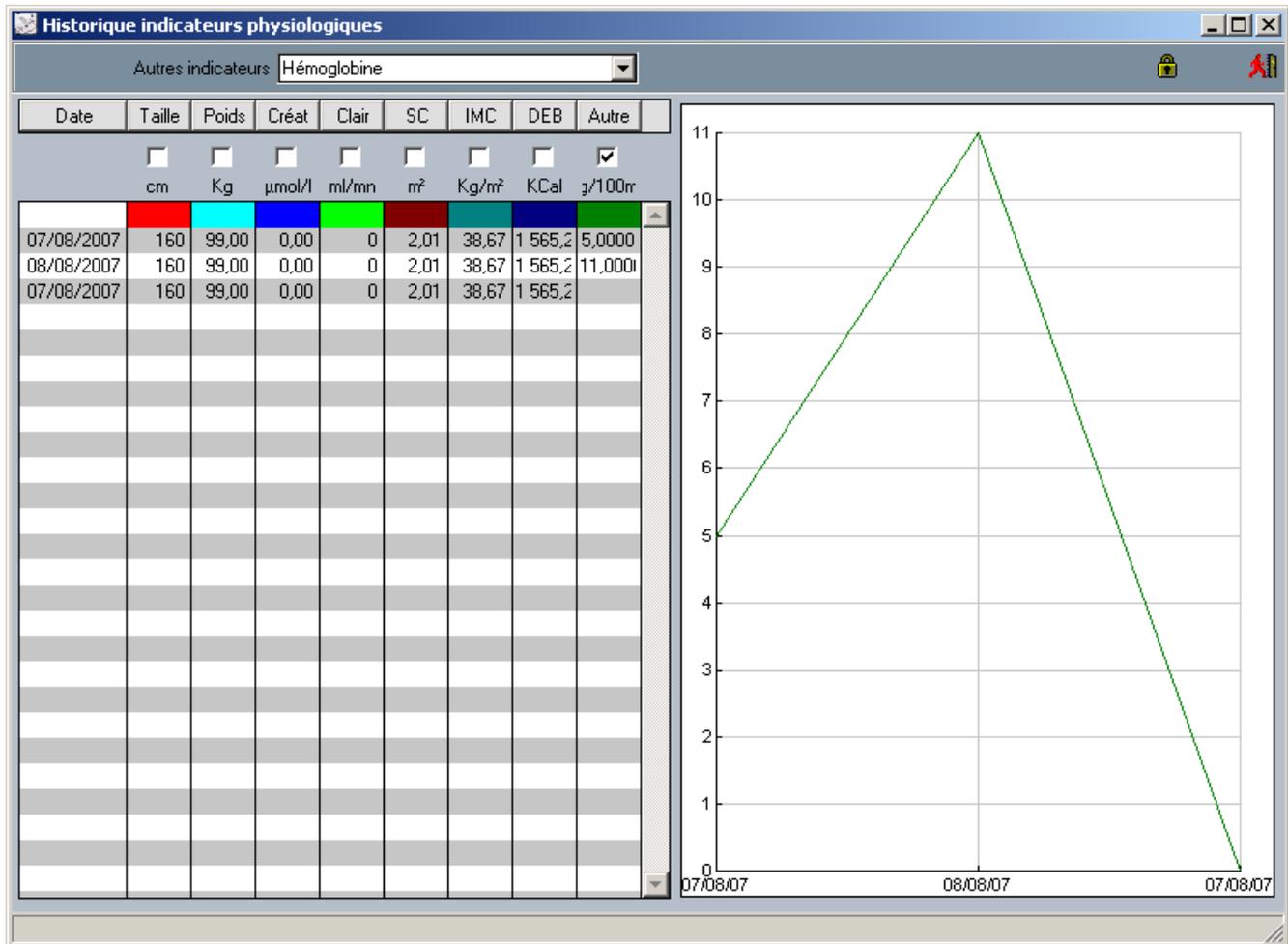
Pour indiquer la valeur d'un indicateur physiologique, il suffit de se positionner dans la colonne Valeur et de saisir la donnée.

La valeur indiquée devra être comprise entre les valeurs minimale et maximale si elles sont renseignées.

Si la nouvelle valeur correspond à une variation dépassant le pourcentage d'alerte, une demande de confirmation s'affiche.



NB : Lors de la modification des valeurs des indicateurs physiologiques d'un patient, les anciennes valeurs peuvent être historisées (le paramètre IHISTOINIDCPHYSIO doit être mis à oui). Elles sont ensuite visualisables en cliquant sur l'icône  depuis la fiche du patient ou depuis la fenêtre de saisie des indicateurs physiologiques du patient.



Saisie d'historique d'indicateurs physiologiques

Il est également possible via l'icône  de la fiche patient de saisir des valeurs anciennes pour les indicateurs du patient.

L'écran de saisie des indicateurs est identique à celui décrit précédemment, mais il est cette fois obligatoire de renseigner une date de référence pour l'ensemble des données à saisir.

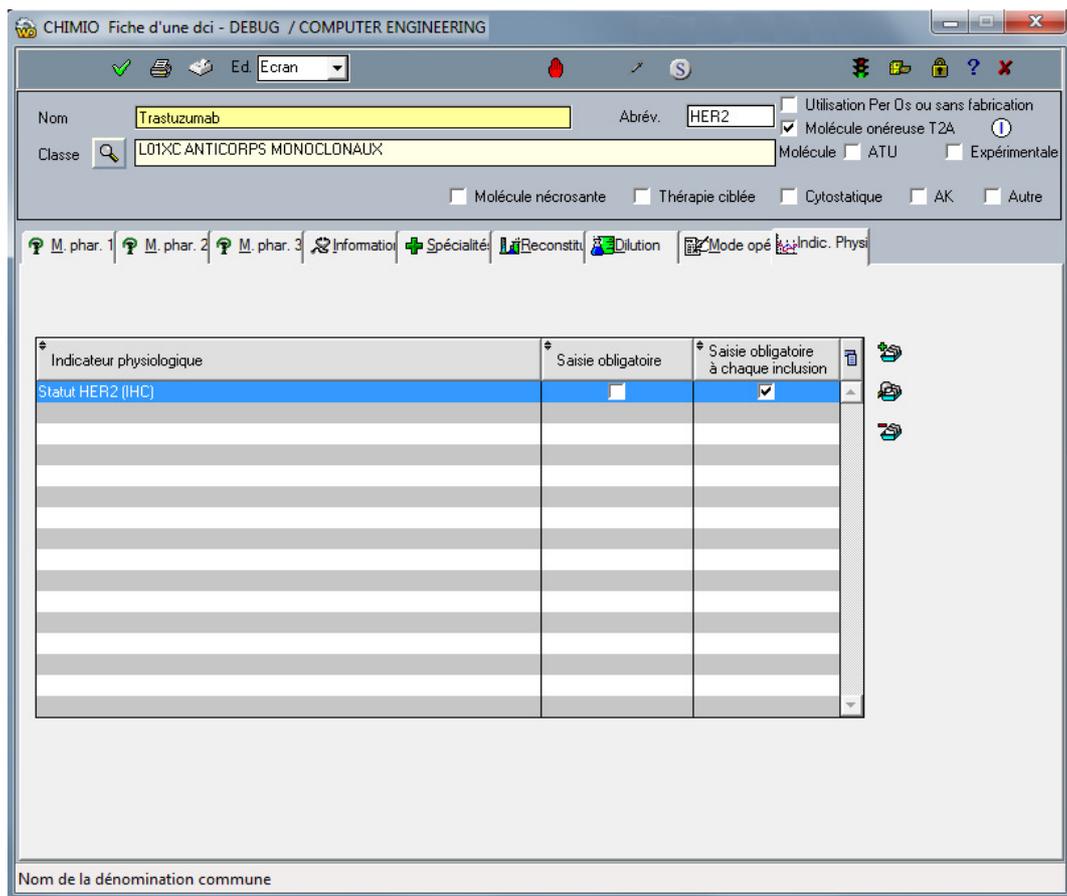
Dans ce cadre, il n'y a plus d'obligation de saisie des valeurs d'indicateurs.

A la validation via la coche verte, les valeurs sont enregistrées et la fiche de saisie est re-proposée automatiquement pour permettre la saisie d'un nouvel historique.

4. Rattachement des indicateurs aux DCI

Il est possible de rattacher des indicateurs aux DCI afin de lister les indicateurs qu'il sera nécessaire de renseigner lors de l'inclusion d'un patient dans un protocole contenant cette DCI.

Ce lien se fait directement dans la fiche de la DCI (menu Codifications > Pharmacie > DCI) dans l'onglet "Indic. Physio".



Onglet "Indic. Physio" de la fiche DCI

L'icône  permet d'ajouter un indicateur dans le tableau.

L'icône  permet d'accéder à la fiche de l'indicateur sélectionné.

L'icône  permet de supprimer un lien DCI / indicateur.

La saisie doit être validée via l'icône .

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

Pour chaque indicateur rattaché à la DCI, il est possible d'indiquer si celui-ci fait l'objet :

- D'une saisie obligatoire : la valeur de l'indicateur ne pourra pas rester nulle lors de l'inclusion du patient ; si une valeur avait déjà été saisie auparavant, celle-ci pourra être conservée
- D'une saisie obligatoire à chaque inclusion : il sera obligatoire de saisir la valeur de l'indicateur à chaque inclusion, même si une valeur avait déjà été saisie auparavant pour ce patient

NB : Si pour un indicateur, les deux cases sont cochées, c'est la case "Saisie obligatoire à chaque inclusion" qui prime, la saisie de l'indicateur sera donc imposée à chaque inclusion.

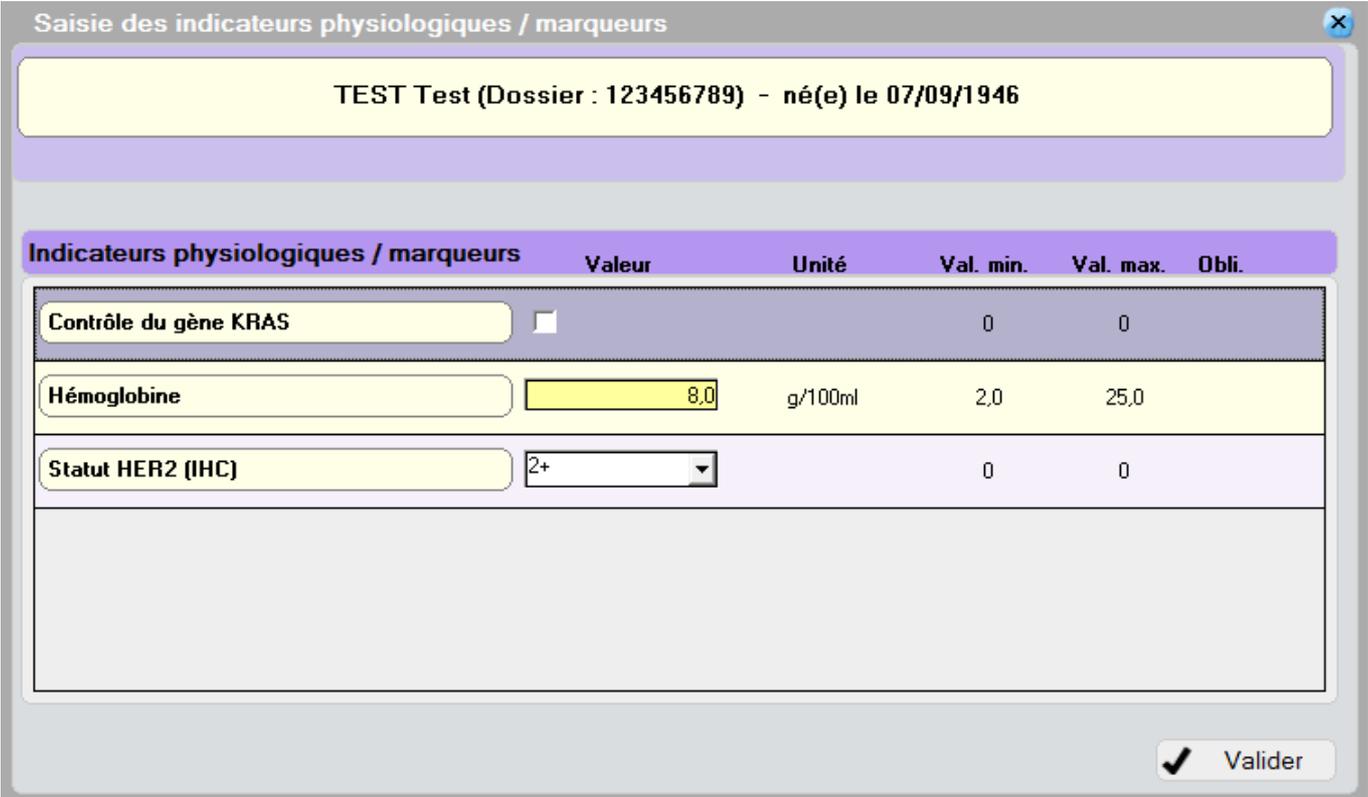
Au contraire, si aucune des deux cases n'est cochée, la saisie ne sera pas obligatoire mais sera tout de même possible, le simple fait de lier l'indicateur à la DCI suffit à entraîner l'ouverture de la fenêtre de saisie des indicateurs au moment de l'inclusion.

Computer Engineering	Version du document : 1.0	Auteur : CF
N:\DONNEES OMIT\OMIT 2014\GROUPES de TRAVAIL\CANCERO\reunion FREJUS\reunion Computer\GR de travail INFORMATIQUE\questions computer\TCG094_Indicateurs_Physiologiques_et_Marqueurs_v10.doc		Page 12 sur 17

5. Saisie des indicateurs à l'inclusion

Lors de l'inclusion d'un patient dans un protocole, si au moins une des DCI présentes dans le protocole est rattachée à un ou plusieurs indicateurs, un écran s'ouvre à la suite de la validation de la fiche de l'inclusion pour permettre la saisie des indicateurs du patient.

Cet écran liste l'ensemble des marqueurs rattachés à toutes les DCI présentes dans le protocole. Si une valeur de l'indicateur existe déjà pour le patient, celle-ci est pré-affichée dans l'écran, sauf si l'indicateur est coché en ressaisie obligatoire à chaque inclusion au niveau de la DCI.



Indicateurs physiologiques / marqueurs	Valeur	Unité	Val. min.	Val. max.	Obli.
Contrôle du gène KRAS	<input type="checkbox"/>		0	0	
Hémoglobine	<input type="text" value="8.0"/>	g/100ml	2,0	25,0	
Statut HER2 (IHC)	<input type="text" value="2+"/>		0	0	

Valider

Saisie des indicateurs du patient à l'inclusion

Le type de saisie attendue dépend toujours du type de l'indicateur :

- Oui / non pour les indicateurs de type case à cocher
- Valeur numérique pour les indicateurs de type entier et 1, 2, 3 ou 4 chiffres après la virgule
- Choix d'une valeur parmi une liste préfixée pour les indicateurs de type échelle
- Choix d'une valeur parmi une liste préfixée ou saisie d'une valeur libre directement dans la liste pour les indicateurs de type mots-clés

Pour les indicateurs numériques, les contrôles sur les valeurs minimale et maximale ainsi que sur le pourcentage de variation par rapport à la saisie précédente s'appliquent tout comme dans l'écran de saisie accessible depuis la fiche patient.

Application	Indicateurs et marqueurs	
Date de création : 29/02/12	Chimio	

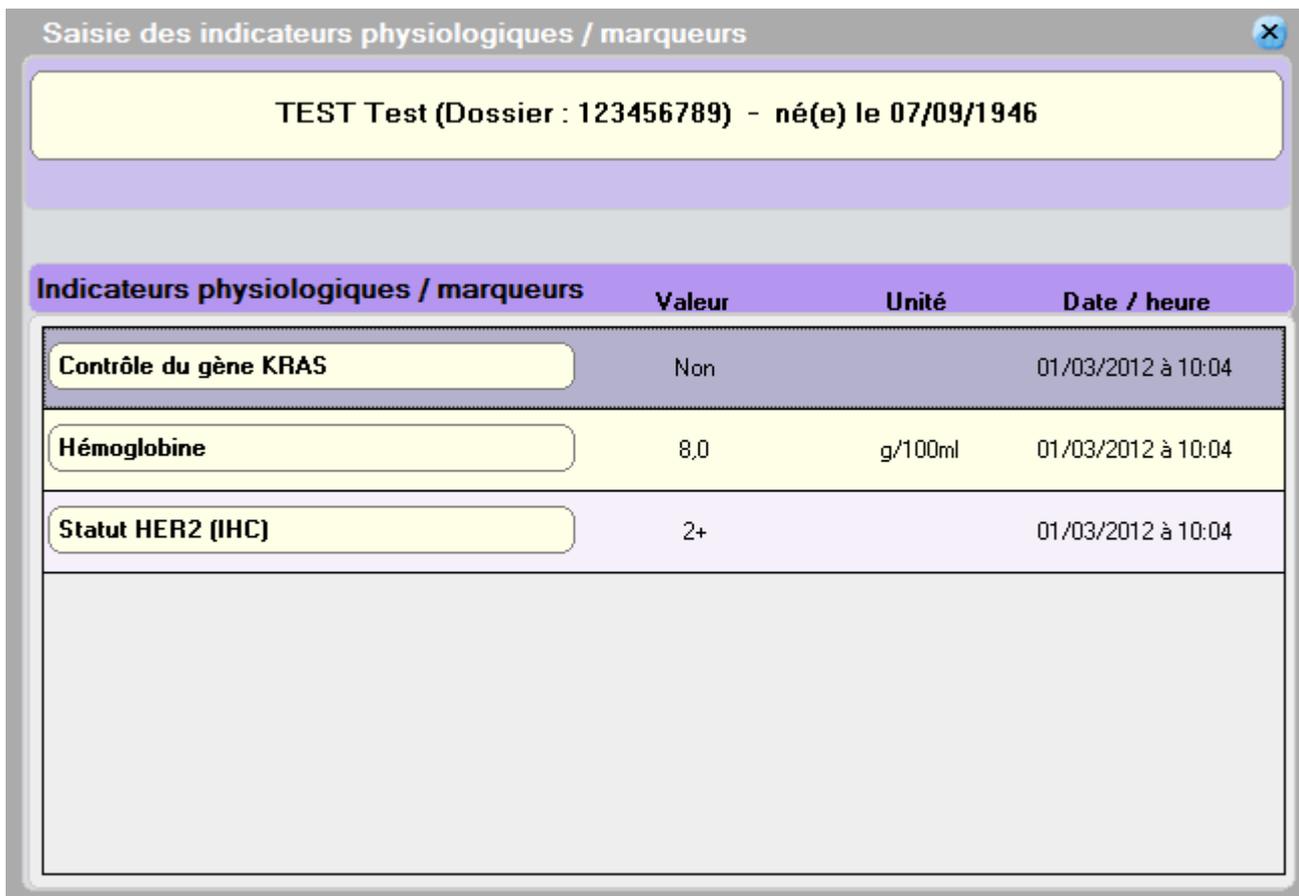
Cet écran suit les règles suivantes :

- Si un même indicateur est rattaché à plusieurs DCI du protocole, la saisie n'est demandée qu'une fois
- Si un même indicateur est présent dans plusieurs DCI et que l'indicateur est coché obligatoire pour au moins une DCI, la saisie est obligatoire
- Si un même indicateur est présent dans plusieurs DCI et que la ressaisie à chaque inclusion est obligatoire pour au moins une DCI, la ressaisie est obligatoire
- La fenêtre de saisie ne sera pas affichée si suivant les règles suivantes aucun indicateur n'est à saisir.

Computer Engineering	Version du document : 1.0	Auteur : CF
N:\DONNEES OMIT\OMIT 2014\GROUPES de TRAVAIL\CANCERO\reunion FREJUS\reunion Computer\GR de travail INFORMATIQUE\questions computer\TCG094_Indicateurs_Physiologiques_et_Marqueurs_v10.doc		Page 14 sur 17

6. Visualisation des valeurs saisies

Il est possible de visualiser a posteriori les indicateurs saisis en inclusion en cliquant sur l'icône  situé dans la fiche de l'inclusion concernée.



Saisie des indicateurs physiologiques / marqueurs

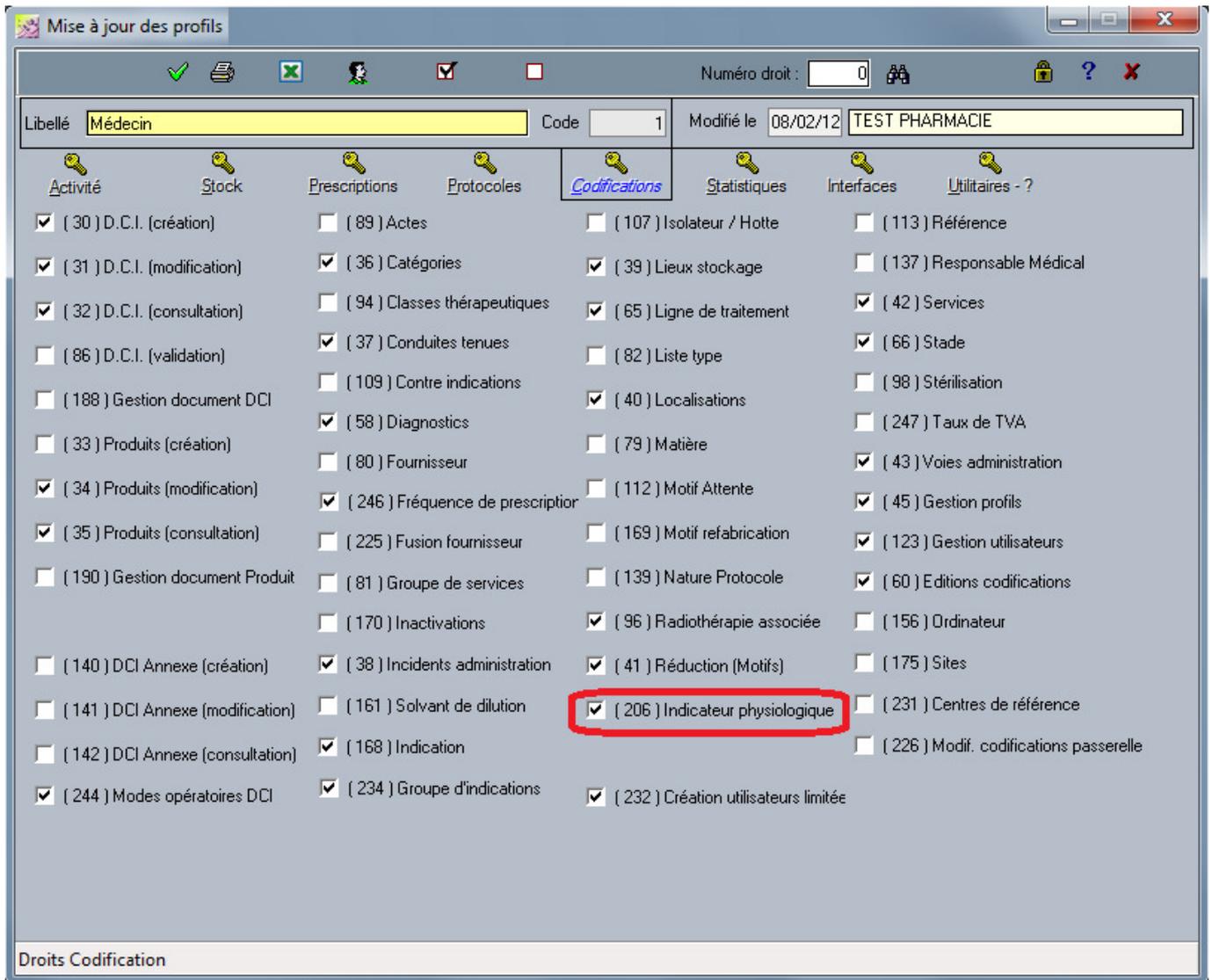
TEST Test (Dossier : 123456789) - né(e) le 07/09/1946

Indicateurs physiologiques / marqueurs	Valeur	Unité	Date / heure
Contrôle du gène KRAS	Non		01/03/2012 à 10:04
Hémoglobine	8,0	g/100ml	01/03/2012 à 10:04
Statut HER2 (IHC)	2+		01/03/2012 à 10:04

Visualisation des indicateurs renseignés lors de l'inclusion

7. Droits utilisateur

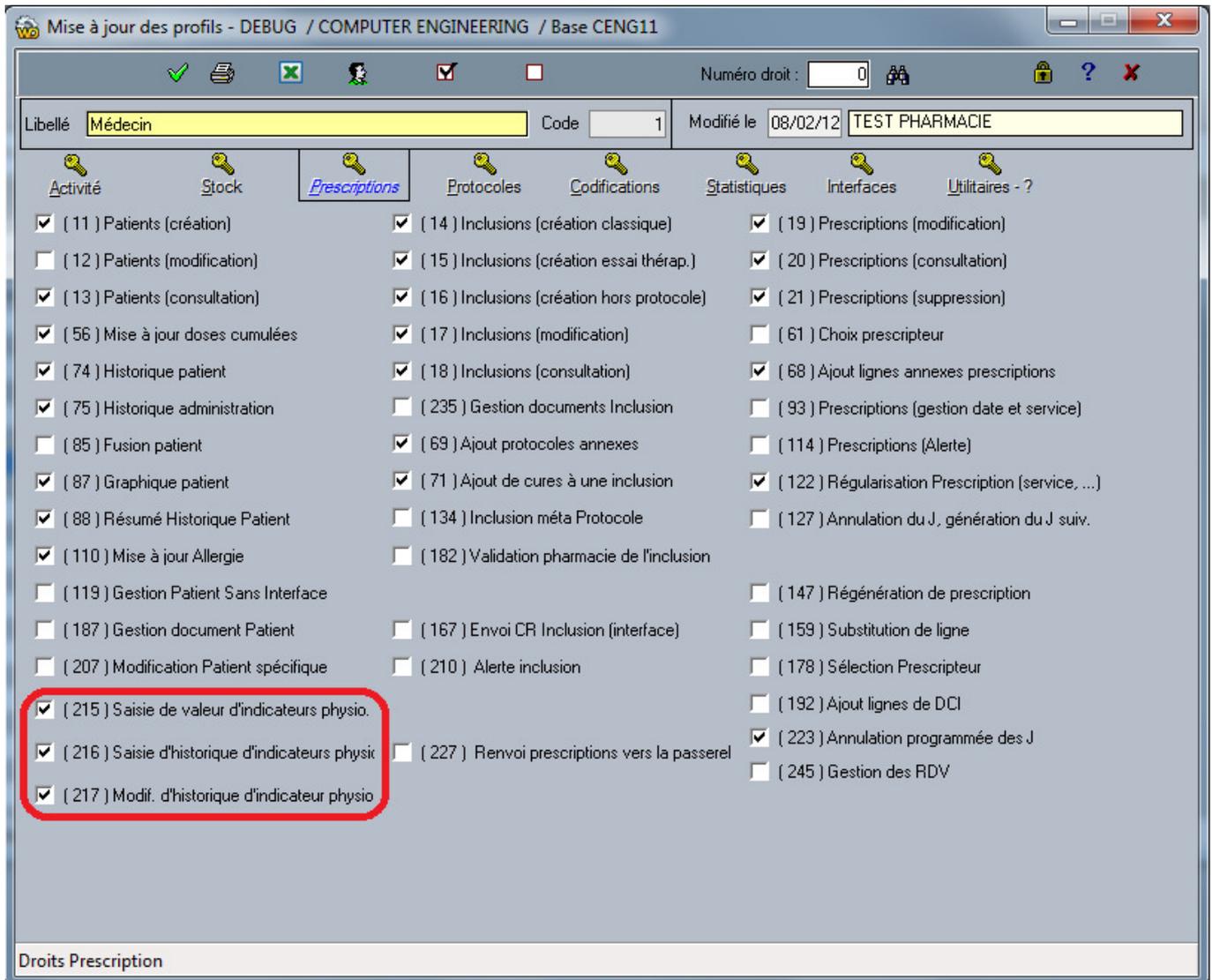
La gestion des marqueurs et indicateurs (menu Codifications > Protocole / Prescription > Indicateur physiologique) n'est accessible qu'aux utilisateurs possédant le droit "Indicateur physiologique" (menu Codifications > Structure / droits d'accès > Profil, double clic sur le profil, onglet "Codifications").



Onglet "Codifications" du profil

Application	Indicateurs et marqueurs	 <small>Informatique biomédicale</small>
Date de création : 29/02/12	Chimio	

De même, les fonctions de saisie des indicateurs depuis la fiche patient, saisie d'historique des indicateurs et modification d'historique des indicateurs ne sont accessibles qu'aux utilisateurs possédant respectivement les droits "Saisie de valeur d'indicateurs physio.", "Saisie d'historique d'indicateurs physio." et "Modif. d'historique d'indicateurs physio." (menu Codifications > Structure / droits d'accès > Profil, double clic sur le profil, onglet "Prescriptions").



Onglet "Prescriptions" du profil