

Simulation en Santé Stratégie nationale et impacts



Pr Antoine TESNIERE

missions de la HAS

- évaluation médicale, économique et de santé publique
- amélioration de la **qualité** des soins et de la **sécurité** des patients
- information des publics

Technology-Enhanced Simulation for Health Professions Education A Systematic Review and Meta-analysis

David A. Cook, MD, MHPE

Rose Hatala, MD, MSc

Ryan Brydges, PhD

Benjamin Zendejas, MD, MSc

Jason H. Szostek, MD

Amy T. Wang, MD

Patricia J. Erwin, MLS

Stanley J. Hamstra, PhD

Conclusion In comparison with no intervention, technology-enhanced simulation training in health professions education is consistently associated with large effects for outcomes of knowledge, skills, and behaviors and moderate effects for patient-related outcomes.

JAMA. 2011;306(9):978-988

www.jama.com

1. Rapport de mission (2011)



Rapport de mission pour la HAS : Pr Jean-Claude Granry Dr Marie-Christine Moll

- État de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé
- Propositions pour favoriser le déploiement de la simulation en santé dans le champ du développement professionnel continu (DPC)

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

définition de la simulation

*La simulation en santé correspond « à l'utilisation d'un matériel (mannequin, simulateur procédural, etc.), de la réalité virtuelle ou d'un patient dit « standardisé » pour reproduire des situations ou des environnements de soins, pour enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et permettre de répéter des processus, des situations cliniques ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels. »**

* America's Authentic Government Information. H.R. 855 To amend the Public Health Service Act to authorize medical simulation enhancement programs, and for other purposes. 111th Congress 1st session. GPO; 2009.

<http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/BILLS-111hr855ih/pdf/BILLS-111hr855ih.pdf>, traduction proposée dans le rapport HAS : Granry JC, Moll MC. Rapport de mission. État de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. Dans le cadre du développement professionnel continu (DPC) et de la prévention des risques associés aux soins. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2012. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation_en_sante_-_rapport.pdf

différentes techniques de simulation

Humaine

Patient standardisé

Jeux de rôles



Les différentes techniques de simulation en santé

Synthétique

Simulateurs procéduraux



Simulateurs patients



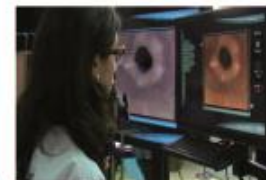
Électronique

Environnement 3D



Jeux sérieux

Réalité virtuelle



Réalité augmentée



Schéma inspiré de la classification de Chiniara G. Simulation médicale pour acquisition des compétences en anesthésie. In: Société française d'anesthésie et de réanimation 2007. Conférences d'actualisation. Paris. Masson; 2007. p. 41-9.

Simulation en santé en France : peut mieux faire..

1. une **activité** de faible densité répartie sur l'ensemble du territoire, mais se développant rapidement,
2. des **moyens** financiers faibles et d'origines éparses,
3. un **équipement** pauvre, des outils haute-fidélité disséminés et la plupart du temps peu utilisés,
4. des **formateurs** compétents mais dont le temps dédié est difficile à évaluer,
5. une **structuration** en devenir et très hétérogène,
6. un déficit notable en bonnes **pratiques** et en méthodes validées,
7. un certain niveau «d'artisanat»,
8. l'absence de **recherche** structurée.

→ ***Le rapport met en avant la nécessité de définir des bonnes pratiques en matière de simulation***

suite à la publication du rapport ...

mise en place d'un groupe de travail HAS multiprofessionnel et multidisciplinaire

Objectifs :

- élaborer un **guide de bonnes pratiques** en matière de simulation en santé.
- définir les conditions pour que la simulation puisse être une **méthode de DPC**.

2. Guide de Bonnes Pratiques (2012)

5 parties :

1. programme
2. organisation
3. infrastructures
4. recherche
5. évaluation

6. exemples

3. Simulation = méthode de DPC

Liste méthodes et modalités de DPC (HAS, FSM, CMG, avis CSI et CSHCPP, cf. décrets DPC)


Publiées le 19/12/2012

+ 28 fiches spécifiques selon le **type**
d'approche :

1. pédagogique ou cognitive
2. analyse des pratiques
3. approche intégrée à l'exercice professionnel
4. dispositifs spécifiques
5. enseignement et recherche
- 6. simulation

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1348527/developpement-professionnel-continu-des-professionnels-de-sante-la-has-presente-la-liste-des-methodes-et-des-modalites





HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

ÉVALUATION ET AMÉLIORATION DES PRATIQUES

Développement professionnel continu

Méthodes et modalités de DPC

Décembre 2012

Ce document présente :

- la liste des méthodes et des modalités de DPC *
- les conditions qui permettent d'apprécier la participation effective des professionnels à un programme de DPC *

Ce document a été validé par la HAS (19 décembre 2012) après avis des commissions scientifiques indépendantes (CSI) des pharmaciens, des chirurgiens-dentistes et des sages-femmes et de la commission scientifique du Haut Conseil des Professions Paramédicales.

n.b. : l'avis de la CSI des médecins sera recueilli dès que celle-ci aura été installée.

Pour les médecins, cette liste a été élaborée avec le concours d'un organisme composé de conseils nationaux professionnels de spécialité d'exercice selon des modalités définies par une convention conclue entre cet organisme et l'Etat (art. R. 4133-4 du décret n°2011-2116 relatif au DPC des médecins).

Ce document est destiné aux organismes de DPC qui mettent en œuvre des programmes de DPC.

MÉTHODE ET PROGRAMME DE DPC

Le professionnel de santé satisfait à son obligation de DPC dès lors qu'il participe, au cours de chaque année civile, à un programme de DPC collectif annuel ou pluriannuel *.

Ce programme de DPC doit * :

- être conforme à une orientation nationale ou à une orientation régionale de DPC ;
- comporter une des méthodes et des modalités validées par la HAS après avis de la commission scientifique indépendante (ou de la commission scientifique du HCPP) ; ces méthodes et modalités précisent les conditions qui permettent d'apprécier la participation effective, en tant que participant ou en tant que formateur, à un programme de DPC ;
- être mis en œuvre par un organisme de DPC enregistré et évalué positivement par la CSI correspondante de la profession ou la CS du HCPP**

3. Simulation = méthode de DPC

Cette fiche technique décrit la participation des professionnels à une session de simulation dans le cadre d'un programme de DPC conforme à une orientation nationale ou régionale et mis en œuvre par un organisme de DPC enregistré auprès de l'OGDPC et évalué positivement par la CSI de la profession correspondante ou de la CS du HCPP. Elle complète la fiche « Méthodes et modalités de DPC ».

DÉFINITION

La simulation en santé correspond « à l'utilisation d'un matériel, de la réalité virtuelle ou d'un patient dit « standardisé » pour reproduire des situations ou des environnements de soins, pour enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et permettre de répéter des processus, des situations cliniques ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels.»¹

Elle est basée sur l'utilisation de scénarios, plus ou moins complexes, qui utilisent une technique de simulation (cf. schéma 1) pour permettre :

- l'entraînement à des gestes techniques (usuels ou exceptionnels) ;
- la mise en œuvre de procédures (individuelles ou en équipe) ;
- l'entraînement au raisonnement clinique diagnostique et/ou thérapeutique ;
- la gestion des comportements (mise en situation professionnelle, travail en équipe, communication, etc.) ;
- la gestion des risques (reproduction d'événements indésirables, capacité à faire face à des situations exceptionnelles, etc.).

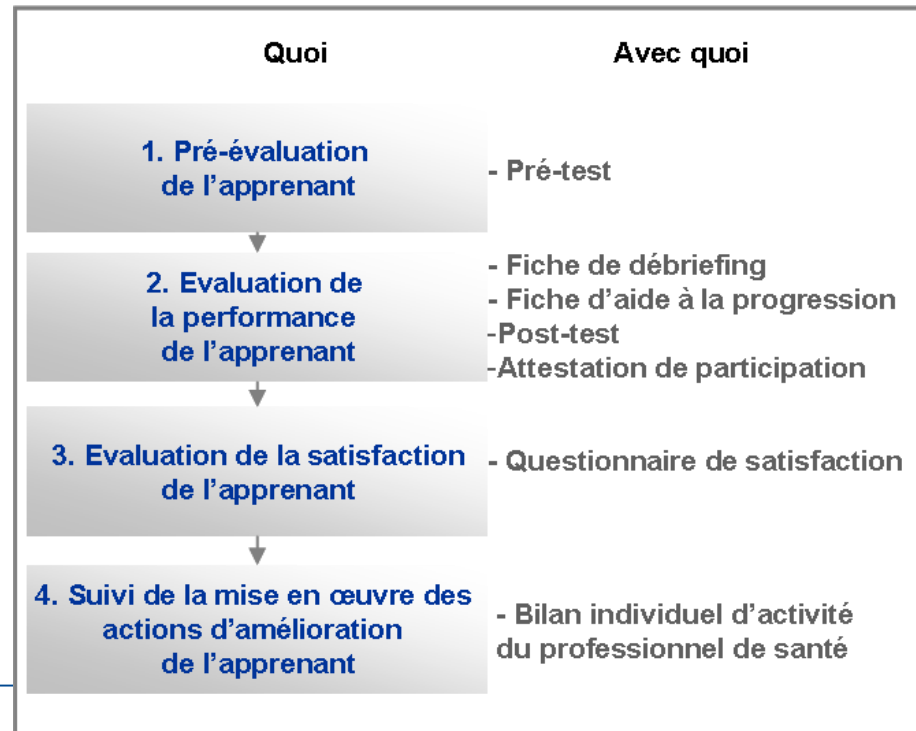
Les techniques de simulation choisies (cf. schéma 1) doivent être pertinentes et adaptées aux objectifs pédagogiques identifiés. Leur utilisation doit être justifiée, notamment par une recherche bibliographique et/ou un retour d'expérience s'ils sont possibles.

¹ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation_en_sante_-_rapport.pdf

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-01/simulation_en_sante_fiche_technique.pdf

Les professionnels de santé participent à un programme de simulation :

- qui intègre des objectifs de **formation** et **d'analyse des pratiques** en lien avec les orientations nationales et/ou régionales du DPC
- qui comporte une ou plusieurs **session(s)** de simulation
- qui comporte des propositions **d'actions d'amélioration**



Programme national sécurité patient

PNSP lancé en février 2013 :

« Faire de la simulation en santé sous ses différentes formes une méthode prioritaire, en formation initiale et continue, pour faire progresser la sécurité. »

Livrables :

- **Action 61 : Référentiel d'évaluation** des infrastructures de simulation
- **Action 62 : Outils à bâtir** : programmes ou scénarios de simulation à partir d'EIAS signalés et analysés sur des thématiques nationales

4. Evaluation des infrastructures de simulation

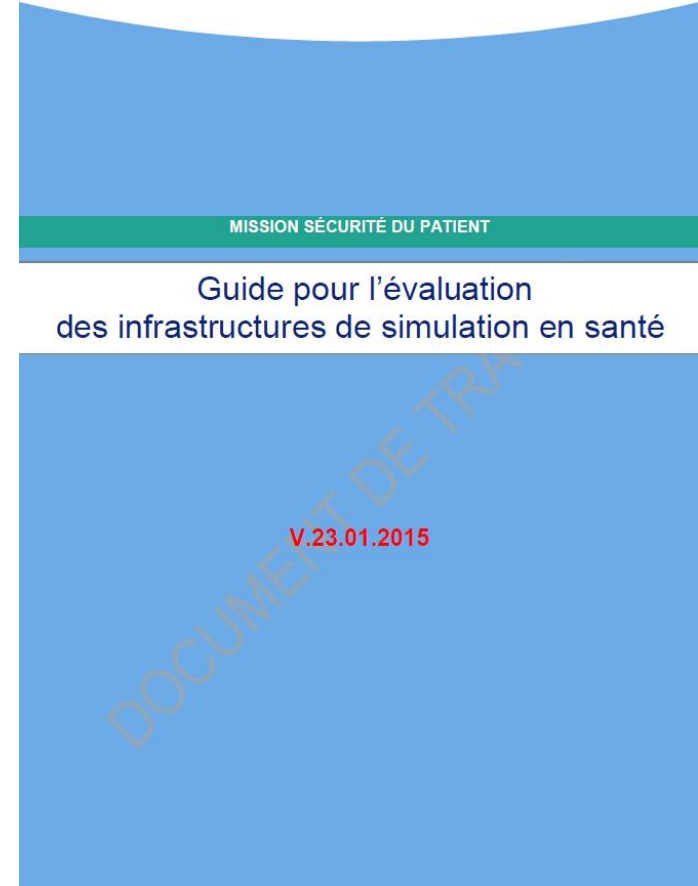
un guide en voie de finalisation (juin 2015)

(groupe de travail, test, relecture ...)

✓ basé sur le guide de bonnes pratiques

avec critères évaluation portant sur :

- programmes
- organisation
- infrastructures
- recherche
- évaluation



4. Evaluation des infrastructures de simulation

- ✓ objectif : **amélioration de la qualité** infrastructures
- ✓ une démarche **volontaire**
- ✓ un **cycle de 4 ans** structuré en **4 étapes** :
 1. engagement (T0)
 2. auto-évaluation (critères de bonnes pratiques)
 3. amélioration et suivi
 4. évaluation externe

5. Perspectives et développements futurs ?

- ✓ modalités de **l'évaluation externe** à construire
- ✓ **action 62 du PNSP** : utilisation d'EIAS
pour construire des programmes de simulation
un guide méthode + exemples ?
- ✓ introduction/majoration des **compétences**
« **non-techniques** » dans les programmes de simulation

Compétences

- les **compétences techniques « métiers »** acquises à l'université pas suffisantes pour des soins surs.
- développer des **compétences non techniques +++** :
 - = comment travailler en équipe
 - Formation de type CRM (crew resource management) ou team training, qui repose sur :
 - analyse de cas
 - réflexion collective sur l'identification des problèmes
 - et les actions à mettre en œuvre pour progresser.
 - intérêt de la **simulation +++**

Développer des compétences « non techniques »

des savoirs, des pratiques, des comportements
notamment en termes de :

- ✓ communication
(échanges, partages ...)
- ✓ entraide et soutien mutuel
(aide et redistribution tâches)
- ✓ évaluation de la situation et feed-back
(environnement, patient, action, équipe)
- ✓ leadership
(coordination, attribution ...)



TEAMSTEPPS
(AHRQ)



PACTE
(HAS)

le travail en équipe : cause fréquente d' EIAS

- « **Learning from Bristol** » 2001 : rapport Parlement UK
« There was **poor teamwork** and this had implications for performance and outcome. »

- « **Communication failures** »

Gawande 2003 (in *Surgery*) : 43% des causes / 146 cas

NCPS database (Dunn 2007) : 75% des causes racines / 7000 cas

JCAHO sentinel events database : 2010 : 82%, 2011 : 61%, 2012 : 59%

le travail en équipe ...

→ impacte la sécurité du patient

Acta Anaesthesiol Scand 2009; 53: 143–151
Printed in Singapore. All rights reserved

© 2008 The Author
Journal compilation © 2008 The Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation

ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA
doi: 10.1111/j.1399-6576.2008.01717.x

Review Article

Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature

T. MANSER
ETH Zurich, Center for Organizational and Occupational Sciences, Zurich, Switzerland

The screenshot shows the AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) website. The header includes the AHRQ logo and the tagline 'Advancing Excellence in Health Care'. A navigation menu contains links for 'Health Care Information', 'For Patients & Consumers', 'For Professionals', 'For Policymakers', 'Research Tools & Data', 'Funding & Grants', 'Centers, Portfolios & Initiatives', and 'News & Events'. The main content area displays search results for 'Medical Teamwork and Patient Safety', including a 'Table of Contents' link, a 'Download' button, and a 'Go to Online Store' button. The publication number '05-0053' is also visible.

British Journal of Anaesthesia Page 1 of 16
doi:10.1093/bja/aes513

Do team processes really have an effect on clinical performance? A systematic literature review

J. Schmutz* and T. Manser

BJA

The Evidence-based Relation
Literature Review

Prepared by:
American Institutes for Research, University of Central Florida, University of Miami Center for Patient Safety

Investigators:
David P. Baker, Ph.D. (AIR)
David Gustafson, Ph.D. (AIR)
François Beaubien, Ph.D. (AIR)
Luis Salas, Ph.D. (UCF)
Paul Barach, M.D. (UMCPS)

... pour améliorer le travail en équipe

→ c'est **efficace** pour les process **et** les résultats

Does Team Training Improve Team Performance? A Meta-Analysis

Eduardo Salas, Deborah DiazGranados, Cameron Klein, C. Shawn Burke, Kevin C. Stagl, Gerald F. Goodwin and Stanley M. Halpin

Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society 2008 50: 903

Evidence Report/Technology Assessment

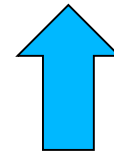
Number 211

Making Health Care Safer II: An Updated Critical Analysis of the Evidence for Patient Safety Practices

Prepared for:

Agency for Healthcare Research and Quality
U.S. Department of Health and Human Services
540 Gaither Road
Rockville, MD 20850
www.ahrq.gov

- 18% de mortalité !



Association Between Implementation of a Medical Team Training Program and Surgical Mortality

Julia Neily; Peter D. Mills; Yinong Young-Xu; et al.

JAMA. 2010;304(15):1693-1700 (doi:10.1001/jama.2010.1506)

Prendre en compte ...

les objectifs de l' équipe, l' organisation et la culture de sécurité préexistante, le leadership, la communication au sein de l' équipe ...

Salas E, Rosen M.
2013

COMMENTARY

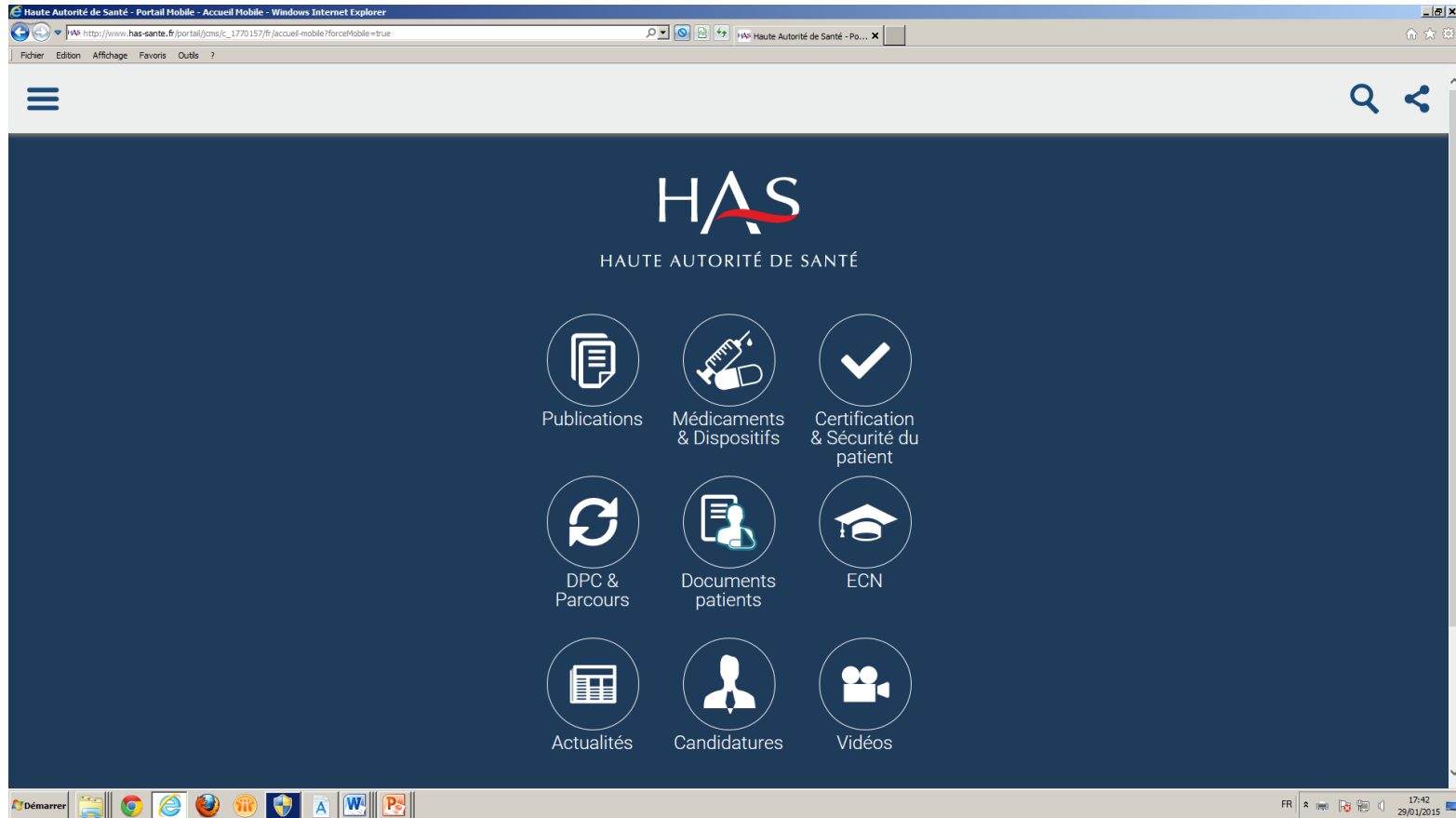
SPECIAL ISSUE ON TEAMWORK*

**Building high reliability teams:
progress and some reflections
on teamwork training**

Eduardo Salas,¹ Michael A Rosen²

→ intégrer la simulation dans un programme à construire avec l'équipe (évaluation des besoins), à mettre en œuvre, à suivre, à évaluer ...

<http://www.has-sante.fr>



HAS : → site internet **mobile**

