
MESURER
& AMÉLIORER LA QUALITÉ

RAPPORT

Évaluation de la mise en œuvre du guide « Simulation en santé et gestion des risques » et de ses outils méthodologiques

Validé par le Collège le 27 septembre 2023

Descriptif de la publication

Titre	Évaluation de la mise en œuvre du guide « Simulation en santé et gestion des risques » et de ses outils méthodologiques
Méthode de travail	Enquête sur la mise en œuvre du guide méthodologique « Simulation en santé et gestion des risques » et les outils du guide.
Objectif(s)	Ce rapport a pour objectif d'évaluer le niveau de mise en œuvre d'une collaboration entre les structures de simulation en santé et les structures de soins, basée sur l'utilisation du guide et de ses outils.
Cibles concernées	Les concepteurs de programme de simulation en santé et les professionnels de santé et de gestion des risques d'une part et la gouvernance des établissements de santé ou médico-sociaux ainsi que les responsables de structures de soins d'une autre part.
Demandeur	Un partenariat de la Haute Autorité de santé (HAS) avec la Société francophone de simulation en santé (SoFraSimS).
Promoteur(s)	La Haute Autorité de santé (HAS) avec la Société francophone de simulation en santé (SoFraSimS)
Pilotage du projet	Coordination : Dr Marie Christine Moll, chargée de mission ; Mme Zineb Messarat-Haddouche, cheffe de projet, service évaluation et outils pour la qualité et la sécurité des soins (SEVOQSS) ; Dr Laetitia May-Michelangeli, cheffe de service, et Mme Françoise Alves, assistante opérationnelle du projet, SEVOQSS
Auteurs	Dr Marie Christine Moll, chargée de mission ; Mme Zineb Messarat-Haddouche, cheffe de projet, service évaluation et outils pour la qualité et la sécurité des soins
Validation	Version du 27 septembre 2023

Ce document ainsi que sa référence bibliographique sont téléchargeables sur www.has-sante.fr 

Haute Autorité de santé – Service communication et information
5, avenue du Stade de France – 93218 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX. Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00
© Haute Autorité de santé – septembre 2023 – ISBN : 978-2-11-172081-7

Sommaire

1. Introduction	4
1.1. Modalités de réalisation de l'enquête	4
1.2. Analyse des questionnaires	4
1.3. Résultats	5
1.3.1. Résultats du questionnaire adressé aux structures de soins	5
1.3.2. Résultats du questionnaire adressé aux structures de simulation en santé	24
2. Synthèse des projets reçus	37
3. Conclusions et perspectives	39
Annexe : partages d'expériences	44
Participants	54
Abréviations et acronymes	56

1. Introduction

La simulation en santé est un outil majeur pour l'amélioration de la sécurité des soins. À partir de ce constat, la Haute Autorité de santé (HAS) a publié en février 2019 un guide méthodologique « Simulation en santé et gestion des risques » et des outils l'accompagnant « Outils du guide méthodologique ».

Il était important de connaître le niveau d'appropriation de ce guide et de ces outils. C'est pourquoi, dans le cadre de la convention de partenariat entre la HAS et la SoFraSimS, le Collège de la HAS a souhaité que soit évaluée l'utilisation des outils du guide et par là même le guide méthodologique.

La HAS et la SoFraSimS ont lancé une enquête concernant l'utilisation et la mise en œuvre du guide « Simulation en santé et gestion des risques » auprès des binômes « structures de soins et structures de simulation en santé » volontaires.

1.1. Modalités de réalisation de l'enquête

Un questionnaire d'enquête non anonymisé a été réalisé à l'aide de Microsoft Forms, avec des questions à choix unique ou à choix multiples, composé de deux parties :

- la première partie porte sur des questions d'ordre général communes à la fois aux structures de simulation en santé et aux structures de soins ;
- la deuxième partie comporte des questions distinctes pour chacun des deux types de structures.

Une réponse par structure volontaire était attendue.

Les questionnaires ont été adressés via un lien internet par le service de la communication et de l'information de la HAS à un échantillon de structures de soins (environ 2 600) d'une part et de structures de simulation en santé (environ 144), dont la liste a été établie par la SoFraSimS, d'autre part. La période de recueil s'est étendue du 15 mai au 15 juillet 2022.

Par ailleurs, la HAS et la SoFraSimS ont diffusé les questionnaires via les réseaux sociaux professionnels.

Objectifs recherchés

L'objectif de cette enquête est d'évaluer le niveau de mise en œuvre d'une collaboration entre les structures de simulation en santé et les structures de soins, basée sur l'utilisation du guide et de ses outils, pour la construction conjointe de programme de simulation visant la sécurité des soins. Les actions les plus pertinentes sont valorisées en annexe afin d'inciter au développement d'autres coopérations entre structures de soins et structures de simulation en santé sur le thème de la gestion des risques.

1.2. Analyse des questionnaires

Chaque questionnaire a fait l'objet d'une analyse descriptive détaillant chaque question.

La présentation des réponses pour les questions à choix multiples a été réalisée modalité de réponse par modalité de réponse.

1.3. Résultats

1.3.1. Résultats du questionnaire adressé aux structures de soins

205 structures de soins ont répondu à ce questionnaire.

33 structures de soins réalisant un programme de simulation en santé ont eu accès à la totalité du questionnaire en répondant « Oui » à la question suivante : *La structure de soins réalise-t-elle des programmes de formation en simulation en santé ?*

Participation

– Statut d'établissement (n = 205)

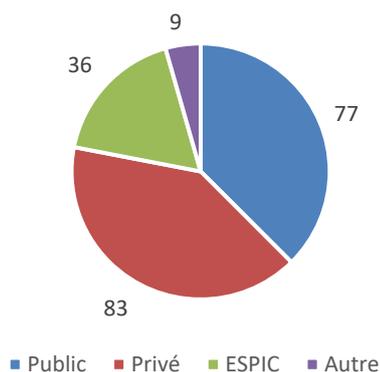


Figure 1. Répartition en nombre par statut de structures de soins (n = 205)

– Statut du référent (n = 205)

Médecin	11
Pharmacien	10
Paramédical	28
Autre	156



Figure 2. Répartition en nombre par statut du référent de la structure de soins (n = 205)

83 structures de soins répondantes sont privées. Parmi les structures publiques, on trouve majoritairement des centres hospitaliers, seuls 2 CHU et un centre hospitalier spécialisé (CHS) font exception.

En revanche, la répartition est différente pour les structures disposant de programmes de simulation en santé (n = 33), on retrouve 16 structures publiques, 6 ESPIC et 11 établissements privés lucratifs.

Parmi l'ensemble des répondants, les professionnels médicaux (avec une proportion égale de médecins et de pharmaciens) et paramédicaux se partagent le rôle de référent. La catégorie « Autre », la plus importante avec 156 réponses, correspond aux responsables qualité (ingénieurs qualité, risque ou techniciens qualité), aux directeurs risque et qualité.

La structure de soins réalise-t-elle des programmes de formation en simulation en santé ?



Figure 3. Nombre de structures de soins réalisant des programmes de formation en simulation en santé (n = 205)

– Si oui, travaillez-vous avec une structure de simulation en santé ?



Figure 4. Nombre de structures de soins travaillant avec des structures de simulation (n = 33)

33 structures de soins qui ont répondu réalisent des formations par la simulation en santé.

21 structures de soins recourent à une structure de simulation et 9 s'adressent à deux structures pour les réaliser.

12 structures de soins organisent leurs propres formations : elles recourent à des structures d'appui (dont les réseaux sécurité naissance) dans 4 cas.

Il est probable que certaines structures de soins ne sollicitent les structures de simulation que pour des formations nécessitant des moyens spécifiques et pour des disciplines spécialisées (Centre d'enseignement en soins d'urgences (CESU) par exemple).

Dans le cas où l'établissement ne sollicite pas la structure de simulation, c'est généralement qu'il dispose de ressources internes (personnel formé, unité de simulation propre). Deux structures ne connaissent pas l'existence de structure de simulation et dans un cas, la structure de simulation est considérée comme trop éloignée.

Dans le cas où une formation par simulation en santé a été réalisée : identification de l'équipe projet

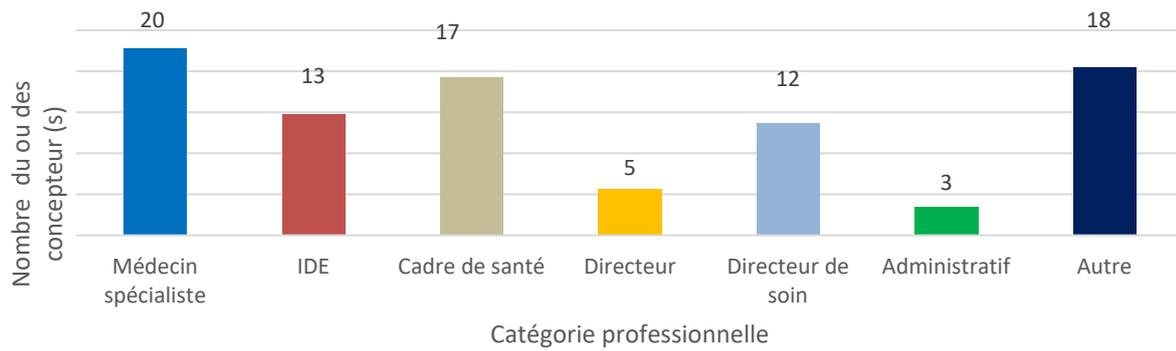


Figure 5. Répartition en nombre par catégorie professionnelle du ou des concepteurs (n = 33)

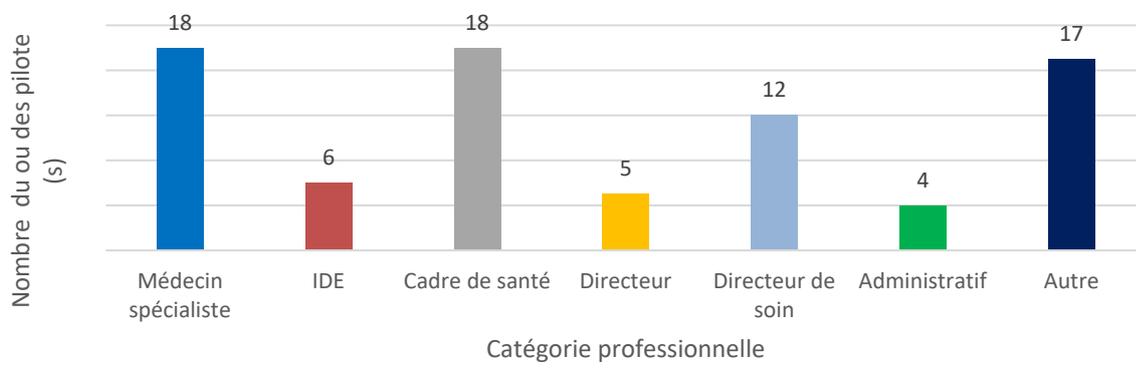


Figure 6. Répartition en nombre par catégorie professionnelle du ou des pilotes

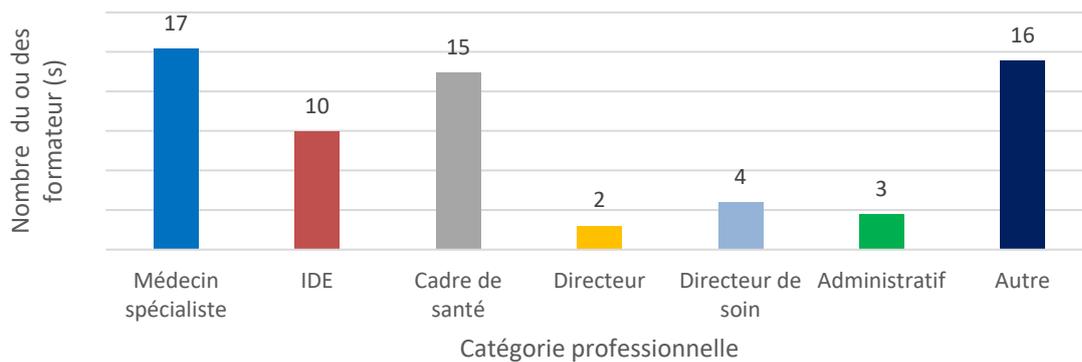


Figure 7. Répartition en nombre par catégorie professionnelle du ou des formateurs

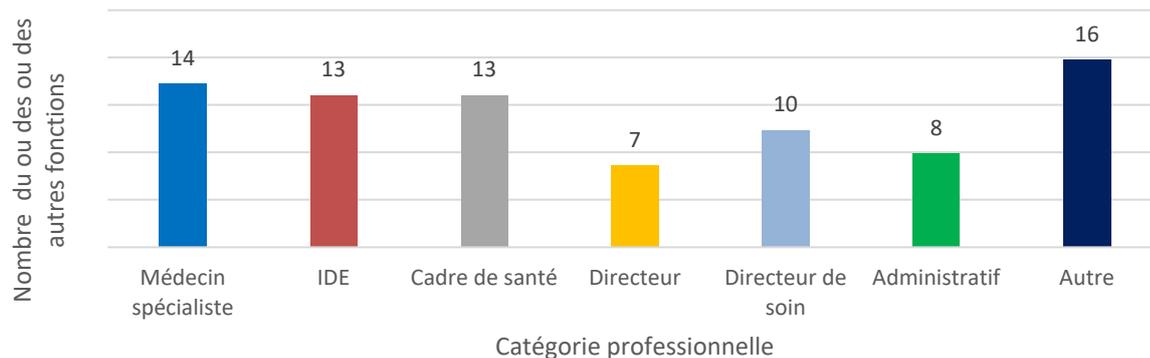


Figure 8. Répartition en nombre par catégorie professionnelle de la ou des autres fonctions

La population étant plus ciblée pour la réalisation du projet, qu'il s'agisse de la conception ou du pilotage, on retrouve le « binôme » profession médicale (médecin spécialiste de discipline, pharmacien, sage-femme) /cadre de santé (dont kinésithérapeutes). Le plus souvent, ce binôme est associé soit à la direction des soins, soit à un directeur fonctionnel, soit aussi à un qualicien. Quelques programmes sont aussi pilotés par des entités spécialisées de la structure comme les équipes opérationnelles d'hygiène. La coordination des risques n'est, elle, citée que dans 3 cas.

Quant aux formateurs, ils sont majoritairement représentés par des professionnels de santé dont certains appartiennent à des structures spécialisées comme l'OMEDIT, ou des plateformes de formation.

La coordination des risques n'est pas citée.

Connaissiez-vous le guide méthodologique avant cette enquête ?



Figure 9. Répartition en nombre de structures connaissant le guide (n = 33)

– Si oui, comment l’avez-vous connu ?

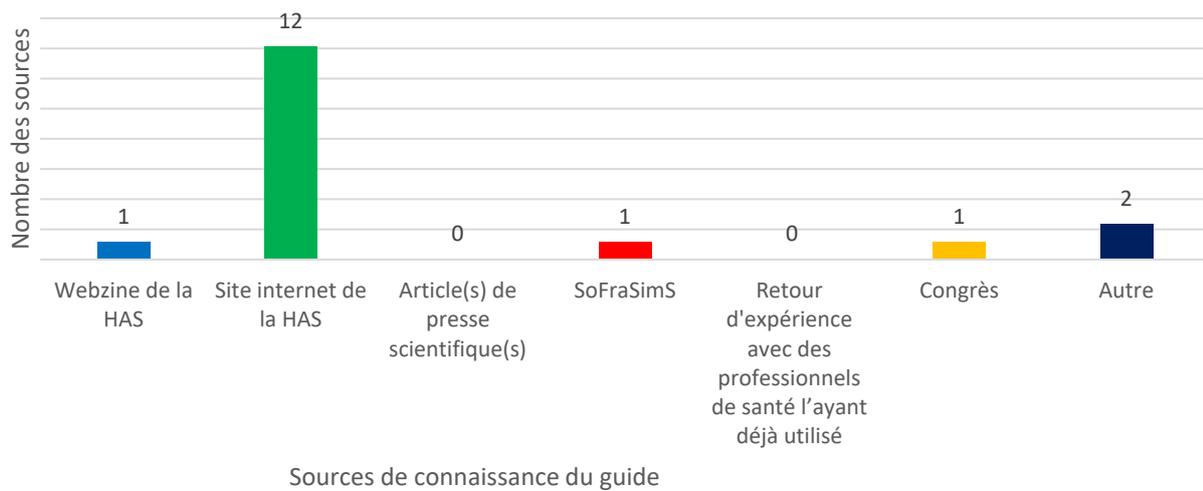


Figure 10. Répartition en nombre des sources de connaissance du guide (n = 17)

Le guide est connu par la moitié des structures de soins qui ont un programme de simulation et la source principale d'information est la HAS. Cependant, les congrès et les structures régionales d'appui sont aussi cités ainsi que la communication entre les professionnels.

Sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à l'intérêt du guide méthodologique ?

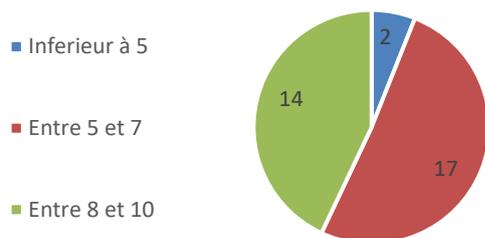


Figure 11. Répartition en nombre de l'intérêt du guide méthodologique (n = 33)

Sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à l'intérêt des outils du guide méthodologique ?

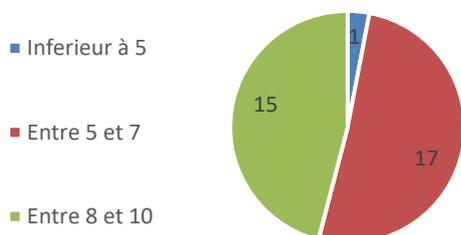


Figure 12. Répartition en nombre de l'intérêt des outils du guide (n = 33)

Les professionnels reconnaissent un intérêt du guide méthodologique puisque 31 répondants attribuent une note supérieure à 5.

Concernant les outils, l'intérêt est encore mieux noté puisque seulement un répondant donne une note inférieure à 5.

Avez-vous trouvé une structure de simulation en santé adaptée à vos besoins ?

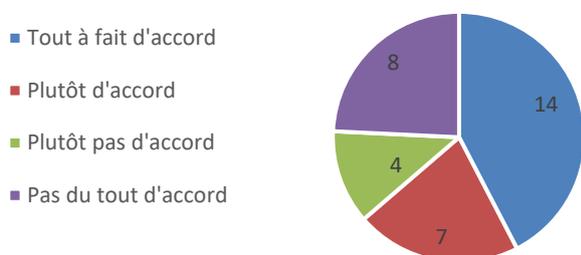


Figure 13. Répartition en nombre de structures de soins ayant trouvé une structure de simulation en santé (n = 33)

Qui a contacté la structure de simulation en santé ?

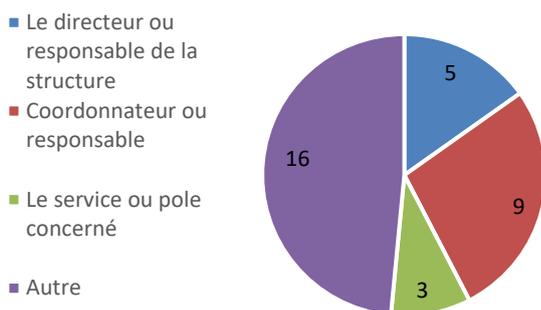


Figure 14. Répartition en nombre de qui a contacté la structure de simulation (n = 33)

Les techniques proposées par la structure de simulation en santé sont-elles adaptées aux situations à risque identifiées par la structure de soins ?

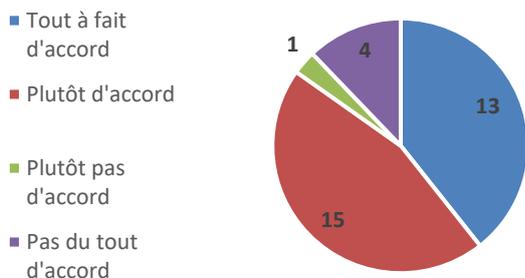


Figure 15. Répartition en nombre des avis des structures de soins sur les techniques proposées par la structure de simulation (n = 33)

La recherche d'une structure de simulation ne semble pas totalement facilitée puisque 12 des structures de soins n'ont pas réussi à identifier une structure de simulation adaptée à leurs besoins. Les causes invoquées sont de nature diverse. Parmi celles-ci, on retrouve le fait que la structure de soins dispose elle-même de moyens internes. Mais il faut noter souvent un manque de soutien hiérarchique ou un manque de temps disponible, voire des difficultés d'adaptation au besoin des formations proposées et enfin une recherche infructueuse d'une structure de simulation en santé.

Alors que la gestion des risques est peu citée dans le pilotage du projet, le coordonnateur de la gestion des risques associés aux soins semble être le contact principal avec la structure de simulation juste devant le responsable du service ou du pôle demandeur (souvent le pilote médical du projet) quand celui-ci a été sollicité. Dans certains cas, c'est la structure de simulation qui a « démarché » la structure de soins.

Les techniques de simulation mises en œuvre semblent, dans la globalité, adaptées aux situations à risque.

Avez-vous une stratégie de gestion des risques au sein de votre structure ?

- L'ensemble des répondants (n = 33) ont une stratégie de gestion des risques au sein de leur structure de soins.

Les besoins prioritaires en matière de sécurité du patient sont-ils identifiés (formalisés) au sein de votre structure ?

- Dans 32 cas sur 33, les besoins prioritaires en matière de sécurité du patient sont identifiés (formalisés) au sein des structures de soins ayant répondu au questionnaire.

Les programmes pluriprofessionnels en équipe sont-ils privilégiés ?

- Les programmes pluriprofessionnels en équipe sont privilégiés pour 30 structures de soins sur 33.

Votre structure dispose-t-elle d'un système de déclaration et d'analyse des causes profondes des EIAS ?

- Dans 32 cas sur 33, la structure interrogée dispose d'un système de déclaration et d'analyse des causes profondes des EIAS.

– Si oui, préciser la méthode d'analyse :

● Alarm(e)	24
● Arbre de causes racines	9
● Diagramme cause effet	2
● Orion	16
● Autre	4



Figure 16. Répartition en nombre des méthodes d'analyse pour les structures de soins (n = 32)

Les structures qui ont répondu au questionnaire et qui réalisent de la simulation (n = 33) disposent d'une stratégie en gestion des risques avec une priorisation des actions à mener ainsi qu'un dispositif de déclaration des événements indésirables graves associés aux soins (EIGS).

Les programmes développés mettent l'accent sur le travail en équipe dont les difficultés sont des causes majeures des EIGS¹.

Les méthodes d'analyse des causes profondes des EIGS sont souvent plurielles au sein des structures de soins. ALARM est citée 24 fois, Orion 16 fois, l'arbre de causes de défaillance 9 fois, le Diagramme d'Ishikawa 2 fois et RMM, CREX 1 fois.

¹ https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2019-10/le_travail_en_equipe.pdf

Avez-vous identifié un objectif pédagogique principal pour chaque programme de simulation en santé (passé ou en cours) ? (Ex. : éviter les erreurs de côté)



Figure 17. Répartition en nombre par objectif pédagogique principal pour les structures de soins (n = 33)

Les objectifs pédagogiques principaux sont identifiés et les situations d'urgence ou de crise privilégiées (17), par exemple : gestion de l'arrêt cardiorespiratoire ou code rouge en maternité, réanimation néonatale, situations d'EIGS ciblés, urgences en psychiatrie. Viennent ensuite les objectifs de travail en équipe (4) puis divers autres thèmes : médicaments, ponction veineuse et cathéters, éducation thérapeutique.

Un programme a été identifié pour



Figure 18. Nombre de programmes identifiés par secteur d'activité pour les structures de soins (n = 33)

Un programme a été identifié pour une spécialité (ex. : anesthésie)



Figure 19. Répartition en nombre de programmes identifiés par spécialité pour les structures de soins (n = 33)

Il est intéressant de noter que de nombreux programmes ne sont pas réservés qu'à un seul secteur ou service mais font l'objet d'une réflexion institutionnelle plus large. De la même façon, si des programmes sont dédiés à des disciplines médicales, plus de la moitié s'adressent à des problématiques plus systémiques comme le travail en équipe ou la problématique médicamenteuse. Dans la majorité des cas, le risque est un élément central du programme.

– **Ce programme est-il en lien avec des priorités du programme de gestion des risques du ou des secteurs d'activité ? (Analyse du besoin)**



Figure 20. Répartition en nombre du lien du programme avec des priorités du programme de gestion des risques du ou des secteurs d'activité (n = 33)

– **Est-il en cohérence avec la stratégie institutionnelle ?**



Figure 21. Nombre de programmes en cohérence avec la stratégie institutionnelle (n = 33)

Les personnels et les équipes concernés par le projet (apprenants) simulation en santé ont-ils été identifiés ?

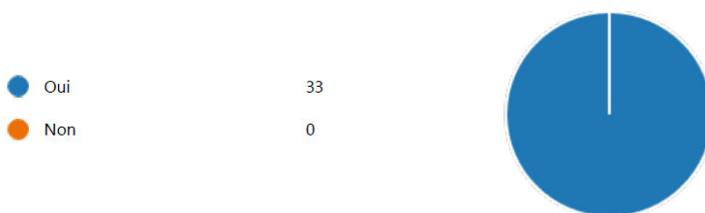


Figure 22. Nombre des personnels et des équipes concernés par le projet simulation en santé (n = 33)

L'aspect financier du projet a-t-il été étudié ?

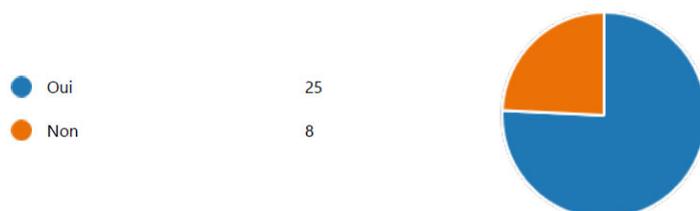


Figure 23. Répartition en nombre de l'étude de l'aspect financier du projet pour les structures de soins (n = 33)

L'équipe projet a-t-elle sélectionné une ou plusieurs situations représentatives des risques à traiter ?



Figure 24. Répartition en nombre par sélection de situations représentatives des risques (n = 33)

L'équipe projet a-t-elle récupéré l'analyse systémique approfondie d'un ou plusieurs EIAS en relation avec les situations à risque choisies ?



Figure 25. Répartition en nombre par analyse systémique approfondie d'un ou plusieurs EIAS récupérés par l'équipe projet (structure de soins) (n = 30)

L'équipe projet a-t-elle déterminé des objectifs pédagogiques secondaires à partir des causes et facteurs favorisants retrouvés ? (Ex. : éviter les erreurs de côté ; objectif secondaire : gérer les interruptions de tâche)



Figure 26. Répartition en nombre des objectifs pédagogiques secondaires déterminés par l'équipe projet (structure de soins) (n = 21)

Les programmes ne se contentent pas d'identifier les secteurs impactés, mais aussi le métier des professionnels concernés.

Cela a d'autant plus d'importance que le financement est parfois différent d'une population de soignants à l'autre (différence entre professions médicales et non médicales).

La considération financière revêt une grande importance, comme le reflètent les résultats, puisque 25 structures de soins déclarent avoir pris en compte cette dimension.

Les objectifs du programme semblent s'appuyer sur la typologie des EIGS identifiés grâce au système de déclaration des EIAS.

Même si l'analyse approfondie n'a pas toujours servi de trame au scénario (utilisée dans 21 cas), elle permet l'identification des objectifs primaires et secondaires.

Sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à la faisabilité de la mise en œuvre d'un projet de formation en gestion des risques avec une structure de simulation en santé ?

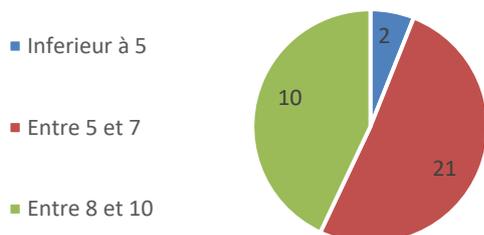


Figure 27. Répartition en nombre de l'avis sur la faisabilité de mise en œuvre d'un projet de formation pour les structures de soins (n = 33)

Les structures de soins considèrent majoritairement que la mise en œuvre présente certes des difficultés mais non insurmontables, puisque plus de 10 répondants attribuent une note comprise entre 5 et 7. 21 répondants n'ont pas rencontré de difficultés puisqu'ils ont attribué une note comprise entre 8 et 10 (en particulier quand ils disposent de ressources internes) et seulement 2 considèrent qu'il est difficile de monter des programmes de simulation en santé.

De nombreux freins sont identifiés mais les plus importants concernent la charge de travail, le temps pour libérer les professionnels et globalement la disponibilité des ressources humaines, que ce soit les apprenants ou les formateurs. S'ajoutent des problématiques de démotivation des professionnels et de méfiance quant à ce type de formation où l'apprenant s'expose davantage. La disponibilité des moyens matériels et financiers arrive juste derrière puis la disponibilité des équipements et des locaux, en particulier pour le *in situ*, ainsi que le coût de formation qui est considéré comme élevé. En marge, on retrouve un défaut de soutien de la hiérarchie, une culture positive de l'erreur défailante associée à une mauvaise qualité des analyses des EIGS, une méconnaissance des structures de simulation en santé.

Les opportunités de mise en œuvre d'un projet de formation en gestion des risques avec une structure de simulation en santé sont moins nombreuses. Elles sont surtout liées au portage par un leader, en particulier le management institutionnel (direction et CME).

La simulation *in situ* est citée comme un facteur déterminant de motivation et d'apprentissage.

S'agit-il d'une structure de simulation en santé de proximité ?



Figure 28. Répartition en nombre par mise en œuvre de projet de formation (n = 33)

Préciser quel type de structure

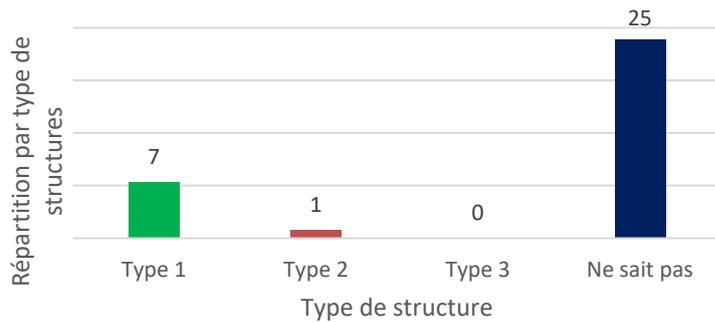


Figure 29. Répartition par type de structure de simulation (n = 33)

Avez-vous été contacté spontanément par la structure de simulation en santé ?



Figure 30. Nombre des contacts spontanés (n = 33)

Le type de structure correspond à la labellisation par la SoFraSimS. Cette labellisation n'est pas encore généralisée. Les différents types sont ceux établis par la SoFraSimS : les types 3 sont souvent (mais pas exclusivement) de statut hospitalo-universitaire et disposent de moyens importants et d'un large champ d'activités incluant de nombreuses disciplines, de la formation initiale et dans une moindre mesure de la formation continue.

Les types 2 sont généralement liés à des centres hospitaliers non universitaires et leur champ d'action est plus restreint et souvent centré sur la formation continue.

Les types 1 réalisent soit exclusivement de l'*in situ*, soit simplement des ateliers délocalisés de simulation.

A priori, c'est la structure de soins qui majoritairement s'adresse à la structure de simulation en santé mais dans un nombre non négligeable de cas, l'initiative appartient à la structure de simulation en santé. Dans cette situation, c'est souvent parce que la structure de simulation fait partie de la structure de soins ou qu'un partenariat existe déjà (c'est le cas avec les structures d'appui), plus rarement l'information se fait par démarchage téléphonique ou par l'envoi d'un catalogue de formation.

Au moins un des programmes de simulation en santé intègre-t-il des modalités d'évaluation en matière de sécurité des soins ?



Figure 31. Nombre de programmes de simulation intégrant des modalités d'évaluation en matière de sécurité des soins (n = 33)

Les acquisitions des apprenants sont-elles évaluées ?



Figure 32. Nombre d'acquisitions des apprenants évaluées (structure de soins) (n = 33)

— Si oui, à l'issue de la formation, de quelle manière ?

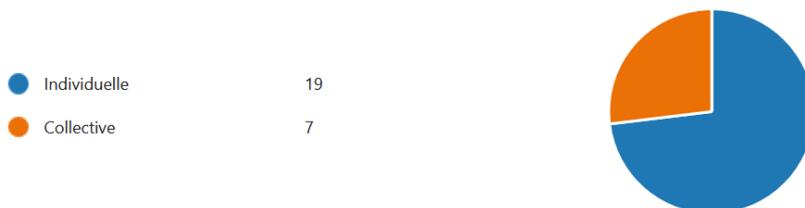


Figure 33. Répartition en nombre de la manière d'évaluer les acquisitions des apprenants à l'issue de la formation (structure de soins) (n = 26)

— Si oui, à distance de la formation, de quelle manière ?



Figure 34. Répartition en nombre de la manière d'évaluer les acquisitions des apprenants à distance de la formation (structure de soins) (n = 26)

Dans plus de la moitié des cas, les répondants précisent qu'ils disposent de modalités d'évaluation le plus souvent individuelles réalisées aussi bien à l'issue de la formation (19 cas) et à distance (21 cas). Ces outils d'évaluation en matière de gestion des risques sont très hétérogènes, on trouve : des audits, des questionnaires de satisfaction, des REX (CREX-RMM), des quiz (pré et post-tests). Dans la majorité des cas, ces outils ne dépassent pas le niveau 2 de l'échelle de Kirkpatrick.

Bien que les répondants indiquent qu'ils disposent d'outils d'évaluation des acquisitions, ils n'en donnent pas les détails

Un plan d'action en gestion des risques avec des modalités de suivi a-t-il été proposé pour les équipes ?



Figure 35. Nombre de plans d'action en gestion des risques avec des modalités de suivi proposés par les structures de soins (n = 33)

Une ou plusieurs nouvelles séances de simulation en santé à distance ont-elles été proposées ?



Figure 36. Nombre de séances de simulation en santé à distance proposées (n = 33)

L'évaluation donne lieu à un plan d'action en matière de gestion des risques dans 19 cas et consiste à réitérer la formation une ou plusieurs fois pour mesurer le progrès.

Cependant, la réponse est plus en lien avec la mesure d'évaluation des acquisitions que de la mise en œuvre d'un véritable plan d'action permettant d'améliorer la qualité et la sécurité des soins.

Ce type de réponse montre la difficulté encore aujourd'hui pour les structures de soins d'identifier des indicateurs de mesure pertinents.

En revanche, la réitération régulière des sessions de simulation est un atout fort pour ancrer les pratiques. Celle-ci est citée 9 fois, allant d'une formation tous les ans à des sessions pluriannuelles, semestrielles ou trimestrielles.

Le programme de simulation en santé a-t-il été rédigé conjointement par votre structure et la structure de simulation en santé ?



Figure 37. Nombre de programmes de simulation rédigés conjointement entre les deux structures (soins et simulation) (n = 33)

Manifestement, les structures de soins sont les concepteurs des programmes dans 22 cas, mais cela englobe dans leur réponse les structures d'appui (OMEDIT, structures d'appui à la qualité), les équipes qualité et les équipes de soins de leur établissement. Dans 11 cas, elles ont eu recours à la structure de simulation sans que l'on puisse véritablement savoir si le programme a été conjointement réalisé. Ici, la structure de simulation apparaît plus comme un prestataire de services, la structure de soins n'ayant pas toujours participé à la rédaction des scénarios

Pour construire la méthode d'élaboration du ou des programmes, avez-vous spécifiquement utilisé le guide de la HAS sur la simulation en santé et gestion des risques ?

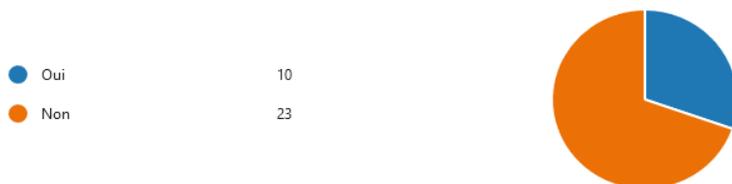


Figure 38. Nombre de structures de soins ayant utilisé le guide HAS pour construire la méthode d'élaboration de programme de simulation (n = 33)

Le guide a été peu utilisé (en particulier la partie I) par les structures de soins pour diverses raisons : la première étant que plusieurs structures **disposent pour la simulation de formateurs formés**. Par ailleurs, d'autres sources ont été utilisées : les documents de la SoFraSimS, le guide « Simulation et risque infection » du CPIAS Occitanie (réalisé en partenariat avec la SoFraSimS), l'appel à une structure de simulation.

Néanmoins, il semble que la méthode de gestion de projet a été utilisée pour monter les programmes (par exemple, pour constituer l'équipe de pilotage ou pour l'ingénierie de formation).

De manière générale, avez-vous utilisé le guide gestion des risques et simulation en santé de la HAS ou une ou des fiches pratiques proposées dans les outils du guide ?



Figure 39. Nombre des structures de soins utilisant le guide méthodologique/les outils (n = 33)

Quand le guide a été utilisé (13 cas), ce sont les outils du guide avec les fiches techniques qui ont été le plus utiles. Cette partie avec les outils se voulait en effet plus opérationnelle et proposait des exemples.

Certaines fiches techniques se détachent : chambre des erreurs, REX CREX, RMM, débriefing, urgences chirurgicales, annonce de mauvaise nouvelle, test d'un environnement de travail.

Quel est le type de formation dispensée ?



Figure 40. Répartition en nombre par type de formation dispensée (n = 33)

Quel est le type de simulation en santé effectuée ?



Figure 41. Répartition en nombre par type de simulation en santé (n = 33)

Quel type d'approche a été utilisé ?



Figure 42. Répartition en nombre par type d'approche (n = 33)

La formation continue est majoritaire avec 19 cas, ensuite viennent le DPC avec 7 cas et la formation initiale avec 4 cas. C'est la formation *in situ* (26 cas) qui semble prédominer, à condition que le terme soit utilisé à bon escient, c'est-à-dire réalisation de la simulation dans l'environnement habituel du soignant et non simplement au sein de la structure de soins. Cela n'est pas précisé.

La simulation en santé qui correspondrait à la pleine échelle (c'est-à-dire la reproduction à l'identique de l'environnement réel du travail en termes de matériel, environnement, équipes et interfaces...) n'est citée que 4 fois.

La simulation procédurale occupe aussi une place importante.

Les approches *a posteriori* basées sur l'utilisation des EIGS sont majoritaires.

Les modalités de mise en œuvre comportant le planning prévisionnel du programme sont-elles définies ?



Figure 43. Nombre de structures de soins avec des modalités de mise en œuvre comportant le planning prévisionnel du programme (n = 33)

Les modalités de planifications prévisionnelles du programme sont partagées. Dans presque la moitié des cas, elles ne semblent pas bénéficier d'une programmation rigoureuse. Dans ce cas, elles sont liées aux disponibilités des personnels et aux résultats de certaines RMM.

Quand elles sont organisées, on les retrouve au plan de formation, planifiées à l'année, programmées par unité de soins ou instituées systématiquement lors de la semaine de sécurité des patients.

Le déroulé de la collaboration a-t-il été conforme à la méthode proposée par le guide ?



Figure 44. Nombre de structures de soins ayant trouvé le déroulé de la collaboration conforme à la méthode HAS (n = 33)

La collaboration est d'autant plus facilitée que la structure possède des ressources internes (formateurs formés, structure de simulation).

Les petites **structures relèvent la difficulté de dédier du temps** et du financement à ces actions et une baisse de la motivation des équipes.

De façon générale, cette question n'a pas été comprise et comporte plutôt une appréciation du questionnaire que certains trouvent long et difficile à comprendre, sans doute du fait d'un manque de maîtrise des outils et du vocabulaire de la simulation.

1.3.2. Résultats du questionnaire adressé aux structures de simulation en santé

28 structures de simulation en santé ont répondu à ce questionnaire.

21 structures réalisant un programme de simulation en santé ont eu accès à la totalité du questionnaire en répondant « Oui » à la question suivante : *Réalisez-vous des programmes de gestion de risque en simulation ?*

Participation

– Type de structure de simulation



Figure 45. Répartition en nombre par type de structure de simulation (n = 28)

– Statut du référent



Figure 46. Répartition en nombre par statut de référent (n = 28)

26 répondants ont indiqué leur type de structure de simulation et 7 ne connaissent pas le type de structure ou celle-ci n'est pas labellisée par la SoFraSimS.

Les référents sont des médecins, ce qui reflète la réalité des structures actuelles de simulation où la direction est confiée généralement à un professionnel médical (hors instituts de formation paramédicale).

Réalisez-vous des programmes de gestion de risque en simulation ?



Figure 47. Nombre de structures de simulation réalisant des programmes de gestion de risque en simulation (n = 28)

– Si oui, quelle est l'origine de ces programmes ?

L'origine de la demande de programmes est dans :

- 9 cas à l'initiative seule du centre de simulation en santé (catalogue) ;
- 3 cas à la seule demande des clients (établissement de santé, URPS, autre) ;
- 17 cas conjointement conçus par le client et le centre de simulation en santé.

Les programmes sont-ils réalisés en partenariat avec des établissements de santé ou des professionnels de santé (libéraux, médecins généralistes, dentistes, maisons de santé, URPS) ?



Figure 48. Nombre de programmes de simulation réalisés en partenariat (n = 21)

A contrario des réponses des structures de soins, la création conjointe de scénario est la mieux représentée, suivie par l'inscription de programmes de gestion des risques au catalogue de la structure de simulation.

Les clients sont très divers : il y a certes des structures de soins, mais aussi des libéraux tels que des chirurgiens-dentistes, des URPS pour les médecins libéraux, des cliniques privées, des sociétés d'ambulance, des maternités, voire l'Agence de biomédecine ou le Service de santé des armées.

Les thématiques de programmes : comme pour les structures de soins, les scénarios concernant la **prise en charge des urgences vitales sont majoritaires**, quel que soit le lieu de soins (bloc, SSPI, maternité, le libéral ou le médico-social). Cette thématique est citée 14 fois. La communication – et en particulier l'annonce d'une mauvaise nouvelle – est aussi citée 3 fois, de même que la prise en charge médicamenteuse (2 fois). La prise en charge en cabinet dentaire ou médical (3 fois) est ici présente montrant l'ouverture de la simulation en santé au secteur de ville. De façon plus anecdotique, on retrouve la chambre des erreurs, le prélèvement d'organe et la transfusion.

Les structures universitaires déclarent réaliser de la formation continue et initiale, les autres structures déclarent réaliser de la formation continue parfois associée au DPC (cité 9 fois). La formation haute-fidélité ou pleine échelle, voire hybride (simulation associant en particulier les équipes dans un environnement réaliste avec patient simulé) est citée 11 fois, la simulation procédurale 7 fois en lien, en particulier, avec la formation initiale. Les méthodes *in situ* sont citées 7 fois et la communication d'annonce 5 fois. Certaines structures déclarent utiliser la simulation virtuelle 4 fois (casques, simulation sur table...).

Connaissiez-vous le guide méthodologique avant cette enquête ?



Figure 49. Nombre de structures de simulation qui connaissent le guide (n = 21)

– Si oui, comment l’avez-vous connu ?

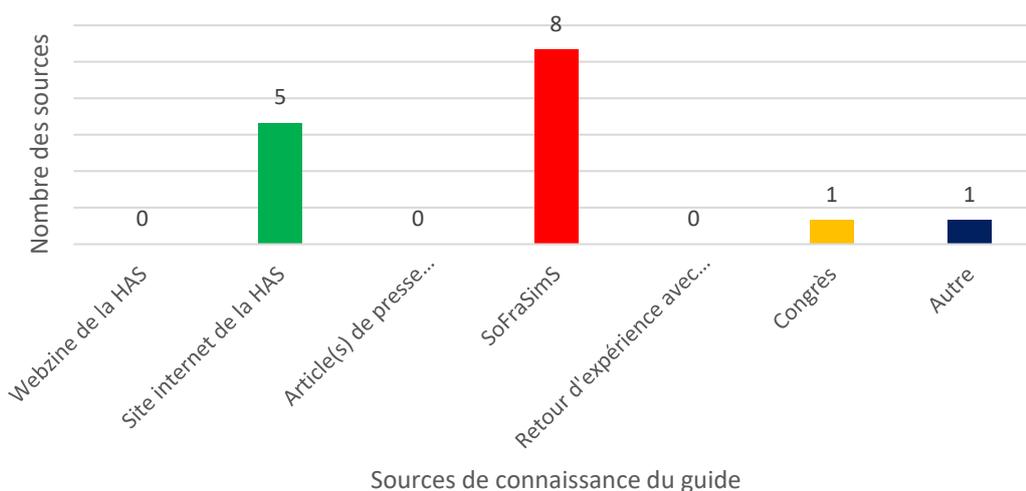


Figure 50. Répartition en nombre de sources de connaissance du guide (n = 15)

Les structures de simulation semblent mieux connaître le guide sur la simulation en santé et gestion des risques que les structures de soins. Seules 6 structures de simulation ne le connaissent pas contre 16 pour les structures de soins.

La source principale d'information, grâce en particulier à leurs relations privilégiées, est la SoFraSimS à laquelle une grande partie des structures adhèrent suivant ainsi les publications, les congrès et les évolutions du site de la société savante.

Le partenariat avec la HAS et les différents travaux qui en résultent sont largement communiqués par la SoFraSimS.

Sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à l'intérêt du guide méthodologique ?

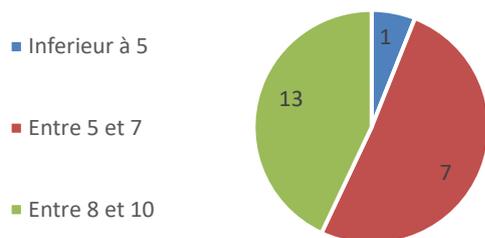


Figure 51. Répartition en nombre de l'intérêt du guide méthodologique (n = 21)

Sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à l'intérêt des outils du guide méthodologique ?

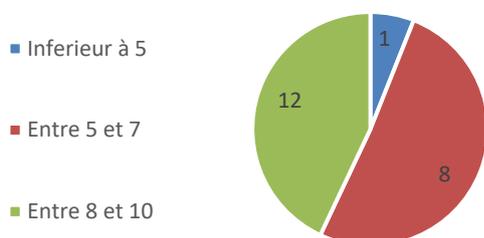


Figure 52. Répartition en nombre de l'intérêt des outils du guide méthodologique (n = 21)

Seule une structure de simulation en santé attribue une note inférieure à 5 et déclare ne pas connaître le guide. 13 structures attribuent une note comprise entre 8 et 10 et 7 une note comprise entre 5 et 7, la médiane se situant à 8.

Quant aux outils, ils sont globalement appréciés puisque seule une structure n'ayant pas connaissance du guide donne une note inférieure à 5. La majorité des notes s'échelonnent entre 6 et 10 avec une médiane là aussi à 8.

Avez-vous été contactés par une (des) structure(s) de soins pour réaliser un programme de gestion des risques en simulation en santé ?



Figure 53. Nombre de structures de simulation ayant été contactées par une structure de soins pour réaliser un programme de gestion des risques en simulation (n = 21)

– **Si oui, qui a contacté la structure de simulation en santé ?**

La structure de simulation en santé a été contactée dans :

- 5 cas par un gestionnaire de risques d'un établissement de santé ;
- 10 cas par un responsable d'activité d'établissement (médecin, pharmacien, cadre de santé...) ;
- 2 cas par une école professionnelle ;
- 2 cas par une structure de premier recours (médecin généraliste, dentiste, maison de santé...) ;
- 7 cas par un responsable de formation professionnelle ;
- 4 cas par d'autres professionnels.

La structure de soins a contacté la structure de simulation dans 14 cas.

Le contact est majoritairement réalisé par le responsable d'activité (médecin, pharmacien ou cadre de santé). Viennent ensuite le responsable du service de formation et en troisième position le gestionnaire de risques de la structure de soins. Les écoles professionnelles (IFSI) et les structures de soins de premier recours (médecins généralistes, dentistes, maisons de santé) font aussi appel à la structure de simulation en santé.

Dans la catégorie « autre », on retrouve : des professionnels de santé à la recherche d'une formation, l'Agence de biomédecine, l'université, l'Association de médecine d'urgence.

Un objectif pédagogique principal en gestion des risques pour le programme de simulation en santé a-t-il été défini ? (Ex. : éviter les erreurs de côté)



Figure 54. Nombre par objectif pédagogique principal pour les structures de simulation en santé (n = 21)

Un objectif pédagogique en matière de gestion des risques a clairement été identifié dans 16 cas. Bien que les exemples ne soient pas exhaustifs, il se dégage des tendances :

- l'amélioration du travail en équipe (dont les CRM et le leadership) est citée dans 5 cas ;
- la gestion de la communication dont l'annonce de mauvaise nouvelle dans 4 cas ;
- l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse est citée dans 3 cas ;
- l'amélioration de la gestion de l'urgence vitale dans 2 cas.

Le reste se répartit entre la *check-list* et la gestion des déclarations des EIGS ou la gestion du REX.

Le programme concerne-t-il une ou des équipes ?



Figure 55. Répartition en nombre des équipes concernées par le programme de simulation (n = 32)

Le périmètre pour le projet simulation en santé a-t-il été identifié (équipe(s), service(s), tout l'établissement) ?



Figure 56. Nombre de périmètres pour le projet simulation en santé identifiés (n = 21)

Le travail en équipe est privilégié, il est soit pluriprofessionnel soit pluridisciplinaire. Ce qui est assez cohérent avec les objectifs pédagogiques cités plus haut.

Les programmes sont majoritairement construits à l'échelle d'un service et/ou d'une discipline dans plus de 1 cas sur 2. À noter que, souvent, une équipe teste le programme puis celui-ci est étendu à tous les services de la même discipline (par exemple, tous les services de médecine ou toute la maternité). Dans 5 cas, les programmes sont conçus pour l'ensemble de la structure de soins. Le reste correspond soit à un pôle soit à une extension au secteur médico-social de la structure.

L'aspect financier du projet a-t-il été étudié ?



Figure 57. Nombre de structures de simulation en santé ayant étudié l'aspect financier du projet (n = 21)

Comment pour les structures de soins, la dimension financière est prise en compte dans 16 cas sur 21.

Les structures doivent en particulier définir des coûts et des prix de vente de leurs prestations.

Une équipe projet conjointe a-t-elle été créée pour la réalisation du programme ?



Figure 58. Nombre de programmes ayant été créés par une équipe projet conjointement (n = 21)

– Si oui, préciser

Les équipes projet constituées conjointement entre les structures de soins et structures de simulation sont dans :

- 8 cas des médecins ;
- 6 cas des IDE ;
- 2 cas des cadres de santé ;
- 1 cas un directeur ;
- 3 cas des gestionnaires de risque ;
- 3 cas des chefs de service ;
- 5 cas des formateurs ;
- 2 cas d'autres professions.

Une équipe projet a été constituée dans 8 cas, ce qui laisse à penser qu'une fois la demande réalisée par la structure de soins, c'est la structure de simulation qui construit le programme ou que celui-ci fait partie du catalogue de formation.

Quand elle existe, l'équipe projet est harmonieusement constituée puisqu'on y retrouve un panel représentatif du besoin en formation : des professionnels de santé médicaux et non médicaux, des gestionnaires de risque et des formateurs.

L'équipe projet a-t-elle sélectionné une ou plusieurs situations représentatives des risques à traiter ?

- Les 8 équipes projet qui ont été conjointement créées pour la réalisation du programme ont sélectionné une ou plusieurs situations représentatives des risques à traiter.
 - **Si oui, l'équipe projet a-t-elle récupéré l'analyse systémique approfondie d'un ou plusieurs EIAS en relation avec les situations à risque identifiées ?**
- Pour 5 cas sur 8 réponses, l'analyse systémique approfondie d'un ou plusieurs EIAS en relation avec les situations à risque choisies est récupérée par l'équipe projet.

L'équipe projet a-t-elle déterminé des objectifs pédagogiques secondaires à partir des causes et facteurs favorisants identifiés ? (Ex. : éviter les erreurs de côté ; objectif secondaire : gérer les interruptions de tâche)

- Pour 7 cas sur 8, des objectifs pédagogiques secondaires (à partir des causes et facteurs favorisants) ont été déterminés par l'équipe projet.

Les structures de simulation sont des organismes de formation, donc fixer des objectifs pédagogiques fait partie de leur mission. On note que seulement 8 structures sur 21 ont répondu à la question.

Ces objectifs sont soit généraux, par exemple :

- apprentissage des bonnes pratiques de communication ;
- gestion du stress et de l'imprévu ;
- acquisition de compétences techniques et non techniques permettant de maintenir le plus longtemps possible une situation contrôlée ;
- introduction à la pratique réflexive et aux modèles d'analyse des incidents.

Soit ils comportent en plus des objectifs secondaires spécifiques à la spécialité ou discipline, par exemple :

- connaître et savoir identifier les médicaments à risque, savoir où trouver les informations sur leur bonne pratique ;
- gestion de l'arrêt cardiorespiratoire (ACR) : connaissance et localisation du matériel rare type défibrillateur, mise à disposition d'aides cognitives.

Dans une moindre mesure que pour les structures de soins, l'analyse des EIGS constitue un support des scénarios pour 5 cas sur 8 contre 21 cas sur 30 en structures de soins.

Le programme de simulation en santé intègre-t-il des modalités d'évaluation en matière de sécurité des soins ?

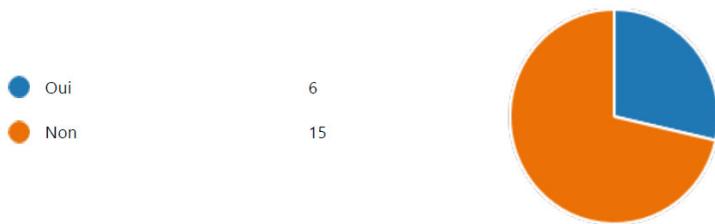


Figure 59. Nombre de programmes de simulation intégrant des modalités d'évaluation en matière de sécurité des soins (structure de simulation) (n = 21)

L'évaluation en termes d'amélioration de la sécurité des soins n'est réalisée que dans 6 structures et dans ce cas les éléments de mesure sont peu précis. Sont cités néanmoins :

- un audit comparatif entre équipe formée et non formée ;
- des observations de pratiques ;
- le débriefing ou une synthèse des axes d'amélioration.

Les acquisitions des apprenants sont-elles évaluées ?



Figure 60. Nombre d'acquisitions des apprenants évaluées (structure de simulation) (n = 21)

- Si oui, à l'issue de la formation, de quelle manière ?



Figure 61. Répartition en nombre de la manière d'évaluer les acquisitions des apprenants à l'issue de la formation (structure de simulation) (n = 16)

– **Si oui, à distance de la formation, de quelle manière ?**



Figure 62. Répartition en nombre de la manière d'évaluer les acquisitions des apprenants à distance de la formation (structure de simulation) (n = 21)

La mesure des acquisitions est plus développée puisqu'on la retrouve dans 16 structures sans qu'il soit précisé de quelle manière.

L'évaluation est plutôt individuelle comme dans les structures de soins, que ce soit à l'issue ou à distance de la formation. Ce qui est assez surprenant et ne reflète pas le constat réalisé par la SoFraSimS lors de l'évaluation des structures. En effet, les fiches « aide à la progression individuelle » préconisées par le guide sont rarement utilisées. Aucun autre outil d'évaluation n'est cité.

Un plan d'action en gestion des risques avec des modalités de suivi a-t-il été proposé pour les équipes en concertation avec la structure de soins ?

- Seulement dans 5 cas sur 21, un plan d'action en gestion des risques avec des modalités de suivi a été proposé pour les équipes dans les structures de simulation en santé.

– **Si oui, préciser les modalités de suivi mises en place**

Les modalités de suivi mises en place ont été pour :

- 2 des audits de pratique ciblée ;
- 1 des indicateurs de suivi ;
- 1 des mesures d'impact de la formation ;
- 3 autres modalités.

Un plan d'action en gestion des risques n'est proposé aux apprenants que dans 5 cas, ce qui peut s'expliquer par le fait que les apprenants ne font pas forcément partie de la même équipe.

Dans le cas où ces plans existent, les modalités de suivi sont représentées par notamment :

- des indicateurs de suivi ;
- des audits de pratique ciblée.

À noter que des mesures ne sont pas toujours connues de la structure de simulation car elles sont réalisées par la structure de soins.

Une ou plusieurs nouvelles séances de simulation en santé à distance ont-elles été proposées ?



Figure 63. Nombre de séances de simulation en santé à distance proposées par des structures de simulation (n = 21)

– Si oui, préciser

De nouvelles séances de simulation en santé à distance ont été proposées pour :

- 9 cas, par des séances annuelles récurrentes ;
- 2 cas, par une séance d'évaluation à distance ;
- 4 cas, des séances régulières de difficultés croissantes ;
- 1 par d'autres propositions.

Il est intéressant de noter, à l'instar des structures de soins, que des séances à distance sont prévues dans 14 cas, avec comme effet un meilleur impact sur l'ancrage des connaissances ou des compétences.

Sur une échelle de 0 à 10, quelle note donneriez-vous à la faisabilité de la mise en œuvre d'un projet de formation en gestion des risques avec une structure de soins ?

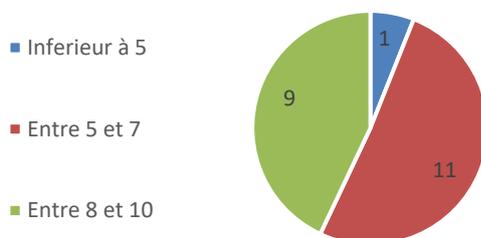


Figure 64. Répartition en nombre de l'avis sur la faisabilité de mise en œuvre d'un projet de formation pour les structures de simulation (n = 21)

La faisabilité des programmes de simulation en santé reçoit la note médiane de 6, qui correspond à une difficulté présente et cohérente avec l'appréciation des structures de soins.

Les principaux freins sont :

- comme pour les structures de soins, la disponibilité des ressources humaines qui arrive en tête avec 10 cas sur 21. Cela concerne à la fois les apprenants et les formateurs ;
- la culture sécurité et la culture positive de l'erreur peu développées sont citées dans 5 cas ;
- le financement arrive en troisième position avec 4 cas.

Les opportunités de mise en œuvre d'un projet de formation en gestion des risques avec une structure de soins sont moins nombreuses que les freins. On retrouve :

- une demande émanant des personnels et soutenue par l'encadrement ;
- la certification des établissements de santé ;
- le fait que les formateurs sont des soignants ;
- le côté attractif d'un nouvel outil pédagogique.

Avez-vous utilisé le guide gestion des risques et simulation en santé HAS ou une ou des fiches pratiques proposées dans les outils du guide ?



Figure 65. Nombre de structures de simulation en santé utilisant le guide méthodologique/les outils (n = 21)

Quel type d'approche est-il utilisé ?



Figure 66. Répartition en nombre par type d'approche utilisé par les structures de simulation en santé (n = 17)

Les structures de simulation ont utilisé le guide en moyenne deux fois plus que les structures de soins.

Les approches sont réparties de manière équitable, ce qui permet de penser que toutes les approches sont d'un intérêt équivalent.

Les modalités de mise en œuvre comportant le planning prévisionnel du programme sont-elles définies ?

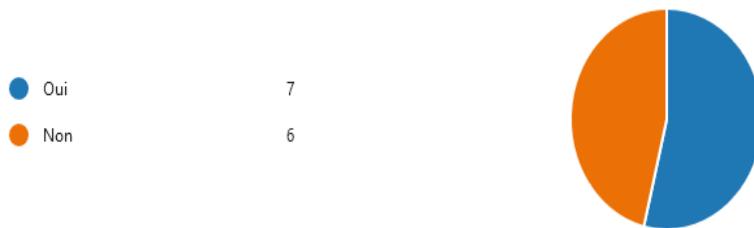


Figure 67. ombre de modalités de mise en œuvre comportant le planning prévisionnel du programme (structure de simulation) (n = 13)

Le planning prévisionnel est réalisé dans un peu plus de la moitié des cas.

Il est négocié avec les cadres des structures de soins en fonction des disponibilités des équipes et rarement planifiable à l'année.

Plus rarement, la relation s'établit avec la direction des ressources humaines pour le suivi du nombre des personnes formées.

Le déroulé de la collaboration a-t-il été conforme à la méthode proposée par le guide ?

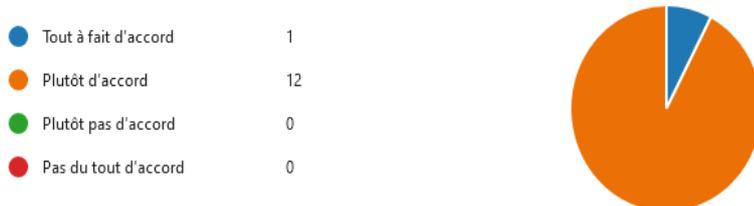


Figure 68. Nombre de structures de simulation ayant trouvé le déroulé de la collaboration conforme à la méthode HAS (n = 13)

L'ensemble des structures de simulation répondant au questionnaire ont trouvé le déroulé de la collaboration conforme à la méthode proposée par la HAS.

2. Synthèse des projets reçus

L'objectif était, à travers l'enquête, d'évaluer l'utilisation et la mise en œuvre du guide méthodologique sur la simulation en santé et gestion des risques et d'évaluer si les structures de simulation et les structures de soins coopéraient sur la thématique du risque.

La HAS et la SoFraSimS ont proposé aux participants à l'enquête qui réalisent des programmes de simulation en santé dans le domaine de la gestion des risques de partager leurs programmes, l'objectif étant de valoriser les actions menées afin d'inciter au développement d'autres coopérations entre structures de soins et structures de simulation en santé.

13 structures ont adressé un ou plusieurs projets considérés comme de la formation à la gestion des risques en simulation en santé.

18 projets ont été recensés, 17 ont été retenus par la HAS car répondant aux critères à la fois de la gestion des risques et aux règles de bonnes pratiques de formation par la simulation en santé. Une synthèse des différentes caractéristiques de ces projets de formation est réalisée ci-dessous.

Liste des programmes retenus

Thème	Titre
Médicament	Simulation d'approche sécuritaire pour tous : risques liés aux médicaments
	Sécurisation de la prise en charge médicamenteuse en service de soins
Check-list au bloc	Formation par la simulation à l'utilisation de la <i>check-list</i> au bloc opératoire
Communication patient	Simulation d'approche sécuritaire pour tous : communication avec le patient
	Surdosage en opiacés et communication après un dommage associé aux soins en HAD
Travail en équipe	Simulation d'approche sécuritaire pour tous : prise en compte des facteurs humains en travail en équipe
	Simucarepro-CRM : la simulation en santé et la gestion des ressources de crise pour augmenter l'efficacité des équipes pluridisciplinaires en formation initiale
	L'hémorragie du <i>post-partum</i> en salle de naissance : organisation et travail en équipe
	Code rouge à la maternité
	Gestion des ressources de crise : augmentation de l'efficacité des équipes pluridisciplinaires en formation continue
	Simulation <i>in situ</i> au bloc opératoire comme outil intégré à un programme de gestion des risques en équipe pluriprofessionnelle
Facteur humain	Facteurs humains en débriefing et débriefer les facteurs humains
	Tirer parti de ses erreurs grâce à la pratique simulée
	Tirer parti de ses erreurs CREX simulé en SSR réadaptation
Urgences vitales	Simulation d'approche sécuritaire pour tous : prise en charge de l'arrêt cardiorespiratoire
	Urgence vitale de la parturiente au bloc maternité
Psychiatrie	Moindre recours à l'isolement et à la contention

Statut des structures volontaires ayant adressé leurs projets

Concernant les statuts de ces structures : 7 sont des établissements publics, 5 sont de nature privée dont un ESPIC, un est un institut de formation belge.

En effet, la Belgique utilise les référentiels de la HAS et adhère à la labellisation par la SoFraSimS.

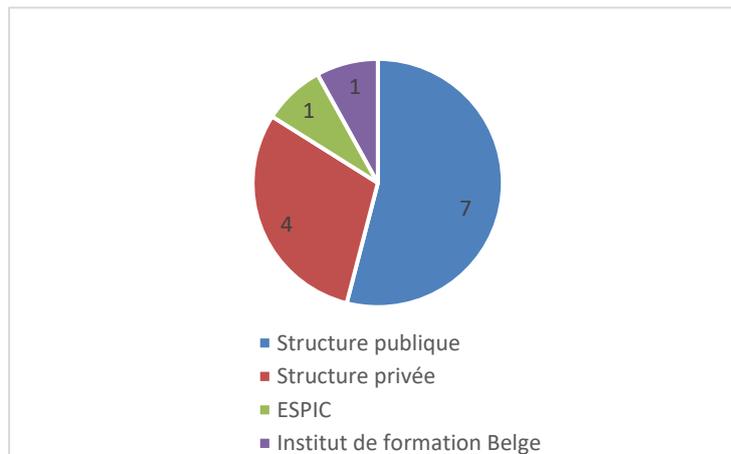


Figure 69. Répartition en nombre des structures volontaires ayant adressé leurs projets (n = 13)

Modalités de coopération entre les structures de soins et les structures de simulation en santé

Concernant la coopération entre la structure de soins et la structure de simulation, en particulier concernant la coordination des risques, on la retrouve dans 11 projets. Diverses modalités ont été observées :

- véritable co-portage par la direction qualité et risque et la structure de simulation ;
- une priorisation d'une thématique au sein du projet d'établissement incitant les professionnels à réaliser des programmes ;
- la mise en œuvre d'un programme à partir d'un ou plusieurs EIGS, initiative d'un service ou d'un professionnel médical.

Majoritairement, les 17 programmes sont réalisés à destination des :

- professionnels en exercice, n = 15 dont des formateurs en simulation sur le thème des risques, n = 2 ;
- étudiants seulement, n = 1 ;
- professionnels et des étudiants, n = 1.

Dans 16 projets sur 17, la pluriprofessionnalité est privilégiée, seule une formation n'associe que les différentes professions paramédicales.

Modalités d'évaluation

Quant aux modalités d'évaluation, si elles associent très régulièrement une évaluation de la satisfaction avec des scores très élevés proches de 100 %, les autres outils d'évaluation tels que entretiens ciblés, audit de pratiques ou questionnaire d'efficacité personnelle sont retrouvés dans 16 projets avec toutefois des méthodologies très diverses et plutôt qualitatives, difficilement chiffrables et peu systématisées.

Enfin, quand il s'agit de mesures d'impact, dans 12 projets, elles portent essentiellement sur le nombre de sessions ou d'apprenants, peu sur l'évolution des pratiques.

3. Conclusions et perspectives

L'enquête réalisée auprès des structures de soins et des structures de simulation en santé portait directement sur la mise en œuvre du guide simulation en santé et gestion des risques ainsi que sur la coopération qui aurait dû être induite entre ces différentes structures.

Cette enquête explorait implicitement le niveau de connaissance et de mise en œuvre de la simulation par les structures de soins ; le lien existant entre cet outil et l'amélioration de la sécurité des soins, pour peu que la structure de soins ait une démarche aboutie en gestion des risques.

En effet, la simulation en santé explore en grande partie le domaine du travail en équipe ainsi que les facteurs humains, causes prépondérantes des EIGS. De ce point de vue, le taux de réponse à l'enquête est assez faible puisqu'environ 2 600 envois ont été effectués avec un taux de réponse de 8 % montrant le niveau faible de connaissance (ou d'intérêt) de l'existence de la simulation au sein de l'échantillon. Parmi les 8 % de réponses (n = 205), seules 33 structures réalisent des programmes de simulation en santé en lien avec la gestion des risques. Dans la majorité des cas, les répondants indiquent que ces structures ont une démarche de gestion des risques et un système de déclaration des EIGS avancés ainsi que, dans un tiers des cas, des ressources en matière de simulation (formateurs internes, structure de simulation intégrée à leur structure ou proche).

On pourrait donc en conclure que s'intéresser à la simulation comme outil de gestion des risques relève de deux facteurs : avoir une stratégie de gestion des risques développée et des ressources identifiables, lisibles en matière de simulation.

Du côté des structures de simulation, le taux de réponse est légèrement supérieur. 145 structures ont été contactées avec un taux de réponse de 15 %. Le thème gestion des risques semble assez identifié. Historiquement, les créateurs de structure de simulation sont des professionnels issus de spécialités à risque telles que l'anesthésie-réanimation, l'urgence, la chirurgie, etc. Le lien simulation et gestion des risques est donc bien identifié (pour preuve, les thèmes de programme portent sur la gestion des urgences vitales ou obstétricales, la *check-list* ou le travail en équipe) et le guide est mieux connu, grâce en particulier à l'appartenance de nombreux formateurs et de structures de simulation à la So-FraSimS qui diffuse largement les documents HAS sur le thème.

Les taux de réponse étant assez faibles, il est donc important de ne pas généraliser les conclusions. En effet, ceux qui ont répondu sont probablement ceux pour qui l'intérêt de la gestion des risques et de la simulation est bien identifié.

L'un des objectifs principaux de cette enquête était d'évaluer, voire de susciter la collaboration entre structures de soins et structures de simulation pour la conception et la réalisation de programmes de simulation en santé issus en particulier de la déclaration des EIGS. Les structures de soins répondantes se singularisent par le fait d'avoir souvent des ressources internes. Elles font cependant appel aux structures de simulation. Les pilotes et formateurs sont représentatifs des différentes professions médicales, paramédicales et administratives.

Qu'il s'agisse des structures de soins ou des structures de simulation, les EIGS et leur analyse servent souvent de thèmes et inspirent les différents programmes. Mais bien que des outils d'analyse de causes soient récupérés par les structures de soins (ALARM, arbre de causes, Orion), ils semblent ne pas être le support pour la création des scénarios.

Concernant la coopération, les réponses sont plus diversifiées pour les structures de simulation. En effet, les demandes émanent certes d'établissements de santé (publics ou privés), mais aussi de professionnels libéraux : des médecins (parfois via les URPS), des dentistes, des ambulanciers. En établissement de santé, la demande est réalisée par le responsable d'activité (institutionnel ou de service), le service formation, arrive en troisième position le gestionnaire de risques et qualité des établissements de santé. Les thèmes sont discutés mais que ce soit les structures de soins ou les structures de simulation, le programme est monté par la structure de soins seule quand elle possède les ressources internes mais le plus souvent par la structure de simulation qui se comporte alors comme un prestataire de services. Dans ce cas, le programme est alors réalisé à la demande ou fait partie du catalogue.

Il est donc clair que si les objectifs en matière de gestion des risques sont partagés et les thèmes issus des déclarations d'EIGS et des situations à risque, la véritable co-construction de programme reste modeste (équipe projet conjointe dans 8 cas sur les 21 déclarés par les structures de simulation).

Ces éléments peuvent être liés à différentes causes : la difficulté à trouver ou à connaître l'existence d'une structure de simulation ou la difficulté à identifier pour les structures de simulation le besoin des structures de soins (même si certains les démarchent).

Une prise de contact systématique avec le gestionnaire de risques d'établissement pourrait être un plus pour les établissements de santé. Il est aussi clair que lorsque la structure de soins dispose de professionnels formés à la simulation, il lui est plus facile et plus économique de construire elle-même son programme.

Les structures de simulation, comme les structures de soins, considèrent que finalement construire un programme de formation en simulation ne constitue pas une difficulté majeure. Le guide est cependant peu utilisé (néanmoins deux fois plus par les structures de simulation). Les structures de soins le connaissent mal mais le trouvent intéressant *a posteriori*. Les structures de simulation connaissent mieux le guide et le considèrent intéressant, en particulier la partie concernant les outils. Il n'a véritablement été utilisé par les structures de soins que pour la méthodologie de montage du projet. En revanche, il a été utilisé de manière assez diversifiée par les structures de simulation sur les trois types d'approches (*a priori*, *a posteriori* et communication avec le patient).

Les éléments financiers sont envisagés par les deux parties, ce d'autant que les programmes concernent tous les professionnels de santé avec des modes de financement différents. Il est intéressant de noter que sont privilégiés les programmes pluriprofessionnels et les thématiques de travail en équipe. La programmation des sessions de formation est difficilement anticipée, elles sont généralement négociées avec les établissements en fonction des disponibilités des professionnels.

Les règles de construction des programmes sont globalement respectées car manifestement les professionnels qui les réalisent sont formés à la simulation, qu'il s'agisse de ressources internes ou de formateurs en structure de simulation. Il serait donc utile de sonder des professionnels ne connaissant que peu ou pas la simulation pour savoir si le guide est informatif et leur donne envie de se lancer.

Les questionnaires ont permis de répondre aux questions suivantes : l'utilisation de la simulation en matière de gestion des risques a-t-elle un impact sur la sécurité des soins ? Les méthodes d'évaluation et la nature des plans d'action pourraient en témoigner : qu'en est-il ?

Aussi bien du côté des structures de soins que des structures de simulation, les outils d'évaluation ne sont pas très précis ni très performants. On retrouve plutôt des questionnaires de satisfaction, des quiz, des « pré et post-tests ». Les débriefings sont cités.

Quant aux mesures d'impact, elles se cantonnent au taux de fréquentation de la formation et parfois à des audits de pratiques. Les plans d'action en matière de gestion des risques sont cités par les structures de soins ou les réseaux qui connaissent bien leurs équipes mais pas par les structures de simulation qui ne forment pas forcément des équipes constituées mais plutôt des participants issus de diverses structures.

Un élément mérite d'être souligné : il s'agit de la réalisation de programmes de simulation intégrant plusieurs sessions successives (annuelles ou pluriannuelles), parfois de difficulté croissante, permettant d'évaluer les progrès des apprenants. La répétition des sessions garantit un meilleur ancrage des compétences. Cette pratique est d'ailleurs recommandée par le guide de bonnes pratiques pour la simulation en santé.

L'évaluation des apprenants et les mesures d'impact restent un élément de fragilité. Il pourrait être intéressant de proposer un tableau d'indicateurs types, permettant une évaluation objective de l'impact de la simulation sur la sécurité des soins.

Pour conclure, les freins et les facteurs facilitant la mise en œuvre d'un projet de formation en gestion des risques par la simulation ont été cités et de manière unanime et homogène dans les deux questionnaires, ce qu'il convient de souligner car ils sont très importants pour l'implantation durable des pratiques de simulation.

Parmi les freins, on retrouve en premier lieu la disponibilité des ressources humaines aussi bien pour les apprenants que pour les formateurs (ce qui ne constitue pas forcément un élément spécifique à la formation par la simulation). Puis, vient la culture positive de l'erreur. Elle reste à implanter. On retrouve une certaine réticence à la déclaration des EIGS et une sensation de malaise vis-à-vis de la mise en situation des apprenants dans des scénarios de risque qui les exposent encore davantage au jugement. Le financement n'arrive qu'en troisième position.

Il est donc important de mettre en avant les opportunités qui permettent de développer la simulation comme outil de gestion des risques : lorsque la demande émane des professionnels de santé et qu'elle est soutenue par l'encadrement, cela permet une meilleure appropriation et de plus grandes chances de voir aboutir le projet. Les apprenants acceptent d'autant mieux la formation qu'elle est dispensée par des pairs. Le côté novateur d'un nouvel outil pédagogique le rend attractif, en particulier quand il se rapproche de la réalité des soins. Ainsi, la simulation *in situ* est considérée comme la méthode la plus impactante. Enfin, la certification des établissements de santé semble être un levier non négligeable.

Les opportunités à développer pour la mise en œuvre d'un projet de formation en gestion des risques :

- le volontariat des apprenants basé sur une meilleure information sur la méthode, sa déontologie et ses bénéfices ;
- le soutien du management via le levier de la certification des établissements de santé ;
- la double compétence des formateurs (soignants formés à la simulation).

10 points clés de succès

Pour une coopération structure de simulation et gestionnaires de risques dans les structures de soins :

Pour les structures de soins

- Avoir une politique aboutie de formation à la gestion des risques intégrant la simulation en santé.
- Disposer d'une culture positive de l'erreur évitant toute crainte de jugement et de sanction.
- Disposer d'un management facilitateur pour l'engagement de ressources de formation par la simulation.
- Avoir un pool de professionnels formés ou sensibilisés à la simulation en santé.

Pour les structures de simulation en santé

- Répertorier et contacter de manière plus systématique les gestionnaires de risques de tous leurs établissements clients afin de faire connaître la possibilité d'engager des programmes communs (voire organiser des réunions d'information intégrant les éléments du guide).
- Intégrer la présentation au guide au sein des formations diplômantes en simulation en santé.
- Intégrer au sein de leur comité pédagogique un gestionnaire de risques en soins.
- Développer l'offre de simulation *in situ* qui paraît très attractive et particulièrement performante pour améliorer les pratiques en équipe.

Pour la HAS

- Proposer en lien avec la SoFraSimS un ensemble d'outils permettant d'évaluer la formation par simulation.
- Intégrer dans la certification des établissements de santé la simulation en santé comme un outil indispensable en matière de gestion des risques.

Annexe : partages d'expériences

PROGRAMME DE SIMULATION EN SANTÉ ET GESTION DES RISQUES

Formation à l'utilisation de la *check-list* au bloc opératoire

CAp'Sim –
CH Le Mans

Contexte

En 2017, malgré des bons taux de remplissage de la *check-list* au bloc opératoire, plusieurs événements indésirables survenus (erreur de latéralité, interruption d'intervention sur saignement important dans contexte de risque hémorragique connu non partagé, complication post opératoire sur défaut de prescription post opératoire) auraient probablement pu être évités par une mise en œuvre conforme de la *check-list*.

Ces situations montrent donc que, malgré la sensibilisation des personnels et un taux de remplissage élevé, la *check-list* reste parfois remplie de façon « automatique ».

Description du programme : 0,5 J

Cette formation utilise un mannequin interactif.

Pour débiter un briefing général de 30 min permet de présenter les locaux, le matériel, le déroulement de la formation et les principes fondamentaux de la simulation.

Puis sont réalisées 3 mises en situation sur mannequin interactif autour des 3 temps successifs de la *check-list*. Les scénarios sont construits avec une approche a posteriori sur la base d'analyse des événements indésirables.

Modalités d'évaluation

- Questionnaire de satisfaction.
- Pré test et post test selon le guide d'évaluation niveau 2 de la HAS (niveau 2 Kirkpatrick).
- En 2020 : étude avant-après, comparative, bi centrique, prospective, observationnelle, centrée sur un audit de pratique entre 2 blocs opératoires (BO) : un « bloc témoin » et un « bloc formé ».

Commentaire

Collaboration permanente avec l'encadrement médical et paramédical du BO et le CAp'Sim pour faciliter les inscriptions des agents (priorité pour les professionnels non formés puis inscription des agents déjà formés pour un recyclage).

Programmation de point d'étape entre le trio de pole et le pilote du programme pour l'adapter.

Collaboration étroite avec la direction qualité pour l'analyse des EIGS et adaptation des objectifs pédagogiques.

Public concerné

Professionnels du bloc opératoire : IADE, IBODE, chirurgien, et médecin anesthésiste, interne.

La formation est ouverte aux professionnels du CH Le Mans, ainsi qu'aux professionnels des structures territoriales munies de bloc opératoire.

Objectifs pédagogiques

- Améliorer la qualité de l'utilisation et du remplissage de la *check-list* pour les 3 temps, en insistant sur l'identitovigilance, la latéralité, le risque de complications hémorragiques et les prescriptions post opératoires.
- Identifier les situations de NO GO.
- Développer et améliorer le travail en équipe et la communication en intégrant notamment les facteurs humains.
- Prévenir et gérer les interruptions de tâche durant la mise en œuvre de la *check-list*.

Impact

- 20 demi-journées sont programmées par an depuis 2018 : taux de satisfaction : 9,26/10.
- Nombre de professionnels formés : 212 (38 PH MAR et chirurgiens, 16 internes, 74 IADE, 67 IBODE, 12 IDE, 1 AS, 4 cadres de santé).
- Auto-évaluation (niveau 2 de Kirkpatrick) : score moyen avant formation 3,52 – score après formation 3,79 avec $p < 0,001$.
- Audit de pratiques (niveau 3) :
 - les réalisations conformes aux recommandations étaient significativement supérieures pour l'étape 1 dans le « bloc formé » (83,3 % versus 6,7 %) ($p < 0,05$).
 - 16,7 % des étapes 3 étaient correctement réalisées de façon conforme aux recommandations de la HAS dans le « BO formé » contre 6,7 % dans le « BO témoin » sans différence significative.
 - le « BO formé » remplissait significativement plus souvent correctement les réponses « à justifier » selon les recommandations de la HAS que le « BO témoin », ($p < 0,05$).
 - l'échange verbal entre le chirurgien et le MAR concernant les prescriptions post-opératoires a été observé 2 fois sur 30 audits (6,7 %) dans le « BO témoin » contre 5 sur 18 (27,7 %) dans le « BO formé » sans différence significative.

Contexte

En juillet 2020, avec ses équipes, le directeur adjoint du Centre a mis en place des Crex en pratique simulée. Il s'agit, à partir d'erreurs qui se sont réellement produites et à la suite de la rédaction de fiches d'amélioration, de créer des scénarios de simulation, de les analyser, de s'interroger et de s'améliorer.

Le Centre est doté d'un laboratoire de simulation depuis juillet 2018.

Depuis 2022, des patients sont invités à intégrer l'analyse en pratique simulée. Ils sont souvent acteurs dans le laboratoire de simulation et jouent leur propre rôle.

Description du programme : tous les 2 mois

Il s'agit, à partir d'erreurs qui se sont réellement produites et pour donner suite à la rédaction de fiches d'amélioration, de créer des scénarios de simulation, de les analyser, de s'interroger et d'améliorer nos pratiques.

Déroulement de la séance

- Pré-briefing: présentation de ce qu'est la simulation, création d'un environnement sécurisant, préparation à la participation active, présentation des détails de la séance.
- Briefing: présentation de l'environnement, du rôle des acteurs, du matériel...; déroulement du scénario.
- Débriefing: partie pédagogique la plus importante de la séance de simulation.

L'équipe analyse l'événement et choisit des actions d'amélioration.

Tous les deux mois, les Crex se déroulent par unité, en équipe pluriprofessionnelle: soignants, médecins, éducateurs, etc. Le cadre de santé anime la session en intégrant un patient.

Public concerné

Pluriprofessionnel.

Commentaire

En tant que directeur adjoint et de la qualité du centre, ma principale préoccupation est d'impliquer l'encadrement et les équipes soignantes dans ce processus.

Commentaire (suite)

La démarche d'amélioration continue fait partie intégrante du mode de management de l'établissement. En effet, mettre en place et piloter la démarche qualité en construisant une approche d'analyse de l'existant, puis établir un plan d'action global avec les différents partenaires, permet de mener des projets sereinement.

Nous ne pouvons pas toujours analyser les événements indésirables en simulation. Cependant, lorsque cela est possible, cette méthode est très robuste et constitue un véritable outil pour le manager:

- elle facilite les échanges entre les professionnels et les implique dans la vie de l'unité;
- elle utilise l'analyse réflexive de l'action individuelle ou collective en phase de débriefing;
- elle aide à comprendre, analyser, synthétiser un raisonnement, dans le but d'améliorer les performances futures, et facilite le travail sur le schéma de pensée des apprenants.

Objectifs pédagogiques

- **Objectif principal :**
 - analyser rétrospectivement des événements indésirables associés aux soins (EIAS) détectés et signalés.
- **Objectifs secondaires :**
 - contribuer à renforcer l'efficacité et la performance de son équipe ;
 - constituer une véritable opportunité d'échange et de partage ;
 - favoriser la qualité de prise en charge du patient ;
 - représenter un facteur de santé et de bien-être au travail pour les professionnels.

Modalités d'évaluation – Impact

- Depuis 2021, nous réalisons environ 10 à 15 CREX en pratique simulée.
- Suivi d'indicateurs : nombre de CREX/service.
- Audit semestriel sur la participation aux CREX.

Contexte

Prise en charge d'un arrêt cardiaque sur embolie amniotique en service de maternité au bloc accouchement. Réalisation d'une RMM pluridisciplinaire. À la suite de la RMM, sollicitation du centre de simulation par l'équipe de gestion des risques et le pôle mère-enfant.

Description du programme : 1 jour

Méthode de gestion des risques à priori et à postériori (travail didactique à partir de situations cliniques rencontrées). Séances de simulation en santé pleine échelle : 4 scénarii d'urgences vitales de la parturiente :

- arrêt cardiaque sur embolie pulmonaire ;
- arrêt cardiaque sur embolie amniotique ;
- hémorragie de la délivrance ;
- éclampsie sévère.

Publics concernés

Équipes pluri-professionnelles intervenant en service de maternité, au bloc accouchement (gynéco obstétriciens, anesthésistes réanimateurs, sages-femmes, IADE, auxiliaires de puéricultures, IDE, infirmières puéricultrices).

Objectifs pédagogiques

- **Objectif principal :**
 - optimiser en équipe la prise en charge des urgences vitales de la parturiente lors d'un accouchement en maternité.
- **Objectifs secondaires :**
 - reconnaître une urgence vitale de la parturiente en salle d'accouchement ;
 - savoir alerter de façon optimum ;
 - gérer la prise en charge initiale ;
 - mettre en place les stratégies diagnostique et thérapeutique adaptées ;
 - gérer le temps et la priorisation dans les prises en charge.
 - communiquer de manière efficace.

Commentaire

Formation plébiscitée par les participants. Même si ces situations sont très rares, ils se sentent capables d'y faire face car ils se sont entraînés à travailler ensemble, ont actualisé leurs connaissances, ont mis en œuvre en actions les prises en charge et surtout ont réfléchi grâce au feedback et au débriefing à l'amélioration de leurs compétences. Le taux de satisfaction (satisfaits à très satisfaits) est de 100 %, et ils recommandant la formation à 100 %.

Au-delà de la plus-value per séances avec une amélioration sur les scores de fiches d'observations de débriefing, des améliorations des organisations au sein du bloc maternité ont été mises en place à l'issue de la simulation (réécriture de protocoles, simplification des chariots d'urgences..).

Modalité d'évaluation

Au cours de chaque séance, Evaluation formative à l'aide de :

- grilles d'observations per simulation et débriefing structuré collectif ;
- fiche d'aide à la progression individuelle par apprenant ;
- fiche de suivi de formation rempli par les formateurs ;
- questionnaire de satisfaction par participant.

Mesures d'impact

- 4 séances en équipes pluri professionnelles par an.
- L'équipe est composée de : 1 gynéco, 1 anesthésiste et ou réanimateur, 1 sage-femme, 1 IDE ou 1 IPDE, 1 IADE, 1 auxiliaire puéricultrice.
- Nombre de personnes formées : 37, 13 (2021) ; 18 (2022) ; 6 (2023 à ce jour).
- 9 sessions réalisées à ce jour – 3 de plus programmés en 2023.

Sécurisation de la prise en charge médicamenteuse en service de soins

Contexte

L'administration médicamenteuse fait partie intégrante du quotidien des infirmiers. En 2011, la HAS a rappelé les étapes constitutives de l'administration médicamenteuse (règle des 5B) et alerté sur les risques et causes d'erreur. Les causes peuvent être classées selon deux grandes catégories : la sélection/identification du produit et la défaillance de contrôle.

Au CHU d'Angers, le projet d'établissement intègre cette problématique en ciblant :

- la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse du patient, notamment eu égard aux médicaments identifiés à risques.
- la réduction du nombre et la gravité des événements indésirables déclarés au niveau des pôles à la suite de l'analyse des événements indésirables.

Le CHU d'Angers a publié une note de service dédiée pour informer les professionnels de santé de la mise en œuvre de 3 axes d'amélioration concernant la prévention des risques associés aux médicaments dont l'un est la formation des professionnels.

Description du programme : 2 demi-journées espacées de 3 mois

La thématique est la sécurisation lors de l'administration médicamenteuse. La formation inclut un scénario haute-fidélité dont les événements sont adaptés à l'administration médicamenteuse en services de soins conventionnels. Ce scénario est élaboré par une équipe pluridisciplinaire de professionnels de santé, experts en simulation et en gestion des risques.

Le scénario tient compte :

- des administrations médicamenteuses communes à tous les services hospitaliers et réalisables par chaque infirmier. Le choix s'est donc porté sur l'administration d'héparine sodique (voie intraveineuse, bolus + Pousse Seringue Électrique).
- de plusieurs niveaux d'interruption générant une implication intellectuelle de plus ou moins forte intensité, nécessitant un changement de posture du professionnel impliqué dans le scénario. Les interruptions ont été choisies en référence aux données de littérature pour plus de réalisme et être le plus fidèle au terrain.
- des critères de performance prédéfinis pour le respect de la prise en charge lors de l'administration médicamenteuse (HAS). Les scénarii permettent de réaliser des situations où doivent avoir lieu des vérifications multiples de la part des IDE.
- chaque infirmier est confronté à un scénario identique lors de chaque demi-journée. Ce scénario comprend 4 interruptions de natures différentes.

En parallèle des passages en simulation haute-fidélité, un atelier « Armoire des erreurs » permet à chaque infirmier de mobiliser ses connaissances sur les outils de sécurisation en amont de la procédure d'administration.

Public concerné

Programme mono professionnel : infirmiers des services conventionnels de médecine ou chirurgie.

Objectifs pédagogiques

- **Objectifs principaux :**
 - savoir administrer un médicament en toute sécurité ;
 - identifier les situations à risque d'erreur comme l'interruption de tâches.
- **Objectifs secondaires :**
 - reconnaître une situation de soins ou une identification de produit à risque d'erreur ;
 - connaître les outils permettant la sécurisation des administrations médicamenteuses ;
 - mettre en pratique les attitudes sécuritaires lors des différentes prises en charge ;
 - identifier une interruption de tâche et la prévenir.

Modalités d'évaluation

- Évolution du nombre de bonnes étapes réalisées lors du processus d'administration médicamenteuse entre les deux évaluations.
- Évolution entre les durées de réalisation de l'administration médicamenteuse.
- Satisfaction des infirmiers.
- Auto-évaluation des compétences.

Mesures d'impact

- Impact sur la charge de travail ressentie par chaque infirmier.
- Impact sur les connaissances des infirmiers sur le processus d'administration médicamenteuse et les interruptions de tâches en comparant la différence aux résultats du questionnaire pré- et post-test.
- Utilisation des outils de sécurité, telles que les étiquettes standardisées.

Contexte

Les motivations à l'origine de la conception de ce programme sont une problématique de risques, des EIGS, un besoin exprimé par les professionnels de santé, etc.). La demande de ce programme a été faite par le gestionnaire de risque, le médecin de spécialité, avec le centre de simulation, etc.).

L'Hospitalisation A Domicile (HAD) et l'Institut de Formation Paramédicale et Sociale (IFPS) de la Fondation Œuvre de la Croix Saint-Simon (FOCSS) ont fait le choix de travailler ensemble afin de dynamiser la démarche qualité en initiant un projet de simulations cliniques à l'attention des professionnels de l'HAD et des étudiants.

Description du programme

Choix d'intégrer deux scénarios au sein des sessions de simulation. Présentant une erreur médicamenteuse suivie de l'annonce de l'EIGS.

Une chambre de patient a été entièrement reconstituée afin de permettre aux professionnels de s'immerger dans l'environnement d'un domicile.

Modalités d'évaluation

Les questionnaires de satisfaction des apprenants ; questionnaire « Google Forms » via QR Code : le questionnaire évalue la satisfaction des apprenants sur les attentes, l'accueil, l'animation, la durée, le sentiment de confiance, les thématiques, le réalisme, le lien avec les pratiques. Les formateurs identifient les points forts et les points à améliorer et ainsi les actions à mettre en œuvre, par les résultats des questionnaires.

Le débriefing des formateurs à la fin de chaque session favorise une auto-évaluation ainsi qu'un partage de la performance. Un taux de retour des questionnaires de 90 %.

Commentaires

« J'ai acquis des connaissances techniques et cliniques, c'est très positif de rendre les apprentissages concrets ».

« Cela permet de prendre du recul et de revoir certains critères pour améliorer notre façon de travailler ».

« Très apprenant, permet de développer ses savoirs et compétences tout en travaillant la communication en équipe pluridisciplinaire ».

Commentaires (suite)

« Pouvoir mettre en évidence les difficultés des situations et réfléchir à comment les appréhender dans la réalité ».

Publics concernés

- Professionnels : IDE, puéricultrices, AS, médecins, psychologues, assistantes sociales diététiciennes, cadre IDE.
- Étudiants : IDE, AS, Psychologue, cadre IDE, Internes.
- À moyen terme, le projet est d'ouvrir les sessions de simulation aux professionnels d'autres structures de la Fondation (SSIAD, EHPAD, SAMSAH).

Objectifs pédagogiques

- **Gestion de l'erreur :**
 - **techniques :** reconnaître les signes cliniques d'un surdosage aux opiacés à domicile sur pompe PCA ; réaliser les premières actions soignantes : prendre les constantes, arrêt de la PCA ; donner l'alerte : appel au médecin coordonnateur ;
 - **non techniques :** CRM communication interne efficace et adaptée à l'équipe ; communication externe/ médecin praticien efficace ; structuration de la communication : utilisation du SAED (Situation, Antécédents, Evaluation, Demande).
- **Annonce :**
 - établir une communication adaptée et fiable (faits connus et vérifiés) : gérer ses émotions ainsi que celles du patient ; communiquer de manière respectueuse et adaptée (empathique), claire, sincère et transparente (honnête) avec le patient (ou les membres de sa famille) etc. (Cf. doc HAS) ;
 - garder la confiance du patient et de ses proches pour une continuité dans la prise en charge ;
 - exprimer la reconnaissance de l'évènement : reconnaître le dommage (et ne pas le sous-évaluer) ;
 - mieux connaître la procédure d'annonce HAS.

Impact

17 sessions de simulation en santé et formé 145 participants dont 95 professionnels en formation continue et 50 stagiaires en formation initiale.

Gestion des ressources de crise : augmenter l'efficacité des équipes pluridisciplinaires en formation

Contexte

L'OMS recommande aux institutions académiques en soins infirmiers de travailler les compétences professionnelles requises lors des activités d'apprentissage en simulation en santé. Pour appuyer ces recommandations, certaines études démontrent l'intérêt d'utiliser la simulation en santé pour travailler les compétences non-techniques en simulation.

Ce programme, a été conçu par un enseignant-instructeur en simulation en santé certifié universitaire et un superviseur aux urgences du CHU (de Liège associé au CareSim de l'Uliège (centre de simulation de l'université de Liège).

Description du programme

Préparation de la simulation sur une plateforme e-learning accessible au public et gratuite. Elle comprend deux accès : un accès pour les apprenants du médical et paramédical et un accès pour les instructeurs en simulation. L'accès pour la formation comprend l'apprentissage de onze modules. Un module par concept du CRM. Une fiche théorique (définition du concept, les outils de formation et d'évaluation). Sur la sécurité des soins : une vidéo théorique portant sur une présentation théorique du concept CRM ; une vidéo pratique qui met en exergue la mise en œuvre correcte du concept – pré et post test.

Le programme

Les séances sont réparties dans les 2 quadrimestres de l'année en travaillant des thématiques d'urgence en intra-hospitalier et en extra-hospitalier en équipe pluridisciplinaire en lien avec les activités pédagogiques des étudiants.

8 étudiants par séance : 4 étudiants de la spécialisation SIAMU et 2-3 médecins assistants en médecine d'urgence. En tout, 10 séances sont programmées dans l'année académique.

Au 1^{er} quadrimestre, les séances prises en soins critiques en situation intra-hospitalière. Au 2^e quadrimestre, les séances prises en soins critiques en situation extrahospitalière.

Une journée type :

- les infirmiers étudiants de la spécialisation jouent le scénario par binôme et un médecin assistant en médecine d'urgence. Chacun garde son rôle professionnel ;
- 2 scénarios prévus par demi-journée. L'équipe instructeur est composée d'un enseignant-instructeur en simulation de HELMo et d'un médecin urgentiste superviseur du service des urgences du CHU de Liège ;
- le débriefing est basé sur le *Good Judgement*.

Public concerné

Les médecins assistants en spécialisation de médecine d'urgence (SMU) de l'Université de Liège (Uliège).

Les infirmiers en spécialisation en Soins Intensifs et Aide Médicale Urgente (SIAMU) de HELMo-paramédical.

Commentaire

Proposer un programme en simulation sur l'apprentissage des compétences techniques et non-techniques en gestion d'équipe pour des jeunes diplômés ayant peu d'expérience de terrain est une plus-value et un atout au sein de leur formation. La gestion d'équipe doit être apprise et travaillée durant le cursus en médecine et en soins infirmiers pour diminuer le risque d'erreur de prise en soin. Le programme permet également de renforcer les collaborations médico-infirmiers sur le terrain et dans l'enseignement entre Universités et Hautes Ecoles.

Objectifs pédagogiques

- **Objectifs principaux :**
 - acquérir des compétences techniques et non-techniques dans la gestion d'équipe pluridisciplinaire en situation de crise ;
 - reconnaître et utiliser les 11 concepts du Crisis Ressources Management (CRM) dans un but d'amélioration de la qualité et la sécurité des soins.
- **Objectifs secondaires :**
 - reconnaître comment allouer judicieusement l'attention en gestion d'équipe ;
 - apprendre à communiquer efficacement en utilisant les différents outils de la formation (fermeture de boucle, l'annonce à haute voix, le *speaking-up*) ;
 - savoir mobiliser les ressources disponibles ;
 - connaître son environnement physique et humain pour utiliser les bonnes ressources ;
 - pouvoir effectuer un appel précoce en choisissant l'outil TeamSTEEPS ou l'outil SAED ;
 - distribuer la charge de travail dans une équipe en cas de situation urgente ;
 - établir des rôles clairs dans une équipe ;
 - exercer le leadership en développant les compétences techniques conceptuelles/stratégiques, sociales/relationnelles et personnelles au sein d'une équipe ;
 - utiliser les informations disponibles pour une bonne gestion de la situation présente ;
 - anticiper et planifier toute situation urgente en mobilisant les caractéristiques de cette compétence ;
 - utiliser adéquatement les aides cognitives en lien avec les autres compétences.

Modalités d'évaluation – Impact

- Questionnaire d'évaluation disponible en ligne via un QRCode.
- Une cohorte de 60 étudiants (40 en SIAMU et 20 médecins assistants en médecine d'urgence) a pu bénéficier de ce programme.
- Le nombre de sessions est au nombre de 10/an (année académique).
- Pour mesurer un impact, il est prématuré actuellement d'en tirer des conclusions à ce stade du projet.

Contexte

La grande majorité des événements indésirables graves en santé trouvent leurs origines dans les facteurs humains. La formation et les compétences techniques des professionnels de santé sont d'un niveau élevé. Cependant, les analyses de risques réalisées au travers des différents outils (CREX, RMM...) retrouvent régulièrement l'élément facteur humain dans la genèse des événements indésirables témoignant de difficultés dans l'implantation des compétences non techniques.

À partir de ce constat, les échanges avec les gestionnaires de risques et les professionnels de terrain ainsi qu'avec les professionnels de la formation en santé mettent en évidence que l'enseignement des facteurs humains reste problématique. En effet ce concept bien qu'ancien, reste peu précis et les notions enseignées sont peu transférables en pratique clinique.

Description du programme : 3 journées

Plusieurs approches pédagogiques dans une approche « *Blended Learning* » afin de favoriser l'acquisition et le transfert des compétences par les participants :

- actualisation des connaissances par apports théoriques et travaux de groupe ;
- partage d'expériences croisées ;
- simulation de debriefing axé sur les facteurs humains. Chaque participant participe à une simulation comme formateur, une simulation comme apprenant simulé et quatre simulations comme apprenant observateur ;
- analyse des séances de simulation – debriefing du debriefing ;
- diaporama des apports cognitifs, référentiels de bonnes pratiques et bibliographie de référence remis aux participants ;
- large part réalisée sous forme de simulation pleine échelle selon le triptyque classique briefing – simulation – debriefing lui-même suivi d'un debriefing de debriefing.

Public concerné

- Professionnels de santé encadrant des séances de simulation en formation initiale ou continue.
- Cadres de santé formateurs en Institut de formation en soins infirmiers et en Institut de formation d'aides-soignants utilisant la simulation en formation paramédicale.
- Et plus généralement toute personne utilisant la simulation dans le cadre de la formation en santé.

Une expérience de l'utilisation de la simulation en santé est demandée afin de maîtriser les fondamentaux du debriefing permettant d'orienter ce programme sur les facteurs humains et les compétences non techniques.

Objectifs pédagogiques

- **Objectifs principaux :**
 - prendre en compte l'impact des facteurs humains en situation de soins en matière de gestion des risques et de qualité des soins.
 - développer une méthodologie d'enseignement et de debriefing centrée sur les facteurs humains.
- **Objectifs secondaires :**
 - connaître les différences entre les différents modèles utilisés (facteurs humains, compétences non techniques, CRM.) ;
 - connaître les principes du fonctionnement cognitif (ex. prise de décisions) à partir des modèles de psychologie cognitive (ex. théorie de la charge cognitive) et leur application en matière de gestion des risques (ex. biais cognitif, tunnelisation attentionnelle) ;
 - connaître les déterminants du comportement humain en situation de soins (ex. modèle psychosociaux du comportement) et les facteurs susceptibles de modifier les comportements (ex. sentiment d'efficacité personnelle) pour optimiser la qualité et la sécurité des soins ;
 - connaître les spécificités et les difficultés de l'enseignement des facteurs humains ;
 - savoir utiliser une méthodologie d'enseignement et de debriefing structuré appliquée aux facteurs humains et aux compétences non techniques.

Modalités d'évaluation

L'évaluation de ce programme repose sur la méthodologie d'évaluation de Kirkpatrick :

- **Kirkpatrick niveau 1 :** questionnaire de satisfaction lors de chaque session – **Kirkpatrick niveau 2 :** atteinte des objectifs observée lors des simulation pleine échelle – **Kirkpatrick niveau 3 et 4 :** évalués dans le cadre des mesures d'impact en termes de comportement en pratique clinique réelle (Kirkpatrick 3) et d'impact sur la gestion des risques et la qualité des soins (Kirkpatrick 4).
- **Mesure d'impact :** Nombre de sessions - nombre et types de professionnels formés, audit d'utilisation des outils de gestion des risques facteurs humains, approches CREX RMM fondées sur une approche facteurs humains et fonctionnement cognitif, analyse de l'évolution des EIGS et de la du facteur humain dans la genèse de ces EIGS).

Quelques thèmes abordés

- Facteurs humains en situation de soins.
- Facteurs humains, Compétences non techniques et Crisis Resource Management.
- Erreur humaine et gestion des risques - Biais cognitif - Tunnelisation attentionnelle.
- Les outils de prévention : outils proposés par l'HAS (ex. SAED), sentiment d'efficacité personnelle.

Moins recourir à l'isolement et à la contention

Contexte

Il est essentiel de prévenir et d'éviter le recours aux mesures d'isolement et/ou contention et de ce fait les effets indésirables inhérents à ces pratiques (risque thromboembolique, risque de compression, risque d'inhalation, risque de déshydratation, risque d'altération de l'état cutané, risque thromboembolique, risque d'effet garrot, de rupture de l'alliance thérapeutique). L'intitulé du programme « moindre recours à l'isolement et la contention » vise à rappeler que l'isolement et la contention ne doivent être mobilisés dans le soin, qu'en dernière intention.

Ce programme est aussi en lien avec Le décret n° 2022-419 du 23 mars 2022 modifiant la procédure applicable devant le juge des libertés et de la détention en matière d'isolement et de contention, suivi de l'instruction N° DGOS/R4/2022/85 du 29 mars 2022 sont venus interroger les pratiques professionnelles, mis en œuvre dans le cadre de soins psychiatriques sans consentement.

Description du programme : 1 jour

Matin : apport théorique à partir des référentiels ; manipulation du matériel de contention, indication de l'isolement.

Après-midi : mise en situation à partir de saynètes proposées par le formateur sur la désescalade : (pré briefing, briefing, débriefing). Réflexion éthique sur les pratiques soignantes et le positionnement professionnel : la culture du dire « oui » et validation émotionnelle. (45 mn à 60 mn). Mise en situation à partir de saynètes proposées par le formateur sur la désescalade : (pré briefing, briefing, débriefing). (45 mn à 60 mn).

Synthèse : visionnage de vidéos reprenant des situations de soins filmées en montrant un certain nombre d'erreurs type atelier des erreurs : comment rentrer dans une salle d'isolement où se trouve un patient excité, mise de contention sur une personne agitée, précautions à prendre avant de rentrer en isolement.

Public concerné

L'ensemble des professionnels (IDE, AS, AES/AMP) amenés à mettre en œuvre des mesures d'isolement ou de contention.

Commentaire

Cette formation s'inscrit dans une coopération et une logique institutionnelle. En effet l'établissement a travaillé sur une procédure de la désescalade afin d'accompagner les professionnels dans leur pratique. Une EPP iso contention dirigée par un médecin de la structure est en cours. La formation sur ce type de dispositif est essentielle : elle sécurise les professionnels en leur rappelant la réglementation et les bonnes pratiques. Elle permet une consolidation des réflexes professionnelles et des mises en œuvre procédurales institutionnelles.

Commentaire (suite)

La simulation favorise également une mise à distance et une analyse *a posteriori* des pratiques, dans un partage bienveillant entre professionnels. L'organisme de formation du centre hospitalier qui gère le centre de simulation du CHP travaille en cohésion et cohérence avec la direction des soins afin de proposer des programmes pertinents, qui répondent aux besoins des professionnels.

Objectifs pédagogiques

- **Objectifs principaux :**
 - prévenir les situations à risque et accompagner les patients isolés et/ou contenus ;
 - appréhender la dimension éthique des soins sous contrainte.
- **Objectifs secondaires :**
 - appréhender les dispositifs de contention et d'isolement.
 - identifier les alternatives à la contention et/ou l'isolement.
 - identifier et s'approprier les modalités de mise en œuvre d'un espace de calme et retrait (ou en dernier recours d'un isolement et/ou d'une contention).
 - préciser le rôle soignant lors des pratiques de désescalade, d'isolement et de contention.
 - comprendre l'importance de la « levée de la mesure d'isolement » et connaître les éléments à mobiliser, en particulier le débriefing.
 - savoir gérer ses émotions dans le contexte d'une situation de mise en isolement et de contention.
- **Compétences visées :**
 - capacités à mettre en œuvre les alternatives à l'isolement et à la contention.
 - capacités à gérer, en toute sécurité pour le patient et les agents, la mise en isolement d'un patient jusqu'à la contention.
 - capacités à exercer les surveillances inhérentes à l'isolement et/ou la contention et à veiller à la continuité des soins.
 - capacités à mener une réflexion éthique en équipe sur la mise en œuvre de ces dispositifs.

Modalités d'évaluation – Impact

- **Questionnaire d'évaluation** : à chaud puis à froid sur la plateforme epsylon.
- **Une mesure d'impact** est prévue en 2024. Cette formation a été mise en place en 2022, à raison de deux groupes par an. Cette mesure d'impact sera réalisée auprès de deux services : la qualité sur l'analyse des fiches d'événements indésirables et le DIM sur le nombre de prescriptions de ces mesures et le nombre de patients concernés.

Contexte

L'hémorragie de la délivrance a longtemps été la première cause de mortalité maternelle en France et dans le monde. L'étude des dossiers de morts maternelles par atonie utérine retrouvait une évitabilité estimée à 100 %.

La formation est conçue dans le but de développer une culture de gestion des risques en équipe, en lien avec HPP, des stratégies de communication et d'organisation à la prise en charge interprofessionnelle lors de la survenue d'une hémorragie du post-partum en salle de naissance.

Description du programme : 1 jour

Délivrer uniquement une formation théorique, impulser une réflexion plus globale sur la gestion des risques qui servira à mettre en place une politique de prise en charge en équipe des HPP dans la maternité. Des outils d'aide à la communication et d'analyse des EIAS sont délivrés en théorie puis en pratique lors d'ateliers de simulation *in situ*.

Publics concernés

Elle s'adresse à toutes les corporations d'une équipe impliquées dans la prise en charge de ce type de complication obstétricale et y rappelle le rôle de chacun (médecins, IADE, IDE, AS AP SF).

Objectifs pédagogiques

- **Objectifs principaux :**
 - développer une culture de gestion des risques en lien avec l'HPP ;
 - organiser la prise en charge interprofessionnelle lors de la survenue d'une HPP en salle de naissance.
- **Objectifs d'apprentissage :**

À l'issue de la formation, les participants auront la capacité de :

 - décrire et appliquer l'Algorithme de la prise en charge de l'HPP ;
 - diagnostiquer une HPP ;

Objectifs pédagogiques (suite)

- effectuer un contrôle pré-transfusionnel ;
- réaliser les gestes d'urgence pour prendre en charge une HPP.
- identifier les problématiques communicationnelles, de coordination et organisationnelles en rapport avec des EIAS.
- communiquer de manière structurée et sécurisée entre professionnels du parcours de soins ;
- analyser les problématiques rencontrées pour mettre en place des actions correctives.

Modalité d'évaluation

- Évaluation et régulation des formateurs.
- Échanges formateurs/stagiaire.
- Pré et post test.
- Fiche individuelle de progression.
- Auto-diagnostic et auto-évaluation.

Mesures d'impact

- Organisations de 6 sessions annuelles de ce programme consacré à la prise en charge en équipe de l'HPP. Toutefois ce chiffre ne nous permet pas de répondre positivement aux nombreuses demandes que nous recevons.
- La comparaison des scores obtenus au pré et post test montre une très bonne progression dans la dimension théorique des participants.
- Les retours des participants sont excellents, avec une satisfaction globale de 4.83/5 (58 avis) sur les sessions de l'année 2022.
- Ces formations en simulation *in situ*, explorent et favorisent les compétences non techniques des équipes, mais elles sont également une excellente occasion à revoir les organisations : procédure d'appel en urgence ; localisation du matériel ; existence d'aides cognitives.
- À l'issue de la formation, un récapitulatif des observations faites par l'équipe de formateurs est adressé à l'encadrement afin de capitaliser sur ce regard extérieur offert sur les pratiques de l'équipe.

Contexte

! Pour compléter l'offre de formation par la simulation, déployée dans la région des Pays de Loire grâce aux centres de simulation depuis 2010, le réseau de périnatalité « Réseau Sécurité Naissance » a créé un programme de formation « in situ » de 2017-2021. Il a été déployé dans les 23 maternités de la région. Les objectifs de ce programme : améliorer la qualité et la sécurité des soins, en associant progression dans le travail en équipe, optimisation des organisations (matériel, procédures, ergonomie...) et prise en compte des besoins individuels de formation. Pour atteindre ces objectifs, il a été nécessaire de prendre en compte les spécificités de chacune des 23 maternités. Ce qui a été possible du fait du déroulement « in situ » des programmes proposés.

En 2022, un deuxième programme, similaire dans la conception et les objectifs pédagogiques a été conçu, mais avec des scénarii différents, afin de poursuivre cette dynamique de formation et intitulé « Code rouge à la maternité 2 ! ».

Description du programme : 2 jours consécutifs

Simulation pleine échelle :

- environnement haute-fidélité *in situ* : utilisation des lieux de travail ; salle de Réanimation Néonatale (RNN), chambre d'hospitalisation et salle d'accouchement-matériel basse technicité (nouveau-né Anne-Laerdal®, bassin d'accouchement, scope simulé et torse de réanimation) ;
- simulation hybride (une sage-femme formatrice est la patiente simulée) Sessions de simulation conformes aux recommandations de l'HAS (briefing de session/pour chaque cas : briefing-simulation avec système audio-vidéo déporté-débriefing / take home message et évaluation de la session).

Maquette pédagogique :

- jour 1 : matinée consacrée à la RNN (théorie + scénarii), après-midi consacrée à la gestion des urgences vitales en service d'hospitalisation (dans l'attente d'un recours médical, uniquement dédié aux SF et AS/AP) ;
- jour 2 : introduction aux facteurs humains, 4 scénarii, atelier obstétrical. Pour chaque session, l'équipe de formateurs est composée d'un GO, d'un anesthésiste, d'un pédiatre et de 2 sage-femmes.

Publics concernés

Médecins [obstétriciens (GO), anesthésistes, pédiatres], sage-femmes (SF), Infirmières (DE, IADE, puéricultrices), aides-soignantes (AS) ou auxiliaires de puériculture (AP).

Commentaire

Au décours de ce programme, 85 % des participants sont prêts à envisager une formation continue en interne par des collègues de l'établissement et 75 % par des formateurs extérieurs. Au sein des maternités du Réseau, nous avons pu montrer l'intérêt de la formation continue par la simulation aux professionnels ; un champ de possibilités pédagogiques nous semble ouvert.

Objectifs pédagogiques

- **Objectifs principaux :**
 - améliorer la qualité et la sécurité des soins ;
 - améliorer, maintenir les connaissances et les compétences individuelles ;
 - optimiser le travail en équipe (avec les organisations propres à l'établissement), la communication, faire connaître les *Crew Resource Management* ;
 - définir ensemble les axes d'amélioration (organisations locales, procédures, matériel) pour chaque établissement.
- **Objectifs secondaires :**
 - améliorer la prise en compte des Facteurs Organisationnels et Humain au cours des prises en charge en Santé
 - développer la culture de sécurité des soins et l'analyse des pratiques.

Modalité d'évaluation

À l'issue, l'évaluation de la formation est individuelle (orale + questionnaire de satisfaction) A distance (1 mois minimum), évaluation par l'équipe d'encadrement sur l'impact de la formation au sein de l'établissement (rendez-vous + questionnaire de satisfaction de l'encadrement).

Réalisé sur 4 ans, avec un rythme de formation de 6 maternités par an, dans 23 maternités de la Région, taux de satisfaction évaluée à 99 % : 93 % des participants souhaitent la poursuite de ce type de formations.

340 professionnels ayant participé à tout, ou une partie de la formation, ont rempli 608 questionnaires de satisfaction.) Représentativité des répondants : 26 % SF, 24 % AS-AP, 17 % IDE, 12 % MAR, 11 % GO, 10 % GO).

Impact

Chaque session est suivie d'une rencontre avec l'équipe d'encadrement de la maternité (non présente au cours de la formation). Un document reprenant les axes d'amélioration, identifiés conjointement par les participants et les formateurs lors des débriefings, est remis. Il propose des pistes de travail et des axes de réflexions pour les équipes, et permet ainsi d'étendre le bénéfice de la formation au-delà des professionnels présents lors de la session.

Participants

Remerciements

La HAS tient à remercier l'ensemble des participants à l'enquête sur l'évaluation de la mise en œuvre du guide sur la simulation en santé et la gestion des risques et les outils du guide.

La HAS remercie également les structures de soins et les structures de simulation volontaires ayant partagé leurs programmes de simulation en santé.

CAp'Sim – Centre hospitalier Le Mans	Dr Véronique DELMAS, responsable du CAp'Sim, PH médecin urgentiste Dr Lydie PECQUENARD, PH et coordonnatrice de la gestion des risques Anne Laure. CARO LAFONTAN, IADE Mélanie CORMIER, IADE Sonia. CORNU, IDE Walter DUCHESNE, IDE Dr WAJMA, PH MAR
Centre Richelieu, établissement ESPIC SMR – La Croix-Rouge française	Jean-Charles ERNY, directeur adjoint Cadres de santé
CH Saint-Amand-Montrond	Virginie FROIDEFOND, directrice des soins IDE, ingénieur qualité, cadre de santé, chargé de formation, sage-femme coordinatrice, infirmière hygiéniste, direction des soins, cadre de santé supérieur, responsable du service économique
CHI Alpes du Sud	Dr Karine DELEPLANQUE, gynéco-obstétricienne Gynéco-obstétricien, sage-femmes, anesthésistes-réanimateurs Dr Marie-Annick HIDOUX, cheffe de service CESU/SIMULSanté 05 Jérôme MOLLE, cadre et responsable pédagogique CESU/SIMULSanté 05 Adrien MICARD, technicien au SIMULSanté 05 Médecins urgentistes, anesthésistes-réanimateurs, infirmiers
CHU Angers	Axelle CHAVANON, IADE formatrice Pharmaciens gestion des risques
CHU Rouen	Antoine LEFEVRE SCHELLES, médecin anesthésiste-réanimateur, responsable du bloc des urgences IDE, IADE, cadre de santé, cadre sup de santé, IBODE, MAR, chirurgien, pharmacien, UPRAS
Clinique Ambroise Paré – Thionville	Dr Geoffrey JURKOLOW, médecin anesthésiste-réanimateur, co-gestionnaire des risques Dr Arnaud NESPOLA, chirurgien orthopédique et co-gestionnaire des risques, Véronique FURFARO, cadre de bloc opératoire, Frédéric Garin, IADE Dr Thierry QUESNEL, chirurgien et enseignant en simulation en santé, président de la SAS SANTHOR et membre du CLESS (Centre lyonnais d'enseignement par la simulation en santé)

	<p>Dr Gilles CHOLLEY, médecin anesthésiste-réanimateur et enseignant en simulation, membre du CLESS (Centre lyonnais d'enseignement par la simulation en santé)</p> <p>Avec le soutien de l'association ASSPRO (Association de prévention du risque opératoire)</p>
Fondation Œuvre de la Croix Saint-Simon	<p>Gladys JARRU, directrice des soins</p> <p>Camille BAUSSANT-CRENN, directrice des soins de support-psychologue</p> <p>Cadres de santé, cadre hygiéniste, infirmière, aide-soignante, médecin, psychologue</p> <p>Francisco GUEVARA, cadre de santé chargé des projets en simulation</p>
HELMoSIM	<p>HELMo-paramédical, Haute École de l'enseignement supérieur :</p> <p>Laurence PEETERS - Coordinatrice du centre de simulation HELMoSim</p> <p>Enseignants-instructeurs certifiés universitaires en simulation santé</p> <p>CareSim, Centre de Simulation Médicale à Uliège :</p> <p>Professeur Alexandre GHUYSEN - Directeur</p> <p>Médecins superviseurs instructeurs en simulation</p>
Hopsim, CH Métropole Savoie	<p>Dr Thierry SECHERESSE, médecin chef de service Hopsim, centre hospitalier Métropole Savoie, Chambéry, France</p> <p>Romain CHAUFFARD, infirmier référent pédagogique Hopsim, DIU pédagogie</p>
INFOPSY – Institut de formation en psychiatrie	<p>Franz BULME, IPA</p> <p>Valérie GOUFFÉ, cadre supérieure de santé</p>
Réseau de périnatalité Occitanie	<p>Dr Armelle BERTRAND gynécologue-obstétricien, pilote du pôle gestion des risques</p> <p>Dr Fabien THIERY, pédiatre, pilote du pôle gestion des risques</p> <p>Dominique FOISSIN, sage-femme, coordinatrice du Pôle Parcours, conceptrice du programme</p> <p>Jérôme BELEC, sage-femme, responsable du pôle formation.</p>
Réseau Sécurité Naissance	<p>Au sein du Réseau Sécurité Naissance :</p> <p>Rozenn COLLIN et Estelle BOULVAIS, sage-femmes</p> <p>Equipe pédagogique, constituée de formateurs cliniciens exerçant dans les Pays de la Loire :</p> <p>Pr Norbert WINER, Pr Guillaume LEGENDRE, Dr Vincent DOCHEZ, Dr Pauline JEANNETEAU, gynécologues-obstétriciens :</p> <p>Pr Cyril FLAMANT, Dr Frédérique BERINGUE, pédiatres</p> <p>Dr Delphine ROLLAND, Dr Olivier COURTIN, Dr Sarah GUERIN, anesthésistes</p> <p>Laetitia MALO, sage-femme</p>

Abréviations et acronymes

ACR	Arrêt cardiorespiratoire
ALARM	Association of Litigation And Risk Management (grille ALARM)
CHU	Centre hospitalier universitaire
CME	Commission médicale d'établissement
CPIAS	Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins
CREX	Comité de retour d'expérience
DPC	Développement professionnel continu
EIAS	Évènements indésirables associés aux soins
EIGS	Évènements indésirables graves associés aux soins
ESPIC	Établissement de santé privé d'intérêt collectif
HAS	Haute Autorité de santé
HU	Hôpital universitaire
IADE	Infirmier anesthésiste diplômé d'État
IDE	Infirmier diplômé d'État
IFSI	Institut de formation en soins infirmiers
OMEDIT	Observatoire du médicament, des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique
PH	Praticien hospitalier
REX	Retour d'expérience
RMM	Revue de mortalité et de morbidité
SoFraSimS	Société francophone de simulation en santé
URPS	Unions régionales des professionnels de santé

Retrouvez tous nos travaux sur
www.has-sante.fr

