

CONFÉRENCES

Thérèse PSIUK
Infirmière Formatrice à l'ARSI

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

INTRODUCTION

Lorsque nous demandons aux infirmières de décrire leur activité, elles énumèrent souvent une liste d'actes. Lorsque nous demandons aux mêmes infirmières d'expliquer pourquoi elles réalisent ce soin de cette manière-là à ce malade, elle savent souvent verbaliser le sens et le raisonnement qui les ont amenées à ce choix. Cette verbalisation est importante afin d'aider les infirmières à prendre conscience de leur processus de raisonnement et à l'analyser ; nous entrons-là dans le domaine de la métacognition.

« Mieux l'homme comprendra le fonctionnement de son intellect, plus reculeront les limites de ce que l'on appelle l'intuition. » [1]

Le raisonnement devenu explicite est le début d'une prise de conscience des connaissances que l'on a et d'une capacité à les faire évoluer. En effet, selon Britt-Mari BARTH [2], la métacognition est un outil de transfert des connaissances car il faut être conscient de ce que l'on sait faire, de ses compétences, pour les réemployer dans un autre domaine.

La connaissance est à la fois activité (cognition) et produit de cette activité ; de ce fait, lorsque nous abordons le domaine de la cognition, nous évoquons différentes activités : perceptive, mémoire, raisonnement, résolution de problème.

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIERE

Parler du raisonnement clinique de l'infirmière dans son activité quotidienne, c'est élargir d'emblée notre réflexion aux trois domaines :

- Le diagnostic médical,
- les complications potentielles liées à la pathologie ou aux effets secondaires des traitements,
- les diagnostics infirmiers.

En effet, l'infirmière est constamment confrontée aux signes et aux symptômes que le malade manifeste et le raisonnement clinique commence par le réflexe de questionnement :

*« Pourquoi Monsieur X vomit-il depuis ce matin ?
Est-ce en rapport avec sa pathologie ?
Est-ce lié aux effets secondaires du traitement ?
Est-ce une manifestation liée à la peur de l'intervention qu'il m'a exprimée ce matin ? »*


La connaissance globale que l'infirmière a de cette personne soignée l'oriente vers les hypothèses les plus probables dans la situation de ce malade. L'infirmière agit en fonction de ces hypothèses dans l'un des trois domaines cliniques.

Des connaissances basiques sur les concepts d'une part, et sur « l'autonomie-liberté-responsabilité » d'autre part sont indispensables pour que l'infirmière débutante ait un raisonnement clinique et un jugement clinique de qualité.

Les connaissances basiques sur les concepts sous-entendent la connaissance des attributs qui les caractérisent ainsi que la capacité d'en repérer dans les situations concrètes les indicateurs objectivables.

Le rôle de l'infirmière se situe à la fois dans les actes qui ne relèvent pas de son pouvoir de décision et dans ceux qui en relèvent. Si elle parvient à délimiter sa marge d'autonomie vis-à-vis du corps médical et vis-à-vis des autres partenaires de soins, elle pourra acquérir les comportements adaptés au développement des connaissances nécessaires à son activité auprès des malades.

Les connaissances acquises par l'expérience vont enrichir l'intuition perceptive de l'infirmière ainsi que son savoir sur les concepts. Son raisonnement et son jugement clinique vont s'affirmer et vont évoluer vers une qualité maximale.

 La collaboration au diagnostic médical

Dans le premier domaine clinique, l'infirmière collabore à l'évaluation diagnostique du médecin confor-



CONFÉRENCES

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

mément à l'article 1 du décret du 15 mars 1993 [3] : « en concourant au recueil des informations et aux méthodes qui seront utilisées par celui-ci pour établir son diagnostic. », « en participant à la surveillance clinique des patients et à la mise en oeuvre des thérapeutiques. »

L'infirmière, de par sa formation et l'actualisation constante de ses connaissances, est compétente pour évaluer l'évolution de la symptomatologie en rapport avec la pathologie, soit pour aider le médecin dans la recherche du diagnostic médical, soit pour collaborer à la surveillance et à l'évaluation de l'efficacité des prescriptions médicales. L'infirmière collabore pour aider le médecin dans son mécanisme intellectuel lorsqu'il entreprend de résoudre un problème, c'est-à-dire dans son raisonnement clinique.

Patricia BENNER [4] précise qu'une infirmière qui a acquis des compétences par l'expérience, formule mentalement des hypothèses diagnostiques médicales et recueille alors un groupe d'indices pertinents qu'elle transmet au médecin.

Une infirmière débutante doit avoir la capacité d'observation des signes et symptômes avec le vocabulaire suffisant pour savoir décrire ce qu'elle voit et ce qu'elle entend avec précision.

Dans l'exemple suivant, extrait d'une transmission ciblée dans un service de soins intensifs Cardiologie, l'infirmière a contextualisé les indicateurs de la douleur, en référence aux connaissances mémorisées des caractéristiques générales de la douleur dans un infarctus du myocarde :

- persistance, intensité extrême,
- étendue à tout le thorax avec nombreuses irradiations,
- douleur angoissante.

Cas concret :

« Monsieur X âgé de 42 ans, routier, marié, deux enfants, sans antécédents cardiaques, est admis dans l'unité de Cardiologie soins intensifs pour infarctus du myocarde antérieur. Il a comme facteurs de risque le tabagisme. A 11 heures, sur son lieu de travail, il a présenté une douleur thoracique constrictive, irradiant dans le bras gauche, non augmentée à l'inspiration profonde. Il a été pris en charge par le SAMU qui a diagnostiqué l'infarctus du myocarde et qui l'a mis sous Lénitral. »

Cible	Données	Actions	Résultats
J1 Douleur	persistante, puis franchement augmentée, devenant insupportable. ECG : sus-décalage ST	500 mg Aspégic IV 1/2 ampoule Morphine S/C Fibrinolyse	négatif négatif positif : diminution des signes ECG, 45' après le début de fibrinolyse Echoscopie : persistance de l'akinésie
Anxiété	+++	mis sous Lexomyl	semble avoir dormi par intermittence

Dans cet exemple, l'anxiété est considérée comme la caractéristique angoissante de la douleur de l'infarctus et n'est donc pas analysée comme un diagnostic infirmier « anxiété ». Le lendemain matin, la douleur est évaluée.

Cible	Données	Action	Résultat
J2 Douleur	pas de douleur ni gêne signalées		

Dans ce premier domaine clinique, l'infirmière doit connaître les caractéristiques des signes et des symptômes observables par la vue, l'ouïe et la palpation, alors que le médecin complète l'examen clinique par la percussion et l'auscultation.

Lorsque l'infirmière perçoit une toux par exemple elle doit identifier ses caractéristiques avec précision :

- toux sèche non productive,
- toux grasse productive,
- expectoration séreuse, liquide, homogène, rosée (rencontrée par exemple dans l'œdème aigu du poumon),
- expectoration muqueuse, transparente, visqueuse, filante (en fin de crise d'asthme par exemple),
- expectoration de moules muqueux (dans l'asthme, les broncho-pneumopathies chroniques obstructives et la mucoviscidose),
- expectoration mucopurulente dans les affections bronchiques, les pneumopathies, les infections rhinopharyngées.

Les questions posées au malade ainsi que l'observation continue de l'équipe permet de préciser le quand, où, quoi, comment, en fonction de chaque signe et de chaque symptôme.

L'infirmière juge si elle doit appeler d'urgence ou non le médecin en observant les manifestations (signes et

symptômes). Dans certaines situations cliniques; elle doit même être capable de reconnaître l'urgence et d'agir en conséquence.

Collaboration à la prévention des complications

Dans le deuxième domaine clinique, l'infirmière collabore avec le médecin à la prévention des complications liées, soit à la pathologie, soit aux effets secondaires des traitements. Elle planifie les éléments de surveillance, met en œuvre les actions de prévention en regard des risques et repère l'apparition des signes et/ou des symptômes liés aux complications potentielles.

Selon P. BENNER, les capacités de perception et de reconnaissance sont essentielles pour détecter et déterminer les changements significatifs de l'état du malade. L'infirmière débutante va développer ses performances par l'expérience et va apprendre à maîtriser l'art de reconnaître, de décrire et de présenter de manière convaincante le cas au médecin.

Cette infirmière acquiert avec l'expertise l'art de détecter le signal précoce avant l'apparition des signes d'une complication.

Nous reprenons le cas de Monsieur X pour illustrer la collaboration de l'infirmière dans ce deuxième domaine clinique

Cible	Données	Actions	Résultat
Complications immédiates	Rythme : sinusal à l'entrée, puis ESV, lambeau de TV	mis sous xylocaïne selon protocole majoration Xylo 2 fois Introduction B. bloquants	négatif nuit : moins de sèves, fréquence cardiaque maintenue à 85/
	Hémodynamique TA maintenue à 11-12 de systole Risque insuffisance cardiaque : pas de dyspnée SAT O2 = 99 %	sur prescription O2 mis 3l/ pendant fibrinolyse, puis arrêt	

L'analyse de la transmission montre un défaut de mémorisation de la connaissance, puisque l'insuffisance cardiaque fait partie des complications hémodynamiques ; la transmission pouvait s'écrire :

Cible	Données	Actions	Résultats
	Risque insuffisance cardiaque : TA maintenue à 11-12 de systole pas de dyspnée SAT O2 = 99 %	sur prescription O2 mis 3l/ pendant fibrinolyse, puis arrêt	

Identification des diagnostics infirmiers

Dans le troisième domaine, l'infirmière porte un jugement clinique sur les réactions humaines physiques et comportementales de la personne soignée aux problèmes de santé actuels et potentiels. Elle pose des diagnostics infirmiers :

- soit réels,
- soit potentiels,
- soit possibles si les indices ne permettent pas encore de les valider.

Reprenons l'exemple de Monsieur X et analysons les transmissions écrites sur la réaction humaine physique « Rétention urinaire » :

Cible	Données	Actions	Résultat
J1 rétention urinaire	après-midi : diurèse 0 nuit : diurèse 0		
J2 rétention urinaire	ne pouvait pas uriner en position allongée	a uriné au bord du lit sans mettre pied à terre	diurèse = 500 cc diurèse = 11 400 à 19 heures

Nous proposons les données suivantes complémentaires dans la clinique afin de bien différencier le diagnostic réel ou potentiel ou possible :

Cible	Données	Actions	Résultat
J1 risque de rétention urinaire	après-midi : diurèse 0 avait uriné juste avant son malaise Pas de distension vésicale dit qu'il ne peut pas uriner allongé repos au lit strict	surveiller	nuit : diurèse 0 légère distension vésicale dit ne pas être gêné
J2 rétention urinaire	main : distension vésicale dit être gêné	uriné au bord du lit sans mettre pied à terre	500 cc 19 h 30 = diurèse 11 400

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

Le terme « pose un diagnostic infirmier » apparaît dans le décret du 15 mars 1993 article 2. L'infirmière peut donc noter son évaluation clinique dans le dossier de soins infirmiers, en référence aux caractéristiques qu'elle connaît de la réaction humaine considérée, comme dans l'exemple suivant :

Cibles	Données	Actions	Résultats
9/05 constipation	pas de selles depuis 3 jours habituellement transit quotidien pas de douleurs abdominales ventre souple se sent gênée, dit avoir des nausées (liée à l'inactivité depuis la pneumopathie et la diminution de l'hydratation)	ne souhaite pas de laxatifs a souhaité : pruneaux, compote va augmenter ses boissons, lever et marche cet après-midi dans la chambre, nous préviendra du résultat	9/05 dit être allée à la selle n'est plus gênée, plus de nausées souhaite continuer les pruneaux et la compote. Se sent mieux et dit qu'elle va marcher. Nous préviendra si problème

La précision des caractéristiques et des facteurs favorisants (dans la colonne données) oriente l'infirmière vers la prescription qui lui permettra de traiter le problème ; une conception humaniste des soins intégrant le désir et la participation de la personne l'orientent vers une prescription de soins personnalisée. La prescription infirmière a été définie dans le guide du service infirmier n° 14 [5] :

« Instruction écrite donnée par une infirmière précisant les actes infirmiers à effectuer dans le cadre de son rôle propre »
« elle doit comporter les éléments suivants :

- le libellé précis de l'action de soins,
- la date de prescription et sa durée (si possible),
- le nombre de fois par 24 h et les heures précises,
- la signature du prescripteur ».

L'évaluation et le traitement des réactions humaines prennent un sens dans le contexte maladie-personne. L'infirmière a en mémoire des connaissances sur les concepts réactions humaines mais doit savoir les adapter dans les situations réelles afin de parvenir à des soins personnalisés.

L'infirmière perçoit en permanence des indices, des signes, des symptômes qui, dans le contexte maladie-personne prennent un sens :

- soit avec le diagnostic médical,
- soit avec les complications potentielles,
- soit avec un diagnostic infirmier,

comme l'illustre le cas suivant :

« Monsieur Y, âgé de 85 ans, placé en long séjour présente ce matin les signes et les symptômes suivants :

- encombrement avec sécrétions abondantes,
- toux importante, inefficace,
- tachypnée : 25/minute,
- dyspnée : sifflement,
- Hyperthermie : 39°,
- difficultés à se mouvoir,
- n'a plus le goût de lire,
- n'a pas bien dormi cette nuit,
- dit être fatigué. »

Devant l'ensemble de la symptomatologie, l'infirmière :

- pense à un diagnostic médical possible de pneumopathie et elle en avertit rapidement le médecin ;
- valide le diagnostic de dégagement inefficace des voies respiratoires et agit rapidement sur les manifestations de ce diagnostic infirmier ;
- valide le risque d'intolérance à l'activité et demande à l'aide soignante de voir le niveau d'aide que Monsieur X souhaite ;
- pense à : risque d'atteinte à l'intégrité de la peau devant la maigreur de Monsieur X, dans sa situation de diminution de l'activité et d'alitement et elle recherche les facteurs favorisants complémentaires afin de donner une prescription de soins personnalisée.

Nous présentons la feuille « transmission ciblée » réalisée par les infirmiers(ères) qui ont pris M. Y en charge pendant les 24 heures suivantes (voir tableau page suivante).

Dans cet exemple la fatigue est considérée comme facteur favorisant de l'intolérance à l'activité et va sans doute disparaître avec l'amélioration ou la disparition de la maladie. Dans d'autres situations, l'infirmière analyse avec précision les caractéristiques de la fatigue afin d'apprendre au malade à la gérer dans son activité

Date et signatures	Cibles	Données	Actions	Résultats
9/05	dyspnée	dit se réveiller tôt le matin avec difficultés à respirer	surveiller cette nuit	4 h : réveil brutal, assis au bord du lit difficultés à respirer
	toux	matin : grosse mais n'arrive pas à cracher Après-midi : toux importante	signalée au Dr X = Cf TTT	a toussé en fin de nuit dit aller mieux
	hyperthermie	8 h = 38° 15 h = 39°	médecin prévenu glace + TTT donnée	17 h = 38° 21 h = 37,9° 6 h = 37°
	dégagement inefficace des voies respiratoires	encombrée au moment de la toilette	aide/se moucher et cracher	efficace, se sent mieux
	risque d'intolérance à l'activité	difficultés à se mouvoir dit être fatigué n'a pas le goût de lire	toilette partielle au lit (niveau 3)	se sent mieux mais a souhaité se reposer au lit
	risque d'atteinte à l'intégrité de la peau	maigre, ne se lève pas beaucoup état cutané : bien	évaluer l'alimentation (feuille dans la chambre) Prévention d'escarres matin et soir (feuille soins)	

quotidienne (exemple des malades cancéreux, sous chimiothérapie).

LE DIAGNOSTIC INFIRMIER : DU RAISONNEMENT A LA PRATIQUE

Les postulats sur le raisonnement

Avant de développer le raisonnement diagnostique de l'infirmière dans son activité quotidienne, nous présenterons les postulats théoriques sur le raisonnement qui nous ont aidés à opérationnaliser celui de l'infirmière.

L'étude du raisonnement chez l'homme nous permet de répondre aux questions suivantes :

- comment utilise-t-il les informations à sa disposition ?
- comment les transforme-t-il ?
- comment les organise-t-il ?
- comment peut-il former des connaissances nouvelles à partir de celles-ci ?

Le Raisonnement est porteur de deux sens :

- Le processus intellectuel,
- et le résultat du processus (l'inférence dernière).

Le raisonnement peut être :

- explicite,
- implicite.

Dans *la pensée rationnelle*, nous distinguons :

Les formes de raisonnement inductives et déductives qui sont des formes de raisonnement sûres, car les règles utilisées à bon escient orientent le raisonnement sur une inférence certaine.

Annick WEIL-BARAIS [6] explique que le raisonnement logique est remis en cause et tend à être remplacé par une approche prenant en compte la valeur fonctionnelle des raisonnements pour les individus. Cependant, la pensée rationnelle continue à faire l'objet de nombreuses études actuellement.

Le raisonnement au quotidien :

le raisonnement devient explicite après l'action et les analogies sont reconnues après l'action.

« *Le raisonnement analogique fait partie de ces raisonnements incertains qui permettent aux individus d'avancer dans leur connaissance du monde et dans la résolution des problèmes auxquels ils sont confrontés.* » 171

Le raisonnement analogique fait partie de ces raisonnements incertains qui cependant permettent d'avancer dans la résolution des problèmes mais nécessitent d'être

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

validés par un raisonnement canonique en avançant des hypothèses ou par l'évaluation de l'efficacité de l'action.

L'analogie peut porter :

- sur des signes isolés,
- sur des groupes de signes et symptômes,
- sur des situations problématiques.

Le raisonnement rationnel et le raisonnement irrationnel :

Le résultat du raisonnement diagnostique de l'infirmière qualifiée de jugement clinique est la finalité d'un raisonnement rationnel et d'un raisonnement irrationnel. La capacité de l'infirmière à harmoniser les deux la conduit à la qualité de son évaluation clinique.

En synthèse de ces quelques postulats, CORDON [8] précise que le processus diagnostique représente un cycle d'activités perceptuelles, c'est-à-dire perçu par les sens et d'activités cognitives, c'est-à-dire le traitement intellectuel de l'information, en plus des aspects intuitifs et empathiques.. Deux opérations mentales sont alors mises en jeu dans ce processus : le raisonnement et le jugement.

Le raisonnement diagnostique de l'infirmière

Le raisonnement diagnostique en relation avec le troisième domaine clinique s'amorce dès la connaissance des premières données sur la personne soignée et se termine dès que le diagnostic est validé. Deux situations peuvent se présenter pour enclencher le raisonnement diagnostique de l'infirmière :

- le raisonnement indudo-hypothético-déductif,
- les hypothèses de diagnostics infirmiers prévalants.

Le raisonnement inducto-hypothético-déductif

Durant l'hospitalisation, c'est au cours d'un soin, d'un entretien avec le malade, d'un échange avec les personnes de l'équipe pluridisciplinaire, à la lecture des transmissions... que l'infirmière perçoit un indice mineur, ou majeur, ou vague ou fiable... et qu'elle oriente sa recherche en fonction des hypothèses diagnostiques auxquelles elle pense.

• 1^{er} cas : problème simple

L'infirmière entre dans la chambre de Mme X qui se plaint de picotements au niveau du sacrum = symptôme mineur.

L'infirmière peut avoir plusieurs hypothèses mentales : atteinte à l'intégrité de la peau ou risque d'atteinte à l'intégrité de la peau, ou miettes dans le lit...

L'infirmière examine Mme X et observe une rougeur = caractéristique essentielle.

L'infirmière peut valider le diagnostic infirmier « Atteinte à l'intégrité de la peau se manifestant par une rougeur au niveau du sacrum et une sensation de picotements . »

L'infirmière agit immédiatement sur le signe et le symptôme et oriente l'équipe vers la recherche des facteurs favorisants afin de personnaliser et renforcer la prescription infirmière.

• 2^e cas : problème complexe

L'infirmière réalise le pansement de Mme Y à J2, après une mammectomie. Mme Y refuse de regarder la plaie = indice mineur de l'hypothèse perturbation de l'image corporelle.

Dans le contexte immédiat, l'infirmière perçoit (perception intuitive) qu'elle ne peut pas explorer immédiatement cet indice. Elle décide de réaliser un entretien clinique le lendemain après le pansement. Elle respecte alors une attitude empathique, prend le temps de s'asseoir avec la personne soignée et explore l'indice diagnostique perçu la veille :

« Hier, vous n'avez pas souhaité regarder votre plaie lorsque je vous l'ai proposé ; est-ce que vous souhaitez que nous en parlions ? »

Si Mme Y exprime des sentiments négatifs sur son corps, l'infirmière valide le diagnostic de perturbation de l'image corporelle.

L'infirmière agira en fonction de ses compétences acquises dans la relation d'aide ou conseillera à Mme Y d'être accompagnée par un professionnel de santé compétent.

Par **analogie au raisonnement clinique du médecin dans la recherche du diagnostic médical**, l'infirmière va suivre les phases suivantes dans son raisonnement diagnostique :

Première *phase* : sur la base de l'acquisition d'un certain nombre d'indices présentés par la personne soignée, l'infirmière experte génère, assez rapidement, un certain nombre d'hypothèses par interprétation des premiers indices identifiés.

Deuxième *phase* : l'expert se fait alors une idée de la représentation du problème par la recherche de nou-

veaux indices lui permettant de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse la plus probable.

Le déroulement se fait selon un processus inductif (allant des faits aux hypothèses). Ces hypothèses vont servir de guide pour la suite de la période d'observation : quels renseignements supplémentaires à obtenir ? Quels signes physiques ou psychologiques rechercher ? Il y a là un processus déductif (de l'hypothèse aux faits).

L'énoncé des hypothèses dépend des connaissances que les personnes ont des faits considérés, dans le contexte maladie-personne et des représentations qu'ils sont capables de construire à leur propos : c'est la notion d'inférence analogique.

Les connaissances nombreuses et bien organisées dans la mémoire à long terme favorisent la rapidité et la fiabilité du processus diagnostique.

Les différents auteurs **cognitivistes** mettent en évidence que les opérations de pensée, les concepts et les systèmes symboliques restent étroitement associés aux situations dans lesquelles la personne a été amenée à les utiliser; les connaissances sont dites **contextualisées**.

De ce fait, le degré de pertinence du raisonnement diagnostique varie entre une infirmière débutante et une infirmière performante.

Hélène SYLVAIN [9] précise que chaque étape comporte des stratégies cognitives qui permettent de réduire le plus rapidement possible la zone de recherche du problème. Ceci évite la surcharge cognitive dans la mémoire de travail et par conséquent une perte trop importante d'informations.

Cet auteur différencie les stratégies cognitives utilisées lors du processus diagnostique en fonction du niveau d'expérience :

En quelque sorte, l'infirmière experte a le souvenir de tous ses anciens malades lorsqu'elle en rencontre un nouveau; cette mémoire est la principale source de différence entre l'experte et la débutante.

Nous possédons deux importants systèmes de mémoire : la mémoire de travail ou mémoire à court terme (MCT) et la mémoire de rangement ou **mémoire à long terme (MLT)**.

La mémoire à court terme, ou mémoire de travail traite l'information immédiate en référence à l'information stockée dans la mémoire à long terme. La nouvelle information est ensuite emmagasinée dans la mémoire à long terme.

La mémoire à court terme est très rapidement en surcharge cognitive, ce qui explique la nécessité de traiter l'information perçue très rapidement.

Chaque expérience clinique est d'abord enregistrée dans la mémoire épisodique pour ensuite être liée aux connaissances de la mémoire sémantique.

Pour être retenue et emmagasinée dans la mémoire à long terme, l'information nouvelle doit être liée à des connaissances antérieures, sinon elle disparaît.

Selon H. SYLVAIN, les connaissances hiérarchisées sont celles qui sont rappelées en mémoire **à court terme** lors de toute tâche diagnostique. Les hypothèses de diagnostics suivent cette règle et sont activées en partant de la plus générale pour aller vers la plus spécifique à la condition que l'ensemble de ces informations soit organisé dans le réseau de connaissances de la mémoire sémantique.

Plus les connaissances sont organisées, plus elles sont facilement retracées et utilisées en mémoire **à court terme**. Ceci permet de réduire la charge de travail, ce

Phase	Novice	Experte
Activation d'hypothèses	Elle utilise un simple indice pour formuler une hypothèse. Ses hypothèses sont très globales ou très spécifiques.	Elle utilise un regroupement d'indices pour formuler une hypothèse. Les hypothèses sont à un niveau d'abstraction qui explique le plus grand nombre possible de données.
Recherche de données supplémentaires	Elle a de la difficulté à changer d'orientation et de stratégies dans la recherche de nouvelles données.	Elle peut changer l'orientation et de stratégies avec grande facilité.
Evaluation des hypothèses	Elle se sert d'expériences fréquentes et récentes pour évaluer les hypothèses. Elle sous-estime la valeur des données qui infirment son hypothèse et surestime la valeur des données qui la confirment.	Elle utilise un plus grand échantillon d'expériences pour évaluer ses hypothèses. Elle est moins influencée par l'intérêt de vouloir confirmer ses hypothèses.
Formulation du diagnostic définitif	Elle a tendance à conclure prématurément en faveur de l'hypothèse qu'elle préfère.	Elle reconnaît l'importance d'éviter une conclusion trop précoce.

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

qui est fort utile étant donné les limites de capacité de la mémoire à court terme.

Les hypothèses de diagnostics infirmiers prévalants

Avant la première interaction avec la personne soignée, l'infirmière évoque mentalement les hypothèses de diagnostics infirmiers prévalants en fonction des premières données médicales (pathologie ou motif d'hospitalisation, antécédents). Elle va explorer ces hypothèses avec la personne soignée afin de les confirmer ou de les infirmer mais resteravigilantesi l'indice d'une autre hypothèse diagnostique est présent.

Nous pouvons illustrer cette deuxième situation avec quelques extraits de l'exemple de Mme T décrit dans notre livre « Le Diagnostic Infirmier, du raisonnement à la pratique » [10].

En fonction des premières données de connaissance transmises par téléphone par l'infirmière des urgences, l'infirmière de nuit de Traumatologie anticipe les problèmes prioritaires (dans les trois domaines cliniques) qu'elle va évaluer cliniquement lors de sa première rencontre avec Madame T :

- évaluer la bonne position de la traction extension,
- évaluer l'état de choc,
- évaluer les hypothèses de diagnostics infirmiers prévalants :
 - douleur,
 - anxiété liée au contexte d'urgence,
 - altération de la mobilité physique,
 - incapacité partielle à effectuer ses soins personnels.

Lors de cette première interaction avec la personne soignée, l'infirmière conjugue les priorités relatives aux trois domaines cliniques dans lesquels elle intervient :

- collaboration à l'efficacité des prescriptions médicales,
- collaboration à la prévention des complications,
- validation des diagnostics infirmiers anticipés,

mais elle restera vigilante si une autre priorité apparaît soit observée par elle-même, soit exprimée par la personne soignée.

Nous pouvons en référence à R. DEBRE [11] parler de « sens clinique » dans ce que nous allons évoquer au cours de cette interaction avec le malade ; c'est-à-dire que l'infirmière a une série de connaissances organisées, acquises antérieurement et bien fixées dans la mémoire. Les qualités fondamentales de discernement et de jugement de l'infirmière vont lui permettre de les mobiliser aux moments adéquats. Le sens clinique est

fait de bonnes qualités d'observation, d'une bonne mémoire, d'une analyse des faits avant un bon jugement.

Extrait de l'exemple de Mme T

Le début de l'interaction Mme J-infirmière est important pour créer un climat de confiance et une authenticité. De ce fait, la présentation de l'infirmière permet une ouverture de l'interaction et une disposition de la personne soignée à lui répondre.

Le regard de l'infirmière, en même temps qu'il signifie le début du dialogue, saisit la pâleur et le tremblement. L'analyse des résultats montre une amélioration des signes de l'état de choc, cependant l'infirmière décide d'interroger Mme J. sur ce qu'elle ressent. La réponse directe « J'ai froid » permet de connaître la cause des tremblements et d'agir en conséquence en prenant la température et en proposant une couverture chauffante. L'infirmière n'impose pas la solution, elle la propose à Mme J. Ce respect de l'autonomie comportementale traduit la conception que l'infirmière a de la personne soignée.

L'acte **d'observer** est un acte volontaire et sans anticipation, cette infirmière était « à risque » de ne pas percevoir ces signes de choc. En effet, tous les messages perçus par nos sens ne sont pas enregistrés ; seuls le sont ceux qui ont retenu notre attention. La perception est un acte individuel et indispensable avant toute autre opération mentale : apprendre, parler, mémoriser, communiquer. C'est un acte immédiat, instantané mais qui suppose une mémorisation des éléments perçus, ici les signes de l'état de choc.

Arlette STRÉRI [12] précise que :

« Pour qu'il y ait perception, il faut qu'il y ait trois opérations :

- un stimulus qui fournit des informations,
- un capteur ou récepteur sensible à ces informations,
- un système de traitement de l'information ».

Cependant il existe souvent un écart entre le réel et le perçu que l'on appelle les illusions perceptives, d'où l'importance de valider par le « ressenti » de la personne.

Extrait de l'exemple de Mme T

L'infirmière a le bon réflexe de synchroniser l'observation de l'installation en traction extension avec la pose de la couverture chauffante. Une fois de plus, la pensée anticipatrice a permis ce réflexe au moment adéquat. L'infirmière ne peut évaluer la qualité de l'installation qu'en référence aux critères de qualité d'une installation efficace. Ce qui dépend de son niveau de connais-

sances. L'infirmière mobilise ses connaissances dans la situation présente.

Mme J ne s'est pas plainte spontanément. L'infirmière décide cependant d'explorer l'hypothèse diagnostique douleur. Le siège de la douleur étant précisé par Mme T, l'infirmière fait une inférence : réveil de l'anesthésie locale — et essaie une action qu'elle a déjà expérimentée dans la même situation. L'état d'inconfort dans lequel se trouve la personne soignée fait agir immédiatement l'infirmière sur la base de son inférence. Le résultat positif de l'action valide le diagnostic infirmier : — douleur secondaire à la fin de l'anesthésie locale ».

Ces deux phases de l'interaction mettent en évidence les deux processus de traitement de l'information en référence à Jean Louis PEDINIELLI [13] :

— pour l'évaluation de la position de la jambe, qui nécessite l'attention consciente, l'infirmière utilise un processus contrôlé ;

— pour l'évaluation de la douleur, la situation d'inconfort exprimée par la malade fait agir immédiatement l'infirmière qui quitte alors son activité consciente et entre dans un processus automatique.

La conscience n'est pas toujours nécessaire dans les opérations mentales de la résolution de problèmes. L'absence de conscience de certains processus est un gain de temps lors de la nécessité d'une action rapide ; l'infirmière raisonne après l'action sur le pourquoi de son choix après évaluation de l'efficacité de l'action. La perception de l'infirmière qui a guidé l'action n'est pas parvenue à la conscience. Cependant, cette infirmière a intégré un certain nombre d'invariants cognitifs qui interviennent dans le contrôle et dans la régulation de ses actions même si elle ne peut rien en dire.

Extrait de l'exemple de Mme T

Mme T étant maintenant soulagée, l'infirmière pense que le moment est alors favorable pour rechercher l'hypothèse d'anxiété liée au contexte d'urgence.

Elle donne une information sur le temps probable de l'hospitalisation. Son objectif est de faire prendre conscience à Mme T, qui vient d'avoir une rupture brutale de son activité quotidienne, que l'hospitalisation risque de durer un certain temps. Cependant, son information ne peut être plus précise actuellement.

L'infirmière a, dès le premier contact, remarqué la présence du mari de Mme T. Une question ouverte va permettre de respecter le besoin d'intimité de la personne soignée. En effet, sa réponse, « je vous remercie,

mon mari s'en occupe », est une réponse globale sans détails personnels sur le contexte familial et social.

L'infirmière a offert la possibilité de s'en occuper sans toutefois recueillir des informations directes sur ce contexte. Ces données n'auraient été utiles qu'en cas de réponse positive de Mme T.

« Mais savez-vous si je serai opérée demain ?

L'infirmière est alors alertée par un indice qui cependant est trop vague pour la conduire à une inférence. C'est une simple sensation. Elle pense à l'hypothèse de peur et va rechercher des signes additionnels à l'aide de questions. Une fois de plus la question ouverte ; Pourquoi me posez-vous cette question ? permet de ne pas induire la réponse et favorise pour Mme T et pour l'infirmière la compréhension de ce que vit la personne soignée.

L'infirmière infirme l'anxiété liée au contexte d'urgence et est alertée par une sensation de peur ; elle oriente à ce moment là son observation vers une perception d'indices plus précis ;

— souhait d'être opérée le plus rapidement possible,

— veut retravailler rapidement,

— se sent totalement bloquée ici.

Elle peut ainsi inférer la réaction humaine : « Sentiment d'impuissance ».

Dans cette phase de l'interaction, l'infirmière est alertée par une sensation de peur ; c'est important de ne pas rester sur une simple sensation, qui n'est pas une perception.

En effet, la perception nous donne la signification de nos sensations et des cinq sens, la vision est la plus fonctionnelle. Selon l'approche constructiviste d'HOCHBERG [14], l'activité oculo-motrice est nécessaire pour voir tous les détails car une seule fixation ne peut suffire. En plus du message sensoriel, la perception est influencée par divers facteurs : l'expérience antérieure, l'éducation, les émotions, les valeurs...

La perception est un ensemble d'hypothèses que l'on teste en permanence, inconscientes au départ, conscientes lors de l'identification de l'objet.

La qualité de la perception sera différente entre l'infirmière débutante et l'infirmière compétente car les schémas acquis lors de l'expérience sociale sont beaucoup plus forts que les schémas de connaissance déclarative appris dans les cours. Le schéma de soi exerce de puissants effets sur la perception, la mémoire et la pensée de chacun.

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

Comme nous l'avons vu dans les extraits de l'interaction infirmière-Mme T, le résultat du raisonnement qualifié de jugement clinique est la finalité d'un raisonnement rationnel appelé indudo-hypothético-déductif et d'un raisonnement irrationnel. Devant un indice vague, la perception intuitive de l'infirmière l'oriente vers les hypothèses les plus prévalantes dans le contexte particulier d'une personne soignée. L'infirmière entre en interaction avec le malade et l'écoute avec une attitude de respect mais également d'authenticité et d'empathie ; elle crée ainsi un climat de confiance indispensable pour que la personne soignée exprime ce qu'elle ressent, ce qu'elle vit réellement.

Cette attitude a permis à l'infirmière de conduire avec efficacité son raisonnement rationnel et de parvenir à ces jugements cliniques :

— Elle a validé :

. la douleur, se manifestant par une sensation de brûlure au talon gauche, liée au réveil de l'anesthésie locale (pose de la traction extension) ;

. l'altération de la mobilité, se manifestant par une incapacité à mobiliser la jambe gauche mais une potentialité à mobiliser tout le reste du corps ;

• l'incapacité partielle à prendre en charge ses soins de base liée à l'altération de la mobilité, se manifestant par une incapacité à préparer son matériel mais une potentialité à se prendre en charge lorsque le matériel est préparé.

— Elle a infirmé :

. l'anxiété lié au contexte d'urgence.

— Elle a identifié :

• le risque de sentiment d'impuissance.

Selon Antonio DAMASIO [15], les deux raisonnements, rationnel et irrationnel, sont indissociables :

« La perception des émotions exerce une puissante influence sur la faculté de raisonnement... Par certains côtés, la capacité d'exprimer et ressentir des émotions est indispensable à la mise en œuvre des comportements rationnels. Et lorsqu'elle intervient, elle a pour rôle de nous indiquer la bonne direction, de nous placer au bon endroit dans l'espace où se joue la prise de décision, en un endroit où nous pouvons mettre en œuvre correctement les principes de la logique ».

Le psychologue Richard LAZARUS [16], défend la thèse selon laquelle les émotions ne peuvent se concevoir sans une participation des facultés de perception, de raisonnement et de jugement. Il faut cependant bien

considérer que l'activation des représentations cognitives stockées dans la mémoire à long terme dépend de la valeur affective qui les accompagne : plaisir ou déplaisir et si l'infirmière ressent un déplaisir il y a possibilité d'inhibition.

Ce raisonnement irrationnel nous aide à percevoir les émotions, indicateurs essentiels de ce que vit la personne.

Nicolas JOURNET [17] définit les caractéristiques de l'émotion :

— l'émotion doit avoir un début, une fin et une durée limitée, mais suffisante pour qu'une certaine qualité lui soit reconnue ;

— les émotions varient en quantité : de la simple frayeur à la terreur, de la joie à l'extase, on voit que les émotions peuvent avoir un effet perturbateur violent sur l'activité mentale ;

— la caractéristique de l'émotion est de comporter des aspects corporels nombreux : accélération du CŒUR, modification hormonale, rougissement, pâleur, expression du visage, gestes, mouvements. C'est pourquoi il est difficile de cacher une émotion : souvent, elles nous trahissent.

L'état affectif du malade peut être perçu à partir d'indices verbaux et non verbaux, cependant, il peut arriver qu'il y ait une contradiction entre un malade souriant et une perception d'hostilité ; c'est ce que Jacques COSNIER [18] nomme l'analyseur corporel.

Le jugement clinique de l'infirmière est bien le résultat d'un raisonnement rationnel conjugué à un raisonnement irrationnel. Ce dernier nécessite des connaissances sur les attitudes basiques de la communication avant de s'affirmer par l'acquisition de compétences à la relation d'aide. La nature des informations et donc la validité du jugement clinique dépendent directement de la qualité de la relation infirmière-personne soignée.

LES TRANSMISSIONS CIBLÉES

La formalisation du raisonnement est également essentielle pour parvenir à un consensus d'équipe sur le sens des soins, sur leur continuité donc leur efficacité. La transmission ciblée est un outil pour formaliser ce raisonnement. La continuité de la prise en charge du malade implique que chaque membre de l'équipe d'infirmières, en collaboration avec les aides-soignantes, transmette par écrit et par oral l'évolution des problèmes réels et potentiels de ce malade. En effet, une analyse régulière des données de connaissance du malade est

obligatoire pour dispenser des soins personnalisés et adaptés à l'évolution clinique de la situation de santé. Dès que la décision d'interventions est prise, l'équipe doit être rigoureuse dans la continuité des soins pour une efficacité donc une qualité. Cette continuité ne peut-être assurée que si chaque membre de l'équipe fait des transmissions précises et évolutives. Nous avons à notre disposition un outil nommé « Transmissions ciblées » qui est un outil au service du raisonnement clinique des infirmières.

La fiche de transmissions ciblées est structurée en cinq colonnes :

- date et signature,
- cibles,
- données,
- actions,
- résultats.

La cible

— Signifie le problème pris en charge dans l'un des trois domaines cliniques :

- premier domaine : dyspnée, toux, vomissements, saignements, hypertension...
- deuxième domaine : risque d'infection, risque de phlébite ;
- troisième domaine : le diagnostic infirmier est soit réel, soit potentiel, soit hypothétique (n'est pas encore validé) :
 - atteinte à l'intégrité de la peau,
 - risque d'atteinte à l'intégrité de la peau,hypothèse de peur

Les données

- Si le problème est réel : ce sont les données cliniques (signes et symptômes) et les facteurs d'influence ;
- si le problème est potentiel : ce sont les facteurs favorisants.

Les actions

- Comprennent les prescriptions médicales et les prescriptions infirmières ;
- elles agissent sur la clinique et sur les facteurs favorisants.

Les résultats

- Mentionnent l'efficacité des prescriptions ;
- évaluent la progression ou la régression de la clinique;
- une clinique précise et personnalisée (absence de selles depuis 3 jours, ventre ballonné et dur, douleurs abdominales, nausées depuis hier) donne des indicateurs pour l'évaluation de l'efficacité du traitement.

LES PRÉREQUIS AU RAISONNEMENT DIAGNOSTIQUE

La pratique du raisonnement clinique centré sur chaque personne soignée nécessite l'existence de prérequis dans l'unité de soins pour que ce raisonnement soit de qualité :

— une conception humaniste des soins qui considère l'unicité de la personne soignée ;

— une maîtrise des attitudes basiques d'une relation professionnelle : le respect, l'authenticité, l'empathie ;

— une organisation des soins centrée sur les personnes soignées et non sur les tâches :

- une organisation par groupes de malades en responsabilité,
- une collaboration infirmière - aide-soignante,
- une gestion personnalisée des dossiers de soins des malades dont l'infirmière est référente,
- une planification des soins qui favorise la coordination des actions et une répartition personnalisée sur les 24 heures,

• des réunions d'échanges complémentaires aux outils précédents, qui concrétisent les consensus sur les projets de soins individuels des personnes soignées.

Ces évolutions sont indispensables pour que le diagnostic infirmier ne reste pas qu'un simple exercice intellectuel ou pédagogique. Sa raison d'être est que sa validation soit suivie de soins personnalisés. Un contexte de soins en série et standards, où la relation interpersonnelle avec la personne soignée n'est pas formalisée, ne favorise pas le raisonnement diagnostique dans lequel la personne soignée joue le rôle principal.

Nous avons perçu à travers l'argumentation du raisonnement clinique que la notion d'équipe était prioritaire afin de parvenir à un consensus sur les projets de soins.

Une équipe motivée, centrée sur une conception humaniste des soins où chacun se sent responsable dans

LE RAISONNEMENT CLINIQUE DE L'INFIRMIER(ÈRE) DANS SON ACTIVITÉ QUOTIDIENNE DU RAISONNEMENT CLINIQUE AUX CONCEPTS

le fonctionnement de l'unité parvient très facilement à entrer dans la rigueur du raisonnement clinique.

Les deux projets de soins suivants illustrent bien la qualité du raisonnement collectif d'une équipe responsable qui a su définir un projet de soin individualisé pour la personne soignée.

Ces deux équipes ont depuis plusieurs années réfléchi sur le concept « Personne âgée dans une institution » et n'ont plus à discuter le sens des soins car il est devenu implicite. ce qui permet de parvenir rapidement à un consensus lors des réunions cliniques.

Exemple d'un projet de vie individualisé réalisé le 7 janvier 1997 à la MRPA de CHOLET

Monsieur D, résident depuis plusieurs années à la MRPA, avait l'habitude de se rendre au café chaque jour et manifestait des signes d'alcoolisation. Au mois d'août 1996, il a fait une chute sans gravité qui l'a un peu handicapé et a nécessité l'usage du fauteuil roulant pour ses déplacements à l'intérieur de la maison de retraite. L'équipe pense que Monsieur D utilise actuellement le fauteuil roulant comme alibi pour ne plus sortir au café. Nous vous présentons la feuille incluse dans le dossier de soins le 7 janvier, après discussion de l'équipe lors d'une réunion clinique :

Problèmes	Recherche d'un meilleur niveau de santé (hypothèse).
Données	<ul style="list-style-type: none"> — semble avoir besoin du support du fauteuil roulant pour ne plus boire (plus de sortie au café) et s'intégrer à la maison de retraite ; — établit des contacts variés et fréquents avec les autres résidents ; — parle volontiers de lui ; — aspect physique modifié (visage moins rouge).
Objectifs	que M. D puisse mener à bien le processus qu'il a lui-même enclenché.
Actions	<ul style="list-style-type: none"> — accepter qu'il conserve l'usage du fauteuil le temps qui lui sera nécessaire ; — être à l'écoute de ce qu'il pourra évoquer.
L'évaluation portera sur	<ul style="list-style-type: none"> — le temps nécessaire pour abandonner son fauteuil ; — la verbalisation ou non des problèmes d'alcoolisation ; — maintien des contacts avec les autres résidents ; — évolution des signes physiques.

Exemple d'un projet de vie individualisé réalisé le 26 novembre 1996 dans un des services de long séjour du Centre Hospitalier de la ROCHE-SUR-YON

Monsieur C a été transféré d'un autre établissement il y a trois semaines, grabataire, ne parlant pas ; la transmission de l'établissement précédent indiquait : « Aucune communication ». L'équipe du service a observé pendant ces trois semaines la clinique de l'altération de la communication verbale et non verbale, a noté ces observations dans les transmissions ciblées et lors de la synthèse, le projet de soins suivant a été négocié et écrit dans le dossier de soins :

Problèmes	Altération de la communication.
Données	<ul style="list-style-type: none"> se manifestant par : difficultés : — ne parle pas (cause inconnue) potentialités : — émet des grognements, — expire bruyamment, — suit du regard, — regarde lorsqu'on lui adresse la parole, — semble plus présent au fauteuil, — a tendu la main gauche à la demande, — ferme les yeux pour dire « oui », — effort fait avec la main droite pour dire bonjour, — suit la télévision, regarde par la fenêtre, — participe un peu à la toilette « donne son bras droit pour enfiler la manche ».
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> — qu'il prononce quelques mots d'ici 8 jours, — maintenir une communication non verbale
Actions	<ul style="list-style-type: none"> — essayer de lui faire répéter des mots simples lorsqu'il est installé au fauteuil ; — voir avec le médecin si on peut identifier la cause ; — utiliser toutes les potentialités de communication non verbale pendant la toilette ; — noter sur la feuille transmission ciblée les nouvelles potentialités.
Évaluation	

CONCLUSION

Nous pensons avoir démontré le lien entre connaissances et raisonnement, les deux étant très souvent indissociables dans leur utilisation et dans leur évolution. Les infirmières enseignantes doivent aujourd'hui s'intéresser au mécanisme du raisonnement de l'infirmière experte pour mieux le développer auprès des infirmières

res novices. Les stratégies utilisées par l'infirmière dans chacune des étapes du raisonnement inducto hypothético déductif sont des connaissances procédurales à enseigner qui seront emmagasinées dans la mémoire à long terme et rappelées en mémoire lors de la reconnaissance du problème. Les connaissances déclaratives et procédurales sur les concepts des réactions humaines comportementales vont permettre d'identifier avec précision les caractéristiques présentes ou non chez la personne, de valider un diagnostic réel ou potentiel. Le traitement de la réaction humaine, telle que perte de l'estime de soi, perte de l'image corporelle, perturbation de l'attachement parent-enfant exige, non seulement des connaissances sur les attributs de la perturbation mais surtout la connaissance des attributs du concept « positif », par exemple l'estime de soi, l'attachement parents-enfants...

L'apprentissage du raisonnement est une étape essentielle dans la formation des étudiants infirmiers. Toutefois, les infirmières novices et débutantes ne maîtriseront pas le raisonnement irrationnel avant d'avoir développé leurs compétences relationnelles lors des interactions avec la personne soignée. Par contre, ces étudiants peuvent maîtriser le raisonnement rationnel si les infirmières enseignantes mobilisent les opérations mentales adéquates : induction, déduction, créativité. Le développement des connaissances contextualisées au cours de l'expérience va affiner le raisonnement de l'infirmière avec une approche de plus en plus systémique. Cependant, l'évolution de la pertinence du raisonnement ne pourra pas se faire sans la rigueur de la recherche en sciences infirmières et nous terminerons par une phrase de Monique Formarier [19] : « Un travail épistémologique reste à faire : définir les concepts fondateurs de la science infirmière », que nous pouvons compléter par : « Un travail de recherche sur les invariants cognitifs acquis par l'expérience des infirmières, fera évoluer les concepts fondateurs de la science infirmière ».

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] **ENCYCLOPÉDIE UNIVERSALIS.** — p. 1256, 1985.
- [2] **BRITT-MARI BARTH.** — *L'apprentissage de l'abstraction*, éd. Retz, 1987. **BRITT-MARI BARTH,** *Le savoir en construction*, éd. Retz, 1993.
- [3] **Décret n° 93-345 du 15 mars 1993** relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier, paru au JO du 16 mars 1993.
- [4] **Patricia BENNER.** — *De novice à expert*, interéditions, Paris, pour la traduction française, 1995.
- [5] **Ministère de la Santé et de l'Action humanitaire.** — *Etude d'orientation pour informatiser la démarche de soins infirmiers*, guide du service infirmier n° 14, série soins infirmiers, p. 18 et p. 33.
- [6] **Annick WEIL-BARAI** (sous la direction de). — *L'homme cognitif*, éd. PUF, 1994.
- [7] *Ibid.* — p. 504.
- [8] **Marjory CORDON.** — *Diagnostic Infirmier, méthodes et applications*, éd. Medsi McGrawHill, 1991.
- [9] **Hélène SYLVAIN.** — *Soins infirmiers, Apprendre à mieux diagnostiquer*, éd. Maloine, Paris, 1994.
- [10] **Arlette MARCHAL, Thérèse PSIUK.** — *Le diagnostic infirmier : du raisonnement à la pratique*, éd. Lamarre, 1995.
- [11] Cité dans **J. CUILBERT.** — *Comment raisonnent les médecins*, éd. Médecine et hygiène, Genève, 1992.
- [12] Cité dans *l'homme cognitif*, op. cit.
- [13] **J.L. PEDINIELLI.** — Cité dans *L'homme cognitif*, op. cit.
- [14] **J.-E. HOCHBERG.** — Cité dans *L'homme cognitif*, op. cit.
- [15] **A. DAMASIO.** — *L'erreur de Descartes, la raison des émotions*, Odile Jacob, 1994.
- [16] **R. LAZARUS.** Cité dans *L'homme cognitif*, op. cit.
- [17] **N. JOURNET.** — *Les émotions de A à Z*, Sciences humaines, n° 68, p. 16, janvier 1997.
- [18] **J. COSNIER.** — *Soins et communication, Approches interactionnistes des relations de soins*, presses universitaires de Lyon, 1993.
- [19] **M. FORMARIER, G. POIRIER-COUTANSAIS, T. PSIUK.** — *Les concepts organisateurs de la science, leur application aux soins infirmiers*, Recherche en Soins Infirmiers, p. 79, décembre 1995.