



HAL
open science

Le débriefing en simulation médicale : techniques et outils pédagogiques

Judith Renou

► **To cite this version:**

Judith Renou. Le débriefing en simulation médicale : techniques et outils pédagogiques. Médecine humaine et pathologie. 2012. dumas-00787927

HAL Id: dumas-00787927

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00787927>

Submitted on 13 Feb 2013

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.

**Diplôme Universitaire de Pédagogie
des Sciences de la Santé**

**Le Débriefing en
simulation médicale :
Techniques et outils pédagogiques**

Judith RENOUE – Infirmière Anesthésiste



2012

« Life is a succession of lessons which must be lived to be understood »

H. KELLER (1880-1968)

Résumé

Aujourd'hui, la simulation médicale occupe plus de place dans la formation médicale.

Utiliser des situations cliniques de terrain permet de développer efficacement des compétences concernant la compréhension de situations et le raisonnement clinique.

La pratique réflexive est réalisée au cours de la phase de débriefing qui prolonge l'exercice de simulation. Dans ce mémoire, nous avons cherché à ouvrir une réflexion sur les outils pédagogiques nécessaires pour mener un débriefing performant pour les formateurs en simulation médicale.

Ainsi, nous avons interrogé des instructeurs au Québec, en Suisse et en France pour comparer leurs techniques effectives de débriefing.

Au terme de ce mémoire, nous avons pu identifier des étapes de débriefing communes à tous les instructeurs et mettre en évidence la pertinence de l'utilisation de certains outils.

Remerciements:

A tous les formateurs Français, Suisses et Québécois qui ont participé de près ou de loin à cette enquête ;

Au Professeur André QUINTON pour ce Diplôme Universitaire passionnant de pédagogie des sciences de la santé;

Au Professeur Pierre MAURETTE pour son soutien et ses précieux conseils ;

A mes collègues Infirmiers Anesthésistes du simulateur du CHU de Toulouse pour leur motivation;

A mes ami(e)s Infirmiers Anesthésistes Maxime, Marie, Gaëlle, Olivier et Xavier pour leur soutien sans limites et leur enthousiasme quotidien;

A mon mari et à mes enfants pour leur patience.

Sommaire

1	Introduction :.....	7
2	Contexte :.....	9
2.1	Historique de l'origine du débriefing	9
2.2	Définition du débriefing en simulation médicale.	10
2.3	Le débriefing vu par les apprenants.....	11
2.4	Le débriefing vu par le formateur.....	12
3	Méthodologie :.....	15
3.1	Elaboration du questionnaire	15
3.2	Diffusion du questionnaire	15
4	Résultats :.....	20
4.1	Synthèse générale des résultats de l'enquête.....	20
4.1.1	Profil des répondants:.....	20
4.1.2	Type de simulation enseignée:.....	23
4.1.3	Synthèse concernant la forme du débriefing :.....	24
4.1.4	Synthèse concernant les outils du débriefing :.....	26
4.2	Synthèse des résultats des différents centres France, Suisse, Québec sur la pratique du débriefing.....	32
4.2.1	Synthèse des pratiques du Centre d'Apprentissage des Attitudes et Habiletés clinique (CAACHC) Montréal, Québec.....	32
4.2.2	Synthèse des pratiques du Simulhug, Genève, Suisse.	33
4.2.3	Synthèse des pratiques des centres français du CHU de Toulouse et du CHU de Nantes	35
5	Discussion :.....	38
5.1	Commentaire du choix du sujet, la méthode employée.....	38
5.2	Commentaires des résultats	39
5.2.1	La Formation au débriefing :.....	39
5.2.2	Cadre et organisation du débriefing :	40
5.2.3	Contenu du débriefing, et outils pédagogiques	42
6	Perspectives :	46
7	Conclusion :	49
8	Annexes :	50
8.1	Annexes 1 : Glossaire	50
8.2	Annexes 2 : Questionnaire.....	51

9 Références..... 57

1 Introduction :

Le développement de la formation par la simulation médicale est en pleine expansion en France actuellement. Dans le domaine de la santé, les principales disciplines qui ont intégré de l'enseignement par simulation sont : l'anesthésie-réanimation, la médecine d'urgence, la néonatalogie, l'obstétrique et les soins infirmiers. Cette évolution dans l'enseignement de ces spécialités sera bientôt incontournable pour les futurs formateurs. Le rapport de mission du Professeur GRANRY et du Dr MOLL publié en janvier 2012 met en évidence une disparité des moyens entre les centres de simulation et leurs pratiques.

L'objet de ce mémoire est de réaliser une enquête descriptive sur les techniques pédagogiques employées par les formateurs en simulation médicale au cours de leurs débriefings.

La simulation en santé correspond à « l'utilisation d'un matériel (mannequin haute fidélité ou simulateur procédural¹) de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soins, dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des concepts médicaux ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels »²

La formation par simulation repose sur la théorie de l'apprentissage par l'expérience. Dans ce cycle d'apprentissage, l'apprenant est exposé à des situations concrètes et à l'occasion de réfléchir et de faire des abstractions. Il s'agit d'un apprentissage concret et ludique. Ces situations d'entraînement sont reproductibles et sans danger pour le soignant. La simulation permet d'aborder sereinement des situations cliniques standardisées comme des situations de crise. Ces séances préparent les étudiants à la pratique clinique et consolident les compétences des professionnels en exercice.

La formation médicale axée sur la simulation offre un milieu centré sur l'apprenant qui permet au formateur de lui donner toute son attention. La simulation est un mode d'apprentissage par le vécu, où l'on peut travailler sur « l'erreur » puisqu'elle est autorisée sur le mannequin-patient. Elle permet l'évolution des erreurs, sans craindre de nuire. Au cours d'une séance de simulation, l'apprenant construit et déconstruit de façon simultanée son savoir et teste son efficacité. Cependant, la simulation induit parfois une charge émotionnelle difficile à gérer liée à un investissement important sur le plan personnel. Le vécu de la séance

peut se révéler extrêmement stressant. Ce paramètre doit être pris en compte dans l'enseignement.

Ce mode d'apprentissage semble correspondre à nos besoins. Il est apprécié par les étudiants et les formateurs, car il permet de répondre de façon concrète aux difficultés rencontrées quotidiennement par les professionnels de santé. Un passage au simulateur permet à chacun de cerner rapidement ses limites et ses lacunes³. Cela favorise le développement et le maintien des compétences.

L'apprentissage des métiers de la santé « par compétence » est au cœur des réformes en cours, la simulation vient compléter les apprentissages développés en stage comme bases du développement des compétences.

La simulation offre l'opportunité de se former sur du nouveau matériel, ou de tester de nouvelles techniques de soins. C'est aussi un moyen de progresser dans la gestion des risques liés aux soins et des situations critiques. Il est désormais reconnu que la prise en charge des patients est un travail d'équipe, bien que chaque profession ait sa spécificité. Un certain degré de formation en commun est désormais exigible pour optimiser ces fonctionnements d'équipe.

Nous avons choisit d'enquêter auprès des formateurs pour comparer leurs pratiques aux recommandations de la littérature ayant trait à la pratique du débriefing. Ensuite, nous chercherons à identifier leurs ressources pédagogiques mises en jeu pour garantir la qualité et l'objectivité de leurs débriefings. Enfin, nous essaierons de définir quels sont les outils pédagogiques les plus performants pour mener un débriefing efficacement.

2 Contexte :

L'enseignement en simulation médicale consiste toujours en la succession de trois phases. D'abord un briefing qui présente les objectifs de formation et le laboratoire où celle-ci va se dérouler. Puis la simulation proprement dite où les participants jouent le scénario qui a été conçu spécialement pour travailler les objectifs présentés initialement. La troisième phase qui est indispensable dans l'apprentissage en simulation médicale : le débriefing.

Nous allons dans un premier temps rappeler les origines du débriefing, et définir les caractéristiques du débriefing médical. Ensuite, nous présenterons les attentes des apprenants et les impératifs pour le formateur.

2.1 Historique de l'origine du débriefing

L'armée a été la première à utiliser la technique du débriefing pour les retours de mission ou lors de « grandes manœuvres ». Le débriefing militaire a alors des objectifs éducatifs et opérationnels. Leur premier objectif était de renvoyer les soldats le plus rapidement au combat pour avoir la supériorité en nombre face à l'ennemi. Le débriefing a ensuite évolué vers un style plus narratif pour prévenir les réactions des soldats face à des événements traumatisants. Dans cette approche à but plus « thérapeutique », l'accent a été placé sur la narration pour reconstruire ce qui s'est passé. Cette méthode de reconstruction cognitive semble performante dans les groupes qui partagent une expérience commune.⁴

Secondairement, à partir des années 1980, le débriefing d'incident critique est apparu. MITCHELL⁵ a développé un ensemble de procédures appelées « Critical Incident Stress Débriefing » (CISD). Son objectif était de réduire le stress des premières victimes d'un événement traumatisant pour permettre un retour à la normale rapide après un événement traumatisant en stimulant la cohésion du groupe et l'empathie. En 1990, DYREGROV⁶ a fait évoluer cette technique vers un débriefing psychologique intervenant 48 à 72 heures après le vécu d'un événement traumatisant. Cette technique a été développée pour la prévention du syndrome de stress post-traumatique avec le développement des stratégies de coping.

Dans les années 2000, le débriefing est entré progressivement dans le monde du travail, au sein des entreprises pour se transformer en séance d'évaluation de gestion de projet. Nous le retrouvons également dans le milieu sportif qui a su développer des logiciels adaptés permettant le visionnage des séquences d'épreuves de haut niveau pour permettre aux athlètes de progresser, ou d'évaluer leur jeu en équipe.

Le débriefing médical semble trouver sa place à la croisée de tous ces chemins.

2.2 Définition du débriefing en simulation médicale.

Le débriefing est un processus d'apprentissage réflexif intentionnel où enseignants et étudiants réexaminent ensemble la situation clinique en favorisant le développement du raisonnement clinique et les capacités de jugement de l'apprenant.

Il doit être conçu pour mettre en synergie, renforcer et transférer des connaissances à partir d'une expérience d'apprentissage.

La maîtrise de la pensée critique, la prise de décision clinique et le jugement clinique sont des étapes importantes pour passer d'infirmière novice à clinicienne experte. Le raisonnement clinique dans les soins infirmiers va au-delà de la pensée critique. La prise de décision clinique comprend des éléments métacognitifs⁷.

Le développement de la métacognition des apprenants semble être au centre du débriefing. Cela passe en partie par la prise de conscience des exigences, de la valeur d'une tâche, des connaissances, des stratégies cognitives pour la réaliser, des étapes à franchir et, pendant l'exécution de la tâche de l'efficacité de sa démarche.

Le formateur utilise des techniques de modélisation c'est-à-dire qu'il démontre le processus de résolution de problème en rendant explicite le processus de pensée. Il doit rendre le rationnel conscient et explicite pour développer des connaissances conditionnelles, par exemple quand et pourquoi utiliser certaines stratégies.

La conscience réflexive a un rôle central dans les processus métacognitifs.

Il s'agit un travail conscient sur la mémoire, savoir que l'on sait que l'on est capable de mémoriser telle ou telle information pendant une durée donnée, en terme de perception ; être capable de dire si l'on a perçu un stimulus, en résolution de problèmes savoir expliciter une stratégie.

Les objectifs du débriefing retenus peuvent être les suivants :

- Identification des différentes perceptions et attitudes qui se sont produites
- Lier l'exercice à la théorie ou les informations spécifiques et la construction des compétences techniques.
- Le développement d'un socle commun d'expériences
- La possibilité de recevoir des commentaires sur la nature de son implication, son comportement et la prise de décision.

Le but est d'obtenir un bénéfice à long terme pour les apprenants.

Les praticiens « réflexifs » qui se livrent spontanément à l'introspection, apprennent à se corriger et à assimiler de nouvelles expériences pour les utiliser ultérieurement. Ils améliorent à long terme leur compétence professionnelle en travaillant la « transférabilité » des apprentissages en simulation vers des situations cliniques quotidiennes.

2.3 Le débriefing vu par les apprenants

L'apprentissage en situation simulée est un mode d'apprentissage qui exige de la part des apprenants un engagement actif.

En 2010, au sein du CHU de Toulouse nous avons mené une enquête de satisfaction auprès des professionnels de santé (IADE et Internes d'anesthésie) après la mise en place de séances de simulation dans le cadre de la formation continue. La participation était obligatoire pour les infirmiers spécialisés en anesthésie dans le cadre de la formation professionnelle continue et comptée dans les heures d'enseignement des internes de la spécialité. Dans cette enquête, ils pouvaient exprimer librement leurs motifs de satisfactions et les difficultés rencontrées dans cette nouvelle formation. Nous avons recueilli 129 réponses d'Infirmiers anesthésistes et 70 internes au cours de l'année 2009-2010 soit environ un total de 200 réponses que nous avons synthétisé et présenté au symposium du CHU de Toulouse en décembre 2010.

Leurs motifs de satisfactions les plus fréquemment cités étaient les suivants :

- Situation en lien avec la pratique professionnelle
- La qualité du débriefing
- L'apprentissage dans un milieu sécuritaire et convivial
- La qualité de l'accueil

Leurs difficultés étaient les suivantes :

- La difficulté de mobiliser de connaissances anciennement apprises
- Gestion du stress
- Difficultés d'être « jugé » par ses pairs
- Difficultés d'immersion dans le scénario

Le degré de réalisme de la simulation haute fidélité est très élevé et la construction des scénarii par les formateurs se doit d'être la plus fidèle à la réalité. Ceci peut provoquer des réactions émotionnelles susceptibles de requérir une prise en charge immédiate par le formateur. C'est pour cela que la composante de la gestion du stress citée dans les difficultés du débriefing doit être également incluse dans le contenu du débriefing.

Au terme de cette enquête, la qualité du débriefing apparaissait clairement dans critères de attendus et identifiés par les apprenants.

2.4 Le débriefing vu par le formateur

DISMUKES and SMITH spécialistes du débriefing en aéronautique distinguent trois niveaux de débriefing.⁸ : Haut, intermédiaire et bas. Ce concept a été initialement développé par Carl ROGERS⁹. L'investissement du formateur est inversement proportionnel au niveau du groupe en formation.

Par exemple, dans un débriefing de haut niveau, les participants ont déjà un bon niveau de réflexion, le formateur se positionnera plus comme un catalyseur pour que le groupe développe par lui-même les solutions. Inversement dans un débriefing de bas niveau l'investissement personnel du formateur sera constant, il sera plus directif et laissera peu d'initiative aux apprenants.

Il est primordial que le formateur cible le niveau du groupe pour adapter le niveau de son débriefing. Chaque débriefing sera unique par son contenu néanmoins le formateur doit pouvoir mener son débriefing de façon structurée et objective quelque soit le groupe et son niveau.

A l'heure actuelle, beaucoup de centres investissent dans la voie de la simulation. Cependant, le matériel de simulation se révèle extrêmement coûteux à l'achat comme pour sa maintenance et gourmand en ressources humaines pour son fonctionnement. Nous aimerions penser qu'avec des moyens si développés, la pédagogie irait de pair. Nous avons choisi de nous intéresser à la pédagogie du débriefing car il s'agit d'une des clés de l'apprentissage en simulation médicale. Plusieurs revues de la littérature ont été réalisées sur les « bonnes pratiques de la formation par la simulation » destinées aux formateurs. Celle que nous avons choisie¹⁰ a étudié cinq bases de données par l'intermédiaire de quatre-vingt onze mots-clés sur une période de trente-cinq ans (1969-2003). Les données des cent neuf articles ont été analysées par neuf lecteurs indépendants, selon un protocole standardisé. Les résultats ont été rapportés selon les principes de l'Evidence Based Medicine. Le débriefing apparaît comme une étape essentielle dans 47% des articles retenus.¹¹

Ainsi, la revue de la littérature montre une lacune dans ce domaine, à ce jour, peu d'études portent sur le débriefing. Les stratégies impliquées dans le débriefing ont reçue peu d'attention. Pourtant, il semblerait qu'elles soient d'importance égale face aux autres compétences des formateurs axées sur l'élaboration des scénarios et le pilotage des mannequins. Il semblerait aussi que la pratique du débriefing varie considérablement selon l'animateur.

Dans le rapport de mission sur l'état de l'art en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé remis par le Pr GRANRY à la haute autorité de santé, le débriefing apparaît en premier des douze points de bonnes pratiques de la formation par simulation. La pédagogie du débriefing m'apparaît donc incontournable puisque la qualité de l'enseignement en simulation dépendra directement de la qualité du débriefing.

Dans ce même rapport sont reprises les 12 « bonnes pratiques de débriefing » identifiées par Salas E en 2008¹².

1. Les débriefings doivent avoir un *intérêt diagnostique* (forces et faiblesses des participants)
2. Ils doivent *être réalisés dans un environnement facilitant l'apprentissage*.
3. Les formateurs et participants doivent *privilégier les discussions sur le travail d'équipe*.
4. Les leaders doivent être *formés à l'art et la science du débriefing*.
5. Les membres participants doivent *se sentir à l'aise durant les débriefings*.
6. Le débriefing doit être *focalisé sur quelques points critiques*.
7. Les *comportements et interactions d'équipes* performantes doivent faire l'objet de *descriptions ciblées*.
8. *Des indicateurs objectifs de performance* doivent être utilisés.
9. *Les résultats du débriefing doivent être fournis* secondairement.
10. Le débriefing doit être *réalisé à la fois sur le plan individuel* et au plan de *l'équipe* au moment le plus approprié.
11. Le débriefing doit avoir lieu *dès que possible après la séance*.
12. *Les conclusions et les buts du débriefing* doivent être *enregistrés* pour faciliter les débriefings ultérieurs.

Chaque débriefing est unique par son contenu car il y a une grande variabilité des interactions entre les apprenants en simulation. Pour être pertinent un débriefing doit être ciblé sur les faits, et objectif sur les interactions observées pendant la simulation. Il semble donc nécessaire et indispensable de pouvoir garantir une certaine objectivité du formateur. A travers une enquête auprès des formateurs en simulation médicale, nous avons cherché à identifier quelles étaient leurs différentes pratiques de débriefing pour les comparer à ces recommandations. Nous avons également cherché à identifier quels étaient les outils pédagogiques utilisés leur permettant de garantir leur objectivité.

3 Méthodologie :

Cette étude est une **enquête descriptive multicentrique** sur les différentes pratiques du débriefing auprès des centres de simulation spécialisés en anesthésie, urgences et soins infirmiers. L'étude a porté sur une population de formateurs en simulation médicale incluant des médecins, des infirmiers spécialisés en anesthésie et des techniciens impliqués dans la formation.

3.1 Elaboration du questionnaire

Le questionnaire destiné aux formateurs a été construit à partir des 12 critères de qualité du débriefing proposés par E. Salas et son équipe¹⁰ (professeur de département de psychologie, Orlando, Floride). Ces critères ont également été retenus par le Professeur GRANRY dans le rapport de mission demandé par l'HAS sur la simulation en France publié en janvier 2012. Le but de cette étude est de mettre en évidence les pratiques actuelles et d'identifier les outils pédagogiques permettant de garantir aux formateurs un débriefing « efficace ». Nous avons inclus dans le questionnaire des questions orientées sur les outils pédagogiques employés. Il nous a semblé pertinent d'inclure également des critères concernant la gestion du stress des apprenants car cela était clairement cité comme une de leurs difficultés d'apprentissage en simulation. Or, ces difficultés bien identifiées nécessitent d'être abordées en débriefing.

3.2 Diffusion du questionnaire

Le recueil de données a été fait à partir d'un questionnaire anonyme comprenant 37 questions diffusé par internet de juin à septembre 2012. Le questionnaire a été adressé par courriel auprès des quatre médecins responsables de centres de simulation médicale auxquels nous avons demandé de le diffuser auprès de leurs équipes. Le remplissage des questionnaires a été effectué en ligne. Le temps moyen de remplissage était de 20 minutes et la collecte des données était centralisée par Google documents. Nous avons obtenu 44 réponses de formateurs en simulation médicale. Les données ont ensuite été traitées par le logiciel Microsoft Excel (Version 2003).

Afin d'avoir un échantillonnage des pratiques du débriefing diversifiées, nous avons décidé d'envoyer le questionnaire à des professionnels francophones exerçant dans des centres de simulation Français, Québécois et Suisse.

Nous avons sélectionné des centres de simulation qui avaient pour point commun de pratiquer plusieurs types de simulation dont la simulation haute fidélité.

- **La simulation haute fidélité** : Mannequin copiant le vivant, piloté par ordinateur, reproduisant les fonctions vitales, respiration, rythme cardiaque.



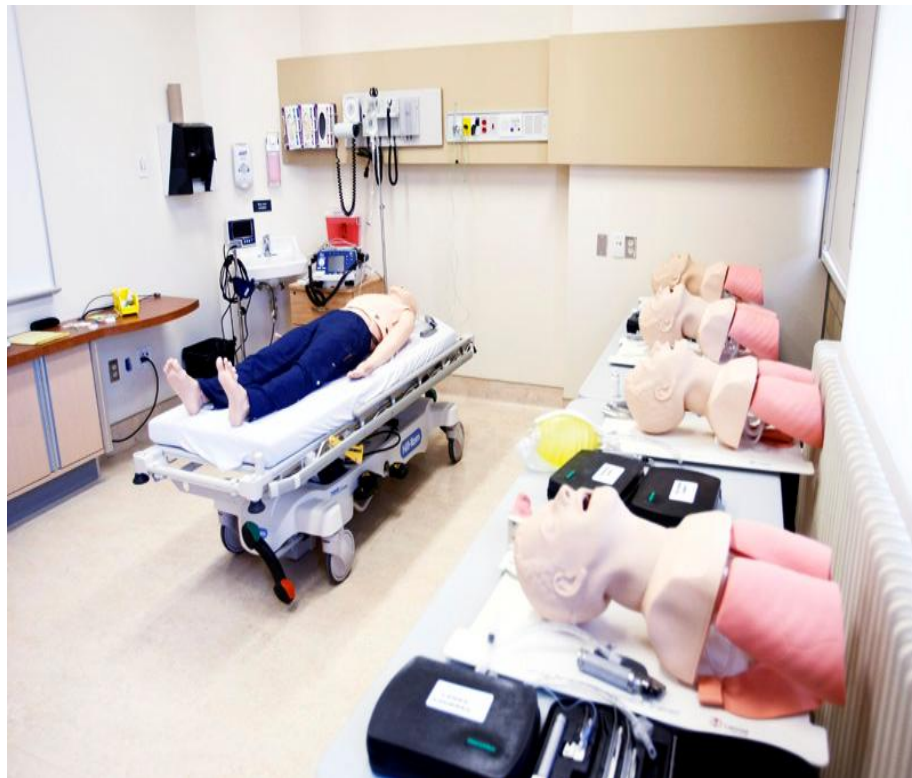
Formateur intubant un mannequin pédiatrique haute fidélité SimBaby

Centre de simulation du CHU de Toulouse.



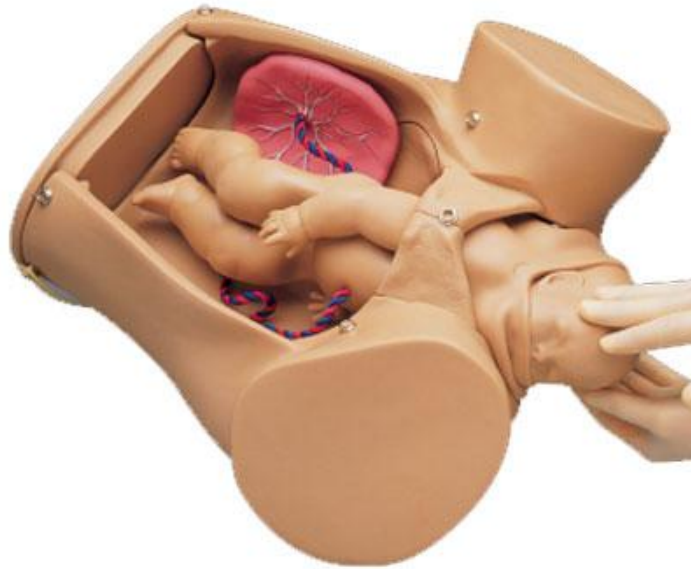
Séquence de simulation haute fidélité avec SimMan (Laerdal®), Centre de Simulation de Toulouse.

- **La simulation procédurale** : utilise du matériel pour l'entraînement aux gestes techniques (tête d'intubation, mannequin pour pose de VVC, cathétérisme virtuel)



Salle de simulation procédurale au CAAHC de Montréal

- **La simulation hybride** : le patient est simulé par une personne associée à une partie mannequin.



Bassin de simulation d'accouchement

- **Apprentissage patient simulé** par un formateur qui ne nécessite pas de matériel spécifique (examen clinique, consultation d'annonce en cancérologie).

Les centres sélectionnés sont les suivants :

- Le simulateur d'anesthésie du Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, France. Responsable Dr Thomas Geeraerts.
- Laboratoire Expérimental de Simulation de Médecine Intensive de l'Université de Nantes, France. Responsable Dr Didier Péan. www.lesimudenantes.univ-nantes.fr
- Le Centre d'Apprentissage des Attitudes et Habiletés clinique (CAAHC) à Montréal, Québec. Leur participation à l'étude s'est fait grâce à l'investissement de Madame Julie Grandmaison ; infirmière instructrice en simulation, et de Monsieur Sam Bolanakis ; responsable du MBA en sciences infirmières. www.caahc.org

- Le Centre de formation des hôpitaux de Genève, Suisse. Responsable Dr Georges Savoldelli du programme de simulation médical de l'hôpital de Genève attaché à l'université (SIMULHUG). Le Docteur Savoldelli participe également à la formation des formateurs en simulation médicale au DU de Paris Descartes. Simulationmedicale.hug-ge.ch

Les responsables de ces centres ont accepté de faire participer leur équipe de simulation.

4 Résultats :

4.1 Synthèse générale des résultats de l'enquête

Nous avons obtenu 44 réponses de formateurs.

Les réponses proviennent pour **50% de formateurs français, 32% de formateurs Suisses et 18% Québécois.**

Tableau 1 : Répartition du nombre de formateurs par centre.

Centre	Nombre Total de réponses
France	22
Québec	8
Suisse	14
Total général	44

4.1.1 Profil des répondants:

Le profil des formateurs fait apparaître 29 médecins et 12 infirmiers spécialisés en anesthésie et 3 techniciens sur 44 participants. Une minorité de techniciens en simulation sont impliqués dans la formation. L'expérience de ces formateurs varie de 6 mois à 10 ans de pratique. Ce qui correspond à l'évolution du développement de la formation par la simulation.

Les formations suivies par les formateurs sont hétérogènes. Les réponses varient d'aucune formation à une formation de haut niveau pour la pratique de la simulation. Pour permettre une meilleure lisibilité nous avons regroupé les formations en trois types :

- Les formations ponctuelles de quelques heures ou quelques jours, elles sont de courte durée et concernent un sujet précis.
- Les formations dites « de terrain » regroupent les lectures personnelles, les congrès, et le compagnonnage qui garantit une certaine « transmission » des pratiques d'encadrement et du débriefing.

- Les formations dites « validantes » permettent aux formateurs d'acquérir un diplôme ou une certification de leurs compétences au terme de la formation. Nous y avons rassemblé toutes les formations officielles de plus longue durée ou qui aboutissent à un diplôme.

Nous constatons que la formation de « terrain » est majoritaire. Cela concerne directement la moitié des formateurs.

Plus précisément, dans cette population d'instructeurs 26 sur 44 ont reçu une formation spécifique au débriefing. La catégorie socioprofessionnelle des « médecins » est celle qui est majoritairement formée au débriefing. Au total, les formateurs sont formés au débriefing pour 59% d'entre eux. Nous pouvons observer que les instructeurs français majoritaires dans leurs réponses sont les moins nombreux à avoir reçu une formation spécifiquement sur le débriefing tandis que les instructeurs suisses et québécois moins représentés sont mieux formés au débriefing.

Tableau 2 : Les différents types de formation reçue par les formateurs.

Type Formation		Nombre de formateurs
Formation ponctuelle Courte durée	CRM, programmation Auto-formation, congrès international Formation laerdal niveau 1 Formation Drager Cours ponctuel université Apprentissage avec mentor	12
Formation de terrain	Expérience personnelle Fellowship Apprentissage avec mentor Lecture personnelle	21
Formation validante	Master en éducation des professions de recherche de la santé IMS instructor Harvard Atelier de pédagogie université Maitrise en pédagogie appliquée option chirurgie laparoscopique, cours d'instructeur CAPE San Francisco Cours européen Copenhague DU d'enseignement de la médecine sur simulateur (paris) Formation d'instructeur européen CEDASF (certificat universitaire en développement et animation des systèmes de formation) Eusim (Danemark) DIU de pédagogie des gestes d'urgence	11

Tableau 3 : Répartition par profession des instructeurs formés au débriefing.

Formation débriefing			
profession	Avec formation	sans formation	Total
Médecin	20	9	29
infirmier spécialisé	5	7	12
technicien	1	2	3
Total général	26	18	44

Tableau 4 : Répartition par centres des instructeurs formés au débriefing.

centre	Avec formation	Sans formation	Total
France	10	11	22
Québec	7	1	8
Suisse	9	5	14
Total général	26	17	44

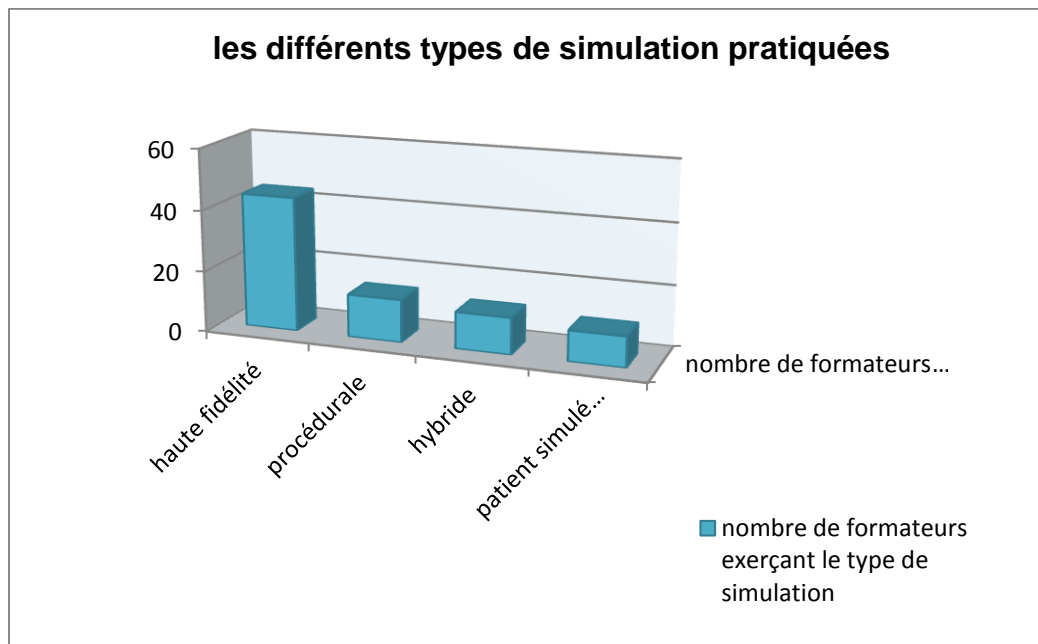
4.1.2 Type de simulation enseignée:

La simulation haute fidélité avec un mannequin piloté par informatique est pratiquée par 95% des formateurs interrogés Il y a donc une uniformité d'exercice dans la population ciblée.

La simulation procédurale (répétition de gestes) est pratiquée en parallèle par 30% des formateurs.

La simulation hybride (patient simulé par une personne associée à une partie mannequin) est pratiquée pour 27% d'entre eux.

Le patient simulé, exercice où le patient est joué par un formateur.



4.1.3 Synthèse concernant la forme du débriefing :

Les réponses suivantes concernent essentiellement la pédagogie du débriefing utilisée par les formateurs. Les réponses suivantes regroupent les pratiques les plus uniformes entre les différents centres.

Le débriefing est réalisé dans **un lieu spécifiquement** dédié dans **95% des cas**.

Les règles de confidentialité des données sont **rappelées systématiquement dans 61% des cas** et de temps en temps pour 22% des cas. Au total il n'y a que 16% des formateurs qui n'évoquent jamais les règles de confidentialités.

La durée moyenne des débriefings se situe entre 30 minutes et une heure. La plupart du temps les formateurs ne font **pas de temps de pause** entre la fin de la simulation et le début du débriefing pour 89% d'entre eux.

Les objectifs de formation du scénario sont évoqués par 51% des formateurs. 59% des formateurs ne rappellent pas ou ponctuellement les objectifs pédagogiques

aux apprenants. Quand les objectifs pédagogiques sont clairement identifiés, les formateurs développent **3 ou 4 objectifs par séance de simulation** dans 77% des cas.

Le débriefing est prioritairement destiné à un groupe 22/44 cas, il peut être individuel à la demande 18/44 cas. Ce n'est que exceptionnel que les formateurs proposent un débriefing uniquement individuel.

Le nombre de formateurs participant au débriefing est de 1 à 3 personnes. Cependant, 21/44 formateurs apparaissent « tout à fait d'accord » pour affirmer que la co-animation du débriefing est une ressource pédagogique. Ce nombre important de témoignages viendrait confirmer la nécessité d'être plusieurs à animer le débriefing.

Les axes du débriefing sont coordonnés entre instructeurs dans 66% des cas.

La forme des débriefings varie selon les instructeurs et les centres, on peut remarquer qu'il est plus fréquent d'avoir un débriefing « structuré » c'est à dire, qui aborde des points sélectionnés par le formateur ou « chronologique » qui suit la trame de la simulation. Les instructeurs suisses et québécois utilisent majoritairement un débriefing structuré ou chronologique. La forme du débriefing des instructeurs français est plus aléatoire, on retrouve presque autant de débriefing de type aléatoire et structuré.

Tableau 5 : Répartitions des différents types de débriefing par centre.

Centre	Type de débriefings				Total
	Chronologique	Instinctif	Libre	Structuré	
France	2	7	4	9	22
Québec	2	2	-	4	8
Suisse	4	-	-	10	14
Total général					44

La gestion du stress apparaît pour la moitié des formateurs (48%) comme un objectif de travail. Les formateurs utilisent principalement l'écoute active et l'aide à la verbalisation comme technique facilitant l'expression des émotions et la gestion du stress des participants. Le besoin de « sécurité psychologique » des participants est souligné par les formateurs en donnant aux apprenants la possibilité de verbaliser et d'évaluer leur stress. Certains instructeurs indiquent qu'ils insistent particulièrement sur les aspects positifs de l'expérience et les mettent en valeur pour que l'apprenant tire un bénéfice maximum.

4.1.4 Synthèse concernant les outils du débriefing :

La pratique de la prise de note ciblée est commune à tous les formateurs quelque soit leur centre d'exercice. 29 formateurs ont cette pratique.

Tableau 6 : Répartition de la technique de la prise de note ciblée par centre.

Centre	Prise de note ciblée					
	jamais	de temps en temps	la plupart du temps	toujours	vide	Total
France	2	6	10	4	-	22
Québec	-	3	4	1	-	8
Suisse	1	2	4	6	1	14
Total	3	11	18	11	1	44

NB : Pour les trois tableaux suivants le nombre de réponses dans les tableaux est supérieur au nombre de participants car certains outils sont cités plusieurs fois par le même répondant.

Les outils pédagogiques qui servent comme support au débriefing sont les suivants :

- Les grilles d'observation
- Les référentiels théoriques incluant les recommandations, les algorithmes, les démonstrations techniques
- La vidéo, utilisée en rétro- vision

Les grilles de compétences non techniques sont partiellement citées dans ce tableau mais seront traitées et détaillées dans le tableau n°8.

Tableau 7 : Les outils pédagogiques utilisés comme support au débriefing

Centre	Outils pédagogiques cités comme support au débriefing	Total
France	Diaporama : Référentiels techniques, rappel théorique, algorithmes décisionnel	10
	Grille d'observation	8
	Vidéo	1
	Grille de débriefing technique	1
	Grille de débriefing comportemental	1
Québec	Diaporama	1
	Grille d'observation	5
	Vidéo	4
	Grille de débriefing comportemental validée	3
Suisse	Algorithmes, procédures, guidelines	7
	Grille d'observation des compétences non technique	1
	Grille d'observation des compétences techniques	7
	Vidéo	5
	Flip chart (tableau de synthèse)	1

Les grilles d'observation des compétences techniques sont au centre du débriefing pour tous les centres. La moitié des instructeurs les utilise. La vidéo est sous exploitée par les instructeurs français. Le rappel des recommandations, des algorithmes décisionnels est en lien avec les grilles d'observation des compétences techniques.

Tableau 8 : Mise en relation entre la formation au débriefing et l'utilisation de grilles de compétences non techniques

Avez-vous reçu une formation spécifique sur la pédagogie du débriefing	Utilisez-vous une grille de référence pour débriefier les compétences non techniques? laquelle ?	Total
non	ANTS (Anesthesia Non Technical Skills)	1
	je ne sais pas comment elle s'appelle	1
	La notre	1
	Non	13
	oui (j'ai oublié le nom)	1
	oui une grille avec 4 items principaux: gestion de la tâche, travail d'équipe, conscience de la situation, prise de décisions	1
oui	ANTS	5
	ACRM, Anaesthesia crisis resource management, David GABA, Université de Stanford	2
	Calgary Cambridge	2
	CRM Ottawa	1
	Grille de Fletcher	2
	Grille interne à notre laboratoire de simulation	2
	Grille pals	1
	Non	13

L'utilisation des grilles de compétences non techniques n'est pas systématique même pour les instructeurs ayant reçu une formation spécifique au débriefing. On trouve le même nombre d'instructeurs (13) qui n'utilisent pas ces grilles. En revanche, les formateurs formés au débriefing connaissent le nom de la grille utilisée et emploient des grilles validées.

Tableau 9 : Mise en relation entre la formation au débriefing et l'utilisation des cartes pour développer le raisonnement clinique

Avez-vous reçu une formation spécifique sur la pédagogie du débriefing	Avec quels outils développez-vous l'analyse du raisonnement clinique ?	Total
non	aucune carte	13
	Carte de connaissances (liste préétablie de concepts et relations)	3
	cartes cognitives (avec relations causales, sans explicitations de liens)	1
	réseaux sémantiques (sans organisation)	2
oui	aucune carte	18
	Carte de connaissances (liste préétablie de concepts et relations)	3
	Cartes cognitives (avec relations causales, sans explicitations de liens)	1
	cartes conceptuelles (relation hiérarchisées de concepts et liens de sens)	5

L'utilisation des cartes de connaissances et des cartes cognitives n'est pas une pratique connue. Il est étonnant de constater que certains instructeurs non formés au débriefing utilisent les cartes conceptuelles.

La vidéo a une place privilégiée associée au débriefing. 64% des formateurs enregistrent les séances de simulation pour les utiliser lors du débriefing. En revanche le débriefing lui-même n'est que rarement filmé 20% des cas. Pourtant 95% des instructeurs pensent qu'il est utile de s'entraîner au débriefing.

La dynamique de groupe est fréquemment amorcée par la participation des « observateurs » de la simulation dans 68% des débriefings. Les instructeurs utilisent leurs compétences pour faire des observations ciblées sur des gestes, la réalisation d'une procédure, des comportements inter-équipes et une analyse de situation.

La synthèse orale en fin de débriefing est la plupart du temps (66%) réalisée par un formateur. Plus rarement, 25% les instructeurs demandent au groupe de réaliser un travail collaboratif de synthèse.

La synthèse écrite de ce qui a été dit ou fait n'est jamais réalisée (91%) ou exceptionnellement 9% des cas. Quand elle est faite la synthèse écrite est destinée aux formateurs, et très rarement aux apprenants. Seulement deux instructeurs témoignent dans ce sens. Aucune synthèse écrite n'est destinée aux apprenants.

Tableau 10 : Réalisation des synthèses post-débriefing par centre

Centre	Synthèse orale			Synthèse écrite		Total
	formateur	participant	personne	jamais	De temps en temps	
France	15	5	2	22	-	22
Québec	4	4	-	7	1	8
Suisse	8	6	-	11	3	14
Total	27	15	2	40	4	44

L'évaluation de la formation passe parfois par l'auto-évaluation des apprenants dans 43% des cas ; alors elle porte sur la gestion du stress, la communication, et la gestion de CRM. L'acquisition ou la progression des apprenants n'est jamais évaluée car aucune forme d'évaluation n'est proposée.

L'évolution du débriefing, nous avons demandé comment les formateurs souhaitaient faire évoluer leurs pratiques. Le tableau suivant regroupe leurs suggestions centre par centre.

Tableau 11 : Perspectives de l'évolution des pratiques du débriefing

centre	évolution débriefing
France	<p>Synthèse écrite</p> <p>Grille d'évaluation individuelle pour évaluer les progrès des différents participants</p> <p>Vidéo (cité 2 fois)</p> <p>Formation (cité 4 fois)</p> <p>Pratique, observation entre formateurs (cité 5 fois)</p> <p>Les lectures de la littérature</p> <p>Echange entre formateurs</p>
Québec	<p>Ateliers pratiques; SIFEM</p> <p>DASH</p> <p>Formation (cité 2 fois)</p> <p>Intervention psychologue</p>
Suisse	<p>La pratique (cité 2 fois)</p> <p>Formation (cité 5 fois)</p> <p>Analyse systématique des films des débriefings</p> <p>se faire évaluer par un formateur expérimenté</p> <p>suivre des formations ciblées (explicitation...)</p> <p>En utilisant la grille DASH</p> <p>En continuant à me former aux techniques de communication</p> <p>En pratiquant régulièrement l'Intervision</p> <p>Filmer les débriefings nous semble une piste utile mais manque de temps</p> <p>Observation de débriefer confirmé</p> <p>Expérience seul et en partenariat</p> <p>j'aimerais avoir une formation et des outils (je découvre ici l'existence d'outil d'aide au débriefing).</p> <p>Feedback entre formateurs</p>

Nous remarquons l'intérêt porté à l'inter-vision entre formateurs avec un instructeur plus expérimenté ou l'utilisation de la vidéo jusqu'à la fin du débriefing qui peut servir de support

de progression aux formateurs eux même dans le cadre d'un entraînement régulier au débriefing.

4.2 Synthèse des résultats des différents centres France, Suisse, Québec sur la pratique du débriefing.

4.2.1 Synthèse des pratiques du Centre d'Apprentissage des Attitudes et Habiletés clinique (CAACHC) Montréal, Québec.

La population d'instructeurs répondants est essentiellement composée de médecins on y trouve un seul technicien. L'expérience des formateurs en simulation varie entre 2 et 6 ans.

Leur formation : La grande majorité des formateurs 7/8 ont suivi une formation de longue durée validante pour pratiquer la simulation et une formation spécifique au débriefing 7/8. Il s'agit donc d'une population avec de l'expérience et bien formée. Ces instructeurs enseignent à une population d'étudiants en médecine, résidents et médecins. Ils utilisent trois types de simulation :

- Le patient simulé par un acteur
- La simulation hybride (patient simulé associé à une partie mannequin)
- La simulation haute fidélité.

Leurs pratiques du débriefing :

Le débriefing est presque toujours réalisé dans un lieu dédié à cet effet 7/8. Le temps moyen se situe entre 30 min et une heure, un seul instructeur réalise une pause entre la fin de la simulation et le début du débriefing. On observe une variabilité des pratiques sur le rappel de la confidentialité. Le rappel des objectifs pédagogiques des scénarii en début de débriefing n'est pas systématisé. Le nombre d'objectifs pédagogiques par simulation varie de 1 à 4 maximum. La gestion du stress est un objectif à part entière pour seulement 2/8 instructeurs, en revanche tous utilisent l'écoute active pour faciliter l'expression des émotions des apprenants. Les instructeurs mettent l'accent sur les points forts et les éléments d'amélioration de l'étudiant.

Les débriefings sont de type structuré, instinctif ou chronologique. Il s'adresse à l'ensemble du groupe de simulation il peut devenir individuel plus rarement sur demande d'un apprenant. L'ensemble des instructeurs s'accordent à dire qu'il est nécessaire de s'entraîner au débriefing, dans cette même, logique on trouve 50% d'entre eux qui affirment filmer leur débriefing. La co-animation du débriefing leur semble nécessaire et les instructeurs semblent se coordonner « la plupart du temps ».

Les outils pédagogiques cités sont : la grille DASH¹³, les grilles de CRM, la grille ANTS, la grille PALS. La prise de note ciblée est une pratique uniforme dans ce centre. Les grilles d'observations spécifiques au scénario et adaptée aux objectifs de la simulation. Ces grilles évoluent dans le temps pour s'adapter au niveau des apprenants.

L'utilisation des cartes conceptuelles est citée par deux formateurs. Seuls deux instructeurs n'impliquent pas les apprenants dans le débriefing. De façon majoritaire ils apparaissent une ressource pour le débriefing. Une synthèse orale est toujours réalisée soit par les formateurs soit par les apprenants. Puis, parfois à distance sont organisés des ateliers de synthèse qui regroupent plusieurs éléments vus précédemment en simulation.

Trois instructeurs utilisent la vidéo comme support au débriefing. Ils précisent l'utiliser plus spécifiquement, quand l'objectif est la rétroaction par les étudiants sur leur propre performance. Par exemple, pour travailler des objectifs comme la gestion du temps, et le transfert d'information ou bien ce qui concerne le CRM.

4.2.2 Synthèse des pratiques du Simulhug, Genève, Suisse.

La population d'instructeurs est composée de 5 médecins, 7 infirmiers spécialisés et 2 techniciens, ils pratiquent la simulation depuis 10 ans pour le plus ancien à 3 ans. On trouve un seul jeune instructeur depuis 1 an.

Leur formation est plutôt de haut niveau et validante pour la majorité des instructeurs. Parmi les 10 instructeurs formés tous ont reçu une formation spécifique au débriefing. On remarque que parmi les 4 instructeurs non formés à la simulation et au débriefing tous sont infirmiers spécialisés ou techniciens.

Cette population est extrêmement bien formée et possède une bonne expérience pratique de l'enseignement en simulation de par son ancienneté.

Les 4 types de simulation sont utilisés dans ce centre :

- Patient simulé par un acteur
- La simulation procédurale
- La simulation hybride (patient simulé associé à une partie mannequin)
- La simulation haute fidélité

Leurs pratiques du débriefing :

Le débriefing est toujours réalisé dans un lieu spécifiquement dédié à cet exercice en dehors de la salle de simulation. Le temps moyen se situe entre 30 min et une heure, seul deux instructeurs réalisent une pause entre la fin de la simulation et le début du débriefing. Les règles de confidentialité des données sont toujours rappelées en début de débriefing. Le rappel des objectifs de formation est toujours fait. On compte en moyenne 1 à 3 objectifs par simulation. Seul trois instructeurs disent ne jamais les rappeler. La gestion du stress est un des axes du débriefing pour 9 instructeurs sur 14. Le travail de ces instructeurs consiste à aider les étudiants à faciliter l'expression de leur ressenti, par la mise en mots de leurs émotions ; dans un second temps il s'agit de les guider pour identifier les situations qui génèrent du stress, et leurs attitudes pour les aider à trouver des moyens de régulation. Plus largement les instructeurs précisent qu'ils travaillent sur la communication interpersonnelle.

Les débriefings sont soit de type chronologique ou structuré et s'adressent au groupe de simulation. Le débriefing est avant tout une pratique collective mais quelques instructeurs acceptent de rencontrer un apprenant individuellement. La co-animation du débriefing est perçue comme un élément tout à fait utile et la majorité des instructeurs coordonnent leurs axes de débriefing.

Les outils pédagogiques cités sont : La grille ANTS, la grille Calgray-Cambridge, Grille d'ACRM /D.Gaba. La prise de note est systématisée. La grille DASH n'est pas utilisée pour le moment mais citée dans les prochains axes de développement du débriefing. L'utilisation des cartes conceptuelles est citée par 3 formateurs. Les observateurs de la simulation sont impliqués dans le débriefing « la plus part du temps ». Ils sont sollicités pour réaliser des observations ciblées sur des gestes, le déroulement d'un algorithme, la communication ou une analyse de situation plus globale. La synthèse orale

de fin de séance est toujours réalisée soit par un formateur soit par l'ensemble des apprenants. Seuls les instructeurs qui filment leur débriefing mettent par écrit cette synthèse.

La vidéo est un outil utilisé par tous les instructeurs en débriefing. Ils reconnaissent qu'il faut s'entraîner à la pratique du débriefing (14 réponses « tout à fait d'accord ») et quelques uns prennent le temps de le filmer pour retravailler leur débriefing après analyse de celui-ci par un autre formateur expérimenté.

4.2.3 Synthèse des pratiques des centres français du CHU de Toulouse et du CHU de Nantes

La population d'instructeurs est composée de 17 médecins et 5 infirmiers spécialisés, l'expérience de ces formateurs se situe entre 6 mois et 10 ans. 9 médecins pratiquent la simulation depuis 6 mois à 2 ans. On ne trouve que deux séniors pratiquant la simulation depuis 10 ans.

Leur formation est très variable. Certains n'ont aucune formation validante et pratiquent la simulation après être passé une étape de compagnonnage. Quelques personnes ont suivi la formation Laerdal niveau 1 proposée par l'entreprise qui commercialise le matériel SimMan et SimBaby. Enfin, on dénombre quelques médecins qui ont pu accéder à des DIU ou des formations plus longues mais en minorité. La formation au débriefing n'est pas systématique, même si les formateurs en simulation ont reçu une formation globale sur la simulation.

Tableau 12 : Formation au débriefing des formateurs français

profession	formation au débriefing		
	sans formation	avec formation	Total général
médecins	8	9	17
infirmiers IADE	4	1	5
Total général	12	10	22

Les 4 types de simulation sont représentés :

- Patient simulé par un acteur
- La simulation procédurale
- La simulation hybride
- La simulation haute fidélité

Leur pratique du débriefing : Le débriefing est toujours réalisé dans un lieu dédié. Sa durée varie de moins de 30 min pour la moitié des instructeurs à plus de 30 min voir une heure pour l'autre moitié. La pause est citée comme obligatoire par un seul formateur sénior. Les règles de confidentialités sont généralement rappelées, les objectifs du scénario sont rappelés de façon inégale parfois même jamais évoqués. La gestion du stress est abordée par la moitié des instructeurs. Ils utilisent la verbalisation, ils essaient de leur donner les moyens d'évaluer leur stress avant, pendant et après la simulation et les aident à relativiser en resituant les apprenants dans le contexte d'apprentissage. Les instructeurs travaillent sur la communication interprofessionnelle.

Le débriefing est soit libre, instinctif, chronologique ou structuré. La co-animation du débriefing est plutôt perçue comme une ressource sans être systématisée. Les axes du débriefing sont généralement coordonnés entre les formateurs quand ils sont plusieurs à participer à 2 ou 3 instructeurs. Le débriefing est principalement collectif plus rarement proposé individuellement.

La prise de note ciblée est bien représentée, on peut recenser 2 types de grilles. L'une interne d'observation sur les domaines techniques et l'autre ACRM. Le débriefing est surtout collectif et rarement individuel. L'utilisation de **la vidéo** n'est qu'une seule fois mentionné. Le débriefing n'est jamais filmé. Les perspectives d'évolution s'axent sur le besoins de formations des formateurs.

Tableau 13 : synthèse des pratiques des différents centres de simulation

CENTRE DE SIMULATION	CAACHC – MONTREAL/ 8	SIMULHUG- GENEVE /14	SIMULAB- NANTES CIST- TOULOUSE /22
Population d'instructeurs	Médecins techniciens	Médecins Infirmiers anesthésistes techniciens	Médecins Infirmiers anesthésistes
Expérience en simulation	2 à 6 ans	3 ans à 10 ans	6 mois à 2ans Deux séniors >10 ans
Formation en simulation	Validante en majorité	Validante en majorité	Courte durée compagnonnage
Formation au débriefing	7 instructeurs	10 instructeurs	10 instructeurs
Type de simulation	tous	tous	tous
Temps du débriefing	30 min à une heure	30 min à une heure	Moins de 30 min ou 30 min à une heure
pause	non	non	non
Objectifs pédagogiques nombre	1 à 4	1 à 3	1 à 5
Confidentialité	variable	toujours	toujours
Objectifs pédagogiques explicités	Non systématique	fréquemment	Non systématique
Gestion du stress	rarement	Fréquent	parfois
Type de débriefing	Structuré Instinctif Chronologique	Structuré Chronologique	Structuré Libre/instinctif Chronologique
Débriefing collectif/ individuel	Oui/ a la demande	Oui / oui	Oui/ rarement
Outils pédagogiques	Grille DASH Grille CRM Grille ANTS Prise de note ciblée Cartes conceptuelles vidéo	Grille ANTS Grille Calgray- cambridge Grille d'ACRM Prise de notes ciblée Cartes conceptuelles vidéo	Grille ANTS Grille interne au centre Prise de notes ciblées
Synthèse Orale	oui	oui	parfois
Synthèse écrite	non	parfois	non
Débriefing filmé	De temps et temps	De temps en temps	jamais

5 Discussion :

L'objet de cette étude était d'identifier les techniques pédagogiques des formateurs pour conduire un débriefing. Nous avons construit le questionnaire d'enquête à partir d'un référentiel de « bonnes techniques » de débriefing. Dans un second temps, il s'agissait d'identifier les outils pédagogiques développés par les formateurs afin de faciliter leur conduite du débriefing de déterminer lesquels leur apportaient une vision objective tout en étant faciles à mettre en œuvre.

5.1 Commentaire du choix du sujet, la méthode employée

Nous avons choisi de nous intéresser exclusivement à la phase du débriefing de situations simulées en santé. Il s'agit d'une partie de la pédagogie utilisée en simulation médicale. La pédagogie du débriefing a une place centrale dans l'enseignement par simulation car quelque soit la performance du groupe « bonne » ou « mauvaise », c'est à ce moment que se fixe l'apprentissage. Nous sommes conscient que le travail du formateur commence bien avant cette phase ; dès l'élaboration des objectifs pédagogiques et du scénario de simulation. Notre enquête porte uniquement sur un des axes de la pédagogie utilisée en simulation médicale. Aussi, nous n'avons pas une vision complète de l'activité pédagogique des formateurs interrogés.

L'enquête a été diffusée auprès de quatre centres de simulation : deux centres français, un suisse, un québécois. Ces quatre structures sélectionnées sont attachées à des CHU et proposent plusieurs formes de formation par la simulation. Ces deux critères ont permis d'avoir un profil commun parmi les formateurs contactés. Les résultats des 44 questionnaires permettent de recenser les différentes pratiques pédagogiques du débriefing d'équipes francophones. La principale difficulté a été d'obtenir l'accord des responsables de ces centres pour émettre les questionnaires et favoriser une large diffusion auprès des formateurs. Nous avons la confirmation de contacter des formateurs impliqués dans le fonctionnement de ces simulateurs sans pouvoir pourtant contacter directement ses personnes. Nous aurions dû prévoir d'apporter des précisions concernant le remplissage de la grille en fournissant une notice d'aide au remplissage de la grille. Un remplissage erroné ou imprécis de quelques questions n'a pas permis une exploitation exhaustive des résultats. Nous avons choisi de ne pas multiplier le nombre de centres répondeurs et de concentrer des réponses de qualité à partir des centres contactés entre juin et septembre 2012.

5.2 Commentaires des résultats

Nous allons comparer les réponses obtenues aux critères de qualité de débriefing retenus.

Nous avons regroupé certains critères pour une analyse plus rapide.

5.2.1 La Formation au débriefing :

« Les leaders doivent être formés à l'art et la science du débriefing. »

Notre enquête a un biais car elle ne précise pas combien d'instructeurs « leaders » ont participé à cette étude.

Notre recueil de données montre une très large disparité dans les formations. Les instructeurs français ont un retard de formation par rapport aux québécois et suisses.

La formation au débriefing est loin d'être systématique 18 personnes / 44 ne sont pas formés au débriefing.

Face à ce résultat, nous pouvons formuler deux hypothèses : la première étant l'absence de formation spécifiquement axée sur les besoins des formateurs. Ou bien un accès aux formations existantes limité par leur coût. Peu de personnel pouvant y accéder.

La consolidation du savoir entre instructeurs est une piste de réflexion intéressante.

L'utilisation des enregistrements de débriefing est une ressource pour les instructeurs ayant un médecin sénior formé pour réaliser dans leur centre des séquences d'harmonisation et d'échange autour de leurs pratiques. Ce type d'action de formation ponctuelle ne se révélerait ni trop onéreuse ni trop chronophage si les films de quelques débriefings étaient centralisés pour être retravailler. Des rencontres entre instructeurs de différents centres leur permettraient d'échanger sur leurs pratiques de façon active et concrète.

5.2.2 Cadre et organisation du débriefing :

« Les débriefings doivent être réalisés dans un environnement facilitant l'apprentissage »

A la première lecture, cet item semble assez imprécis. Pourtant, nous pouvons observer à partir des réponses obtenues que l'environnement dédié spécifiquement au débriefing est mis en place dans 95% des cas. Cet item retient donc l'attention des formateurs. Un environnement adapté facilite l'apprentissage tout en permettant aux participants de se sentir à l'aise. Une pièce de taille moyenne, confortable favorisant l'expression individuelle sera plus adaptée qu'un amphithéâtre. La communication doit être aisée entre les participants. Les tables sont à proscrire. Si le groupe comporte plus d'une dizaine de participants la création de sous groupes sera nécessaire avec un instructeur dédié à chaque groupe. Un nombre limité d'apprenant permettra une meilleure communication et dynamique de groupe pour le déroulement du débriefing.

«Les membres participants doivent se sentir à l'aise durant les débriefings. »

L'instauration d'un climat de confiance entre formés et formateurs apparait comme une préoccupation des formateurs. Les règles de confidentialités sont rappelées dans 72% des cas en début de débriefing. Cet aspect devient une obligation éthique des instructeurs pour favoriser le travail de réflexion en préservant l'estime de soi des participants.¹⁴ Le formateur doit impérativement se positionner comme garant du cadre de fonctionnement et des règles de déontologie. Il nous semble indispensable de rappeler les règles de confidentialité en début de séance.

Les freins à l'apprentissage exprimés sont la gestion du stress et la peur du jugement des pairs.¹⁵

L'intégration de la gestion du stress au débriefing devrait être systématique or il est étonnant de constater que seulement 48% des formateurs intègrent la gestion du stress dans leur objectifs de travail.

Le débriefing reste un moment privilégié pour aborder le stress¹⁹.

La performance individuelle peut être améliorée ou diminuée selon le niveau de stress. Il est important de permettre aux stagiaires « de l'identifier, de savoir en parler, et de construire avec le formateur les conditions qui permettront d'abaisser le niveau de stress vers des conditions acceptables. »¹⁶ Un stress individuel mal géré peut également diminuer la

performance d'une équipe entière. Ces données doivent interpeller tous les formateurs. Il est aisé de mettre « en échec » une personne en situation simulée qui dépasse sa charge cognitive, en induisant un stress trop puissant. L'apprentissage de la gestion du stress n'est pas nécessairement un objectif central dans la formation en simulation puisqu'on cherche parfois plus le développement d'une certaine « performance d'équipe », que des performances individuelles. D'un point de vue éthique, il nous semble que le stress vécu par les participants doit être impérativement pris en compte au cours du débriefing pour les amener à progresser.

Dans une enquête menée au CHU de Toulouse (2009-2010) ; nous avons demandé aux stagiaires d'auto-évaluer leur niveau de stress en situation simulée. Sur une échelle graduée de 0 à 10 ils devaient situer leur niveau de stress. Le minimum cité était à 5/10 pendant la simulation et la médiane supérieure à 6/10 voir 7/10 pour les infirmiers anesthésistes et les internes de la spécialité.

Il semble donc utile de fournir une grille d'évaluation du stress aux stagiaires leur permettant de s'auto-évaluer. Dans la perspective de construction d'outils pédagogiques, il semble indispensable que les formateurs puissent évaluer le niveau de stress du groupe, cibler les personnes en difficultés par rapport aux manifestations physiques du stress et ses répercussions sur la gestion des automatismes en situation d'urgence : blocage, effet tunnel lors de la simulation, perturbation de la communication en équipe. Le domaine de l'aviation nous donne en exemple une grille d'évaluation des effets négatifs du stress. (Annexe 2)

Les formateurs doivent être en mesure de débriefer les participants sur la gestion du stress en les aidant à conscientiser les indicateurs de leur dysfonctionnement lié au stress. L'objectif en débriefing étant de leur donner les outils pour diminuer leur « stressabilité » au travail.

« Le débriefing doit avoir lieu dès que possible après la séance. »

Le débriefing est toujours réalisé en suivant de la séance de simulation. La plupart des équipes ne prévoient pas de temps de pause entre la fin de la simulation et le début du débriefing pour 89% d'entre elles. Nous pouvons envisager un manque de temps de formation qui ne permet pas l'instauration d'une « pause » systématique. Cependant, les instructeurs de pilotage de centrale nucléaire insistent sur « la fonction pédagogique de la pause, au-delà de son caractère de récupération. Il n'est pas nécessairement long mais proportionnel à la durée de simulation. Ce temps permet aux apprenants de se relaxer en discutant des problèmes techniques rencontrés. Ils prennent spontanément de la distance par rapport à ce qu'ils ont

fait »¹⁶. Il est ainsi plus facile ensuite pour l'instructeur d'orienter la discussion sur d'autres points. Pour les instructeurs, il s'agira d'un temps d'échange et de coordination pour organiser le débriefing. Ce temps leur permet de réaliser une synthèse de leur prise de note éventuelle. La pause assure ainsi une double fonction au terme d'une simulation éprouvante : un temps de récupération psychologique pour les formés, par la mise à distance des émotions et un temps d'organisation pédagogique pour les formateurs.

5.2.3 Contenu du débriefing, et outils pédagogiques

« Le débriefing doit être focalisé sur quelques points critiques. »

Notre enquête met en évidence que les objectifs de formation du scénario ne sont pas rappelés 25% (jamais) ou de temps en temps (34%). Cette omission ne permet pas aux apprenants de se situer par rapport à leur performance et aux objectifs de formation. Un des biais constaté dans l'enquête est que nous n'avons pas interrogés les formateurs sur le contenu de leur briefing. Les objectifs de la simulation sont généralement énoncés à ce niveau. Aussi nous ne pouvons pas conclure que les objectifs n'aient pas été abordés de manière pertinente et suffisante en amont.

Les objectifs pédagogiques développés dans un débriefing sont dans 77% des cas aux nombre de 3 à 4. Ce nombre semble raisonnable car la plupart des débriefings durent en moyenne 30 min à une heure. Ce temps ne permet pas de développer raisonnablement plus d'objectifs sans risque de les survoler. Il s'agit pour le formateur de sélectionner les objectifs « prioritaires » à développer en fonction de la performance du groupe pendant la simulation. Ceux-ci sont prédéfinis pour chaque scénario, pourtant, pour une même séquence de simulation le formateur orientera ses choix pédagogiques en fonction des besoins et du niveau du groupe. La coordination entre instructeurs devient alors indispensable pour une meilleure performance en débriefing.

« Des indicateurs objectifs de performance doivent être utilisés. »

L'utilisation des grilles d'observation semble indispensable pour mettre en évidence des indicateurs objectifs de performance. L'outil seul ne suffit pas il doit s'inscrire dans un ensemble pédagogique construit et cohérent. Le formateur doit pouvoir effectuer une prise de note ciblée. L'utilisation de grilles d'observation où les actions sont effectives ou non sont

utiles pour avoir une vision globale de ce qui est réalisé. Cependant, il semble intéressant de développer comme certains formateurs le suggèrent des grilles de compétences techniques où les items sont gradués en fonction du niveau attendus. La limite dans ce travail est que nous n'avons pas pu établir de comparatif entre les différentes grilles.

« Les débriefings doivent avoir un intérêt diagnostique (forces et faiblesses des participants) ».

L'utilisation des grilles de compétences ciblées est une ressource pour les formateurs. Ces grilles sont conçues en regard des objectifs attendus à travers le scénario joué. Elles peuvent avoir plusieurs niveaux pour un même scénario qui permettrait d'évoluer dans une courbe d'apprentissage. Les compétences attendues des novices n'étant pas les mêmes que pour les experts. Elles deviennent alors des grilles de compétences techniques plus évolutives. Les critères demandés sont obligatoires ou facultatifs selon le niveau exigé. La notion de progression apparaît plus que dans une simple grille d'observation.

« Les comportements et interactions d'équipes performantes doivent faire l'objet de descriptions ciblées. »

L'utilisation de grilles de compétences non techniques vient étayer la discussion autour du travail d'équipe. Le développement des compétences en CRM du personnel médical en est à ses débuts. Une équipe formée en CRM sera plus performante que des individus compétents mais non coordonnés. Il s'agit aussi de faire du renforcement positif en mettant en évidence ce qui fonctionne dans l'équipe.

L'utilisation de la vidéo permet de développer le diagnostic des forces et faiblesses des participants mais elle peut être dérangeante si elle est trop ciblée sur un individu. La vidéo est un outil performant pour l'analyse des interactions collectives en retro-vision. Les enregistrements permettent de montrer objectivement certaines actions menées par l'équipe dont les acteurs n'ont pas forcément conscience. La vidéo doit rester un support illustratif permettant la discussion. La recherche des séquences pertinentes ne doit pas se faire au détriment du débriefing lui-même. Un instructeur Suisse cite le logiciel « studiocode » qui permet de sélectionner rapidement les séquences à visionner.

« Les formateurs et participants doivent privilégier les discussions sur le travail d'équipe. »

« Le débriefing doit être réalisé à la fois sur le plan individuel et au plan de l'équipe au moment le plus approprié. »

La première phase du débriefing consiste à mettre à distance l'aspect émotionnel individuel des participants pour mener le groupe vers une réflexion collective qui analysera les faits et ce qu'implique leur comportement.² « La combinaison de vivre une expérience active accompagnée d'une intense émotion peut induire un apprentissage à long terme ». Cela passe par la « rétroaction¹⁶ » : le récit de ce qui a été vécu. La gestion du stress et des émotions se fera en début de débriefing pour ne pas « parasiter » la réflexion en suivant.

Ensuite, le débriefing pourra s'axer sur les capacités individuelles comme l'acquisition et le traitement de l'information, l'accès à la mémoire, la conscience de la situation, la cohérence entre la prise en charge et les actions. Les formateurs pourront s'appuyer sur l'utilisation des grilles de compétences et les référentiels techniques. Enfin, le formateur orientera le débriefing vers l'évaluation de la qualité de la communication dans le groupe, la coopération, le leadership, la prise de décision. Ces critères sont généralement évalués dans les grilles de compétences non techniques.

« Les résultats du débriefing doivent être fournis secondairement. »

Les résultats concernant la synthèse du débriefing sont significatifs. La synthèse orale est conduite pour la moitié des débriefeurs, réalisée par eux-mêmes ou par les apprenants. En revanche, la synthèse écrite n'est jamais réalisée. Quatre formateurs travaillent isolément sur la synthèse écrite. En l'absence de synthèse écrite les résultats ne peuvent être fournis secondairement. La mise en place de synthèse permettrait aux formateurs de comparer les groupes formés entre eux. Pour les apprenants, ils garderaient une trace de leur expérience de simulation où les axes de progression future pourraient apparaître. Il faut encourager les formateurs à réaliser une synthèse de leur débriefing. Le formateur pourrait initier cette synthèse par une phrase comme : « Qu'est que nous savons maintenant que nous ne savions pas avant ? »

« Les conclusions et les buts du débriefing doivent être enregistrés pour faciliter les débriefings ultérieurs. »

91% des formateurs ne font pas de synthèse écrite. Les résultats de cet item concordent avec le précédent. La synthèse écrite globale de ce qui a été dit peut servir de base de progression aux formateurs. Dans un second temps, ils pourraient envisager de laisser une trace écrite aux apprenants. L'enregistrement de quelques débriefings permettrait de travailler par la rétro-vision entre formateurs la conduite du débriefing.

6 Perspectives :

Nous pouvons affirmer à l'issue de ce travail qu'il existe bien des outils performants à la disposition des formateurs pour construire leurs débriefings.

L'utilisation de grilles de compétences techniques et non techniques sont une ressource indispensable car elles sont utilisées par la majorité des formateurs tout centres confondus. Il est intéressant de distinguer l'utilisation de deux types de grilles. Les grilles de compétences techniques semblent plus détaillées que les grilles d'observation simples où l'item cité est « réalisé » ou « non réalisé ». Dans une grille de compétence technique la notion de « progression » apparaît, elle permet aux apprenants novices de remplir un minimum de compétences attendues alors que pour les experts l'ensemble des critères devrait être obtenus.

Les grilles de compétences non techniques doivent aussi être associées aux grilles de compétences techniques. Il existe plusieurs grilles validées citées par les formateurs : ANTS, Calgray-Cambridge, Fletcher, PALS, CRM Ottawa. Il semble plus pertinent d'utiliser une grille validée pédagogiquement. Faudra-t-il encore la sélectionner ou l'adapter pour qu'elle corresponde aux objectifs de formation retenus.

L'utilisation de grille de compétences communes et validées permettra d'augmenter la fiabilité du débriefing et de fournir progressivement des données valides pour l'avancement de la recherche en simulation¹⁷.

La gestion du stress doit absolument être évoquée en débriefing, elle devrait faire partie des objectifs des premières simulations de manière systématique lorsque le cursus d'enseignement en comporte plusieurs. Le centre CAACHC de Montréal envisage la participation d'un psychologue. L'intervention de ce professionnel en amont des séances pourrait apporter des clés aux professionnels de santé concernant la gestion de leur propre stress. Là aussi, bien qu'une aide extérieure par un psychologue puisse apporter une réponse sur le plan de la formation individuel. Chaque apprenant doit pouvoir évaluer les répercussions de son propre stress. Les outils nécessaires peuvent être issus du milieu aéronautique ou créés en partenariat avec les psychologues.

La vidéo est un outil pédagogique pertinent pour évaluer les répercussions du stress, la communication verbale, les aptitudes psychomotrices et la prise de décision. Elle doit être

intégrée ponctuellement pour remplir certains objectifs précis du débriefing notamment pour travailler les interactions de groupe.

Le débriefing intègre en partie dans son exercice, la méthode d'analyse des pratiques professionnelles (APP). Le principe est de permettre un retour réflexif sur sa propre action. L'APP est une réflexion sur l'action et non dans l'action, permettant d'analyser sa pratique pour comprendre le passé afin d'agir de façon adaptée dans les situations à venir. Elle repose sur le postulat que l'apprenant accepte l'analyse critique de ses actions.¹⁸

Les phases de l'APP utilisables en débriefing sont :

- Le récit de ce qui à été vécu par les personnes qui ont vécue la situation simulée.
 - Le formateur amène le questionnement en ouvrant le champ d'investigation
 - Les autres membres du groupe peuvent alors formuler des hypothèses portant sur la compréhension de la situation. Dans cette phase on s'intéressera plus au « pourquoi » qu'au « comment »
 - Les personnes ayant vécues la simulation peuvent à nouveau s'exprimer sur le vécu de la séance.
 - Analyse par le groupe de la façon dont il a fonctionné
 - Clôture de la séance par le formateur.
- C'est au moment de la clôture qu'intervient la synthèse.

En jouant des situations cliniques complexes nous testons notre capacité à raisonner cliniquement en temps « réel ». Le débriefing n'a pas que pour but de travailler la mémorisation d'une procédure, ou la maîtrise technique d'un soin. Le formateur se confronte à une tâche difficile : faciliter l'apprentissage du raisonnement clinique en adoptant des stratégies efficaces. Il doit être capable d'explicitier aux apprenants leurs connaissances et leurs actions. Il doit rendre visible le cheminement et le produit des processus mentaux.¹⁹

Il a été montré que la performance du raisonnement clinique est tributaire de la qualité de l'organisation des connaissances dans la mémoire à long terme et la manière dont elles sont reliées sous formes de réseaux²⁰.

La construction de cartes conceptuelles est une activité de nature à favoriser l'organisation en profondeur des connaissances²¹.

L'utilisation des cartes conceptuelles par certains formateurs n'apparaît plus alors comme une hérésie, bien au contraire. Les limites d'utilisation sont qu'ils doivent maîtriser en amont la technique des cartes conceptuelles pour pouvoir les construire avec les étudiants en temps réel.

Les exercices de simulation mettent directement à l'épreuve les cartes conceptuelles des apprenants. L'art du débriefing, est une occasion inédite pour le formateur d'accéder à l'activité cognitive des sujets. L'utilisation des cartes conceptuelles est un moyen pour renforcer certaines connaissances mais aussi pour déconstruire les liens erronés et en construire de nouveaux.

Une situation clinique « simulée » pourra être revue mentalement et viendra enrichir les cartes conceptuelles des apprenants.

C'est le neurochirurgien Pr Valéry (Hôpital de la Pitié- Salpêtrière) qui nous éclaire sur ce phénomène grâce à ses études sur le cerveau humain : « Un violoniste qui interprète une œuvre musicale va faire des mouvements de main sur son instrument qui vont être régulés par l'aire motrice. Si on lui fait penser mentalement à sa position et si on l'invite à « jouer » virtuellement sans qu'aucun ne muscle ne bouge, au niveau cérébral la même zone s'activera. » Autrement dit : La simulation mentale de l'acte est égale à l'acte lui-même sur le plan cognitif.

La formation par la simulation semble avoir un impact mémoriel fort car elle utilise et stimule tous nos champs de mémorisation. L'entraînement au raisonnement et à la réalisation des gestes simultanément permet également une meilleure fixation mémorielle. L'expérience vécue en simulation apparaît aussi valable qu'une expérience de terrain. Le débriefing à son terme doit fournir l'analyse de cette expérience. L'intégration du vécu associé à un travail analytique permet de prodiguer un enseignement riche en lien avec la réalité clinique.

7 Conclusion :

Nous pouvons affirmer à l'issue de ce travail qu'il existe des outils efficaces de support au débriefing pour faciliter la conduite de celui-ci. Pourtant, nous avons constaté que tous les outils ne remplissent pas le même objectif pédagogique. Il appartient donc au formateur de faire un choix en fonction de ses objectifs et d'utiliser à bon escient les « bons » outils.

La structuration des débriefings et l'utilisation des outils pédagogiques adaptés aux objectifs de formation permettent de garantir une certaine efficacité et objectivité.

Nous devons encourager les équipes de formateurs en simulation à développer des protocoles de recherche pour valider des outils efficaces comme des grilles de compétences techniques communes. La formation des formateurs reste néanmoins à compléter pour qu'ils se sentent à même d'utiliser toutes ces ressources pédagogiques.

Le champ de la pédagogie en simulation reste encore à explorer plus finement pour augmenter la satisfaction des formateurs et l'efficacité de l'enseignement en simulation médicale.

8 Annexes :

8.1 Annexes 1 : Glossaire

APP : Analyse des Pratiques Professionnelles

IADE: Infirmier Anesthésiste Diplômé d'état

PTSD: Post-traumatic stress disorder

CRM: Crew Resource Management

ANTS: Anesthesia Non Technical Skills

DASH: Debriefing Assessment For Simulation in Healthcare

PALS: Pediatric Advance Life Support

8.2 Annexes 2 : Questionnaire

Pédagogie du débriefing de situations de soins simulées en santé

Dans le cadre du diplôme universitaire de pédagogie des sciences de la santé, je réalise un mémoire sur les techniques de débriefing en simulation médicale et le développement d'outils pédagogiques pour les formateurs. Ce questionnaire anonyme est destiné exclusivement aux formateurs de simulation en santé. Cela ne vous prendra que quelques minutes pour y répondre, je vous remercie pour votre participation et votre implication. A son terme, ce mémoire sera déposé au Centre de Recherche Appliquées en Méthodes Éducatives (C.R.A.M.E) de l'Université Victor Segalen, Bordeaux 2. Très Cordialement, Madame Judith RENO, Infirmière Anesthésiste. judith.renou@gmail.com Université Bordeaux Segalen, France.

*Obligatoire

Centre d'exercice *

- Suisse
- Québec
- France

ville

votre profession*

- medecin
- infirmier spécialisé
- infirmier
- technicien

Depuis combien de temps êtes-vous formateur de simulation en santé

Après de quel public réalisez-vous vos formations de simulation en santé

- Etudiants Infirmiers
- Infirmiers
- Infirmiers spécialisés
- Chirurgiens
- Etudiants en médecine
- Médecins
- Autre :

Combien de personnes accueillez-vous dans un atelier de simulation ?

Quels types de simulation utilisez-vous

- Patient simulé par un acteur (formateur)
- Simulation procédurale (répétition de gestes)
- Simulation hybride (patient simulé associé à une partie mannequin)

- Simulation haute fidélité (mannequin piloté par informatique)
- Autre :

Quelle formation avez-vous reçue pour être formateur en simulation médicale? Détaillez votre réponse si

vous avez fait plusieurs formations

Avez-vous reçu une formation spécifique sur la pédagogie du débriefing

- oui
- non

Après la simulation, réalisez-vous le débriefing dans un lieu dédié à cet effet ?

- oui
- non

Combien de temps durent vos débriefings en général ?

- moins de 30 min
- Entre 30 min et une heure
- Plus d'une heure si besoin

Faites-vous une pause entre la fin de la simulation et le début du débriefing ?

- oui
- non

En début de débriefing, rappelez-vous les objectifs de formation du scénario joué?

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

Combien d'objectifs pédagogiques développez-vous au cours d'un débriefing?

- 1 à 2 objectifs
- 1 à 3 objectifs
- 1 à 4 objectifs
- 1 à 5 objectifs
- plus de 5 objectifs
- Autre :

En début de débriefing, rappelez-vous les règles de confidentialité à respecter ?considérer ici confidentialité: non diffusion des noms et actes des participants

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

Par quelles techniques facilitez-vous l'expression des émotions et la gestion du stress des participants ?

- Pause obligatoire avant le débriefing, le formateur n'intervient pas
- Ecoute active
- Aide à la verbalisation
- Aucune technique particulière, expression libre des participants
- intervention d'un psychologue
- Autre :

Aidez-vous les participants à travailler sur la gestion du stress?

- oui
- non

si oui, comment travaillez-vous sur la gestion du stress ?

Pensez-vous que vos débriefing sont plutôt :une réponse possible

- Libre
- Instinctif
- Structuré
- Chronologique

Votre débriefing est:

- Uniquement collectif
- Individuel à la demande
- Toujours collectif puis individuel à la demande
- Toujours collectif puis toujours individuel

Combien de formateurs animent le débriefing?

Selon vous, la co-animation du débriefing est une ressource pour capitaliser les observations ?

	1	2	3	4	5	
pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tout à fait d'accord

Entre formateurs, Coordonnez-vous les axes de votre débriefing ?

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

Effectuez-vous une prise de note ciblée pendant la simulation en vue du débriefing ?

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

Quels outils pédagogiques utilisez-vous comme support au débriefing ?* Détaillez votre réponse: grilles d'observation, référentiels techniques,....

Utilisez-vous une grille de référence pour débriefier les compétences non techniques? laquelle ?*

Avec quels outils développez-vous l'analyse du raisonnement clinique ?*

- Carte de connaissances (liste préétablie de concepts et relations)
- réseaux sémantiques (sans organisation)
- carte mentales (avec concept central)
- cartes cognitives (avec relations causales, sans explicitations de liens)
- cartes conceptuelles (relation hiérarchisées de concepts et liens de sens)
- aucune carte
- Autre :

Enregistrez-vous les séances de simulation ?

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

Utilisez-vous les enregistrements vidéo de la séance de simulation comme support au débriefing ?

- oui
- non

Filmez-vous vos débriefing ?

- oui
- non

Pensez-vous qu'il est utile de s'entraîner au débriefing?

	1	2	3	4	5	
pas du tout d'accord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tout à fait d'accord

Faites-vous participez les "observateurs" de la simulation en vue du débriefing ?

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

Comment ces "observateurs " sont-ils susceptibles de participer ?

- observations ciblées sur des gestes
- analyse de situation
- observations ciblées sur une procédure
- observation du comportement /communication de leurs pairs
- Autre :

Qui réalise une synthèse orale de ce qui a été formulé à l'issu du débriefing ?sélectionner la réponse dans la liste suivante

Mettez-vous cette synthèse par écrit après la formation ?

- jamais
- de temps en temps
- la plupart du temps
- toujours

La synthèse écrite du débriefing est destinée

- à vous même

- l'équipe de formateurs
- les apprenants de la session de formation

Demandez-vous aux étudiants de s'auto-évaluer ?

- oui
- non

si oui, sur quels critères porte l'auto-évaluation ? :donner des exemples

Evaluez-vous les acquisitions des apprenants en fin de simulation ?

- pas d'évaluation proposée
- fiche de progression individuelle remplie par le formateur
- test de connaissance à distance type QCM, QROC
- Autre :

Pensez-vous avoir des outils pédagogiques suffisants pour conduire un debriefing efficacement ?*

	1	2	3	4	5	
pas du tout	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tout à fait

Comment pensez-vous faire évoluer votre pratique du débriefing ?

Envoyer

Fourni par [Google Documents](#)[Signaler un cas d'utilisation abusive](#)[Conditions d'utilisation](#)[Clauses additionnelles](#)

9 Références

1

Définition des différents types de simulation paragraphe 3.2

2

Society for simulation in Healthcare. Council for accreditation of healthcare simulation programs, accreditation standards and measurement criteria. Minneapolis: SSH; 2010.
<http://ssih.org/uploads/committees/2011%20Self%20Study%20Tool.pdf>

3

Alinier G. *Nursing students' and lecturers' perspectives of objective structured clinical examination incorporating simulation*. Nurse Educ Today 2003; 23 (6):419-26.

4

Fanning RM, Gaba DM. *The role of debriefing in simulation-based learning*. Simulation Healthcare.2007; 2(2):115-125.

5

Mitchell JT, Everly GS. *Critical incident stress debriefing: An operations manual for the prevention of traumatic stress among emergency services and disaster workers*. Ellicott City, MD: Chevron Publishing,1993.

6

Dyregrov,A. *The process in critical incident stress debriefings*. Journal of traumatic Stress, 1997,10, 589-605.

7

Warrick, DD, Hunsaker, PL, Cook, CW & Altman, S. *Debriefing experiential learning exercises*. Journal of Experiential Learning and Simulation,1979, 1,91-100.

8

Dismukes RKP, Smith GM. *Facilitation and debriefing in aviation training and operations*. Aldershot,UK ; Ashgate ; 2001. 3(3):134-145.

9

Carl Rogers (1902-1987) Psychologue humaniste américain.

10

Issenberg SB, McGaghie WM,Petrusa ER, Gordon DL, Scalese RJ. *Features and uses of high-fidelity medical simulation that lead to effective learning: a BEME systematic review*. Medical Teacher.2005; 27(1):10-28.

11

Granry JC, Moll MC. *Rapport de Mission HAS : Etat de l'art en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé*. 02-2012.

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation_en_sante_-_rapport.pdf

12

Salas E, Klein C, King H, Salisbury M and Al. *Debriefing medical teams : 12 evidence-based best practices and tips*. Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety 2008; 34(9):518-27.

13

Brett-Fleegler M, Rudolph JW, Eppich WJ, Fleegler E, Cheng A, Simon RS. *Debriefing Assessment For Simulation in Healthcare (DASH: Assessment of the reliability of a debriefing instrument*. Simulation in Healthcare. 2009; 4(4):240-325.
<http://www.harvardmedsim.org/dash.html>.

14

Ruth M Fanning, David M, & Gaba MD, *The Role of Debriefing in Simulation- based Learning*. Simulation in Healthcare.2007.2 (2)115-125.

15

Savoldelli GL, Naik VN, Hamstra SJ et al. *Barriers to the use of simulation-based education*. Can J Anesth 2005; 52 944-950.

¹⁶ Fauquet-Alekhine Ph et Pehuet N, *Améliorer la pratique professionnelle par la simulation* ; Toulouse, collection Formation dirigé par P.Pastré, ed Octares, 2011.

¹⁷ Kardong-Edgren, S ; Adamson, KA and Fitzgerald, C (2010). *A review of currently published evaluation instruments for human patient simulation*. *Clinical Simulation in Nursing*, 6(1), e25-e35. doi:10.1016/j.ecns.2009.08.004.

¹⁸ Violet, P. *Méthodes pédagogiques pour développer la compétence, manuel pratique à l'usage des formateurs*. , Ed de Boeck, 2011.

¹⁹ .Demeester A, Vanpee D, Marchand C and al. *Formation au raisonnement clinique: perspectives d'utilisation des cartes conceptuelles*, La pédagogie Médicale, EDP Sciences, 2010; 11(2): 81-95.

²⁰ Bordage G. *Elaborated knowledge: a key to successful diagnostic thinking*. *Acad Med* 1994; 69-11:883-5.

²¹ Novak JD, Gowin DB. *Learning how to learn*. New-York: Cambridge University Press, 4ème édition, 1989.