



HAL
open science

Le raisonnement clinique de l'étudiant : évolution des processus cognitifs et méthode pédagogique d'évaluation par l'auto-confrontation

Marie Boulard

► To cite this version:

Marie Boulard. Le raisonnement clinique de l'étudiant : évolution des processus cognitifs et méthode pédagogique d'évaluation par l'auto-confrontation. Gynécologie et obstétrique. 2016. dumas-01402916

HAL Id: dumas-01402916

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01402916v1>

Submitted on 25 Nov 2016

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.

CENTRE HOSPITALIER DE ROUEN
ECOLE DE SAGES-FEMMES

**MEMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'ETAT DE
SAGE-FEMME**

PROMOTION 2016

**LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'ETUDIANT :
EVOLUTION DES PROCESSUS COGNITIFS ET METHODE
PEDAGOGIQUE D'EVALUATION PAR L'AUTO-CONFRONTATION**

MEMOIRE PRESENTE PAR :

Madame Marie BOULARD

Née le 8 mars 1991

SOUS LA DIRECTION DE :

Madame Corine PASTOR

Chercheur en raisonnement clinique et

Formatrice à l'école de sage-femme de Rouen

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'ETUDIANT :
EVOLUTION DES PROCESSUS COGNITIFS ET METHODE
PEDAGOGIQUE D'EVALUATION PAR L'AUTO-CONFRONTATION

REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu, je remercie C. PASTOR, formatrice à l'école de sage-femme de Rouen. En tant que Directrice de mémoire, elle m'a accompagné dans mon travail et m'a aidé à trouver des solutions pour avancer. Je n'oublie pas C. DURANTON, pour la guidance de mon travail probatoire, sa méticulosité et ses précieux conseils.

Je remercie également C. DURIER, J. BOURDIN et M. PLENCHETTE qui ont su m'aider à faire émerger le thème, la problématique, les hypothèses et la méthodologie de cette étude. Leurs passions pour le raisonnement et la pédagogie sont désormais miennes.

Je ne remercierais jamais assez Matthieu, pour son aide précieuse à la retranscription, son infinie patience et la confiance qu'il a su me porter ; ni mes tantes Hélène et Claire, mon amie Nina, qui ont su s'armer de courage pour la correction de mon mémoire.

J'ai une pensée particulière pour F. PIZZAGALLI et N. REMILLIER qui, dès ma première garde sur le terrain, ont su me transmettre le goût du sens clinique.

Je n'oublie pas mes parents et à ma sœur pour leur soutien, leur amour et la façon dont ils ont toujours éveillé ma réflexivité.

| | |
|--|----|
| SOMMAIRE | |
| INTRODUCTION..... | 1 |
| REVUE DE LA LITTÉRATURE..... | 3 |
| 1. La pédagogie au service de la qualité des soins du futur professionnel compétent. 3 | |
| 1.1 Le concept pédagogique de compétence adapté au raisonnement clinique.....4 | 4 |
| 1.2 Modèle cognitif pour une pratique professionnelle réflexive (17).....4 | 4 |
| 1.1.1 Raisonnement hypothético-déductif.....5 | 5 |
| 1.1.2 Modèle non analytique.....5 | 5 |
| 1.1.3 Association de processus analytique et non analytique (Annexe V).....6 | 6 |
| 2. Aborder le raisonnement clinique d'un point de vu pédagogique.....7 | 7 |
| 2.1 Principes de Tardif et "évaluation" des compétences (8).....7 | 7 |
| 2.2 Pédagogie et repérage de ses difficultés de raisonnement clinique9 | 9 |
| 2.2.1 Modèle pédagogique d'Audétat et al. (43).....9 | 9 |
| 2.2.2 Indices de difficultés de raisonnement clinique (Audétat et al.) (Annexes VI).....10 | 10 |
| RECHERCHE..... | 13 |
| 1. Problématique..... | 13 |
| 2. Notre étude à pour objectifs de :..... | 13 |
| 3. Méthode et matériel..... | 13 |
| 3.1 Population ciblée..... | 13 |
| 3.2 Premier temps de l'étude : Travail en situation expérimentale : découverte d'une situation clinique construit..... | 14 |
| 3.2.1 Temps et lieu de l'étude..... | 14 |
| 3.2.2 Intérêt d'une situation clinique et d'une patiente standardisées..... | 15 |
| 3.2.3 Le scénario et les attendus pour le niveau d'étude..... | 15 |
| 3.3 Second temps de l'étude : l'entretien par auto-confrontation individuelle..... | 18 |
| 3.3.1 Choix de la méthode..... | 18 |
| 3.3.2 Temps et lieu de l'étude..... | 19 |
| 3.4 Troisième temps de l'étude : analyse du niveau de développement du processus en cours..... | 19 |
| 3.4.1 Outils..... | 19 |
| 3.4.2 Méthode d'analyse..... | 20 |
| 4. Analyse..... | 21 |
| 4.1 Points positifs..... | 21 |
| 4.1.1 Au niveau de l'étudiant21 | 21 |
| 4.1.2 Au niveau personnel.....21 | 21 |
| 4.1.3 Au niveau de la recherche22 | 22 |
| 4.2 Points négatifs..... | 22 |
| DISCUSSION..... | 22 |
| 1. Analyses individuelles et réponses aux deux premières hypothèses..... | 23 |
| 1.1 Analyse de l'étude pour le 1er étudiant (noté E1)..... | 24 |
| 1.2 Analyse de l'étude pour le second étudiant (noté E2)..... | 32 |
| 1.3 Analyse de l'étude pour le troisième étudiant (noté E3)36 | 36 |
| 1.4 Analyse de l'étude pour le quatrième étudiant (noté E4)..... | 41 |
| 1.5 Analyse de l'étude pour le cinquième étudiant (noté E5)..... | 45 |
| 2. Analyse croisée et réponse à la troisième hypothèse..... | 49 |
| CONCLUSION..... | 57 |
| BIBLIOGRAPHIE..... | 58 |
| ANNEXES | |

INTRODUCTION

La profession de sage-femme est une profession médicale autonome (1) à compétences définies (2). La compétence correspond à la mobilisation dans l'action d'un certain nombre de savoirs combinés de façon spécifique. (3) Mobilisable face à toute situation professionnelle, (4) elle requiert pour son acquisition et sa mise en œuvre que le professionnel soit en mesure de mener une activité réflexive au cours même de sa réalisation ou après celle-ci.

La formation, construite en adéquation avec le référentiel métier, dure cinq ans. L'arrêté du 19 juillet 2011, relatif au régime des études au vu du diplôme de formation générale en sciences maïeutiques, (5) souligne que "L'apport théorique est complété par des activités de raisonnement clinique et d'apprentissage pratique en milieu clinique, permettant à l'étudiant de construire la relation de soin et sa réflexivité." Là encore, le raisonnement clinique apparaît comme compétence transversale et spécifique du professionnel de la maïeutique de demain.

Le programme de formation appuie sur la nécessité de former des étudiants réflexifs. (5) Pour les professions médicales, cette réflexivité passe, entre autre, par le raisonnement clinique, compétence transversale, puisque mobilisée dans toutes les tâches, et spécifique aux métiers du soin. Le projet pédagogique de l'école de sage-femme de Rouen, comme celle de Marseille, l'inscrit comme axe central et compétence à part entière à développer. Au travers de différentes méthodes pédagogiques, l'étudiant construit progressivement son sens clinique, tout au long de sa formation. La formation rouennaise prévoit, pour les étudiants qui le désirent, une unité d'enseignement libre consacrée à l'analyse du raisonnement clinique et des ateliers de raisonnement clinique (ARC). Ces derniers sont donc conscients de l'importance de la démarche clinique pour prendre en charge une patiente. Cette compétence de la sage-femme est indispensable au bagage du futur professionnel et, au même titre que les autres, est évaluée au travers d'évaluations formatives et sommatives au lit du patient, d'Examen Clinique Objectif Structuré (ECOS) ou de Restitution Orale d'Analyse de Dossier (ROAD). L'évaluation des compétences se poursuit tout au long de la carrière par les pairs, les cadres de service et, au quotidien, par les patientes.

Le contexte de stage offre la possibilité de développer et de renforcer cette compétence. Les professionnels du terrain et tuteurs, ont un rôle essentiel à jouer pour la formation de l'étudiant. Le questionnement face à la découverte d'une situation

stimule le sens clinique de l'étudiant et le pousse à devenir acteur de sa formation.

La sage-femme a le devoir de contribuer à la formation des étudiants sages-femmes (6). Il est donc de notre devoir de futurs professionnels de mettre en place des outils pour les aider à développer leur sens clinique.

La loi Kouchner du 2 mars 2002, relative au droit des malades et à la qualité du système de santé (7), insiste sur l'importance de la qualité des soins. Or, si la seule étape de prise en charge compte pour le patient, elle n'est possible que par le déroulement d'un raisonnement, généralement hypothético-déductif. C'est la génération précoce d'hypothèses obtenues par un recueil de données orienté qui permettra de poser un diagnostic et d'établir un plan d'intervention. Sans raisonnement, le professionnel s'expose à une sur-investigation exhaustive du cas, conduisant à des examens complémentaires inappropriés et coûteux. L'apprentissage du déroulement clinique a donc un poids dans l'économie de la santé et pour la qualité des soins.

Il apparaît donc intéressant de se pencher sur cette compétence spécifique et transversale qui guide la pratique de la sage-femme. En repérant les difficultés de l'étudiant dans les étapes du raisonnement clinique, ce mémoire offre des outils intéressants pour la formation et l'accompagnement des étudiants en structure hospitalo-universitaire et/ou dans une activité humanitaire.

REVUE DE LA LITTERATURE

1. La pédagogie au service de la qualité des soins du futur professionnel compétent

Les formateurs en sciences de la santé et tuteurs de stages doivent considérer le raisonnement clinique comme une compétence professionnelle à acquérir (8). La compétence s'appuie sur une base de savoir formel acquis par un apprentissage théorique. La compréhension de ces connaissances et la réflexion permet de se hisser à un stade non formel de capacités : on « sait comment on sait ». L'étudiant peut, à ce stade, expliciter les principes. Mobilisées dans l'action, ces capacités deviennent des compétences, ce qui rend l'individu autonome et performant. L'adaptation de la pyramide de Miller dans la définition de la compétence en trois dimensions de Rufin (Annexe I à III) modélise cette acquisition progressive. Le Boterf (9) va plus loin dans ce raisonnement et fait la distinction entre le fait d'avoir des compétences et celui d'être compétent. Pour lui, la pratique est l'expression d'un « savoir agir avec compétence ». Cette capacité d'un individu à mobiliser, dans une situation précise des ressources, passe notamment par des capacités internes comme la confiance en soi et par le raisonnement. Rapporé au soin, le raisonnement clinique peut se définir comme un ensemble de processus de pensée et de prises de décisions qui permettent au clinicien d'entreprendre les actions les plus appropriées dans un contexte spécifique de résolution de problèmes de santé (10). Il est souvent considéré comme un processus de résolution de problème diagnostique ou thérapeutique.

Une fois la compétence « acquise » (bien qu'en réalité le raisonnement clinique est en perpétuel développement), les temps de supervision clinique sont des moments privilégiés pour soutenir et accompagner le développement de cette compétence chez les étudiants (11). Cela sous-entend que les professionnels cliniciens peuvent expliciter, à partir d'éléments-clés, la manière dont s'élabore leur propre raisonnement clinique.

En situation authentique ou simulée, les enseignants cliniciens et les professionnels s'attachent à mettre en lien les connaissances et les actions, à rendre

visibles et accessibles le cheminement et le résultat de leurs processus mentaux (12).

1.1 Le concept pédagogique de compétence adapté au raisonnement clinique

Depuis une quinzaine d'années, l'explosion des connaissances médicales, le développement des sciences de l'apprentissage et leurs applications en éducation, mais aussi les modifications des conditions de la pratique médicale et les nouvelles attentes sociales en faveur d'une meilleure qualité des soins ont contribué à faire émerger le concept de "compétences" dans la formation médicale. Le modèle du professionnel médical compétent s'est peu à peu substitué à celui du professionnel médical exclusivement savant. (13)

Les objectifs pédagogiques se définissent comme des capacités à utiliser des contenus (14), tandis que la compétence est une mise en œuvre, par une personne ou un groupe, de savoirs, de savoir-être, de savoir-faire ou de savoir-devenir dans une situation donnée. Elle est donc toujours contextualisée dans une situation précise et est toujours dépendante de la représentation que l'individu se fait de cette situation. Cette mise en œuvre suppose qu'il mobilise, sélectionne et coordonne efficacement une série de ressources (connaissances sociales ou cognitives) pertinentes pour la situation. (13) A l'aide de ces ressources, cette personne devra traiter avec succès les tâches que requiert la problématique considérée (15). C'est donc une "mise en réseau opératoire des ressources" (16) sélectionnées pour la résolution d'un problème. L'observation de la découverte d'une situation clinique par un étudiant est un parfait exemple de mobilisation de ressources, de sélection et de coordination de données pour parvenir à poser une hypothèse diagnostique.

L'approche par compétences privilégie le développement d'apprentissage à partir de situations authentiques et de problèmes complexes. Elle implique de s'appuyer sur des modèles cognitifs de l'apprentissage des compétences et encourage le développement d'une pratique professionnelle réflexive et intentionnelle. (13)

1.2 Modèle cognitif pour une pratique professionnelle réflexive (17)

Un vaste champ de connaissances en psychologie cognitive a permis de mieux comprendre les processus du raisonnement, l'organisation des connaissances et le recueil de l'information clinique. Les professionnels médicaux font appel à des processus mixtes de raisonnement qui associent des stratégies analytiques, comme le raisonnement hypothético-déductif, et des stratégies non analytiques, c'est-à-dire inconscientes et automatiques, telle la reconnaissance spontanée d'une conjonction de signes cliniques ou la théorie des scripts.

1.1.1 Raisonnement hypothético-déductif

Les études sur les modèles analytiques (18 à 27) montrent que les hypothèses apparaissent dès les premières minutes de l'entrevue médicale, à partir de la plainte principale du malade, de quelques signes cliniques et du contexte perçu. Les hypothèses émises, limitées à quatre ou cinq, servent de cadre au recueil d'informations supplémentaires. Les données cliniques sont interprétées en permanence pour juger de leur compatibilité avec l'hypothèse testée. Puis l'hypothèse est elle-même évaluée pour être soit retenue, soit écartée, soit vérifiée par une recherche orientée de données complémentaires. Ce processus, appelé hypothético-déductif, recommence avec de nouvelles hypothèses, jusqu'à ce que le professionnel atteigne le diagnostic de présomption. L'école de sages-femmes de Rouen utilise le modèle en entonnoir pour représenter de raisonnement hypothético-déductif.(Annexe IV)

1.1.2 Modèle non analytique

Le processus non analytique consiste à identifier, au sein d'un cas clinique, soit des configurations caractéristiques de signes (pattern recognition) (29,30), soit une similarité avec des cas rencontrés précédemment (31). Ces processus se développent surtout dans certaines situations non problématiques et familières aux cliniciens, de façon automatique. Selon le modèle dit "de cas concrets" (instances) (32), les cliniciens possèdent un répertoire de cas rencontrés précédemment et, lorsqu'ils se trouvent face à un nouveau patient, ils comparent la présentation clinique à celles stockée en mémoire

pour l'associer à un diagnostic donné. Ces cas concrets sont mémorisés tels qu'ils ont été vécus, sans abstraction ; l'apprentissage consiste alors en l'addition de nouvelles expériences cliniques à la base de données placées en mémoire à long terme. L'utilisation de processus non analytiques serait inexistante chez des purs novices, puisqu'ils n'ont pas d'expérience passée à appeler en mémoire. Le stade le plus élevé de la compétence médicale se caractérise ainsi par la mémorisation d'un énorme répertoire de cas concrets et le raisonnement à ce stade n'est pas réellement une résolution de problème, mais un repérage en mémoire de solutions « toutes faites » car antérieurement déjà vécues (33). Il existerait donc des jugements de similarité dans les processus de raisonnement diagnostique. Mais ces jugements résumant-ils le processus ? Nombre d'éducateurs cliniciens (35) jugent dangereux un processus diagnostique qui s'appuierait exclusivement sur un jugement non analytique de similarité.

1.1.3 Association de processus analytique et non analytique (Annexe V)

La reconnaissance d'une similarité est sans doute le moyen d'activation en mémoire d'une solution (une hypothèse) et du réseau de connaissances relatif à cette hypothèse. L'activation des connaissances passe le plus souvent par une étape de représentation mentale de la teneur du problème clinique. Cette première étape d'activation est alors suivie d'une étape de confirmation sur le mode hypothético-déductif, par la génération précoce d'hypothèses diagnostiques et leur confirmation. L'observation non formelle des cliniciens révèle que cette combinaison « reconnaissance de similarité – confirmation hypothético-déductive » est très courante. (35 à 38)

La théorie des scripts (39) fait partie de ces modèles mixtes. Elle implique que, pour donner un sens et agir efficacement dans une situation, les cliniciens activent des scripts, ou réseaux de connaissances, organisées pour la résolution de tâches spécifiques. Pour Charlin, il existe deux types de problèmes. Ceux "bien définis" où les données sont précises, le but à atteindre est clair, une solution est disponible, auxquels s'appliquent des compétences d'ordre technique ; et d'autres "mal définis" dont le but à

atteindre n'est pas toujours clair, les données peuvent faire l'objet de différentes interprétations et plusieurs solutions peuvent être proposées, auxquels s'appliquent des compétences de type professionnel. Dans une situation clinique, les cliniciens génèrent rapidement des hypothèses qu'ils tentent ensuite de confirmer ou d'infirmer, en recherchant les signes cliniques positifs ou négatifs qui les renforcent ou les éliminent. C'est ainsi qu'ils progressent vers la résolution des problèmes cliniques. Le raisonnement clinique est donc fait de multiples jugements cliniques qui peuvent faire l'objet de mesure puis être comparés avec ceux d'un panel de cliniciens expérimentés. Les scripts apparaissent lorsque les étudiants commencent à être confrontés à des tâches cliniques réelles. Ils sont ensuite développés et affinés tout au long de la vie professionnelle. Ils sont utilisés pour comprendre et pour traiter activement l'information clinique. Leur évaluation doit suivre quelques grands principes.

2. Aborder le raisonnement clinique d'un point de vu pédagogique

2.1 Principes de Tardif et "évaluation" des compétences (8)

Le raisonnement clinique se construit sur plusieurs années durant lesquelles se développent des compétences. Ceci nécessite la mise en œuvre de situations d'apprentissage et, *a fortiori*, de situations d'évaluation en cohérence, qui situent les évaluations sur une trajectoire de développement d'apprentissage relatif à la compétence visée. Pour Tardif, "*rendre compte d'une progression dans une trajectoire de développement*" nécessite également de rendre compte à l'étudiant de son degré de maîtrise, de ses progrès, de son évolution et de ses apprentissages de la compétence visée. Il faudra insister sur ces points pour qu'il mette en place des pistes d'amélioration, qu'il devra privilégier pour progresser : l'évaluation devient, ainsi, un temps de formation.

Tardif souligne l'importance de se préoccuper de la capacité de l'étudiant à organiser, mobiliser et combiner efficacement les ressources dans un contexte précis, c'est-à-dire d'*accorder la priorité aux compétences et non aux ressources*. Pour lui, il faudra

s'efforcer de ne pas évaluer les ressources comme entité séparée du processus de développement. Une attention particulière doit être portée à l'efficacité des mobilisations et des combinaisons des ressources, c'est-à-dire à la logique processuelle singulière déroulée par chaque étudiant. C'est le résultat qui compte.

Il faut également mettre en place les stratégies et les moyens appropriés pour être en mesure de rendre compte des ressources mobilisées et combinées par l'étudiant lors du déroulement d'une situation clinique. Tardif et Charlin (39) s'appuient *sur cette détermination des ressources mobilisables et mobilisées, combinables et combinées* pour étayer le concept d'un raisonnement de type analytique qui cohabite, dans le raisonnement clinique, avec un raisonnement non analytique. Le raisonnement de type analytique, c'est-à-dire conscient, contrôlé, suppose la mise en place de stratégies cognitives qui permettent à l'étudiant de faire le lien entre situation clinique et connaissances enseignées, et aussi entre la situation clinique actuelle et les autres antérieurement rencontrées.

Les évaluations doivent également rendre compte aux apprenants de l'évolution de leurs compétences. Au fil des années, les situations d'apprentissage et d'évaluation seront donc de plus en plus complexes. Ceci est particulièrement vrai en formation de sciences maïeutiques car la licence est généraliste et le master professionnalisant.

Le niveau de compétence est fonction du niveau d'autonomie de l'apprenant, de sa capacité plus ou moins grande à mobiliser et à combiner les ressources internes et externes. Il devra s'appliquer à construire son propre bagage de ressources pour assurer ses compétences. Il développera ses stratégies cognitives et métacognitives, ses stratégies d'apprentissage et il devra apprendre à y recourir de plus en plus fréquemment et de façon de plus en plus appropriée. Il devra également recourir à des stratégies coopératives, sans quoi il risque de devoir abandonner la réalisation de nombreuses tâches complexes qui, nécessairement, ne peuvent être traitées sans la constitution d'équipes coopératives. L'autonomie est donc la clé du déploiement des

compétences.

Enfin, Tardif prône la nécessité d'*intégrer les différences individuelles dans l'appréciation*, pour le respect des profils et personnalités des apprenants. Il est donc crucial que les critères d'évaluation retenus pour apprécier le développement de la compétence ne contraignent pas les apprenants à devenir des copies conformes les uns par rapport aux autres. C'est en cela que le modèle choisi d'enseignement, ou modèle cognitif, n'a pas pour visée de formater l'étudiant mais de déterminer les étapes de développement d'une compétence et de différencier des trajectoires de développement de l'étudiant. Audétat accorde d'ailleurs une grande importance à la singularité « de raisonnement l'étudiant » et a, pour cela, mis en place un modèle pour repérer les difficultés de l'étudiant face au raisonnement clinique afin de tenter d'établir des plans de remédiation.

2.2 Pédagogie et repérage de ses difficultés de raisonnement clinique

Le raisonnement clinique étant au cœur de la pratique médicale, il apparaît particulièrement important de mener une réflexion pédagogique sur ce sujet. (40 à 42)

2.2.1 *Modèle pédagogique d'Audétat et al.* (43)

Ce modèle pédagogique s'inspire du modèle hypothético-déductif pour créer un modèle de "raisonnement pédagogique". Il se découpe en trois étapes successives qui sont : l'orientation de la récolte de données et la génération précoce d'hypothèses ; le raffinement et le traitement des hypothèses ; et le diagnostic final et l'élaboration d'un plan d'intervention. (Annexe VI). Ce modèle prévoit un recueil de données sur la performance de l'apprenant qui permettra la reconnaissance précoce de ses difficultés de raisonnement clinique. Ainsi, il permettra d'établir un "plan pédagogique individualisé" (43), suffisamment tôt dans la formation, pour soutenir la progression de l'étudiant vers le degré de maîtrise des compétences attendu, pour son niveau d'étude. Ce recueil des données peut notamment s'exercer à l'occasion de supervisions directes et de discussion de cas clinique. Le rôle de l'enseignant ou du tuteur vise à repérer les

difficultés de l'apprenant. Pour cela, il développe un raisonnement pédagogique et cherche à comprendre la nature du problème de raisonnement en cause chez l'apprenant en difficulté. Il s'appuie sur des indices identifiés (43, Annexes VII à X) pour émettre des hypothèses explicatives et les vérifie à l'aide d'un recueil orienté d'informations complémentaires pour arriver à un diagnostic pédagogique le plus rigoureux possible.

La démarche de raisonnement pédagogique se distingue de celle du raisonnement clinique par le fait qu'elle est initiée par une étape cruciale et complexe qui est la détection d'un problème dont l'apprenant n'a pas toujours conscience et dont il ne se plaint pas, alors que la démarche de raisonnement clinique succède généralement à une plainte d'un patient. Une fois qu'il a soupçonné une difficulté, l'enseignant ou le tuteur doit comprendre l'origine et le sens de ces manifestations. Il doit ensuite vérifier ses hypothèses pédagogiques pour poser le bon diagnostic pédagogique. Les discussions de cas avec l'apprenant sont très utiles pour arriver à préciser la difficulté et sa source et à formuler une représentation globale du problème pédagogique. (43) Un plan d'intervention spécifique pourra alors plus facilement être élaboré et proposé à l'apprenant.

Au cours de sa formation, l'étudiant affine son raisonnement clinique et développe les différentes compétences qui l'aideront à faire évoluer sa démarche. Des failles dans le raisonnement clinique peuvent donc faire partie de sa progression normale en cours de formation. Toutefois, leur identification rapide peut permettre aux superviseurs de soutenir l'évolution du raisonnement vers le niveau de performance attendu, en évitant ainsi que des difficultés éventuelles ne s'accroissent et se transforment en impasses pédagogiques. Pour aider à structurer cette démarche de diagnostic pédagogique, Audétat propose une typologie qui rend compte des difficultés de raisonnement clinique en fonction de l'étape du raisonnement durant laquelle les problèmes se manifestent (Annexe VI à X).

2.2.2 Indices de difficultés de raisonnement clinique (Audétat et al.) (Annexes VI à X)

La littérature relève différentes catégories d'éléments influent sur le raisonnement

clinique et qu'il faudra prendre soin de repérer comme "indices" de la difficulté (44 à 46). Les difficultés de raisonnement clinique peuvent émerger :

- des **connaissances** qui sont indispensables à la poursuite du raisonnement. Il faudra distinguer le **déficit purement « quantitatif »** de connaissances d'un problème lié à l'**organisation** de ces connaissances ou d'une difficulté à activer ou intégrer ces connaissances dans un processus d'analyse de la situation clinique. La **méconnaissance des processus de raisonnement clinique** par l'apprenant, qui ne sait pas utiliser le modèle hypothético-déductif peut également se retrouver en clinique.
- de **facteurs internes** comme des **problèmes d'attitude** qui se manifestent par une confiance excessive, une insécurité ou un malaise à aborder certaines questions en consultation (47). Les **biais cognitifs** peuvent, eux aussi, nuire à la souplesse du raisonnement. L'apprenant pourrait, par exemple, s'accrocher à une hypothèse diagnostique en négligeant certains indices qui devraient la remettre en question, à donner trop ou pas assez d'importance à certains indices cliniques ou encore à reconnaître dans des situations différentes une pathologie apprise ou rencontrée récemment (48). Enfin, l'**inexpérience** de l'apprenant peut l'amener à poser les questions dans un ordre établi, rigide, pour se sécuriser ou éviter de perdre le fil. Cela peut rendre difficile le traitement des hypothèses au moment où elles devraient se présenter à son esprit.
- de **facteurs interrelationnels** comme, par exemple, la rencontre entre un apprenant intimidé et un patient autoritaire. La dynamique relationnelle entre l'apprenant et l'enseignant, dans le cadre de la supervision, peut également conduire à une anxiété de performance chez l'apprenant qui paralysera son raisonnement. L'enseignant peut également avoir des attentes irréalistes qui nuiront au processus décisionnel d'un apprenant.
- de **l'habilité** de l'étudiant avec le raisonnement clinique en fonction de ses **compétences** et du **contexte**. La **gestion de l'entrevue** avec le patient peut entraîner une difficulté à gérer le processus de recueil d'informations. L'étudiant se « perd » alors

dans de multiples demandes ou plaintes du patient. Des stratégies de communication efficaces sont nécessaires à un raisonnement clinique performant (49). Ne pas savoir comment établir une relation de confiance avec le patient de façon à obtenir des informations déterminantes peut, par exemple, avoir un impact sur le raisonnement.

Ces distinctions sur la variété des mécanismes impliqués dans les difficultés de raisonnement clinique enrichissent le raisonnement pédagogique et permettent une meilleure compréhension de la nature du problème à aborder avec l'apprenant. Par conséquent, cela facilite l'élaboration d'un « plan de remédiation ciblé ». L'enseignant ou le tuteur repérant les difficultés doit apprendre à donner accès à son propre raisonnement clinique. Pour cela, il lui faudra retracer les étapes du raisonnement clinique en les modélisant et permettre à l'étudiant de désautomatiser son processus non analytique. Il devra mettre à sa disposition des outils du raisonnement hypothético-déductif. L'enseignant devra également repérer et dépister les difficultés de l'étudiant dans l'élaboration de son raisonnement clinique et tenter de proposer des stratégies de remédiation du déficit et des erreurs identifiés. Les grilles d'indices proposées par Audétat sont autant d'outils à utiliser pour repérer ses difficultés.

RECHERCHE

1. Problématique

Comment l'étudiant sage-femme en début de quatrième année de Sciences Maïeutiques à l'école de sages-femmes de Rouen procède-t-il d'un point de vu cognitif pour appréhender une situation obstétricale nouvelle, en adéquation avec son niveau de formation ?

Les trois hypothèses retenues sont :

- Les étudiants sages-femmes présentent des difficultés dans les étapes du raisonnement clinique.
- La nature des difficultés évolue en fonction du niveau d'études.
- Chacun déroule son propre processus de raisonnement clinique.

2. Notre étude à pour objectifs de :

Cartographier l'évolution des difficultés de l'acquisition du raisonnement clinique de cinq étudiants, de la promotion 2017, depuis leur entrée à l'école de sages-femmes de Rouen.

Appréhender la singularité des processus cognitifs personnels de ces cinq étudiants en début de master.

3. Méthode et matériel

Dans notre étude unicentrique, nous tirons au sort cinq étudiants de la promotion 2017. Elle se déroule en trois temps :

- Les premier et second temps de l'étude prospective permettent d'appréhender la singularité des processus cognitifs à un instant t à partir d'une situation standardisée filmée et des deux étapes d'auto-confrontation.
- Le troisième temps est rétrospectif et repose sur l'analyse des grilles critériées d'Audétat remplies lors des deux précédentes évaluations formatives en licence et de l'évaluation formative suivant l'étude, en première année de master. Cet outil nous permet d'analyser, pour chaque étudiant, l'évolution du raisonnement clinique et des étapes posant des difficultés.

3.1 Population ciblée

Les étudiants en début de quatrième année semblent être une population intéressante pour trois raisons essentielles :

- Les connaissances théoriques en matière de gynécologie, pédiatrie et obstétrique sont suffisantes pour prendre en charge les situations physiologiques. Les étudiants peuvent d'ors et déjà déceler des éléments anormaux et les signaler.

Les bases du raisonnement clinique sont posées de façon théorique et l'étudiant a déjà commencé à construire son raisonnement clinique au travers de travaux dirigés, jeux de rôles, d'ECOS, de ROAD et de la pratique clinique en stages, évaluations formatives et sommatives.

- La licence est généraliste. La complexité des éléments théoriques du master et des situations pathologiques à venir, rendent plus complexe l'appréhension des difficultés de raisonnement. L'identification, en amont, des difficultés dans l'élaboration du raisonnement clinique permet de proposer des piste d'amélioration précoce.

L'ensemble des étudiants de la promotion 2017 a été informé du déroulement de l'étude en février 2015 puis de la confirmation de l'étude en juin 2015. Seule une étudiante a refusé de participer à l'étude. Un tirage au sort a eu lieu le 20 août 2015 et l'accord des étudiants tirés au sort a été donné entre le 20 et le 28 août 2015. Il n'y a pas eu de refus des étudiants tirés au sort. Des autorisations pour le droit à l'image ont été signées par les participants à la recherche.

3.2 Premier temps de l'étude : Travail en situation expérimentale : découverte d'une situation clinique construit

3.2.1 Temps et lieu de l'étude

L'étude s'est déroulée entre septembre et novembre 2015. Les deux premières étapes ont eu lieu les mercredis 2 et 9 septembre 2015. Pour des raisons d'emploi du temps, il n'a pas été possible de faire passer l'ensemble des participants sur deux journées successives. Les étudiants avaient donc la consigne de ne pas divulguer les éléments de la situation à leurs camarades. Ils ont été accueillis successivement en fin de matinée, pour la découverte de la situation clinique, et ont été revus en fin d'après-midi pour procéder à la première auto-confrontation. Ce délai inférieur à douze heures entre les deux entrevues a été choisi afin d'éviter l'oubli de la situation par l'étudiant. A la fin de la seconde étape, la vidéo de la mise en situation ainsi que les grilles critériées vierges leur ont été remises pour permettre le déroulement de la troisième étape.

Le deuxième temps de l'étude a eu lieu entre le 13 octobre et le 7 novembre 2015, en fonction des disponibilités des étudiants.

La première partie de l'étude prospective a été réalisée dans la spacieuse salle

3.17 de l'école de sage-femme de Rouen. La patiente standardisée y était présente avant le début du scénario, installée sur une table d'examen. Un chariot de soin et quelques accessoires présents en salle de naissance (solution hydroalcoolique, roulette de grossesse...) modélisaient les lieux. La caméra était montée sur pied à une distance d'un mètre cinquante environs de la scène et un enregistreur audio était placé au niveau de la table d'examen pour faciliter la retranscription. Les deux étapes d'auto-confrontation se sont déroulées, pour des questions pratiques, chez le chercheur.

3.2.2 Intérêt d'une situation clinique et d'une patiente standardisées

Travailler en situation expérimentale a plusieurs avantages. L'élaboration d'une situation clinique standardisée a permis de garantir l'accord parfait entre la situation et le niveau de formation de l'étudiant ainsi que d'écarter les contraintes spatio-temporelles de l'activité réelle à l'hôpital. Elle a été testée avec un étudiant « témoin » pour nous assurer de la faisabilité de l'observation.

Le choix du patient standardisé garantit la reproductibilité de la situation, l'homogénéité du discours du patient et la confrontation des intentions des étudiants au même niveau d'étude. L'analyse en est d'autant plus fine. Pour faciliter la transformation sémantique, l'actrice jouant la patiente standardisée est une étudiante sage-femme volontaire d'une promotion supérieure. En connaissant le scénario, elle a été capable de respecter ses intentions pour répondre au questionnement de l'étudiant.

Le choix d'une situation montée avec patiente standardisée plutôt que de l'analyse d'un dossier a été fait pour mieux appréhender le relationnel de l'étudiant, sa capacité à communiquer et à recueillir des informations, qualités essentielles du soignant. La patiente standardisée avait pour rôle de répondre à l'intégralité des demandes de l'étudiant tant sur les données anamnestiques, cliniques, para-cliniques et biologiques. En effet, il n'a pas été mis à disposition de mannequin pour réaliser les examens cliniques (toucher vaginal, pose de spéculum, ...).

3.2.3 Le scénario et les attendus pour le niveau d'étude

Avant la mise en situation, chaque étudiant a reçu la consigne suivante :

« Vous disposez de vingt minutes pour prendre en charge Madame Blanche NEIGE qui arrive en consultation d'urgences obstétricales. Comme avec une patiente classique, vous pourrez lui poser toutes les questions utiles à la génération et à l'affinement de vos hypothèses et à la pose de votre diagnostic et de vos conduites à tenir. Vous devrez effectuer votre recueil de données cliniques, para-cliniques et biologiques auprès d'elle

et de façon ciblée. Pour illustrer ce propos dans un autre domaine, si vous demander à la patiente s'il y a des fleurs, elle vous répondra que oui mais elle ne vous dira ni leur couleur, ni leur nombre. Il faudra donc poser des questions précises et ciblées pour affiner au mieux votre recueil. Au bout de vingt minutes, je vous proposerai de formuler votre anamnèse, votre diagnostic, vos conduites à tenir et pronostics. Tout cela est-il clair ? Avez-vous des questions avant que nous commençons ? »

Chaque étudiant disposait de vingt minutes pour prendre en charge Madame NEIGE Blanche, une patiente primigeste, primipare de 18ans à terme. Elle présente une obésité modérée sans autre antécédent médical, chirurgical, gynécologique ou familial notables. Elle est de groupe sanguin O et de rhésus positif mais sa carte de groupe sanguin n'est pas présente dans le dossier. Elle n'est pas immunisée contre la toxoplasmose et n'a pas réalisé son contrôle sérologique depuis trois mois. Ses autres sérologies sont sans particularité. Madame NEIGE est sans profession et vit en couple avec son conjoint de 27ans, qui travaille. Cette grossesse désirée est survenue spontanément à cinq mois de l'arrêt d'une contraception oestro-progestative. Elle a été suivie régulièrement à la maternité et sa grossesse s'est déroulée de façon physiologique. A l'échographie de croissance du troisième trimestre, le fœtus a un poids estimé au 86e percentile, sans anomalie morphologique décelable. Le placenta était antérieur, non bas inséré et la quantité de liquide amniotique était normale.

Elle consulte aux urgences obstétricales au terme de 38 semaines d'aménorrhée pour les deux premiers étudiants à passer et 39 pour les trois suivants, pour « perte de liquide et de sang ».

Face à la plainte « perte de sang », nous attendions de l'étudiant qu'il élimine les urgences mettant en jeu les pronostics vitaux maternel et fœtal notamment l'hémorragie de Benkiser et l'hématome rétro placentaire (HRP), abordé dans une cours de troisième année sur les urgences obstétricales, grâce à un interrogatoire ciblé sur les quantification, qualification, antériorité, élément déclencheur, signes associés. La consultation des échographies apportait de nouveaux indices sur l'insertion placentaire ou la présence de vaisseaux vélamenteux. D'un point de vue clinique, la pose de spéculum avec la visualisation d'un ectropion permettait à l'étudiant d'éliminer l'urgence et de rassurer la patiente.

Face au symptôme « perte de liquide », nous attendions également que l'étudiant élimine l'urgence mettant en jeu le pronostic fœtal, notamment en vérifiant le terme de grossesse. Un interrogatoire ciblé sur l'antériorité, le potentiel élément déclencheur, la

couleur et la quantité du liquide et la recherche d'éléments infirmant l'hypothèse de rupture prématurée des membranes comme une fuite urinaire ou du liquide séminal étaient des données indispensables. La pose d'un spéculum permettait de visualiser la perte franche de liquide clair. Il était possible, mais non recommandé, d'utiliser un test de variation de pH (amnicator) ou de détection de l'alpha-1 microglobuline placentaire (amnisure) pour confirmer cette hypothèse.

Après avoir confirmé la perte de liquide deux hypothèses principales s'offraient à l'étudiant. Il pouvait s'agir d'une mise en travail spontanée : dans ce cas la recherche de signes clinique de mise en travail s'imposait à lui avec notamment la détection par l'interrogatoire, la clinique et le monitoring de contractions utérines, en jugeant de leur antériorité, régularité, intensité et des douleurs associées. Le toucher vaginal n'était pas nécessaire, compte tenu de l'irrégularité des contractions et de la primiparité. En revanche, il ne constitue pas une faute pour l'étudiant l'ayant pratiqué. Tout ces éléments ont été abordés dans les enseignements sur la mise en travail en troisième année.

La rupture prématurée des membranes à terme constituait la deuxième hypothèse à envisager. La recherche de signes infectieux était intéressante à observer. Une fièvre et/ou une tachycardie maternelles, des signes fonctionnels urinaires associés à une bandelette urinaire positive aux nitrites et leucocytes, prurit vaginal, les résultats du prélèvement vaginal du 8e mois... étaient autant d'éléments cliniques et para-cliniques à recueillir. Il était également intéressant que l'étudiant se penche sur la tolérance fœtale d'une potentielle infection avec la recherche d'une tachycardie fœtale, d'une perte de la variabilité ou de ralentissements cardiaques fœtaux sur l'enregistrement cardiaque fœtal. Tous ces éléments théoriques ont été abordés dans les enseignements d'agents infectieux-hygiène et d'obstétrique, autour de l'interprétation du rythme cardiaque fœtal notamment. Des éléments tels que le prélèvement de liquide amniotique, le bilan infectieux ou l'antibioprophylaxie ne sont pas attendus à ce niveau d'étude puisque la prise en charge de la rupture prématurée des membranes n'a pas encore été enseignée.

La vérification de la présentation fœtale par la palpation de l'utérus gravide, la lecture du dernier examen obstétrical (présentation céphalique HAUTE), le toucher vaginal... apportaient d'autres éléments, supérieurs au niveau attendu, qui pouvaient être abordés par l'étudiant comme le risque de procidence lié à la présentation céphalique haute. Une recherche des mouvement actifs fœtaux et d'une bradycardie sur l'enregistrement cardiaque fœtal auraient alors été intéressantes.

Une fois tout ces données recueillies : le diagnostic principal de « rupture

prématurée des membranes à terme avec une bonne vitalité fœtale » peut être posé.

Après la pose de son diagnostic, l'étudiant peut alors se consacrer aux éléments « secondaires » du dossier pour dresser un portrait global de la patiente afin d'ajuster son plan d'investigation et de traitement. L'étudiant en début de 4^e année est à même de savoir que la patiente doit être hospitalisée compte tenu du risque infectieux. Il doit être en mesure de connaître les modalités de surveillance, même de façon incomplète, de la rupture prématurée des membranes, par son bon sens autour du risque infectieux et la fréquence de cette situation clinique en stage.

Les conduites à tenir attraites à la rupture prématurée des membranes ne pouvaient être attendues ici, cependant nous attendions de l'étudiant qu'il recherche la consultation pré-anesthésique, la carte de groupe sanguin, la dernière sérologie toxoplasmique, l'information de la femme sur le déroulement de l'accouchement et sur la préparation à la naissance et à la parentalité etc.

Puis, l'étudiant communiquait ses différents pronostics. Le pronostic obstétrical se faisait, notamment, par une mise en lien du terme, de la parité, de la hauteur utérine, de la palpation abdominale, l'examen du bassin maternel, l'évaluation de l'indice de masse corporel (IMC) et de la prise de poids maternelle, et l'estimation du poids fœtal, ou encore par la recherche de pathologies maternelles, existantes pouvant affecter le pronostic obstétrical.

L'âge maternel, son IMC, ses antécédents personnels médicaux, gynéco, obstétricaux et familiaux, ses addictions ... contribuaient à élaborer le pronostic maternel.

Le pronostic fœtal pouvait s'appuyer sur le terme, la morphologie et la croissance fœtale aux échographies, la tolérance fœtale à la rupture des membranes à court et moyen termes.

Le pronostic néonatal tenait compte du terme et des conditions d'accueil de ce nouveau-né donc du désir de cette grossesse ou de la présence du conjoint.

Le pronostic psychosocial s'appuyait sur l'âge maternel, la différence d'âge avec conjoint, l'activité professionnelle des deux membres du couple, l'absence de situations sensibles (violences, conflits, antécédents psychiatriques, tentative d'autolyse), des addictions du couple, du désir de grossesse etc.

Pour les cinq étudiants, la patiente a été prise en charge en moins de 20 minutes : entre 8minutes et 17secondes et 14 minutes et 45 secondes.

3.3 Second temps de l'étude : l'entretien par auto-confrontation individuelle

3.3.1 Choix de la méthode

L'auto-confrontation peut être définie comme un type d'entretien de recherche qui consiste à présenter aux personnes observées les traces les plus nombreuses possibles de leur comportement et à leur demander de les commenter (50). Elle comporte deux étapes : l'enregistrement d'une activité (ici la première étape de l'étude) puis la confrontation de l'étudiant à son image (là aussi, filmée et enregistrée) lors d'un entretien ultérieur. Cette étape de second niveau, ou analytique, propose à l'étudiant d'analyser son raisonnement en commentant les images. Le chercheur guide l'apprenant dans la verbalisation de son raisonnement clinique, par des phrases simples déjà pré-construites. L'étudiant peut ainsi identifier les difficultés rencontrées et trouver des pistes d'amélioration. L'intérêt pour l'étudiant est double. Il lui permet à la fois de développer des capacités d'analyse d'une situation vécue et/ou activité et, *a fortiori*, de prendre de la distance et de se questionner mais aussi de clarifier une situation vécue pour développer sa pratique et dégager de nouvelles pratiques de soins.

Il nous a semblé essentiel de faire expliciter, pas à pas, les différentes étapes du raisonnement par l'étudiant. Pour ce faire, lors de la première auto-confrontation, nous avons repris l'intégralité de la vidéo en l'arrêtant régulièrement pour faire des focus sur les propos tenus en tentant de rendre visible et accessible le processus de raisonnement clinique utilisés par l'étudiant.

3.3.2 Temps et lieu de l'étude

La seconde étape de la recherche a été effectuée dans les six heures qui ont suivi la découverte de la situation standardisée. Cela a permis aux étudiants tirés au sort de se remémorer plus facilement la situation et le fil de leur pensée non exprimé au moment de la consultation. La dernière auto-confrontation a eu lieu à distance des deux premières selon les disponibilités des étudiants et la concordance de nos emplois du temps. Elles ont eu lieu entre le 13 octobre et le 7 novembre 2015. Les étudiants avaient remplis leur grilles critériées dans la semaine qui a suivi la première auto-confrontation. Ceci a permis d'avoir des grilles relativement objectives.

Les deux étapes d'auto-confrontation ont eu lieu à notre domicile pour faciliter la flexibilité des dates et heures de nos rencontres.

L'ensemble des éléments du discours des cinq étudiants est retranscrit dans un

livret annexe. Les vidéos ont été conservées pour rester à votre disposition.

3.4 Troisième temps de l'étude : analyse du niveau de développement du processus en cours

3.4.1 Outils

Les grilles d'observation du raisonnement clinique créées à partir des indices posés par Audétat semblent idéales pour la réalisation de cette étude. L'observation avec grilles vise à tendre vers une objectivité « procédurale ». Elle cherche à atténuer les effets de la subjectivité en standardisant la façon dont l'évaluation est appliquée. Une attention particulière est portée à la validité et à la fiabilité de la méthode : évalue-t-on bien ce que l'on prétend évaluer et est-on sûr que l'on évalue tous les étudiants de la même façon et selon les mêmes critères ? L'établissement de critères d'évaluation, c'est-à-dire d'indices observables de la qualité des réponses ou des prestations des étudiants, est essentiel. Ils permettent de focaliser l'attention du chercheur sur ce qu'il doit évaluer en faisant abstraction, le plus possible, à ce qui constitue seulement le contexte de l'évaluation. Ces grilles reprennent l'essentiel des indices traduisant des difficultés dans les étapes du raisonnement.

La promotion 2017 fait l'objet d'une étude, toujours en cours, sur l'« élaboration d'un modèle cognitif d'apprentissage du raisonnement clinique » menée par l'équipe de Planchette et Pastor. Au cours du premier stage de chaque année d'étude, l'ensemble des étudiants de la promotion 2017 a bénéficié d'une évaluation formative qui utilise cet outil. Ils sont donc sensibilisés à l'utilisation de ces grilles depuis le début de leur cursus à l'école de sage-femme. Après avoir reçu l'accord de l'équipe de recherche et celui des cinq étudiants, nous avons donc pu utiliser l'ensemble des grilles critériées remplies au cours de leurs évaluations formatives pour répondre à notre deuxième hypothèse.

3.4.2 Méthode d'analyse

L'ensemble des résultats des grilles est retranscrit, pour chaque étudiant, étape par étape, indice par indice, dans un tableau excel. Les indices de difficulté « observés » sont notés « 1 ». Quand il n'y a pas de difficulté, l'indice est noté « 0 ». Nous comptabilisons ensuite l'ensemble des items observés pour juger du niveau de difficulté de l'étudiant, à chaque étape du raisonnement. Si plus de 50% des items sont observés, nous pouvons penser que l'étudiant présente de grandes difficultés à l'étape de raisonnement clinique concernée.

Les grilles sont également constituées d'« hypothèses explicatives » qui sont, comme les indices, transférés dans les mêmes tableaux excel, pour chaque étudiant, étape par étape, hypothèse par hypothèse. De la même manière, si elles sont « observées », nous cotons le score de « 1 », si nous ne les constatons pas, elles sont notées « 0 ». Leurs observations sont autant de pistes pour nous permettre de comprendre la difficulté d'acquisition d'une étape de raisonnement. Elles sont représentées sous forme de tableaux qui témoignent, de façon visuelle, des potentielles explications des difficultés retrouvées aux différentes étapes pour chaque étudiant.

Des graphiques en « radar » sont, cette fois, utilisés pour comparer les différentes hypothèses explicatives retrouvées chez l'ensemble des étudiants. En comparant l'explication des difficultés des étudiants d'un même niveau d'étude, nous pourrions évaluer s'il existe des similitudes de profils (mêmes difficultés, mêmes hypothèses explicatives pour chaque étape...) ou, si le cas contraire, chaque étudiant déroule un processus de raisonnement singulier. Cette dernière analyse nous permettra donc de répondre à notre troisième hypothèse.

4. Analyse

4.1 Points positifs

4.1.1 Au niveau de l'étudiant

Au retour des travaux, l'étudiant sage-femme a pris conscience de sa compétence. Cette nouvelle expérience de la démarche clinique, lui a permis d'affiner son raisonnement car une action répétitive encourage le développement d'une compétence. Pour les cinq étudiants ayant participé à l'auto-confrontation, cette expérience leur a appris à identifier leurs difficultés et à proposer des pistes d'amélioration. L'étudiant a donc gagné en conscience et, nous l'espérons, en confiance.

4.1.2 Au niveau personnel

L'étude offre également de belles perspectives personnelles. Ce travail m'a poussé à la compréhension et au développement de mon propre processus de raisonnement. Elle m'a également aidé dans mes activités de tutorat, à l'hôpital et en mission humanitaire. Enfin elle m'a aidé à mettre en place un processus de professionnalisation face à l'accompagnement des étudiants.

4.1.3 Au niveau de la recherche

Cette étude sert à la recherche-action car tout soignant a un potentiel à devenir chercheur pour améliorer sa pratique et garantir la qualité des soins. Elle pourra également servir à un étudiant pour poursuivre l'étude du raisonnement clinique car la recherche sur le raisonnement clinique est en pleine expansion.

4.2 Points négatifs

La plus grande difficulté rencontrée lors de cette étude est la capacité à évaluer des étudiants quand nous le sommes nous-même encore. Il est effectivement assez complexe de donner des conseils à un étudiant en difficulté ou de l'encourager dans sa démarche réflexive quand il est peu ouvert à la discussion. Nous avons pu nous sentir gêné, ce qui a pu jouer un rôle dans la suggestion de plan de remédiation peu approfondi. Nous avons, en revanche, tenté de garder une neutralité dans la démarche analytique quelque soit le niveau de l'étudiant en prenant de la hauteur sur les entrevues.

Nous pouvons également reprocher son manque de puissance à la recherche, puisqu'elle n'inclut que cinq étudiants de la promotion. Cependant, il s'agit, non pas d'une étude quantitative et représentative d'un niveau d'étude, mais bien d'une recherche qualitative et donc non représentative du « profil » de la promotion.

DISCUSSION

Nous allons maintenant répondre aux différentes hypothèses à travers l'analyse des grilles de chaque étudiant. Pour répondre à la première hypothèse, nous nous sommes basés sur les résultats de notre étude. La seconde hypothèse reprendra les grilles des évaluations formatives des étudiants. Enfin la troisième comparera les hypothèses explicatives des étudiants pour déterminer si les difficultés et leurs explications sont les mêmes chez les cinq étudiants de la recherche ou si chacun déroule son propre processus de raisonnement clinique.

Nous allons maintenant répondre aux différentes hypothèses à travers l'analyse des grilles de chaque étudiant. Pour répondre à la première hypothèse, nous nous sommes basés sur les résultats de notre étude. La seconde hypothèse reprendra les grilles des évaluations formatives des étudiants. Enfin la troisième comparera les hypothèses explicatives des étudiants pour déterminer si les difficultés et leurs explications sont les mêmes chez les cinq étudiants de la recherche ou si chacun déroule son propre processus de raisonnement clinique.

1. Analyses individuelles et réponses aux deux premières hypothèses

1.1 Analyse de l'étude pour le 1er étudiant (noté E1)

| ETAPES DU RAISONNEMENT CLINIQUE | nombre d'indices retrouvés par étape | | | | |
|--|--------------------------------------|----------|-----------|-----------|------------------|
| | Sma2 | Sma3 | Sma4 | ETUDE | auto éval ESF |
| Génération précoce d'hypothèses | 0 | 2 | 2 | 8 | 5 |
| Fermeture prématurée d'hypothèses | 0 | 0 | 1 | 4 | 3 |
| Difficultés de priorisation | 0 | 3 | 2 | 4 | 0 |
| Difficultés à élaborer un portrait global | 0 | 1 | 3 | 5 | 1 |
| Difficultés à élaborer un plan d'intervention | 0 | 0 | 4 | 10 | 2 |
| TOTAL CASES COCHEES | 0 | 6 | 12 | 31 | 11 |

Evolution des difficultés de raisonnement clinique pour E1 en fonction des années d'étude et pour chaque étape

De façon générale, le premier étudiant présente de grandes difficultés de raisonnement clinique dans la situation standardisée proposée. Nous cochons 31 indices de difficultés sur l'ensemble des 49 items composant les indices de difficultés, soit plus de la moitié des indices. E1 l'explique par une perte des repères qu'il se crée en terrain de stages, qu'il n'avait pas fréquenté depuis deux mois « je suis sûre que j'ai oublié des choses [...] ça fait longtemps que je ne me suis pas du tout replongé dans le déroulement d'une consultation. » (lignes 263 et 264, page 9) et en examen « je me suis précipité, [...] j'aime bien, d'habitude, renoter des trucs sur une feuille, en examen pas en vrai... » (ligne 257 à 258, page 9). Nous pouvons supposer qu'E1 a une entrée « pratique » dans les situations. L'intervalle de temps de deux mois entre son dernier stage et l'étude peut justifier une partie de ses difficultés. Il serait intéressant pour E1 de développer une entrée « analytique » dans la prise en charge de cette situation, à l'entrée en master.

Dès la génération précoce d'hypothèses, nous repérons plus de 50% d'indices de difficultés chez E1 qui a du mal à effectuer un recueil de données ciblé. Dès l'arrivée dans la pièce, l'étudiant structure son interrogatoire autour de la couverture du dossier, sans connaître le motif de la consultation de la patiente ou son caractère urgent : il s'intéresse par exemple au groupe sanguin de la patiente. L'étudiant justifie cette façon de procéder par un besoin de se rassurer : « [...] ça me rassure là, je me refais le truc dans la tête, je me dis voilà : 18 ans, premier enfant, première geste, y a pas d'IVG

avant, enfin je sais pas pourquoi je... et voilà pour O+ : elle a pas de Rophylac. ». (lignes 325 à 327, page 11). Cette nécessité de se rassurer le conduit à avoir un raisonnement, pour le peu éloquent : « si par exemple elle m'avait dit « je me suis mariée cet été », j'en sais rien je me serais dit « ah et votre carte de groupe ? » (lignes 814 et 815, page 25). Les questions clés sont abordées secondairement et s'intègrent dans un questionnaire stéréotypé et rigide pour éviter de perdre le fil conducteur. L'étudiant nous explique « normalement, quand la patiente arrivait, on faisait bandelette, tension, monito, HU [...] c'était un peu dans un ordre et là c'est vrai je n'avais pas cet ordre-là... Du coup, je pense, je me laisse plus embarquer par ce qui me passe par la tête » (lignes 609 à 612, page 19). Cette façon de procéder peut s'expliquer par un manque de connaissances et une difficulté à les mobiliser. Ceci provoque une désadaptation de l'étudiant qui ne s'ajuste pas aux nouveaux indices données par le patient. Il serait intéressant pour E1 d'explicitier son processus de raisonnement clinique en général en reprenant les différentes étapes. Il serait bon qu'il verbalise sa propre représentation du problème pour permettre d'ouvrir sa pensée et d'établir de nouveaux liens.

De plus, E1 ferme prématurément les hypothèses puisque deux tiers des indices de difficultés sont cochés pour cette étape. Il a tendance à tirer des conclusions hâtives et élabore peu à propos d'autres hypothèses diagnostiques. Par exemple, il commence son interrogatoire sur les métrorragies puis conclut, sans avoir exploré ni la clinique, ni les éléments du dossier comme les échographies ou un staff pluridisciplinaire évoquant la notion de placenta praevia « j'ai pas fait trop préciser si c'était du sang, enfin la couleur du sang, la consistance, je me suis dit que c'était mélangé. » (lignes 364 à 366, page 12). Ainsi, l'étudiant n'explore pas les éléments qui peuvent mener à d'autres hypothèses diagnostiques et recherche seulement les informations qui confirment son unique hypothèse diagnostique : à savoir la « perte de liquide ». Il se focalise sur cet élément et en cherche tous les diagnostics différentiels « si elle n'avait pas eu besoin de se changer, j'aurais peut être demandé si elle n'avait pas eu un rapport avant, ça aurait pu être du sperme ou si elle s'est urinée dessus » (lignes 349 à 351, page 12). « En fait, je suis resté sur l'hypothèse qu'elle perdait du liquide donc je voulais savoir [...] si c'était des contractions juste de fin grossesse et si c'était un tout début [...] de mise en travail » (lignes 430 à 433, page 14). L'étudiant reste focalisé sur cette unique hypothèse diagnostique et croit que la patiente va aborder ses symptômes spontanément. Pour autant, l'étudiant ne cherche pas tous les éléments en lien avec la

rupture comme ceux appliqués au risque infectieux. Nous croyons, par exemple, qu'il va l'explorer au moment où il aborde la question de la bandelette urinaire mais nous explique, en auto-confrontation, « Parce que [...] ça va te paraître encore très bizarre mais euh... leuco, nitrites c'est plutôt si il y a une mycose, enfin dans ma tête c'est pas du tout en lien avec la rupture tu vois... » (lignes 554 et 556, page 18). Même si le sentiment de manque de temps a sans doute influencé le parcours superficiel du dossier et de la situation, il semble important que E1 revoie, dans un premier temps, l'ensemble des cours des unités d'enseignement système urinaire et Agent infectieux-Hygiène. Nous suggérons à E1 de résumer systématiquement les cas cliniques rencontrés et de nommer, en plus du diagnostic principal, d'autres diagnostics possibles ou potentiellement très graves. Comme Charlin le suggère, pour un « problème mal défini », c'est-à-dire avec des données qui peuvent faire l'objet de différentes interprétations, il pourrait être intéressant pour E1 de faire une analyse discriminante des données afin de progresser vers la résolution de problèmes cliniques. Il pourrait, par exemple, justifier, en fonction des données positives et négatives pertinentes, le diagnostic le plus probable et ceux qui constituent les diagnostics différentiels ou encore classer les diagnostics différentiels envisagés par ordre de probabilité. Ainsi, E1 pourrait se rendre compte de l'éventail de possibilités qui s'offre à lui.

La priorisation n'est pas non plus une grande réussite puisque plus d'un tiers des indices sont cochés. L'étudiant étant focalisé sur la mise en travail spontanée, les autres hypothèses sont écartées, ce qui rend l'étape quasiment non évaluable. L'inquiétude de la patiente n'est pas calmée par E1, qui reste focalisé, de façon rigide, sur la mise en travail. Ceci pourrait créer une insatisfaction de la patiente qui se sentirait incomprise et non renseignée sur l'ensemble de ses symptômes. Par ailleurs, l'étudiant recherche, à l'excès, des détails sur des éléments secondaires comme la toxoplasmose. Nous rappelons à E1 que « c'était très, très bien d'y penser, mais [nous] aur[ions] préféré qu'[il] pense à l'infection [...] et pas à la toxo[plasme] plutôt que le contraire ». (lignes 1475 et 1476, page 45). Ce manque de priorisation et cette incapacité à faire une intégration des éléments recueillis donne l'impression de "perdre le fil" à l'écoute de l'étudiant. Nous pouvons expliquer ces difficultés par un problème de mobilisation de connaissances mêlé au stress. Nous proposons à E1 d'identifier les raisons qui l'ont amené à ne pas prioriser les éléments-clés et à le faire expliciter son interprétation des données et son choix d'information à prioriser. Nous l'avons amené à considérer une priorisation différente par des conseils, tout au long de nos entretiens, et avons discuté

de l'importance à accorder aux éléments afin de rendre explicite l'impact de ces facteurs.

Il n'est pas facile pour E1 d'élaborer un portrait global de notre situation standardisée puisqu'il récolte plus de 50% des indices de difficultés. La structure de son raisonnement est figée et peu ouverte aux spécificités de la patiente et E1 a tendance à appliquer de façon trop rigide les recommandations de bonnes pratiques. Il se voit même peu réflexif vis-à-vis d'elles et considère, par exemple, l'antibioprophylaxie hôpital-dépendante (lignes 179 et 180, page 6). Sa perspective de la situation est simpliste sans perspective longitudinale dans sa compréhension de la situation ni perception de la patiente dans sa globalité et sa complexité bio-psycho-sociale. Il a même tendance à émettre des préjugés sur la patiente comme lorsqu'il dit « ça fait cliché, mais elle a 18 ans c'est une primi, elle est pas sensée connaître » (lignes 591 et 592, page 19). Pour lui c'est simple : il ne peut s'agir que d'une rupture spontanée des membranes induisant une mise en travail spontanée imminente. Les autres éléments du dossier, même permettant l'établissement des pronostics obstétricaux comme l'obésité maternelle ou fœtaux comme la consultation des échographies, qu'il reconnaît ne pas avoir ouvert (lignes 656 à 658, page 21), ne sont pas explorés. Pour Vygotsky, l'apprentissage est une construction sociale et non individuelle. Nous invitons donc l'étudiant à avoir une démarche plus réflexive sur ses pratiques en participant à des ateliers de raisonnement clinique, par exemple, qui favorise la discussion collégiale et l'ouverture d'esprit et qui diminue le stress lié au regard d'autrui sur ses pratiques.

Enfin, l'élaboration d'un plan d'intervention constitue l'étape la moins bien réussie par E1 qui récolte deux tiers des indices. L'étudiant élabore un plan d'intervention trop vague, qu'il a du mal à justifier et qui n'intègre pas l'anticipation de l'évolution du problème clinique. Nous tentons de faire comprendre à E1 l'importance du recueil de données et de leur analyse et mise en lien pour élaborer un diagnostic argumenté et un plan d'intervention adapté et complet. Ainsi, nous rappelons à E1 que la même situation, avec des données différentes (non récoltées par l'étudiant) justifierait une toute autre conduite à tenir : « Si [sa] patiente venait à être infecté, [il ne s'est] pas du tout posé la question [de] la température, le rythme de base de ton bébé s'il était oscillant, réactif. Imagine que [le] rythme de base était à 170 bpm, que ta patiente avait une fièvre à 38,5 et que le rythme devenait plat tu ne te poses pas la question : c'est une situation [d']urgence. » (lignes 1754 à 1758, page 53). Nous pouvons donc dire que l'étudiant n'évalue pas l'urgence du problème puisque même son recueil de données ne

cherche pas à l'éliminer. Il présente des difficultés à développer une perspective longitudinale du suivi du patient. Son plan d'intervention s'avère peu satisfaisant avec un suivi inapproprié puisque nous n'avons aucune idée des délais et des éléments de surveillance qu'E1 se fixe. Nous pouvons expliquer ces difficultés par l'absence de mise en lien entre les connaissances et le recueil de données. L'étudiant avoue avoir agi par automatisme (lignes 804 à 808, page 25) sans grande réflexion sur la pertinence de ses choix. Son discours est réduit, c'est-à-dire sans effort d'abstraction ni de connexion entre les données du patient et ses connaissances, et dispersés, c'est-à-dire que les hypothèses diagnostiques ne se réfèrent pas aux données cliniques. Nous entendons que E1 ait besoin de se rassurer avec ses « petites fiches » (ligne 1191, page 36) mais nous lui suggérons de renforcer ses connaissances sur la physiologie pour faciliter l'intégration de la pathologie. Nous lui rappelons la nécessité à être synthétique, sans perdre ses bases. Il paraît utile de rappeler que l'élimination de l'urgence est essentielle. Nous proposons à E1 de travailler des dossiers pour permettre de développer son processus et d'effectuer des liens entre les données cliniques et para-cliniques. Nous appuyons sur l'importance de réaliser une transformation sémantique.

Nous pouvons donc affirmer la première hypothèse chez E1 qui a de grandes difficultés dans les étapes du raisonnement clinique lors de la découverte de notre situation standardisée.

Depuis, l'étudiant a mis en place des outils pour parfaire son processus de raisonnement clinique. Il a bénéficié d'un rendez-vous pédagogique avec un formateur de l'équipe enseignante pour permettre d'établir un plan de remédiation pédagogique et un calendrier d'objectifs à atteindre. L'étudiant a procédé à trois études de dossiers dont une présentée à un formateur qui a pu lui proposer de nouveaux outils pédagogiques pour améliorer sa capacité à « faire du lien » comme l'identification primaire des différentes problématiques d'un dossier pour mieux « classer » les différentes données recueillies lors de l'anamnèse et garantir une génération d'hypothèses conséquentes et priorisée. L'étudiant a également animer un atelier de raisonnement clinique et confie « Je ne sais pas si j'ai eu un véritable déclic, mais en tout cas j'y vois plus clair ! J'ai réalisé mon anamnèse en fonction des problématiques que j'avais identifiées et c'était beaucoup mieux ! ».

Nous pouvons constater que l'étude se détache du niveau de l'étudiant en licence. Celui-ci ne présentait pas de réelles difficultés de raisonnement clinique en

évaluations formatives, alors que l'étude révéler le contraire.

En deuxième année, le raisonnement clinique semblait être relativement inné chez le premier étudiant de la recherche. En effet, aucun indice de difficulté n'a été relevé chez E1 lors de sa première formative et ce, quelque soit l'étape de raisonnement clinique concernée. Il est cependant important de noter que les commentaires de l'évaluation formative de deuxième année explique que la patiente prise en charge présentait une « pathologie complexe » et une « prise en charge thérapeutique déjà définie ». Les étapes de fermeture prématurée des hypothèses et de priorisation non donc pu être évaluées au vue de la complexité du dossier. Les notes du formateur expliquent toutefois une « bonne vision globale plus médicale que psychologique » de l'étudiant sur le dossier. Nous ne pouvons donc pas réellement savoir, si l'étudiant était particulièrement à l'aise face au cas ou si le superviseur a dû se montrer indulgent compte tenu de son niveau d'études.

En troisième année de licence et première année de master, le recueil de données est relativement ciblé. L'étudiant présente toutefois une difficulté à présenter les situations qu'il rencontre puisqu'il ne parvient pas à faire ressortir les éléments clés du dossier. Il serait intéressant pour lui de verbaliser de façon systématique, et pour chaque dossier étudié, sa propre représentation du problème et son propre raisonnement clinique. Pour ce faire, établir un résumé du cas clinique en ciblant, en plus du diagnostic principal, d'autres diagnostics possibles ou potentiellement très graves peut s'avérer utile pour corriger ses difficultés à formuler et à justifier les hypothèses qui ont guidé son entrevue. En Sma3, le formateur explique cette présentation sans fil conducteur par l'inexpérience de l'étudiant. En Sma4, le formateur note une difficulté d'E1 à mobiliser ses connaissances, avec une tendance à restreindre son recueil du fait d'idées préconçues et de préjugés créant un biais de représentation. Nous insistons sur l'importance d'une analyse discriminante, comme suggérer par Charlin pour poser le diagnostic le plus probable, et/ou le diagnostic différentiel. Ainsi, E1 pourrait se rendre compte des préjugés qui peuvent restreindre son diagnostic. Proposer des hypothèses alternatives en nommant les éléments qui confirment ou infirment ces hypothèses peut étoffer cette démarche et améliorer les prises en charge de l'étudiant.

En licence, E1 ne présente aucune difficulté pour générer des hypothèses. L'arrivée de la pathologie et la complexification des situations révèlent qu'E1 a du mal à élaborer d'autres hypothèses diagnostiques que celles qu'il envisage dès le début de son anamnèse. Il croit, à tort, que le patient va aborder spontanément tous ses symptômes

sans qu'on le questionne. Nous pouvons suggérer à E1 d'identifier les raisons qui l'ont amené à ne pas étayer son recueil de données et à mettre de côté certains éléments du dossier. Il serait intéressant qu'il mette en évidence les différents éléments et facteurs présents durant la consultation, en discutant de l'importance à leur accorder pour mieux réfléchir à leur influence sur le raisonnement clinique. E1 devra ainsi se confronter à ses difficultés, dans une perspective réflexive, pour rendre explicite l'impact de ces facteurs dans la prise en charge du patient.

En Sma3, la priorisation pose quelques difficultés à E1 qui ne parvient pas à identifier le problème prioritaire ni à orienter son entrevue dans cette perspective. Focalisé sur son hypothèse-diagnostique, il ne remarque pas les nouveaux indices qui apparaissent. L'étudiant a du mal à faire une intégration des éléments recueillis ce qui donne une impression de « perdre le fil conducteur » lorsque nous l'écoutons. Son manque d'expérience, les préjugés qu'il peut avoir semblent, à ce niveau, avoir influencé sa démarche de raisonnement. En Sma4, cette impression de perdre le fil conducteur, à l'écoute d'E1, persiste. Il dresse des conclusions, un diagnostic et un plan d'intervention qui ne correspondent pas aux attendus à ce niveau d'études. Le formateur pose les mêmes hypothèses explicatives que l'année précédente : E1 est influencé par des préjugés qui l'empêche de prioriser. L'étudiant devra apprendre à développer l'affirmation de soi. En développant ses connaissances sur l'ensemble des pathologies pour asseoir sa confiance, il pourra s'autoriser d'autres pistes lors de la prise en charge de patientes. Il serait intéressant pour E1 de considérer une priorisation différente en réfléchissant à une justification de ses choix de priorisation.

L'élaboration d'un portrait global d'une situation clinique pose plus de difficultés à E1 en master qu'en licence. Ceci peut s'expliquer par une augmentation de la complexité des situations à gérer en fonction du niveau d'étude. En Sma3, E1 a des difficultés à verbaliser son raisonnement tant dans les explications et la justification qu'il peut donner de la situation que dans sa capacité à effectuer une transformation sémantique. L'incapacité à gérer l'incertitude pour E1 rend impossible la perception du patient dans sa globalité et sa complexité bio-psycho-social. Il aurait été intéressant pour E1 de gagner en confiance en lui et de travailler à verbaliser son raisonnement clinique, notamment à travers de résumés de situations lors de ses stages. En quatrième année, les difficultés se renforcent avec une accentuation de la difficulté à gérer l'incertitude qui rend sa structure de raisonnement figée et peu ouverte aux spécificités du patient. E1 a tendance à appliquer de façon beaucoup trop rigide les guides de

bonnes pratiques, sans perspective longitudinale dans sa compréhension de la situation clinique. Cette attitude d'E1 nous fait penser qu'il manque d'intérêt pour la situation, alors que, dans le cadre des évaluations formatives, le dossier présenté est choisi par l'étudiant. L'heure est aujourd'hui au positionnement professionnel et au gain de confiance en soi pour permettre à E1 d'affirmer sa personnalité et ses compétences de soignant. L'approfondissement de ses connaissances peut être intéressantes pour asseoir sa théorie et garantir plus de flexibilité dans ses pratiques. L'étude de dossiers pourrait lui démontrer la possibilité de diversifier les prises en charge possibles face à des situations cliniques « similaires » pour éviter d'élaborer une prise en charge systématique dictée par des protocoles, où le raisonnement clinique a peu de place.

L'élaboration d'un plan d'intervention ne posait aucun problème en licence pour E1. En master, il présente un tiers des indices de difficultés de l'étape, ce qui est relativement important. L'étudiant a du mal à intégrer des éléments recueillis ce qui rend trop vague son plan d'intervention. E1 repousse sans cesse la prise de décision et n'intègre pas l'anticipation de l'évolution du problème clinique. Ceci rend également son plan d'investigations insatisfaisant pour la situation clinique. Nous pouvons expliquer ces difficultés par une incapacité à intégrer la perspective du patient dans son contexte biopsychosocial et à une mauvaise gestion de l'incertitude. Là encore, il serait intéressant pour E1 de gagner en confiance en lui. L'animation d'atelier de raisonnement clinique constituerait un bon exercice pour E1, qui pourrait se nourrir des expériences et des commentaires de ses camarades pour progresser dans le processus de raisonnement clinique complexe.

La seconde hypothèse est donc affirmée chez E1.

1.2 Analyse de l'étude pour le second étudiant (noté E2)

nombre d'indices retrouvés par étape

| ETAPES DU RAISONNEMENT CLINIQUE | Sma2 | Sma3 | Sma4 | ETUDE | auto éval ESF |
|---|----------|----------|----------|-----------|------------------|
| Génération précoce d'hypothèses | 2 | 3 | 0 | 0 | 9 |
| Fermeture prématurée d'hypothèses | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 |
| Difficultés de priorisation | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Difficultés à élaborer un portrait global | 0 | 0 | 2 | 1 | 4 |
| Difficultés à élaborer un plan d'intervention | 2 | 0 | 2 | 8 | 5 |
| TOTAL CASES COCHEES | 4 | 3 | 4 | 15 | 24 |

Evolution des difficultés de raisonnement clinique pour E2 en fonction des années d'étude et pour chaque étape

De façon générale, nous repérons quelques difficultés à chaque étape de raisonnement clinique chez le second étudiant. E2 ne semble pas rencontrer trop de difficultés à effectuer un recueil de données ciblé et à dresser un portrait global de la patiente et de la situation. En effet, l'étudiant élimine rapidement l'urgence : « [...] je recherchais la vitalité fœtale pour éliminer l'urgence » (ligne 2094, page 64), recherche précocement les éléments clés utiles à la génération des hypothèses : « Si c'est une perte de liquide c'est un écoulement franc [...] qui ne s'arrête pas [...] Une fuite urinaire, ça coulerait en une seule fois. Ça pourrait être du sperme, suite à un rapport sexuel... [Je recherche] Les autres étiologies possibles, en fait.» (lignes 2074 à 2076, page 63) et approfondit les éléments secondaires du dossier pour considérer la patiente dans ses caractéristiques bio-psycho-social. Il génère rapidement les hypothèses, mais oublie d'approfondir les éléments de son diagnostic pour élaborer une prise en charge en tenant compte de l'évolution potentielle de la situation. « tu avais abordé et creusé sur la plupart des symptômes mais [...] tu n'as pas posé de question sur ta clinique, ta para-clinique : tu n'as pas demandé la température, le pouls.. si ta patiente avait été tachycarde, qu'elle avait 39 de température ça aurait tout changé ». (lignes 2896 à 2899 page 88). De même, les étapes de priorisation et d'élaboration d'un plan d'intervention viennent à pécher. En effet, l'étudiant consacre trop de temps à explorer certains

éléments secondaires du dossier comme les sérologies et oublie de rechercher les éléments cliniques et para-cliniques attraités au risque infectieux. Lors des auto-confrontations, nous avons donc invité E2 à expliciter son interprétation des données et son choix d'information à prioriser. L'étudiant constate rapidement que les cours de préparation à la naissance ou la sérologie toxoplasmique n'étaient pas la priorité du jour. Cette perspective réflexive lui a fait prendre conscience de l'impact de ce défaut de priorisation sur sa prise en charge incomplète. Ceci a pour conséquences de rendre ses plans d'intervention et de traitement déficients puisque E2 n'intègre pas l'évolution possible du problème notamment autour de l'infection. Enfin, E2 ne s'assure pas de la bonne compréhension du plan par la patiente pourtant essentiel à l'adhésion au soin. Nous avons donc encouragé E2 à penser au patient dans une perspective de continuité.

L'hypothèse 1 est donc affirmé chez E2.

Il semble important de noter que le second étudiant à un regard généralement plus critique sur sa pratique que nous. Il se trouve « stéréotypé » (ligne 2716, page 83), « systématique » (ligne 2719, page 83) alors que, nous le trouvons réfléchi et ciblé. Nous lui trouvons pourtant un discours élaboré, c'est-à-dire générant de nombreuses abstractions utilisées à bon escient pour comparer et contraster les hypothèses diagnostiques, et compilés, c'est-à-dire reconnaissant d'emblée un ensemble de données cliniques associées à une hypothèse diagnostique. E2 explique, à propos des métrorragies décrites par la patiente : « Comme elle a eu des saignements, je fais le rapprochement, je me dis que le rapport peut entraîner un saignement de l'ectropion. Je fais le lien entre les deux pour trouver la cause des saignements. » (lignes 2262 à 2264, page 69). Ce processus non analytique est décrit dans la théorie des scripts ou pattern recognition, et est complémentaire du raisonnement hypothético-déductif. Nous tentons de lui justifier notre vision de son raisonnement (lignes 2721 à 2711, page 84) mais le participant reconnaît être souvent trop dur avec lui-même (ligne 2751 à 2753, page 84). Ceci peut témoigner d'un esprit perfectionniste de l'étudiant traduit par une auto-dévalorisation de ses compétences. Nous lui conseillons de travailler l'estime de soi qui est essentielle à la pratique de sa profession et au plein exercice du raisonnement clinique. En effet, en écoutant la patiente standardisée « *regarde tu as tout dans le*

dossier » (ligne 1969, page 59) E2 a totalement arrêté son processus de raisonnement pour basculer dans une lecture simple du dossier. Ceci peut expliquer que les résultats de l'étude se détache du niveau global de l'étudiant retrouvé lors de ses évaluations formatives. Il semble indispensable que l'étudiant renforce sa confiance en lui, notamment en étudiant des dossiers ou en animant des ateliers de raisonnement clinique ou il sera observé par ses camarades et un formateur. Nous lui suggérons de « progressivement accepter de se faire confiance sur une conduite à tenir sans l'aide de personne. C'est ça aussi, la formation vers le monde professionnel. » (lignes 3097 à 3100, page 94) et nous lui conseillons de travailler sur des dossiers de l'hôpital, où les conduites à tenir ont déjà été posées. Cela lui permettra de « confronter [s]on idée à la réalité d'une prise en charge et ainsi gagner progressivement en confiance. » (lignes 3101 et 3002, page 94).

Cherchons maintenant à savoir, si « la nature des difficultés évoluent en fonction du niveau d'étude » d'E2. Pour ce faire, étudions les grilles de ses évaluations formatives au cours de son parcours dans l'école de sages-femmes de Rouen.

Le recueil de données est, pour E2, une étape qui posait quelques difficultés en premier cycle d'étude. En deuxième année de sciences maïeutiques, E2 avait tendance à présenter de façon exhaustive la situation sans faire ressortir les éléments clés avec une méconnaissance du modèle hypothético-déductif, qu'il « n'intègre pas dans ses prises en charge » [*commentaires de grilles*]. L'étudiant reconnaît avoir eu un « déclic entre la sma2 et la sma3, [...] en partie grâce à l'UE de raisonnement clinique. [...] Le fait de parler avec d'autres filles de la promotion de [s]es stages [l]'a fait énormément raisonner ». L'étudiant confie également « je pense que, si à l'école on ne nous avait pas parlé du raisonnement clinique dès le début de nos études, en nous entraînant à faire des ED etc, ça ne m'aurait personnellement pas permis de prendre conscience du raisonnement en lui-même. ». La principale difficulté de l'étudiant en Sma3 est de structurer sa présentation de la situation en réalisant une transformation sémantique en supervision indirecte. Le recueil de données est alors acquis, seule la capacité à adapter son discours doit être approfondie. Grâce à l'expérience et à la maturation du processus de raisonnement, l'étudiant ne connaît plus aucune difficulté dans le recueil de données à l'entrée en master.

Lors des évaluations formatives, l'étudiant n'a jamais présenté de difficulté à générer des hypothèses. On reconnaît ici son esprit vif et sa capacité à faire du lien entre les éléments du dossier. Aucun élément perturbateur n'avait dû impacter le déroulement

de son raisonnement comme dans notre situation.

La priorisation est également une étape globalement acquise par E2. En Sma2, l'étudiant n'avait pas abordé spontanément ses prises en charge : ses conclusions, diagnostic et plan d'intervention ne correspondaient pas à ce que l'on pouvait attendre. Ceci pouvait témoigner d'une méconnaissance des consignes de l'exercice ou d'un manque de confiance en lui qui l'empêchait de poser des conduites à tenir. La priorisation des éléments n'a depuis posé aucun problème à E2 dans ses évaluations formatives.

L'élaboration d'un portrait global de la situation ne pose pas de problème à E2 en situation physiologique. A l'abord de la pathologie, il est plus difficile pour E2 de gérer l'incertitude et de percevoir le patient dans sa globalité et sa complexité bio-psycho-sociale. En effet, plus le niveau d'étude monte, plus on attend une perception fine du patient. Cet élément est encore à approfondir pour E2 qui devra conserver sa capacité à « aller à l'essentiel » tant dans le recueil de données que dans la priorisation des éléments. Il devra expliciter un profil personnalisé du patient pour une prise en charge optimale.

Enfin, à chaque début de cycle, soit en Sma2 et en Sma4, l'étudiant rencontre quelques difficultés à élaborer un plan d'intervention. En Sma2, l'étudiant n'avait pas une perspective longitudinale du suivi du patient ce qui avait pour conséquence un plan d'intervention déficient. On peut tout à fait imaginer qu'un étudiant en début de cursus ait du mal à envisager les événements au long cours. En Sma4, on ne note pas d'anticipation de l'évolution du problème clinique pour E2 qui serait expliqué par un biais de résultats thérapeutiques. Afin d'insister sur l'éventail de prises en charge possibles face à un tableau clinique et des différentes évolutions possibles de la situation, il pourrait être intéressant pour E2 de réaliser des ateliers de raisonnement clinique. Pour Vygotsky, l'apprentissage est considéré comme le résultat d'activités sociocognitives liées aux échanges didactiques entre enseignant-élèves et élèves-élèves. Cette méthode de présentation d'un cas à un public avisé pourrait donc faire grandir E2 qui apprendra à élargir sa vision d'une problématique. Piaget accorde également une grande importance au travail en équipe et à la coopération. L'analyse de dossiers permettrait à E2 de gagner en confiance en lui en confrontant ses connaissances à celles de professionnels. En effet, la métacognition est la représentation que l'étudiant a des connaissances qu'il possède et de la façon dont il peut les construire et les utiliser. En confrontant son raisonnement à celui des sages-femmes du service, E2 sera conscient

des stratégies d'apprentissages mises en œuvre pour apprendre et comprendre le monde. La métacognition est indissociable de la connaissance de soi et de la confiance en soi. C'est donc une piste intéressante à explorer pour E2 qui pourra se poser des questions, s'évaluer et réajuster son raisonnement.

Pour E2, l'hypothèse 2 semble plutôt affirmée. L'étape du recueil de données pose encore des difficultés à E2, même si cela est très relatif puisque seuls trois indices de difficultés sont retrouvés au maximum à cette étape. Le plan d'intervention reste à approfondir, avec une vision à plus long terme des événements.

1.3 Analyse de l'étude pour le troisième étudiant (noté E3)

| ETAPES DU RAISONNEMENT CLINIQUE | nombre d'indices retrouvés par étape | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|----------|-----------|---------------|
| | Sma2 | Sma3 | Sma4 | ETUDE | auto éval ESF |
| Génération précoce d'hypothèses | 1 | 0 | 3 | 8 | 2 |
| Fermeture prématurée d'hypothèses | 2 | 3 | 3 | 6 | 5 |
| Difficultés de priorisation | 1 | 0 | 0 | 5 | 1 |
| Difficultés à élaborer un portrait global | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| Difficultés à élaborer un plan d'intervention | 2 | 0 | 0 | 9 | 1 |
| TOTAL CASES COCHEES | 4 | 3 | 6 | 32 | 9 |

Evolution des difficultés de raisonnement clinique pour E3 en fonction des années d'étude et pour chaque étape

Au cours de notre recherche, nous avons identifié 32 indices de difficultés sur les 49 composant les grilles critériées chez le troisième étudiant (noté E3). Ceci nous laisse penser qu'il existe de grandes difficultés de raisonnement clinique chez cet étudiant.

L'abord de la situation par E3 est très différent de celui des autres participants puisque E3 a préféré faire une lecture approfondie du dossier (de 3 minutes 40) avant de prendre en charge la patiente. Il cherche ainsi à dresser un portrait global de la patiente avant de s'intéresser à la problématique du jour. Il reconnaît, toute fois, ne pas avoir réussi à retenir les éléments du dossier. Ceci peut poser problème dans une situation d'urgence, souvent rencontrée en maïeutique. L'étudiant explique avoir travaillé dans une maternité où une caméra de surveillance permet de voir l'état des patientes dès leur

arrivée aux urgences. Ce rapide coup d'œil à la caméra lui permet donc d'évaluer le niveau d'urgence d'une consultation. Dans notre situation, l'étudiant ne jette pas un regard à la patiente, il ne peut donc évaluer le degré d'urgence de la situation. Ceci peut être expliqué par un stress de E3, perçu tout au long de la prise en charge ; il se réfugie derrière son dossier, parle doucement et lentement de manière à ce que nous ne puissions entendre certaines parties de ses explications, ne finit pas ses phrases... L'étudiant le justifie par un malaise face à la standardisation de la situation et une sensation de manque de temps. (lignes 3559 et 3560, page 108)

Dès la première étape, E3 a du mal à faire son recueil de données ciblé. Le discours dispersé, c'est-à-dire sans réelle connexion entre les données énoncées par le patient et ses connaissances, rend son questionnaire assez exhaustif, sans fil conducteur. Une liste pré-établie aborde successivement et sans approfondissement le motif de consultation, les mouvements actifs fœtaux, des potentiels signes fonctionnels urinaires et l'existence de contractions. (lignes 3131 à 3167, pages 97 et 98). Nous ne voyons pas réellement le cheminement de pensée de l'étudiant qui n'appuie pas précocement sur les éléments clés comme la recherche d'une urgence ou de signes infectieux. Il ne rebondit pas sur les éléments énoncés par la patiente. Notamment, quand la patiente annonce « j'ai perdu un peu de sang et un peu de liquide. » E3 s'empresse de conclure « [...] C'était du liquide effectivement un peu rosé » (lignes 3133 à 3140, page 96). Il ferme ainsi prématurément des hypothèses et n'aborde pas les risques associés à la rupture prématurée de membranes accessibles à son niveau d'étude et à son raisonnement. Focalisé par son diagnostic de mise en travail spontané - « Généralement, quand on rompt la poche des eaux, [...] y a les contractions qui peuvent arriver un petit peu plus et le travail qui [...] se mettrait en route. (lignes 3220 à 3226, page 98 et 99) »-, il a des difficultés à mobiliser ses connaissances autour d'autres hypothèses et ne parvient pas à réaliser une transformation sémantique adéquate. Lors de la synthèse de son dossier E3 explique que « Madame Blanche Neige, une primipare primigeste [...] qui a rompu [...] la poche des eaux. [...] Elle est pas encore [...] en travail. [...] La conduite à tenir c'est une hospitalisation avec une surveillance. En cas de non mise en route entre guillemets, il faudrait voir pour un déclenchement.. ». (lignes 3305 à 3309, page 101). L'étudiant ne reconnaît pas avoir tant de difficultés dans le recueil de données qu'il juge ciblé autour de son diagnostic. Au cours de notre entrevue, il confie considérer l'infection comme de la pathologie et a donc restreint son interrogatoire à ce qu'il jugeait « physiologique ». Nous comprenons l'explication de cette difficulté de prise en charge mais n'oublions pas

de rappeler la validation de l'unité d'enseignement d'agents infectieux-hygiène qui aborde les signes de l'infection ainsi que les cours attraités aux urgences obstétricales. Audétat préconise de verbaliser et d'explicitier sa propre représentation du problème et son propre raisonnement clinique pour aider l'étudiant à avancer dans son processus de raisonnement clinique. Nous l'avons fait, pour chaque étape, au cours des entrevues. Par exemple, quand E3 nous assure, en se justifiant sur l'absence d'explicitation de la majoration du risque infectieux par la rupture prématurée des membranes, « je ne l'ai [...] pas forcément dit mais dans ma conduite à tenir, le fait que je veuille l'hospitaliser et faire une surveillance sous entendait le risque infectieux. Ça coulait de source. » (lignes 4377 à 4379, page 131), nous lui expliquons que « le recueil des données autour de l'infection pouvait complètement modifier [les conduites à tenir]. Si ton fœtus est tachycarde, à un rythme peu oscillant, ou autre... tout aurait pu changer. ». (lignes 4381 à 4383, page 131). Comme les formatrices en évaluations formatives, nous explicitons, étape après étape le raisonnement clinique tout au long des entrevues. Nous n'oublions pas de valoriser l'étudiant dans ses capacités de transformation sémantique au cours des auto-confrontations.

E3 ferme prématurément les hypothèses et ne recherche que les informations qui confirment son unique hypothèse diagnostique. Ainsi, il ne vérifie pas l'ensemble des plaintes de la femme enceinte, notamment par rapport à ses saignements inexplicés, n'explore pas les nouveaux indices qui peuvent mener à d'autres hypothèses diagnostiques et pense que la patiente va aborder tous ses symptômes spontanément. L'étudiant semble être vraiment stressé par le manque de temps et la gêne. Il avoue « je me sentais observé. [...], je pense que ça a modifié vraiment [...] ce que j'aurais fait vraiment dans la réalité. » (lignes 3539 et 3544, page 108) La supervision directe, de même que l'utilisation de la vidéo comptent parmi les méthodes les plus valides pour enseigner les habiletés cliniques. Cependant, la supervision directe peut aussi être une expérience difficile et dérangeante, en raison de la proximité et du lien qu'elle suppose avec le résident : elle génère potentiellement une anxiété de performance importante chez l'étudiant, et ce, d'autant plus qu'il éprouve des difficultés. Ainsi, par exemple, Zozulo a mis en évidence à quel point des résidents peuvent ressentir du stress lorsqu'ils éprouvent certaines difficultés, alors même qu'ils sont issus d'un groupe d'étudiants habituellement très motivés, et surtout, performants. Il faudra que E3 envisage de gagner en confiance, notamment en prenant une montre pour évaluer son temps d'épreuve et en travaillant sur la réaffirmation de soi. Pour cette étape, Audétat

nous invite à demander systématiquement de résumer le cas clinique et de nommer, en plus du diagnostic principal, d'autres diagnostics possibles. Notre situation standardisée est clôturée par cet exercice, peu réussi par E3.

Selon E3, la priorisation ne peut être une étape qui pose problème puisqu'il n'a abordé qu'une seule hypothèse diagnostique : cette étape est donc non évaluable. Nous reconnaissons pourtant plusieurs difficultés de priorisation qui empêchent E3 de dégager plusieurs niveaux pour la prise en charge. L'identification du problème prioritaire est erroné puisque l'étudiant est persuadé que la patiente va se mettre spontanément en travail et reste donc figé sur cette unique évolution de la situation. Le plan de l'entrevue est donc rigide et ne prend pas en considération l'ensemble des symptômes du patient et n'interroge pas la femme enceinte sur sa compréhension et son acceptation du plan de soin. A l'écoute du diagnostic, nous ne parvenons pas à nous représenter la situation car beaucoup d'éléments semblent ne pas avoir été explorés. Aussi, ne reconnaît-on pas les spécificités et la complexité bio-psycho-sociale de cette patiente dans la première phase de l'étude. L'auto-confrontation nous dévoile pourtant que E3 a des connaissances théoriques, non perçues lors de la situation standardisée, sur des éléments influençant du dossier. Il maîtrise les facteurs de risques liés à l'obésité « c'est une patiente qui est plus à risque de césarienne, d'avoir un travail un peu plus difficile avec des dystocies mécaniques...[...] Et, du coup, en ayant compris que cette patiente est obèse, je vais peut être aller voir l'échographie ; voir comment est le bébé pour savoir [...] si on a un gros bébé » (lignes 3421 à 3426, page 104). Nous suggérons donc à E3 de ne pas hésiter à mettre ses connaissances théoriques en lien avec les situations cliniques qu'il rencontre et à aller jusqu'au bout de sa pensée pour recueillir l'ensemble des données utiles à l'élaboration de son plan d'intervention.

Dans notre situation, E3 n'élabore pas d'approche centrée sur le patient et la perspective longitudinale de la prise en charge n'est pas retrouvée mise à part un vague « et voir pour déclencher » en fin de conduites à tenir. Les étapes 4 et 5 sont donc assez déficientes sans considération de la volonté et des préoccupations du patient, ni de l'évolution du problème dans l'élaboration de son plan d'intervention. Nous proposons à E3 d'identifier les raisons qui l'ont amené à ne pas prioriser les éléments-clés.

Celui-ci explique la fermeture prématurée des hypothèses l'a conduit à n'explorer qu'un diagnostic possible. Il faudra donc, qu'E3 pense à expliciter son interprétation des données et son choix d'information à prioriser pour pouvoir discuter de l'importance à accorder à chaque élément de la plainte pour mieux réfléchir à leur influence sur le

raisonnement clinique.

On peut donc dire qu'il existe des difficultés dans toutes les étapes du raisonnement clinique chez E3. En effet, il n'a pas su recueillir et exploiter les éléments à sa disposition pour générer des hypothèses permettant l'élaboration d'un diagnostic et d'un plan d'intervention associé et optimal, pour la patiente, dans cette situation.

La première hypothèse est donc affirmée.

Observons maintenant l'évolution des difficultés chez le troisième étudiant de la recherche. De manière générale, il est important de noter que l'étude se détache complètement des évaluations formatives de l'étudiant, qui ne montre pas tant de difficultés en situation réelle et ce, quelque soit l'étape du raisonnement clinique. Nous pouvons penser que la standardisation de la situation a pu impacter sur la mise en place du raisonnement de l'étudiant. On sait également qu'il a, *a priori*, un abord « pratique » des situations : les évaluations formatives se passant au cours d'un stage, il était sans doute plus facile pour E3 de dérouler son processus de raisonnement. De plus, les évaluations formatives se font sur patient connu, et donc sans contrainte temporelle pour l'étude du dossier, ce qui a pu faciliter l'analyse globale des différents dossiers présentés lors des formatives et contrer le stress décrit par E3.

De façon générale, nous retrouvons les mêmes difficultés chez E3 au fil des années d'étude. En effet, il présente des difficultés à sélectionner les éléments clés de son recueil de données ce qui entraîne une présentation déstructurée et brouillonne de la situation avec quelques problèmes de transformation sémantique. Il a également tendance à fermer prématurément les hypothèses. Comme dans notre étude, E3 établit rapidement un diagnostic qu'il cherche à affiner mais oublie de chercher d'autres indices qui pourraient le mener sur la piste d'autres hypothèses explicatives du problème du jour. L'étudiant devra donc être vigilant dans les années à venir à approfondir au maximum son recueil de données pour ouvrir un éventail d'hypothèses et affiner l'ensemble pour mieux définir des diagnostics principaux et secondaires. L'étape de priorisation ne pose globalement pas de problème à l'étudiant. Lui même expliquait au cours du troisième entretien que le fait de n'avoir sélectionné qu'une hypothèse initiale et donc qu'un diagnostic possible l'empêchait d'évaluer cette étape qu'il considérait comme « non observable, non évaluable ». Nous ne sommes pas en mesure de savoir si les choses se sont passées de la même manière lors de ses évaluations formatives. Cette étape est donc complexe à évaluer. Enfin, l'étudiant est très à l'aise pour élaborer un

portrait global de la situation clinique et un plan d'intervention (étapes 4 et 5). En Sma2, l'étudiant avait été confronté au même type de stress car il avait dû changer de dossier à la dernière minute. Il avait été difficile pour lui de sélectionner les éléments clés du dossier et de mobiliser ses connaissances mais il avait su rebondir pour accéder aux étapes finales. Notre étude se détache des évaluations au lit du patient car l'hypothèse initiale n'était pas la bonne, le reste du plan ne pouvait donc suivre. Les principaux indices explicatifs des difficultés d'E3 sont imputables à un manque de confiance en lui qui génère du stress. Les connaissances semblent pour E3 être acquises et il ne présente pas de difficulté à les mobiliser. Il faut qu'il parvienne à surmonter son stress pour prendre au mieux en charge les patients. L'entrée dans une situation par la pratique peut également être responsable de ses difficultés. En effet, une situation totalement nouvelle pour l'étudiant peut vite lui faire perdre pied, or nous savons que chaque situation, chaque prise en charge sont uniques et adaptées à la singularité de nos patients.

Il pourrait être intéressant pour E3 d'analyser des dossiers pour lui permettre de multiplier les profils de patients qu'il aura « croisé » et de prendre conscience de l'ensemble des hypothèses qui peuvent être posées pour une patiente sur une problématique du jour.

Pour E3, l'hypothèse 2 est donc infirmée car il rencontre des difficultés aux mêmes étapes du raisonnement clinique quelque soit le niveau d'étude.

1.4 Analyse de l'étude pour le quatrième étudiant (noté E4)

| ETAPES DU RAISONNEMENT CLINIQUE | nombre d'indices retrouvés par étape | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|----------|----------|------------------|
| | Sma2 | Sma3 | Sma4 | ETUDE | auto éval ESF |
| Génération précoce d'hypothèses | 3 | 1 | 0 | 2 | 3 |
| Fermeture prématurée d'hypothèses | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Difficultés de priorisation | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Difficultés à élaborer un portrait global | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Difficultés à élaborer un plan d'intervention | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| TOTAL CASES COCHEES | 6 | 2 | 3 | 2 | 6 |

Evolution des difficultés de raisonnement clinique pour E4 en fonction des années d'étude et pour chaque étape

D'une manière générale, E4 ne présente pas de grandes difficultés de raisonnement clinique. A la découverte de la situation standardisée, nous sentons une

certaine insécurité chez l'étudiant. Il commence par une lecture rapide du dossier en restituant oralement les premiers éléments qu'il rencontre, sans nécessairement rebondir sur le motif de consultation. Aussi, l'étudiant considère-t-il son questionnaire désorganisé, composé de questions dont il ne comprend pas la pertinence. Ce bref passage de quelques secondes ne peut condamner E4 qui se repositionne et effectue un recueil ciblé. Son discours élaboré et compilé étaye les éléments de la plainte afin d'éliminer l'urgence. A travers l'anamnèse, E4 cherche à qualifier et à quantifier les métrorragies (lignes 4902 à 4913, page 146) pour « voir si c'était un H[ématome] R[étro]-P[lacentaire] ou un décollement placentaire, quelque chose de gros » (lignes 5239 et 5240, page 157) avant de confirmer l'étiologie la plus probable à la pose du spéculum. Il cherche à identifier la perte de liquide pour éliminer « des leucorrhées, une mycose, [...] du sperme » (lignes 5261 et 5262, page 158). Il n'hésite pas à avoir une attitude réflexive sur ses pratiques « je n'ai pas eu le réflexe de lui demander tout de suite depuis quand elle avait rompu. C'est après que je me suis dit que ce serait peut être intéressant de le savoir. » (lignes 5278 à 5279, page 158). Nous apprécions cette réflexivité qui démontre l'intérêt de l'auto-confrontation.

L'étudiant ne rencontre pas de difficulté à générer des hypothèses. Il recherche des éléments marquant le début potentiel d'un travail spontané comme des contractions et approfondit rapidement les éléments étayant son hypothèse diagnostique de rupture prématurée des membranes. Il cible les marqueurs cliniques et paracliniques de l'infection comme une fièvre (ligne 5289, page 158), une infection urinaire (lignes 5304 et 5305, page 159), une infection génitale « pour démarrer les antibiotiques plus tôt » (lignes 5326 à 5330, page 160). Son raisonnement clinique l'incite à faire un bilan infectieux et l'interroge sur la pertinence à le faire initialement ou a douze heures de la rupture prématurée des membranes. (ligne 5367, page 161). Il renforce sa surveillance de la vitalité fœtale en recherchant des signes de mauvaise tolérance de la rupture des membranes en posant un monitoring

L'étudiant ne présente pas de difficulté de priorisation puisqu'il parvient à identifier rapidement son diagnostic principal sans oublier de développer sa récolte autour des problématiques secondaires du dossier comme l'absence de carte de groupe, le non renouvellement de la sérologie toxoplasmique et identifie les éléments utiles aux pronostics. Il recherche, par exemple, des indices qui pourraient justifier d'une hauteur utérine légèrement supérieure à la normale au terme de la grossesse, il pense instantanément à l'hydramnios, il fait le lien avec l'obésité puis, en feuilletant les

échographies, avec l'estimation de poids fœtal. (lignes 5054 à 5064, page 150 puis 5103 et 5104, page 151).

L'élaboration d'un portrait global de la situation et d'un plan d'intervention est chose aisée pour E4. La mise en réseaux de ses connaissances, l'approfondissement de tous les éléments du dossier et ses qualités humaines lui permettent d'avoir une vision globale à cet instant *t* de la grossesse et de la vie de la patiente. La transformation sémantique est encore un peu fragile dans la pose du diagnostic « une patiente qui n'est pas en travail avec une rupture des membranes spontanée» (lignes 5083 et 5085, page 151) mais qui est modifiée en auto-confrontation en « rupture prématurée des membranes. A terme » (ligne 5541, page 166). La prise en charge est adaptée et tient compte des évolutions potentielles du problème. Il pense notamment à l'évolution du risque infectieux et met en place des éléments supérieurs au niveau d'étude comme l'antibioprophylaxie à douze heures de la rupture. Il envisage une évolution négative du problème en considérant une consultation de l'équipe médical pour un potentiel déclenchement (ligne 5110, page 152). Ses pronostics sont adaptés et justifiés. (lignes 5088 à 5095, page 152) Tous ces éléments montrent une maîtrise du processus de raisonnement clinique.

La première hypothèse est donc infirmée dans le cas de E4.

En analysant, les grilles critériées d'E4 en fonction des années, nous pouvons constater que l'étudiant présente une certaine aisance à appréhender l'ensemble des étapes du raisonnement clinique et ce, depuis le début de son parcours en école de sages-femmes.

Dès la Sma2, E4 ne présente qu'un quart des indices de difficultés de la première étape. Le « manque d'expérience de l'étudiant » l'empêche de faire ressortir les éléments clés dans sa présentation. Il a des difficultés à formuler et à justifier les hypothèses qui ont guidé son entrevue. Néanmoins, le formateur insiste sur le fait qu'il « explore toutes les pistes ». L'expérience pratique et théorique d'E4 lui permet d'acquérir la première étape du raisonnement clinique. E4 explique que « la présentation des staffs en stage [I]'a aidé : ça permet de faire un peu le tri dans ce qui est important ». En fin de licence, E4 acquiert la compétence de transformation sémantique qui lui posait jusque là difficulté. « A force d'utiliser les termes, de les voir et surtout de les comprendre c'est plus facile de les utiliser. » confie E4. En première année de master, le quatrième participant n'a aucune difficulté à effectuer un recueil de données.

Les grilles révèlent qu'E4 n'a pas tendance à fermer prématurément les hypothèses. En

Sma3, seul un indice de difficulté est retrouvé chez E4 qui, par une difficulté à mobiliser ses connaissances, élabore peu autour d'autres hypothèses diagnostiques. Nous regrettons de ne pas avoir de justification de l'examineur à ce sujet pour mieux comprendre la difficulté rencontrée par E4. L'étape semble toute fois ne pas poser de problème à notre étudiant.

La priorisation ne pose, dans l'ensemble, pas de soucis à E4. Il semblerait qu'il élabore un plan d'intervention qui ne correspond pas assez à ce que nous pouvons attendre. Le superviseur de Sma2 le justifie par une « inexpérience de l'étudiant compensée en supervision indirecte ». Nous n'avons malheureusement pas d'hypothèse explicative retrouvée pour cette difficulté en Sma4. Avec la découverte de la pathologie, nous pouvons penser que le niveau attendu en début de master est supérieur à celui de licence. Aussi, pouvons-nous supposer qu'E4 manque également d'expérience dans ce nouveau champs de compétence qui s'ouvre à lui. La réalisation de stage, notamment en unité de grossesses pathologiques, lui permettra d'être sensibiliser à des plans d'intervention plus complexes et multidisciplinaires pour une prise en charge optimale de ses patientes et une progression dans le processus de raisonnement clinique.

Pour la quatrième étape, c'est également le manque d'expérience qui conduit E4 à avoir une vision « stéréotypée » de la situation rencontrée en Sma2. Le formateur commente que « tous les éléments sont recueillis mais que E4 n'arrive pas à les exploiter et à les exposer ». Dans un contexte de première évaluation formative, nous pouvons comprendre une certaine difficulté sémantique et de verbalisation du raisonnement clinique chez un étudiant plutôt discret. La quatrième année d'étude ouvre une lecture plus approfondie des situations cliniques rencontrées qui sont plus complexes et multicentriques. L'étudiant se doit d'élargir ses conduites à tenir et d'offrir une perspective longitudinale dans sa compréhension de la situation clinique, ce qui pêche encore. Là aussi, l'expérience théorique et pratique renforcera son assurance. E4 a, pour cela, participé à un atelier de raisonnement clinique en début d'année 2016. L'étudiant confie que l'expérience fut très enrichissante notamment « pour comprendre comment hiérarchiser quand il y a plusieurs problématiques ».

Enfin, E4 ne présente pas de réelles difficultés à élaborer un plan d'intervention. En deuxième année d'étude, il a des difficultés à faire une synthèse des éléments recueillis ce qui l'empêche de développer une perspective longitudinale du suivi du patient. Comme pour les précédentes étapes, nous pouvons penser que la communication gênée par une timidité et un stress peut expliquer cette problématique qui disparaît en

3e année. En début de master, le plan d'intervention n'intègre pas l'anticipation de l'évolution du problème clinique puisque, comme nous l'expliquions pour la 4e étape, E4 a des difficultés à développer une perspective longitudinale du suivi du patient.

La seconde hypothèse de notre étude est infirmée chez E2 qui est plutôt à l'aise avec le raisonnement clinique depuis le début de ses études.

1.5 Analyse de l'étude pour le cinquième étudiant (noté E5)

| ETAPES DU RAISONNEMENT CLINIQUE | nombre d'indices retrouvés par étape | | | | |
|---|--------------------------------------|----------|----------|----------|---------------|
| | Sma2 | Sma3 | Sma4 | ETUDE | auto éval ESF |
| Génération précoce d'hypothèses | 11 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| Fermeture prématurée d'hypothèses | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Difficultés de priorisation | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Difficultés à élaborer un portrait global | 6 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Difficultés à élaborer un plan d'intervention | 13 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| TOTAL CASES COCHEES | 43 | 1 | 2 | 3 | 6 |

Evolution des difficultés de raisonnement clinique pour E5 en fonction des années d'étude et pour chaque étape

Lors de notre étude sur patiente standardisée, E5 n'a rencontré aucune difficulté dans les étapes du raisonnement clinique. L'étudiant est à l'aise avec la situation et déroule son processus de raisonnement clinique de façon fluide tout en mettant en confiance la patiente. L'étudiant élimine rapidement l'urgence, identifie les éléments clés précocement, génère et affine ses hypothèses par une récolte de données orientée et ciblée. Ainsi, E5 explique, en parlant de la perte de liquide amniotique qu'il cherchait « à savoir si c'était quelque chose de franc ou si c'était peut être plus une fissuration, savoir si c'était juste une petite perte de liquide à savoir si ce n'était pas un petite fuite d'urines, ou s'il y avait eu un rapport si ce n'était pas du sperme [...]. Essayer de qualifier pour évaluer ce que c'était. » (lignes 6247 à 6251, page 189). Il pose rapidement un spéculum pour éliminer l'urgence liée aux métrorragies et conclut : « il y a un ectropion [...] ça peut expliquer [...] des spotting. » (lignes 6515 et 6516, page 196). E5 parvient à prioriser les problèmes posés par le dossier en centrant l'entrevue sur les éléments les plus importants et sans perdre de vue les éléments secondaires pour une prise en charge complète. Il fait en permanence des liens entre les éléments du dossier et sa clinique et argumente sa recherche : « comme elle était à terme, je me suis

dit qu'il fallait qu'on s'assure qu'elle ait [...] tous les bilans » (lignes 6351 et 6352 page 191), il s'assure de la présence de la carte de groupe « si on a un besoin de transfusion [...] [qu'il y a une] hémorragie pendant l'accouchement » (lignes 6375 et 6376, page 191). E5 dresse un argumentaire autour de la rupture prématurée des membranes et du risque infectieux. Il souhaite effectuer un « bilan infectieux : une NFS pour les blancs, une CRP » (ligne 6385, page 192), cherche « à éliminer la fièvre » (ligne 6489, page 195), effectue une surveillance de la vitalité fœtale en ce sens et aborde spontanément l'oubli de la bandelette urinaire dès la première auto-confrontation. Ainsi, E5 parvient à dresser un portrait global de la situation en intégrant la perspective de la patiente et les données du contexte. Grâce au bon déroulement du processus de raisonnement clinique et à des connaissances théoriques supérieures au niveau attendu, l'étudiant parvient à monter un plan d'intervention adapté qui prend en compte l'évolution du contexte.

L'étudiant, dans son auto-évaluation, présente une réflexivité sur ses pratiques. Il considère, dans cette situation, n'avoir rencontré aucune difficulté dans les deux premières étapes du raisonnement. Dans un premier temps, il pense avoir élaborer un diagnostic trop court mais reconnaît, après discussion, que seuls les éléments appartenant au plan d'intervention doivent y figurer. De la même manière, il pense avoir eu une vision trop étroite de la patiente et de ne pas avoir considéré ses caractéristiques bio-psycho-sociales. L'anamnèse permet pourtant de récolter l'intégralité des éléments dressant un portrait global du patient et de la situation. Enfin, l'étudiant considère manquer de synthèse dans l'élaboration de son plan d'intervention. Mais la deuxième étape d'auto-confrontation lui permet de se rassurer dans ses capacités de synthèse et décisionnelle. Cette étude est donc favorable à sa perception de lui-même tout en gardant un regard critique sur ses pratiques.

Nous concluons, pour E5, que notre première hypothèse est infirmée.

A travers l'analyse des grilles d'Audétat remplies à chaque évaluation formative au cours des années d'études, nous pouvons également noter que le processus de raisonnement clinique est en perpétuelle évolution positive chez cet étudiant. Reprenons ensemble chaque étape du raisonnement, en fonction des années d'études.

Tout d'abord, il est important de noter que l'étudiant numéro 5 reconnaît que certains outils pédagogiques lui ont permis de progresser dans le déroulement de son processus de raisonnement clinique. La participation à un atelier de raisonnement clinique et les restitutions orales de dossier ont été un premier temps vers la

compréhension de ce processus réflexif. L'étudiant souligne également que le suivi de l'unité d'enseignement de raisonnement clinique au cours de sa troisième année d'étude en sciences maïeutiques a été porteur d'un « véritable déclic » pour E5.

L'étape clé du recueil de données orienté et ciblé était source de grandes difficultés chez E5 en deuxième année de sciences maïeutiques. Les commentaires des grilles montrent un sentiment d'insécurité chez l'étudiant qui tentait de se rassurer en dressant un questionnaire standardisé, voir automatisé. Ceci semblait traduire un manque de connaissances et des difficultés à les mobiliser. Le vocabulaire médical n'étant pas acquis, on notait également des difficultés de transformation sémantique. E5 ne parvenait donc pas à faire le lien entre les hypothèses et le recueil de données qui ne pouvait être ni orienté, ni ciblé. Grâce au conseil de l'équipe pédagogique et à la maturation du processus analytique de l'étudiant, son recueil de données s'affine. En troisième année de sciences maïeutiques, l'étudiant parvient à recueillir l'ensemble des éléments clés. Sa principale difficulté réside dans la retranscription de ces derniers au moment de la synthèse. Le formateur insiste sur le fait que, lors de la supervision indirecte, l'étudiant répond instantanément aux questions posées sur les éléments recueillis mais non retranscrits. Nous pouvons donc penser que la priorisation constituait un étape fragile chez E5 qui ne parvenait à distinguer l'importance de certains éléments clés. Si E5 ne présente pas de difficulté à cette étape du raisonnement lors de notre étude, il semble que la sélection d'éléments clés puisse encore lui poser quelques soucis. En 4^e année, l'étudiant peut présenter, un traitement inadéquat des informations l'empêchant de sélectionner les éléments à retenir. Ceci peut témoigner d'un manque de confiance en soi ou de positionnement professionnel face à l'intégration de la pathologie dans les situations rencontrées.

En Sma2, E5 ne maîtrise pas la seconde étape du raisonnement clinique. Il n'ose pas explorer les indices et les éléments menant à d'autres hypothèses diagnostiques, ne remarque pas les nouveaux indices qui peuvent apparaître et ne retient pas les éléments qui peuvent soulever d'autres hypothèses. Le formateur remarque que l'étudiant ne « s'autorise » pas assez à poser des questions à la patiente afin d'étayer son recueil pour affiner ses hypothèses. Il souligne chez E5, une difficulté à mobiliser ses connaissances et à croire, à tort, que le patient va aborder spontanément tous ses symptômes sans qu'on le questionne et un manque de curiosité. Depuis cette première formative et les conseils du formateur, l'étudiant ne présente plus aucune difficulté à cette étape du raisonnement clinique. Lors de notre situation standardisée, on sent la volonté d' « aller

jusqu'au bout des choses » pour chaque hypothèse posée et chaque élément recueilli. Ce discours élaboré et compilé montre une certaine vivacité d'esprit chez E5 et une capacité à faire du lien.

La priorisation des problèmes du patient, pose des difficultés à E5 en Sma2. E5 ne parvenait pas à caractériser de façon détaillée la plainte principale et le problème prioritaire. Ses conclusions, diagnostic et plan d'intervention étaient déficitaires quant aux attendus souhaités. Le formateur insistait alors sur l'importance de développer des techniques de communication et de gestion d'entrevue car le « parler à l'autre » était déficient, sans doute dû à un manque de confiance en soi. Il souligne une nouvelle fois le manque de capacité à faire du lien et à mobiliser ses connaissances pour E5. Tous ces éléments semblent logiques au regard du niveau d'étude de l'apprenant. Comme pour la fermeture prématurée des hypothèses, la difficulté de priorisation n'est plus retrouvée chez E5 dans les années suivantes. Ce déclic peut être dû à une affirmation de soi, un développement de sa curiosité et de ses capacités de communication avec les patientes et les équipes soignantes et formatrices. L'étudiant nous fait part d'une habilité à manier le raisonnement clinique depuis la mise en place des restitutions orales d'analyse de dossier.

En Sma2, lors de l'élaboration du portrait global de la situation, l'étudiant présente une structure de raisonnement figée et peu ouverte aux spécificités du patient. Le patient apparaît comme un « cas lambda » dont on ne perçoit pas la globalité et la complexité bio-psycho-sociale. Ceci est sans doute imputable à un mécanisme de protection de l'étudiant qui découvrait l'évaluation de l'activité clinique et ne se référait qu'à la clinique sans comprendre l'importance des éléments psychosociaux. Son entrevue aborde les problèmes et les traitements en silo et sans perspective longitudinale de la situation clinique. La difficulté de gestion de l'incertitude est soulignée par l'examineur qui s'inquiète du manque de changement de position et de perception de l'intérêt de cette étape après la supervision indirecte avec l'étudiant. La supervision de 3e année montre l'intégration de la critique constructive de l'année précédente puisque l'étudiant ne présente aucune difficulté à cette étape dans la physiologie. Mais les difficultés réapparaissent à nouveau en 4e année. Le formateur souligne alors l'absence de perception du patient dans sa globalité et sa complexité bio-psycho-sociale avec une mauvaise intégration de l'approche centrée sur le patient au profit d'un abord quasi-exclusivement clinique. Ceci peut, une nouvelle fois, être dû à un manque de confiance en soi face à un nouvel élément : l'intégration de la pathologie

dans les situations cliniques.

L'élaboration d'un plan d'intervention constitue en Sma2 un échec pour E5. En effet, E5 présente la quasi-intégralité des indices relevés par Audetat. Il a du mal à synthétiser les éléments recueillis, à justifier et à expliquer son plan d'intervention. Ce dernier est d'ailleurs déficient. Il est trop exhaustif, stéréotypé, ambigu, vague, ne règle rien et repousse sans cesse la prise de décision. Il n'intègre pas l'anticipation de l'évolution du problème clinique. Sa prise en charge est insatisfaisante, inappropriée à la situation et ne tient pas compte des préoccupations du patient. Il a d'ailleurs du mal à l'expliquer et ne prend pas en considération la disponibilité ou le coût des ressources, la prévalence, l'urgence des problèmes et les préoccupations du patient face à ce plan d'intervention. Le suivi est lui aussi inapproprié. Dans cette étape, l'étudiant a du mal à mobiliser ses connaissances et à gérer l'incertitude. Tout ceci peut se comprendre du fait du niveau d'étude d'E5. La 3^e année et l'ancrage dans les bases de la physiologie montre que l'étudiant qui n'a présenté aucune difficulté à cette étape a su prendre confiance en lui. L'abord de la pathologie en 4^e année présente, une fois de plus, un élément perturbateur pour E5 qui présente à nouveau quelques difficultés à cette étape. L'étudiant a du mal à faire une intégration ou une synthèse des éléments recueillis et élabore un plan d'intervention vague. Le superviseur justifie ceci par une difficulté à intégrer le contexte bio-psycho-social du patient et à développer une perspective longitudinale du suivi du patient puisque le suivi à long terme n'est pas abordé. Les outils métacognitif et socioconstructiviste offerts par l'étude de dossiers pathologiques et l'animation d'atelier de raisonnement complexe pourraient se révéler positifs pour rassurer E5 et l'aider dans le déroulement de son processus de raisonnement clinique à l'entrée du cycle de master.

Face à cette analyse, on peut donc affirmer l'hypothèse 2. Les premières étapes du raisonnement sont de mieux en mieux maîtrisées avec l'avancée dans les études mais les deux dernières étapes sont à approfondir avec l'apparition de la pathologie dans les situations.

3. Analyse croisée et réponse à la troisième hypothèse

Pour commencer, nous pouvons constater qu'au même niveau d'étude, il existe différents « profils » d'étudiants. Ainsi, les analyses précédentes montrent que, pour certains étudiants, comme E4, le raisonnement clinique est un processus quasi « inné » qui n'a pas nécessité de travail personnel approfondi. En première année, l'étape de

recueil de données avait pu lui poser quelques difficultés mais il avait su, malgré un mince recueil, déployer ses scripts pour accéder aux autres étapes aisément. Chez ce profil d'étudiants, l'activation des réseaux de connaissances est fluide. Il réactualise ses réseaux en fonction des avancées théoriques du niveau d'études et des expériences de stage rencontrées. Nous notons chez E4 une génération précoce des hypothèses qui confirme le modèle analytique hypothético-déductif. Sa réflexivité sur ses pratiques l'engage à toujours se remettre en questions pour une progression effective.

Au contraire, certains étudiants, comme E1, utilise des processus non analytique pour prendre en charge leur patient. E1 a tendance à utiliser les jugements de similarités dans son processus de raisonnement. Les cas concrets sont mémorisés tels qu'ils ont été vécus, sans abstraction, et l'apprentissage, chez ce profil d'étudiants, consiste en l'addition de nouvelles expériences cliniques servent de « base de données ». Ceci peut expliquer que l'abord de la pathologie, qui offre un nouveau panel de « cas » encore inexplorés, puisse poser des difficultés à E1. Il faudra, pour ce profil d'étudiants, guidé par le pattern cognition, être vigilant au développement de capacités analytiques pour leur prise en charge ultérieure. L'explicitation du raisonnement clinique, l'approfondissement des hypothèses par des données positives et négatives, permettant de mettre en évidences les diagnostics principal et secondaires, sont autant d'outils à employer pour activer leur scripts. E5 appartenait à ce profil en Sma2. A force de travail, il a su développer son raisonnement hypothético-déductif et sa capacité à faire du lien pour une prise en charge optimale.

Il existe également des profils mixtes. E2, par exemple, active rapidement ses scripts et génère précocement ses hypothèses qu'il affine pour mieux élaborer ses problématiques et diagnostics. Sa capacité de synthèse est un bon outil pour la priorisation. Cependant, E2 a tendance à utiliser le pattern cognition, en s'appuyant sur des expériences antérieures, pour élaborer ses conduites à tenir. Ceci l'empêche de tenir compte du profil du patient pour suggérer un plan d'intervention adapté à l'évolution du problème. Pour E3, la principale difficulté réside, au fil des années, dans la fermeture prématurée des hypothèses. Il parvient à activer son réseau de connaissances mais cible trop rapidement un seul élément et affine sa recherche exclusivement à son unique hypothèse-diagnostique. Jusqu'ici, il parvient à dresser un portrait global et des conduites à tenir adaptées mais il est important pour lui d'élargir sa vision d'un problème pour ne pas passer à côté de certaines situations.

Au total, la seule analyse de ces cinq étudiants nous montre autant de profils de

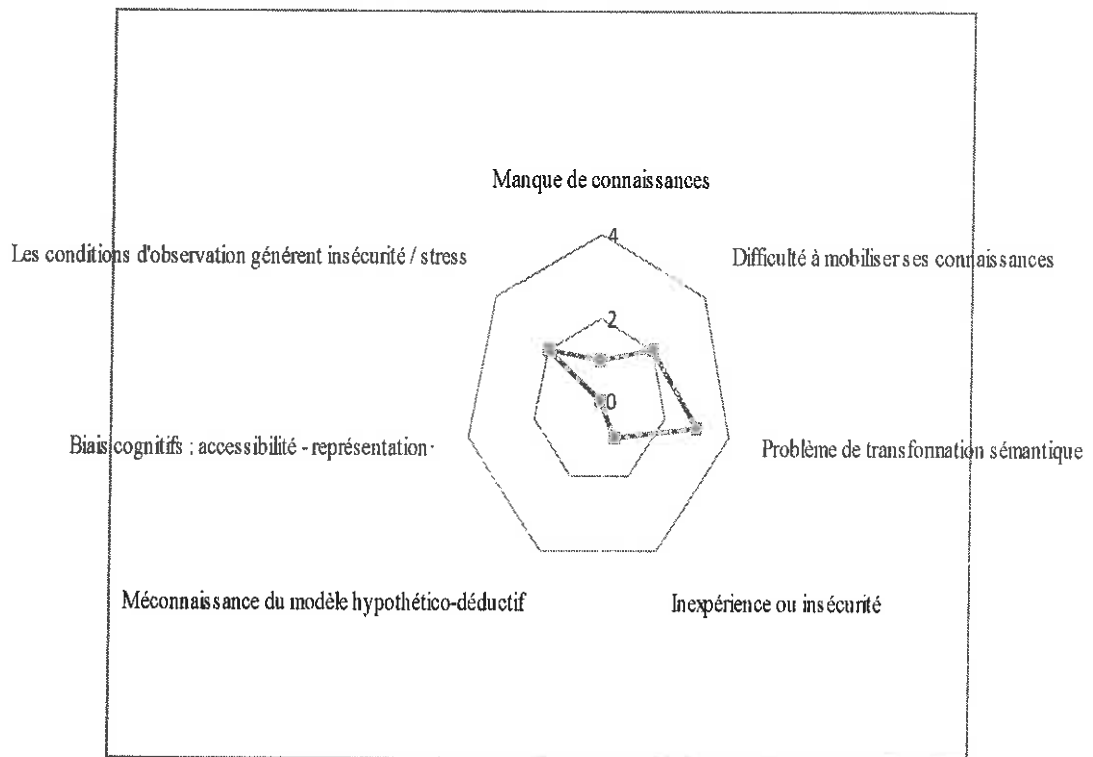
raisonnement que de personnalités singulières.

Il est intéressant, pour affiner cette troisième hypothèse, d'analyser les explications potentielles des difficultés des étudiants retrouvées aux étapes du raisonnement et ce, pour notre étude.

Voici les graphiques représentant la somme des hypothèses explicatives des cinq étudiants, pour les différentes étapes du raisonnement clinique. Par une simple analyse visuelle, nous constatons que les étudiants ne présentent pas les mêmes hypothèses pouvant expliquer leurs difficultés.

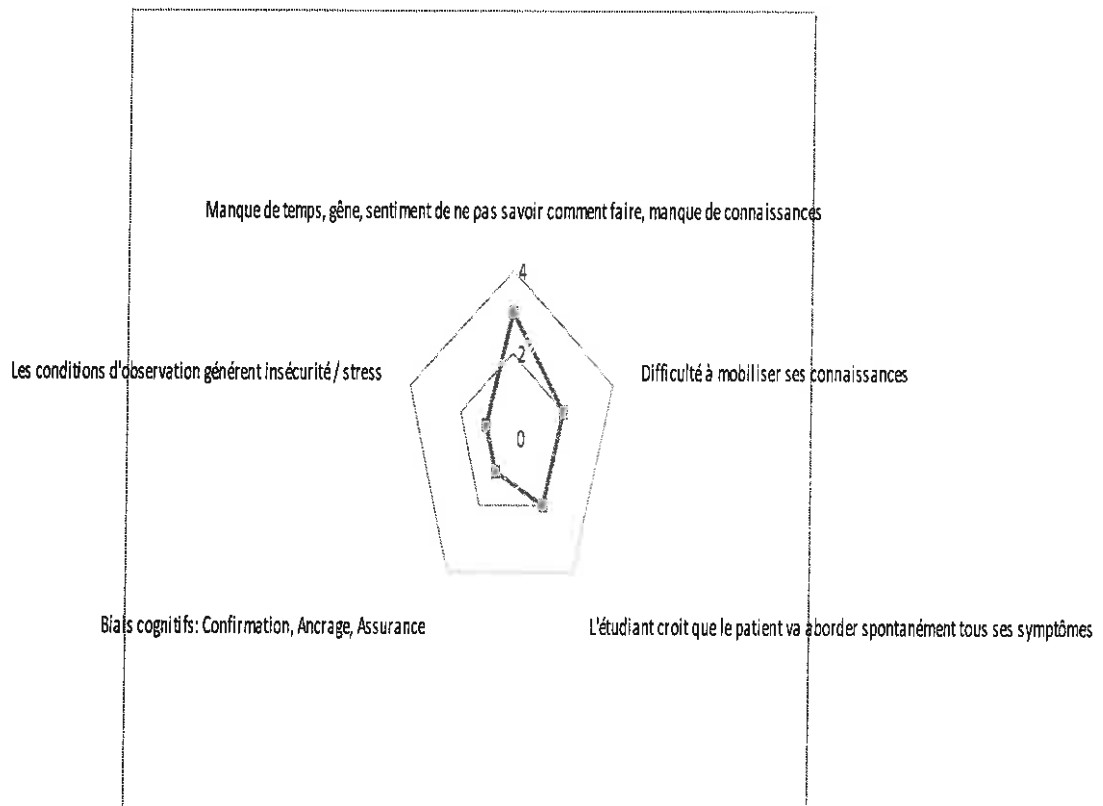
Tout d'abord, il est important de constater que le raisonnement hypothético-déductif est connu par tous les étudiants à ce niveau d'étude. (radar étape 1) Nous sommes rassurés de cela, compte tenu des enseignements et outils apportés par l'école depuis le début de leurs études.

En observant l'ensemble des radars, nous pouvons également constater que la quasi-totalité des étudiants possède des bases théoriques solides pour aborder une situation physiologique. Là encore, ceci est rassurant compte tenu de la validation de la licence par les participants à la recherche. Il peut arriver que la mobilisation des connaissances et la mise en connexion des réseaux de ressources soient encore fragiles chez certains étudiants notamment lorsqu'il s'agit de recueillir les données cliniques et de faire du lien entre elles pour mieux les prioriser. Les suggestions pédagogiques ayant déjà été ciblées dans les précédentes analyses, nous ne reviendront pas dessus.



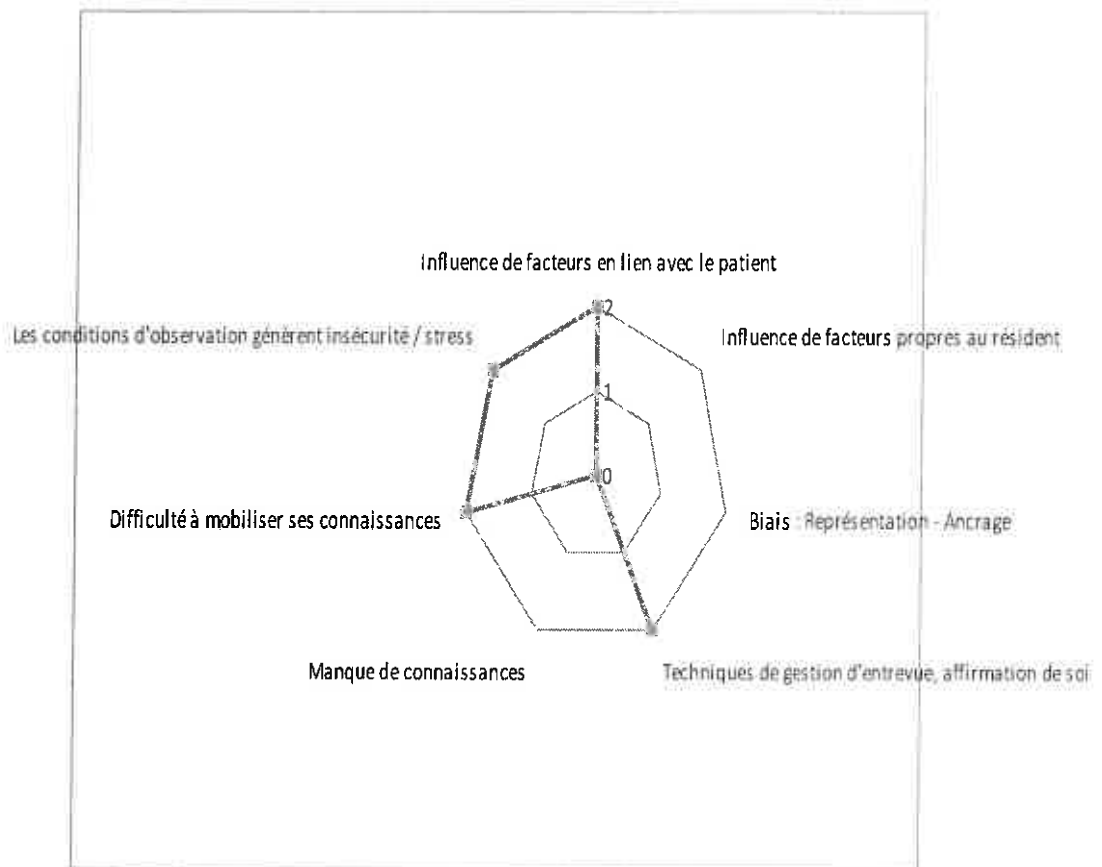
**Hypothèses explicatives des difficultés dans la génération précoce d'hypothèses
pour les 5 étudiants de la recherche**

De façon plus spécifique lors de la génération précoce d'hypothèses et du recueil de données ciblé, la transformation sémantique est encore fragile chez trois étudiants qui devront prendre l'habitude de la réaliser de façon plus systématique. Nous précisons que cette difficulté est minime et n'apparaît pas sur l'ensemble des entretiens mais généralement dans la formulation du diagnostic. La présentation de dossiers aux équipes médicales peut être un bon exercice de remédiation.



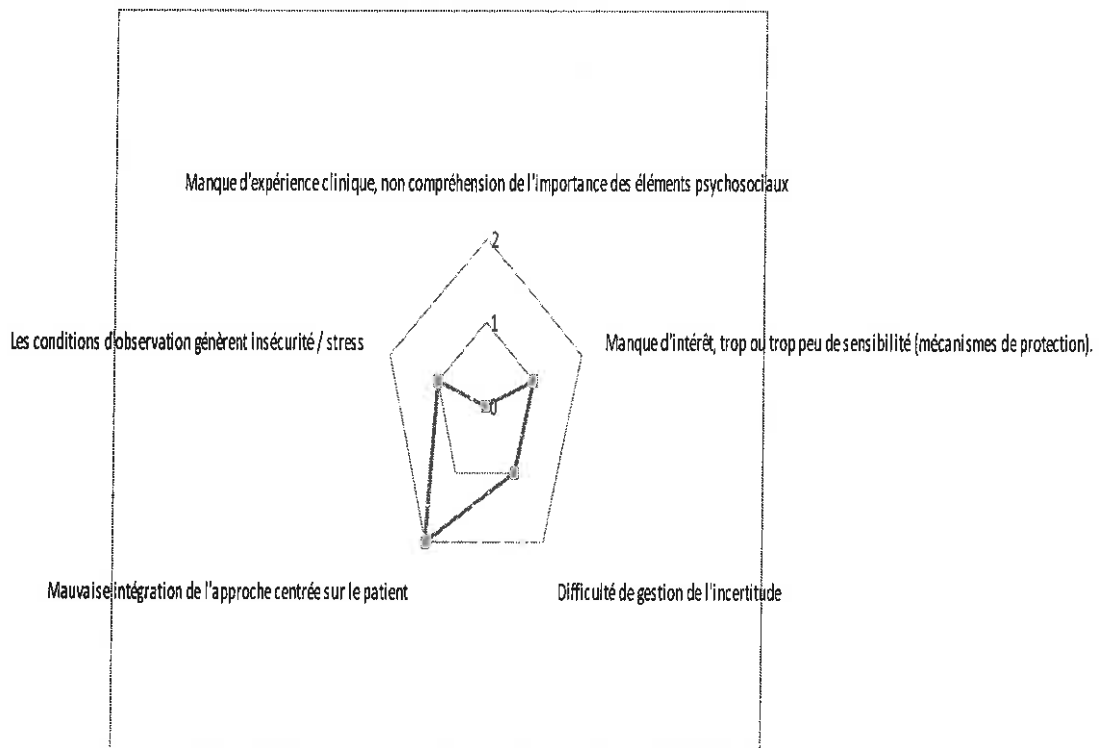
**Hypothèses explicatives des difficultés de fermetures prématurée des hypothèses
pour les 5 étudiants de la recherche**

Les difficultés de fermeture prématurée des hypothèses semblent liées majoritairement à des facteurs extrinsèques à l'étudiant. La situation standardisée, encadrée par un temps à parti, a pu générer chez l'étudiant un stress et une crainte de manque de temps. Ceci peut être à l'origine d'une « précipitation » ayant conduit à une « concentration » du questionnaire sur une unique hypothèse et donc à une fermeture prématurée de celles-ci. Une croyance persiste : celle de penser que le patient va aborder spontanément ses symptômes. En prenant l'exemple des signes fonctionnels d'hypertension artérielle, nous avons cherché à faire prendre conscience aux étudiants concernés que la mobilisation de réseaux de connaissances n'est pas nécessairement accessible à la représentation d'un patient non avisé. Aussi, est-il nécessaire de générer soi-même ces liens pour éviter de passer à côté de diagnostics. La fermeture prématurée des hypothèses a empêché deux étudiants de mobiliser leurs connaissances sur les autres éléments de la problématique du jour.



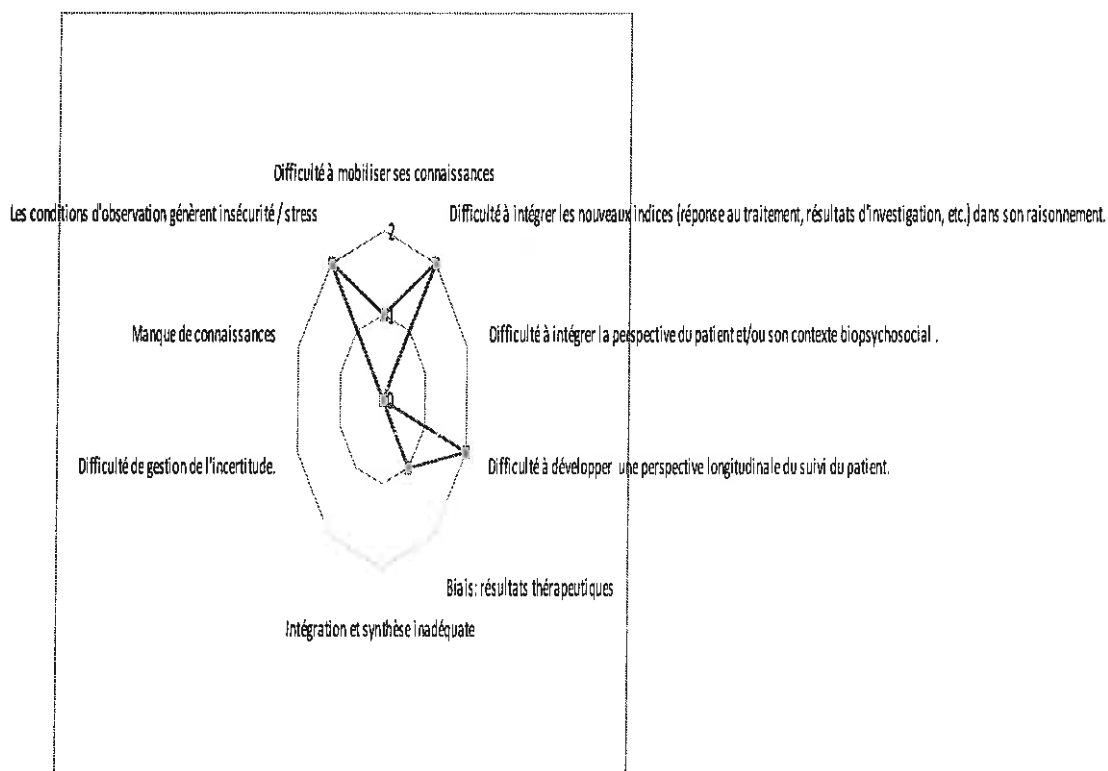
Hypothèses explicatives des difficultés de priorisation
pour les 5 étudiants de la recherche

La difficulté de priorisation révèle que le manque d'affirmation de soi de certains étudiants peut les pénaliser dans leur processus de raisonnement. Associé au stress, il représente 50% des explications de difficultés à cette étape. Il pourrait donc être réellement intéressant, pour les étudiants concernés, de travailler la confiance en eux.



**Hypothèses explicatives des difficultés d'élaboration d'un
portrait global de la situation pour les 5 étudiants de la recherche**

Deux étudiants ont encore des difficultés à faire une approche centrée sur le patient, ce qui explique des portraits globaux de la situation soient déficients. Nous espérons que la prise de conscience de la singularité du patient bénéficiera au raisonnement clinique de ces étudiants.



Hypothèses explicatives des difficultés d'élaboration d'un plan d'intervention pour les 5 étudiants de la recherche

Les difficultés liées à l'élaboration d'un plan d'intervention appartiennent surtout au déficit de la visibilité à long terme. Certains étudiants ont encore du mal à élaborer des pronostics sur le long terme et ne tiennent pas encore compte de potentielles évolutions négatives du problème. La confrontation à la pathologie et la mise en place de méthodes pédagogiques proposées, comme l'analyse de dossiers ou les ateliers de raisonnement clinique, peuvent permettre aux étudiants concernés de remédier à ces difficultés.

Si certains indices apparaissent plus que d'autres, nous pouvons affirmer l'hypothèse trois et confirmer que chaque étudiant possède son propre processus de raisonnement clinique.

CONCLUSION

Grâce à cette étude, nous avons pu cartographier l'évolution des difficultés de l'acquisition du raisonnement clinique de cinq étudiants, au début de la première année de master, depuis leur entrée à l'école de sages-femmes de Rouen. Nous avons pu appréhender la singularité de leurs processus cognitifs, personnels, et leur apporter des clés pour parfaire, au mieux, leur raisonnement, en perpétuel évolution.

Les résultats de l'étude nous permettent de conclure que certains étudiants sages-femmes présentent des difficultés dans les étapes du raisonnement clinique. D'autres, au contraire, n'ont aucune difficulté dans le processus de raisonnement clinique.

L'hypothèse 1 est donc partiellement validée. La nature de ces difficultés évolue en fonction du niveau d'études chez certains étudiants. Chez d'autres, les mêmes difficultés persistent au fil des années. **L'hypothèse 2 est donc partiellement affirmée.** Les réponses aux deux précédentes hypothèses confirment que chacun déroule son propre processus de raisonnement clinique. **La troisième hypothèse est donc validée.**

Il pourrait être intéressant de généraliser cette étude à l'ensemble d'une promotion pour deux raisons principales.

L'élargissement de la population cible permettrait de gagner en puissance dans notre étude et ainsi, de peut-être mieux révéler des profils d'étudiants ou, au contraire, de révéler la diversité de profils autant que de processus de raisonnement. L'ouverture de cette étude au nombre, permettrait d'affiner nos stratégies pédagogiques de remédiation pour une meilleure prise en charge des difficultés des étudiants.

La deuxième raison appartient au bénéfice engendré pour les étudiants ayant participé à la technique d'auto-confrontation, encore jamais utilisée sur la promotion. Cette méthode pédagogique semble avoir été très appréciée des étudiants qui ont pris conscience de leurs difficultés en s'y confrontant et qui pourront, d'autant plus, chercher des pistes pour y remédier. L'ultime défi serait de pouvoir mener une analyse personnalisée pour chaque étudiant. Néanmoins, les difficultés organisationnelles restent encore un frein à l'établissement d'un tel projet.

« Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement et les mots pour le dire viennent aisément » Boileau, l'art poétique, 1674

BIBLIOGRAPHIE

1. Ministère des affaires sociales et de la santé. Décret n° 2012-881 du 17 juillet 2012 portant modification du code de déontologie des sages-femmes, Article R. 4127-303 du code de la santé publique. 2012 Jul 17. Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026200370&dateTexte=&categorieLien=id>
2. Conseil Nationale de l'Ordre des sages-femmes. Les compétences des sages-femmes et le code de déontologie. Code de la santé publique articles L.4151-1 et 4151-3. 2012
3. Wittorski R. Analyse du travail et production de compétences collectives. Paris : L'harmattan; 1997 mars.
4. D'Ivernois JF, Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient, approche pédagogique. Paris: Maloine coll. Education patient; 2004.
5. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Arrêté du 19 juillet 2011 relatif au régime des études au vu du diplôme de formation générale en sciences maïeutiques. 2011 jul 19.
6. Ministère des affaires sociales et de la santé, Décret n° 2012-881 du 17 juillet 2012 portant modification du code de déontologie des sages-femmes, dont l'article 4127-304 du code de la santé publique; 2012 jul 17.
7. Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. 2002 Mars 2.
8. Tardif J. L'évaluation des compétences : documenter le parcours de développement. Montréal: Chenelière Education; 2006.
9. Le Boterf G. De quel concept de compétence avons-nous besoin ? Dossier les compétences de l'individuel au collectif. Management. Soins cadres, 2012 Fev;41:1-3.
10. Higgs J, Jones MA, Loftus S, Christensen N. Clinical reasoning in the health profession. 3e ed. Amsterdam: Elsevier; 2008.
11. Audétat MC, Laurin S. Clinicien et superviseur... même combat ! Le Médecin du Québec, 2010 May 5; 45(5):53-7.
12. Chamberland M, Hivon R. Les compétences de l'enseignant clinicien et le modèle de rôle en formation clinique. Pédagogie Médicale 2005; 6: 98-111

13. Blais JG, Nguyen DQ. Approche par objectifs ou approche par compétences ? Repères conceptuels et implications pour les activités d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation au cours de la formation clinique. *Pédagogie médicale*. 2007 Nov; 8(4):232-251. <http://www.pedagogie-medicale.org/articles/pmed/pdf/2007/04/pmed20078p232.pdf>
14. Anderson LW, Krathwohl, DR. A taxonomy for learning, teaching and assessing : A revision of bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman; 2001.
15. Bachy S, Lebrun M, Smidts D. Un modèle-outil pour fonder l'évaluation en pédagogie active : impact d'une formation sur le développement professionnel des enseignants. *Revue Internationale de Pédagogie de l'Enseignement Supérieur (Internet)*. 2010 May 10 (consulté le 10 Fev. 2015);26-1:14; Disponible sur <http://ripes.revues.org/307?lang=en&file=1#tocfrom2n2>.
16. Jonnaert P. Compétences et socioconstructivisme : Un cadre théorique. Bruxelles : De Boeck Université ; 2002.
17. Nendaz M, Charlin B, Leblanc V, Bordage G. Le raisonnement clinique: données issues de la recherche et implications pour l'enseignement. *Pédagogie médicale*. 2005; 6:235-254. disponible sur http://www.cpass.umontreal.ca/documents/recherche/tcs_articles/nendaz_2005.pdf.
18. Elstein AS, Shulman, LS, Sprafka SA. *Medical Problem Solving : An Analysis of Clinical Reasoning*. Cambridge: Harvard University Press; 1978.
19. Elstein AS, Shulman LS, Sprafka SA. *Medical Problem Solving, a Ten-Year Retrospective*. *Evaluation & The Health Profession* 1990; 13:5-36.
20. Kassirer JP, Gorry GA. Clinical problem solving: a behavioral analysis. *Ann Intern Med* 1978; 89:245-55.
21. Norman GR, Tugwell P, Feightner JW. A comparison of resident performance on real and simulated patients. *J Med Educ* 1982; 57:708-15.
22. Coughlin LD, Patel VL. Processing of critical information by physicians and medical students. *J Med Educ* 1987; 62:818-28.
23. Eva K, Brooks LR, Norman, GR. Forward reasoning as a hallmark of expertise in medicine : logical, psychological and phenomenological inconsistencies. In: Shokov S (Ed). *Advances in Psychological Research*. New York: Nova Science

Publishers, Inc ; 2002: 41-69.

24. Junod A. *Décision médicale ou la quête de l'explicite*. Genève: Médecine et Hygiène; 2004.
25. Wigton RS. Use of linear models to analyze physicians' decisions. *Med Decis Making* 1988; 8:241-52.
26. Elieson SW, Papa FJ. The effects of various knowledge formats on diagnostic performance. *Acad Med* 1994; 69 (10 Suppl):S81-3.
27. Swanson DB, Feltovich PJ, Johnson PE. Psychological Analysis of Physician Expertise: Implications for Design of Decision Support Systems. Coll. Shires DB and Wolf (Eds). *Proceedings of MEDINFO 77*. Amsterdam ; 1977:161-4.
28. Nendaz MR, Raetzo MA, Junod AF, Vu NV. Teaching Diagnostic Skills: Clinical Vignettes or Chief Complaints? *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2000; 5:3-10.
29. Groen GJ, Patel VL. Medical problem-solving: some questionable assumptions. *Med Educ* 1985; 19:95-100.
30. Groen G, Pate, VL. Knowledge-based solutions strategies in medical reasoning. *Cognit Sci* 1986; 10:91-116.
31. Brooks L. Decentralised control in categorisation: the role of prior processing episodes. Coll. Neisser U (Ed) *Concepts and Conceptual Development: Ecological and Intellectual Factors in Categorisation*. Cambridge : Cambridge University Press, 1987:141-74.
32. Schmidt HG, Norman GR, Boshuizen HP. A cognitive perspective on medical expertise: theory and implication. *Acad Med* 1990; 65:611-21.
33. Regehr G, Norman GR. Issues in cognitive psychology: implications for professional education. *Acad Med*. 1996; 71:988-1001.
34. Coderre S, Mandin, H, Harasym, PH, Fick, GH. Diagnostic reasoning strategies and diagnostic success. *Med Educ* 2003; 37:695-703.
35. Kulatunga-Moruzi C, Brooks LR, Norman GR. Coordination of analytic and similarity-based processing strategies and expertise in dermatological diagnosis. *Teach Learn Med* 2001; 13:110-6.
36. Norman GR. From theory to application and back again: Implications of

research on medical expertise for psychological theory. *Canadian Journal of Experimental Psychology* 2005; 59:35-40.

37. LeBlanc V, Norman G, Brooks L. Effect of a diagnostic suggestion on diagnostic accuracy and clinical feature identification. *Acad Med* 2001; 76 (Suppl 10):18-20.
38. LeBlanc VR, Dore K, Norman GR, Brooks LR. Limiting the playing field: does restricting the number of possible diagnoses reduce errors due to diagnosis-specific feature identification? *Med Educ* 2004; 38:17-24
39. Croskerry PMDP. The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to minimize them. *Acad Med* 2003; 78:775-80.
40. Scott I. Errors in clinical reasoning: causes and remedial strategies. *BMJ* 2009; 339:22.
41. Graber M. Diagnostic errors in medicine: a case of neglect. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2005; 31:106-13.
42. Norman G, Eva K. Diagnostic error and clinical reasoning. *Med Educ* 2010; 44:94-100.
43. Graber M, Franklin N, Gordon R. Diagnostic error in internal medicine. *Archives Int Med* 2005; 165:1493-9.
44. Malterud K. Reflexivity and metapositions; strategies for appraisal of clinical evidence. *J Eval Clin Pract* 2002; 8:121-6.
45. Kalf A, Spruijt-Metz D. Variation in diagnoses: influence of specialist's training on selection and ranking relevant information in geriatric case vignettes. *Soc Sci Med* 1996; 42:705-12.
46. Berner E, Graber M. Overconfidence as a cause of diagnostic error in medicine. *Am J Med* 2008; 121(Suppl):2-33.
47. Kempainen R, Migeon M, Wolf F. Understanding our mistakes: a primer on errors in clinical reasoning. *Med Teach* 2003; 25:177-81.
48. Windish D, Price E, Clever S, Magaziner J, Thomas P. Teaching medical students the important connection between communication and clinical reasoning. *J Gen Intern Med* 2005;20:1108-13.
49. Audétat MC, Laurin S. Supervision du raisonnement clinique : Méthodes et

outil pour soutenir et stimuler un raisonnement clinique efficace. Le Médecin de famille canadien 2010; 56:294-96.

SOMMAIRE D'ANNEXES

ANNEXE I : La pyramide de Miller (selon Miller)

ANNEXE II : Adaptation de la pyramide de Miller dans une définition de la compétence en trois dimensions : première pyramide (selon Rufin)

ANNEXE III : Adaptation de la pyramide de Miller dans une définition de la compétence en trois dimensions : seconde pyramide (selon Rufin)

ANNEXE IV : Modèle en entonnoir (selon Durier)

ANNEXE V : Processus de raisonnement clinique analytique et non analytique (Nendaz, Charlin, Leblanc et al.)

ANNEXE VI : Etapes du processus de raisonnement clinique (selon Audétat)

ANNEXE VII : grille critériée, d'après les indices de difficultés d'Audétat : Génération des hypothèses et orientation de la récolte de données (Selon Plenchette)

ANNEXE VIII : grille critériée, d'après les indices de difficultés d'Audétat : Fermeture prématurée des hypothèses (Selon Plenchette)

ANNEXE IX : grille critériée, d'après les indices de difficultés d'Audétat : Difficultés de priorisation (Selon Plenchette)

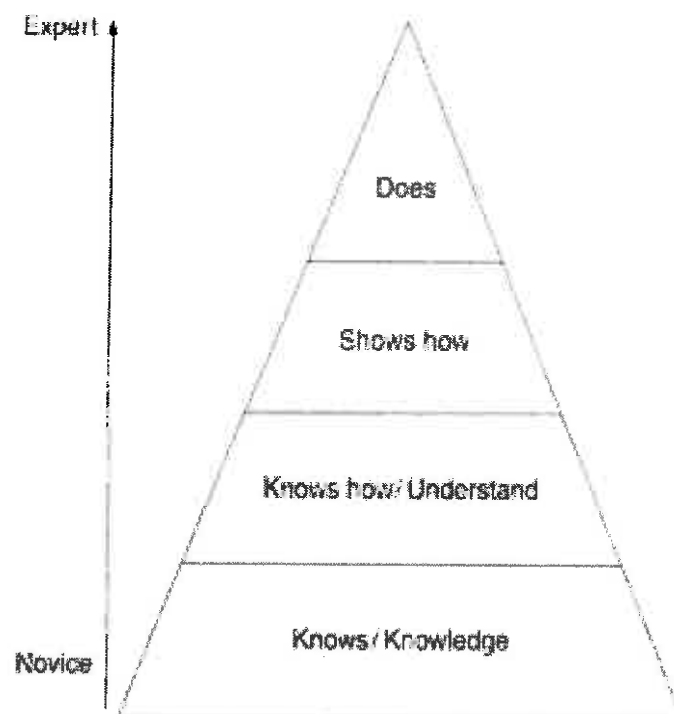
ANNEXE X : grille critériée, d'après les indices de difficultés d'Audétat : Difficultés à élaborer un portrait global de la situation clinique (Selon Plenchette)

ANNEXES XI grille critériée, d'après les indices de difficultés d'Audétat : Difficultés à élaborer un plan d'intervention (Selon Plenchette)

ANNEXES

Annexe I : La pyramide de Miller

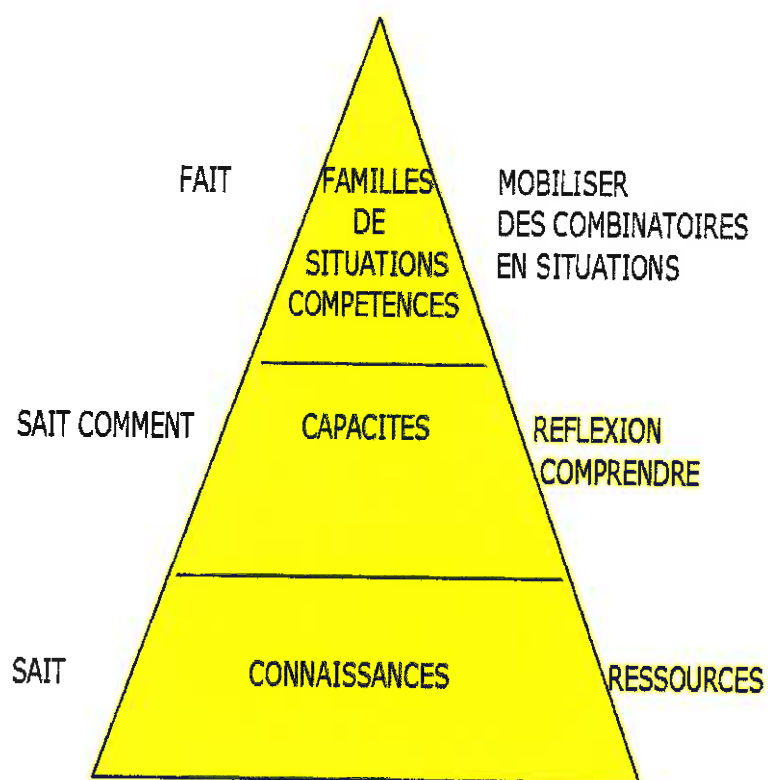
*Source : Miller GE. The assessment of clinical
kills/competence/performance. Academic Medicine (Supplement)
1990; 65: S63-S7.*



Annexe II : Adaptation de la pyramide de Miller dans une définition de la compétence en trois dimensions

Sources : Rufin F. *Réflexion sur la compétence*. 2007 dec 5.

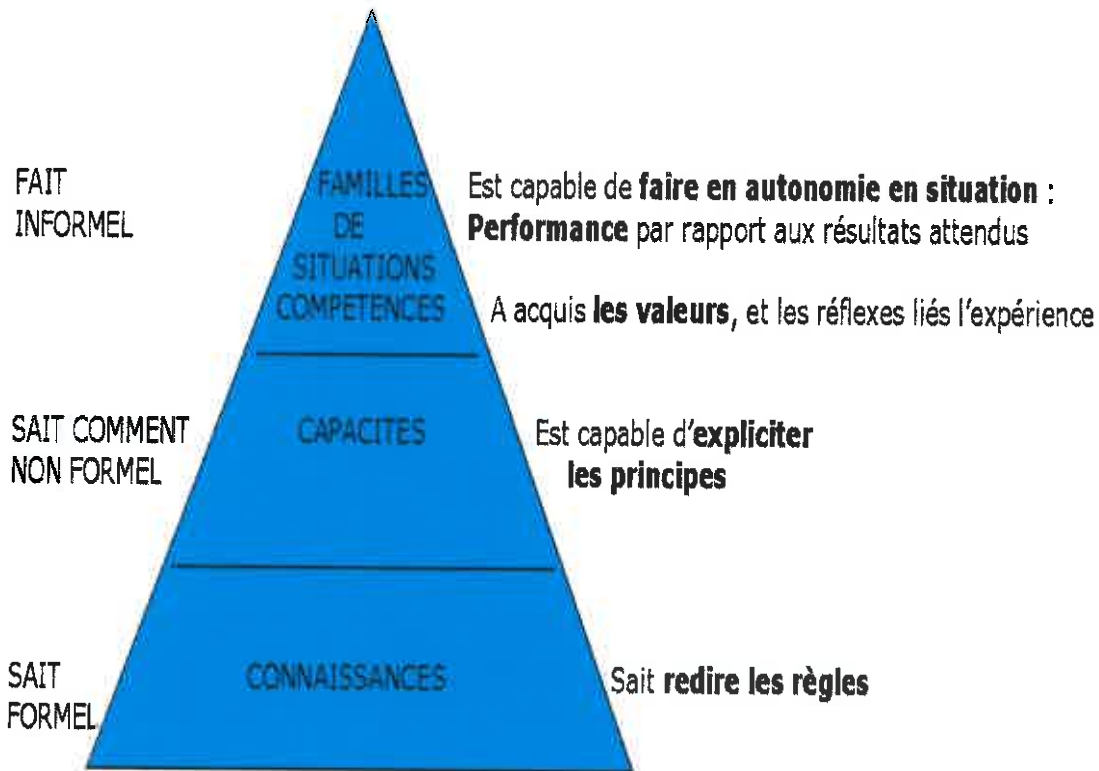
ADAPATATION DE LA PYRAMIDE DE MILLER DANS UNE DEFINITION DE LA COMPETENCE EN 3 DIMENSIONS



Annexe III : Adaptation de la pyramide de Miller dans une définition de la compétences en trois dimensions

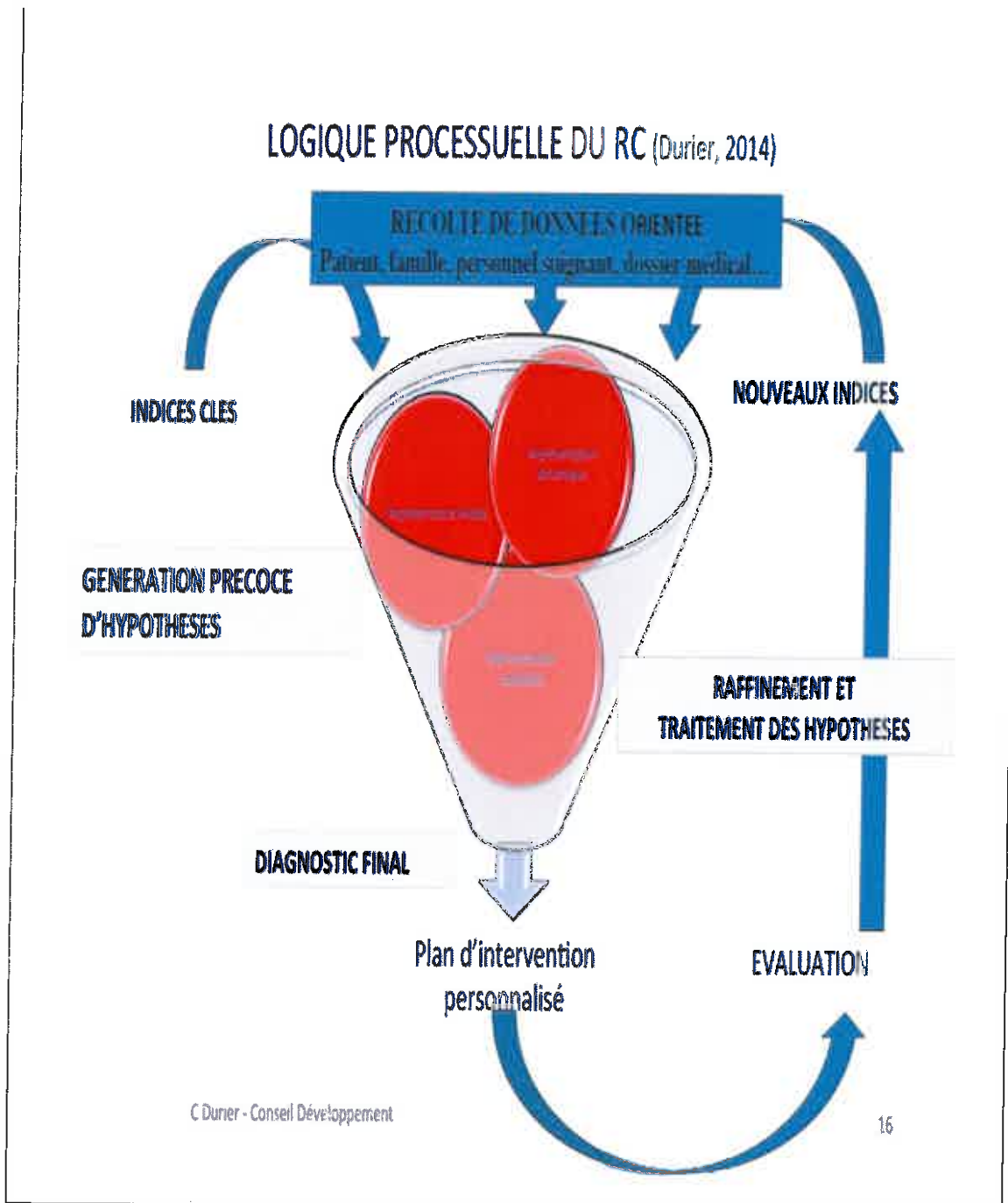
Sources : Rufin F. *Réflexion sur la compétence*. 2007 dec 5.

**ADAPTATION DE LA PYRAMIDE DE MILLER
DANS UNE DEFINITION DE LA COMPETENCE
EN 3 DIMENSIONS**



Annexe IV : Modèle en entonnoir Mme Caroline Durier

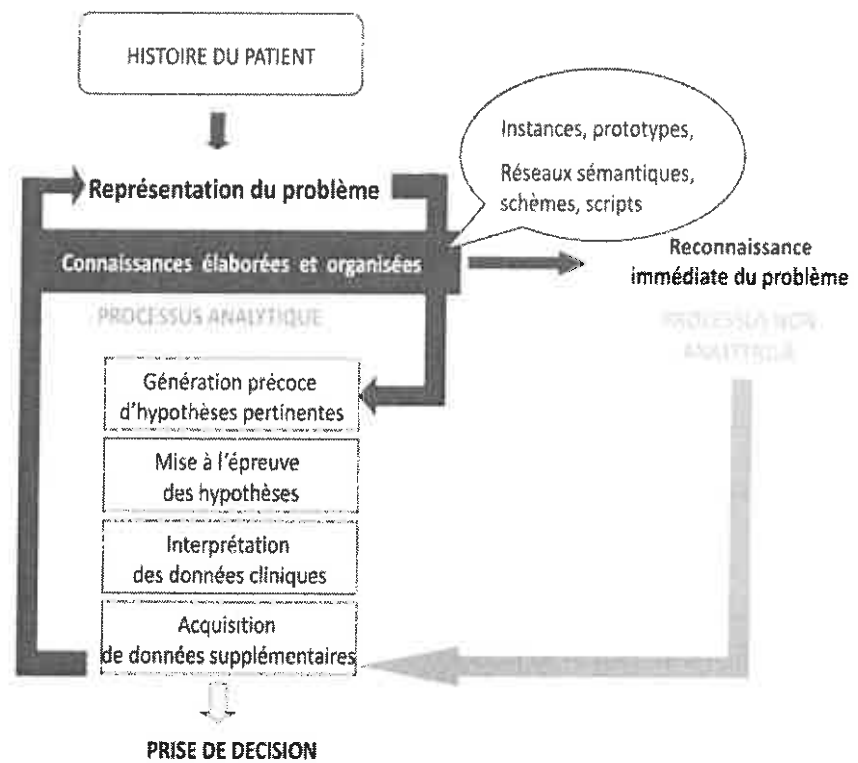
Source : Durier C. *Aborder le Raisonnement clinique : le choix d'un cadre conceptuel.* Conseil développement. 2014



Annexe V : Processus de raisonnement clinique analytique et non analytique

Sources : Nendaz, Charlin, Leblanc et al. ; Eva, 2004.

Figure 1. Processus de raisonnement clinique analytique et non analytique



Source : d'après Nendaz, Charlin, Leblanc et al., 2005 ; Eva, 2004.

Annexe VI : Etapes du processus de raisonnement clinique

Sources : ///C:/Users/Windows/Downloads/Audetat_Marie-Claude_2011_%20these.pdf

| Étapes du processus de raisonnement clinique | Difficultés prototypiques | Définitions |
|--|---|--|
| Génération d'hypothèses et récolte de données | Difficultés dans la perception des indices clés, dans la génération des hypothèses, et dans l'orientation de la récolte de données. | <p>L'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • n'identifie ou ne sélectionne pas les indices qui pourraient l'orienter vers la génération d'hypothèses diagnostiques • ne génère pas un certain nombre d'hypothèses pour orienter son raisonnement • n'oriente pas ni ne cible sa collecte de données |
| Raffinement et traitement des hypothèses | Problème de fermeture prématurée. | <p>L'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se centre rapidement sur une seule hypothèse diagnostique et conduit le questionnaire de façon superficielle ou orientée exclusivement en fonction de cette seule hypothèse. • Se limite passivement par défaut de génération d'hypothèses différentielles ou activement par une focalisation rapide sur un élément |
| | Difficulté de priorisation. | <p>L'étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priorise inadéquatement les problèmes du patient, par exemple lorsqu'il y a plusieurs plaintes, et ne centre pas son entrevue de manière pertinente. • A des difficultés à choisir de façon pertinente d'accorder ou non de l'importance à des informations / indices obtenus en cours d'entrevue. |

| Étapes du processus de raisonnement clinique | Difficultés prototypiques | Définitions |
|---|---|---|
| Diagnostic final et élaboration d'un plan d'intervention | Difficulté à élaborer un portrait global de la situation clinique. | L'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> • Ne fait pas de liens, n'intègre pas la perspective du patient ni les données du contexte, pour construire un portrait global et spécifique à la situation clinique |
| | Difficulté dans l'élaboration d'un plan d'intervention centré sur le patient. | L'étudiant : <ul style="list-style-type: none"> • Fait preuve d'un processus d'intégration et de synthèse de tout le processus de raisonnement insatisfaisant et débouche sur des plans d'intervention inadéquats. |

Figure 2: les étapes principales du raisonnement clinique et leurs potentielles difficultés

Annexe VII à XI : grilles critériées des indices de difficultés d'Audétat, pour
chaque étapes du raisonnement clinique

*Sources : Plenchette M. Documenter et mieux comprendre la nature
précise d'un problème. IPRA Département sciences maïeutiques, CHU
Rouen. 2013*

1/ Génération des hypothèses et orientation de la récolte de données
 L'étudiant n'identifie pas ou ne sélectionne pas les éléments clés ou indices qui pourraient l'orienter vers la génération de quelques hypothèses diagnostiques
 Ou ne génère pas un certain nombre d'hyp. Diagnostiques pour orienter son raisonnement
 Ou n'oriente ni ne cible sa collecte de données

Durée:
Etudiant:

| | Observé | Non observable | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|
| Perception des indices <i>en supervision directe</i> | 1 L'étudiant ne sélectionne pas les éléments clés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2 L'étudiant ne pose pas les questions clés précocement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 Le questionnaire peut être exhaustif, stéréotypé et non ciblé selon la plainte du patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 4 L'examen peut être exhaustif, stéréotypé et non ciblé selon la plainte du patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5 L'entrevue est rigide, ne s'ajuste pas à de nouveaux indices ou aux informations données par le patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 6 Le questionnaire est désorganisé, sans fil conducteur, parfois trop court et souvent trop long | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 7 L'étudiant pose des questions dont on ne comprend pas la pertinence | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 8 ou persiste dans une séquence de questions non pertinentes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>en supervision indirecte</i> | 12 Présentation exhaustive ou trop succincte de la situation qui ne fait pas ressortir les éléments clés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 13 Présentation déstructurée de la situation, sans fil conducteur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 14 Difficultés à formuler et à justifier les hypothèses qui ont guidé son entrevue | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Question ouverte puis écoute | 15 Difficulté à faire une transformation sémantique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Observations: | | | |
| Hypothèses explicatives: | 1 Manque de connaissances | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2 Difficulté à mobiliser ses connaissances | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 Problème de transformation sémantique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 Inexpérience ou insécurité, besoin de poser les questions dans un ordre établi pour se sécuriser, pour éviter de perdre le fil | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5 Méconnaissance du modèle hypothético-déductif | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 6 Biais cognitifs : accessibilité - représentation. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 7 Les conditions d'observation génèrent insécurité / stress | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Débriefing avec l'étudiant et évolution des hypothèses | | | |

2/ Fermeture prématurée

L'étudiant se centre rapidement sur une seule hypothèse diagnostique et conduit le questionnaire de façon superficielle ou orientée exclusivement en fonction de cette hypothèse diagnostique

Fermeture passive par défaut de génération d'hypothèses différentielles ou active par une focalisation rapide sur un élément.

| | | Observé | Non observable |
|--|--|--------------------------|--------------------------|
| Perception des indices en supervision directe en supervision indirecte | 1 Recherche seulement les informations qui confirment son unique hypothèse diagnostique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2 N'exploire pas les indices ou les éléments qui peuvent mener à d'autres hypothèses diagnostiques | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 Ne remarque pas de nouveaux indices qui pourraient apparaître | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 4 Ne clarifie ou ne vérifie pas les plaintes du patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5 Élabore peu à propos d'autres hypothèses diagnostiques | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 6 Ne retient ou n'identifie pas certains éléments qui auraient pu soulever d'autres hypothèses La présentation du cas peut être très bien faite en terme de synthèse et induire le superviseur en erreur car le résident peut omettre dans son récit les éléments qui auraient dû faire émerger de nouvelles hypothèses | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Observations: | | | |
| Hypothèses explicatives: Débriefing avec l'étudiant et évolution des hypothèses | 1 D'autres facteurs ont influencé la démarche de raisonnement, tels que manque de temps, gêne, sentiment de ne pas savoir comment faire, manque de connaissances, etc. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2 Difficulté à mobiliser ses connaissances | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 L'étudiant croit, à tort, que le patient va aborder spontanément tous ses symptômes sans qu'on le questionne. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 4 Biais cognitifs: Confirmation, Ancrage, Assurance | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5 Les conditions d'observation génèrent insécurité / stress | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3/ Difficultés de priorisation

Priorisation inadéquate des problèmes du patient: **difficulté à centrer l'entrevue sur les éléments les plus importants**
 Difficulté à choisir de façon pertinente d'accorder ou non l'importance à des indices ou des informations obtenues en cours d'entrevue

Durée:
 Etudiant:

| | Observé | Non observable |
|---|--|----------------|
| Perception des indices en supervision directe | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |
| Indices observables dans le dossier en supervision indirecte | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |
| Observations: | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |
| Hypothèses explicatives: | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |
| Débriefing avec l'étudiant et évolution des hypothèses | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |

4/ Difficultés à élaborer un portrait global de la situation clinique

L'étudiant ne fait pas de liens entre les données, n'intègre pas la perspective du patient ni les données du contexte pour construire un portrait de la situation clinique et y ajuste son plan d'investigation ou de traitement

Durée:
Etudiant:

| | | Etudiant N°1 Non observable | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Perception des indices <i>en supervision directe</i> | 1 | Entrevue où les problèmes et les traitements sont abordés en silo. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2 | Structure de raisonnement figée et peu ouverte aux spécificités du patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 | Plan de traitement ou d'investigation irréaliste compte tenu des caractéristiques du patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 4 | Application trop rigide des guides de pratique | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>indices observables dans le dossier</i> | 5 | Aucune mention sur le statut et les perceptions du patient. À la lecture, on ne voit pas " qui" est le patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 6 | Perspective stéréotypée ou simpliste de la situation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 7 | Absence de perceptions du patient dans sa globalité et sa complexité bio-psycho-sociale | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 8 | Pas de perspective longitudinale dans sa compréhension de la situation clinique <i>La présentation du cas peut être très bien faite en terme de synthèse et induire le superviseur en erreur</i> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Observations: | 1 | Manque d'expérience clinique, non compréhension de l'importance des éléments psychosociaux | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2 | Manque d'intérêt, trop ou trop peu de sensibilité (mécanismes de protection). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3 | Difficulté de gestion de l'incertitude | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 4 | Mauvaise intégration de l'approche centrée sur le patient | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5 | Les conditions d'observation génèrent insécurité / stress | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hypothèses explicatives: | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| <i>Débriefing avec l'étudiant et évolution des hypothèses</i> | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

5/ Difficultés à élaborer un plan d'intervention

Le processus d'intervention et de synthèse de tout le processus de raisonnement est insatisfaisant et l'étudiant débouche sur des plans d'intervention inadéquats

Durée:
Etudiant:

| | Observé | Non observable |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Perception des indices en supervision directe | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| en supervision indirecte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Observations: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hypothèses explicatives: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Débriefing avec l'étudiant et évolution des hypothèses | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 1 Plan d'intervention absent ou déficient : trop exhaustif, stéréotypé, ambigu, vague, qui ne règle rien ou qui repousse sans cesse la prise de décision.
 - 2 Plan de traitement insatisfaisant, inapproprié pour la situation, ou qui ne tient pas compte des préoccupations du patient
 - 3 Absence de discussion avec le patient du plan d'intervention en fonction de l'évolution du problème
 - 4 L'étudiant a de la difficulté à expliquer le plan d'intervention au patient
 - 5 Suivi inapproprié
 - 6 L'étudiant est incapable ou a de la difficulté à faire une intégration ou une synthèse des éléments recueillis
 - 7 L'étudiant est incapable de justifier son plan d'intervention
 - 8 L'étudiant ne prend pas en considération la disponibilité ou le coût des ressources, la prévalence, ou l'urgence des problèmes, ou encore les contraintes ou préoccupations du patient dans son plan d'intervention
 - 10 Plan d'intervention déficient : trop exhaustif, stéréotypé, ambigu, vague, qui ne règle rien ou qui repousse sans cesse la prise de décision
 - 11 Le plan d'intervention n'intègre pas l'anticipation de l'évolution du problème clinique (se limite à l'1)8 seule étape par exemple)
 - 12 Plan de traitement insatisfaisant, inapproprié pour la situation
 - 13 Suivi inapproprié
-
- 1 • Intégration et synthèse inadéquate.
 - 2 • Difficulté à intégrer les nouveaux indices (réponse au traitement, résultats d'investigation, etc.) dans son raisonnement.
 - 3 • Difficulté à intégrer la perspective du patient et/ou son contexte biopsychosocial.
 - 4 • Difficulté à développer une perspective longitudinale du suivi du patient.
 - 5 • Manque de connaissances.
 - 6 Difficulté à mobiliser ses connaissances
 - 7 • Difficulté de gestion de l'incertitude.
 - 8 • Biais: résultats thérapeutiques
 - 9) Les conditions d'observation génèrent insécurité / stress

