



# **Place de la simulation en formation**

## **Rencontres TACT**

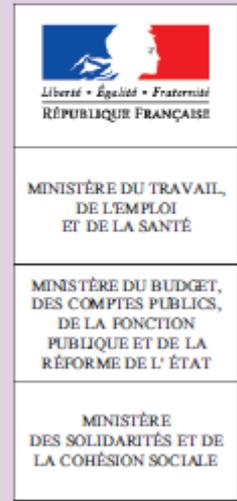
24 mars 2014

## L'erreur est humaine

### **ENEIS - Les événements indésirables graves associés**

### **aux soins observés dans les établissements de santé**

Enquêtes nationales menées en 2009 et 2004



Le facteur humain est la principale source d'erreurs médicales

1/3 des erreurs médicales sont évitables

## La simulation en santé préconisée par la HAS

✎ « C'est l'utilisation d'un matériel, d'une réalité virtuelle, d'un patient dit standardisé, pour **reproduire des situations ou des environnements** de soins... Basée sur l'utilisation de scénarii plus ou moins complexes, elle permet:

- ✓ **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, travail en équipe, communication)
- ✓ **La gestion des risques** ( reproduction d'évènements indésirables, capacité à faire face à des situations exceptionnelles)... »



ÉVALUATION ET AMÉLIORATION DES PRATIQUES

**Guide de bonnes pratiques  
en matière de simulation en santé**

Décembre 2012



## Finalité de la simulation en santé

✶ **Améliorer la qualité et la sécurité des soins** en utilisant des nouvelles méthodes d'enseignement, de transmission des connaissances et des compétences

✶ **Renforcer la maîtrise des soins, sans danger pour le patient**

« **Jamais la première fois sur un patient** »

## La formation par simulation

楳 **La simulation** est une **nouvelle façon d'enseigner** qui vise à améliorer

- ✓ Les connaissances
- ✓ Le savoir faire
- ✓ L'analyse
- ✓ Le comportement face aux situations complexes

楳 C'est une **méthode pédagogique** active qui peut être **associée à d'autres méthodes** (cours théoriques, ateliers pratiques...) au sein d'un cursus de formation, afin de:

- ✓ Mobiliser les connaissances
- ✓ Améliorer la compétence technique
- ✓ Améliorer la compétence non technique: raisonnement, utilisation des ressources, travail en équipe

## Nouvelle façon d'enseigner?... non

- Très employée depuis des années dans **d'autres milieux professionnels**: aéronautique, industrie...



- Très utilisée en formation de professionnels de santé **à l'étranger**: Amérique du nord, pays scandinaves



# La simulation à toutes les étapes d'un parcours professionnel

- 楳 La simulation a sa place en formation initiale et en formation continue, lors de la création d'une nouvelle activité, de l'intégration d'un nouveau professionnel
  
  - 楳 Elle s'intègre à chaque étape du parcours professionnel
    - ✓ « **Comprendre** »: acquisition des connaissances théoriques = le savoir
    - ✓ « **Agir** »: application des connaissances en situation simulée = le savoir faire
    - ✓ « **Evaluer** »: évaluation pédagogique
    - ✓ « **Transférer** »: impact des apprentissages sur la pratique quotidienne
- ... la simulation existe déjà depuis longtemps

MONSIEUR JOURDAIN.- « Par ma foi, il y a plus de quarante ans que je dis de la prose, sans que j'en susse rien »

(Molière - Le bourgeois gentilhomme, acte II scène1 )

# Construire une formation par simulation

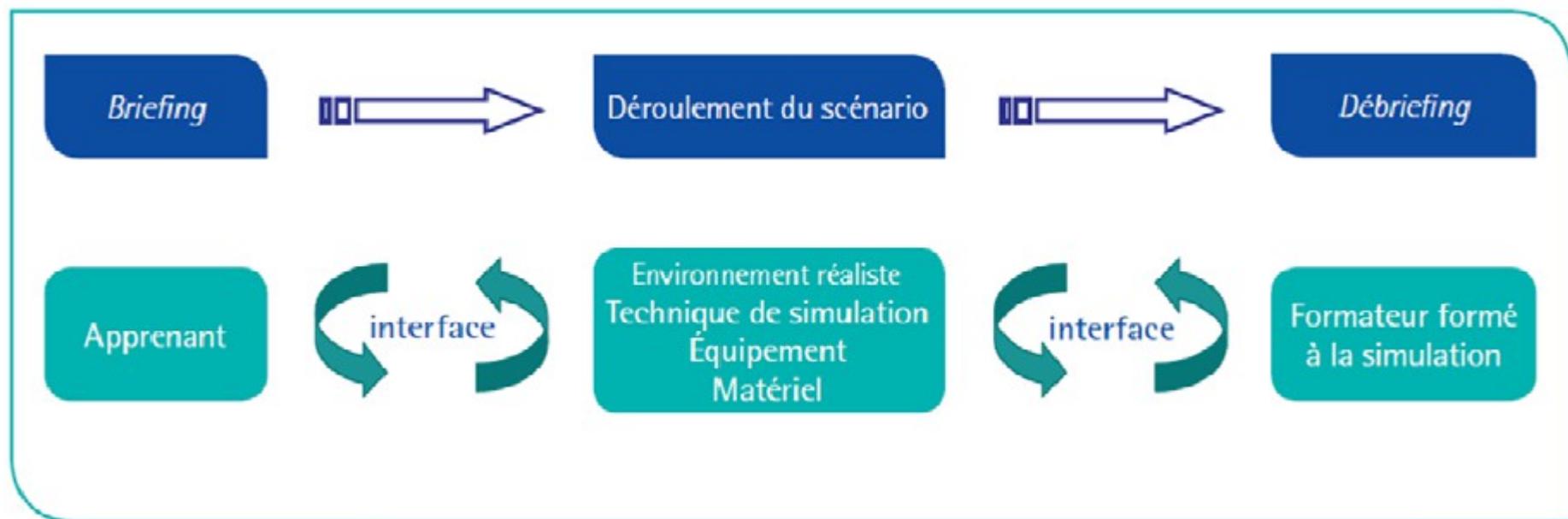
椀 **Analyser la situation:** de quoi avons-nous besoin?

椀 **Concevoir un programme:**

- Objectifs généraux: finalité du programme en fonction des besoins identifiés
- Thème: contenu du programme
- Objectifs pédagogiques: choisir l'approche et la technique de simulation la plus appropriée, déterminer les critères d'évaluation

椀 **Mettre en place** le programme en fonction des objectifs:

- Acquisition de connaissances
- Mise en place d'une nouvelle technique
- Mise en œuvre de procédures individuelles ou collectives
- Gestion des comportements (travail en équipe, communication...)
- Gestion des risques (capacité à faire face à des situations exceptionnelles)



Les étapes d'une séance de simulation (Guide HAS)

## Humaine

Patient standardisé

Jeux de rôles



<http://vimeo.com/52333748>

## Les différentes techniques de simulation en santé

### Synthétique

Simulateurs procéduraux



Simulateurs patients



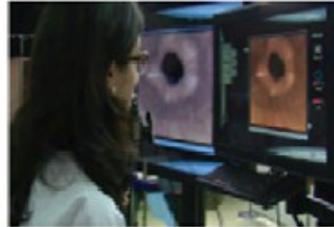
### Électronique

Environnement 3D



Jeux sérieux

Réalité virtuelle



Réalité augmentée





INSTITUT NATIONAL DE LA TRANSFUSION SANGUINE

# Technicien en établissement de transfusion Quelle simulation ?

# La simulation réelle: Simulateurs procéduraux

## 椀 Apprendre à prélever



# La simulation réelle: Apprentissage sur automate

椛 **Apprendre une nouvelle technique**, le fonctionnement d'un automate



*Images EFS*

# La simulation électronique: le e-learning (1)

## 🌿 Apprendre la délivrance des PSL, l'immuno-hématologie...

**E-learning EF03-ES:**  
Bonnes pratiques de  
délivrance des PSL en  
établissement de santé

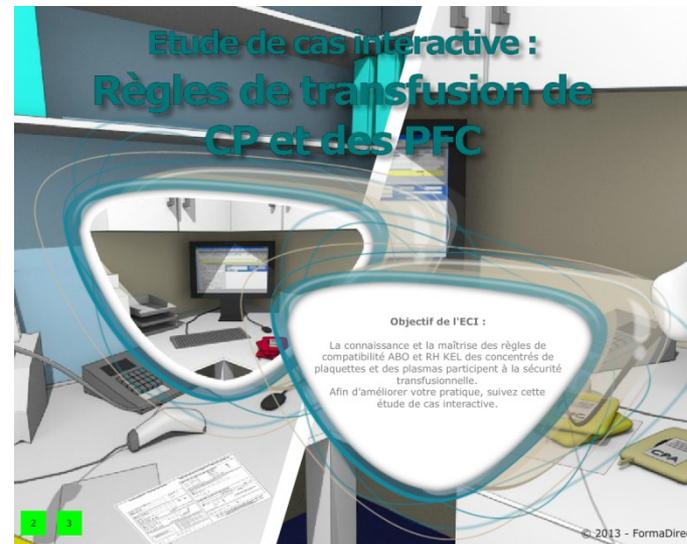


## La simulation électronique: le e-learning (2)

### ✎ Apprendre la délivrance des PSL, l'immuno-hématologie...

A venir:

- ✓ **E-learning EF03-ETS:**  
Bonnes pratiques de délivrance des PSL en établissement de transfusion
- ✓ **E-learning EF07:**  
**immuno-hématologie**
  - + études de cas interactives
  - + questionnaire de validation



# La simulation humaine: S'entraîner seul ou en équipe

## 📌 S'entraîner par des exercices de simulation

- Appliquer d'une nouvelle procédure
- Réagir face à une situation exception
  - ✓ Panne d'un appareil
  - ✓ Panne informatique
  - ✓ Délivrance de PSL en urgence

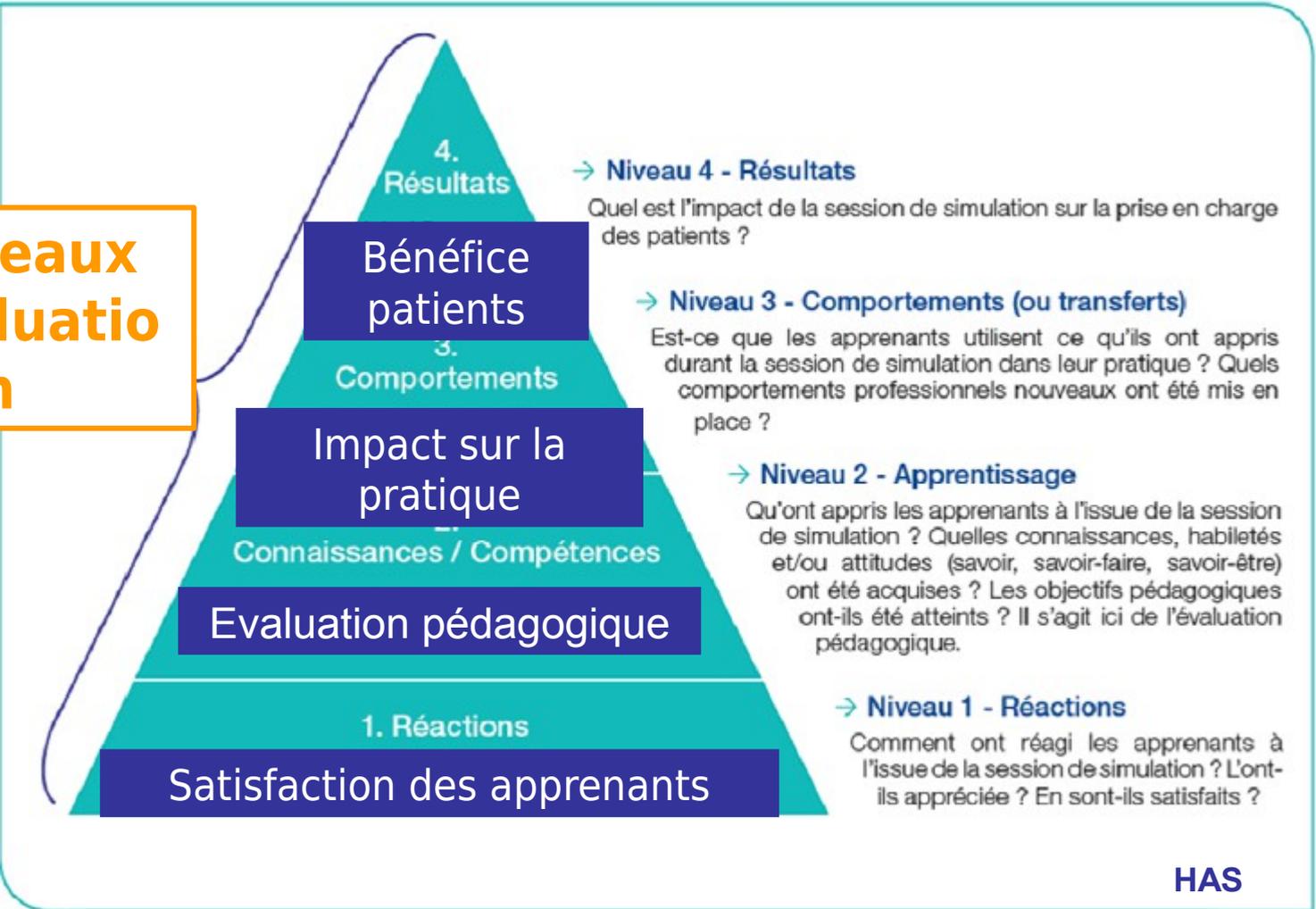


## 📌 Permet d'analyser

- Le savoir faire individuel
- Le savoir être individuel (comportement, réactions...)
- La communication en équipe
- L'organisation en équipe

# Quel impact?

**4 niveaux  
d'évaluation  
n**



## Conclusion

- 楳 **La simulation en santé** existe déjà sous des formes plus ou moins élaborées
- 楳 **Les outils de simulation électronique** progressent très vite et il faudra savoir faire la part des supports validés par des experts et des supports « gadget »: on parle de « jeu » mais ces jeux sont « sérieux » : Serious games
- 楳 La simulation est un outil de formation très efficace et complémentaire des formations dites « classiques »
- 楳 Elle est essentielle pour tester et évaluer le savoir faire et les comportements en situation professionnelle