



# Projet SIFADO

## Projet ANR-11-TECS-0014

Dr. P. Massari

**CiSM<sub>e</sub>F** Catalogue et Index des Sites  
Médicaux de langue Française



# OBJECTIFS

CiSM<sup>e</sup>F

- Les médecins ont une faible appétence pour coder les données des dossiers patients, ils perçoivent cela comme une surcharge de travail inutile.
- L'objectif du projet SIFADO est de concevoir et développer de nouvelles modalités facilitant le codage et éventuellement le rendant ludique.
- Ceci s'intègre dans un objectif plus large qui est d'augmenter la part des données structurées et/ou codées dans le dossier patient.



# PARTENAIRES

CISMeF

- Le LIM&BIO, UFR SMBH, Université Paris 13, PRES Sorbonne Paris Cité ([www.limbio-paris13.org](http://www.limbio-paris13.org))
- CISMeF , laboratoire TIBS - LITIS EA 4108, Université de Rouen ([www.litislab.eu](http://www.litislab.eu)).
- EA 2694 "Santé Publique : épidémiologie et qualité des soins", 'Université Lille 2, PRES Université Lille Nord de France ([cerim.univ-lille2.fr](http://cerim.univ-lille2.fr)).
- LAMIH : Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaines, Université de Valenciennes ([www.univ-valenciennes.fr/LAMIH/](http://www.univ-valenciennes.fr/LAMIH/))
- La SFTG : Société de Formation Thérapeutique du Généraliste, [www.sftg.net](http://www.sftg.net))
- McKesson ([www.mckesson.fr](http://www.mckesson.fr)).
- SILK Informatique ([www.silk-info.com](http://www.silk-info.com)).
- VIDAL ([www.vidal.fr](http://www.vidal.fr)).
- SANTEOS ([santeos.fr](http://santeos.fr)), filiale d'Atos Worldline (Groupe Atos Origin).



# TACHES

CISMeF

Tâche 1 : Analyse des besoins et de l'existant concernant la saisie de données dans le dossier patient et le choix des systèmes terminologiques adaptés à leur représentation

Tâche 2 : Conception des méthodes ergonomiques de saisie de données et maquettage

Tâche 3 : Développement de la « boîte à ressources » et implémentation dans deux logiciels

Tâche 4 : Evaluation des méthodes de saisie en terme d'utilisabilité, performance et utilisation au long cours, ainsi que de la qualité du codage résultant de leur utilisation

Tâche 5 : Dissémination des résultats et évaluation



# LA PREMIERE ANNEE DE SIFADO

CiSM<sup>e</sup>F

Tâche 1 : Analyse des besoins et de l'existant concernant la saisie de données dans le dossier patient et le choix des systèmes terminologiques adaptés à leur représentation

- Détermination des besoins utilisateur et de la plus value de la mise à disposition de données structurées
- Analyse du contenu des dossiers patients
- Etude des recommandations de bonnes pratiques
- Analyse de la littérature sur la saisie des données et les motifs de rejet



# Besoins utilisateurs – plus value des données structurées

CISMeF

Focus Groups formés de médecin généralistes  
Interviews de médecins hospitaliers (en cours)

## Résultats :

- Une défiance exprimée vis à vis du codage (peur de la réutilisation, complexité des nomenclatures, perte de temps)
- Analyse des catégories d'informations : nombreuses, toutes utiles, mais **utilité variable selon les pathologies**, interdépendantes.

## Des demandes fortes :

- L'accès à des vues synthétiques du dossier et la recherche d'information au sein du dossier
- Les alertes dans le cadre de la prescription
- L'accès contextuel à la connaissance médicale
- L'exploitation épidémiologique des données



# Etude de dossiers patients

CISMeF

Objectifs : Analyser le contenu des dossiers électroniques et sélectionner un ensemble de données qui auraient avantage à être structurées et codées

Dossiers de médecine générale :

- Constitution d'un corpus de 1000 dossiers anonymisés de MG
- Analyse manuelle des données de 1023 consultations
- Peu de données structurées
- Inventaire des différentes **catégories de données** (afin de définir celles qui devraient être structurées), qui sont **très nombreuses**.
- Nécessité de coder les diagnostics.

Dossiers hospitaliers :

- Corpus de 120 dossiers anonymisés, développement d'une application Web permettant d'y accéder
- Ces dossiers contiennent de **nombreux comptes-rendus**, les informations codées sont celles nécessaires au **PMSI**, les données structurées en dehors des **ex. biologiques** proviennent de **formulaire**s.



# Etude des recommandations de bonnes pratiques

CISMeF

Objectifs : étudier l'apport possible des recommandations de bonnes pratiques dans la saisie de données structurées

Méthode :

- Trois recommandations de bonnes pratiques ont été sélectionnées (Facteur de risque, diabète, hypertension artérielle).
- L'objectif est de formaliser ces recommandations et d'identifier des conditions patient pour lesquels il conviendrait de retrouver des données codées.

Résultats :

- Identification des **données à coder dans les recommandations**.

Les modalités d'interaction de l'utilisateur avec les recommandations restent à définir et devront être pris en compte dans les outils d'aide.



# Analyse de la littérature : modes de saisie - motifs de rejet

## Objectifs :

Analyser les mécanismes, les principes, les outils de saisie existants.  
Etudier les motifs de leur rejet et de leur acceptation.

Dans 133 articles été sélectionnés à partir des 133 mots clés.

## Analyse de l'existant (LAMIH) :

- La saisie via le **stylo électronique** permet une saisie naturelle, mais pose des problèmes d'utilisabilité.
- La saisie par **pictogramme** facilite la compréhension entre les différents utilisateurs.
- La **reconnaissance vocale** très répandues, mais problème du bruit de fond, des différences entre utilisateurs, de la taille des dictionnaires.

## Motifs de rejet et d'acceptation (EA 2694) :

- **La facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue** sont des variables centrales de l'acceptation des technologies.
- L'acceptation dépend de l'adaptation à **l'environnement de travail**. Ce qui impose en particulier de prévoir des systèmes adaptés à la **mobilité**.



# SIFADO les pistes pour la suite

CISMeF

## SERONT À PRENDRE EN COMPTE

- La défiance, la peur de perdre du temps.
- La non existence de système de saisie idéal.
- Le fait que toutes les données soient utiles, voire indispensables.
- L'apport des formulaires dans le recueil de données structurées.
- L'importance du codage des diagnostics.
- Le lien entre recommandations et données du dossier.
- La nécessité d'adapter les outils au contexte d'utilisation.



# SIFADO les pistes pour la suite

CISMeF

## PRINCIPES UTILISABLES DANS LES OUTILS

- Choix de nomenclatures adaptées aux catégories de données.
- Facilitation de l'accès aux codes dans les nomenclatures: moteur de recherche, pictogrammes, limitation des listes de choix en fonction du contexte...
- Codage interactif : par rapport à une recommandation, lors de la frappe, de la prescription, de la saisie d'un acte...
- Formulaire prédéfinis ou formulaires dynamiques en fonctions des informations recueillies dans des cas identiques.
- Saisie de données à l'aide de schémas.

# Doc'CISMeF

Outil de recherche en médecine

asthme  Avancée



## Affiner

## Voir aussi

## Même recherche avec

### Editeur(s)

- (108) Centre Cochrane Français
- (80) HAS - Haute Autorité de Santé
- (20) Minerva revue d'evidence based
- (16) ansm - agence nationale de sécu
- (15) Revue Médicale Suisse

### Type(s) de ressource(s)

- (107) méta-analyse
- (85) article de périodique
- (59) avis de la commission de transp
- (27) lecture critique d'article
- (24) information scientifique et techn

### Descripteur(s)

- (76) asthme
- (40) asthme/traitement médicamenteu
- (31) asthme/thérapie
- (19) antiasthmatiques/usage thérapel
- (15) asthme professionnel

### Pays

- (205) France
- (48) Canada
- (40) Belgique
- (29) Suisse
- (2) Grande-Bretagne

### Date

- (1) 2013
- (62) 2012
- (39) 2011
- (59) 2010
- (78) 2009

### Même recherche avec :

494 ressource(s) trouvée(s) en 0,5 secondes.  
Descripteur(s) identifié(s) : **asthme** -- Interprétation de la requête : ★★★★★ i

### Filterer à l'aide du langage VCM

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> (88)  hypo-fonctionnement, bronches                                   | <input type="checkbox"/> (119)  traitement médicamenteux, sténose bronchique |
| <input type="checkbox"/> (41)  traitement médicamenteux, hypo-fonctionnement, bronches         | <input type="checkbox"/> (76)  sténose bronchique, état pathologique         |
| <input type="checkbox"/> (18)  hypo-fonctionnement, surveillance, diagnostic, bronches, risque | <input type="checkbox"/> (28)  réaction allergique, topique, gorge           |
|  | <input type="checkbox"/> (20)  traitement médicamenteux, peau                |
|  | <input type="checkbox"/> (17)  gros intestin, vasculaire, topique            |

#### 1. Asthme

**La santé pour tous - INPES France 2013**

**\*information patient et grand public;**

voir tous les descripteurs MeSH: \*asthme;



pertinence : 100%

#### 2. Les antagonistes des récepteurs des leucotriènes en supplément des soins habituels pour l'asthme aigu chez l'adulte et l'enfant

**Centre Cochrane Français France 2012**

**\*méta-analyse;**

voir tous les descripteurs MeSH: \*adulte; \*antagonistes des leucotriènes/usage thérapeutique; \*enfant; \*récepteurs aux leucotriènes/usage thérapeutique; \*résultat thérapeutique; \*état de mal asthmatique/traitement médicamenteux;

substances : \*antagonistes des leucotriènes [ap];



pertinence : 100%

#### 3. Anti-leucotriènes comparés aux corticostéroïdes inhalés dans la prise en charge de l'asthme récurrent et/ou chronique chez l'adulte et l'enfant

**Centre Cochrane Français France 2012**

**\*méta-analyse;**

voir tous les descripteurs MeSH: \*administration par inhalation; \*adulte; \*antagonistes des leucotriènes/usage thérapeutique; \*anti-inflammatoires/usage thérapeutique; \*antiasthmatiques/usage thérapeutique; \*asthme/traitement médicamenteux; \*enfant; \*hormones corticosurrénales/usage thérapeutique; \*maladie chronique; \*récidive; \*résultat thérapeutique;