



**HAL**  
open science

# Création et évaluation d'un outil informatique d'aide à la supervision et à la rédaction de traces d'apprentissage en stage ambulatoire de médecine générale

Zélia Bouchez

## ► To cite this version:

Zélia Bouchez. Création et évaluation d'un outil informatique d'aide à la supervision et à la rédaction de traces d'apprentissage en stage ambulatoire de médecine générale. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02767804

**HAL Id: dumas-02767804**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02767804>**

Submitted on 4 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Membre de UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR 

Faculté de médecine

Année 2019

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

par

Zélia BOUCHEZ

née le 9 octobre 1990 à Béziers

Présentée et soutenue publiquement le 24 octobre 2019

Création et évaluation d'un outil informatique d'aide à la supervision et à  
la rédaction de traces d'apprentissage en stage ambulatoire de  
médecine générale

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Jérôme Bernard

Président du jury : Monsieur le Professeur Pascal Staccini

Assesseur et co-directeur : Monsieur le Docteur David Darmon

Assesseurs : Monsieur le Professeur Gilles Gardon

Monsieur le Docteur Fabrice Gasperini

Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

**Doyen**

**Pr. BAQUÉ Patrick**

**Vice-doyens**

**Pédagogie**

**Pr. ALUNNI Véronique**

**Recherche**

**Pr. DELLAMONICA Jean**

**Etudiants**

**M. JOUAN Robin**

**Chargé de mission projet Campus**

**Pr. PAQUIS Philippe**

**Conservateur de la bibliothèque**

**Mme AMSELLE Danièle**

**Directrice administrative des services**

**Mme CALLEA Isabelle**

**Doyens Honoraires**

**M. RAMPAL Patrick**

**M. BENCHIMOL Daniel**

Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

|     |                          |   |
|-----|--------------------------|---|
| M.  | BAQUÉ Patrick            | Anatomie - Chirurgie Générale (42.01)                     |
| M.  | BERNARDIN Gilles         | Réanimation Médicale (48.02)                              |
| Mme | BLANC-PEDEUTOUR Florence | Cancérologie – Génétique (47.02)                          |
| M.  | BOILEAU Pascal           | Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)         |
| M.  | DARCOURT Jacques         | Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)                 |
| M.  | DRICI Milou-Daniel       | Pharmacologie Clinique (48.03)                            |
| M.  | ESNAULT Vincent          | Néphrologie (52-03)                                       |
| M.  | FUZIBET Jean-Gabriel     | Médecine Interne (53.01)                                  |
| M.  | GILSON Éric              | Biologie Cellulaire (44.03)                               |
| M.  | GUGENHEIM Jean           | Chirurgie Digestive (52.02)                               |
| M.  | HASSEN KHODJA Reda       | Chirurgie Vasculaire (51.04)                              |
| M.  | HÉBUTERNE Xavier         | Nutrition (44.04)   |
| M.  | HOFMAN Paul              | Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)               |
| Mme | ICHAÏ Carole             | Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)       |
| M.  | LACOUR Jean-Philippe     | Dermato-Vénérologie (50.03)                               |
| M.  | LEFTHERIOTIS Georges     | Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire (51.04)        |
| M.  | MARQUETTE Charles-Hugo   | Pneumologie (51.01)                                       |
| M.  | MARTY Pierre             | Parasitologie et Mycologie (45.02)                        |
| M.  | MICHIELS Jean-François   | Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)               |
| M.  | MOUROUX Jérôme           | Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)          |
| Mme | PAQUIS Véronique         | Génétique (47.04)   |
| M.  | PAQUIS Philippe          | Neurochirurgie (49.02)                                    |
| M.  | PRADIER Christian        | Épidémiologie, Économie de la Santé et Prévention (46.01) |
| M.  | QUATREHOMME Gérald       | Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)              |
| M.  | RAUCOULES-AIMÉ Marc      | Anesthésie et Réanimation Chirurgicale (48.01)            |
| M.  | ROBERT Philippe          | Psychiatrie d'Adultes (49.03)                             |
| M.  | SCHNEIDER Stéphane       | Nutrition (44.04)   |
| M.  | THYSS Antoine            | Cancérologie, Radiothérapie (47.02)                       |
| M.  | TRAN Albert              | Hépatogastro-entérologie (52.01)                          |

Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS PREMIERE CLASSE

|     |                           |   |
|-----|---------------------------|---|
| Mme | ASKENAZY-GITTARD Florence | Pédopsychiatrie (49.04)                           |
| M.  | BARRANGER Emmanuel        | Gynécologie Obstétrique (54.03)                   |
| M.  | BÉRARD Étienne            | Pédiatrie (54.01)                                 |
| M.  | BONGAIN André             | Gynécologie-Obstétrique (54.03)                   |
| Mme | BREUIL Véronique          | Rhumatologie (50.01)                              |
| M.  | CASTILLO Laurent          | O.R.L. (55.01)                                    |
| M.  | CHEVALLIER Patrick        | Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)           |
| M.  | DE PERETTI Fernand        | Anatomie-Chirurgie Orthopédique (42.01)           |
| M.  | FERRARI Émile             | Cardiologie (51.02)                               |
| M.  | FERRERO Jean-Marc         | Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)              |
| M.  | FONTAINE Denys            | Neurochirurgie (49.02)                            |
| M.  | GIBELIN Pierre            | Cardiologie (51.02)                               |
| M.  | HANNOUN-LEVI Jean-Michel  | Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)              |
| M.  | LEVRAUT Jacques           | Médecine d'urgence (48.05)                        |
| M.  | LONJON Michel             | Neurochirurgie (49.02)                            |
| M.  | MOUNIER Nicolas           | Cancérologie, Radiothérapie (47.02)               |
| M.  | PADOVANI Bernard          | Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)           |
| M.  | PASSERON Thierry          | Dermato-Vénérologie (50-03)                       |
| M.  | PICHE Thierry             | Gastro-entérologie (52.01)                        |
| Mme | RAYNAUD Dominique         | Hématologie (47.01)                               |
| M.  | ROSENTHAL Éric            | Médecine Interne (53.01)                          |
| M.  | STACCINI Pascal           | Biostatistiques et Informatique Médicale (46.04)  |
| M.  | THOMAS Pierre             | Neurologie (49.01)                                |
| M.  | TROJANI Christophe        | Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02) |

Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

PROFESSEURS DEUXIEME CLASSE

|     |                        |  |
|-----|------------------------|--|
| Mme | ALUNNI Véronique       | Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)             |
| M.  | ANTY Rodolphe          | Gastro-entérologie (52.01)                               |
| M.  | BAHADORAN Philippe     | Cytologie et Histologie (42.02)                          |
| Mme | BAILLIF Stéphanie      | Ophthalmologie (55.02)                                   |
| Mme | BANNWARTH Sylvie       | Génétique (47.04)  |
| M.  | BENIZRI Emmanuel       | Chirurgie Générale (53.02)                               |
| M.  | BENOIT Michel          | Psychiatrie (49.03)                                      |
| M.  | BERTHET Jean-Philippe  | Chirurgie Thoracique (51.03)                             |
| M.  | BOZEC Alexandre        | ORL- Cancérologie (47.02)                                |
| M.  | BREAUD Jean            | Chirurgie Infantile (54.02)                              |
| Mme | BUREL-VANDENBOS Fanny  | Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)              |
| M.  | CHEVALIER Nicolas      | Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04) |
| Mme | CHINETTI Giulia        | Biochimie-Biologie Moléculaire (44.01)                   |
| M.  | CLUZEAU Thomas         | Hématologie (47.01)                                      |
| M.  | DELLAMONICA Jean       | réanimation médicale (48.02)                             |
| M.  | DELOTTE Jérôme         | Gynécologie-obstétrique (54.03)                          |
| M   | FAVRE Guillaume        | Néphrologie (44.02)                                      |
| M.  | FOURNIER Jean-Paul     | Thérapeutique (48.04)                                    |
| Mme | GIORDANENGO Valérie    | Bactériologie-Virologie (45.01)                          |
| Mme | GIOVANNINI-CHAMI Lisa  | Pédiatrie (54.01)  |
| M.  | GUÉRIN Olivier         | Méd. In ; Gériatrie (53.01)                              |
| M.  | IANNELLI Antonio       | Chirurgie Digestive (52.02)                              |
| M.  | ILIE Marius            | Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)              |
| M   | JEAN BAPTISTE Elixène  | Chirurgie vasculaire (51.04)                             |
| M.  | ROHRICH Pierre         | Pédiatrie (54.01)  |
| M.  | ROUX Christian         | rhumatologie (50.01)                                     |
| M.  | RUIMY Raymond          | Bactériologie-virologie (45.01)                          |
| Mme | SACCONI Sabrina        | Neurologie (49.01)                                       |
| M.  | SADOUL Jean-Louis      | Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04) |
| M.  | VANBIERVLIEET Geoffroy | Gastro-entérologie (52.01)                               |

Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

|     |                          |  |
|-----|--------------------------|--|
| M.  | AMBROSETTI Damien        | Cytologie et Histologie (42.02)                            |
| Mme | BERNARD-POMIER Ghislaine | Immunologie (47.03)  |
| M.  | BRONSARD Nicolas         | Anatomie Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (42.01) |
| M.  | CAMUZARD Olivier         | Chirurgie Plastique (50-04)                                |
| Mme | CONTENTI-LIPRANDI Julie  | Médecine d'urgence ( 48-04)                                |
| M.  | DOGLIO Alain             | Bactériologie-Virologie (45.01)                            |
| M   | DOYEN Jérôme             | Radiothérapie (47.02)                                      |
| M.  | FOSSE Thierry            | Bactériologie-Virologie-Hygiène (45.01)                    |
| M.  | GARRAFFO Rodolphe        | Pharmacologie Fondamentale (48.03)                         |
| Mme | HINAULT Charlotte        | Biochimie et biologie moléculaire (44.01)                  |
| M.  | HUMBERT Olivier          | Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)                  |
| Mme | LAMY Brigitte            | Bactériologie-virologie ( 45.01)                           |
| Mme | LONG-MIRA Elodie         | Cytologie et Histologie (42.02)                            |
| Mme | MAGNIÉ Marie-Noëlle      | Physiologie (44.02)  |
| M.  | MASSALOU Damien          | Chirurgie Viscérale ( 52-02)                               |
| Mme | MOCERI Pamela            | Cardiologie (51.02)  |
| M.  | MONTAUDIE Henri          | Dermatologie (50.03)                                       |
| Mme | MUSSO-LASSALLE Sandra    | Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)                |
| M.  | NAÏMI Mourad             | Biochimie et Biologie moléculaire (44.01)                  |
| Mme | POMARES Christelle       | Parasitologie et mycologie (45.02)                         |
| M.  | SAVOLDELLI Charles       | Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie (55.03)          |
| Mme | SEITZ-POLSKI barbara     | Immunologie (47.03)  |
| M.  | SQUARA Fabien            | Cardiologie (51.02)  |
| M.  | TESTA Jean               | Épidémiologie Économie de la Santé et Prévention (46.01)   |
| Mme | THUMMLER Susanne         | Pédopsychiatrie ( 49-04)                                   |
| M.  | TOULON Pierre            | Hématologie et Transfusion (47.01)                         |

Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

MAITRE DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS

|     |              |                           |
|-----|--------------|---------------------------|
| M.  | DARMON David | Médecine Générale (53.03) |
| Mme | GROS Auriane | Orthophonie (69)          |

PROFESSEURS AGRÉGÉS

|     |               |         |
|-----|---------------|---------|
| Mme | LANDI Rebecca | Anglais |
|-----|---------------|---------|

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

|    |                 |                     |
|----|-----------------|---------------------|
| M. | DURAND Matthieu | Urologie (52.04)    |
| M. | SICARD Antoine  | Néphrologie (52-03) |

PROFESSEURS ASSOCIÉS

|     |                  |                           |
|-----|------------------|---------------------------|
| M.  | GARDON Gilles    | Médecine Générale (53.03) |
| Mme | MONNIER Brigitte | Médecine Générale (53.03) |

MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

|     |                   |                           |
|-----|-------------------|---------------------------|
| Mme | CASTA Céline      | Médecine Générale (53.03) |
| M.  | GASPERINI Fabrice | Médecine Générale (53.03) |
| M.  | HOGU Nicolas      | Médecine Générale (53.03) |



Liste des enseignants au 1er septembre 2019 à la Faculté de Médecine de Nice

Constitution du jury en qualité de 4ème membre

Professeurs Honoraires

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| M. AMIEL Jean            | M. GASTAUD Pierre        |
| M ALBERTINI Marc         | M. GÉRARD Jean-Pierre    |
| M. BALAS Daniel          | M. GILLET Jean-Yves      |
| M. BATT Michel           | M. GRELLIER Patrick      |
| M. BLAIVE Bruno          | M. GRIMAUD Dominique     |
| M. BOQUET Patrice        | M. HOFLIGER Philippe     |
| M. BOURGEON André        | M. JOURDAN Jacques       |
| M. BOUTTÉ Patrick        | M. LAMBERT Jean-Claude   |
| M. BRUNETON Jean-Noël    | M. LAZDUNSKI Michel      |
| Mme BUSSIERE Françoise   | M. LEFEBVRE Jean-Claude  |
| M. CAMOUS Jean-Pierre    | M. LE FICHOUX Yves       |
| M. CANIVET Bertrand      | Mme LEBRETON Elisabeth   |
| M. CASSUTO Jill-patrice  | M. MARIANI Roger         |
| M. CHATEL Marcel         | M. MASSEYEFF René        |
| M. COUSSEMENT Alain      | M. MATTEI Mathieu        |
| Mme CRENESSE Dominique   | M. MOUIEL Jean           |
| M. DAR COURT Guy         | Mme MYQUEL Martine       |
| M. DELLAMONICA Pierre    | M. ORTONNE Jean-Paul     |
| M. DELMONT Jean          | M. PRINGUEY Dominique    |
| M. DEMARD François       | M. SANTINI Joseph        |
| M. DESNUELLE Claude      | M. SAUTRON Jean Baptiste |
| M. DOLISI Claude         | M. SCHNEIDER Maurice     |
| Mme EULLER-ZIEGLER Liana | M. TOUBOL Jacques        |
| M. FENICHEL Patrick      | M. TRAN Dinh Khiem       |
| M. FRANCO Alain          | M VAN OBBERGHEN Emmanuel |
| M. FREYCHET Pierre       | M. ZIEGLER Gérard        |

M.C.U. Honoraires

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| M. ARNOLD Jacques           | M. GIUDICELLI Jean     |
| M. BASTERIS Bernard         | M. MAGNÉ Jacques       |
| M. BENOLIEL José            | Mme MEMRAN Nadine      |
| Mlle CHICHMANIAN Rose-Marie | M. MENGUAL Raymond     |
| Mme DONZEAU Michèle         | M. PHILIP Patrick      |
| M. EMILIOZZI Roméo          | M. POIRÉE Jean-Claude  |
| M. FRANKEN Philippe         | Mme ROURE Marie-Claire |
| M. GASTAUD Marcel           |                        |

## Remerciements

A Monsieur le Professeur Pascal Staccini,

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites en présidant mon jury de thèse. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur David Darmon,

Merci pour ton encadrement lors de mon stage de SASPAS, tes conseils et ton écoute. Merci pour ta confiance en moi. Je te serai toujours reconnaissante.

A Monsieur le Professeur Gilles Gardon,

Merci tout particulièrement pour cette dernière année de tutorat qui aura été pour moi la plus décisive. Soyez assuré de toute mon admiration et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Fabrice Gasperini,

Je vous remercie pour l'honneur que vous me faites en acceptant de faire partie de mon jury. Soyez assuré de ma gratitude et de tout mon respect.

A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Jérôme Bernard,

Merci pour ta disponibilité, tes conseils, ton soutien qui n'ont d'égal que ta bienveillance.

A tous les internes et maîtres de stage ayant participé à cette thèse, j'adresse toute ma reconnaissance.

A Monsieur Christian Simon, pour sa disponibilité et son écoute lors de nos échanges. Il va sans dire que ce projet n'aurait pu voir le jour sans vous.

A ma mère, pour son intérêt sans cesse renouvelé, pour son soutien indéfectible durant toutes ces années.

A mon père, pour ses questions, pour ces moments partagés, pour les livres et la musique.

A ma grand-mère, pour son soutien, ses bons conseils et ses gratins de macaronis.

A Christian, toujours présent dans les grands moments.

A Charlotte, pour sa présence quand ça compte, et pour ses ciseaux.

A Céline, pour ses encouragements.

A Zoé et Noah, toujours dans mes pensées.

A mes amis de toujours et les nouveaux

A Nanou, bibi for ever.

Merci à la team Fréjus pour le meilleur été : Adrien, les Camilles Brazier, Michaud et Lacaze, Jess, Kevin, Loloche, Marion, Marie-Eve, Marie-Tiph, Mazzi, Vivi, Walid, Yan.

A José, parce qu'aujourd'hui c'est presque demain.

# Table des matières

|  |    |
|--|----|
| 1. Introduction .....  | 14 |
| 2. Matériel et méthodes.....   | 16 |
| 2.1. Population.....   | 16 |
| 2.2. Développement web de l'outil d'aide à la rédaction et à la supervision de traces d'apprentissage .....                                    | 16 |
| 2.3. Structure de l'outil d'aide à la rédaction et à la supervision de traces d'apprentissage .....  | 17 |
| 2.3.1. Première partie : Données patient.....  | 17 |
| 2.3.2. Deuxième partie : Données de consultation .....   | 18 |
| 2.3.3. Troisième partie : Compétences utilisées .....  | 18 |
| 2.3.4. Supervision du maître de stage .....  | 19 |
| 2.4. Recueil des situations cliniques.....   | 19 |
| 2.5. Évaluation de l'outil.....  | 19 |
| 3. Résultats .....   | 20 |
| 3.1. Profil des participants .....   | 20 |
| 3.2. Descriptif des situations cliniques .....   | 20 |
| 3.3. Pertinence pédagogique .....  | 22 |
| 3.4. Utilisabilité de l'outil .....  | 23 |
| 4. Discussion.....   | 26 |
| 4.1. Diversité des situations rencontrées .....  | 26 |
| 4.2. Pertinence pédagogique .....  | 26 |
| 4.3. Utilisabilité de l'outil .....  | 27 |
| 4.4. Limites.....  | 28 |
| 4.5. Forces.....   | 28 |
| 5. Conclusion .....  | 30 |
| Annexe 1 : Représentation graphique des six compétences nécessaires à l'exercice de la médecine générale : la marguerite des compétences ..... | 34 |
| Annexe 2 : Extrait du guide du DES de médecine générale de Nice (2016) .....   | 35 |
| Annexe 3 : CISP-2 Exemple de bureau.....   | 39 |
| Annexe 4 : Capture d'écran de la page de connexion de l'outil.....   | 41 |
| Annexe 5 : Capture d'écran de la page d'accueil de l'outil.....  | 42 |
| Annexe 6 : Capture d'écran de la partie Données patient.....   | 43 |
| Annexe 7 : Les 11 grandes familles de situations cliniques .....   | 44 |
| Annexe 8 : Histoire de la CISP .....   | 48 |
| Annexe 9 : Capture d'écran de la partie Données de consultation .....  | 49 |
| Annexe 10 : Capture d'écran de la partie Compétences utilisées .....   | 50 |

|  |    |
|--|----|
| Annexe 11 : Version originale du CSUQ.....                   | 51 |
| Annexe 12 : Résultats de la pertinence pédagogique .....     | 52 |
| Annexe 13 : Commentaires sur la pertinence pédagogique ..... | 53 |
| Annexe 14 : Résultats de l'utilisabilité de l'outil.....     | 55 |
| Annexe 15 : Commentaires sur l'utilisabilité de l'outil..... | 57 |
| Annexe 16 : Descriptif des situations cliniques .....        | 60 |

## Abréviations

ACS : Aide à la Complémentaire Santé

AMC : Assurance Maladie Complémentaire

AME : Aide Médicale d'Etat

AMO : Assurance Maladie Obligatoire

BPCO : Bronchopneumopathie chronique obstructive

CISP-2 : Deuxième version de la Classification Internationale des Soins Primaires

CMU-c : Couverture Maladie Universelle-complémentaire

CNGE : Collège National des Généralistes Enseignants

CSUQ : Computer System Usability Questionnaire

DERMG : Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale

DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

DMG : Département de Médecine Générale

EBM : Evidence based medicine

ECBU : Examen cytobactériologique des urines

GEASP : Groupe d'Entraînement à l'Analyse des Situations Professionnelles

HTA : Hypertension artérielle

IMC : Indice de masse corporelle

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IST : Infection sexuellement transmissible

MMS : Mini mental state

MSU : Maître de Stage de Universités

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RSCA : Récit de Situation Complexe et Authentique

SA : Semaines d'aménorrhée

SASPAS : Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée

## 1. Introduction

Le Diplôme d'Études Spécialisées (DES) de médecine générale est le diplôme qui clôture la formation des internes de médecine générale. Il est délivré à la fin du troisième cycle des études médicales et a pour objectif la spécialisation en médecine générale<sup>1</sup>. La validation du DES repose à la fois sur une formation pratique lors des stages et sur des enseignements théoriques selon des modalités pédagogiques définies par l'article 12 du décret n°2004-67 du 16 janvier 2004 relatif à l'organisation du troisième cycle des études médicales<sup>2</sup>.

L'enseignement théorique, sous la responsabilité des Départements de Médecine Générale (DMG), est construit de manière à permettre aux étudiants d'acquérir les six grandes compétences nécessaires à l'exercice de la médecine générale<sup>3</sup> (Annexe 1). Le modèle d'apprentissage par compétence allie une évaluation formative qui a pour but de fournir une rétroaction à l'interne avec une évaluation certificative qui atteste que les apprentissages sont conformes aux critères attendus<sup>4</sup>.

Ce modèle implique des spécificités d'apprentissage et d'évaluation différentes de celles mises en œuvre dans le modèle de la pédagogie par objectifs utilisée dans les premier et deuxième cycle des études médicales<sup>5</sup>. Ce changement de pédagogie implique un basculement du paradigme d'enseignement vers le paradigme d'apprentissage qui se heurte à une résistance au changement tant chez les enseignants que chez les internes<sup>6</sup>.

Le modèle d'apprentissage par compétences nécessite l'utilisation d'outils pédagogiques spécifiques dont les enseignants doivent comprendre le sens afin de pouvoir se les approprier<sup>7</sup>. Une des procédures d'acquisition et de certification des compétences est la rédaction de traces écrites d'apprentissage à partir de situations authentiques (Annexe 2).

Les traces écrites de l'apprentissage de l'interne ont une valeur certificative à condition d'avoir été élaborées en situation authentique et sous supervision des enseignants cliniciens. La supervision du responsable de stage sur le travail de l'interne garantit l'authenticité de la situation rapportée<sup>8</sup>.

Il n'existe à ce jour pas de consensus national sur les modalités d'évaluation des traces écrites d'apprentissage de l'interne. Les procédures et outils de validation sont adaptés au sein des différents DMG en fonction des contraintes locales. A Nice, les traces écrites d'apprentissage sont évaluées par le tuteur de l'interne lors d'une rencontre annuelle. Le Maître de Stage des Universités (MSU) n'a pas de regard sur le travail universitaire de l'interne qu'il côtoie au quotidien durant le stage.

L'évaluation de l'interne faite par le tuteur s'appuie sur des référentiels de compétences. Malgré cela, il existe un manque d'harmonisation dans les critères d'évaluations des traces écrites d'apprentissage des internes<sup>9</sup>.

Dans une démarche d'amélioration de la formation, il paraît intéressant de proposer un outil pédagogique d'évaluation des internes que les MSU puissent s'approprier. Un outil numérique pourrait s'adapter aux contraintes humaines et matérielles de chaque DMG tout en permettant une uniformisation des modalités d'évaluation.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la faisabilité de l'intégration à la formation de l'interne d'un outil de rédaction de situations cliniques qui permette la supervision du travail de l'interne par le responsable de stage.



## 2. Matériel et méthodes

### 2.1. Population

L'étude s'adressait à tous les internes de médecine générale en stage ambulatoire de niveau 1 et en Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée (SASPAS) au mois d'août 2019. Elle s'adressait également à tous les MSU recevant des internes durant cette période.

Le recrutement a été réalisé par mail puis par téléphone au cours du mois de juillet 2019. Six binômes volontaires composés d'un interne et d'un MSU ont été inclus. Quatre des internes inclus étaient en stage ambulatoire de niveau 1 et deux en SASPAS.

Un tutoriel vidéo expliquant et démontrant l'utilisation de l'outil a été transmis aux internes et aux MSU. Un exemplaire de bureau de la Classification Internationale des Soins Primaires (CISP-2) a été transmis aux internes (Annexe 3).

### 2.2. Développement web de l'outil d'aide à la rédaction et à la supervision de traces d'apprentissage

L'outil est un recueil de données de consultation qui suit la structure d'un dossier de patient informatisé. Sa fonction est de recueillir les informations d'une situation clinique vécue en stage ambulatoire de médecine générale selon les critères requis pour la rédaction de traces d'apprentissage (Annexe 2). Ce recueil fait par l'interne stage est ensuite visible et évaluable par son MSU.

Une maquette de l'outil a été réalisée par un étudiant de l'Institut Universitaire de Technologie Réseaux et Télécommunications dans le cadre de son rapport de stage au Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale (DERMG) de la Faculté de médecine de Nice en 2017.

L'outil a été adapté pour les besoins de cette étude. Le web design et la programmation ont été intégralement réalisés gratuitement par M. Christian Simon, informaticien.

L'outil est accessible à l'adresse : <http://eocs.silk-info.com> (Annexe 4).

Côté serveur, le portail web est développé sur une architecture 4D qui propose une base de données pour l'enregistrement des données, un langage de programmation et un serveur HTTP pour la publication sur le web.

Côté client, l'interface est développée en HTML 5 sur une base Angular 6 et mise en forme CSS SASS avec une programmation en Javascript (Type Script).

## 2.3. Structure de l'outil d'aide à la rédaction et à la supervision de traces d'apprentissage

L'outil est composé d'une page d'accueil avec une barre de menu donnant accès à la page de création du dossier de la situation clinique (Annexe 5).

### 2.3.1. Première partie : Données patient

Concernant le patient, elle comporte (Annexe 6) :

- Le sexe et l'âge.
- La profession avec la catégorie socioprofessionnelle (agriculteurs exploitants, artisans, commerçants et chefs d'entreprise, cadres et professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires, employés, ouvriers, retraités, autres personnes sans activité professionnelle) selon la nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles de l'Institut National de la Statistique et des Études Economiques (INSEE)<sup>10</sup>.
- L'existence d'une assurance maladie et son type (Assurance Maladie Obligatoire (AMO), Couverture Maladie Universelle-complémentaire (CMU-c), Aide à la Complémentaire Santé (ACS), Aide Médicale d'Etat (AME), Assurance Maladie Obligatoire + Assurance Maladie Complémentaire privée (AMO+AMC privée), Non).
- Le milieu (rural, semi-rural, urbain).

Ces données socio-démographiques ont été retenues car elles sont pourvoyeuses d'inégalités en santé d'origine sociale<sup>11</sup> et territoriale<sup>12</sup>, nécessitant un repérage par le médecin afin d'adapter sa pratique au patient<sup>13</sup>.

Les facteurs de risque ont été retenus en fonction de leur association aux causes de mortalité principales en France<sup>14</sup>. On retrouve, par ordre de fréquence :

- Les cancers dont le tabac, l'alcool et l'exposition excessive aux rayonnements ultraviolets constituent les principaux facteurs de risque<sup>15</sup>.
- Les maladies cardiovasculaires avec pour facteurs de risque le tabac, l'hypertension artérielle, le diabète, la dyslipidémie, l'obésité abdominale, l'alcool et la sédentarité<sup>16,17</sup>. La précarité joue également un rôle dans l'apparition de maladies cardiovasculaires<sup>18</sup>.
- Les maladies respiratoires dont le tabac est un facteur de risque<sup>19</sup>.
- Les morts violentes pour lesquelles une pathologie psychiatrique<sup>20</sup> et une consommation de toxiques<sup>21</sup> sont des facteurs de risque. Nous avons retenu le cannabis et la cocaïne qui sont les toxiques illicites les plus consommés en France<sup>22</sup>.

Concernant les caractéristiques de la consultation, elle comporte :

- La date et la tranche horaire (8h-12h, 12h-14h, 14h-18h, 18h-20h, 20h-24h) qui sont des éléments conjoncturels participant à la prise de décision lors d'une consultation<sup>23</sup>.
- Le nom du MSU qui supervise l'interne.

### 2.3.2. Deuxième partie : Données de consultation

L'interne doit renseigner le type de situation clinique selon les 11 grandes familles de situations cliniques d'après le Collège National des Généralistes Enseignants (CNGE) (Annexe 7). Ces situations correspondent à des situations de soins prévalentes en soins primaires.

Afin d'obtenir une harmonisation des données de consultation, il était nécessaire de se référer à une classification commune qui soit adaptée aux soins primaires. Nous avons choisi la deuxième version de la CISP-2 (Annexe 8).

L'interne rédigeant la situation clinique doit renseigner un motif, un résultat et une procédure selon la CISP-2 (Annexe 3). Il est possible de faire une recherche par mots-clés ou par code alphanumérique.

L'interne dispose d'un champ libre dans lequel il peut renseigner les données de son examen clinique.

L'étude ECOGEN publiée en 2014 a montré qu'il existait en moyenne 2,6 motifs de consultation lors d'une consultation de médecine générale<sup>24</sup>. Nous avons choisi de créer trois champs pour trois motifs de consultation possibles, avec un résultat et une procédure correspondant à chaque motif (Annexe 9).

### 2.3.3. Troisième partie : Compétences utilisées

C'est la partie d'auto-analyse de l'interne. Il doit déterminer quelles compétences ont été mises en jeu dans la situation clinique et le niveau auquel il se trouve pour chacune d'entre elles, selon le référentiel du CNGE<sup>25</sup>. Un menu déroulant affiche les compétences (Approche globale, prise en compte de la complexité, Education, prévention, santé individuelle et communautaire, Premier recours, urgences, Continuité, suivi, coordination des soins du patient, Relation, communication, approche centrée patient, Professionnalisme) et les différents niveaux (Novice, Intermédiaire, Compétent). L'interne peut renseigner jusqu'à trois compétences pour une situation clinique.

Un champ libre est dédié à la justification de son niveau de compétence. Un autre champ libre est réservé à son auto-analyse de la situation clinique (Annexe 10).

### 2.3.4. Supervision du maître de stage

Le MSU dispose d'une interface qui lui est réservée et sur laquelle il a accès au travail de l'interne qu'il a en stage.

Il a un champ libre, *Supervision du maître de stage*, à la fin de la situation clinique rédigée par l'interne, dans lequel il peut commenter son travail.

Une fois que le MSU valide son commentaire, il est visible par l'interne.

## 2.4. Recueil des situations cliniques

Les internes participants devaient enregistrer quatre situations cliniques vécues en stage au cours du mois d'août 2019.

Les MSU pouvaient ensuite les visualiser et enregistrer leurs commentaires.

## 2.5. Évaluation de l'outil

L'évaluation de l'outil a été réalisée par un questionnaire envoyé par mail à la fin du recueil des situations cliniques. La formulation du questionnaire était adaptée selon s'il était adressé aux internes ou aux MSU.

Le questionnaire a été réalisé à l'aide de Google Forms et l'analyse des données a été faite grâce à un tableur Excel. Il comportait 24 questions avec pour chacune un champ libre pour les commentaires. Les questions étaient organisées en trois parties :

- « Profil » : recueil de données sur le profil des utilisateurs.
- « Pertinence pédagogique » : évalue les apports pédagogiques de l'outil.
- « Utilisabilité de l'outil » : questions adaptées du Computer System Usability Questionnaire (CSUQ) (Annexe 11) qui est un questionnaire mesurant l'utilisabilité d'un système, créé spécifiquement pour être transmis par courrier électronique<sup>26</sup>. Notre questionnaire adapté comporte 16 items. Pour chaque item, l'utilisateur note sur une échelle linéaire à six points (1 pour pas du tout d'accord et 6 pour tout à fait d'accord)). Ce questionnaire a l'avantage de pouvoir être divisé afin de permettre une analyse par catégories : utilité du système (items 1 à 7), qualité de l'information (items 8 à 13), qualité de l'interface (items 14 et 15) et satisfaction générale (totalité des items).

### 3. Résultats

Au total, les six internes inclus et cinq des MSU inclus ont répondu au questionnaire. Le recueil des réponses a été fait du 10 au 26 septembre 2019. La totalité des résultats et des commentaires du questionnaire sont disponibles en annexe (Annexes 12,13,14 et 15).

#### 3.1. Profil des participants

Les profils des participants sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Profil des participants

|                 | MSU<br>n=5  | Internes<br>n=6                                       |
|-----------------|---|---|
| Sexe :          |   |   |
| ▪ Féminin       | 2   | 5   |
| ▪ Masculin      | 3   | 1   |
| Âge             | Entre 60 et 66 ans (médiane 61 ans, moyenne 62 ans) | Entre 25 et 27 ans (médiane 26,5 ans, moyenne 26 ans) |
| Type de stage : |   |   |
| ▪ Niveau 1      | 4   | 4   |
| ▪ SASPAS        | 1   | 2   |
| Ancienneté :    | En années de maîtrise de stage :                    | En semestres d'internat :                             |
|                 | ▪ Entre 5 et 10 ans : 1                             | ▪ 2 <sup>e</sup> semestre : 2                         |
|                 | ▪ Plus de 10 ans : 4                                | ▪ 4 <sup>e</sup> semestre : 2                         |
|                 |   | ▪ 6 <sup>e</sup> semestre : 2                         |

#### 3.2. Descriptif des situations cliniques

Les situations cliniques renseignées par les internes avec les compétences mises en jeu et la supervision du MSU sont disponibles en annexe (Annexe 16).

Au total 22 situations ont été enregistrées par les internes dont 14 ont fait l'objet d'une supervision enregistrée dans l'outil par leur MSU.

Le tableau 2 représente le nombre d'entrées pour les motif, résultat et procédure en fonction des différents appareils selon la CISP-2 dans les situations cliniques rencontrées.

Tableau 2 : Nombre de motif, résultat et procédure par appareil

| Code d'appareil selon la CISP-2                 | Motif | Résultat | Procédure |
|---|-------|----------|-----------|
| A – Général                                     | 2     | 1        | 1         |
| D – Système digestif                            | 1     | 0        | 0         |
| H – Oreille                                     | 0     | 1        | 1         |
| K – Cardio-vasculaire                           | 0     | 1        | 1         |
| L – Ostéoarticulaire                            | 1     | 0        | 0         |
| N – Neurologique                                | 3     | 0        | 0         |
| P – Psychologique                               | 5     | 5        | 2         |
| R – Système respiratoire                        | 2     | 1        | 2         |
| S – Peau  | 2     | 1        | 1         |
| T – Métabolisme, nutrition, système endocrinien | 0     | 2        | 0         |
| U – Système urinaire                            | 3     | 2        | 3         |
| W – Grossesse, accouchement                     | 3     | 1        | 2         |
| X – Système génital féminin et sein             | 1     | 0        | 0         |
| Y – Système génital masculin et sein            | 2     | 0        | 2         |
| Z – Social                                      | 0     | 1        | 1         |

Le nombre de situations cliniques enregistrées en fonction du type de situation clinique d'après les 11 grandes familles de situation est renseigné dans le tableau 3.

Tableau 3 : Nombre de situations en fonction du type de situation clinique

| Type de situation clinique   | Nombre de situations |
|--|----------------------|
| Situations autour de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence | 5                    |
| Situations liées à des problèmes aigus/ non programmés/fréquents/exemplaires                         | 8                    |
| Situations autour de problèmes de santé concernant les spécificités de l'enfant et de l'adolescent   | 2                    |
| Situations autour de la sexualité et de la génitalité  | 2                    |
| Situations autour de problèmes liés à l'histoire familiale et à la vie de couple                     | 1                    |
| Situations de problèmes de santé et/ou de souffrance liés au travail                                 | 2                    |
| Situations où les problèmes sociaux sont au premier plan   | 2                    |
| Total  | 22                   |

Le tableau 4 représente le nombre de mention de chaque compétence dans les différentes situations cliniques rencontrées.

Tableau 4 : Tableau quantitatif des compétences mobilisées dans les situations cliniques rencontrées

| Compétences  | Situations |
|--|------------|
| Approche globale, prise en compte de la complexité         | 8          |
| Education, prévention, santé individuelle et communautaire | 7          |
| Premier recours, urgences                                  | 8          |
| Continuité, suivi, coordination des soins                  | 16         |
| Relation, communication, approche centrée patient          | 14         |
| Professionalisme   | 6          |

### 3.3. Pertinence pédagogique

Les résultats de l'évaluation de la pertinence pédagogique sont présentés dans le tableau 5.

Tableau 5 : Pertinence pédagogique

|   |                       | MSU<br>n=5 | Internes<br>n=6 | Total<br>n=q11 |
|---|-----------------------|------------|-----------------|----------------|
| L'utilisation de l'outil facilite l'auto-évaluation du niveau de compétence de l'interne              | ▪Pas du tout d'accord | 0          | 1               | 1(9,1%)        |
|   | ▪Plutôt pas d'accord  | 0          | 1               | 1(9,1%)        |
|   | ▪Plutôt d'accord      | 2          | 0               | 2(18,2%)       |
|   | ▪D'accord             | 1          | 3               | 4(36,4%)       |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 2          | 1               | 3(27,3%)       |
| L'utilisation de l'outil facilite l'hétéroévaluation du niveau de compétence de l'interne par son MSU | ▪Pas du tout d'accord | 0          | 1               | 1(9,1%)        |
|   | ▪Plutôt d'accord      | 1          | 0               | 1(9,1%)        |
|   | ▪D'accord             | 1          | 3               | 4(36,4%)       |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 3          | 2               | 5(45,5%)       |
| L'utilisation de l'outil permet d'améliorer la pratique professionnelle de l'interne                  | ▪Pas du tout d'accord | 0          | 1               | 1(9,1%)        |
|   | ▪Plutôt pas d'accord  | 0          | 1               | 1(9,1%)        |
|   | ▪Plutôt d'accord      | 1          | 2               | 3(27,3%)       |
|   | ▪D'accord             | 1          | 2               | 3(27,3%)       |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 3          | 0               | 3(27,3%)       |
| L'utilisation de l'outil permet à l'interne d'avoir une pratique réflexive                            | ▪Plutôt pas d'accord  | 0          | 1               | 1(9,1%)        |
|   | ▪D'accord             | 1          | 3               | 4(36,4%)       |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 4          | 2               | 6(54,5%)       |
| Taux de réponse d'accord et tout à fait d'accord  |                       |            |                 | 75,27%         |

73,7% des participants étaient d'accord ou tout à fait d'accord pour dire que l'utilisation de l'outil facilitait l'auto-évaluation du niveau de compétence de l'interne.

81,9% des participants étaient d'accord ou tout à fait d'accord pour dire que l'utilisation de l'outil facilitait l'hétéroévaluation.

Une minorité d'internes était d'accord pour dire que l'utilisation de l'outil permettait d'améliorer la pratique professionnelle de l'interne. La majorité des MSU était d'accord ou tout à fait d'accord pour dire que l'utilisation de l'outil permettait d'améliorer la pratique professionnelle de l'interne.

La totalité des MSU était d'accord ou tout à fait d'accord pour dire que l'utilisation de l'outil permettait à l'interne d'avoir une pratique réflexive. La majorité des internes était d'accord ou tout à fait d'accord.

### 3.4. Utilisabilité de l'outil

Concernant l'utilisabilité de l'outil, les réponses aux questionnaires sont présentées dans les tableaux 6, 7 et 8.

Tableau 6 : Utilité de l'outil

|                      |                    | MSU<br>n=5   | Internes<br>n=6   | Total<br>n=11         |                       |  |
|----------------------|--------------------|--|---|-----------------------|-----------------------|--|
| Satisfaction globale | Utilité de l'outil | De manière générale, je suis satisfait de la facilité d'utilisation de cet outil | ▪Pas d'accord<br>▪Plutôt pas d'accord<br>▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord<br>▪Tout à fait d'accord         | 0<br>0<br>1<br>1<br>3 | 1<br>1<br>0<br>3<br>1 | 1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>4(36,4%)<br>4(36,4%)  |
|                      |                    | Je serai capable de travailler efficacement en utilisant cet outil               | ▪Pas d'accord<br>▪Plutôt pas d'accord<br>▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord<br>▪Tout à fait d'accord         | 0<br>0<br>1<br>2<br>2 | 1<br>1<br>1<br>2<br>1 | 1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>2(18,2%)<br>4(36,4%)<br>3(27,3%) |
|                      |                    | Je serai capable de travailler rapidement en utilisant cet outil                 | ▪Pas du tout d'accord<br>▪Plutôt pas d'accord<br>▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord<br>▪Tout à fait d'accord | 0<br>0<br>1<br>1<br>3 | 1<br>1<br>0<br>3<br>1 | 1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>4(36,4%)<br>4(36,4%)  |
|                      |                    | Je serai capable de travailler facilement en utilisant cet outil                 | ▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord<br>▪Tout à fait d'accord  | 0<br>3<br>2           | 3<br>3<br>0           | 3(27,3%)<br>6(54,5%)<br>2(18,2%)                       |
|                      |                    | Je me sens à l'aise en utilisant cet outil                                       | ▪Pas du tout d'accord<br>▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord<br>▪Tout à fait d'accord                         | 0<br>0<br>1<br>4      | 1<br>1<br>2<br>2      | 1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>3(27,3%)<br>6(54,5%)             |
|                      |                    | Il a été facile d'apprendre à utiliser cet outil                                 | ▪Pas d'accord<br>▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord<br>▪Tout à fait d'accord                                 | 1<br>0<br>1<br>3      | 0<br>1<br>3<br>2      | 1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>4(36,4%)<br>5(45,5%)             |
|                      |                    | Je pense être devenu plus productif en utilisant cet outil                       | ▪Pas du tout d'accord<br>▪Plutôt pas d'accord<br>▪Plutôt d'accord<br>▪D'accord                          | 0<br>0<br>4<br>1      | 1<br>1<br>1<br>3      | 1(9,1%)<br>1(9,1%)<br>5(45,5%)<br>4(36,4%)             |
|                      |                    | Taux de réponse d'accord et tout à fait d'accord                                 |   |                       |                       | 81,8%  |

72,8% des participants étaient satisfaits de la facilité d'utilisation de l'outil (36,4% d'accord et 36,4% tout à fait d'accord).

La totalité des MSU s'estimait capables de travailler facilement avec l'outil.

La moitié des internes s'estimait capables de travailler facilement avec l'outil.

La totalité des MSU se sentait à l'aise en utilisant cet outil..



Tableau 7 : Qualité de l'information

|                      |                          | MSU<br>n=5   | Internes<br>n=6  | Total<br>n=11  |   |
|----------------------|--------------------------|--|--|--|---|
| Satisfaction globale | Qualité de l'information | L'outil affiche des messages d'erreur qui m'indiquent clairement comment résoudre les problèmes                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 2</li> <li>▪Pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 2</li> <li>▪Tout à fait d'accord 0</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>3(27,3%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>3(27,3%)</li> <li>1(9,1%)</li> </ul>                   |
|                      |                          | Lorsque je fais une erreur en utilisant l'outil, je la résous facilement et rapidement                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 3</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 2</li> <li>▪Tout à fait d'accord 0</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>3</li> <li>1</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>4(36,4%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>5(45,5%)</li> <li>1(9,1%)</li> </ul>                                      |
|                      |                          | Les informations (comme l'aide, les messages à l'écran et toute autre documentation) fournies par cet outil sont claires | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 2</li> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2(18,2%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul> |
|                      |                          | Il est facile de trouver l'information dont j'ai besoin  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 1</li> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>0</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>0</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul>   |
|                      |                          | Les informations sont pertinentes pour m'aider à réaliser mon travail  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 2</li> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>0</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>0</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2(18,2%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>1(9,1%)</li> </ul>   |
|                      |                          | L'organisation des informations sur les différentes pages de l'outil est claire  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 1</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2(18,2%)</li> <li>3(27,3%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> </ul>                                    |
|                      |                          | Taux de réponse d'accord et tout à fait d'accord   |  |  |   |

9,1% des participants étaient tout à fait d'accord avec le fait que l'outil affichait des messages d'erreur indiquant clairement comment résoudre les problèmes. 63,7% étaient en désaccord (27,3% pas du tout d'accord, 18,2% pas d'accord et 18,2% plutôt pas d'accord).

45,5% des participants étaient en désaccord (18,2% pas du tout d'accord, 9,1% pas d'accord, 18,2% plutôt pas d'accord) avec la proposition *Les informations (comme l'aide, les messages à l'écran et toute autre documentation) fournies par cet outil sont claires.*

Tableau 8 : Qualité de l'interface et satisfaction globale

|   |  |                                     |                  | MSU<br>n=5 | Internes<br>n=6 | Total<br>n=11 |
|---|--|-------------------------------------|------------------|------------|-----------------|---------------|
| Satisfaction globale                                | Qualité de l'interface   | L'interface de l'outil est agréable | ▪Plutôt d'accord | 0          | 1               | 1(9,1%)       |
|   |  |                                     | ▪D'accord        | 0          | 4               | 4(36,4%)      |
|   | ▪Tout à fait d'accord  |                                     | 5                | 1          | 6(54,5%)        |               |
|   | Cet outil a toutes les fonctionnalités et capacités que j'attends de lui | ▪Pas du tout d'accord               | 0                | 1          | 1(9,1%)         |               |
|   |  | ▪Plutôt d'accord                    | 2                | 3          | 5(45,5%)        |               |
|   |  | ▪D'accord                           | 1                | 2          | 3(27,3%)        |               |
|   |  | ▪Tout à fait d'accord               | 2                | 0          | 2(18,2%)        |               |
| Taux de réponse d'accord et tout à fait d'accord    |  |                                     |                  |            |                 | 68,35%        |
| De manière générale, je suis satisfait de cet outil | ▪Pas du tout d'accord  | 0                                   | 1                | 1(9,1%)    |                 |               |
|   | ▪Plutôt d'accord   | 1                                   | 1                | 2(18,2%)   |                 |               |
|   | ▪D'accord  | 2                                   | 4                | 6(54,5%)   |                 |               |
|   | ▪Tout à fait d'accord  | 2                                   | 0                | 2(18,2%)   |                 |               |
| Taux de réponse d'accord et tout à fait d'accord    |  |                                     |                  |            |                 | 67,46%        |

La totalité des MSU était tout à fait d'accord pour dire que l'interface de l'outil était agréable.

La majorité des internes était d'accord ou tout à fait d'accord.

La majorité des MSU et la majorité des internes étaient satisfaites de cet outil.

Le taux de satisfaction globale jugé sur l'ensemble des réponses positives à toutes les questions est de 67,46% pour l'ensemble des participants (réponses d'accord ou tout à fait d'accord).

## 4. Discussion

### 4.1. Diversité des situations rencontrées

Sur les 17 domaines de la CISP-2, 15 étaient mentionnés dans les situations ce qui démontre la grande variabilité des motifs de consultation propre à la médecine générale.

Les 22 situations renseignées par les internes participants entraînent dans le champ de 7 des 11 grandes familles de situations cliniques en médecine générale. Cependant, comme on peut le constater à la lecture des situations et comme décrit dans le descriptif des familles de situations<sup>27</sup>, elles peuvent être associées entre elles, ce qui laisse entrevoir la grande diversité de situations renseignées.

Toutes les compétences du référentiel ont été mobilisées et ce à plusieurs reprises en fonction des situations, ce qui témoigne du niveau de complexité des situations cliniques rencontrées. Les internes doivent acquérir des niveaux de compétences suffisants pour faire face à la complexité des situations cliniques rencontrées en cabinet de médecine générale. En permettant une auto et une hétéroévaluation, l'outil permet d'évaluer et de certifier le niveau de compétence de l'interne. L'acquisition de niveaux de compétences suffisants fait partie de la professionnalisation des internes et permet d'améliorer la qualité et la sécurité des soins<sup>28</sup>.

### 4.2. Pertinence pédagogique

L'évaluation pédagogique de l'outil a été faite sur plusieurs points : l'autoévaluation, l'hétéroévaluation, l'amélioration de la pratique professionnelle et la réflexivité. La majorité des MSU et des internes trouvaient que l'outil avait une pertinence pédagogique (les réponses d'accord ou tout à fait d'accord représentaient 72,27% des réponses tous participants confondus).

Un interne a signalé l'intérêt que cet outil pouvait avoir dans l'hétéroévaluation en soulignant que cela permettrait aux MSU d'avoir un regard sur le travail pédagogique de l'interne, ce qui n'est pas le cas avec les modalités actuelles.

On note que la proposition concernant l'amélioration de la pratique professionnelle a obtenu 2 réponses positives chez les internes contre 4 chez les MSU (1 d'accord et 3 tout à fait d'accord). Dans les commentaires à cette question, un des MSU a estimé que l'outil permettait une « excellente rétroaction de la consultation » et un autre a souligné que « la réflexivité [était] un outil important ». Dans les commentaires des internes, on ne retrouve pas d'explication à ce manque d'adhésion. On peut supposer un manque de compréhension de la proposition.

54,5% des participants étaient tout à fait d'accord et 36,4% d'accord pour dire que l'outil permettait une pratique réflexive, qui est considérée comme une qualité essentielle dans la profession de médecin généraliste<sup>29</sup>.

### 4.3. Utilisabilité de l'outil

Le taux de satisfaction globale est de 67,46% pour l'ensemble des participants. Notre étude a montré que l'outil était utilisable de façon satisfaisante pour la rédaction de situations cliniques en stage ambulatoire de médecine générale.

Concernant la partie *Utilité de l'outil*, 81,8% des participants étaient d'accord ou tout à fait d'accord avec l'ensemble des propositions. Tous les MSU s'estimaient capables de travailler facilement avec cet outil. Les internes n'étaient que la moitié à être d'accord avec cette proposition. Cette différence peut s'expliquer par la quantité de travail plus importante demandée aux internes. Ils étaient face à une interface plus complexe avec un plus grand nombre d'informations à remplir, alors que les MSU ne disposaient d'un seul champ à remplir. Les MSU ont trouvé l'outil « facile et clair » ainsi que « pas trop chronophage ». Les internes l'ont trouvé « intuitif » et « didactique ». Certains internes ont trouvé que les situations étaient trop simplifiées et que des éléments manquaient (« pas de case pour détailler les antécédents, les traitements ») et que des améliorations pouvaient être apportées.

Concernant la partie *Qualité de l'information*, le taux global de réponses d'accord et tout à fait d'accord est de 47%. Les propositions *L'outil affiche des messages d'erreur qui m'indiquent clairement comment résoudre les problèmes* et *Les informations (comme l'aide, les messages à l'écran et toute autre documentation) fournies par cet outil sont claires* obtiennent les taux les plus bas. Seuls 2 des internes se disent d'accord ou tout à fait d'accord avec ces propositions. Les difficultés signalées dans les commentaires sont que les messages d'erreurs et d'information affichés n'ont pas permis de résoudre les problèmes rencontrés. Une minorité de MSU sont d'accord ou tout à fait d'accord avec ces propositions. Il est signalé par plusieurs MSU qu'ils n'ont pas eu l'occasion de voir les messages d'erreur ou d'information, ce qui est probablement lié à leur interface plus simple que celle des internes et peut expliquer ce taux de satisfaction bas.

Concernant la partie *Qualité de l'interface*, 90,0% des participants trouvaient l'interface agréable (36,4% d'accord et 54,5% tout à fait d'accord). La majorité des MSU estimait que l'outil avait toutes les fonctionnalités attendues de lui. Un des MSU proposait d'intégrer la supervision du tuteur de l'interne à l'outil. Seuls 2 des internes étaient d'accord avec le fait que l'outil avait toutes les fonctionnalités attendues. Dans les commentaires l'outil était jugé « très intéressant » mais « encore améliorable ».

Concernant la *Satisfaction globale*, la majorité des MSU se disaient satisfaits de l'outil. L'outil a été jugé comme un « très bon outil d'évaluation d'un couple interne/MSU » par un des MSU. Une majorité d'internes se disaient satisfaits de l'outil (66,7% d'accord). Les internes trouvaient l'outil « bien pour [l'] auto-analyse », qu'il apportait un « vrai plus à [leur] travail d'évaluation », et que l'outil pouvait « vraiment aider pour la formation ». Un des internes a signalé avoir trouvé l'outil plus « contraignant que d'écrire des traces sous forme rédactionnelle ».

#### 4.4. Limites

Une des principales limites de cette étude est le mode de recrutement. Le recrutement s'étant fait sur la base du volontariat, on peut supposer qu'il s'agissait de binômes MSU/interne impliqués dans la formation et ayant la volonté de l'améliorer. D'autre part l'effectif est faible et on peut s'interroger sur sa représentativité de la population des MSU et des internes.

Certains internes étaient volontaires pour participer à l'étude mais ont finalement refusé par peur d'imposer un travail supplémentaire à leur MSU. Ce vécu de travail supplémentaire a pu avoir un impact négatif sur le nombre de binômes participants. Si l'outil était intégré à la formation des internes de médecine générale, il ne serait plus vécu comme un travail supplémentaire mais comme un des travaux nécessaires à la validation du DES.

La majorité des MSU (4 sur 5 MSU participants) ayant répondu au questionnaire accueillait des internes depuis plus de 10 ans. On peut supposer que leur expérience dans la maîtrise de stage et leur connaissance des modalités pédagogiques du DES a pu influencer positivement leur adhésion à l'outil.

#### 4.5. Forces

L'utilisation de l'outil d'aide à la rédaction et à la supervision de traces d'apprentissage en stage ambulatoire s'inscrit dans une volonté d'amélioration de la formation des internes de médecine générale.

L'utilisation de l'outil permet une rétroaction pédagogique par le MSU durant de stage. La rétroaction est reconnue comme essentielle et efficace dans la formation des médecins<sup>30,31</sup>. Elle vise à guider l'interne dans le développement de ses compétences<sup>32</sup>. Actuellement ce sont les tuteurs qui évaluent les traces d'apprentissage, les MSU n'ont pas de regard sur le travail pédagogique de l'interne qu'ils ont en stage. Les rencontres entre l'interne et le tuteur sont annuelles ou semestrielles selon les DMG. C'est Au cours de ces rencontres que le tuteur évalue les productions pédagogiques de l'interne. L'utilisation de l'outil permettrait une progression régulière de l'interne en permettant une évaluation de ses traces écrites d'apprentissage en continu, au même titre que sa performance en stage.

L'intégration au DES de cet outil permettrait au MSU de guider la progression de l'interne à travers les compétences au cours du stage et constituerait un gain de temps sur la progression de l'interne. De plus, cela permettrait d'impliquer activement le MSU dans la certification des compétences.

La certification des médecins est une attestation de l'acquisition des compétences<sup>33</sup>. A ce jour, les modalités d'évaluation des internes sont soumises à des contraintes humaines, matérielles et pédagogiques, et restent hétérogènes selon les DMG<sup>34</sup>. L'utilisation d'un outil numérique répond en partie à ces contraintes d'évaluation grâce à son utilisation en ligne. Il pourrait devenir complémentaire du portfolio électronique.

Du fait de sa structure informatique, cet outil propose un cadre méthodologique qui permettrait une harmonisation des pratiques pédagogiques des DMG en clarifiant leurs attentes vis-à-vis des internes. Il permettrait également une harmonisation de la structure des traces d'apprentissage des internes, et par conséquent de leur évaluation.

Cet outil permet une autoévaluation de l'interne et une hétéroévaluation par son MSU sur une situation clinique rencontrée en stage. En ouvrant cet outil au tuteur, cela permettrait une hétéroévaluation du DMG sur les compétences mobilisées ou non mobilisées en fonction des situations rencontrées. En évaluant le niveau de compétence de l'interne par ce moyen, il serait possible d'adapter les méthodes pédagogiques en conséquence ou de proposer un suivi individuel de l'interne en difficulté.

Pour utiliser cet outil, il serait nécessaire de réaliser une formation auprès des MSU et des internes. Cette formation pourrait être l'occasion de s'assurer de la compréhension des outils pédagogiques que sont le référentiel de compétences et les 11 grandes familles de situations cliniques.

L'apprentissage de la CISP-2 par les internes présente l'intérêt principal de permettre une structuration et standardisation des informations cliniques du dossier du patient. Cette classification est d'autant plus adaptée qu'elle est spécifique aux soins primaires.

La généralisation de cet outil pourrait servir à constituer une base de données de consultation pour mener des travaux de recherche en soins primaires. Il pourrait permettre d'identifier les difficultés rencontrées par les internes face aux situations de consultation de médecine générale et d'adapter les enseignements des DMG en conséquence.

## 5. Conclusion

Notre outil se positionne comme un guide de la réflexivité de l'interne de médecine générale en stage ambulatoire. En l'ouvrant au tuteur, il permettrait un regard croisé du MSU et du tuteur sur le travail de l'interne afin de guider son travail pédagogique et sa progression dans les différentes compétences en stage ambulatoire. Son utilisation est une aide à l'évaluation à la fois formative et certificative.

Notre travail a permis d'établir la faisabilité de l'intégration de l'outil d'aide à la rédaction et à la supervision de situations cliniques au DES de médecine générale. Son utilisabilité a été jugée satisfaisante par les participants.

La pertinence pédagogique de l'outil a été jugée très satisfaisante par les participants, ce qui montre l'intérêt de son utilisation comme outil pédagogique.

Une évaluation à plus grande échelle avec participation des tuteurs pourrait permettre d'apporter des modifications supplémentaires à l'outil dans une perspective d'amélioration avant une intégration comme outil pédagogique au DES de médecine générale.

1. Collège national des Généralistes Enseignants. Présentation du DES. [en ligne] [https://www.cnge.fr/la\\_pedagogie/presentation\\_du\\_des/](https://www.cnge.fr/la_pedagogie/presentation_du_des/) (consulté le 22/06/2019)
2. Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées de médecine - Article 12 Décret n°2004-67 du 16 janvier 2004 relatif à l'organisation du troisième cycle des études médicales. [en ligne] [https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=21FB4C038F4C661DDB3FA1EE418E9E59.tplgfr22s\\_1?idArticle=LEGIARTI000024059944&cidTexte=LEGITEXT000022798383&dateTexte=20191006](https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=21FB4C038F4C661DDB3FA1EE418E9E59.tplgfr22s_1?idArticle=LEGIARTI000024059944&cidTexte=LEGITEXT000022798383&dateTexte=20191006) (consulté le 06/10/2019)
3. Collège national des Généralistes Enseignants. Concepts et principes pédagogiques. [en ligne] [http://www.cnge.fr/la\\_pedagogie/concepts\\_et\\_principes\\_pedagogiques/](http://www.cnge.fr/la_pedagogie/concepts_et_principes_pedagogiques/) (consulté le 22/06/2019)
4. Chambe J, Maisonneuve H, Leruste S, Renoux C, Huas C. Etat des lieux des procédures de validation du DES de médecine générale en France. *exercer* 2014;113:123-31
5. Chartier S, Le Breton J, Ferrat E, Compagnon L, Attali C, Renard V. L'évaluation dans l'approche par compétences en médecine générale. *exercer* 2013;108:171-7
6. Chartier S, Ferrat E, Djassibel M, Bercier S, Compagnon L, Renard V, & al. Mise en œuvre d'un programme d'apprentissage dans une logique de compétence : difficultés et propositions. *Exercer* 2012;103:169-74
7. Chartier S, Adeline-Duflot F, Le Breton J, Compagnon L, Bercier S, Ferrat E. La mise en œuvre d'un programme d'apprentissage dans une logique de compétence : aspects théoriques et retour d'expérience. *exercer* 2014;111:33-9.
8. Compagnon L, Dumoitier N, Taha A, Girier P, Bayen M, Beis JN et al. Supervision, élaboration et évaluation du RSCA dans les DES de MG. *exercer* 2018;143:222-31
9. Potier A, Robert J, Ruiz C, Lebeau JP, Renoux C. Un portfolio pour certifier les compétences : des concepts à la pratique. *exercer*. 2013;24(108), 178-84.
10. Institut National de la Statistique et des Études Economiques. Nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles 3ème édition 2003. Version du 21 novembre 2016 [en ligne] <https://www.insee.fr/fr/information/2497952> (consulté le 19/08/2019)
11. Collège de la Médecine Générale. Pourquoi et comment enregistrer la situation sociale d'un adulte en médecine générale ? Mars 2014 [en ligne] <https://lecmg.fr/inegalites-sociales-de-sante/> (consulté le 26/04/2019)



12. Agence Régionale de Santé Provence-Alpes Côte d'Azur. Les inégalités environnementales de santé des territoires en région PACA Décembre 2004 [en ligne] [https://www.paca.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/ARS\\_PACA\\_Dossier\\_20\\_IEST\\_0.pdf](https://www.paca.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/ARS_PACA_Dossier_20_IEST_0.pdf) (consulté le 05/08/2019)
13. Pubert M, Giraud J, Pisarik J, Chaput H, Marbot C, Videau Y, et al. Prise en charge des patients en situation de vulnérabilité sociale : opinions et pratiques des médecins généralistes. Octobre 2018. *Études et Résultats*, n°1089, Drees, octobre, [en ligne] <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/prise-en-charge-des-patients-en-situation-de-vulnerabilite-sociale-opinions-et> (consulté le 19/08/2019)
14. Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques / Santé publique. Etat de santé de la population en France. Rapport 2017 [en ligne] <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/esp2017.pdf> (consulté le 22/04/2019)
15. Institut National du Cancer. Principaux facteurs de risque de cancer. Mars 2019 [en ligne] <https://www.e-cancer.fr/Comprendre-prevenir-depister/Reduire-les-risques-de-cancer/Comment-prevenir-au-mieux-les-cancers/Principaux-facteurs-de-risque-de-cancer> (consulté le 22/04/2019)
16. Haute Autorité en Santé. Fiche mémo Évaluation du risque cardio-vasculaire. Février 2017 [en ligne] [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2754387/fr/evaluation-et-prise-en-charge-du-risque-cardio-vasculaire](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2754387/fr/evaluation-et-prise-en-charge-du-risque-cardio-vasculaire) (consulté le 22/04/2019)
17. Fédération française de cardiologie (FFC). Les facteurs de risque cardiovasculaire. [en ligne] <https://www.fedecardio.org/Je-m-informe/Reduire-le-risque-cardio-vasculaire/les-facteurs-de-risque-cardio-vasculaires> (consulté le 22/04/2019)
18. Valtorta NK, Kannan M, Gilbody S, Ronzi S, Hanratty B. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart* 2016;102(13):1009-16
19. Wirth, N., Boahadana, A., Spinosa, A., & Martinet, Y. Tabagisme et maladies respiratoires. *EMC – Pneumologie* 2009;6(3):1-20.
20. Elbogen EB, Johnson SC. The Intricate Link Between Violence and Mental Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* 2009;66(2):152-161.
21. Darke, S., Duflou, J., & Torok, M. 2009. Drugs and violent death: comparative toxicology of homicide and non-substance toxicity suicide victims. *Addiction* 2009;104(6),1000-1005.

22. Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies. Rapport national 2018. [en ligne] <https://www.ofdt.fr/publications/collections/rapports/rapports-nationaux/rapport-national-ofdt-2018/> (consulté le 05/08/2019)
23. Société Française de Médecine Générale. La démarche décisionnelle en médecine générale. 2016. [en ligne] [http://www.sfm.org/theorie\\_pratique/demarche\\_decisionnelle/](http://www.sfm.org/theorie_pratique/demarche_decisionnelle/) (consulté le 19/08/2019)
24. Letrilliant L, Supper I, Schuers M, Darmon D, Boulet P, Favre M, et al. ECOGEN : ECOGEN : étude des éléments de la consultation en médecine générale. *exercer* 2014;114:148-57.4.
25. Compagnon L, Bail P, Huez JF, Stalnikiewicz B, Ghasarossian C, Zerbib Y. Les niveaux de compétences. *exercer* 2013;108,156-64.
26. Lewis J. IBM computer usability satisfaction questionnaires : psychometric evaluation and instructions for use. *International Journal of Human-Computer Interaction* 1995;7(1),57-78.
27. Attali C, Huez JF, Valette T, Lehr-Drylewicz AM. Les grandes familles de situations cliniques. *exercer*. 2013;24(108):165-9
28. Druais PL, Frappé P, Certain MH, Combier M, Gay B. La place et le rôle de la Médecine générale dans le système de santé. Rapport remis à la ministre de la santé en mars 2015.
29. Cabannes A, Gharossian C, Schwartz JC Guider et évaluer la réflexivité des internes durant leur DES de médecine générale. *exercer* 2018;154:
30. Kilminster S, Cottrell D, Grant J, Jolly B. AMEE Guide No 27 : Effective educational and clinical supervision. *Med Teach* 2007;29:2-19.
31. Kilminster S, Jolly B. Effective supervision in clinical practice settings : a literature review. *Med Educ* 2000;34:827-80.
32. Côté L, Bélanger N. La rétroaction pédagogique en médecine : description et évaluation préliminaire d'un dispositif de formation sur internet pour les médecins cliniciens. *Pédagogie médicale*. 2009;10(1), 29-39.
33. Magnier AM, Beis JN, Ghasarossian C, Bail P, Gomes J, Chevallier P & al. La certification des médecins : une exigence sociale. *exercer* 2005;74,76-81.
34. Rat C, Le Mauff P, Van Wassenhove L, Goron L, Lacaille-Urion J, Senand R. Diplôme d'études spécialisées de médecine générale. *exercer* 2008;81:45-8.

Annexe 1 : Représentation graphique des six compétences nécessaires à l'exercice de la médecine générale : la marguerite des compétences



## Annexe 2 : Extrait du guide du DES de médecine générale de Nice (2016)

### 6.1 Le RSCA

#### *Principe*

##### o Finalité

A partir de l'analyse d'une situation clinique, prendre conscience des compétences à acquérir pour gérer les situations professionnelles et améliorer votre raisonnement clinique et vos stratégies de prise en charge.

##### o Moyens

Décrire la gestion d'une situation professionnelle complexe

Analyser les problématiques posées par la situation et sa prise en charge

Déterminer les objectifs d'apprentissage

Faire la synthèse des actions entreprises et de la progression de l'apprentissage

##### o Contenu, en bref

**R**écit : description précise de la gestion d'une situation professionnelle vécue

- les données
- les problèmes identifiés
- les prises de décisions
- les actions entreprises
- les résultats obtenus

#### **S**ituation

##### **C**omplexe

- nombreuses données
- pas disponibles immédiatement
- concernant différents domaines biomédical, psychoaffectif, environnemental, éthique, administratif, médicolegal...
- avec des alternatives de stratégies de prise en charge
- en situation d'incertitude

##### **A**uthentique

- situation réellement vécue, restituée avec vérité
- subjectivité (opinions et sentiments) et objectivité (faits et discours)

##### o Critères d'évaluation

Qualité du récit

Complexité de la situation

Pertinence de l'analyse

Qualité de la résolution des problèmes (qualité de l'auto-évaluation et de l'auto-formation)

Le plan d'un RSCA est le suivant :

- I. Récit
- II. Analyse
- III. Objectifs de formation
- IV. Ressources mobilisées et Traces de formation
- V. Transfert dans la pratique

Pour plus d'indications sur le contenu de ses parties, vous pouvez vous reporter à la deuxième page du document « Grille d'évaluation des RSCA ».

**Ressources**

Vous trouverez ci-après dans ce guide les documents suivants :

- o Grille d'évaluation des RSCA à l'usage des internes et des enseignants
- o « Où et quand j'envoie mon RSCA ? »
- o Guide du RSCA, élaboré à partir des questions des internes

Vous trouverez sur le site du CAGE les documents suivants :

- o Algorithme détaillé de l'évaluation du RSCA
- o Des exemples de RSCA

**Grille d'évaluation des R.S.C.A.  
A l'usage des internes et des enseignants**

**Nom de l'interne :** .....

**Prénom :** .....

**RSCA N°..... Lieu de stage .....**

**Semestre.....**

| ITEM                              | 1<br>médiocre | 2<br>insuffisant | 3<br>satisfaisant | 4<br>bon | 5<br>très bon |
|-----------------------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|---------------|
| <b>Complexité de la situation</b> |               |                  |                   |          |               |
| <b>Récit</b>                      |               |                  |                   |          |               |
| <b>Analyse</b>                    |               |                  |                   |          |               |
| <b>Objectifs de formation</b>     |               |                  |                   |          |               |
| <b>Ressources mobilisées</b>      |               |                  |                   |          |               |
| <b>Traces de formation</b>        |               |                  |                   |          |               |
| <b>Transfert dans la pratique</b> |               |                  |                   |          |               |

**VALIDE : OUI / NON**

**Commentaires d'évaluation :**

### **Complexité de la situation :**

- Les problématiques se situent dans plusieurs champs : biomédical, psycho-affectif, social, éthique, réglementaire, mais aussi administratif, etc.
- Les indices de la situation n'étaient pas immédiatement disponibles
- L'analyse de la situation est à plusieurs niveaux et les solutions ne sont pas univoques

### **Récit :**

- Il est chronologique
- Il détaille les indices : paroles, attitudes, données de l'examen, sentiments - Il indique la démarche réflexive – on peut suivre le raisonnement en situation
- Il expose :
  - Les interactions malade-maladie-environnement
  - Les pensées et les émotions
  - La négociation des décisions avec le patient
  - Les décisions mises en œuvre et les résultats

### **Analyse :**

Elle expose les difficultés rencontrées, les incidents critiques mais aussi les points positifs, les attitudes facilitatrices, les stratégies performantes, etc.

A partir d'un résumé de la situation, elle décrit les compétences mises en jeu à partir du référentiel et les capacités mobilisées : actuelles et à développer « *ce que je dois savoir -faire pour gérer ce type de situation* » à partir des niveaux détaillés de l'étoile des compétences

**Objectifs de formation :** Les objectifs de formation doivent être pertinents par rapport aux besoins de formation ressentis dans ce type de situation pour progresser dans les capacités à développer

**Ressources mobilisées :** Les références sont précisées avec leur niveau de validité et leur intérêt est apprécié en quelques mots, ainsi que les personnes ressource, les formations, etc.

**Traces de formation :** Elles exposent la synthèse des actions entreprises et des apports des ressources mobilisées, en limitant les « copier-coller », au minimum utile à la résolution des problèmes de cette situation

**Transfert dans la pratique :** On identifie en quoi ce travail a modifié ou modifiera votre pratique dans les situations similaires et quelles recommandations personnelles vous vous faites pour l'avenir.

## **6.2 La trace d'apprentissage en stage**

### ***Principe***

La trace d'apprentissage permet d'exploiter des situations rencontrées en stage pour progresser, comme le RSCA. Tout en étant moins long puisqu'il n'exige qu'un objectif d'apprentissage, il permet de multiplier les occasions de réflexion.

L'interne devra en produire 3 par semestre pour être validé. Les traces doivent être issues de situations qui n'ont pas été utilisées pour le RSCA.

### ***Ressources***

Vous trouverez ci-après dans ce guide les documents suivants :

- o Fiche d'aide à la rédaction d'une trace d'apprentissage
- o Fiche d'évaluation des traces d'apprentissage

# TRACE D'APPRENTISSAGE EN STAGE

3 traces par stage - 1 à 2 pages maxi pour chaque trace

- Résumé de la situation (stage, contexte, déroulé)
- Analyse des compétences mobilisées par cette situation  
Cf. référentiel métier, référentiel compétences.
- Analyse des problèmes et questions que soulève cette situation
- Choix d'un objectif d'apprentissage  
En fonction de la compétence qui vous semble à travailler en priorité selon votre progression.
- Choix des moyens pour y arriver et des ressources à mobiliser  
Si possible, plusieurs types de ressources différentes : références de bonnes pratiques, échange avec des professionnels ou des patients, articles ou ouvrages spécialisés, pratique de service éventuellement comparée à d'autres services par exemple d'un autre hôpital de la région (échange avec les pairs)...
- Bilan de l'apprentissage et du transfert dans la pratique  
Qu'est ce qui a été appris, grâce à quelles sources et comment l'utiliser concrètement par la suite ?

## EVALUATION DES TRACES D'APPRENTISSAGE EN STAGE

Une trace doit faire entre 1 et 2 pages.

- 1) Résumé de la situation avec un récit circonstancié (résumé de la situation vécue, contexte, environnement du patient, ...)
- 2) Analyse des compétences mobilisées pour cette situation.
- 3) Analyse des problèmes et questions que soulève cette question. Ne pas manquer la problématique majeure, l'enjeu principal pour le patient.
- 4) Choix d'un objectif d'apprentissage qui dépend de la compétence à travailler en priorité.
- 5) Choix des moyens et des ressources à mobiliser pour y arriver. Les ressources devront être diverses.
- 6) Bilan de l'apprentissage et du transfert dans la pratique. Comment utiliser concrètement ce que j'ai appris ?

### GRILLE D'EVALUATION

| ITEM  | 1 Insuffisant | 2 A améliorer | 3 Suffisant |
|---|---------------|---------------|-------------|
| Plan (respect du plan)                              |               |               |             |
| Cohérence (entre le récit et la situation)          |               |               |             |
| Récit circonstancié                                 |               |               |             |
| Présence de plusieurs compétences                   |               |               |             |
| Identification de l'enjeu principal pour le patient |               |               |             |
| Diversités ressources                               |               |               |             |



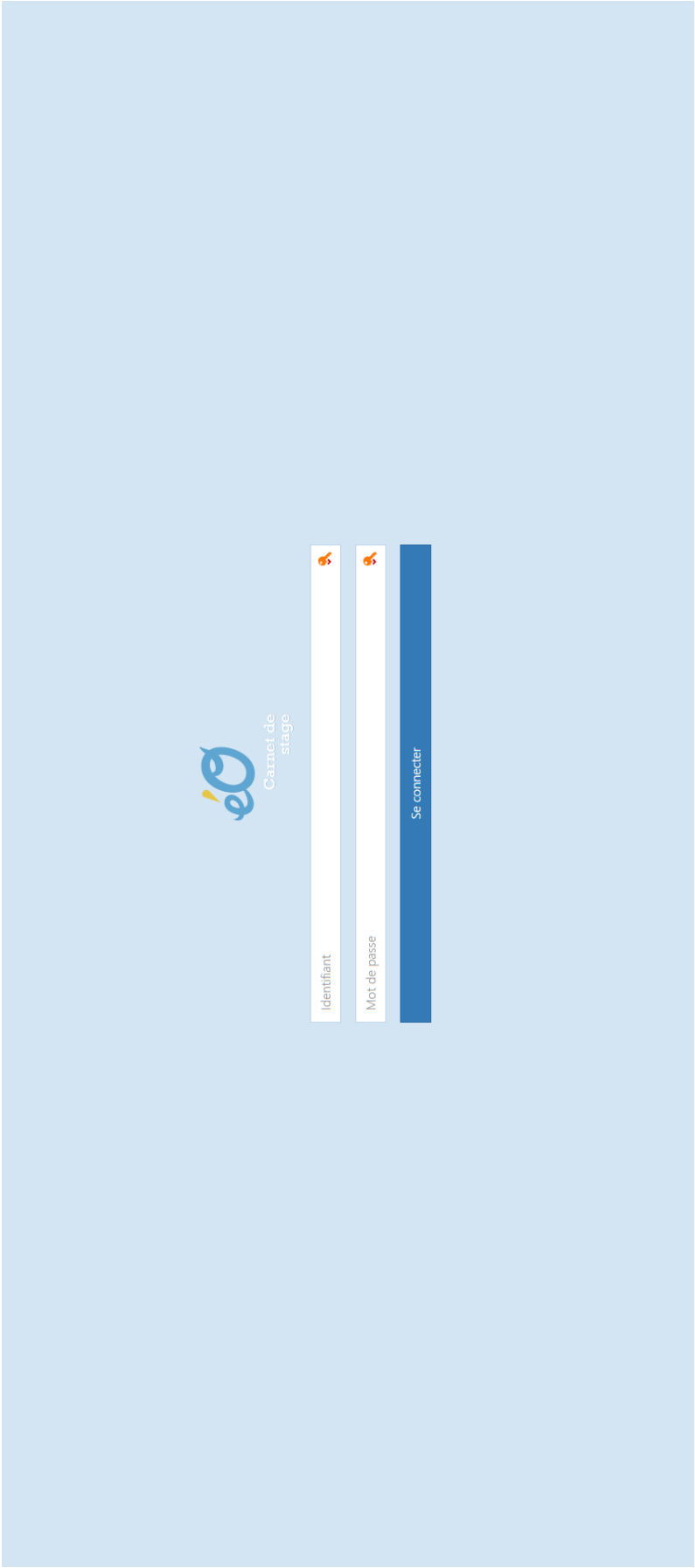
# Annexe 3 : CISP-2 Exemple de bureau

| ICPC-2 – French<br>International Classification of<br>Primary Care – 2 <sup>nd</sup> Edition<br><br>Wonca International<br>Classification Committee<br>(WICC) | Sang, syst. hématop/<br>immunol. B         | Oeil F                                    | Ostéo-articulaire L                       |
|---|--|---|---|
| <b>Procédures</b>   | 202 Ganglion lymph. augmenté/douloureux    | F01 Oeil douloureux                       | L01 S/P du cou                            |
| -20 Ex médical/état santé détaillé  | 204 S/P du sang                            | F02 Oeil rouge                            | L02 S/P du dos                            |
| -21 Ex médical/état santé partiel   | 205 Peur du SIDA/du VIH                    | F03 Ecroulement de l'œil                  | L03 S/P des lombes                        |
| -22 Test de sensibilité   | 206 Peur du cancer du sang/lymph.          | F04 Taches vasculaires/Sotaries           | L04 S/P du thorax                         |
| -23 Ex microbiologique/immunologique  | 207 Peur autre maladie sang/lymph/te       | F05 Autre perturbation de la vision       | L05 S/P du flanc et du creux axillaire    |
| -24 Autre analyse de sang   | 208 Limitation de la fonction/incap. (R)   | F10 Anomalie congénitale de l'œil         | L06 S/P de la mâchoire                    |
| -25 Autre analyse d'urine   | 209 Autre S/P du syst. lymph./immunit.     | F11 S/P lésions                           | L07 S/P de l'épaule                       |
| -26 Autre analyse de selles   | 210 Adénite aiguë                          | F12 S/P lésions de contact                | L08 S/P du bras                           |
| -27 Cytologie/histologie  | 211 Adénite chronique/non-spécifique       | F13 Anomalie par déficience en fer        | L09 S/P du coude                          |
| -28 Autre analyse de laboratoire  | 212 Maladie de Hodgkin/lymphome            | F14 Mouvements oculaires anormaux         | L10 S/P du poignet                        |
| -29 Égarement fonctionnel   | 213 Tumeur hépatique/indét. sang/lymph.    | F15 Anomalie anormale de l'œil            | L11 S/P de la main et du doigt            |
| -30 Endoscopie  | 214 Autre cancer du sang                   | F16 S/P de la pupille                     | L12 S/P de la hanche                      |
| -31 Radiologie diagnostique/imagerie  | 215 Anémie hémolytique hémolytique         | F17 Anomalie anormale de l'œil            | L13 S/P de la jambe et de la cuisse       |
| -32 Test d'écoulement   | 216 Rupture traumat. de la veine           | F18 S/P lésions de contact                | L14 S/P du nez                            |
| -33 Autre procédure diagnostique  | 217 Anémie carence vit B12/ac. folique     | F19 Autre anomal. congénitale de l'œil    | L15 S/P de la cheville                    |
| -34 Vaccination/traitement préventive   | 218 Anémie hémolytique hémolytique         | F20 Conjonctivite infectieuse             | L16 S/P du pied et de l'orteil            |
| -35 Recours/éducation santé/avis/régime   | 219 Autre anomal. congénitale de l'œil     | F21 Conjonctivite allergique              | L17 Douleur musculaire                    |
| -36 Discussion entre dispensaire SSP  | 220 Purpura/défaut de coagulation          | F22 Méphalgie, ongles, chélonie           | L18 S/P musculaire NCA                    |
| -37 Classification de la demande du patient   | 221 Splénomégalie                          | F23 Autre infection/inflammation de l'œil | L19 S/P d'une articulation NCA            |
| -38 Autre procédure réactive  | 222 Infection par le virus HIV, SIDA       | F24 Tumeur de l'œil et des annexes        | L20 Peur cancer syst. ostéo-articulaire   |
| -39 Médication/prescription/injection   | 223 Autre maladie sang/lymph/te            | F25 Anomalie/hémorragie de l'œil          | L21 Peur autre maladie syst. ostéo-artic. |
| -40 Incision/drainage/aspiration  | <b>Syst. Digestif D</b>                    | F26 CK dans l'œil                         | L22 Limitation de la fonction/incap. (R)  |
| -41 Excision/biopsie/curettage/débridement  | D01 Douleur/drames abdominaux gén.         | F27 Ulcère de la cornée                   | L23 Autre S/P ostéo-articulaire           |
| -42 Perforation/implant./dilatat./appareillage  | D02 Douleur abdominale/épigastrique        | F28 Trachome                              | L24 Infection du syst. ostéo-articulaire  |
| -43 Répar./fixation/entorse/plâtre/prothèse   | D03 Douleur/brûlure/irritation anormale    | F29 Déficit de la vision                  | L25 Cancer du syst. ostéo-articulaire     |
| -44 Traitement local/infiltration   | D04 Douleur rectale/anale                  | F30 Déficit de la vision                  | L26 Fracture du radius/du cubitus         |
| -45 Pansement/composition/bandage   | D05 Déplacement/gas/nausée                 | F31 Déficit de la vision                  | L27 Fracture du tibia/du péroné           |
| -46 Thérapie manuelle/médecine physique   | D06 Vomissement                            | F32 Déficit de la vision                  | L28 Fracture de la main/du pied           |
| -47 Conseil/diagn./écoute/examen  | D07 Constipation                           | F33 Déficit de la vision                  | L29 Fracture du fémur                     |
| -48 Autres procédures thérapeutiques  | D08 Jaunisse                               | F34 Déficit de la vision                  | L30 Autre fracture                        |
| -49 Résultats analyses/examen   | D09 Hématémèse/vomissement de sang         | F35 Déficit de la vision                  | L31 Entorse de la cheville                |
| -50 Résultats ex/procéd. entre dispensaire  | D10 Méléna                                 | F36 Déficit de la vision                  | L32 Entorse du genou                      |
| -51 Contact administratif   | D11 Saignement rectal                      | F37 Déficit de la vision                  | L33 Entorse articulaire NCA               |
| -52 Rencontre de suivi  | D12 Incontinence rectale                   | F38 Déficit de la vision                  | L34 Luxation et subluxation               |
| -53 Epla. nouveau/en cours init. par diag.  | D13 Modification selles/mouvm. intestin    | F39 Déficit de la vision                  | L35 Lésion traumat. NCA ostéo-articulaire |
| -54 Réf. à un spécialiste   | D14 S/P dents/gencives                     | F40 Déficit de la vision                  | L36 Anom. congénitale ostéo-articulaire   |
| -55 Réf. à un spécialiste   | D15 S/P bouche/langue/lèvres               | F41 Déficit de la vision                  | L37 Syndrome de l'épaule                  |
| -56 Autre référence   | D16 P. de déglutition                      | F42 Déficit de la vision                  | L38 Coude du joueur de tennis             |
| -57 Autres procédures   | D17 Hépatomégalie                          | F43 Déficit de la vision                  | L39 Ostéochondrose                        |
|   | D18 Masse abdominale NCA                   | F44 Déficit de la vision                  | L40 Ostéoporose                           |
|   | D19 Détection abdominale                   | F45 Déficit de la vision                  | L41 Carthage                              |
|   | D20 Peur du cancer du syst. digestif       | F46 Déficit de la vision                  | L42 Autre entorse                         |
|   | D21 Peur d'une autre maladie digestive     | F47 Déficit de la vision                  | L43 Syndrome de l'épaule                  |
|   | D22 Limitation de la fonction/incap. (R)   | F48 Déficit de la vision                  | L44 Coudé du joueur de tennis             |
|   | D23 Autre S/P du syst. digestif            | F49 Déficit de la vision                  | L45 Ostéochondrose                        |
|   | D24 Infection gastro-intestinale           | F50 Déficit de la vision                  | L46 Ostéoporose                           |
|   | D25 Oreillons                              | F51 Déficit de la vision                  | L47 Carthage                              |
|   | D26 Négite virale                          | F52 Déficit de la vision                  | L48 Autre entorse                         |
|   | D27 Gastro-entérite récurrente infectieuse | F53 Déficit de la vision                  | L49 Syndrome de l'épaule                  |
|   | D28 Cancer de l'estomac                    | F54 Déficit de la vision                  | L50 Coude du joueur de tennis             |
|   | D29 Cancer du colon/du rectum              | F55 Déficit de la vision                  | L51 Ostéochondrose                        |
|   | D30 Cancer du pancréas                     | F56 Déficit de la vision                  | L52 Ostéoporose                           |
|   | D31 Autre cancer digestif/NCA              | F57 Déficit de la vision                  | L53 Carthage                              |
|   | D32 Tumeur hépatique/indét. du syst. dig.  | F58 Déficit de la vision                  | L54 Autre entorse                         |
|   | D33 CK du syst. digestif                   | F59 Déficit de la vision                  | L55 Syndrome de l'épaule                  |
|   | D34 Anom. congénitale du syst. digestif    | F60 Déficit de la vision                  | L56 Coude du joueur de tennis             |
|   | D35 Maladie des dents/des gencives         | F61 Déficit de la vision                  | L57 Ostéochondrose                        |
|   | D36 Maladie bouche/langue/lèvres           | F62 Déficit de la vision                  | L58 Ostéoporose                           |
|   | D37 Maladie de l'oesophage                 | F63 Déficit de la vision                  | L59 Carthage                              |
|   | D38 Ulcère duodénal                        | F64 Déficit de la vision                  | L60 Autre entorse                         |
|   | D39 Autre ulcère peptique                  | F65 Déficit de la vision                  | L61 Syndrome de l'épaule                  |
|   | D40 Trouble de la fonction gastrique       | F66 Déficit de la vision                  | L62 Coude du joueur de tennis             |
|   | D41 Appendicite                            | F67 Déficit de la vision                  | L63 Ostéochondrose                        |
|   | D42 Hernie inguinale                       | F68 Déficit de la vision                  | L64 Ostéoporose                           |
|   | D43 Hernie hiatale                         | F69 Déficit de la vision                  | L65 Carthage                              |
|   | D44 Autre hernie abdominale                | F70 Déficit de la vision                  | L66 Autre entorse                         |
|   | D45 Maladie diverticulaire                 | F71 Déficit de la vision                  | L67 Syndrome de l'épaule                  |
|   | D46 Syndrome du colon irritable            | F72 Déficit de la vision                  | L68 Coude du joueur de tennis             |
|   | D47 Entérite chronique/colite ulcéreuse    | F73 Déficit de la vision                  | L69 Ostéochondrose                        |
|   | D48 Fissure anale/hém. périanal            | F74 Déficit de la vision                  | L70 Ostéoporose                           |
|   | D49 Vers/autre parasite                    | F75 Déficit de la vision                  | L71 Carthage                              |
|   | D50 Maladie du foie NCA                    | F76 Déficit de la vision                  | L72 Autre entorse                         |
|   | D51 Cholécystite/cholécystite              | F77 Déficit de la vision                  | L73 Syndrome de l'épaule                  |
|   | D52 Autre maladie du syst. Digestif        | F78 Déficit de la vision                  | L74 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F79 Déficit de la vision                  | L75 Ostéochondrose                        |
|   |  | F80 Déficit de la vision                  | L76 Ostéoporose                           |
|   |  | F81 Déficit de la vision                  | L77 Carthage                              |
|   |  | F82 Déficit de la vision                  | L78 Autre entorse                         |
|   |  | F83 Déficit de la vision                  | L79 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F84 Déficit de la vision                  | L80 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F85 Déficit de la vision                  | L81 Ostéochondrose                        |
|   |  | F86 Déficit de la vision                  | L82 Ostéoporose                           |
|   |  | F87 Déficit de la vision                  | L83 Carthage                              |
|   |  | F88 Déficit de la vision                  | L84 Autre entorse                         |
|   |  | F89 Déficit de la vision                  | L85 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F90 Déficit de la vision                  | L86 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F91 Déficit de la vision                  | L87 Ostéochondrose                        |
|   |  | F92 Déficit de la vision                  | L88 Ostéoporose                           |
|   |  | F93 Déficit de la vision                  | L89 Carthage                              |
|   |  | F94 Déficit de la vision                  | L90 Autre entorse                         |
|   |  | F95 Déficit de la vision                  | L91 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F96 Déficit de la vision                  | L92 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F97 Déficit de la vision                  | L93 Ostéochondrose                        |
|   |  | F98 Déficit de la vision                  | L94 Ostéoporose                           |
|   |  | F99 Déficit de la vision                  | L95 Carthage                              |
|   |  | F00 Déficit de la vision                  | L96 Autre entorse                         |
|   |  | F01 Déficit de la vision                  | L97 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F02 Déficit de la vision                  | L98 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F03 Déficit de la vision                  | L99 Ostéochondrose                        |
|   |  | F04 Déficit de la vision                  | L00 Ostéoporose                           |
|   |  | F05 Déficit de la vision                  | L01 Carthage                              |
|   |  | F06 Déficit de la vision                  | L02 Autre entorse                         |
|   |  | F07 Déficit de la vision                  | L03 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F08 Déficit de la vision                  | L04 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F09 Déficit de la vision                  | L05 Ostéochondrose                        |
|   |  | F10 Déficit de la vision                  | L06 Ostéoporose                           |
|   |  | F11 Déficit de la vision                  | L07 Carthage                              |
|   |  | F12 Déficit de la vision                  | L08 Autre entorse                         |
|   |  | F13 Déficit de la vision                  | L09 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F14 Déficit de la vision                  | L10 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F15 Déficit de la vision                  | L11 Ostéochondrose                        |
|   |  | F16 Déficit de la vision                  | L12 Ostéoporose                           |
|   |  | F17 Déficit de la vision                  | L13 Carthage                              |
|   |  | F18 Déficit de la vision                  | L14 Autre entorse                         |
|   |  | F19 Déficit de la vision                  | L15 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F20 Déficit de la vision                  | L16 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F21 Déficit de la vision                  | L17 Ostéochondrose                        |
|   |  | F22 Déficit de la vision                  | L18 Ostéoporose                           |
|   |  | F23 Déficit de la vision                  | L19 Carthage                              |
|   |  | F24 Déficit de la vision                  | L20 Autre entorse                         |
|   |  | F25 Déficit de la vision                  | L21 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F26 Déficit de la vision                  | L22 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F27 Déficit de la vision                  | L23 Ostéochondrose                        |
|   |  | F28 Déficit de la vision                  | L24 Ostéoporose                           |
|   |  | F29 Déficit de la vision                  | L25 Carthage                              |
|   |  | F30 Déficit de la vision                  | L26 Autre entorse                         |
|   |  | F31 Déficit de la vision                  | L27 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F32 Déficit de la vision                  | L28 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F33 Déficit de la vision                  | L29 Ostéochondrose                        |
|   |  | F34 Déficit de la vision                  | L30 Ostéoporose                           |
|   |  | F35 Déficit de la vision                  | L31 Carthage                              |
|   |  | F36 Déficit de la vision                  | L32 Autre entorse                         |
|   |  | F37 Déficit de la vision                  | L33 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F38 Déficit de la vision                  | L34 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F39 Déficit de la vision                  | L35 Ostéochondrose                        |
|   |  | F40 Déficit de la vision                  | L36 Ostéoporose                           |
|   |  | F41 Déficit de la vision                  | L37 Carthage                              |
|   |  | F42 Déficit de la vision                  | L38 Autre entorse                         |
|   |  | F43 Déficit de la vision                  | L39 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F44 Déficit de la vision                  | L40 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F45 Déficit de la vision                  | L41 Ostéochondrose                        |
|   |  | F46 Déficit de la vision                  | L42 Ostéoporose                           |
|   |  | F47 Déficit de la vision                  | L43 Carthage                              |
|   |  | F48 Déficit de la vision                  | L44 Autre entorse                         |
|   |  | F49 Déficit de la vision                  | L45 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F50 Déficit de la vision                  | L46 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F51 Déficit de la vision                  | L47 Ostéochondrose                        |
|   |  | F52 Déficit de la vision                  | L48 Ostéoporose                           |
|   |  | F53 Déficit de la vision                  | L49 Carthage                              |
|   |  | F54 Déficit de la vision                  | L50 Autre entorse                         |
|   |  | F55 Déficit de la vision                  | L51 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F56 Déficit de la vision                  | L52 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F57 Déficit de la vision                  | L53 Ostéochondrose                        |
|   |  | F58 Déficit de la vision                  | L54 Ostéoporose                           |
|   |  | F59 Déficit de la vision                  | L55 Carthage                              |
|   |  | F60 Déficit de la vision                  | L56 Autre entorse                         |
|   |  | F61 Déficit de la vision                  | L57 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F62 Déficit de la vision                  | L58 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F63 Déficit de la vision                  | L59 Ostéochondrose                        |
|   |  | F64 Déficit de la vision                  | L60 Ostéoporose                           |
|   |  | F65 Déficit de la vision                  | L61 Carthage                              |
|   |  | F66 Déficit de la vision                  | L62 Autre entorse                         |
|   |  | F67 Déficit de la vision                  | L63 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F68 Déficit de la vision                  | L64 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F69 Déficit de la vision                  | L65 Ostéochondrose                        |
|   |  | F70 Déficit de la vision                  | L66 Ostéoporose                           |
|   |  | F71 Déficit de la vision                  | L67 Carthage                              |
|   |  | F72 Déficit de la vision                  | L68 Autre entorse                         |
|   |  | F73 Déficit de la vision                  | L69 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F74 Déficit de la vision                  | L70 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F75 Déficit de la vision                  | L71 Ostéochondrose                        |
|   |  | F76 Déficit de la vision                  | L72 Ostéoporose                           |
|   |  | F77 Déficit de la vision                  | L73 Carthage                              |
|   |  | F78 Déficit de la vision                  | L74 Autre entorse                         |
|   |  | F79 Déficit de la vision                  | L75 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F80 Déficit de la vision                  | L76 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F81 Déficit de la vision                  | L77 Ostéochondrose                        |
|   |  | F82 Déficit de la vision                  | L78 Ostéoporose                           |
|   |  | F83 Déficit de la vision                  | L79 Carthage                              |
|   |  | F84 Déficit de la vision                  | L80 Autre entorse                         |
|   |  | F85 Déficit de la vision                  | L81 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F86 Déficit de la vision                  | L82 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F87 Déficit de la vision                  | L83 Ostéochondrose                        |
|   |  | F88 Déficit de la vision                  | L84 Ostéoporose                           |
|   |  | F89 Déficit de la vision                  | L85 Carthage                              |
|   |  | F90 Déficit de la vision                  | L86 Autre entorse                         |
|   |  | F91 Déficit de la vision                  | L87 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F92 Déficit de la vision                  | L88 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F93 Déficit de la vision                  | L89 Ostéochondrose                        |
|   |  | F94 Déficit de la vision                  | L90 Ostéoporose                           |
|   |  | F95 Déficit de la vision                  | L91 Carthage                              |
|   |  | F96 Déficit de la vision                  | L92 Autre entorse                         |
|   |  | F97 Déficit de la vision                  | L93 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F98 Déficit de la vision                  | L94 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F99 Déficit de la vision                  | L95 Ostéochondrose                        |
|   |  | F00 Déficit de la vision                  | L96 Ostéoporose                           |
|   |  | F01 Déficit de la vision                  | L97 Carthage                              |
|   |  | F02 Déficit de la vision                  | L98 Autre entorse                         |
|   |  | F03 Déficit de la vision                  | L99 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F04 Déficit de la vision                  | L00 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F05 Déficit de la vision                  | L01 Ostéochondrose                        |
|   |  | F06 Déficit de la vision                  | L02 Ostéoporose                           |
|   |  | F07 Déficit de la vision                  | L03 Carthage                              |
|   |  | F08 Déficit de la vision                  | L04 Autre entorse                         |
|   |  | F09 Déficit de la vision                  | L05 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F10 Déficit de la vision                  | L06 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F11 Déficit de la vision                  | L07 Ostéochondrose                        |
|   |  | F12 Déficit de la vision                  | L08 Ostéoporose                           |
|   |  | F13 Déficit de la vision                  | L09 Carthage                              |
|   |  | F14 Déficit de la vision                  | L10 Autre entorse                         |
|   |  | F15 Déficit de la vision                  | L11 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F16 Déficit de la vision                  | L12 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F17 Déficit de la vision                  | L13 Ostéochondrose                        |
|   |  | F18 Déficit de la vision                  | L14 Ostéoporose                           |
|   |  | F19 Déficit de la vision                  | L15 Carthage                              |
|   |  | F20 Déficit de la vision                  | L16 Autre entorse                         |
|   |  | F21 Déficit de la vision                  | L17 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F22 Déficit de la vision                  | L18 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F23 Déficit de la vision                  | L19 Ostéochondrose                        |
|   |  | F24 Déficit de la vision                  | L20 Ostéoporose                           |
|   |  | F25 Déficit de la vision                  | L21 Carthage                              |
|   |  | F26 Déficit de la vision                  | L22 Autre entorse                         |
|   |  | F27 Déficit de la vision                  | L23 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F28 Déficit de la vision                  | L24 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F29 Déficit de la vision                  | L25 Ostéochondrose                        |
|   |  | F30 Déficit de la vision                  | L26 Ostéoporose                           |
|   |  | F31 Déficit de la vision                  | L27 Carthage                              |
|   |  | F32 Déficit de la vision                  | L28 Autre entorse                         |
|   |  | F33 Déficit de la vision                  | L29 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F34 Déficit de la vision                  | L30 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F35 Déficit de la vision                  | L31 Ostéochondrose                        |
|   |  | F36 Déficit de la vision                  | L32 Ostéoporose                           |
|   |  | F37 Déficit de la vision                  | L33 Carthage                              |
|   |  | F38 Déficit de la vision                  | L34 Autre entorse                         |
|   |  | F39 Déficit de la vision                  | L35 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F40 Déficit de la vision                  | L36 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F41 Déficit de la vision                  | L37 Ostéochondrose                        |
|   |  | F42 Déficit de la vision                  | L38 Ostéoporose                           |
|   |  | F43 Déficit de la vision                  | L39 Carthage                              |
|   |  | F44 Déficit de la vision                  | L40 Autre entorse                         |
|   |  | F45 Déficit de la vision                  | L41 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F46 Déficit de la vision                  | L42 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F47 Déficit de la vision                  | L43 Ostéochondrose                        |
|   |  | F48 Déficit de la vision                  | L44 Ostéoporose                           |
|   |  | F49 Déficit de la vision                  | L45 Carthage                              |
|   |  | F50 Déficit de la vision                  | L46 Autre entorse                         |
|   |  | F51 Déficit de la vision                  | L47 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F52 Déficit de la vision                  | L48 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F53 Déficit de la vision                  | L49 Ostéochondrose                        |
|   |  | F54 Déficit de la vision                  | L50 Ostéoporose                           |
|   |  | F55 Déficit de la vision                  | L51 Carthage                              |
|   |  | F56 Déficit de la vision                  | L52 Autre entorse                         |
|   |  | F57 Déficit de la vision                  | L53 Syndrome de l'épaule                  |
|   |  | F58 Déficit de la vision                  | L54 Coude du joueur de tennis             |
|   |  | F59 Déficit de la vision                  | L55 Ostéochondrose                        |
|   |  | F60 Déficit de la vision                  | L56 Ostéoporose                           |
|   |  | F61 Déficit de la vision                  | L57 Carthage                              |

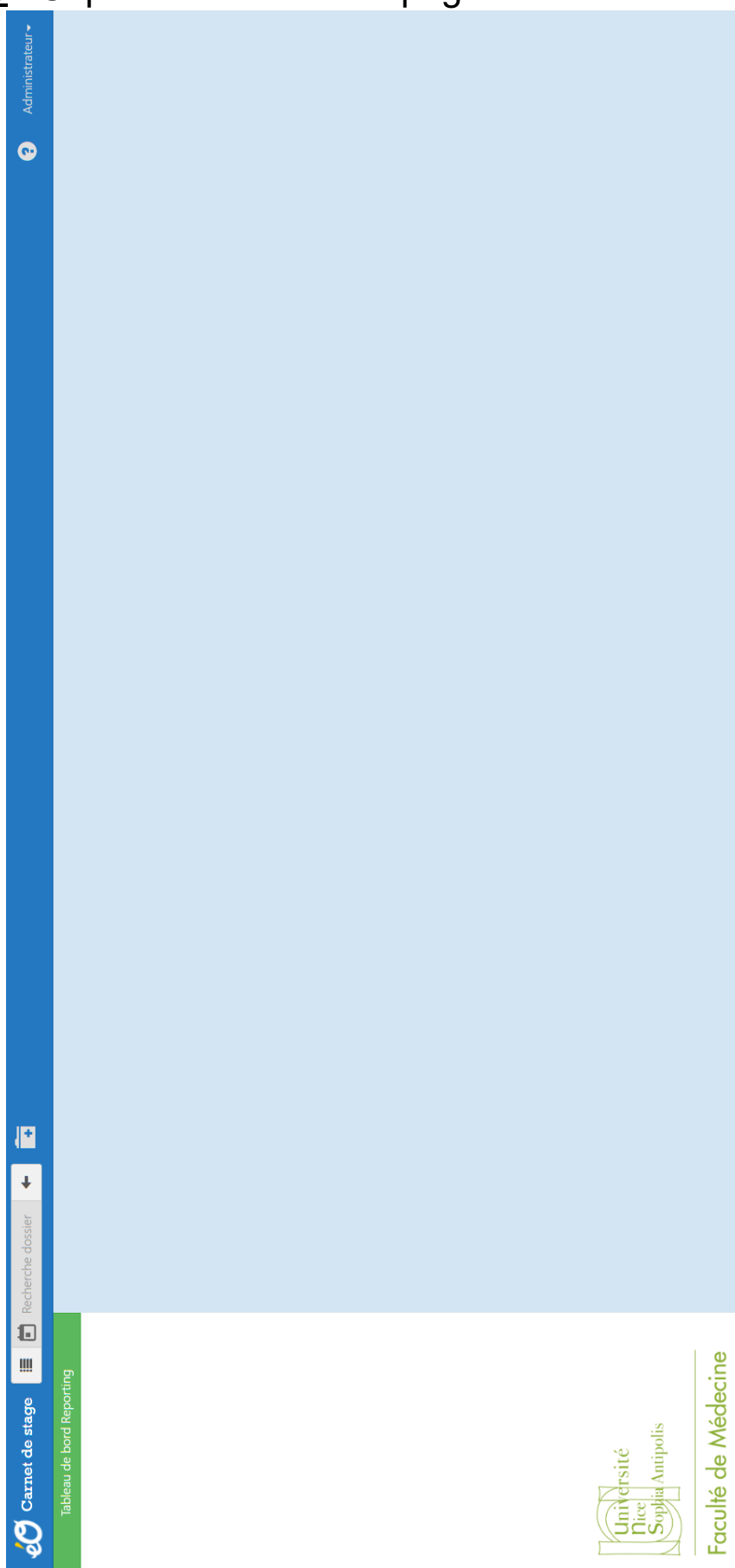





Annexe 4 : Capture d'écran de la page de connexion de l'outil




## Annexe 5 : Capture d'écran de la page d'accueil de l'outil



# Annexe 6 : Capture d'écran de la partie Données patient


Carnet de stage


Recherche dossier



Administrateur

Tableau de bord Reporting

Données patient

Données de consultation

Compétences utilisées

Horaires

Maître de stage

Chisissez une catégorie

Administrateur

Date

26/09/2019

Sexe

Homme  Femme

Âge

Profession

Non concerné

Milieu

Rural  Semi-rural  Urbain

Assurance maladie

CSP

Catégorie

Type

**Facteurs de risque**

HTA

Diabète

Dyslipidémie

Activité physique régulière

Phototype à risque

Maladie psychiatrique

Cannabis

Cocaine

Précarité sociale

Autres facteurs...

Alcool

Oui  Non  Ne sais pas

Unités d'alcool/semaine

Poids

Taille

IMC

Tabac

Oui  Non  Ne sais pas

Début

Année de début

Fin

Année de fin

cigarettes/pour

Paquets/années



Faculté de Médecine

# Annexe 7 : Les 11 grandes familles de situations cliniques

## Les 11 grandes familles de situations cliniques

### **1. Situations autour de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence**

Ces situations peuvent être rencontrées dans les stages en médecine ambulatoire de niveau 1 et 2, et dans les stages hospitaliers de médecine polyvalente. L'interne devra avoir été mis en situation de gérer :

- des situations de patients atteints de pathologies chroniques organiques et psychologiques de toute nature, à tous les âges de la vie ;
- des situations de patients asymptomatiques qui présentent des facteurs de risque dont le contrôle a montré son efficacité sur la probabilité de survenue d'événements morbides à court, moyen et long terme ;
- des situations de maintien à domicile de patients souffrant de déficiences motrices, sensitives, cognitives entraînant une perte d'autonomie (problèmes locomoteurs, neurologiques, sensoriels) ;
- des situations de patients souffrant de problèmes d'addiction, de dépendance et de mésusage de substances psycho actives ;
- des situations de patients présentant des pathologies chroniques très graves, de patients en soins palliatifs et de patients en fin de vie ;
- des situations de patients souffrant de pathologies psychiatriques chroniques ou récurrentes prévalentes (dépression, anxiété généralisée, troubles bipolaires, psychoses) ;
- des situations de patients présentant des douleurs chroniques ou récurrentes.

### **2. Situations liées à des problèmes aigus/ non programmés/fréquents/exemplaires**

Ces situations peuvent être rencontrées dans les stages en médecine ambulatoire de niveau 1 et 2, et dans les stages hospitaliers de médecine polyvalente et d'urgence. L'interne devra avoir été mis en situation de gérer :

- des situations de patients présentant des plaintes médicalement inexplicables/plaintes d'origine fonctionnelle/plaintes somatiques inexplicables.

Caractéristiques de ces situations : le patient présente de nombreux symptômes physiques sans explication nette ; il est inquiet au sujet d'une maladie physique. Des symptômes associés d'anxiété et/ou de dépression sont courants. L'exploration médicale et les examens complémentaires sont souvent inutiles et fréquemment négatifs ;

- des situations de patients qui présentent des troubles somatiques, en particulier les pathologies prévalentes de toutes natures, à tous les âges de la vie.

### **3. Situations liées à des problèmes aigus/ non programmés/dans le cadre des urgences réelles ou ressenties**

Ces situations peuvent être rencontrées dans les stages en médecine ambulatoire de niveau 1 et 2, et dans les stages hospitaliers de médecine polyvalente et d'urgence. Caractéristique de ces situations : les présentations des situations urgentes ne sont pas univoques. Il peut s'agir d'urgences « vraies » ou « ressenties », d'urgences où le risque vital est évident ou au contraire où ce risque n'est pas évident à première vue, nécessitant une analyse globale de la situation clinique. Il existe aussi des urgences psychiatriques et des urgences médicosociales pour lesquelles la démarche décisionnelle est par nature différente. L'interne devra avoir été mis en situation de gérer :

- des situations de patients qui présentent des plaintes ou états urgents de nature somatique médicaux : défaillances des fonctions vitales ou risque de défaillances de ces fonctions ;
- des situations de patients qui présentent des plaintes ou états urgents de nature chirurgicale ;
- des situations de patients qui présentent des plaintes du domaine des urgences ressenties ;
- des situations de patients présentant des crises aiguës de nature psychiatrique ou psychique/ou relationnelle (patient très agressif) ;

Caractéristiques de ces situations : situations dans lesquelles la relation thérapeutique peut être perturbée par la symptomatologie psychique. Le MG peut intervenir sans l'accord du patient. La demande de soins peut venir de l'entourage ou de la société. Le MG peut courir un danger personnel, et le patient peut courir un risque vital. Le MG risque de s'impliquer hors de son rôle habituel de médecin ;

- des situations de patients présentant des problèmes médico-sociaux aigus nécessitant une réponse rapide.

#### **4. Situations autour de problèmes de santé concernant les spécificités de l'enfant et de l'adolescent**

Ces situations peuvent être rencontrées dans les stages en médecine ambulatoire de niveau 1 et 2, et dans les stages hospitaliers de pédiatrie et d'urgence. L'interne devra avoir été mis en situation de gérer

- des situations concernant les nourrissons et les enfants dans les consultations systématiques de surveillance
- des situations de parents inquiets des plaintes et symptômes de leur nourrisson ;
- des situations concernant des adolescents sur le plan somatique et psychique, préventif, éducatif et relationnel.

#### **5. Situations autour de la sexualité et de la génitalité**

Ces situations peuvent être rencontrées dans les stages en médecine ambulatoire de niveau 1 et 2, dans les stages ambulatoires femme/enfant et dans les stages hospitaliers de gynécologie. L'interne devra avoir été mis en situation de gérer :

- des situations de prescription, suivi, information et éducation pour toutes les formes de contraception en situation commune, à risque, et en situation d'urgence ; en abordant la sexualité en fonction du contexte
- des situations autour d'un projet de grossesse, suivre une grossesse normale dans toutes ses dimensions, de repérer et orienter les grossesses à risque quel qu'en soit le terme ;
- des situations concernant des femmes en péri ménopause puis en ménopause, analyser avec la patiente les risques et bénéfices des traitements ; d'aborder la sexualité dans ce contexte ;
- des situations de demandes d'IVG dans le cadre réglementaire ;
- des situations de demande programmée ou non d'une femme présentant une plainte indifférenciée dont l'origine gynécologique est probable ; des situations de dépistage des cancers mammaires et génitaux en fonction des niveaux de risque de la femme

#### **6. Situations autour de problèmes liés à l'histoire familiale et à la vie de couple**

Ces situations peuvent se rencontrer dans tous les stages, mais essentiellement dans les stages ambulatoires. Caractéristiques de ces situations : le médecin généraliste, médecin de plusieurs membres de la famille en situation de conflit peut se trouver dans une situation déontologique délicate. L'interne devra être mis en situation de gérer :

- des situations où la dynamique familiale est perturbée ;
- des situations de conflits intrafamiliaux aigus ou pérennes ;
- des situations de violences et d'abus intrafamiliaux actuels ou anciens

### **7. Situations de problèmes de santé et/ou de souffrance liés au travail**

Ces situations peuvent se rencontrer dans tous les stages, mais essentiellement dans les stages ambulatoires.

Caractéristiques de ces situations : ces situations entraînent très souvent des conflits ouverts ou larvés avec les employeurs. Dans l'intérêt du patient, la collaboration avec le médecin du travail, lorsqu'elle est possible, doit se faire en respectant le secret professionnel. L'interne devra être mis en situation de gérer :

- des situations de patients présentant des troubles physiques et/ou psychiques liés directement ou indirectement au travail ;
- des situations de patients présentant des problèmes de reconnaissance de pathologies liées au travail (accident de travail, harcèlement et maladie professionnelle) ;
- des situations de patients posant des problèmes d'aptitude ou de reprise de travail ou d'aptitude à leur poste.

### **8. Situations dont les aspects légaux, déontologiques et ou juridiques/ médico-légaux sont au premier plan**

Ces situations peuvent se rencontrer dans tous les stages, mais essentiellement dans les stages ambulatoires. Caractéristiques de ces situations : la demande initiale peut émaner du patient ou d'une institution. Il peut exister une obligation éventuelle de signalement. L'interne devra être mis en situation de gérer :

- des situations dans lesquelles le secret médical peut être questionné ;
- des situations de demande de certificats ou de documents médico-légaux ou assurantiels ;
- des situations de désaccord profond ou de conflit entre les soignants ;
- des situations où la sécurité du patient n'est pas respectée ;
- des situations d'erreurs médicales, en connaissant les différents temps successifs d'une démarche permettant une culture positive de l'erreur.

### **9. Situations avec des patients difficiles/ exigeants**

Ces situations peuvent se rencontrer dans tous les stages, mais essentiellement dans les stages ambulatoires.

Caractéristiques de ces situations : devant des patients agressifs ou des patients qui mettent le médecin constamment en échec, le risque de rejet ou de banalisation des plaintes est fréquent et le risque d'erreur toujours possible. L'interne devra être mis en situation de gérer :

- des situations de patients ou de familles affichant un mode relationnel agressif ;
- des situations de patients ou de familles dont les demandes sont abusives ou irrecevables d'un point de vue médical, réglementaire, éthique, juridique ou déontologique ;
- des situations de patients ou de familles pour lesquels toutes les tentatives d'intervention, de quelques natures qu'elles soient, se soldent par des échecs.

## **10. Situations où les problèmes sociaux sont au premier plan**

Ces situations peuvent se rencontrer dans tous les stages, mais essentiellement dans les stages ambulatoires.

Caractéristiques de ces situations : elles posent le problème de la limite du champ médical et du champ social. Dans le modèle biopsychosocial, ces situations sont au moins en partie dans le champ de la médecine. Elles nécessitent une collaboration avec des travailleurs sociaux. L'interne devra être mis en situation de gérer :

- des situations dans lesquelles les problèmes sociaux entraînent des inégalités de santé ;
- des situations de patients en précarité ;
- des situations de rupture professionnelle et ou familiale avec risque de désocialisation.

## **11. Situations avec des patients d'une autre culture**

Ces situations peuvent se rencontrer dans tous les stages, mais essentiellement dans les stages ambulatoires.

Caractéristiques de ces situations : dans ces situations, le risque d'incompréhension est majeur (incompréhension liée à la langue mais aussi à des représentations auxquelles le IVIG n'a pas accès facilement). Des problèmes psychosociaux peuvent aggraver ces situations. L'interne devra être mis en situation de gérer ;

- des situations de patients migrants en situation irrégulière/précaire ;
- des situations de patients migrants voyageurs (qui retournent régulièrement dans leur pays d'origine) ;
- des situations de patients et familles d'une autre culture qui sont installés durablement en France



## Annexe 8 : Histoire de la CISP


Créée en 1987, elle est née de la fusion de trois classifications : l'International Classification of Health Problems in Primary Care (ICHPPC) qui identifiait les diagnostics les plus fréquemment rencontrés en médecine générale, la Reason For Encounter Classification (RFEC) qui identifie les motifs de consultation et la International Classification of Health Process in Primary Care (IC-Process-Pc) qui identifie les procédures<sup>35</sup>.

La CISP est une classification biaxiale. Le premier axe est constitué de dix-sept chapitres désignant chacun un appareil corporel par une lettre. Le deuxième axe désigne par un chiffre les motifs de consultations, les procédures et les diagnostics<sup>36</sup>. On obtient ainsi un code à une lettre et deux chiffres. Sa première version française a été publiée en 1992, mise à jour sous le nom de CISP-2 en 2000, afin d'obtenir une corrélation avec la dixième édition de la Classification internationale de Maladies (CIM-10) publiée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

35. Jamouille M, Roland M, Mennerat F, Humbert J. Origine de la CISP et mise en application actuelle dans les pays Francophones. *Informatique et Santé* 1999(11):201-212

36. Jamouille M, Roland M, Humbert J, Brûlet JF. Traitement de l'information médicale par la Classification Internationale des Soins Primaires CISP-2 Deuxième version. Bruxelles (BE) : Care Editions ASBL ; 2000. 232p.

# Annexe 9 : Capture d'écran de la partie Données de consultation


**Carnet de stage**

Recherche dossier
Tableau de bord Reporting

Administrateur
?

CISP
+
- Tous les chapitres CISP

Situations


Pour chaque problème, noter le motif principal énoncé par le patient La Conclusion ou Résultat de Consultation n'est pas nécessairement un diagnostic

|                     | Motif | Résultat | Données de l'examen |
|---------------------|-------|----------|---------------------|
| <b>Problème n°1</b> |       |          |                     |
|                     |       |          |                     |
|                     |       |          |                     |
| <b>Problème n°2</b> |       |          |                     |
|                     |       |          |                     |
|                     |       |          |                     |
| <b>Problème n°3</b> |       |          |                     |
|                     |       |          |                     |
|                     |       |          |                     |

Données patient

Données de consultation

Compétences utilisées



**Faculté de Médecine**

# Annexe 10 : Capture d'écran de la partie Compétences utilisées



Carnet de stage

Tableau de bord Reporting

Recherche dossier
Administrateur

Données patient

Données de consultation

Compétences utilisées

Données de l'examen

**Problème n°3**

Motif

Résultat

Procédure

Données de l'examen

**Compétences utilisées**

| Compétence n°1 | Compétence n°2 | Compétence n°3 |
|----------------|----------------|----------------|
| 1              | 2              | 3              |
| Niveau         | Niveau         | Niveau         |
| Justification  | Justification  | Justification  |

Analyse de l'interne
Enregistrer la consultation



Université  
Nice  
Sophia Antipolis

Faculté de Médecine

## Annexe 11 : Version originale du CSUQ

### The Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)

|  |          |          |          |          |          |          |                            |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------------------------|
| 1. Overall, I am satisfied with how easy it is to use this system.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 2. It is simple to use this system.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 3. I can effectively complete my work using this system.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 4. I am able to complete my work quickly using this system.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 5. I am able to efficiently complete my work using this system.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 6. I feel comfortable using this system.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 7. It was easy to learn to use this system.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 8. I believe I became productive quickly using this system.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 9. The system gives error messages that clearly tell me how to fix problems.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 10. Whenever I make a mistake using the system, I recover easily and quickly.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 11. The information (such as on-line help, on-screen messages and other documentation) provided with this system is clear. |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 12. It is easy to find the information I need.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 13. The information provided with the system is easy to understand.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 14. The information is effective in helping me complete my work.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 15. The organization of information on the system screens is clear.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 16. The interface of this system is pleasant.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 17. I like using the interface of this system.   |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 18. This system has all the functions and capabilities I expect it to have.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |
| 19. Overall, I am satisfied with this system.  |          |          |          |          |          |          |                            |
| <b>STRONGLY AGREE</b>  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7 STRONGLY DISAGREE</b> |

## Annexe 12 : Résultats de la pertinence pédagogique

|   |                       | MSU<br>n=5 | Internes<br>n=6 | Total<br>n=11 |
|---|-----------------------|------------|-----------------|---------------|
| L'utilisation de l'outil facilite l'auto-évaluation du niveau de compétence de l'interne              | ▪Pas du tout d'accord | 0          |                 | 1(9,1%)       |
|   | ▪Plutôt pas d'accord  | 0          | 1               | 1(9,1%)       |
|   | ▪Plutôt d'accord      | 2          | 0               | 2(18,2%)      |
|   | ▪D'accord             | 1          | 3               | 4(36,4%)      |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 2          | 1               | 3(27,3%)      |
| L'utilisation de l'outil facilite l'hétéroévaluation du niveau de compétence de l'interne par son MSU | ▪Pas du tout d'accord | 0          | 1               | 1(9,1%)       |
|   | ▪Plutôt d'accord      | 1          | 0               | 1(9,1%)       |
|   | ▪D'accord             | 1          | 3               | 4(36,4%)      |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 3          | 2               | 5(45,5%)      |
| L'utilisation de l'outil permet d'améliorer la pratique professionnelle de l'interne                  | ▪Pas du tout d'accord | 0          | 1               | 1(9,1%)       |
|   | ▪Plutôt pas d'accord  | 0          | 1               | 1(9,1%)       |
|   | ▪Plutôt d'accord      | 1          | 2               | 3(27,3%)      |
|   | ▪D'accord             | 1          | 2               | 3(27,3%)      |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 3          | 0               | 3(27,3%)      |
| L'utilisation de l'outil permet à l'interne d'avoir une pratique réflexive                            | ▪Plutôt pas d'accord  | 0          | 1               | 1(9,1%)       |
|   | ▪D'accord             | 1          | 3               | 4(36,4%)      |
|   | ▪Tout à fait d'accord | 4          | 2               | 6(54,5%)      |

## Annexe 13 : Commentaires sur la pertinence pédagogique

|   | MSU   | Internes  |
|---|---|---|
| L'utilisation de l'outil facilite l'auto-évaluation du niveau de compétence de l'interne              | <p>1) Les compétences mais les niveaux ne sont pas nommés</p> <p>3) Clarifie et structure la consultation et permet de définir les éventuels carences que l'interne soulignent</p> <p>4) l'outil facilite le recueil d'une situation clinique surtout à postériori, un début d'analyse sur ce qui s'est passé, mais sans guide line sur les compétences mobilisées par l'interne dans cette situation clinique</p> <p>5) L'interne peut réfléchir à ce qu'elle aurait pu faire de plus dans le cas exposé</p> | <p>7) Je ne trouve pas l'outil adapté pour s'auto-évaluer. Il est difficile de savoir dans quelle case écrire la situation clinique, pas de case pour les questions, difficultés de devoir chercher les diagnostics CISP etc. perte de temps selon moi...</p> <p>11) Il permet de mieux mettre en évidence les compétences dans lesquelles nous sommes en difficulté. Il permet une "prise de conscience".</p>  |
| L'utilisation de l'outil facilite l'hétéroévaluation du niveau de compétence de l'interne par son MSU | <p>1) Dépend de sa production. C'était bien fait par elle.</p> <p>2) très clair</p> <p>3) nous permet surtout de voir ou nous n' avons pas su transmettre le bon message ou la bonne compétence</p> <p>4) plutôt les compétences de réflexivité de l'interne sur la situation gérée à deux. pas ses compétences à elle</p> <p>5) C'est plus facile et plus complet que le debriefing oral</p>   | <p>7) Je pense que mon maître de stage ne va pas comprendre les situations que j'ai écrites, quels problèmes j'ai eu ni comment j'ai pu les résoudre. je ne trouve pas ça clair. cependant, il peut avoir une vue d'ensemble des types de situations que l'on a vues</p> <p>8) Oui car avec le fonctionnement actuel, nos MSU n'ont pas de moyens pour avoir accès à nos travaux pédagogiques.</p> <p>11) Le MSU peut voir en détail notre démarche, nos questionnements.</p> |
| L'utilisation de l'outil permet d'améliorer la pratique professionnelle de l'interne                  | <p>3) en fait une excellente rétroaction de la consultation avec correction</p> <p>4) la réflexivité est un outil important</p> <p>5) si il(ou elle) l'utilise intelligemment et pas comme "une purge" (ou une obligation)</p>  | <p>6) intéressant pour mettre en perspectives les problématiques rencontrées en stage, mais on debriefe déjà en stage donc utile pour les situations dont on n'aurait pas eu le temps d'analyser avec son maître de stage</p> <p>7) Personnellement je préfère écrire un petit récit, mes questions et mes réponses en dessous.</p>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   |   | <p>8) Permet de mieux cibler nos compétences à améliorer en lien avec les questions qui nous ont posé problème</p> <p>11) Je ne suis pas convaincue que ça influence réellement sur ma façon de pratiquer. Quoi qu'il arrive, quand je suis en difficulté dans une situation, je cherche à m'autoformer.</p>   |
| <p>L'utilisation de l'outil permet à l'interne d'avoir une pratique réflexive</p> | <p>3) on est toujours surpris par les interprétations que nous avons d'une consultation en tant que MSU et celle que nous renvoie notre interne</p> <p>5) Il ne faut pas que ce soit trop exhaustif</p> | <p>7) Oui c'est bien mais il faudrait une case plus haut "récit de la situation" pour pouvoir situer le contexte, noter les ATCD et traitements etc.. je ne trouve pas ça très clair</p> <p>8) Oui, surtout en confrontant toujours la situation vécue avec les 6 axes de compétence que nous devons maîtriser.</p> <p>11) Le fait d'écrire la prise en charge permet une prise de conscience et une remise en question.</p> |

## Annexe 14 : Résultats du l'utilisabilité de l'outil

|                      |                     | MSU<br>n=5   | Internes<br>n=6   | Total<br>n=11   |  |
|----------------------|---------------------|--|---|---|--|
| Satisfaction globale | Utilité de l' outil | De manière générale, je suis satisfait de la facilité d'utilisation de cet outil | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 1</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 3</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>0</li> <li>3</li> <li>1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>4(36,4%)</li> </ul>  |
|                      |                     | Je serai capable de travailler efficacement en utilisant cet outil               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 1</li> <li>▪D'accord 2</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>3(27,3%)</li> </ul> |
|                      |                     | Je serai capable de travailler rapidement en utilisant cet outil                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 1</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 3</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>0</li> <li>3</li> <li>1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>4(36,4%)</li> </ul>  |
|                      |                     | Je serai capable de travailler facilement en utilisant cet outil                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 3</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>3</li> <li>3</li> <li>0</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>3(27,3%)</li> <li>6(54,5%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul>                                   |
|                      |                     | Je me sens à l'aise en utilisant cet outil                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 4</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>2</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>3(27,3%)</li> <li>6(54,5%)</li> </ul>                   |
|                      |                     | Il a été facile d'apprendre à utiliser cet outil                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 3</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>3</li> <li>2</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>5(45,5%)</li> </ul>                   |
|                      |                     | Je pense être devenu plus productif en utilisant cet outil                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 4</li> <li>▪D'accord 1</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>3</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>5(45,5%)</li> <li>4(36,4%)</li> </ul>                   |



|                      |                          | MSU<br>n=5   | Internes<br>n=6  | Total<br>n=11  |   |
|----------------------|--------------------------|--|--|--|---|
| Satisfaction globale | Qualité de l'information | L'outil affiche des messages d'erreur qui m'indiquent clairement comment résoudre les problèmes                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 2</li> <li>▪Pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 2</li> <li>▪Tout à fait d'accord 0</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>3(27,3%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>3(27,3%)</li> <li>1(9,1%)</li> </ul>                   |
|                      |                          | Lorsque je fais une erreur en utilisant l'outil, je la résous facilement et rapidement                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 3</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 2</li> <li>▪Tout à fait d'accord 0</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>3</li> <li>1</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>4(36,4%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>5(45,5%)</li> <li>1(9,1%)</li> </ul>                                      |
|                      |                          | Les informations (comme l'aide, les messages à l'écran et toute autre documentation) fournies par cet outil sont claires | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 2</li> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2(18,2%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul> |
|                      |                          | Il est facile de trouver l'information dont j'ai besoin  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 1</li> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>0</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>0</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul>   |
|                      |                          | Les informations sont pertinentes pour m'aider à réaliser mon travail  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 2</li> <li>▪Pas d'accord 0</li> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>0</li> <li>1</li> <li>0</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>0</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2(18,2%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>1(9,1%)</li> </ul>   |
|                      |                          | L'organisation des informations sur les différentes pages de l'outil est claire  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Plutôt pas d'accord 1</li> <li>▪Plutôt d'accord 1</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>2(18,2%)</li> <li>3(27,3%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>4(36,4%)</li> </ul>                                    |
|                      | Qualité de l'interface   | L'interface de l'outil est agréable  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Plutôt d'accord 0</li> <li>▪D'accord 0</li> <li>▪Tout à fait d'accord 5</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>4</li> <li>1</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>4(36,4%)</li> <li>6(54,5%)</li> </ul>   |
|                      |                          | Cet outil a toutes les fonctionnalités et capacités que j'attends de lui   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 2</li> <li>▪D'accord 1</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>3</li> <li>2</li> <li>0</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>5(45,5%)</li> <li>3(27,3%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul>                                     |
|                      |                          | De manière générale, je suis satisfait de cet outil  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Pas du tout d'accord 0</li> <li>▪Plutôt d'accord 1</li> <li>▪D'accord 2</li> <li>▪Tout à fait d'accord 2</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>4</li> <li>0</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>1(9,1%)</li> <li>2(18,2%)</li> <li>6(54,5%)</li> <li>2(18,2%)</li> </ul>                                     |

## Annexe 15 : Commentaires sur l'utilisabilité de l'outil

|                      |                    | MSU  | Internes   |   |
|----------------------|--------------------|--|--|---|
| Satisfaction globale | Utilité de l'outil | De manière générale, je suis satisfait de la facilité d'utilisation de cet outil | 3) facile et clair<br>5) Finalement, quand on a (enfin) réussi à l'ouvrir, c'est assez intéressant.  | 8) oui très intuitif<br>11) L'idée me semble bien mais le fait que les situations soient "imposées", les prise en charge "imposées" rend les choses difficile car parfois je ne trouve pas ce que je veux dans les propositions.            |
|                      |                    | Je serai capable de travailler efficacement en utilisant cet outil               | 3) pas trop chronophage merci<br>4) Quel usage est attendu avec cet outil? Un temps systématique de l'interne seul avec cet outil sur des situations de la consultation et ensuite un échange avec le maître de stage? | 11) Je trouve que l'outil peut être amélioré.   |
|                      |                    | Je serai capable de travailler rapidement en utilisant cet outil                 | 3) voir réponse précédente<br>4) cela complète la supervision qui est faite après la consultation  | 7) Je trouve cela plus long que d'écrire une trace<br>8) oui car tout est déjà codifié et clair à remplir par rapport à un travail sur fichier world "vierge"<br>11) C'est rapide de se connecter et d'entrer son cas de façon informatique |
|                      |                    | Je serai capable de travailler facilement en utilisant cet outil                 | 4) oui, en intervenant après un temps de réflexion de l'interne  | 7) Les situations sont un peu trop simplifiées via cet outil (pas de case pour détailler les antécédents, les traitements etc...)<br>8) oui car simple d'utilisation.<br>11) Oui à condition que certaines choses soient modifiées.         |
|                      |                    | Je me sens à l'aise en utilisant cet outil                                       |  | 7) Pas mal de problèmes technique selon moi: à chaque validation les cases des compétences s'effaçaient: nécessité de tout réécrire à chaque fois, 5 essais avant que ça marche, très casse pied  |
|                      |                    | Il a été facile d'apprendre à utiliser cet outil                                 |  | 7) assez intuitif<br>11) C'est assez didactique, même si il y a eu quelques beugues selon l'ordinateur utilisé.   |
|                      |                    | Je pense être devenu plus productif en utilisant cet outil                       | 1) Cf commentaire supra<br>3) méfions nous quand même de la productivité et de la normalisation en médecine générale   | 11) C'est plus rapide et motivant d'avoir déjà une trame et de l'envoyer directement par connexion.   |

|                      |                          | MSU  | Internes   |  |
|----------------------|--------------------------|--|--|--|
| Satisfaction globale | Qualité de l'information | L'outil affiche des messages d'erreur qui m'indiquent clairement comment résoudre les problèmes                          | 1) ?pas vus<br>2) je n'ai pas eu l'occasion de voir cette partie<br>3) oui sans doute aussi bien pour le MSU que l'interne<br>4) pas eu l'occasion de voir<br>5) Je ne sais pas trop                           | 8) j'ai pas vraiment pu le remarquer<br>11) Parfois, même en faisant les manipulations demandées, l'outil ne fonctionnait pas.   |
|                      |                          | Lorsque je fais une erreur en utilisant l'outil, je la résous facilement et rapidement                                   | 1) Id<br>2) non possible pour moi<br>3) le problème d'un comportement d'un individu (MSU ou interne) peut-il se modifier en un CLIC ?<br>4) pas eu l'occasion de voir<br>5) C'est plutôt l'interne qui le dira | 8) j'ai parfois du me déconnecter puis me reconnecter quand je n'arrivais pas à avoir accès à ce que je voulais faire  |
|                      |                          | Les informations (comme l'aide, les messages à l'écran et toute autre documentation) fournies par cet outil sont claires | 2) idem<br>4) pas eu l'occasion de voir  | 8) Claire mais permettez pas toujours de résoudre le problème<br>11) Parfois j'ai eu des difficultés à comprendre ce que je devais mettre et dans quelle case (surtout au niveau des situations). Autre bémol, la rubrique alcool et tabac ne fonctionnait pas pour moi (c'était grisé). |
|                      |                          | Il est facile de trouver l'information dont j'ai besoin  | 4) pas eu l'occasion de voir<br>5) je ne sais pas trop   | 6) sauf pour trouver la codification exacte de la situation sans la cisp   |
|                      |                          | Les informations sont pertinentes pour m'aider à réaliser mon travail  | 2) non utile en tant que MDS<br>4) pas eu l'occasion de voir   |  |
|                      |                          | L'organisation des informations sur les différentes pages de l'outil est claire  | 4) assez intuitif  | 11) Ordre chronologique d'un interrogatoire donc parfait.  |
|                      |                          |  |  |  |

|                      |   | MSU  | Internes  |
|----------------------|---|--|---|
| Satisfaction globale | Qualité de l' interface                             | L'interface de l'outil est agréable                                      | 11) Oui les couleurs sont bien, c'est épuré et didactique.  |
|                      |   | Cet outil a toutes les fonctionnalités et capacités que j'attends de lui | 4) la supervision des tuteurs de l'interne serait un plus pour guider le maître de stage ; recueil des actions à faire à la fin de l'observation d'une situation clinique<br><br>6) il manque la réponse du tuteur<br>9) Seul petit bémol concernant les problèmes que j'ai rencontré, il s'agissait souvent de problèmes émanant de différents domaines. Hors il fallait choisir une seule thématique de problème<br>11) Il est encore améliorable mais ca peut être très intéressant !  |
|                      | De manière générale, je suis satisfait de cet outil | 3) Tres bon outil d'évaluation d'un couple Interne /MSU                  | 6) bien pour auto analyse, cela ressemble à un geasp<br>7) Je suis désolé pour toutes ces réponses négatives... peut être ai-je mal saisi comment utiliser l'outil, mais j'ai trouvé cela plus contraignant que d'écrire des traces sous forme rédactionnelle.<br>8) Oui, ça apporte un vrai "plus" à notre travail d'évaluation envers nous même et le regard extérieur de nos MSU.<br>11) Oui, l'idée est très bonne, je pense qu'il faut modifier quelques petites choses mais ca peut vraiment aider pour la formation et la réalisation de cas ! |

## Annexe 16 : Descriptif des situations cliniques

| Situation  | Famille de situation   | Code CISP-2 Motif                                | Code CISP-2 Résultat                         | Code CISP-2 Procédure          | Compétences   | Niveau  | Auto-analyse  | Supervision   |
|--|--|--|--|--------------------------------|---|---|---|---|
| -Homme, 38 ans<br>-Homme d'entretien, Salarié, milieu urbain<br>-Alcool, tabac<br>Demande arrêt de travail suite alcoolisation massive<br>Peu accessible au dialogue<br>-Orientation en consultation d'addictologie  | Autours de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence | P15<br>Alcoolisme chronique                      | P01<br>Sensation anxiété, nervosité, tension |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relation, communication, approche centrée patient</li> <li>Continuité, suivi, coordination des soins</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intermédiaire</li> <li>Compétent</li> </ul>                        | <p>Situation frustrante, sentiment de servir uniquement à rédiger un arrêt de travail.</p> <p>Nouvelle rencontre à un mois, suivi addictologie débuté.</p>        | Malgré le sentiment d'impuissance, le patient a entendu les choses dites puisqu'il a commencé un suivi. |
| -Femme, 28 ans<br>-Coiffeuse<br>Enceinte de 6SA, bilan biologique fait sur prescription du gynécologue. Non immunisée à la rubéole et la toxoplasmose.<br>Demande de déclaration de grossesse.<br>Appel au MSU de l'interne car n'avait jamais fait de déclaration de grossesse.<br>-Déclaration faite | Autour de la sexualité et la génitalité  | W01<br>Question de grossesse                     |  |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Education, prévention, santé individuelle et communautaire</li> </ul>  | Compétent   | Conseils par rapport au risques infectieux  | Bonne prise en charge.<br>Contrôle sérologies toxoplasmose et rubéole à prescrire tous les mois.        |
| -Garçon, 3 mois<br>Pleurs lors de la prise des biberons depuis 6 jours<br>Augmentation de la quantité des régurgitations   | Autour des problèmes de santé concernant les spécificités de l'enfant et l'adolescent      | W19<br>Difficulté liée à l'allaitement           | T04<br>Régurgitations                        |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Education, prévention, santé individuelle et communautaire</li> <li>Continuité, suivi, coordination des soins</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intermédiaire</li> <li>Intermédiaire</li> </ul>                    | <p>Conseils sur l'alimentation.</p> <p>Suivi de la croissance de l'enfant grâce au carnet de santé.</p>   |   |
| -Homme, 76 ans<br>-Retraité, ancien agriculteur, milieu rural<br>-Sédentarité<br>Demande de renouvellement de traitement de BPCO.<br>Dyspnée de repos stable sous traitement.<br>Pas de consultation pneumologie depuis plusieurs années   | Autours de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence | R95<br>Bronchopneumopathie chronique obstructive |  | R44<br>Vaccination pneumocoque | <ul style="list-style-type: none"> <li>Approche globale, prise en compte de la complexité</li> <li>Education, prévention, santé individuelle et communautaire</li> <li>Continuité, suivi, coordination des soins</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intermédiaire</li> <li>Compétent</li> <li>Intermédiaire</li> </ul> | <p>Prévention vaccinale chez ce patient à risque.</p> <p>Difficulté de modification ou changement de traitement en l'absence de suivi pneumologique régulier.</p> |   |

|   |   |   |   |  |  |   |  |  |
|---|---|---|---|--|--|---|--|--|
| <p>• Homme, 39 ans<br/>       • Journaliste, milieu urbain<br/>       • Tabac, HTA<br/>       Douleur des deux pouces multi explorées, diagnostic d'arthrose sévère.<br/>       En invalidité.<br/>       Demande de renouvellement de dossier</p>  | <p>Où les problèmes sociaux sont au premier plan</p>  | <p>P19<br/>       Polytoxicomanie</p>                               | <p>P19<br/>       Symptôme ou plainte liée au sevrage de la consommation d'une drogue</p> | <p>P59<br/>       Désintoxication usage/dépendance de drogue</p> | <p>• Continuité, suivi, coordination des soins<br/>       • Professionnalisme</p>                                  | <p>• Novice<br/>       • Intermédiaire</p>    | <p>Difficulté à remplir le dossier pour le patient et à connaître ses droits.<br/>       Difficulté à juger du niveau d'incapacité du patient.</p>   |  |
| <p>• Homme, 22 ans<br/>       • Etudiant, milieu rural<br/>       • Tabac, alcool, cannabis, cocaïne, maladie psychiatrique (troubles schizophréniques), précarité sociale<br/>       Demande de renouvellement d'ordonnance de traitement de substitution aux opiacés.<br/>       Demande d'ajout de morphiniques en plus du traitement habituel, beaucoup de questions du patient qui connaît très bien les différents traitements.</p> | <p>Autours de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence</p> | <p>P19<br/>       Polytoxicomanie</p>                               | <p>P19<br/>       Symptôme ou plainte liée au sevrage de la consommation d'une drogue</p> | <p>P59<br/>       Désintoxication usage/dépendance de drogue</p> | <p>• Continuité, suivi, coordination des soins<br/>       • Approche globale, prise en compte de la complexité</p> | <p>• Compétent<br/>       • Intermédiaire</p> | <p>Sentiment de frustration avec ce patient sur le plan relationnel.<br/>       Un appel au psychiatre suivant le patient aurait pu aider à la prescription.<br/>       Difficulté devant les demandes du patient.<br/>       Sentiment de manquer de connaissances en addictologie.</p> |  |
| <p>• Fille, 8 ans, CMU-c<br/>       • Milieu urbain<br/>       • Enurésie secondaire.<br/>       Enfant effacée durant la consultation, ne prend pas la parole.<br/>       Naissance récente d'un nouvel enfant.</p>  | <p>Autour de problèmes liés à l'histoire familiale et la vie de couple</p>                        | <p>P12<br/>       Incontinence urinaire d'origine psychologique</p> |   |  | <p>• Premier recours, urgences<br/>       • Relation, communication, approche centrée patient</p>                  | <p>• Novice<br/>       • Novice</p>           | <p>Méconnaissance des causes d'enurésie secondaires.<br/>       Difficulté de communication majeure, accent de la mère très prononcé.</p>  | <p>Relation de confiance et de compréhension de cette famille nécessaire pour comprendre les enjeux de la consultation. Fillette en souffrance car très introvertie et ne pouvant verbaliser sa souffrance de ne plus être fille unique.</p> |
| <p>• Homme, 66 ans, AMO<br/>       • Retraité, ancien ouvrier, milieu rural<br/>       • Tabac, alcool, HTA, dyslipidémie<br/>       Sorti d'hospitalisation récemment à la suite d'une prostatite.</p>   | <p>Autours de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence</p> | <p>Y73<br/>       Prostatite</p>                                    |   | <p>Y63<br/>       Rencontre de suivi</p>                         | <p>• Relation, communication, approche centrée patient</p>   | <p>• Intermédiaire</p>                        | <p>Patient difficile à gérer. Frustration de l'interne devant le refus du patient.</p>   | <p>L'ambivalence de beaucoup de patients demande au praticien de pouvoir s'adapter aux situations souvent complexes d'un « malade » qui écoute sans entendre</p>   |

|  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| Refus de poursuivre son traitement antibiotique, dit prendre son traitement habituel quand il y pense. Refuse de faire le bilan de contrôle.   |   |  |  |  |  |  |  | •Continuité, suivi, coordination des soins   | •Intermédiaire  | Explications données sur la nécessité de faire le bilan de contrôle, refus persistant du patient.   | les conseils et les traitements proposés mais qui sont en demande d'empathie et de bienveillance vis-à-vis de leur suivi médical.                               |
| •Homme, 54 ans<br>•Ouvrier, milieu semi-rural<br>•Sédentarité<br>Piqure de tique la veille.<br>Erythème inquiétant le patient qui exige une antibiothérapie.<br>Recours au MSU pour lui expliquer l'absence d'indication.  | S73<br>Piqure de tique                          | S06<br>Erythème localisé                     | Liés à des problèmes aigus, non programmés, fréquents, exemplaires                         |  |  |  |  | •Premier recours, urgences<br>•Relation, communication, approche centrée patient<br>•Continuité, suivi, coordination des soins | •Compétent<br>•Intermédiaire<br>•Intermédiaire  | Retrait de la tique sans problème.<br>Problème de relation avec le patient, manque de confiance en la prise en charge proposée.<br>Conseils de surveillance donnés.                             | Problématique du patient exigeant qui demande une prescription non justifiée du point de vue médical. Vaste sujet dont nous débattons quasiment tous les jours. |
| •Femme, 25 ans, AMO+AMC privée<br>•Employée de commerce, milieu semi-rural<br>Consulte pour métrorragies évoluant depuis un mois.<br>Aurait déjà eu un suivi gynécologique pour ce motif mais pas de diagnostic posé.<br>Perception d'une crainte face au monde médical. | X08<br>Métrorragie                              |  | Liés à des problèmes aigus, non programmés, fréquents, exemplaires                         |  |  |  |  | •Premier recours, urgences<br>•Relation, communication, approche centrée patient   | •Intermédiaire<br>•Compétent  | Prescription d'un bilan et une échographie pelvienne mais oubli des β-hCG.<br>Ecoute des craintes de la patiente.<br>Création d'une relation de confiance qu'elle disait ne pas avoir eu avant. | « Erreur humanum est » c'est en se trompant et en réfléchissant sur son erreur que l'on se bonifie.   |
| •Homme, 81 ans, AMO<br>•Retraité, ancien employé<br>•Tabac 40 paquets/année, HTA, dyslipidémie<br>Hématurie macroscopique totale sans caillots, fluctuante depuis plusieurs semaines.<br>Brulure mictionnelle depuis quelques jours.                                     | U06<br>Hématurie<br>U01<br>Brulure à la miction | U78<br>Polype vésical<br>U98<br>Leucocyturie | Liés à des problèmes aigus, non programmés, fréquents, exemplaires                         |  |  | U60<br>Résultats analyses ou examens<br>U60<br>Résultats analyses ou examens | •Continuité, suivi, coordination des soins<br>•Approche globale, prise en compte de la complexité<br>•Professionalisme | •Novice<br>•Novice<br>•Novice  | Mise en place rapidement des examens complémentaires.<br>Mise en place d'un accompagnement social chez cette personne âgée isolée.<br>Information claire sur les hypothèses diagnostiques en s'assurant de la bonne compréhension du patient. |   |   |
| •Homme, 90 ans, AMO<br>•Retraité, ancien artisan, milieu semi-rural<br>Annonce d'un diagnostic de maladie d'Alzheimer en présence de l'épouse et des enfants du patient.   | N99<br>Maladie neurologique                     |  | Autours de patients souffrant de pathologies chroniques, poly morbidité à forte prévalence |  |  |  | •Education, prévention, santé individuelle et communautaire  | •Novice  | Education sur la gestion du quotidien que le patient et son entourage vont devoir adopter en raison des capacités cognitives altérées.  | Cas très intéressant avec problématiques multiples bien appréhendées. Intérêt de stratégie de communication du fait des conflits familiaux.   |   |





|   |  |  |   |  |  |   |   |  |
|---|--|--|---|--|--|---|---|--|
| <p>Consulte pour des céphalées et ne sensation de malaise. Demande d'arrêt de travail. Aborde des difficultés relationnelles avec ses collègues et son employeur, demande d'être arrêté jusqu'à sa retraite dans plusieurs mois.</p>  | <p>où les problèmes sociaux sont au premier plan</p> | <p>P03<br/>Sensation de dépression</p> | <p>P27<br/>Peur d'avoir un trouble mental</p> | <p>A48<br/>Clairification de la demande du patient</p>   | <p>•Approche globale, prise en compte de la complexité</p>                       | <p>•Intermédiaire</p>   | <p>Prise en compte des problèmes relationnels.</p>  | <p>médicaux ? Quelles thérapeutiques essayées ? Envisager de voir les grilles de souffrance au travail comme travail pédagogique.</p>  |
| <p>-Femme, 88 ans<br/>-Retraitee, ancienne employée, milieu urbain<br/>-HTA, dyslipidémie<br/>Consultation avec sa fille pour discuter d'un placement en maison de retraite.<br/>Ralentissement cognitif à l'interrogatoire.<br/>Dit ne plus se sentir de rester seule, ne plus se souvenir de rien, ne plus voir d'intérêt à vivre.<br/>MMS 19/20, patiente parfaitement cohérente et orientée.<br/>Test du Geriatric Depression Scale : 21 (= sévèrement dépressif). Pas de verbalisation d'idées suicidaires.<br/>-Bilan somatique. Proposition d'aides à domicile, la patiente demande un temps de réflexion.</p> | <p>P06<br/>Perturbation du sommeil</p>               | <p>P06<br/>Perturbation du sommeil</p> | <p>Z29<br/>Problème social</p>                | <p>•Relation, communication, approche centrée patient<br/>•Continuité, suivi, coordination des soins</p> | <p>•Intermédiaire<br/>•Intermédiaire</p>   | <p>Communication avec la fille de la patiente pour trouver des solutions à son isolement.<br/>Re convocation de la patiente pour résultats des examens et réévaluation de la situation au domicile.</p> | <p>Patiente présentant des problèmes psychologiques, mais nécessité d'éliminer une cause organique à ses troubles.</p>  | <p>Le MMS est sur 30. Bonne conduite de diagnostic (éliminer l'organique). Intérêt d'une visite au domicile pour connaître son environnement. On peut aborder aussi la personne de confiance (le secret médical ?) Il y a toutes les compétences dans cet exemple.</p> |
| <p>-Femme, 75 ans<br/>-Retraitee, ancienne commerçante, milieu urbain<br/>Chute il y a 15 jours. Douleur hémithoracique droite, persistante les jours suivants.<br/>Consultation aux urgences, réalisation d'une radiographie pulmonaire dont la patiente n'a pas les résultats. On lui aurait dit qu'elle avait une côte fracturée sans déplacement.</p>   | <p>R02<br/>Dyspnée</p>                               | <p>R02<br/>Dyspnée</p>                 | <p>R99<br/>Pneumothorax</p>                   | <p>R43<br/>Autre procédure diagnostique</p>  | <p>•Premier recours, urgences<br/>•Continuité, suivi, coordination des soins</p> | <p>•Novice<br/>•Novice</p>  | <p>Détecter l'urgence et estimer son degré afin de déterminer le moyen de transport adapté pour cette patiente.<br/>Relais envers les urgences devant l'impossibilité d'obtenir un scanner thoracique en urgence.</p> | <p>EBM adapté, il serait intéressant de remonter l'information au service initial pour comprendre l'enchaînement de causalité et quelles mesures barrières à adopter. Echange suivi avec l'hôpital sans regard de jugement.</p>  |

|  |  |   |   |   |  |   |
|--|--|---|---|---|--|---|
| <p>Persistence et augmentation de la douleur, apparition d'une dyspnée, saturation en oxygène à 92% en air ambiant.</p> <p>-Patiente adressée aux urgences pour suspicion de pneumothorax.</p> <p>-Femme, 35 ans</p> <p>-Employée, milieu urbain</p> <p>-HTA, sédentarité</p> <p>Cystite, traitement antibiotique minuté</p> <p>Erreur de prescription car au vu des antécédents de rein unique, il s'agit d'une infection urinaire à risque de complication qui aurait nécessité un ECBU avec antibiogramme.</p> <p>-Gestion de l'erreur médicale avec rappel de la patiente, fax de l'ordonnance et reconvocation.</p> | <p>U27</p> <p>Peur d'une maladie du système urinaire</p> | <p>U71</p> <p>Cystite aigue</p>   | <p>•Relation, communication, approche centrée patient</p> <p>•Approche globale, prise en compte de la complexité</p> <p>•Education, prévention, santé individuelle et communautaire</p> <p>•Premier recours, urgences</p> | <p>•Novice</p> <p>•Novice</p> <p>•Novice</p> <p>•Novice</p>       | <p>Communication avec la patiente sur les hypothèses diagnostiques et la prise en charge.</p> <p>Prise en compte de la dimension psychologique et de la peur derrière le symptôme urinaire</p> <p>Education aux règles d'hygiène.</p> <p>Recherche les facteurs de risque d'IST.</p> <p>Consultation en urgence.</p>                   | <p>Compétence professionnalisme aussi.</p> <p>L'interne n'avait pas été aidée par le MSU, Apprendre de ses erreurs, remettre en cause le senior. Pas de commentaires sur la réassurance du motif. Comment ? Quels outils ? Cela rejoint les mesures d'information préventive à appliquer lors d'une consultation identique, règles hygiéno-diététiques etc.</p> |
| <p>-Femme, 42 ans, AMO+AMC privée</p> <p>-Cadre, milieu urbain</p> <p>Enceinte de 6 SA, première grossesse.</p> <p>Consultation pour douleurs abdominales.</p> <p>Anxiété, verbalise une « peur de perdre son bébé », pleure lors de la consultation.</p> <p>-Prescription d'une échographie à visée « anxiolytique » pour cette patiente qui consulte fréquemment depuis l'annonce de sa grossesse.</p> <p>-Echographie normale, redoublement de l'anxiété de la patiente.</p>  | <p>D01</p> <p>Douleur abdominale</p>                     | <p>W41</p> <p>Imagerie pour grossesse</p>   | <p>•Premier recours, urgences</p> <p>•Relation, communication, approche centrée patient</p> <p>•Approche globale, prise en compte de la complexité</p>  | <p>•Intermédiaire</p> <p>•Intermédiaire</p> <p>•Intermédiaire</p> | <p>Douleurs abdominales chez le femme enceinte, évaluer l'urgence et la gravité avec un interrogatoire ciblé.</p> <p>Se rendre compte du stress de la patiente devant cette grossesse tardive qui a été difficile à obtenir.</p> <p>S'enquérir des raisons de l'anxiété autour de la grossesse, proposer un soutien psychologique.</p> |   |
| <p>Autour de la sexualité et la genitalité</p>   | <p>W01</p> <p>Préoccupation par la grossesse</p>         | <p>W27</p> <p>Peur d'une complication de la grossesse</p> <p>P01</p> <p>Symptôme ou plainte d'anxiété</p> | <p>•Approche globale, prise en compte de la complexité</p>  | <p>•Intermédiaire</p>   | <p>L'eczéma est le point d'entrée dans la consultation, le vrai motif est la souffrance morale.</p>  |   |
| <p>Problèmes de santé et/ou de souffrance au travail</p>   | <p>S87</p> <p>Eczéma atopique</p>                        | <p>S45</p> <p>Conseil/discussion concernant</p>   | <p>•Approche globale, prise en compte de la complexité</p>  | <p>•Intermédiaire</p>   |  |   |

|   |  |  |  |  |  |                       |   |  |
|---|--|--|--|--|--|-----------------------|---|--|
| <p>Exacerbé par le port de chaussures de randonnée et les baignades.<br/>Pleurs au cours de la consultation, la patiente évoque ses difficultés au travail.<br/>-Ecoute et proposition d'un soutien psychologique et d'un arrêt de travail qu'elle refuse.</p>  |  | <p>P03 Symptôme ou plainte de tristesse</p>  | <p>P03 Symptôme ou plainte de dépression</p>               | <p>P58 Conseil thérapeutique ou écoute thérapeutique ou psychothérapie</p> | <p>•Relation, communication, approche centrée patient</p>          | <p>•Intermédiaire</p> | <p>Déceler le motif principal, la patiente avait les larmes aux yeux durant la consultation, non à cause de son eczéma.<br/>Refus d'aborder le problème au travail plus précisément.<br/>Réassurance et rester à sa disposition en cas de besoin.</p> |  |
| <p>•Garçon, 9 mois. AMO+AMC privée<br/>-Milieu semi-rural<br/>Consultation pour la visite obligatoire des 9 mois.<br/>Développement normal.<br/>Testicule droit non palpé à 6 mois. Toujours non palpé à 9 mois.<br/>-Prescription d'une échographie abdominale et orientation vers un urologue pédiatrique.</p>  | <p>Autour des problèmes de santé concernant les spécificités de l'enfant et l'adolescent</p> | <p>A45 Conseil/discussion concernant la croissance et le développement du petit enfant</p> | <p>A97 Petit enfant normal</p>                             |  | <p>•Education, prévention, santé individuelle et communautaire</p> | <p>•Intermédiaire</p> | <p>Visite des 9 mois, s'enquérir du bon développement psychomoteur, de l'alimentation, du sommeil.<br/>Enfant adressé au spécialiste dans les meilleurs délais.</p>   |  |
| <p>•Femme, 30 ans, AMO+AMC privée<br/>-Employée de commerce, milieu urbain<br/>-IMC: 35,2<br/>Entorse de cheville droite il y a 3 semaines, immobilisation par attelle depuis.<br/>Douleur du mollet depuis quelques jours.<br/>-Suspicion de phlébite confirmée par l'échodoppler réalisé rapidement : thrombose veineuse profonde proximale.<br/>-Adressée aux urgences pour éliminer une embolie pulmonaire.</p> | <p>Liées à des problèmes aigus, non programmés, fréquents, exemplaires</p>                   | <p>L14 Crampe dans le(s) mollet(s)</p>   | <p>K94 Thrombophlébite profonde des membres inférieurs</p> | <p>Y41 Echographie des testicules</p>                                      | <p>•Premier recours, urgences</p>                                  | <p>•Intermédiaire</p> | <p>Réassurance de la mère, expliquer les options et l'importance de la consultation urologique.<br/>Gestion d'une thrombose veineuse profonde sans signe d'embolie pulmonaire. Première dose d'anti-coagulant administrée au cabinet.</p>             | <p>Utilité de l'hospitalisation et du recours aux urgences devant une thrombophlébite proximale ?<br/>Recherche à faire.</p> |
|   |  |  |  |  | <p>•Continuité, suivi, coordination des soins</p>                  | <p>•Intermédiaire</p> | <p>Importance du réseau de ville. Ici appel au radiologue pour avoir l'échographie rapidement.</p>  |  |

## Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies.

Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

# Création et évaluation d'un outil informatique d'aide à la supervision et à la rédaction de traces d'apprentissage en stage ambulatoire de médecine générale

## Introduction

Le Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) de médecine générale fait face à une exigence d'évaluation formative et certificative. Une des méthodes d'acquisition et de certification des compétences de l'interne est la rédaction de traces écrites d'apprentissage. Les procédures d'évaluation des traces écrites d'apprentissage et de certification des compétences des internes sont adaptées aux contraintes locales des Départements de Médecine Générale (DMG). Les critères d'évaluation et de certification pourraient être harmonisés grâce à des outils adaptés.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la faisabilité de l'intégration à la formation de l'interne d'un outil numérique d'aide à la rédaction de traces écrites d'apprentissage qui permette une supervision par le Maître de Stage des Universités (MSU) afin d'aider à la certification des compétences.

## Matériel et méthodes

Six binômes composés d'un interne en stage ambulatoire et d'un MSU ont été inclus. Les internes devaient renseigner quatre situations cliniques vécues en stage. L'outil numérique suivait la structure d'un dossier de patient informatisé. La Classification Internationale des Soins Primaires (CISP-2) a été utilisée pour obtenir une harmonisation du recueil des données de consultation. L'interne devait s'autoévaluer en renseignant les compétences mobilisées devant chaque situation clinique et leur niveau. Le MSU pouvait ensuite superviser l'interne en laissant des commentaires sur la situation. A la fin du recueil des situations cliniques, l'outil a été évalué par un questionnaire adapté du Computer System Usability Questionnaire (CSUQ), portant sur son utilisabilité, ainsi que sur sa pertinence pédagogique.

## Résultats

22 situations cliniques ont été renseignées, dont 14 ont fait l'objet d'une supervision. Elles appartenaient à 7 des 11 grandes familles de situations cliniques, et mobilisaient toutes les compétences du référentiel. Sur les 17 domaines de la CISP-2, 15 étaient mentionnés dans les situations cliniques. La satisfaction globale de l'utilisabilité de l'outil était à 67,45%. La pertinence pédagogique de l'outil était jugée satisfaisante à 75,27%.

## Discussion

La diversité des situations rencontrées et des compétences mobilisées témoigne du niveau de complexité des consultations de médecine générale. L'outil permet une auto et une hétéroévaluation du niveau de compétence de l'interne. Il implique le MSU dans la certification des compétences en permettant une rétroaction pédagogique au cours du stage. La structure informatique de l'outil numérique permettrait une harmonisation des pratiques pédagogiques des DMG et de l'évaluation des internes, tout en répondant aux contraintes humaines et matérielles des DMG.

## Conclusion

Notre travail a permis d'établir la faisabilité et la pertinence de l'intégration de l'outil à la formation des internes de médecine générale. Une évaluation incluant la participation des tuteurs pourrait permettre d'apporter des améliorations avant son intégration comme outil pédagogique.

**Mots-clés :** médecine générale, certification, compétences, enseignement.