



Centre de simulation  
**CAAHC**  
Centre d'Apprentissage des Attitudes et Hâbités Cliniques

# Rapport d'évaluation rétrospective du programme de simulation (2016 – 2023)



Université   
de Montréal

Faculté de médecine

# Table de matières

Résumé exécutif	4
Introduction	6
<b>Contexte</b>	
<b>À propos de nous</b>	<b>7</b>
- Comment les activités de simulation sont-elles intégrées aux différents programmes d'étude ?	8
- Notre équipe	9
<b>Évaluation rétrospective du programme de simulation</b>	<b>10</b>
- Notre modèle d'évaluation	11
- Les données	12
<b>Les données – programme prédoctoral MD</b>	<b>13</b>
- Les catégories de satisfaction/qualité	15
- Étapes de l'extraction de données d'évaluation	16
- Bilan des activités de simulation – secteurs de formations	17
- Activités de simulation par secteur et par année de 2016 - 2023	18
- Les trois secteurs comportant le plus grand nombre d'activités de simulation avant et après la pandémie	19
- L'intégration de la simulation par année de formation	21
<b>Notre formule pédagogique</b>	<b>23</b>
- Combien d'heures les étudiants consacrent-ils aux séances de simulation ?	24
- Le temps consacré aux activités de simulation a-t-il changé au cours des sept dernières années ?	25
- Quelle est la proportion des scénarios de simulation destinée aux différents niveaux de formation ?	26
<b>Le débriefing au cœur du programme de simulation</b>	<b>27</b>
- Comment le temps consacré au débriefing a-t-il évolué selon les niveaux de formation depuis 2016 ?	28
- Après la pandémie : moins d'activités de simulation, mais plus de temps consacré au débriefing	29
- Implémentation de la classe inversée à fin d'accorder plus de temps aux scénarios de simulation et au débriefing	30
<b>Qualité/satisfaction du programme de simulation : <u>perception des étudiants</u></b>	<b>31</b>
- Cinq catégories de qualité/perception	32
- Les étudiants sont-ils satisfaits de la qualité du programme au cours de six dernières années ?	34
- Les points forts : la perspective des étudiantes	37
- Les domaines à améliorer : la perspective des étudiantes	41
- Principales conclusions concernant les points forts et les éléments à améliorer dans le programme de simulation	44
- La simulation au-delà de l'apprentissage des compétences cliniques : Les étudiants perçoivent la simulation comme un outil d'auto-évaluation et d'apprentissage dirigé	45
- Y a-t-il des différences dans la perception de la qualité du programme de simulation en fonction du niveau des étudiants ?	46
- Comment les étudiants perçoivent-ils la qualité /satisfaction du programme avant et après la pandémie ?	49

- Un programme de simulation étendu à deux campus – Y a-t-il une différence dans la perception de la qualité et la satisfaction face au programme de simulation entre les étudiants de Montréal et Trois-Rivières? 51
- Quelle est la qualité perçue et le niveau de satisfaction des étudiants dans le secteur de formation comportant le plus d'activités de simulation ? 54

### **Qualité/satisfaction du programme de simulation : perception des instructeurs en simulation** 57

- Cinq catégories de qualité/perception 58
- Quelle est la satisfaction et la qualité perçue du programme selon les instructeurs? 60
- Analyse détaillée de la satisfaction/qualité perçues par les instructeurs en simulation dans différentes catégories 62
- Existe-t-il des différences dans la qualité et la satisfaction perçue du programme de simulation en fonction du niveau auquel les instructeurs enseignent ? 72

### **Qualité/satisfaction du programme de simulation : perception des patients simulés** 73

- Cinq catégories de qualité/perception 74
- Les patients simulés dans les activités de formation par simulation 76
- Satisfaction des étudiants par rapport à la performance des patients simulés lors des activités d'évaluation par simulation (les ECOS) 77
- Quelle est la satisfaction et la qualité perçue du programme selon les patients simulés ? 74
- Analyse détaillée de la satisfaction/qualité perçues par les patients simulés dans différentes catégories 80
- Existe-t-il des différences dans la qualité et la satisfaction perçue du programme de simulation en fonction du niveau auquel les patients simulés participent ? 92

# Résumé exécutif : Évaluation du programme de simulation 20216-2023

---

## Points forts

### Satisfaction Générale

- Niveaux de satisfaction élevés sur les aspects clés du programme : besoins d'apprentissage (97 %), débriefing (95 %), matériel pédagogique (91 %), activités de simulation (90 %) et alignement pédagogique (88 %).
- Les simulations sont perçues comme efficaces pour identifier les lacunes et encourager l'apprentissage autonome.

### Qualité de Débriefings

- Transition réussie vers des débriefings plus longs et approfondis, soutenus par des approches de classe inversée.
- Intégration efficace de la théorie et de la pratique dans le processus de débriefing.

### Utilisation de Patients Simulés

- Les patients simulés ont rapporté une satisfaction élevée vis-à-vis des consignes reçues et des interactions avec les étudiants.
- Les patients simulés ont souligné l'importance de formations régulières pour maintenir la qualité de leurs performances et de leurs retours aux apprenants.

### Contribution des Instructeurs

- La satisfaction générale des instructeurs est très élevée (96%) vis-à-vis de l'ensemble des activités de simulation.
- Une grande majorité des instructeurs (95%) sont satisfaits de l'alignement pédagogique et des conditions d'apprentissage. Ceci suggère qu'ils perçoivent une forte cohérence entre les objectifs pédagogiques, les méthodes et les ressources utilisées.

### Adaptation du Programme Pendant la Pandémie

- Bien que le nombre total d'activités de simulation ait diminué de 27 %, le programme a mis l'accent sur la qualité des débriefings et des scénarios, entraînant une amélioration de la perception de satisfaction/qualité des étudiants.

### Uniformité des Résultats Entre les Campus

- Niveaux de satisfaction similaires entre les étudiants des campus de Montréal et de Trois-Rivières, démontrant une cohérence dans la qualité du programme.

## **Points à Améliorer**

### **Durée des Activités**

- Les étudiants souhaitent des sessions plus longues, particulièrement pour les tâches cliniques complexes, comme l'auscultation cardiaque ou la gestion des émotions.

### **Accessibilité et Qualité des Supports Pédagogiques**

- Besoin d'outils pédagogiques plus réalistes, tels que des mannequins améliorés.

### **Organisation et Taille des Groupes**

- Demande de sessions mieux organisées et de groupes plus petits pour augmenter les opportunités de pratique individuelle.

### **Soutien aux Patients Simulés**

- Formation renforcée pour les patients simulés afin de maintenir la qualité des performances et des retours constructifs.

### **Charge de Travail des Instructeurs**

- Réduction de la charge de travail liée à la préparation des activités et mise à disposition de ressources pédagogiques supplémentaires.

### **Mise en Œuvre des Techniques de Classe Inversée**

- Renforcement de l'utilisation des tutoriels vidéo pour optimiser l'apprentissage pratique pendant les activités de simulation.

Cette évaluation met en lumière les forces du programme de simulation tout en proposant des stratégies concrètes pour répondre aux lacunes identifiées, assurant ainsi la qualité et la pertinence continue de la formation médicale.



## Rapport d'évaluation du programme de simulation du Centre d'apprentissage des attitudes et habiletés cliniques (CAAHC)

---

### Rapport réalisé par

Dre Ilian Cruz-Panesso, Conseillère  
principale en pédagogie et en recherche  
du CAAHC

Dr Pierre Drolet, Directeur académique du  
CAAHC de 2015 à 2024

## Introduction

L'évaluation globale d'un programme de simulation est un outil important qui permet à l'ensemble des participants, gestionnaires et responsables de s'assurer que les objectifs et activités tributaires du programme sont de la plus haute qualité et s'inscrivent dans sa mission. Une telle évaluation est aussi une exigence de plusieurs organismes d'agrément.

Depuis ses débuts, il y a plus de 15 ans, l'équipe du Centre d'apprentissage des attitudes et habiletés cliniques (CAAHC) de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal n'a cessé de procéder à l'évaluation spécifique de chacune des activités composant son programme de simulation, sans cependant s'y attaquer de manière globale. **Ce rapport se veut ainsi le premier jalon d'une démarche visant à porter sur l'ensemble du programme du CAAHC un regard exhaustif, le tout afin de s'assurer que les structures et activités du Centre sont alignées avec sa mission et ses objectifs globaux.**

Cette première mouture s'intéresse essentiellement au volet du programme dédié aux étudiants en médecine de la Faculté, lequel représente la majorité des activités. La démarche employée ici a pour but non seulement de générer des données aptes à évaluer et améliorer ce volet essentiel du programme de simulation du CAAHC, elle vise aussi à mettre en place une méthodologie pérenne, laquelle pourra être mise à profit dans les années à venir, et s'appliquer aux autres secteurs d'activité du Centre.

# À propos de nous

Le Centre d'Apprentissage des Attitudes et des Habilités Cliniques (CAAHC) de l'Université de Montréal, fondé en 2009, est dédié à l'enseignement par simulation pour les étudiants en science de la santé. Bien que l'essentiel de la clientèle soit composé d'étudiants en médecine, le CAAHC propose aussi des ateliers de développement continu s'adressant aux professionnels de la santé en exercice afin d'actualiser leurs compétences cliniques.

## Notre mission



La **conception**, l'**implantation**, et l'**évaluation** d'activités de simulation



Offrir des activités où la **sécurité des patients** et des professionnels, ainsi que les compétences nécessaires au travail d'équipe et à l'**Interprofessionnalisme**, occupent une place importante



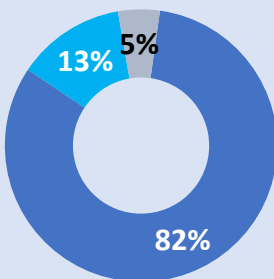
Un environnement où la **sécurité psychologique** est une priorité.



Soutenir l'**érudition**, la **recherche** et l'**enseignement** par simulation

## 15 ans au service des meilleurs pratiques d'apprentissage par simulation

Pourcentage du nombre d'activités réalisées par année par les programmes  
(juin 2022)



- Programme prédoctoral MD
- Programmes de résidence
- DPC



# Et encore ...

---



## Comment les activités de simulation sont-elles intégrées aux différents programmes d'étude ?

### Programme prédoctoral MD

Le programme de simulation du CAAHC est intégré au continuum d'apprentissage du programme de doctorat en médecine de l'Université de Montréal. On retrouve des activités de simulation à toutes les étapes de la formation : en première et deuxième années dans le cadre de l'introduction à la médecine et à la démarche clinique (IMC et IDC), et en troisième et quatrième années durant les stages d'externat. Les objectifs des activités de simulation, déterminés par des experts du CAAHC en collaboration avec la direction du programme, sont alignés sur ceux du curriculum. Le programme de simulation prédoctoral étant siglé, il doit s'adresser à la totalité des inscrits aux études médicales.

### Programmes de résidence

Les programmes de résidence utilisent les installations du CAAHC de manière variable et beaucoup plus ciblée. Les étudiants fréquentant le centre émanent des troncs communs aux différentes spécialités médicales (médecine interne, cardiologie, pneumologie, etc.) et chirurgicales. Les activités de simulation destinées aux résidents sont conçues en collaboration avec les autorités des différents programmes. Le CAAHC ne représentent qu'un seul des milieux ou outils à leur disposition.



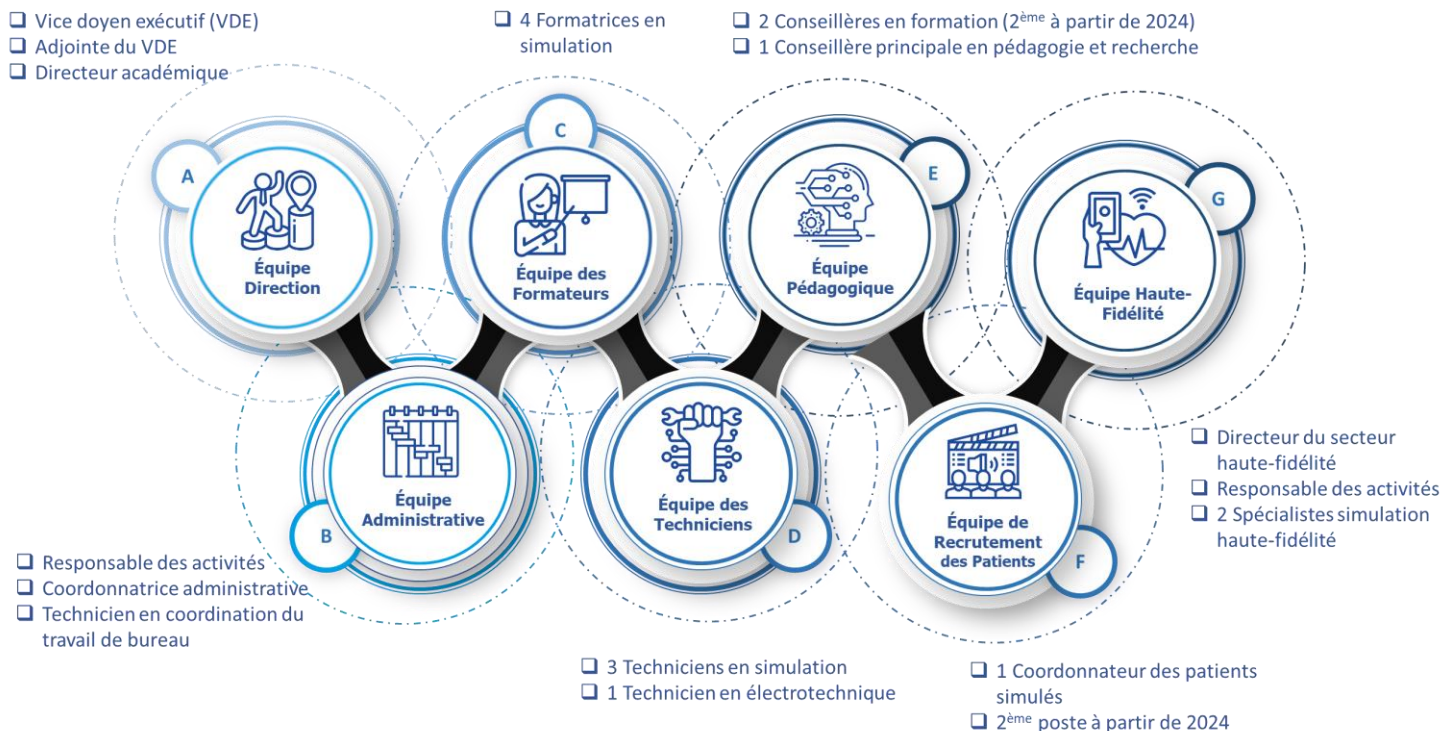


# Notre équipe

Le CAAHC dépend hiérarchiquement du vice-décanat exécutif de la Faculté de médecine et est situé au pavillon Roger-Gaudry. Il est composé de deux secteurs. Le premier, situé au 8<sup>ème</sup> étage, est dédié essentiellement aux étudiants du programme prédoctoral MD. Le second, qui occupe le 9<sup>ème</sup> étage, est consacré aux activités de type « haute-fidélité » ou "Crisis Resource Management" (CRM). Sa clientèle est composée surtout de résidents et des participants aux activités de maintien des compétences. Bien que composé de deux secteurs, la répartition du travail effectué par le personnel du CAAHC repose sur **sept équipes distinctes** (au juillet 2024) travaillant de manière collaborative et coordonnée pour assurer le succès des activités.



## Sept équipes de travail au CAAHC



# Évaluation rétrospective du programme de simulation



## Un curriculum en évolution

Plusieurs changements, opportunités et défis depuis 10 ans:

- Révision du curriculum de simulation de premier cycle.
- Nouveaux secteurs d'activités (p.ex. secteur d'échographie).
- De nouvelles manières d'utiliser la simulation (p.ex. simulation virtuelle).
- Augmentation des cohortes étudiantes.

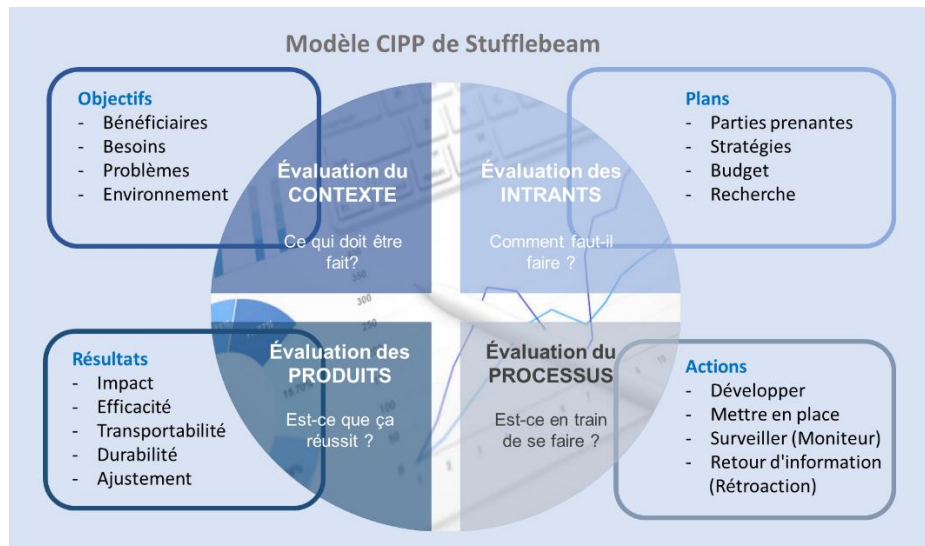
**Regarder nos débuts, améliorer notre présent et mieux planifier notre avenir**

## Objectif

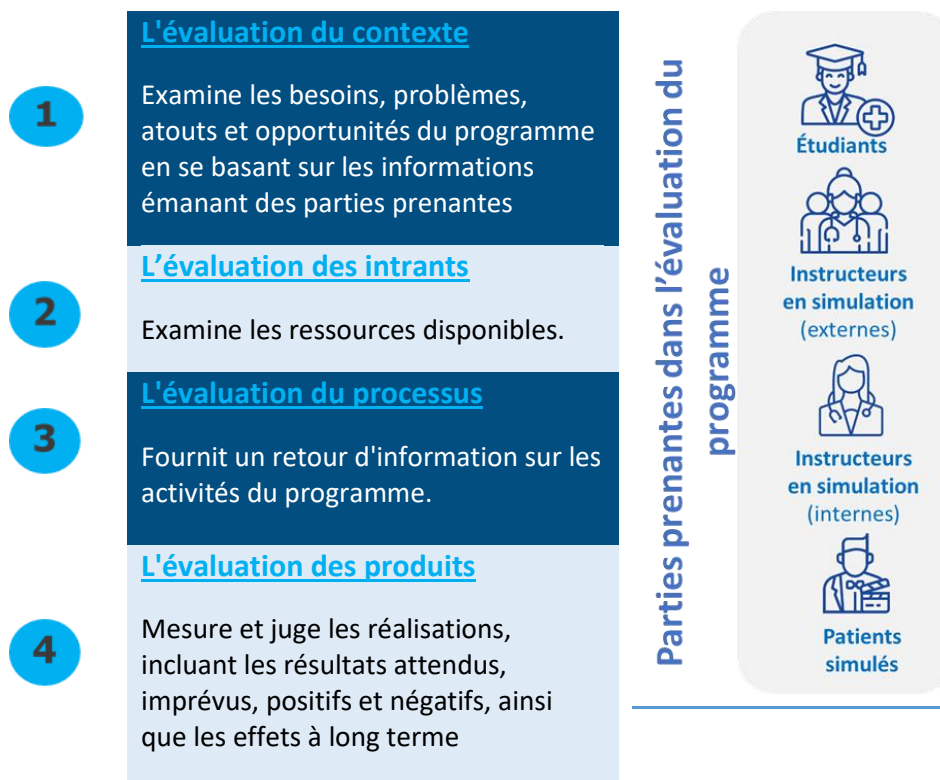
L'évaluation du programme de simulation vise à **fournir des informations sur l'efficacité du curriculum et à identifier les besoins d'amélioration, ponctuelle ou continue**. Elle contribue à élaborer une stratégie à long terme pour la révision et la prise de décision, afin d'assurer la réalisation des objectifs du CAAHC. Utilisant le modèle CIPP proposé par Stufflebeam\*, ce rapport présente les résultats de l'évaluation du Contexte, des Intrants, du Processus et des Produits relatifs aux activités du centre.

\* Stufflebeam, D., *The 21st CIPP model: origins, development and use*. Evaluation roots: tracing theorists' views and influences, Sage Publications, Thousand Oaks, California, 2004: p. 245-266.

# Notre modèle d'évaluation



Le modèle d'évaluation CIPP propose 4 types d'évaluation.



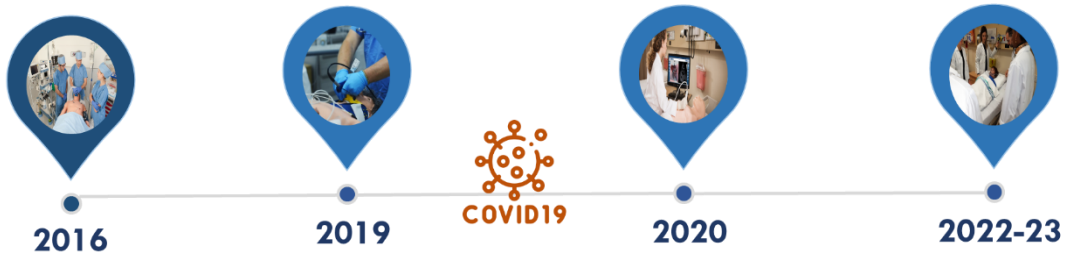
# Les données



Nous avons exploité les **données existantes**, collectées au cours des sept dernières années, concernant les activités de simulation. Ce rapport présente les données provenant des questionnaires d'évaluation des activités de simulation remplis par les parties prenantes, après chaque activité, afin d'en évaluer la qualité.

Plusieurs données présentées dans ce document ont été collectées avant la pandémie (entre 2016 et 2020) afin de servir de base de comparaison avec celles recueillies post-pandémie (2012 – 2022).

## Données analysées rétrospectivement permettant une évaluation comparative du programme de simulation



# Programme prédoctoral MD

---



# Les données

## Logiciels utilisés pour administrer et sauvegarder les données d'évaluation au CAAHC

Années de collecte des données d'évaluation	Instrument (questionnaires)	Logiciel
2016 - 2020	Évaluation de l'activité de simulation (étudiants)	LearningSpace
2020 - 2021	Évaluation de l'activité de simulation (étudiants)	Qualtrics
2021 - 2023	Évaluation de l'activité de simulation (instructeurs)	Qualtrics
	Évaluation de l'activité de simulation (patients simulés)	Qualtrics

Les évaluations de 2016 à 2019 portaient sur des blocs d'activités comprenant plusieurs ateliers de simulation. Les données ne sont donc pas spécifiques à chaque atelier. Depuis l'automne 2020, le questionnaire a été modifié afin de collecter des données précises, relatives à chaque activité. Ce rapport présente les données agrégées pour les périodes 2016-2020 et 2021-2023.



Photo par iStock: bymuratdeniz

Pour accéder à l'[enquête d'évaluation des activités de simulation](#) complétée par les parties prenantes, veuillez utiliser le code QR suivant



## Nombre total de questionnaires analysés de 2016 à 2022

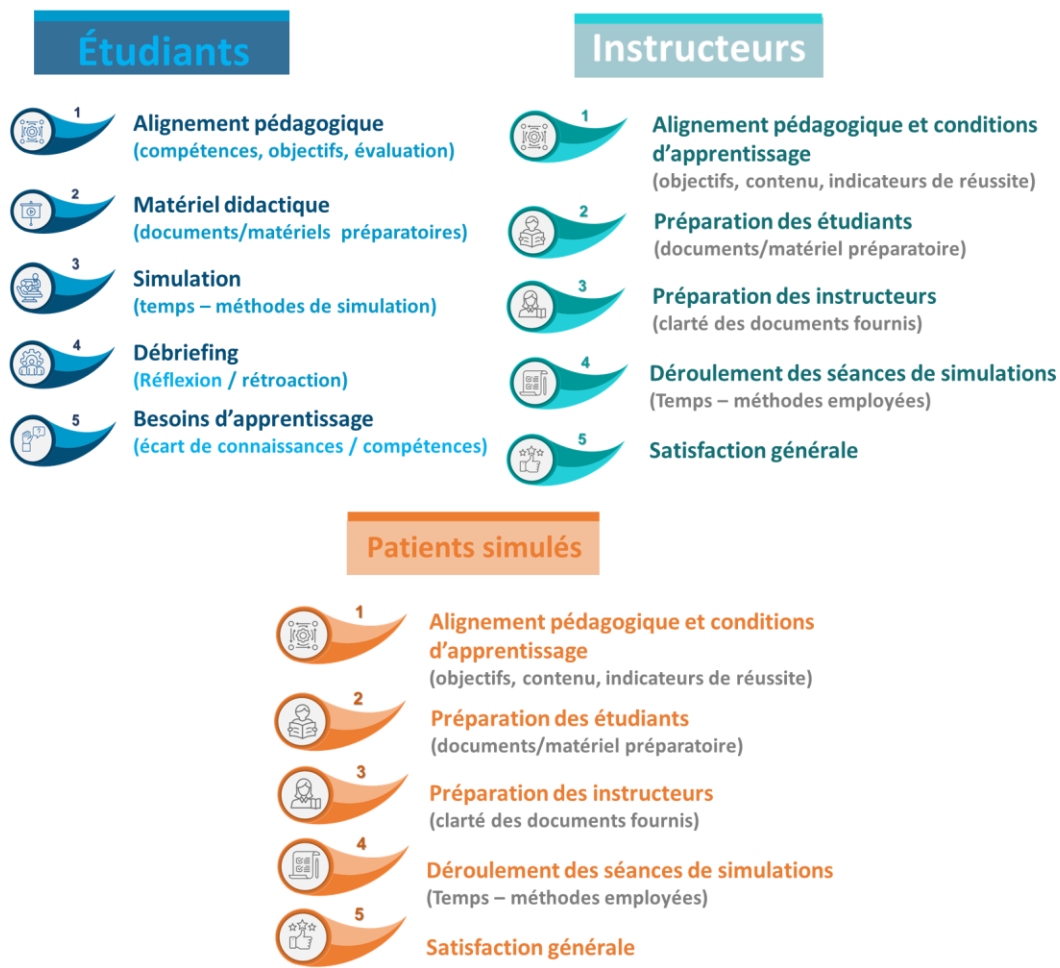
6501	<b>24%</b>	Étudiants de première année, IMC
12383	<b>45%</b>	Étudiants de deuxième année, IDC
8743	<b>32%</b>	Étudiants de troisième et quatrième année, l'externat
27627	<b>100%</b>	TOTAL

# Les catégories de satisfaction/qualité

Les questions d'évaluation de l'activité, complétées par les étudiants, les instructeurs de simulation et les patients simulés, ont été regroupées en cinq catégories afin de refléter la perception des parties prenantes sur la satisfaction et la qualité des activités de simulation.

La figure ci-dessous illustre les catégories évaluées pour chaque groupe de participants. Ce rapport présente les résultats en fonction des trois groupes concernés : les étudiants, les instructeurs de simulation et les patients simulés. Chaque section débute par une description détaillée des catégories associées, fournissant une explication claire de leur contenu et de leur portée.

## Catégories Qualité/satisfaction du programme de simulation:



# Les données

## Réponses des étudiants au sondage d'évaluation des activités de simulation entre 2016 - 2022, (% des réponses)

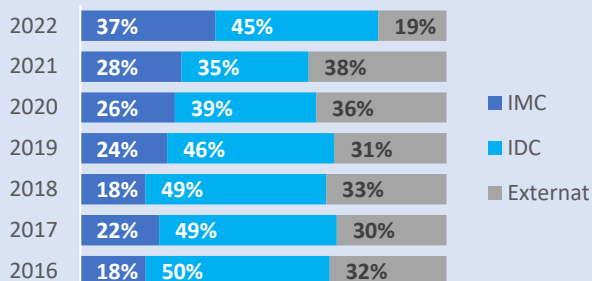


Photo par iStock: GooMmnuutt

Aux fins de ce rapport, une base de données commune a été créée. Les étapes suivantes ont été effectuées lors de l'extraction des données :

### Étapes de l'extraction des données d'évaluation

- |   |  |
|---|--|
| 1. Inventaire des questionnaires d'évaluation | Un inventaire des différents questionnaires administrés aux étudiants, instructeurs et patients simulés pour évaluer les activités a été réalisé. L'inventaire comprenait des informations sur le logiciel avec lequel les données ont été enregistrées, les questions et les années de collecte des données.  |
| 2. Accès et organisation des informations     | Les données tirées de LearningSpace de 2016 à 2019 l'ont été avec le support de la compagnie CAE. Les données collectées avec Qualtrics ont été extraites par l'équipe pédagogique du CAAHC et un assistant de recherche. Au total, huit bases de données différentes ont été analysées et classées selon le type d'intervenants (étudiants, instructeurs et patients simulés).  |
| 3. Transformations des données                | Les données des étudiants concernant l'évaluation des activités de simulation comportaient des questions à choix multiples et des questions ouvertes. Des échelles de Likert à 4 et 5 points ont été utilisées pour évaluer les niveaux de satisfaction des étudiants.<br>Afin d'agrèger les informations recueillies avec différentes échelles de Likert, les évaluateurs ont regroupé les données sous deux catégories soit « d'accord » (regroupant d'accord + fortement d'accord) et « désaccord » (regroupant pas d'accord + fortement en désaccord). |



# Bilan des activités de simulation

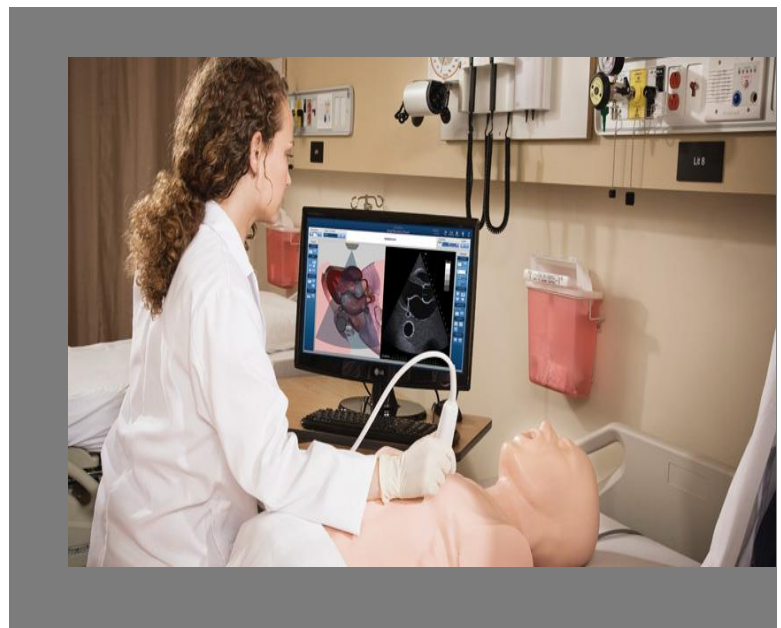
**20** Secteurs de formation clinique



Photo par iStock: Davizro

## Un nouveau secteur: l'échographie

En 2021<sup>1</sup>, l'échographie est devenu un nouveau domaine de simulation. Trois nouvelles activités, dédiées à l'examen de l'abdomen (n = 2) et du coeur (n = 1), ont ainsi vu le jour.



<sup>1</sup> Depuis 2019, certains éléments relatifs à l'échographie cardiaque étaient déjà intégrés aux activités. Ce n'est cependant, qu'en 2021 que l'enseignement de l'échographie est devenu un secteur à part entière du programme de simulation du CAAHC.

# Bilan des activités de simulation

Le nombre d'activités composant les divers secteurs de formation a été modifié en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. Certaines activités ont été condensées, transformées en télé-simulations ou temporairement exclues du programme de simulation.

## Nombre total d'activités de simulation par secteur et par année de 2016 à 2023

Secteur de simulation	2016 2019	2020 (A) 2021 (H)	2021 (A) 2022 (H)	2022 (A) 2023 (H)	Classement par total d'activités dans les secteurs
1. Communication	10	3	5	6	1
2. Gynécologie	6	4	4	4	2
3. Pédiatrie	5	4	4	4	3
4. Soins infirmiers	7	2	3	3	4
5. Chirurgie	4	4	3	3	5
6. Cardiologie	4	3	3	3	6
7. Médecine interne	3	3	3	3	7
8. Psychiatrie	3	3	3	3	7
9. ORL	2	3	2	2	8
10. Médecine communautaire	2	2	2	2	9
11. Ophtalmologie	2	2	2	2	9
912. BCLS	2	1	2	2	10
13. Pneumologie	4	1	1	1	11
14. Neurologie	3	1	1	1	12
15. Équipe d'intervention rapide	2	1	1	1	13
16. 1 <sup>ères</sup> nations	1	1	1	1	14
17. Échographie			2	2	14
18. Pédagogie de la simulation	1	1	1	1	14
19. Physiothérapie	1	1	1	1	14
20. Allergie	1		1	1	15
<b>Total des activités de simulation</b>	<b>63</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>194</b>

## Les trois secteurs comportant le plus grand nombre d'activités de simulation avant et après la pandémie



	Nombre des activités		
Avant la COVID	10	6	5
Après la COVID	6	4	4



### Les secteurs dans lesquels l'offre de simulation a diminué (en %) de manière plus significative après la pandémie :



Avant la pandémie, le secteur des soins infirmiers était le deuxième secteur avec le plus grand nombre de simulations.



Pour accéder à la **description détaillée des activités de simulation** par année de formation, année académique, et secteur de formation, veuillez utiliser le code QR suivant :



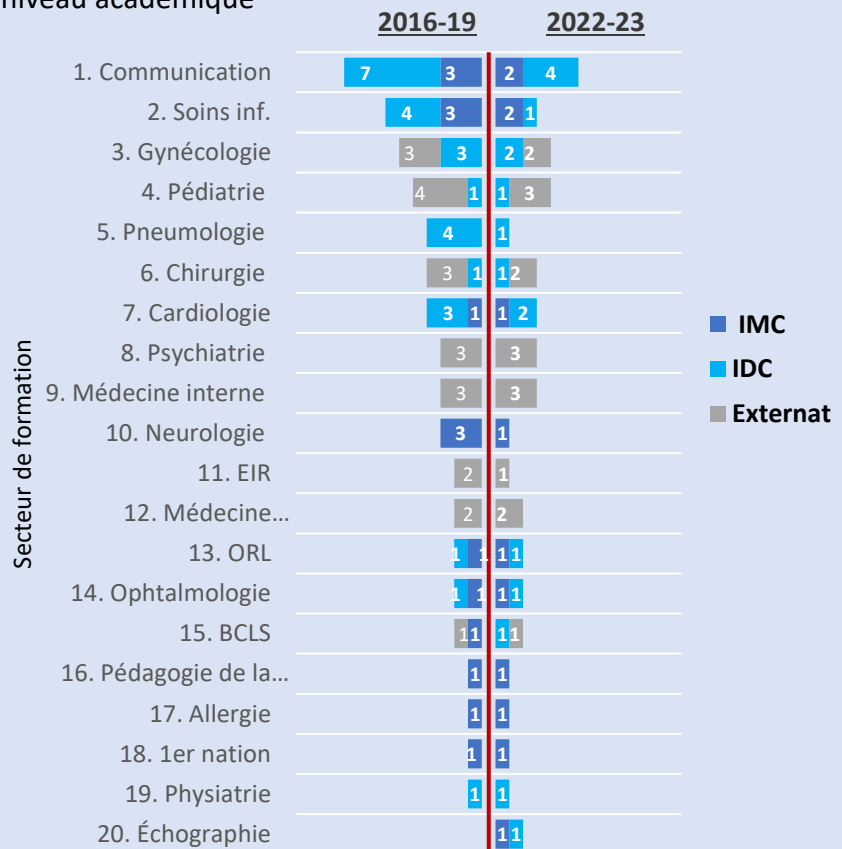
Description détaillée des activités de simulation.pdf

Entre 2016 et 2019, le programme de simulation comprenait un total de **63 activités**. Durant la pandémie, soit en 2020-21, le nombre d'activités a diminué de **37 %** (n = 40). Au cours de l'année 2022-23, l'offre a cependant augmenté de **10 %** (n = 46), ce qui représente toujours un nombre de formations **27 % inférieur** au programme pré-pandémique.

**Les secteurs les plus touchés après la pandémie :**

- Pneumologie (No. 5 dans le graphique)
- Neurologie (No. 10 dans le graphique)

**Nombre d'activités de simulation avant et après la pandémie: les données par secteur de formation et niveau académique**



Nombre d'activités par niveau académique

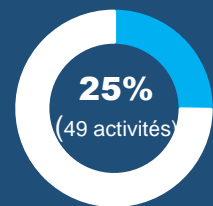
# L'intégration de la simulation par année de formation

L'importance de l'enseignement par simulation au sein du programme de médecine prédoctoral varie selon le niveau des étudiants. Les étudiants de première année (IMC) sont ceux utilisant le moins la simulation lorsque comparés à ceux de deuxième année (IDC), ou de troisième et quatrième années (externat). Cependant, cette proportion a légèrement augmenté pendant et après la pandémie, passant de 25 % en 2016-2019 à 27 % et 26 % entre 2021-2023.

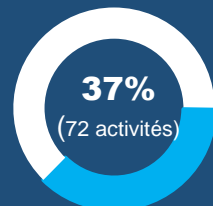
Le nombre d'activités de simulation consacrées aux étudiants de première année est passé de 16 en 2016-2019 à 12 en 2023. Leur proportion cependant a augmenté par rapport au total des activités proposées. **Avant la pandémie, les étudiants de deuxième année étaient les plus grands utilisateurs du programme (41%). Pendant la pandémie (2020-2021), les étudiants de troisième année sont devenus les plus grands utilisateurs (45 %).** En 2023, après la pandémie, les étudiants de l'IDC et de l'externat utilisaient la simulation dans des proportions presque identiques (37 % et 38% respectivement).

## L'intégration de l'enseignement par simulation dans les derniers 7 ans

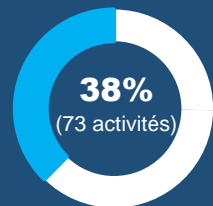
IMC



IDC

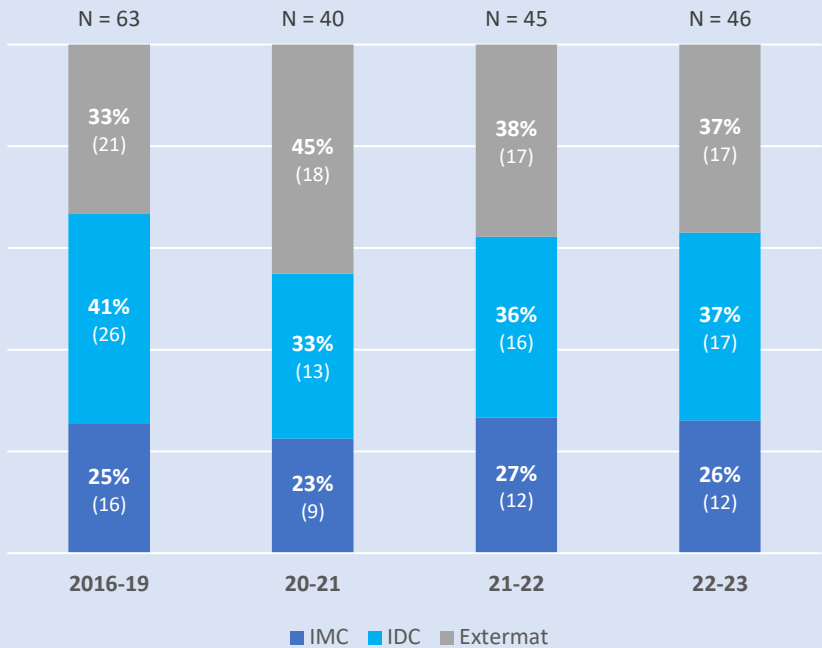


Exter-  
nat



## Intégration de l'enseignement par simulation par année de formation dans les derniers 7 ans

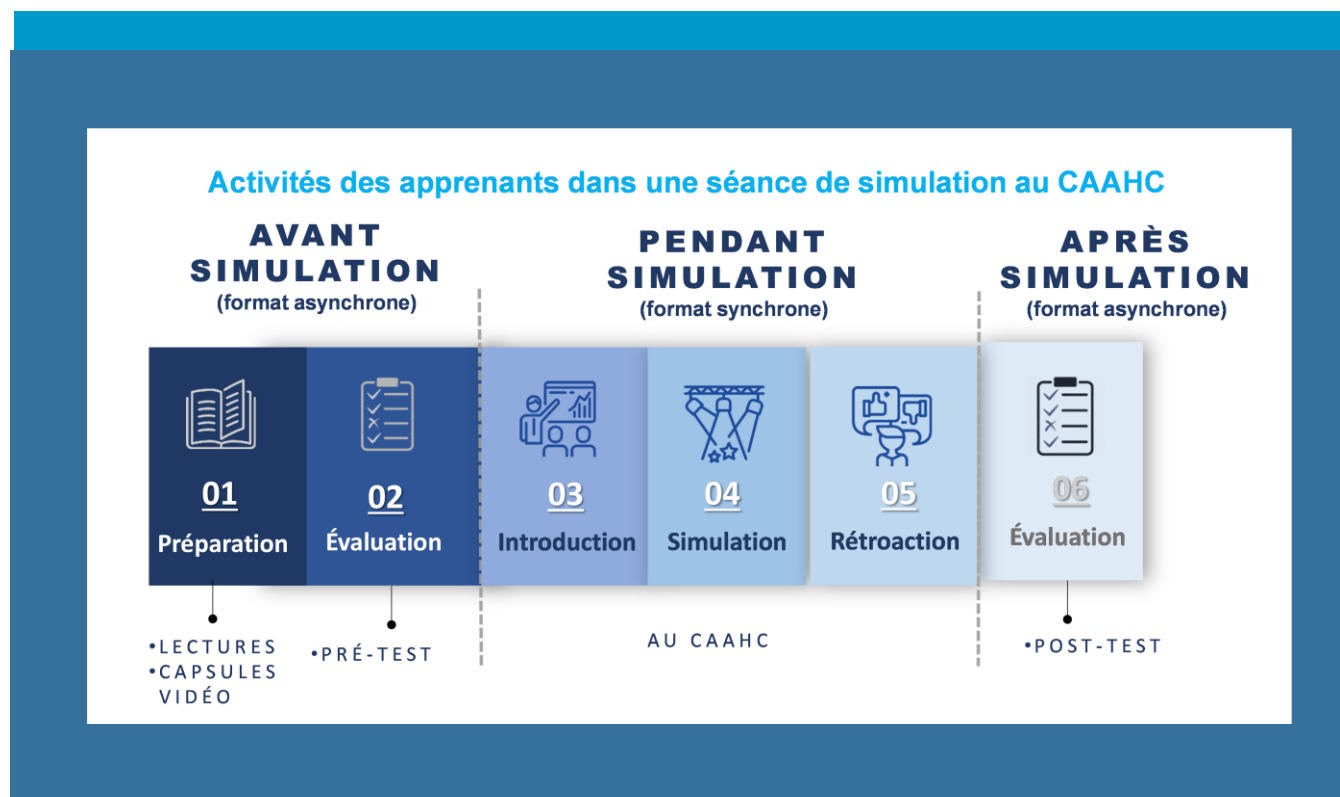
Nombre d'activités de simulation par année avec %



Bien que le nombre d'activités de simulation dédiées aux étudiants de première année soit passé de 16 en 2016-19 à 12 en 2023, la proportion d'activités leur étant consacrées s'est néanmoins accrue compte tenu du nombre total d'activités proposées au cours de l'année académique.

Les étudiants de première année (IMC) sont ceux qui utilisent le moins l'enseignement par simulation. Cependant, cette proportion a augmenté pendant et après la pandémie.

# Notre formule pédagogique



Les activités de simulation sont répétées plusieurs fois. Depuis juillet 2024, **chaque activité est répétée 10 fois** pour permettre à tous les étudiants d'une cohorte d'y participer.

**Avant une séance de simulation**, les apprenants s'engagent de manière asynchrone dans des activités préparatoire incluant la lecture de documents et le visionnement de capsules vidéo. Ils complètent également une évaluation (pré-test), composée de 5 à 7 questions de type choix multiple afin de mesurer leurs connaissances initiales.

**Pendant la séance de simulation, laquelle est** tenue de manière synchrone (au CAAHC ou en ligne), les apprenants revoient les objectifs de l'activité, leurs rôles, ce qui est attendu lors des différents moments de l'activité et les éléments relatifs à la confidentialité (scénarios et performance des collègues). Un soin important est apporté à la sécurité psychologique. Les étudiants prennent ensuite part aux scénarios, lesquels visent à favoriser la pratique. Une session de débriefing animée par les instructeurs et permettant aux apprenants de réfléchir sur leur performance clôt alors la portion synchrone de l'activité.

**Après la séance de simulation**, les apprenants complètent, de manière asynchrone, une évaluation (post-test) qui inclut de nouveau 5 à 7 questions de choix multiple visant à évaluer les acquis.

# Combien d'heures les étudiants consacrent-ils aux séances de simulation?

Entre 2016 et 2023

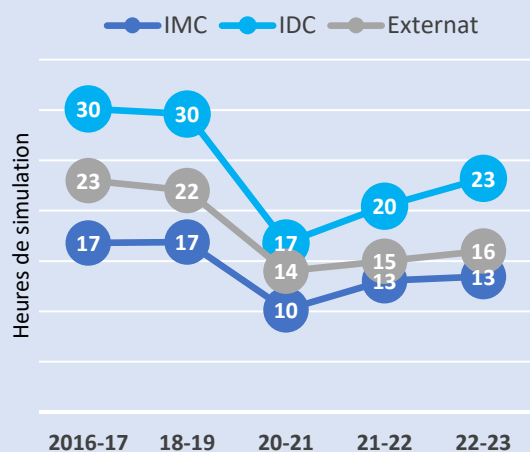
Les étudiants de deuxième année (IDC) sont ceux ayant consacré le plus de temps à la simulation, accumulant 120 heures entre 2016 et 2023. Ils sont suivis par les étudiants de l'externat (90 heures) et les étudiants de l'IMC (70 heures).





# Le temps consacré aux activités de simulation a-t-il changé au cours des sept dernières années ?

Temps (en heures) de pratique en simulation par les étudiants de différents niveaux de formation au cours des derniers 7 ans



## Les effets de la pandémie sur le temps passé en simulation



On observe une baisse significative des heures consacrées aux séances de simulation chez les étudiants de première année entre 2018-19 et 2020-21. Une reprise progressive a ensuite lieu. Les heures de pratique des étudiants de l'IDC et de l'externat sont restées plus stables, bien que légèrement réduites.



Le nombre d'activités de simulation s'est stabilisé pour les étudiants de l'IDC et de l'externat pendant et après la pandémie. Les étudiants de l'IDC ont néanmoins toujours consacré plus d'heures à la simulation (entre 17 et 23 heures) que ceux de l'externat (entre 14 et 16 heures).

# Quelle est la proportion des scénarios de simulation destinée aux différents niveaux de formation ?

192

Scénarios de simulation par année (en moyenne) 

## IMC

En raison de la COVID, on a noté une baisse notable de la proportion des scénarios de simulation offerts à ce groupe d'étudiants. Celle-ci passe de 31% en 2016-17 à 19% en 2022-23.

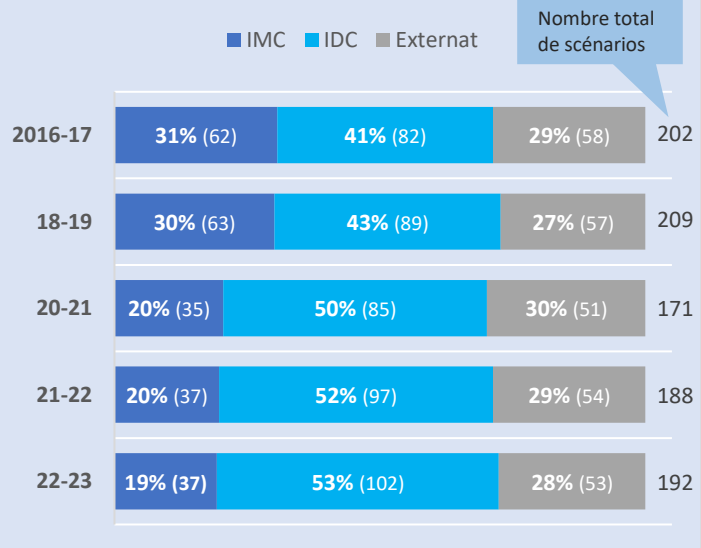
## IDC

Le nombre de scénarios de simulation destinés aux étudiants de l'IDC a augmenté de 20 % entre 2016 et 2023, et ce, malgré une diminution de 4 % du nombre total d'activités. Le retour au programme d'une activité de communication (infection transmise sexuellement) et l'ajout d'une nouvelle activité consacrée à l'échographie en sont la cause.

## EXT.

Le nombre de scénarios est resté relativement stable au niveau de l'externat, soit autour de 27% à 30%.

Scénarios de simulation par niveau de formation: nombre et %



# Le débriefing au cœur du programme de simulation



**Le débriefing est une phase essentielle de l'apprentissage par simulation. Il permet aux étudiants de consolider et de renforcer leurs compétences cliniques et théoriques après des exercices pratiques.**

## Plus de temps de débriefing dans nos activités

### Nos stratégies :

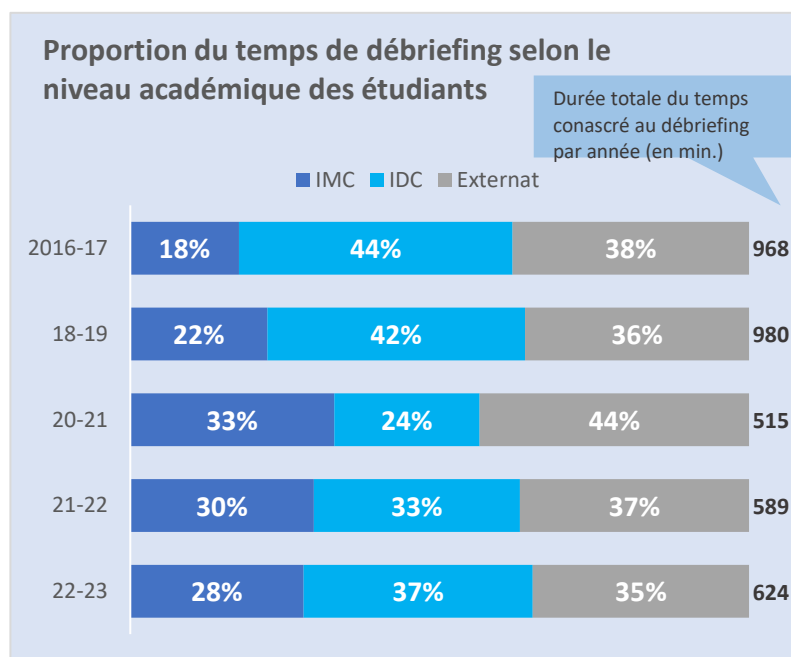
- ✓ Le CAAHC a entrepris en 2018 une **révision et une adaptation des activités pour augmenter le temps de débriefing**. Pour ce faire, le temps d'introduction a été réduit grâce à l'utilisation de la classe inversée.
- ✓ Des **vidéos de préparation** présentant les concepts et les procédures associés au raisonnement clinique ont été produits et fournis aux étudiants.
- ✓ **Le temps consacré aux simulations a été optimisé** via la modification des scénarios, le tout afin d'augmenter la durée des périodes de débriefing.

# Comment le temps consacré au débriefing a-t-il évolué selon les niveaux de formation depuis 2016 ?

**735**  
minutes

Temps moyenne consacré au débriefing annuellement (2016-23)

Le total du temps consacré au débriefing a varié considérablement au fil du temps. Il est passé d'un maximum de 980 minutes en 2018-19 à un minimum de 515 minutes en 2020-21. On note ensuite une **tendance à la hausse**, pour atteindre 624 minutes en 2022-23.



**IMC**

La proportion du temps consacré au débriefing est passée de 18% en 2016-17 à 33% en 2020-21 pour redescendre à 28% en 2022-23.

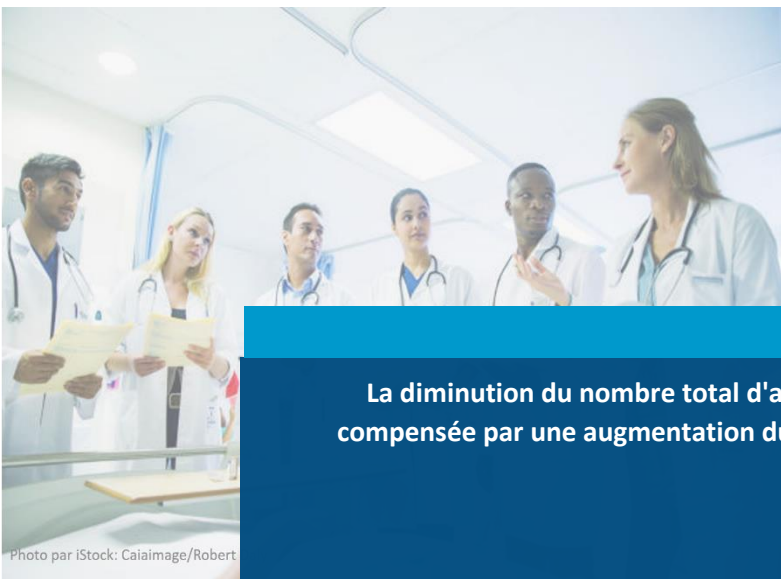
**IDC**

On observe des fluctuations importantes, allant de 44% en 2016-17 à 24% en 2020-21, pour remonter à 37% en 2022-23.

**EXT.**

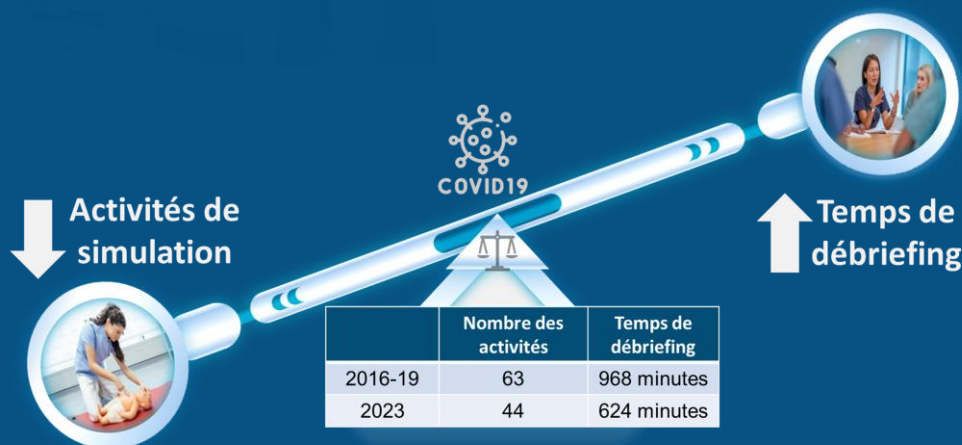
La proportion du temps consacré au débriefing est demeurée relativement stable, passant de 44% en 2020-21 à 35% en 2022-23.

# Après la pandémie: moins d'activités de simulation, mais plus de temps consacré au débriefing



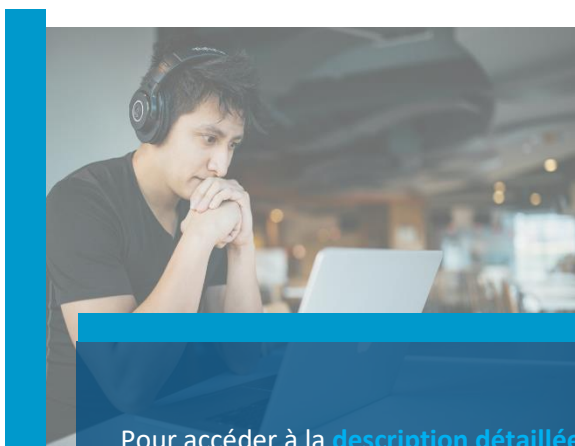
Le CAAHC adapte continuellement ses **stratégies pédagogiques** afin de maximiser l'efficacité de l'apprentissage par simulation.

La diminution du nombre total d'activités de simulation après la pandémie a été compensée par une augmentation du temps consacré au débriefing dans les activités proposées



# Implémentation de la classe inversée afin d'accorder plus de temps aux scénarios de simulation et au débriefing

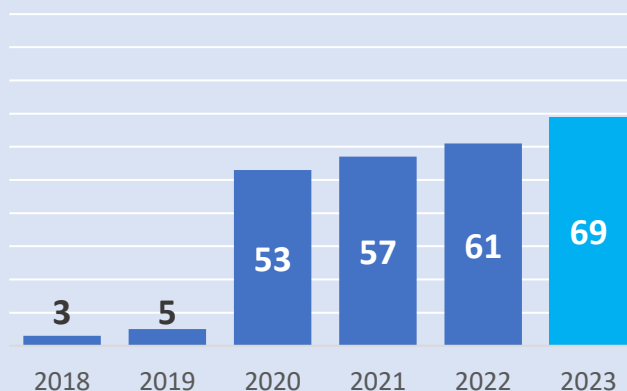
La classe inversée prépare les apprenants avant la session synchrone à l'aide de vidéos présentant des notions théoriques, le tout afin de maximiser le temps consacré à la pratique et à la rétroaction durant la séance de simulation.



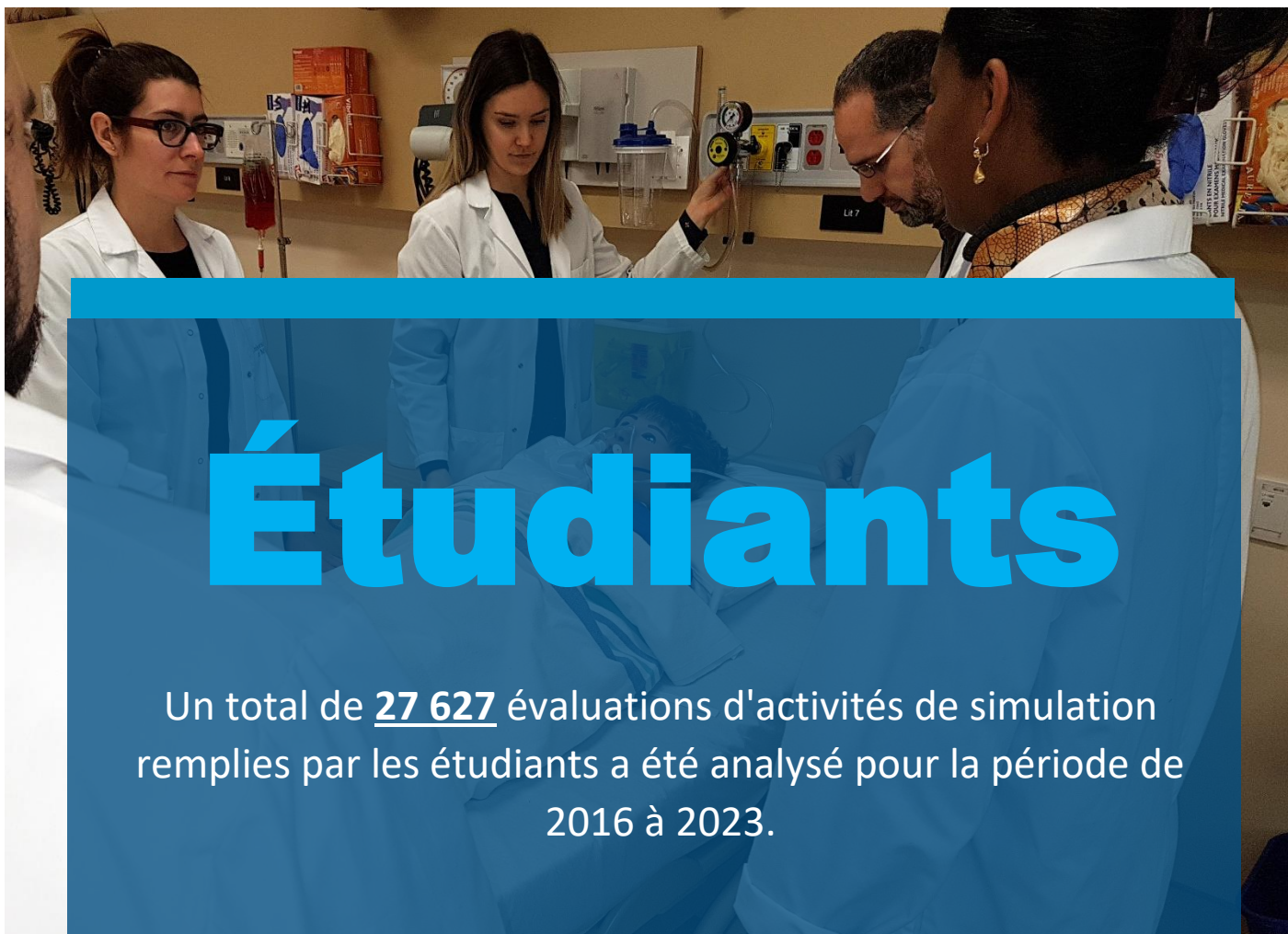
Pour accéder à la [description détaillée du nombre vidéos produits par le CAAHC](#) par année de formation, année académique, et secteur de formation, veuillez utiliser le code QR suivant :



Nombre de vidéos produits pour le CAAHC et destinés à être utilisés dans le cadre de classes inversée



# Qualité du programme de simulation: perception des étudiants



## Étudiants

Un total de 27 627 évaluations d'activités de simulation remplies par les étudiants a été analysé pour la période de 2016 à 2023.

# Qualité/satisfaction du programme de simulation: perception des étudiants incluant cinq catégories

Qualité/satisfaction concernant 5 éléments du programme de simulation: perception des étudiants (données extraites de l'enquête d'évaluation des activités entre 2016 – 2022)



## Définition des catégories évaluées:

### 1. Alignement pédagogique

**(compétences, objectifs, évaluation)**

Éléments du programme qui soutiennent les activités pédagogiques visant l'atteinte des apprentissages souhaités.

### 2. Matériel didactique

**(documents/matériel préparatoires)**

Ressources et outils pédagogiques développés par le CAAHC pour préparer les étudiants aux activités de simulation

### 3. Simulation

**(temps – méthodes employées en simulation)**

Éléments et/ou techniques directement associés au déroulement de simulations

### 4. Débriefing

**(Réflexion / rétroaction)**

Des activités qui permettent aux apprenants de réfléchir à leur expérience et de lui donner un sens.

### 5. Besoins d'apprentissage

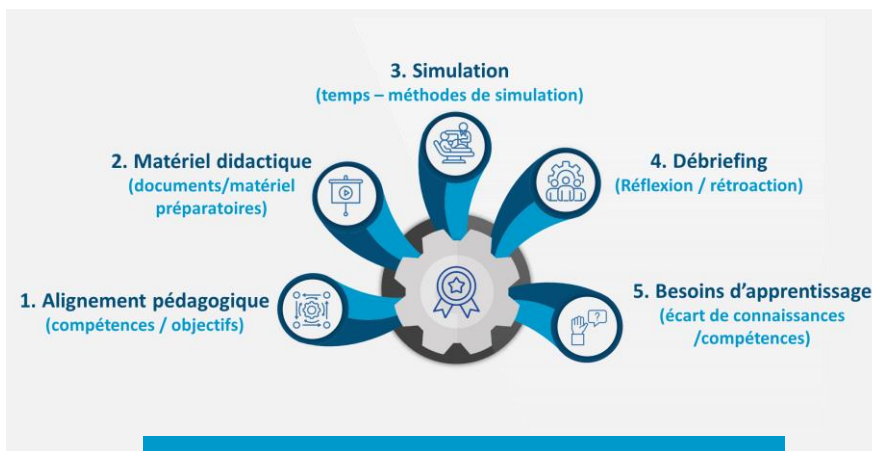
**(écart de connaissances / compétences)**

Les écarts identifiés par les étudiants entre leurs connaissances, compétences et attitudes et les apprentissages requis.



# Qualité/satisfaction liées au programme de simulation touchant cinq catégories

La perception de la qualité se réfère à l'évaluation objective ou subjective des caractéristiques et de la performances associées à un produit ou service. Dans le contexte des activités de simulation, cela peut inclure des aspects tels que: l'alignement pédagogique, le matériel pédagogique, la simulation, le débriefing ou les besoins d'apprentissage.



## D'où viennent les données ?

Pour accéder à description détaillée **des catégories relatives à la qualité du programme et à la perception des étudiants (extraites de l'enquête d'évaluation des activités 2016 – 2023)**, utilisez le code QR suivant. Vous pourrez également examiner les questions spécifiques incluses dans chacune des enquêtes d'évaluation des activités de 2016 à 2023.



## Transformation des données

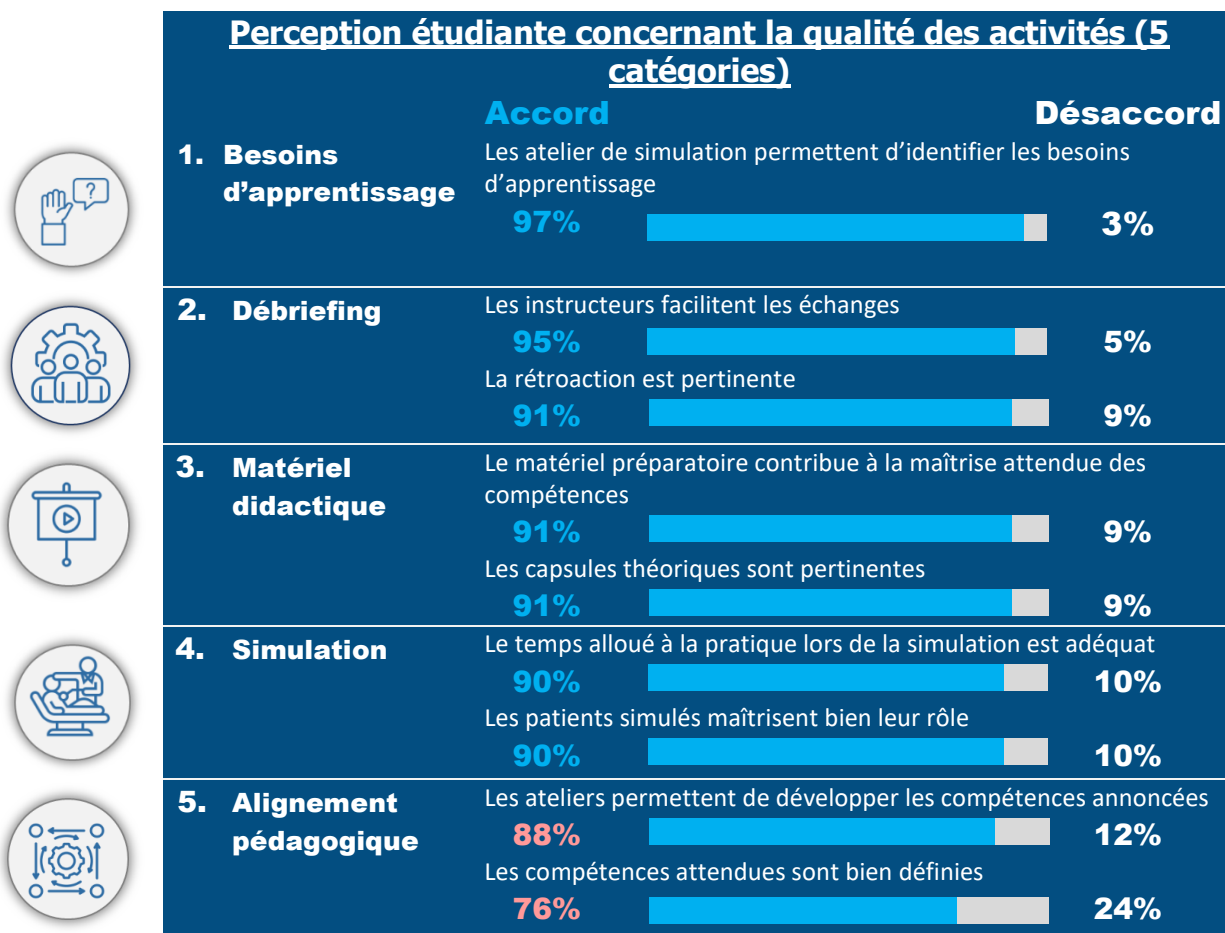
Les données des étudiants concernant l'évaluation des activités de simulation ont été obtenues à partir de questions à choix multiples et de questions ouvertes. **Des échelles de Likert** ont été utilisées pour mesurer les niveaux de satisfaction des étudiants. Les données issues de ces différentes échelles ont été regroupées **sous deux catégories soit: accord (d'accord + fortement d'accord) et désaccord (pas d'accord + fortement en désaccord).**

# Les étudiants sont-ils satisfaits de la qualité du programme au cours des six dernières années?

(Données quantitatives de 2016 à 2023)











Les réponses aux questions (accord et désaccord) de l'évaluation des activités de simulation de 2016 à 2023 sont présentées ci-dessous.

**Satisfaction Générale Élevée** : La majorité des étudiants sont satisfaits des différents aspects liés aux activités de simulation. Les taux d'accord varient de 76% à 97%, indiquant une **perception globalement positive du programme en regard des cinq catégories évaluées**.



## Interprétation détaillée

(Données quantitatives de 2016 à 2023)

	Catégories de qualité/satisfaction	
	<b>1. Besoins d'apprentissage bien identifiés à partir de la simulation :</b> Le taux d'accord le plus élevé (97%) se trouve dans la catégorie "Besoins d'apprentissage", ce qui montre que <b>les étudiants estiment que les ateliers sont particulièrement efficaces pour les aider à identifier leurs besoins d'apprentissage.</b>	
	<b>2. Débriefing efficace :</b> Les étudiants trouvent que <b>le débriefing est un élément fort du programme.</b> En effet, respectivement 95% et 91% des étudiants estiment que les instructeurs facilitent les échanges et fournissent une rétroaction pertinente.	
	<b>3. Matériel didactique pertinent :</b> Les étudiants apprécient le matériel didactique, 91% se disant d'accord sur le fait que <b>le matériel préparatoire contribue à la maîtrise des compétences</b> attendues et que les capsules théoriques sont pertinentes.	
	<b>4. Pratique en simulation :</b> 90% des étudiants estiment que <b>le temps alloué à la pratique lors de la simulation est adéquat</b> et que les patients simulés maîtrisent bien leur rôle. Ceci indique une satisfaction élevée en regard des conditions et la qualité des simulations.	
	<b>5. Alignement pédagogique – développement des compétences :</b> Bien que globalement positif, le développement des compétences et leur définition pourraient être améliorés. 88% des étudiants sont d'accord pour dire que les ateliers permettent de développer les compétences annoncées. En revanche, <b>76% trouvent que les compétences attendues sont bien définies, il s'agit-là du % le plus faible parmi les 5 catégories.</b> Ceci suggère que <b>la clarification ou la communication relatives aux attentes du programme pourraient être améliorées.</b>	

# Une analyse qualitative des commentaires soumis par les étudiants

---

Deux questions ouvertes évaluaient les expériences d'apprentissage ayant le plus ou le moins contribué à l'acquisition des connaissances lors des activités de simulation. Les éléments concernant les expériences les plus bénéfiques ont été qualifiés de **points forts**, tandis que ceux touchant les expériences les moins utiles ont été considérés comme des **domaines à améliorer**. Une analyse thématique (guidée par les catégories de qualité et de satisfaction préalablement définies) des commentaires fournis par les étudiants entre **2016 et 2013** a été réalisée. Elle a permis l'identification de codes, directement liés aux données, propres à chaque catégorie.

**1253**

Commentaires  
soumis par les  
étudiants ont été  
revus et codés

Veillez accéder au code QR suivant pour plus d'informations sur la **façon dont l'analyse des données qualitatives a été effectuée**.



# Les points forts et les domaines à améliorer: La perspective des étudiantes

(Données qualitatives de 2016 à 2023)

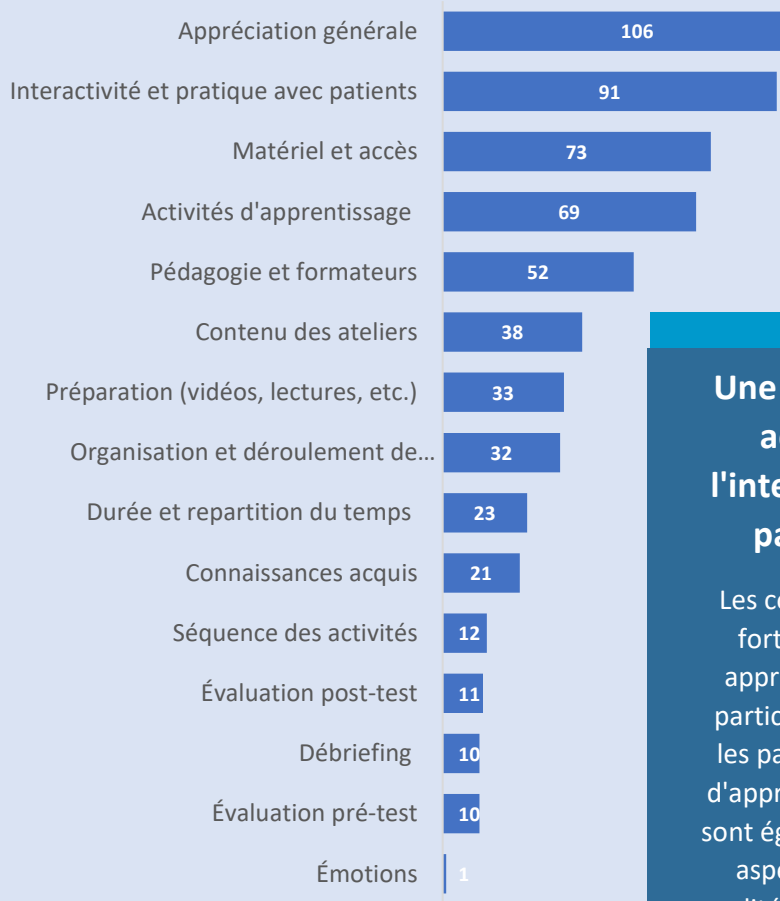
Une analyse détaillée des commentaires des étudiants a été effectuée en se basant sur les catégories de qualité/satisfaction perçues par les étudiants déjà définies et l'identification de codes propres à chacune d'elles.

Catégories qualité/satisfaction	Codes
<b>Alignement pédagogique</b>	Objectifs - activités d'apprentissage Contenu des ateliers Pédagogie et formateurs Évaluation pré-test Évaluation post-test Séquence des activités
<b>Matériel didactique</b>	Préparation (vidéos, lectures, etc.) Matériel et accès
<b>Débriefing</b>	Débriefing
<b>Besoins d'apprentissage</b>	Connaissances acquises
<b>Simulation</b>	Durée et répartition du temps Interactivité et pratique (patients simulés) Organisation et déroulement de l'activité
<b>Autres</b>	Appréciation générale Émotions

# Les points forts du programme de simulation selon la perspective des étudiants...

(Données qualitatives de 2016 à 2023)

## Commentaires provenant des étudiants et reflétant les points forts du programme du CAAHC (n=582)



### Une forte appréciation générale des activités du CAAHC soulignant l'interactivité et la pratique avec des patients simulés et partenaires

Les commentaires des étudiants sur les points forts des activités du CAAHC montrent une appréciation générale élevée, avec un accent particulier sur l'interactivité et la pratique avec les patients, le matériel et l'accès. Les activités d'apprentissage, la pédagogie, et les formateurs sont également bien perçus. Cela indique que les aspects pratiques et interactifs, ainsi que la qualité de l'enseignement et des ressources, sont valorisés par les étudiants pour leur contribution à un apprentissage efficace.

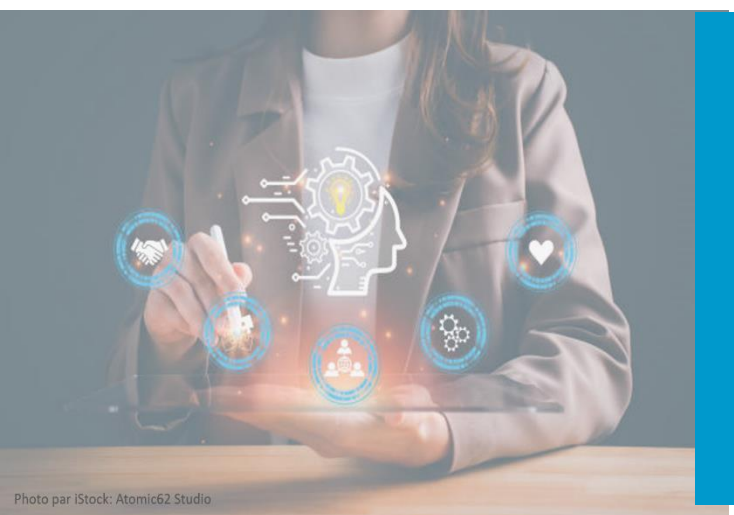
## Exemples de commentaires reflétant les points forts du programme de simulation :

Catégories de qualité/satisfaction et codes	Exemples de commentaires des étudiants
<p><b>Appréciation générale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Activités pertinentes</li> <li>- Consolidation des connaissances</li> <li>- Simulation pratique et réaliste</li> </ul> <p>commentaires analysés n = 106</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Activités très pertinentes. C'est bien de pouvoir <i>réviser des choses qu'on a appris pour pouvoir pratiquer</i> »</li> <li>- « La simulation nous a permis de <i>clarifier certains points avant de nous pratiquer</i> »</li> <li>- « On a appris <i>plusieurs manoeuvres techniques [.] et des techniques d'empathie en pratique</i> »</li> </ul>
<p><b>Alignement pédagogique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interactivité et pratique avec les patients simulés et partenaires</li> </ul> <p>commentaires analysés n = 91</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Les <i>acteurs qui nous permettent de pratiquer autant notre aptitude de communication et aussi la pratique de prise de signes vitaux</i> »</li> <li>- « La <i>variété des cas de patients partenaires nous permettent de voir plusieurs situations et de comparer en échangeant avec les autres groupes par la suite</i> »</li> <li>- « La discussion avec les <i>patients autochtones, c'est très enrichissant à tous les niveaux</i> »</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel et accès au matériel de simulation et des mannequins</li> </ul> <p>Instances des commentaires analysées n = 73</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « C'était agréable de se <i>pratiquer sur des mannequins avant de le faire sur des personnes</i> »</li> <li>- « J'aimerais que la <i>simulation avec Harvey soit maintenue</i> puisque j'ai beaucoup appris en auscultant ce mannequin » (Cardio et pneumo)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Activités d'apprentissage</li> </ul> <p>commentaires analysés n = 69</p>	<p>Activités d'apprentissage privilégiées par les étudiants</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auscultation cardiaque et pulmonaire avec Harvey</li> <li>- Échographie « L'échographie était fascinante »</li> <li>- Fond d'œil avec association des pathologies</li> <li>- Ateliers avec les premières nations</li> <li>- Anamnèse et examen physique</li> <li>- Pratiques des techniques (cathéter IV, ponction artérielle)</li> <li>- Signes vitaux</li> <li>- SBAR</li> <li>- Allergie</li> <li>- Ponction lombaire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pédagogie et formateurs bienveillants et avec de l'expérience clinique</li> </ul> <p>commentaires analysés n = 52</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Professeurs compétents et intéressants qui donnaient une <i>rétroaction pertinente et nous apportaient des informations très utiles pour notre pratique</i> »</li> <li>- « Tout est <i>parfait, surtout les présentateurs</i> »</li> <li>- « ...[L'enseignant] qui a <i>souligné les particularités importantes auxquelles il faut faire attention lorsqu'on fait cet examen</i> »</li> </ul>

*Pour plus d'exemples, accédez au code QR suivant et voyez les commentaires des étudiants concernant les points forts du programme de simulation.*



# Résumé des résultats de l'analyse des commentaires étudiants classés selon les cinq codes les plus fréquemment associés aux points forts



Le tableau ci-dessous résume les résultats de l'analyse des commentaires des étudiants classés selon les cinq codes les plus fréquemment associés aux points forts. Les principales catégories incluent: (a) appréciation générale, qui englobe la pertinence des activités, la consolidation des connaissances, ainsi que la simulation pratique et le réalisme et (b) alignement pédagogique, qui regroupe l'interactivité et la pratique avec des patients simulés ou partenaires, les activités d'apprentissage, ainsi que la pédagogie et les formateurs.

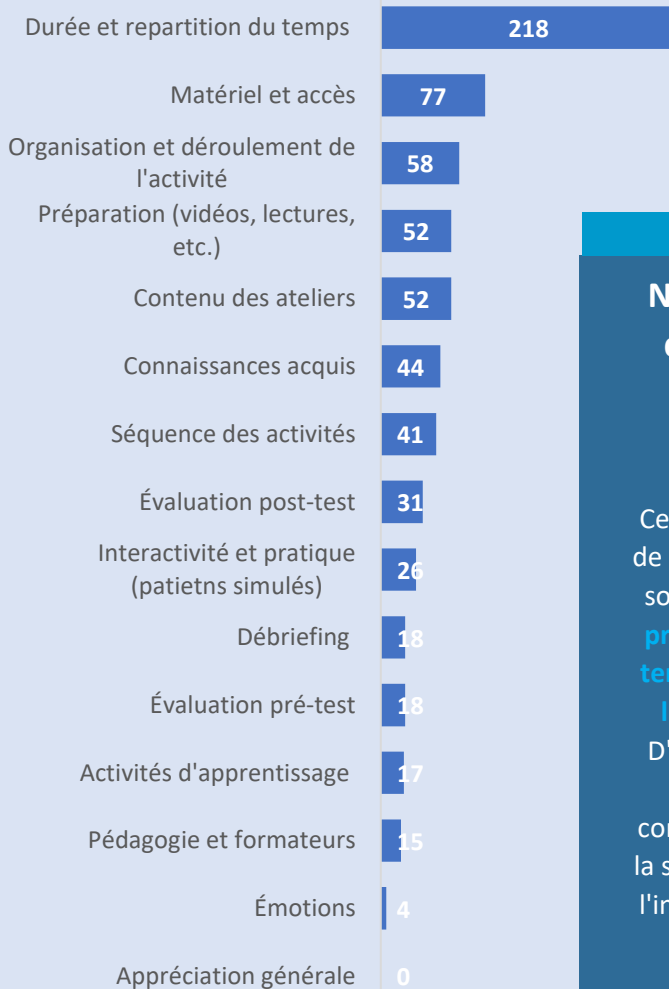
Appréciation générale	Alignement pédagogique			
	Interactivité avec les patients	Matériel et accès	Activités d'apprentissage	Pédagogie et formateurs
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les ateliers sont perçus comme très instructifs et pertinents pour <u>l'apprentissage des habilités techniques</u>.</li> <li>Les simulations pratiques et <u>réalistes</u> sont jugées efficaces pour consolider les acquis des étudiants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pratique avec des <u>patients simulés</u> et partenaires est jugée très bénéfique pour améliorer les compétences en communication.</li> <li>Les activités touchant à la gestion des émotions et aux échanges avec des <u>patients autochtones</u> sont également très appréciées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les mannequins et matériel de simulation sont très appréciés pour un apprentissage réaliste.</li> <li>Les <u>mannequins les plus appréciés</u>:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Harvey</li> <li>- Gynécologie</li> <li>- Toucher rectal</li> <li>- Écographie cardiaque</li> <li>- Ophtalmologie</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Activités clés</u> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- auscultation cardiaque/pulmonaire</li> <li>- examen du fond d'œil,</li> <li>- ateliers avec premières nations.</li> </ul> </li> <li><u>Activités des gestes techniques</u> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ponction lombaire</li> <li>- cathéters intraveineux.</li> </ul> </li> </ul> <p>Ces activités sont jugées essentielles pour l'acquisition de compétences pratiques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Professeurs compétents</u> et pédagogues appréciés.</li> <li><u>Climat d'apprentissage</u> favorable grâce à leurs conseils et discussions.</li> <li>Proximité et <u>bienveillance</u> des formateurs soulignées.</li> <li><u>Cliniciens valorisés</u> pour leur apport pratique et conseils applicables.</li> </ul>



# Les domaines à améliorer selon la perspective des étudiants ...

(Données qualitatives de 2016 à 2023)

## Commentaire des étudiants reflétant les domaines à améliorer dans le programme d'activités du CAAHC (N = 671)



## Nécessité d'allouer plus de temps aux diverses activités du programme de simulation du CAAHC

Ce graphique montre les domaines du programme de simulation du CAAHC pour lesquels les étudiants souhaitent voir des améliorations. Les **principales préoccupations** sont la **durée et la répartition du temps**, suivies par le **matériel et l'accès**, ainsi que **l'organisation et le déroulement des activités**.

D'autres domaines nécessitant des améliorations incluent la préparation (vidéos, lectures), le contenu des ateliers, les connaissances acquises et la séquence des activités. Les évaluations post-test, l'interactivité et la pratique, ainsi que le débriefing sont également mentionnés, bien que peu fréquemment.

## Exemples de commentaires reflétant les domaines à améliorer

Catégories de qualité/satisfaction et codes	Exemples de commentaires des étudiants
<b>Simulation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Durée et répartition du temps</li></ul> <p>commentaires analysés n = 218</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- « J'aurais pris <i>plus de temps</i> pour l'auscultation cardiaque de Harvey car le cardiologue était très intéressant! »</li><li>- « Avoir <i>plus de temps alloué à l'atelier</i> sur les émotions car c'était un atelier très très apprécié. Alors, il serait même intéressant d'en avoir plusieurs du même type »</li></ul>
<b>Matériel didactique</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Plus d'accès au matériel didactique</li></ul> <p>commentaires analysés n = 77</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- « Si possible, il serait très pertinent pour les étudiants que les PowerPoint diffusés lors des ateliers soient rendus disponibles en tout temps sur ENA. »</li><li>- « Ajouter des mannequins avec pathologie ORL » (ORL)</li></ul> <p><u>Matériel défectueux</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- « Les mannequins pour l'examen otoscopique était plus ou moins utiles » (ORL)</li></ul> <p><u>Matériel irréaliste</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- « Les mannequins avec des faux seins étaient irréalistes en raison de l'air dans les seins /(IDC Gynéco)</li></ul>
<b>Simulation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organisation et déroulement (taille des groupes et temps d'activité)</li></ul> <p>commentaires analysés n = 58</p>	<p><u>Taille des groupes</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- « Groupes trop grands » (IDC)</li><li>- « Les groupes sont un peu nombreux » (IDC)</li></ul> <p><u>Étudiants actifs vs observateurs</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- « Ce n'est pas tout le monde qui a eu la chance de pratiquer » (IDC)</li><li>- On n'a pas tous l'occasion de pratiquer (externat)</li></ul>
<b>Matériel didactique</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Préparation</li></ul> <p>commentaires analysés n = 52</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- « Un peu <i>trop de lectures</i> » (IMC)</li><li>- « Les <i>lectures se répètent beaucoup</i>, donc ce serait bien de réduire la quantité de textes à lire »</li></ul>

*Pour plus d'exemples, accédez au code QR suivant et voyez les commentaires des étudiants concernant les domaines à améliorer dans le programme de simulation.*



# Résumé des résultats de l'analyse des commentaires étudiants associés aux domaines à améliorer



L'évaluation des activités du programme de simulation du CAAHC a révélé plusieurs domaines nécessitant des améliorations pour optimiser l'expérience d'apprentissage des étudiants. Les commentaires recueillis touchent principalement la durée et la répartition du temps alloué aux activités, l'accessibilité et la qualité du matériel didactique, ainsi que l'organisation et le déroulement des séances de simulation. En soulignant ces éléments, ce rapport met en lumière des aspects spécifiques à améliorer pour répondre aux attentes des étudiants et favoriser un apprentissage plus efficace et interactif

Simulation	Alignement pédagogique	Simulation	Matériel didactique
<b>Durée et répartition du temps</b>	<b>Matériel et accès</b>	<b>Organisation et déroulement des activités</b>	<b>Préparation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Besoin accru de <u>temps</u> pour les ateliers et la pratique supervisée.</li> <li>Demande de <u>sessions prolongées</u> pour les activités techniques (auscultation, ponction, examens gynécologiques).</li> <li>Critiques sur la <u>répartition du temps</u>, certaines activités étant jugées trop courtes pour une pratique approfondie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Besoin de <u>mannequins supplémentaires</u> et d'équipements mieux entretenus.</li> <li>Requête pour du <u>matériel plus réaliste</u>.</li> <li>Accès aux <u>présentations PowerPoint</u> et documents didactiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Groupes jugés trop nombreux</u> pour une pratique efficace.</li> <li>Suggestion de <u>réduire la taille des groupes</u>.</li> <li>Besoin de chaises pour éviter les longues périodes debout.</li> <li>Demande <u>d'explications plus claires sur les déplacements entre ateliers</u>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Lectures préparatoires</u> jugées trop longues et répétitives.</li> <li>Demande de <u>documents plus concis et mieux sélectionnés</u>.</li> <li>Suggestion d'utiliser plus des <u>vidéos explicatives pour une préparation plus efficace</u>.</li> </ul>

# Principales conclusions concernant les points forts et les éléments à améliorer dans le programme de simulation:

(Données qualitatives de 2016 à 2023)

## Points forts :



- **Interactivité et pratique:** Les étudiants apprécient particulièrement les activités interactives et pratiques avec les patients simulés.
- **Matériel et accès:** L'utilisation de mannequins et de matériel pédagogique est bien perçue pour son réalisme et son utilité.
- **Pédagogie et formateurs:** Les étudiants valorisent la compétence et la bienveillance des formateurs.

## Domaines à améliorer :



- **Durée et répartition du temps:** Les étudiants demandent plus de temps pour diverses activités.
- **Accès au matériel:** Meilleure disponibilité et qualité du matériel didactique, avec plus de mannequins et de ressources réalistes.
- **Organisation des séances:** Réduction de la taille des groupes et amélioration de la logistique des sessions.

En résumé, bien que le programme de simulation soit globalement bien perçu par les étudiants, des améliorations sont nécessaires dans la gestion du temps, l'accès au matériel didactique, et l'organisation des sessions, le tout afin d'optimiser l'apprentissage.

# La simulation: au-delà de l'apprentissage des compétences cliniques :

## Les étudiants perçoivent la simulation comme un outil d'auto-évaluation et d'apprentissage dirigé



Résultats présentés lors de la conférence 2024 de la Société européenne de simulation appliquée à la médecine (SESAM).



SESAM2024.pdf

« La simulation améliore non seulement des compétences cliniques spécifiques, mais contribue également de manière significative au développement de l'auto-évaluation et de l'apprentissage autodirigé »\*.

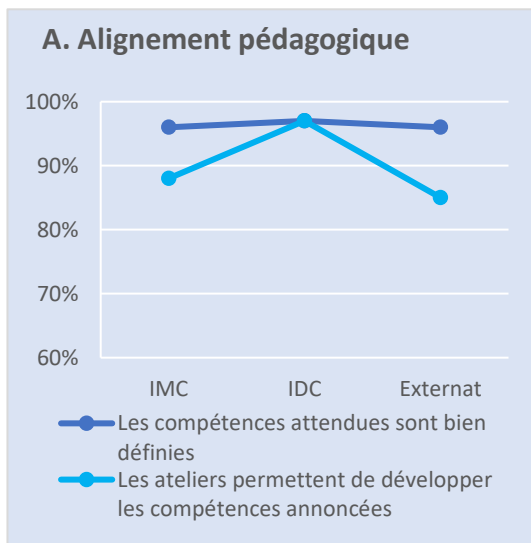
- L'étudiant qui perçoit la simulation comme un outil permettant l'identification des besoins d'apprentissage lui attribue aussi un rôle favorable dans l'acquisition des compétences ciblées dans le cadre de l'alignement pédagogique. Il voit aussi le débriefing d'un œil positif.  
*Alignement pédagogique (r = 0,950, N = 24 308, p < 0,01)*  
*Débriefing (r = 0,910, N = 24 196, p < 0,01)*
- Les étudiants considèrent la simulation davantage comme un **moyen d'apprendre à apprendre plutôt que comme un simple outil pour acquérir des compétences cliniques.**
- Cela suggère qu'il pourrait s'avérer opportun d'intégrer aux programmes de simulation des stratégies aptes à favoriser la réflexion et l'apprentissage autodirigé.

\*Arizo-Luque V, et al. Does Self-Directed Learning with Simulation Improve Critical Thinking and Motivation of Nursing Students? A Pre-Post Intervention Study with the MAES© Methodology. Healthcare (Basel). 2022;10(5).

# Y a-t-il des différences dans la perception de la qualité du programme de simulation en fonction du niveau des étudiants ?

(Données de 2016 à 2023)

Afin de répondre à cette question, nous avons retenu uniquement les réponses « d'accord », lesquelles sont le fruit de la fusion des réponses « d'accord » et « tout à fait d'accord » dans les questionnaires d'évaluation des activités remplis par les étudiants. Les données ont été analysées à la lumière des cinq catégories relatives à la qualité/satisfaction décrites au début de cette section.



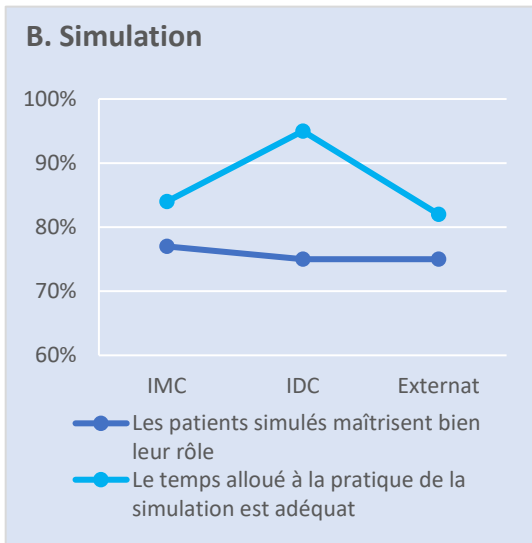
	IMC	IDC	Ext.
■	N = 4308	N = 8089	N = 5388
■	N = 4095	N = 8220	N = 4755

## A. ALIGNEMENT PÉDAGOGIQUE



En général, les étudiants reconnaissent que les compétences attendues sont clairement définies dans toutes les sessions du programme de simulation du CAAHC. Cependant, la perception de l'efficacité des ateliers pour développer ces compétences varie :

- Les sessions IDC sont perçues comme les plus performantes à cet égard
- tandis que les activités de l'IMC et externat montrent un potentiel d'amélioration pour mieux aligner les ateliers avec les compétences annoncées.

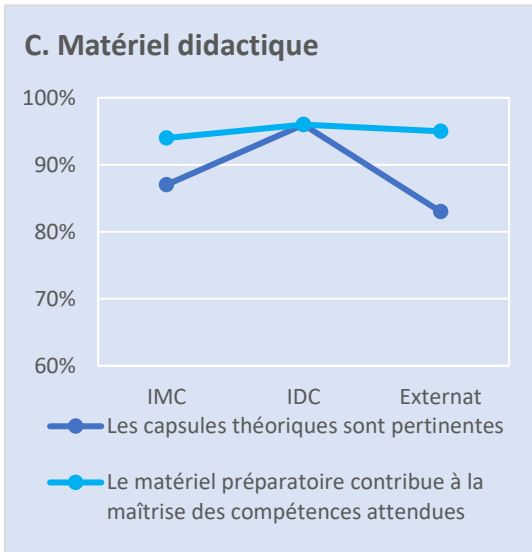


	IMC	IDC	Ext.
■	N = 3454	N = 5490	N = 4199
■	N = 3832	N = 7790	N = 4675

## B. SIMULATION



Le graphique montre que **les étudiants perçoivent positivement la maîtrise des rôles démontrée par les patients simulés, et ce**, qu'ils s'agissent d'activités s'adressant à l'IMC, l'IDC ou l'externat. Cependant, il y a **une variation notable quant à la perception que le temps alloué au volet pratique de la simulation est suffisant**. En effet, si le temps de pratique alloué aux activités de l'IDC est jugé suffisant, celui attribué aux sessions IMC et externat pourrait bénéficier d'un ajustement.

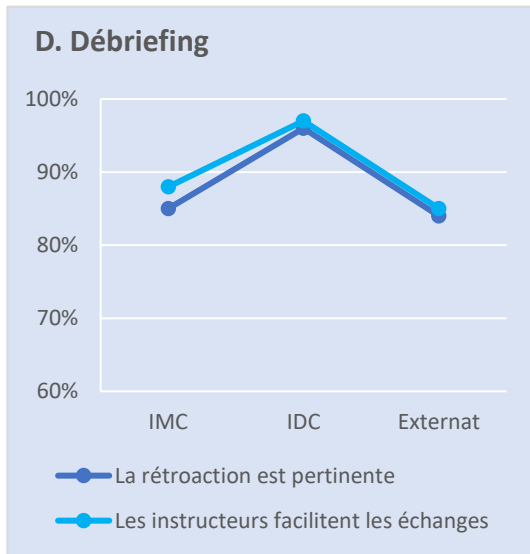


	IMC	IDC	Ext.
■	N = 4046	N = 8140	N = 4504
■	N = 3876	N = 7618	N = 5158

## C. MATÉRIEL DIDACTIQUE



Le graphique montre que les étudiants **trouvent les capsules théoriques pertinentes, et ce**, qu'il s'agisse des activités de l'IMC, l'IDC ou l'externat. Toutefois, **la contribution du matériel préparatoire à la maîtrise des compétences attendues fait l'objet d'une perception moins uniforme**. La contribution du matériel est perçue de manière plus positive dans les activités de l'IDC que dans celles dédiées aux étudiants de l'IMC ou de l'externat. Il semble ainsi souhaitable de revoir le matériel préparatoire afin d'assurer un alignement plus direct avec les compétences attendues.

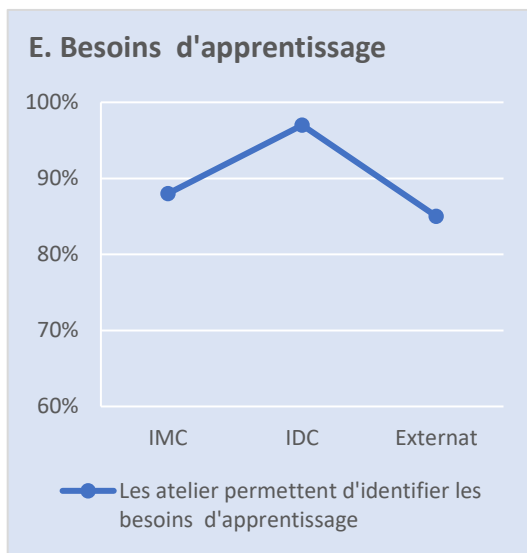


	IMC	IDC	Ext.
■ (Dark Blue)	N = 4017	N = 8144	N = 4807
■ (Light Blue)	N = 4376	N = 8541	N = 4931

## D. DÉBRIEFING



Le graphique montre que les étudiants trouvent que **la rétroaction est pertinente et que les instructeurs facilitent efficacement les échanges quel que soit leur niveau académique**. Les deux indicateurs atteignent leur pic dans le cadre des activités de l'IDC, tandis que **les activités de l'IMC et de l'externat font l'objet d'une satisfaction légèrement inférieure, bien que relativement homogène**. Une amélioration semble souhaitable dans les deux cas.



	IMC	IDC	Ext.
■ (Dark Blue)	N = 4196	N = 8314	N = 4824

## E. BESOINS D'APPRENTISSAGE



Le graphique montre que les étudiants estiment que **les ateliers permettent d'identifier les besoins d'apprentissage, particulièrement au niveau de l'IDC**. Les activités de l'IMC et l'externat affichent une satisfaction légèrement inférieure, suggérant qu'il existe ici un potentiel d'améliorations sensible.



# Comment les étudiants perçoivent-ils la qualité/satisfaction du programme avant et après la pandémie ?

(Données de 2016 à 2022)



## La pandémie comme catalyseur d'amélioration

En raison des restrictions de santé publique liées à la pandémie de COVID-19, le nombre d'activités de simulation offertes aux étudiants a diminué entre 2020 et 2022. Cependant, cette période a également stimulé l'innovation au sein du CAAHC. Ainsi, en pandémie, **toutes les activités proposées ont été révisées sur le plan pédagogique afin de maximiser l'expérience offerte aux étudiants en simulation**. Le contenu des activités a été restructuré pour accentuer la pratique et améliorer les séances de débriefing. Bien que le nombre total d'activités ait diminué, le nombre de scénarios de simulation a augmenté et le temps consacré au débriefing est devenu plus équilibré dans l'ensemble des cohortes étudiantes de différents niveaux .

<https://medecine.umontreal.ca/2021/03/10/la-pandemie-comme-catalyseur-dinnovations-au-caahc/>

# Une amélioration significative de la qualité du programme de simulation est perçue par les étudiants après la pandémie

(Données de 2016 à 2022)

Sur la base de la comparaison des perceptions des étudiants avant et après la pandémie, les activités de simulation se sont considérablement améliorées.

Une amélioration a particulièrement été notée dans les catégories liées à :

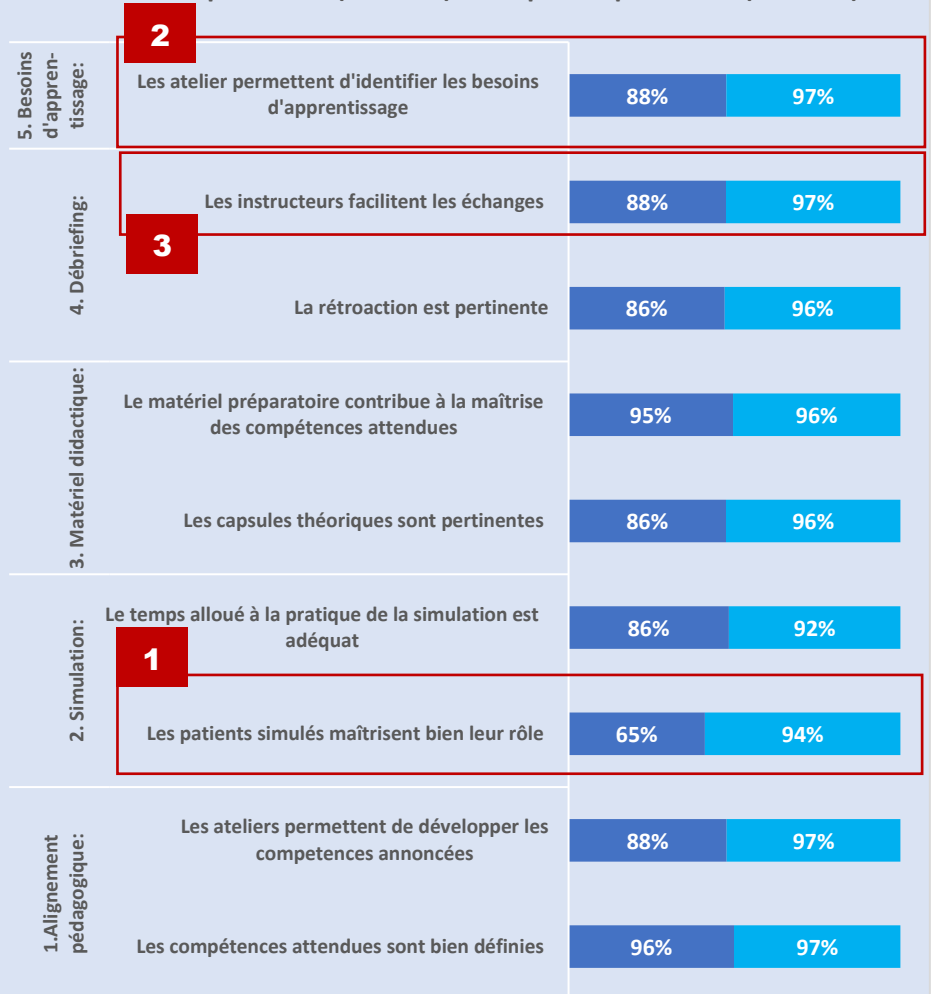
1. la maîtrise de leurs rôles par les patients simulés
2. l'identification des besoins d'apprentissage
3. la facilitation des échanges par les instructeurs.

Toutes les catégories affichent des taux de satisfaction supérieurs après la pandémie, avec des augmentations notables dans la pertinence des rétroactions et le temps alloué à la pratique de la simulation.

Ces résultats suggèrent que le programme a su s'adapter afin d'améliorer l'expérience globale des étudiants en simulation.

## Qualité/satisfaction perçue par les étudiants avant et après la pandémie

■ Avant la pandémie (2016-19) ■ Après la pandémie (2020-22)



# Un programme de simulation étendu à deux campus

## Y a-t-il une différence dans la perception de la qualité et la satisfaction face au programme de simulation entre les étudiants de Montréal et de Trois Rivières ?

(Données quantitatives de 2021 à 2022 – Montréal et Trois-Rivières)



Le programme de simulation de l'Université de Montréal est offert sur les campus de Montréal et de Trois-Rivières, en Mauricie. Les formations se voulant identiques sur les deux campus, répondant aux mêmes objectifs et adoptant la même structure, cette section du rapport présente une comparaison de la qualité perçue du programme par les étudiants des deux campus. Contrairement aux autres sections de ce document, les données comparatives présentées ici ne couvrent que la période débutant en 2021.

### Révisions et modifications apportées aux questionnaires d'évaluation des activités de simulation remplis par les étudiants de Montréal et Trois-Rivières:

En 2021, plusieurs modifications ont été apportées aux questionnaires d'évaluation de la qualité des activités, incluant une question spécifique demandant aux étudiants d'indiquer leur campus d'appartenance. Des questions ont aussi été ajoutées visant à évaluer plus en détail l'alignement pédagogique des ateliers, ainsi que les pré-tests et post-tests. Par ailleurs, des questions plus précises touchant le matériel pédagogique, son utilité et sa pertinence ont été intégrées. Les questions relatives à la qualité et aux compétences développées en simulation sont désormais incluses dans la catégorie appelée "alignement pédagogique."

## Indicateurs de la qualité perçue du programme de simulation par les étudiants de Montréal et de Trois-Rivières en 2021-22.

Note : Les indicateurs avec un taux d'accord inférieur à 90% sont marqués en rouge, signalant des points potentiels d'amélioration.

Catégories de perception/qualité	Étudiants de Montréal 2021-22				Étudiants de Trois-Rivières 2021-22				
	N (sondages)	Désaccord	Neutre	Accord	N (sondages)	Désaccord	Neutre	Accord	
1. Débriefing	1.1 Les échanges sont facilités par les professeurs.	2615	1%	3%	95%	542	1%	3%	96%
	1.2 La rétroaction est utile.	2609	2%	5%	93%	539	1%	5%	94%
2. Simulation	2.1 La disposition des salles favorise l'apprentissage.	2541	1%	4%	95%	525	1%	6%	92%
	2.2 Le matériel de simulation fonctionne adéquatement.	2509	3%	5%	92%	517	4%	7%	89%
	2.3 Les patients simulés maîtrisent bien leur rôle.	1746	1%	8%	91%	370	1%	7%	92%
	2.4 Les mannequins utilisés favorisent l'apprentissage	2237	2%	8%	90%	453	4%	9%	87%
	2.5 Le temps alloué à la pratique de la simulation est adéquat.	2622	5%	7%	88%	545	9%	5%	86%
3. Besoins d'apprentissage	3.1 Les ateliers permettent d'identifier les besoins d'apprentissage	2655	1%	5%	94%	549	1%	3%	96%
4. Alignement pédagogique	4.1 Les objectifs d'apprentissage sont clairs.	2666	2%	5%	93%	555	2%	4%	94%
	4.2 Le contenu de l'atelier est approprié pour le niveau des étudiants.	2589	3%	5%	93%	537	2%	4%	94%
	4.3 Les ateliers permettent de développer les compétences attendues	2653	2%	5%	93%	549	3%	4%	92%
	4.4 Les questions pré et post-tests sont bien alignées avec les objectifs des ateliers	2557	9%	16%	75%	533	8%	11%	82%
	5. Matériel didactique	5.1 Le matériel pédagogique (grilles de rétroaction, vignettes, présentation Powerpoint) utilisé lors des ateliers facilite l'apprentissage	2573	1%	8%	91%	531	2%	8%
5.2 Le matériel préparatoire est pertinent		2552	3%	7%	90%	530	3%	7%	90%
5.3 Le matériel préparatoire facilite la compréhension du contenu des ateliers		2545	3%	8%	89%	527	3%	7%	90%

**Interprétation:** Le programme de simulation est généralement bien perçu par les étudiants des deux campus, particulièrement en ce qui touche le débriefing et l'alignement pédagogique. **Cependant, certains aspects techniques, notamment ceux liés aux séances de simulation et au matériel utilisé, pourraient être améliorés.** Ces résultats suggèrent qu'une attention particulière devrait être portée à l'équipement de simulation et à la gestion du temps alloué à la pratique afin de maintenir des niveaux élevés de satisfaction.

# La simulation dans les campus de Montréal et de Trois-Rivières

(Données quantitatives de 2021 à 2022 – Montréal et Trois-Rivières)

**Il faut être prudent dans l'interprétation des données en raison de la disparité entre les tailles d'échantillons des deux campus:** Il est en effet important de souligner que le nombre d'étudiants fréquentant le campus Montréal, lequel est beaucoup plus élevé qu'à Trois-Rivières, peut influencer les résultats. Les données émanant de Trois-Rivières risquent ainsi d'être moins robustes et leur analyse plus facilement influencée par quelques valeurs extrêmes.



## Comparaison entre les deux campus :

Globalement, les étudiants de Montréal semblent légèrement plus satisfaits que ceux de Trois-Rivières, notamment en ce qui concerne le matériel de simulation et les mannequins. Cependant, les deux campus montrent une satisfaction élevée dans les domaines du débriefing, des besoins d'apprentissage, et de l'alignement pédagogique.



## Points forts communs à Montréal et Trois-Rivières:

- ✓ **Débriefing:** Les échanges facilités par les professeurs et l'utilité de la rétroaction sont très bien perçus par les étudiants des deux campus, avec des taux d'accord allant de 93% à 96%.
- ✓ **Besoins d'apprentissage:** Les ateliers sont globalement efficaces pour identifier les besoins d'apprentissage, avec des taux d'accord de 94% à 96% sur les deux campus.
- ✓ **Alignement pédagogique :** Les objectifs d'apprentissage sont considérés comme clairs et le contenu des ateliers est jugé approprié par les étudiants avec des taux d'accord majoritairement au-dessus de 93%.



## Points spécifiques à améliorer:

### Simulation :

**Trois-Rivières :** Des indicateurs liées au bon fonctionnement du matériel de simulation (89%) et l'utilisation des mannequins pour favoriser l'apprentissage (87%) sont en dessous de 90%, ce qui suggère qu'une amélioration demeure possible. Le temps alloué à la pratique de la simulation est également une préoccupation, avec un taux d'accord de seulement 86%.

**Montréal :** Bien que légèrement mieux perçus, l'utilisation des mannequins (90%) et le temps alloué à la pratique (88%) pourrait aussi bénéficier d'améliorations.

# Quelle est la qualité perçue et le niveau de satisfaction des étudiants dans les secteurs de formation comportant le plus d'activités de simulation ?

(Données quantitatives de 2021 à 2022 – Montréal et Trois-Rivières)

Le tableau suivant classe les scores de satisfaction des étudiants par secteur d'activités. Le classement vise à identifier les forces et les faiblesses des activités de simulation des différents secteurs.

## Perception de la qualité et satisfaction des étudiants (Montréal et Trois-Rivières) dans les sept secteurs comportant le plus d'activités de simulation (Données quantitative 2021-22)

Note : Les indicateurs avec un taux d'accord inférieur à 90% sont marqués en rouge, signalant ainsi des points potentiels d'amélioration.

Catégories de qualité/satisfaction		Secteurs de formation						
		Communication	Soins Infirmiers	Gynécologie	Pédiatrie	Pneumologie	Chirurgie	Cardiologie
Questions extraites des questionnaires d'évaluation des activités de simulation		N = 674	N = 415	N = 178	N = 73	N = 131	N = 31	N = 544
Matériel didactique	Le matériel préparatoire est pertinent	87%	97%	86%	81%	93%	81%	92%
	Le matériel préparatoire facilite la compréhension du contenu des ateliers	88%	96%	86%	82%	86%	77%	90%
	Le matériel pédagogique (grilles de rétroaction, vignettes, présentation Powerpoint) fourni lors des ateliers facilite l'apprentissage	93%	93%	91%	93%	89%	90%	90%
Alignement pédagogique	Les objectifs d'apprentissage sont clairs.	93%	97%	91%	96%	92%	87%	92%
	Le contenu de l'atelier est adapté au niveau des étudiants.	96%	97%	95%	96%	79%	94%	87%
	Les ateliers permettent de développer les compétences attendues	95%	95%	93%	89%	89%	84%	90%
	Les questions pré et post-tests sont bien alignées avec les objectifs des ateliers	83%	80%	68%	84%	63%	84%	65%
Simulation	Le temps alloué à la pratique de la simulation était adéquat	93%	83%	90%	84%	84%	55%	83%
	Le patient simulé semblait bien maîtriser son rôle	97%	92%	84%	85%	83%	pas de patient	pas de patient
	Les mannequins utilisés ont favorisé mon apprentissage	82%	84%	86%	89%	95%	87%	94%
	Le matériel de simulation fonctionnait adéquatement	91%	95%	84%	83%	96%	84%	88%
	La disposition de la salle favorisait mon apprentissage	95%	95%	92%	87%	97%	87%	92%
Débriefing	La rétroaction donnée lors de cet atelier m'a été utile	96%	96%	92%	89%	91%	87%	88%
	Les échanges ont été facilités par le professeur	98%	98%	91%	94%	94%	90%	93%
Besoins d'apprentissage	Cet atelier m'a permis d'identifier les compétences liées au(x) thème(s) abordé(s) que je dois approfondir dans mon apprentissage	95%	97%	93%	91%	89%	94%	91%

# Qualité du programme de simulation : Les patients simulés

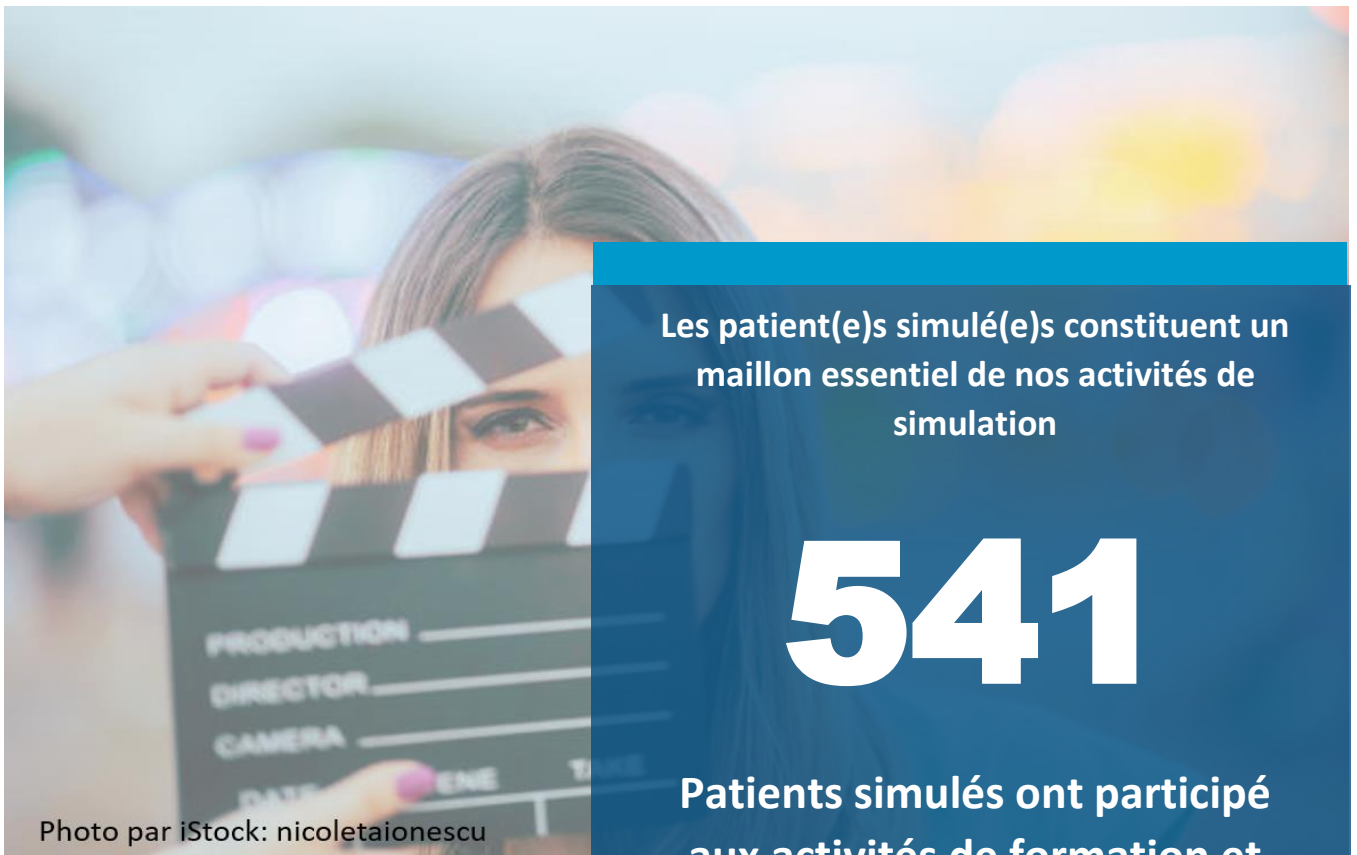


Photo par iStock: nicoletaionescu

Les patient(e)s simulé(e)s constituent un maillon essentiel de nos activités de simulation

# 541

Patients simulés ont participé aux activités de formation et d'évaluation (ECOS) par simulation

(Données du 31 avril 2022 au 1<sup>er</sup> mai 2023)

# Les patients simulés dans les activités de formation par simulation

Patients simulés dans les activités de formation du CAAHC dans les différents secteurs :

# 193

(Données du 31 avril 2022 au 1<sup>er</sup> mai)

Les femmes sont davantage employées que les hommes. À noter qu'aucune personne se considérant non binaire n'est employée.

Représentation des sexes dans le programme de patients simulés au CAAHC

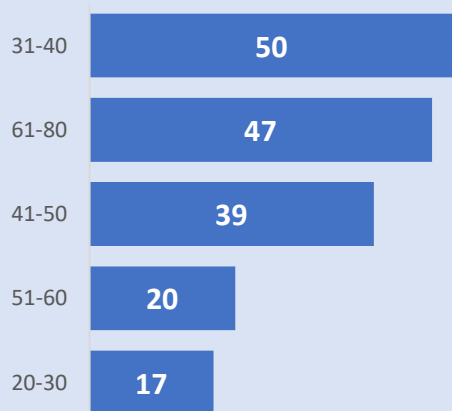


Femme



Homme

Nombre de patients simulés par tranche d'âge



Les tranches d'âge les plus représentées sont celles des 31-40 ans et des 61-80 ans, ces derniers étant souvent plus disponibles. En revanche, les 20-30 ans sont les moins nombreux avec seulement 17 participants, probablement en raison de contraintes de temps.



# Qualité/satisfaction du programme de simulation: perception des instructeurs

---



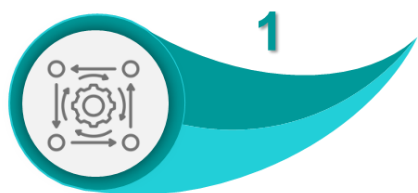
## Instructeurs en simulation

Photo par iStock: SDI Productions

Un total de 240 évaluations des activités de simulation remplies par instructeurs en simulation a été analysé pour la période de 2021 à 2023.

# Qualité/satisfaction du programme de simulation: perception des instructeurs dans cinq catégories

Perception des instructeurs concernant **cinq catégories reliées à la qualité/satisfaction du programme de simulation** (données de l'enquête d'évaluation des activités entre 2021-2023):



## Définition des catégories concernant la qualité/satisfaction :

### 1. **Alignement pédagogique et conditions d'apprentissage**

#### **(objectifs, contenu, indicateurs de réussite)**

Évalue la cohérence entre les objectifs pédagogiques, le matériel, et le temps alloué afin de permettre un apprentissage optimal. Cette catégorie analyse si les ressources et la logistique favorisent efficacement l'acquisition des compétences.



### 2. **Préparation des étudiants**

#### **(documents/matériel préparatoire)**

Évalue l'efficacité de la formation préalable offerte aux étudiants, notamment à travers des lectures et des capsules vidéo. Elle examine si le matériel préparatoire permet d'acquérir des connaissances de base suffisantes pour aborder les ateliers de la manière la plus optimale possible.



### 3. **Préparation des instructeurs**

#### **(clarté des documents fournis)**

Cette catégorie évalue la clarté et la pertinence des documents pédagogiques fournis, lesquels permettent aux instructeurs de bien se préparer pour les ateliers. Elle prend également en compte la gestion des questions des instructeurs avant les sessions, et ce, afin d'assurer une préparation complète et efficace.



#### **4. Déroulement des séances de simulation (temps – méthodes employées)**

L'efficacité des sessions de simulation, notamment en termes de temps alloué, matériel pédagogique, et disposition de la salle est analysée. Elle évalue si ces éléments, ainsi que le bon fonctionnement des simulateurs, favorisent un apprentissage optimal.



#### **5. Satisfaction générale**

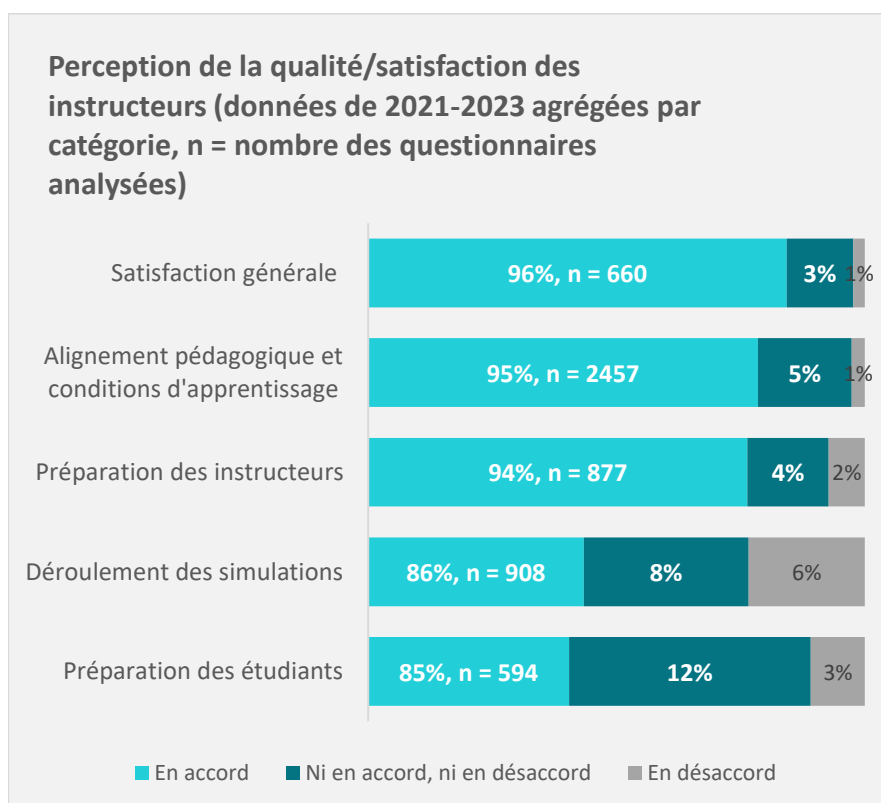
Satisfaction des instructeurs vis-à-vis des activités de simulation et des efforts des étudiants. Elle mesure également la volonté des instructeurs à participer à de futures sessions, reflétant leur engagement global.

# Quelle est la satisfaction et la qualité perçue du programme selon les instructeurs ?

(Données quantitatives de 2021 à 2023)

Globalement, les instructeurs expriment une forte satisfaction vis-à-vis des activités de simulation.

Cependant, certains aspects liés à l'environnement et la préparation des étudiants pourraient bénéficier d'améliorations afin d'optimiser l'expérience pédagogique.



# Satisfaction/qualité: perception des instructeurs en simulation

(Données quantitatives de 2021 à 2023)



Photo par iStock: FatCamera

## Points forts



### Satisfaction générale :

- La satisfaction générale des instructeurs est très élevée (96%) vis-à-vis de l'ensemble des activités de simulation.

### Alignement pédagogique et conditions d'apprentissage :

- 95 % des instructeurs sont satisfaits de l'alignement pédagogique et des conditions d'apprentissage. Ceci suggère qu'ils perçoivent une forte cohérence entre les objectifs pédagogiques, les méthodes et les ressources utilisées.

### Préparation des instructeurs :

- 94 % des instructeurs estiment que la préparation dont ils bénéficient est adéquate, Cependant, 6 % se disent neutres ou en désaccord face à la qualité de la préparation. Une légère amélioration est ainsi possible.

## Domaines d'amélioration



### Conditions de simulation :

- Les conditions dans lesquelles se déroule la simulation (temps alloué, efficacité des méthodes, etc.) sont appréciées par 86 % des instructeurs. Cependant 14 % se disent neutres ou n'apprécient pas ces conditions. Des ajustements pourraient donc être bénéfiques.

### Préparation des étudiants :

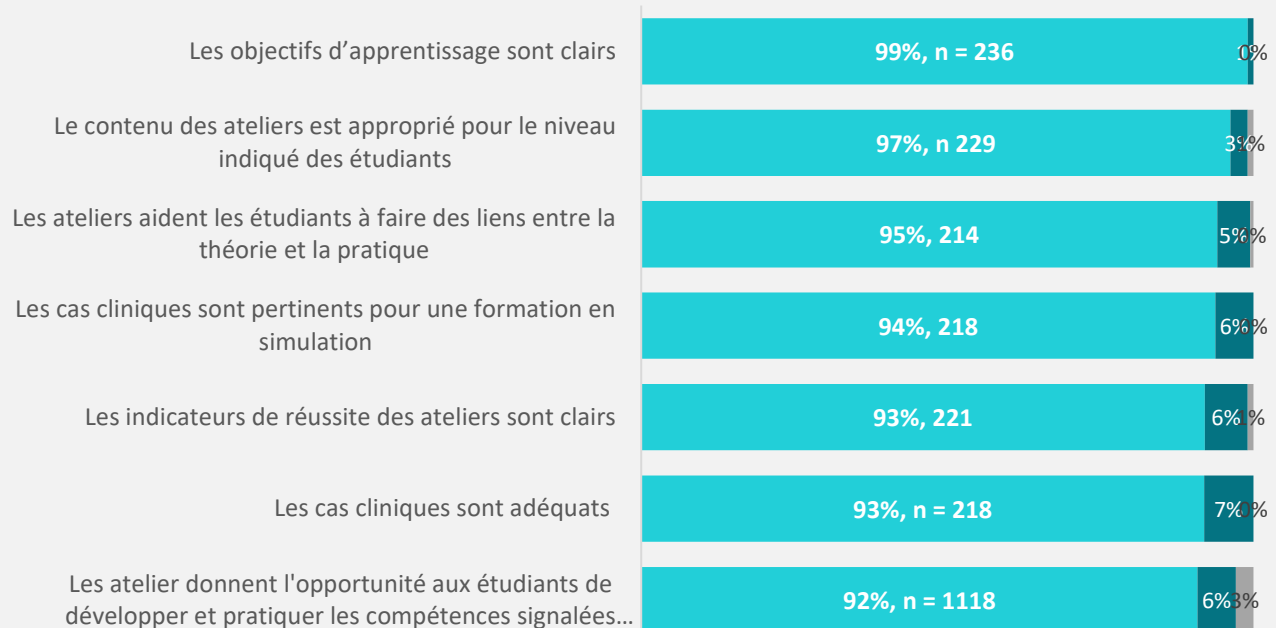
- 85 % des instructeurs pensent que les étudiants arrivent bien préparés aux ateliers, mais une proportion notable (15 %) estime qu'il y a place à amélioration dans la formation préalable des étudiants.

# Analyse détaillée de la satisfaction/qualité perçues par les instructeurs en simulation dans différentes catégories

(Données quantitatives de 2021 à 2023)

## A. Alignement pédagogique des activités de simulation perçu par les instructeurs (données de 2021-2023 agrégées par catégorie, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord





## A. Alignement pédagogique

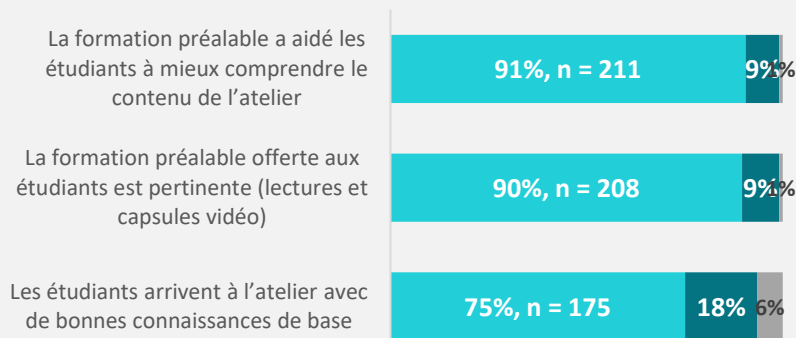
Une majorité **des instructeurs (entre 92% et 99%) se dit satisfait de l'alignement pédagogique des activités de simulation**, jugeant les objectifs clairs, le contenu approprié et les cas cliniques pertinents. Les instructeurs estiment également que les ateliers aident les étudiants à faire des liens entre la théorie et la pratique et qu'ils offrent de bonnes opportunités pour développer des compétences. Très peu sont en désaccord (3% ou moins), indiquant une satisfaction générale élevée quant à l'efficacité des activités de simulation.

## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec l'alignement pédagogique

Exemples de commentaires		
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des instructeurs	Suggestions faites par les instructeurs
<p><b>Contenu et pertinence</b></p> <p>Une majorité des instructeurs souligne que le temps alloué pour les ateliers est insuffisant, notamment pour la pratique et le débriefing</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « L'ensemble du contenu, de l'organisation et de la simulation est excellent »</li> <li>- « Cas cliniques très bien construits »</li> </ul>	<p>Des améliorations ou des mises à jour sont suggérées, notamment dans les scénarios cliniques ou les vidéos utilisées, pour <b>mieux refléter les pratiques actuelles</b>.</p>
<p><b>Niveau de difficulté et adaptation aux étudiants</b></p> <p>Certains instructeurs notent une variabilité dans le niveau de compétence des étudiants, ce qui rend la standardisation difficile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Le niveau d'expérience varie beaucoup d'un étudiant à un autre »</li> </ul>	<p>L'ajout de <b>vignettes cliniques pour les étudiants plus avancés</b>.</p>
<p><b>Engagement des étudiants</b></p> <p>Il est également noté que certains étudiants ont exprimé des difficultés à jouer certains rôles, notamment dans les scénarios impliquant des rôles d'infirmières ou d'inhalothérapeutes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Certains étudiants ont été "mal à l'aise" de jouer les infirmiers ou l'inhalo (ils ne savaient pas forcément quoi faire) »</li> </ul>	

**B. Perceptions des instructeurs concernant la préparation des étudiants aux ateliers de simulation (données de 2021-2023 agrégées par catégorie, n = nombre des questionnaires analysés)**

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



**B. Préparation des étudiants**



Bien que la formation préalable soit généralement perçue comme utile et pertinente, il reste des préoccupations chez une minorité d'instructeurs concernant le niveau de préparation avec lequel les étudiants arrivent aux ateliers de simulation. Seulement 75% pensent que les étudiants arrivent avec de bonnes connaissances de base, tandis qu'une minorité (6%) exprime des réserves à ce sujet, ce qui suggère que certains instructeurs perçoivent encore des **lacunes dans la préparation des étudiants**.

**Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec la préparation des étudiants**

**Exemples de commentaires**

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des instructeurs	Suggestions faites par les instructeurs
<p><b>Variabilité du niveau de préparation</b></p> <p>L'un des thèmes récurrents est la grande variabilité du niveau de préparation des étudiants avant les ateliers. Cette variabilité semble poser un défi pour les instructeurs, car elle impacte la fluidité et l'efficacité des séances.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Préparation très très variable ... De presque rien à un niveau de R1 ! »</li> <li>- « Le niveau de préparation des étudiants est très variable »</li> <li>- « Beaucoup de variabilité dans la préparation de chaque étudiant. »</li> </ul>	<p>"Pour améliorer la préparation des étudiants, il devrait y avoir une note concernant la préparation des étudiants qui pourrait être évaluée."</p>
<p><b>Impact de la préparation sur l'atelier</b></p> <p>Le niveau de préparation des étudiants est directement corrélé à la réussite des ateliers. Les commentaires indiquent que les étudiants bien préparés tirent</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- "Lorsque les étudiants ne font pas les lectures préalables, l'atelier devient un échec."</li> <li>- « Les étudiants n'avaient pas regardé les vidéos, ni fait les lectures »</li> <li>- "Les étudiants qui arrivent avec une bonne préparation profitent totalement de la simulation."</li> </ul>	



## Exemples de commentaires

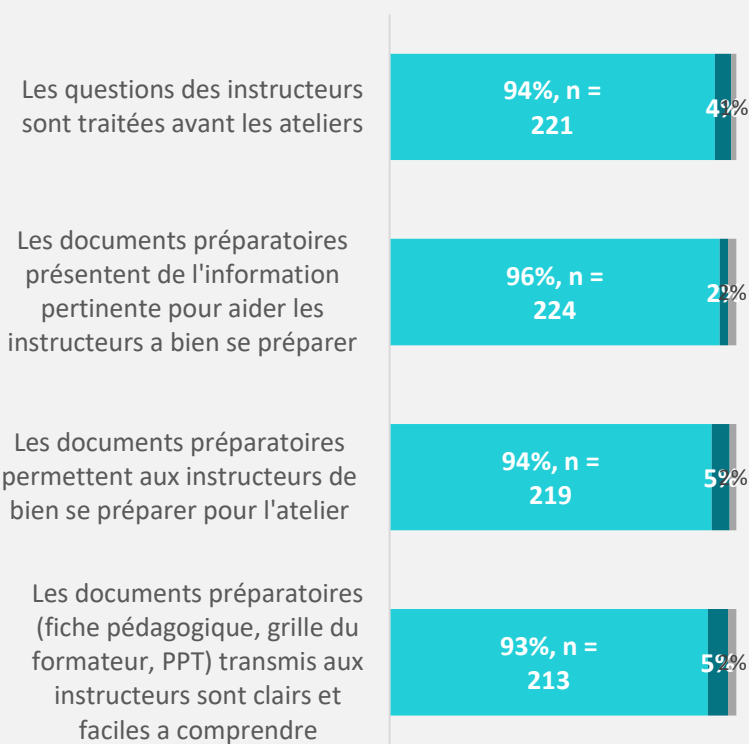
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des instructeurs	Suggestions faites par les instructeurs
beaucoup plus de bénéfiques des sessions, tandis que ceux qui ne se préparent pas suffisamment peuvent freiner le bon déroulement de l'atelier.		
<b>Difficultés spécifiques</b>  Certains instructeurs ont relevé des lacunes spécifiques dans les connaissances des étudiants, en particulier sur des aspects techniques ou cliniques précis.	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>"Les étudiants ne savaient pas le test de chute qui est un test important dans une des vignettes de l'épaule."</i></li><li>- <i>"Ils ont aussi beaucoup de lacunes au niveau de la palpation de base et des repères osseux."</i></li></ul>	

## C. Préparation des instructeurs



### C. Perceptions des instructeurs concernant les documents préparatoires pour les instructeurs (données de 2021-2023 agrégées par catégorie, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



Le graphique montre une perception très positive des documents préparatoires, avec une large majorité d'instructeurs se disant satisfaits de leur qualité, de leur pertinence et de leur clarté. Ces résultats suggèrent que **les documents jouent un rôle clé dans la bonne préparation des instructeurs pour les ateliers de simulation**. 93% des instructeurs jugent les documents clairs et faciles à utiliser. Cependant, ce pourcentage est le plus bas parmi les items évalués. Cela suggère qu'il serait possible d'améliorer sensiblement la présentation ou l'accessibilité de l'information fournie.

### Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec la préparation des instructeurs

#### Exemples des commentaires

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie

Exemples de commentaires des instructeurs

#### Longueur et clarté des documents

Un thème récurrent dans les commentaires est la longueur perçue comme excessive et la répétitivité des documents

- "Le document de 50 pages qui nous est envoyé avant est trop long. Il faudrait abrégé le document."
- "Les documents sont assez longs et répétitifs. Il serait aidant de mieux résumer la présentation à donner par le professeur dans un seul document facile à suivre."

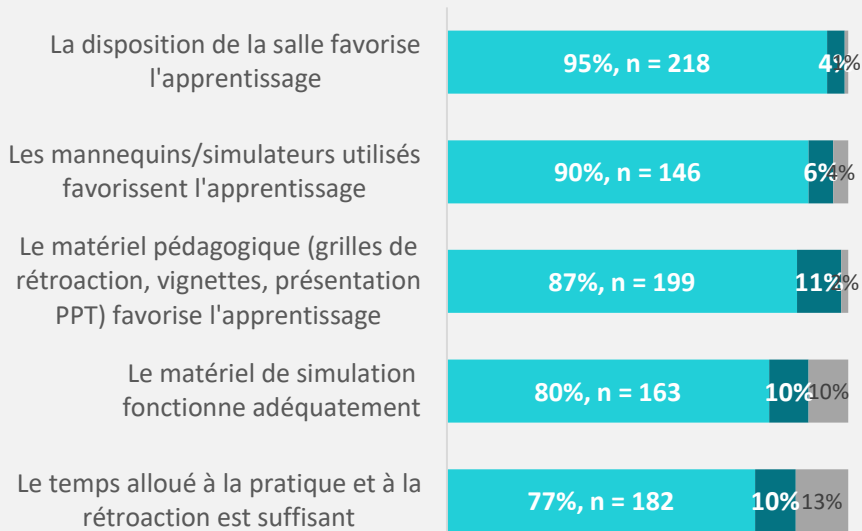
Exemples des commentaires	
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des instructeurs
<p>préparatoires. Les instructeurs expriment le besoin de documents plus concis et mieux structurés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>"Il serait apprécié que le MD formateur reçoive seulement la documentation nécessaire à sa portion d'enseignement [...] Ça éviterait de lire un document de 26 pages contenant les parties de l'inhalo et de l'infirmière, et ça a créé de la confusion."</i></li> </ul>
<p><b>Qualité et pertinence du contenu</b></p> <p>Bien que certains commentaires suggèrent des améliorations, plusieurs instructeurs trouvent que les documents préparatoires sont globalement bien faits, clairs et utiles pour la préparation des ateliers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>"Tous les documents étaient très clairs."</i></li> <li>- <i>"Très bien fait."</i></li> <li>- <i>"Excellent support pour les instructeurs."</i></li> </ul>
<p><b>Disponibilité et accessibilité</b></p> <p>Certains instructeurs ont mentionné des problèmes liés à la disponibilité des documents, notamment le fait de ne pas les avoir reçus à temps. Ils soulignent l'importance d'avoir les documents disponibles sur place le jour de l'atelier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>"Je n'ai pas reçu de documents préparatoires."</i></li> <li>- <i>"C'est très important d'avoir les documents papiers à la station le matin, mais ils n'étaient pas dispos."</i></li> <li>- <i>"Pas reçu les documents avant. Par contre, atelier très simple et mon expérience m'a bien servi »</i></li> </ul>

## D. Conditions de simulation



### D. Perceptions des instructeurs concernant les conditions dans lesquelles se déroulent les ateliers (données de 2021-2023 regroupées par catégorie, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



Les instructeurs ont une perception globalement positive des conditions dans lesquelles se déroulent les simulations, la disposition de la salle et les mannequins/simulateurs étant particulièrement bien évalués. Cependant, des **préoccupations existent quant au temps alloué à la pratique et à la rétroaction, ainsi qu'au fonctionnement du matériel de simulation**. Des améliorations pourraient être envisagées.

### Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec la simulation

#### Exemples des commentaires

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie

Exemples de commentaires des instructeurs

#### Durée et répartition du temps

Une majorité des instructeurs souligne que le temps alloué pour les ateliers est insuffisant, notamment pour la pratique et le débriefing

- « Le temps alloué demeure insuffisant »
- « Le temps alloué est serré pour être capable de faire les 2 scénarios »

Allonger la durée des ateliers, comme passer de 1h30 à 2h, et réduire le temps de plénière au profit de la pratique.

## Exemples des commentaires

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie

Exemples de commentaires des instructeurs

### Fonctionnalité et Fiabilité du Matériel

Un thème récurrent dans les commentaires est la fonctionnalité et la fiabilité du matériel utilisé pendant les ateliers. De nombreux instructeurs ont signalé des problèmes avec les mannequins, le matériel de rétroaction, et d'autres équipements.

- « Le système de rétroaction QCPR était difficile à utiliser puisque les mannequins se déconnectaient »
- « Beaucoup de problèmes avec le matériel de rétroaction. L'application de la tablette se déconnectait constamment »
- « Plusieurs ophtalmoscopes non fonctionnels; cependant, il y en avait un par mannequin, donc il n'y a pas eu d'impact sur l'atelier »

### Réalisme et pertinence des mannequins

Le réalisme et la pertinence des mannequins utilisés dans les simulations sont également des préoccupations majeures. Certains mannequins sont jugés trop rigides ou non représentatifs de la réalité, ce qui peut limiter l'efficacité des simulations.

- "Mannequins trop rigides qui nécessitent beaucoup de force."
- "Les mannequins des hanches sont inutiles car impossibles à manipuler."
- "Le mannequin de kyste ovarien était brisé dans ma salle."
- "Les spéculums se brisaient facilement, svp en avoir plus de rechange."

### Problèmes Techniques et Connectivité

Les problèmes techniques, en particulier ceux liés à la connectivité des appareils et des systèmes de rétroaction, ont été fréquemment mentionnés. Ces difficultés techniques ralentissent souvent le déroulement des ateliers.

- "Beaucoup de problèmes de connexion des mannequins via bluetooth/wifi au AirMedia."
- "La tablette tombait en mode veille assez souvent, donc, nous perdions la connexion au projecteur via AirMedia."
- "Le système de rétroaction de la tablette projeté sur l'écran via AirMedia ne fonctionne pas toujours et se déconnecte de temps à autre."

## Exemples des commentaires

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie

Exemples de commentaires des instructeurs

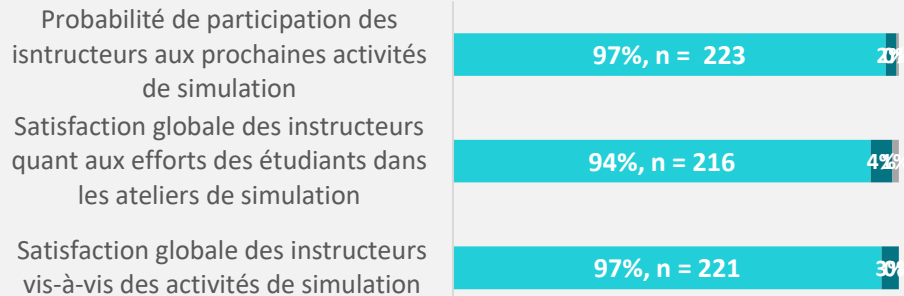
### Organisation et disposition des salles

Certains commentaires concernaient l'organisation physique et la disposition des salles, suggérant que des ajustements visant à faciliter l'apprentissage et la participation active des étudiants seraient souhaitables.

- "La disposition des mannequins en U comme par le passé facilite l'identification des lits."
- "La disposition de la salle pour le débriefing est peu propice à la discussion."

### E. Satisfaction générale des instructeurs concernant la (données de 2021-2023 regroupées par catégorie, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



### E. Satisfaction générale

Les niveaux de satisfaction des instructeurs sont extrêmement élevés, avec un consensus fort (94 % à 97 % en accord) sur plusieurs aspects.

Globalement, les instructeurs sont très satisfaits des activités de simulation, disent qu'ils participeront aux activités futures, et apprécient les efforts des étudiants dans les ateliers.

## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec les [points forts](#) des activités de simulation

Exemples des commentaires	
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des instructeurs
<p><b>Vignettes cliniques</b></p> <p>Les vignettes cliniques semblent jouer un rôle crucial dans l'apprentissage pratique par simulation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « La pratique d'échographie sur de vrais patients et les images d'échographie pathologiques à diagnostiquer »</li> <li>- « Les vignettes claires, le patient simulé »</li> <li>- « Apprentissage sous forme de vignettes cliniques »</li> </ul>
<p><b>Taille des groupes</b></p> <p>La taille des groupes est souvent mentionnée en relation avec l'efficacité de l'apprentissage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Petits groupes, multiples opportunités de pratique, feedback direct à l'étudiant »</li> <li>- « Temps alloué adéquat, 12 étudiants c'est parfait »</li> <li>- « Petits groupes et beaucoup de temps pour pratiquer »</li> </ul>
<p><b>Patients simulés</b></p> <p>L'utilisation des patients simulés dans les simulations est fréquemment mentionnée pour son impact positif.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « L'acteur rend l'engagement plus intense. Pratique bien plusieurs éléments de communication »</li> <li>- « Les acteurs sont super crédibles »</li> <li>- « Simulation avec acteurs et cas choisis »</li> </ul>

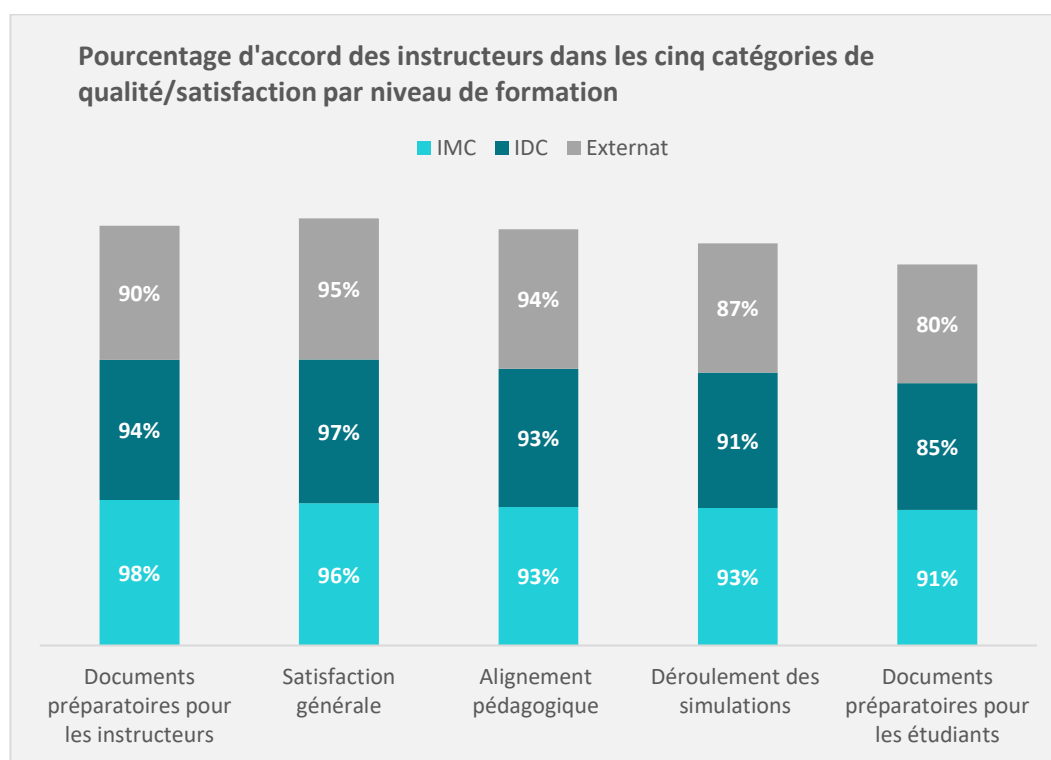
## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec les [éléments à améliorer](#) lors des activités de simulation

Exemples des commentaires	
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des instructeurs
<p><b>Matériel/mannequins</b></p> <p>Le réalisme et le côté inadéquat du matériel de simulation est également souligné</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Le mannequin Harvey reproduit mal les souffles et leur intensité »</li> <li>- « Mannequins pas aussi bien que patient live »</li> </ul>
<p><b>Temps beaucoup trop court</b></p> <p>La durée des ateliers est souvent jugée trop courte</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- « Temps limité »</li> <li>- "Temps serré, manque de temps pour la pratique »</li> <li>- « Pas assez de temps pour faire 3 stations et le temps limité pour approfondir quelques points de la formation »</li> </ul>

# Existe-t-il des différences dans la **qualité** et la **satisfaction perçue** du programme de simulation en fonction du **niveau** auquel les instructeurs enseignent ?

(Données de 2021 à 2023)

Globalement, les instructeurs sont très satisfaits de la qualité du programme quel que soit le niveau des étudiants auxquels il s'adresse. Cependant, les instructeurs de l'externat semblent légèrement moins satisfaits, notamment en ce qui concerne le matériel préparatoire des étudiants et l'acquisition de connaissances de base suffisantes pour bien tirer profit des séances.





# Qualité/satisfaction perçue du programme de simulation: **point de vue des patients simulés**

---



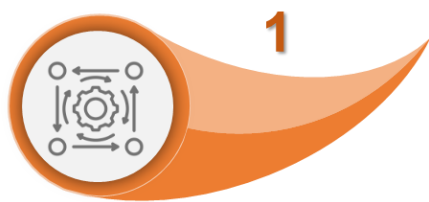
## Patients simulés

Un total de **69** évaluations d'activités de simulation remplies par les patients simulés a été analysé pour la période de 2021 à 2023.

Photo par iStock: nicoletaionescu

# Qualité/satisfaction du programme: perception des patients simulés dans cinq catégories

**Qualité/satisfaction du programme de simulation:** la perception des patients simulés, extraites de l'enquête d'évaluation des activités entre 2021 – 2023 :



## Définition des catégories de qualité/satisfaction :

### **5. Alignement pédagogique et conditions d'apprentissage**

#### **(objectifs, contenu, indicateurs de réussite)**

Évalue la cohérence entre les objectifs pédagogiques, le matériel, et le temps alloué pour assurer un apprentissage optimal. Cette catégorie analyse si les ressources et la disposition favorisent efficacement l'acquisition des compétences.



### **6. Préparation des étudiants**

#### **(documents/matériel préparatoire)**

Évalue l'efficacité de la formation préalable offerte aux étudiants (lectures, capsules vidéo, etc.). Elle examine si cette formation leur permet d'acquérir des connaissances de base suffisantes pour aborder les ateliers avec une meilleure compréhension du contenu.



### **7. Préparation des patients simulés**

#### **(clarté des documents fournis)**

Cette catégorie évalue la clarté et la pertinence des documents pédagogiques fournis aux patients simulés afin de bien se préparer pour les ateliers. Elle prend également en compte la gestion des questions émanant des instructeurs avant les sessions.



4

#### **8. Déroulement des séances de simulation (temps – méthodes employées)**

S'intéresse à l'efficacité des sessions de simulation, notamment en termes de temps alloué, matériel pédagogique, et disposition de la salle. Elle analyse si ces éléments, ainsi que le bon fonctionnement des simulateurs, favorisent un apprentissage optimal.



5

#### **5. Satisfaction générale**

Satisfaction des instructeurs vis-à-vis des activités de simulation et des efforts des étudiants. Elle mesure également leur volonté de participer à de futures sessions, qui se veut un reflet de leur engagement global.

# Les patients simulés dans les activités de formation par simulation

Participation des patients simulés dans aux activités de formation du CAAHC dans les différents secteurs :

# 193

(Données du 31 avril 2022 au 1<sup>er</sup> mai 2023)

Les femmes sont davantage présentes que les hommes. À noter qu'aucune personne se considérant non binaire ne participe aux activités.

Représentation des sexes dans le programme de patients simulés du CAAHC

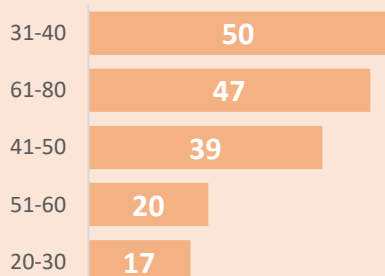


Femme



Homme

Nombre de patients simulés par tranche d'âge



Les tranches d'âge les plus représentées sont celles des 31-40 ans et des 61-80 ans, ces derniers étant souvent plus disponibles. En revanche, les 20-30 ans sont les moins nombreux avec seulement 17 PS, probablement en raison de contraintes de temps.

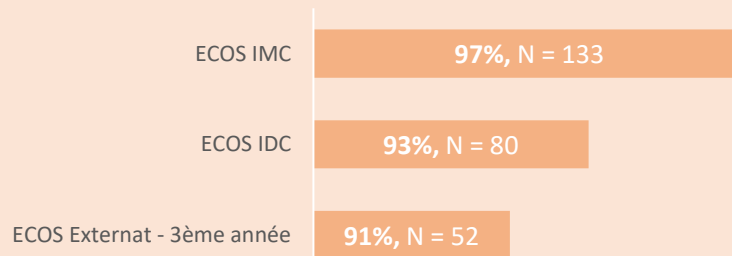
# Satisfaction des étudiants par rapport à la performance des patients simulés lors des activités d'évaluation par simulation (les ECOS)



Photo par iStock: Chinnapong

Dans les questionnaires de satisfaction post-ECOS des étudiants en médecine, l'une des questions évalue leur satisfaction par rapport à la performance des patients simulés. La question est formulée ainsi : « Le patient était crédible et bien préparé pour la station ».

## Satisfaction des étudiants concernant les patients simulés ayant participé aux ECOS de fin d'année (2023)



Les résultats révèlent une **satisfaction globale très élevée des étudiants quant à la performance des patients simulés**, en particulier pour les ECOS IMC. Cela suggère que les patients simulés sont globalement bien préparés et crédibles. Néanmoins, les taux de satisfaction étant légèrement plus bas pour les ECOS IDC et Externat de 3ème année, il est permis de se demander si des ajustements mineurs pourraient être envisagés pour ces clientèles.

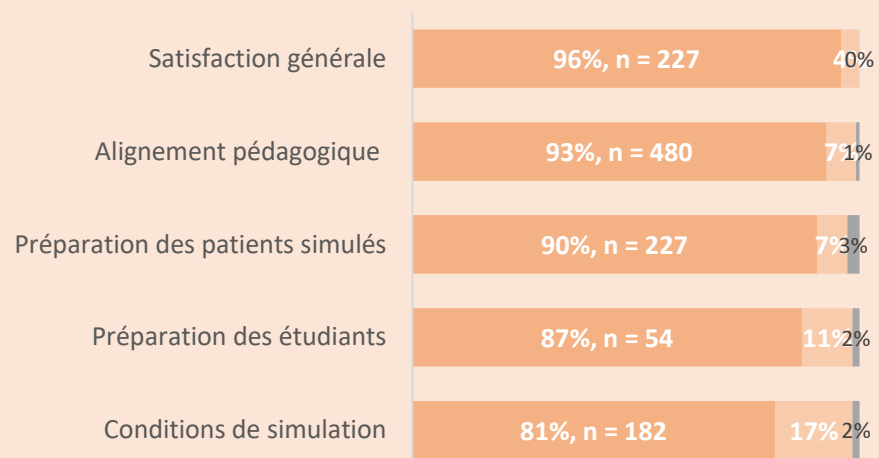
# Satisfaction/qualité du programme: qu'en pensent les patients simulés?

(Données quantitatives de 2021 à 2023)

Globalement, les patients simulés se disent satisfaits des différentes dimensions de la qualité et de la prestation, comme en font foi les taux d'approbation élevés dans toutes les catégories évaluées. Toutefois, **certains aspects liés aux conditions régnant durant les simulations, notamment le temps alloué à la pratique et à la rétroaction, l'utilisation des mannequins et la répartition des salles, ont été identifiés comme pouvant être améliorés.** À un degré moindre, la préparation des étudiants semble aussi un peu moins satisfaisante.

## Perception de la qualité/satisfaction des patients simulés (données de 2021-2023 regroupées par catégorie, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



# Satisfaction/qualité: perception des patients simulés

(Données quantitatives de 2021 à 2023)

## Points forts



### Satisfaction générale:

Les patients simulés manifestent une satisfaction élevée envers les activités (satisfaction générale de 98 %). Un taux de 96 % recommanderait à leur collègues une participation aux activités.

### Alignement pédagogique et conditions d'apprentissage:

La majorité des patients simulés ont exprimé une opinion positive sur l'alignement des activités de simulation. En effet, 93 % estiment que les ateliers facilitent le lien entre théorie et pratique, tout en jugeant les objectifs d'apprentissage clairs.

### Préparation des patients simulés:

La majorité des patients simulés perçoit les documents préparatoires comme étant clairs, pertinents et utiles pour leur préparation. Cependant, un petit pourcentage estime que les questions ne sont pas toujours suffisamment adressées.

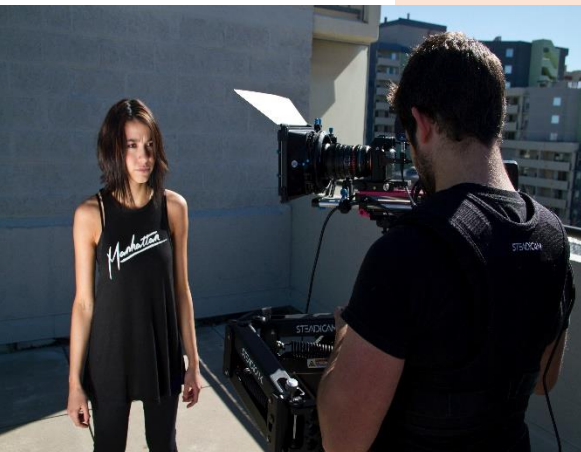
## Points à améliorer

### Préparation des étudiants:

87 % des patients simulés estiment que les étudiants sont bien préparés et possèdent les connaissances de base nécessaires à l'atelier. Un pourcentage faible mais significatif croit cependant qu'une amélioration est souhaitable.

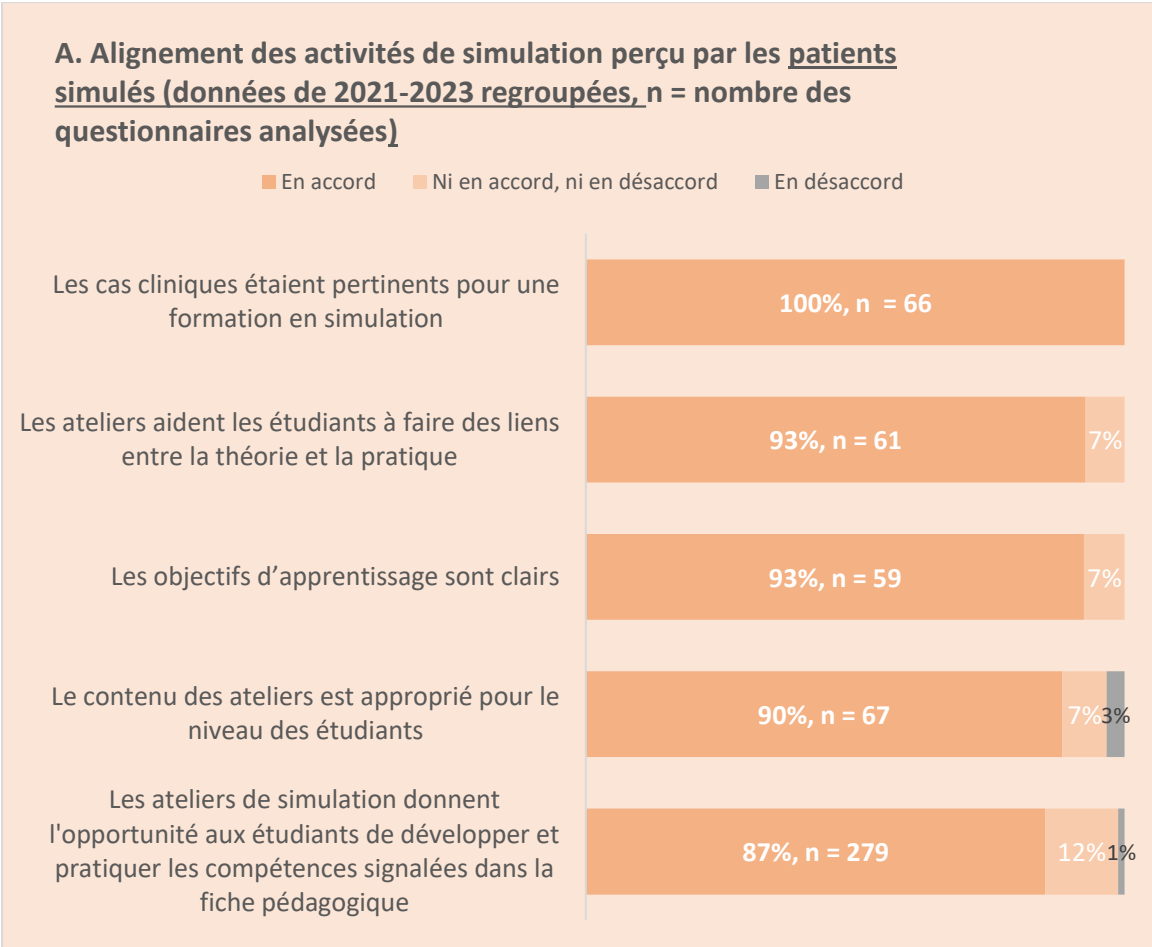
### Conditions durant l'apprentissage:

Le fonctionnement des équipements et la pertinence de certains outils pédagogiques sont des éléments nécessitant une attention particulière pour maximiser l'efficacité des ateliers.



# Les catégories dans l'analyse détaillée de la satisfaction/ qualité perçue **par les patients simulés**

(Données quantitatives de 2021 à 2023)







## F. Alignement pédagogique

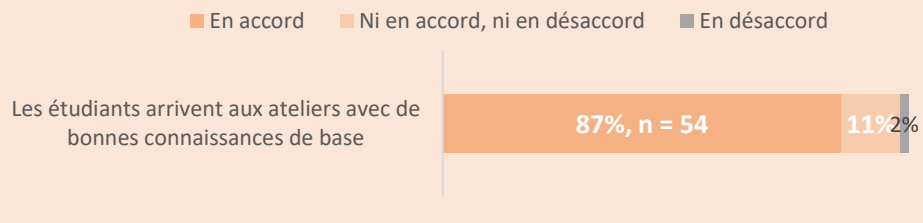
Les **patients simulés** évaluent très positivement les activités de simulation reconnaissant la pertinence des cas cliniques, la liaison entre théorie et pratique et la clarté des objectifs. Cependant, des améliorations pourraient être apportées afin de mieux adapter le contenu et offrir davantage d'opportunités de pratique afin de répondre pleinement aux besoins de tous les participants.

### Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec l'alignement pédagogique

Exemples de commentaires (n = 13)		
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés	Suggestions faites par les patients simulés
<p><b>Pertinence et clarté du contenu</b></p> <p>Les participants ont généralement trouvé que les documents fournis et le <b>contenu des scénarios étaient pertinents et bien adaptés</b> aux objectifs pédagogiques.</p>	<p>Documents pertinents :</p> <p><u>Atelier de psychiatrie</u> « Le document Crise de violence no 24 correspond tout à fait à la situation mise en simulation. J'ai apprécié de pouvoir y avoir accès avant de rencontrer les étudiants et les étudiantes »</p> <p>Adaptation au contexte de la simulation :</p> <p><u>Atelier de pédiatrie</u> « Simulation adaptée notamment pour l'apprentissage de la communication face à quelqu'un d'inquiet »</p> <p>Appréciation générale : <u>Annonce de mauvaises nouvelles</u> « C'est un atelier qui les confronte d'une belle façon et leur montre un côté moins connu de la profession »</p>	
<p><b>Améliorations logistiques et organisationnelles</b></p>	<p>Standardisation des instructeurs :</p> <p>« Assurer une standardisation entre les évaluateurs dans la</p>	<p><b>Au niveau logistique :</b> <b>Assurer une meilleure standardisation</b> entre les évaluateurs pour</p>

Exemples de commentaires (n = 13)		
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés	Suggestions faites par les patients simulés
Plusieurs suggestions concernent l'organisation des simulations et la manière dont elles sont conduites.	<p><i>façon d'animer les discussions de groupe</i> »</p> <p><b>Gestion du temps :</b></p> <p>« <i>Mettre plus de temps avec un groupe car il a fallu raccourcir et j'ai trouvé cela dommage de devoir couper un scénario sur 2 alors que les 2 scénarios auraient été pertinents</i> »</p> <p><b>Équipement spécifique :</b></p> <p><u><i>Atelier locomoteur</i></u></p> <p>« <i>Mettre à la disposition des équipements (ruban à mesurer, marteau-reflexe etc.)</i> »</p>	<p>garantir une cohérence dans l'animation des discussions et des débriefings après les simulations.</p> <p><b>Gestion du temps :</b> donner plus de temps aux étudiants pour terminer les scénarios complets, sans avoir à les écourter.</p> <p><b>Équipement spécifique dans les ateliers:</b> L'ajout d'équipements de base, comme un ruban à mesurer ou un marteau-réflexe, est recommandé pour enrichir les scénarios pratiques.</p>
<p><b>Problèmes de comportement des étudiants</b></p> <p>Un commentaire aborde le mécontentement face à certains comportements non professionnels des étudiants lors des simulations.</p>	<p>Étudiants qui riaient pendant la simulation et qui perturbent l'expérience immersive.</p> <p>« <i>4 groupes étudiants sur 5 ont ri pendant la simulation, j'ai dû dire <b>ce n'est pas drôle, c'est mon père</b>. Il faudrait que l'activité soit prise plus au sérieux par eux, donc peut-être quelque chose à clarifier avec eux avant ?</i> »</p>	
<p><b>Apprentissage interculturel</b></p> <p>Un commentaire mentionne la manière d'aborder les sujets sensibles, notamment ceux liés aux Premières Nations. Il encourage les étudiants à poser des questions sans se sentir gênés.</p>	<p>« <i>Mentionner que les ateliers concernant les Premières Nations sont des sujets sensibles, mais que les élèves ne se sentent pas gênés à poser des questions pour en savoir plus, sans nécessairement toucher à une corde sensible.</i> »</p>	<p>Il serait pertinent de rendre les discussions sur les Premières Nations plus accessibles tout en veillant à aborder ces sujets de manière respectueuse et délicate, afin d'éviter de toucher à des aspects trop sensibles.</p>

**B. Perceptions des patients simulés en lien avec la préparation des étudiants (données de 2021-2023 regroupées, n = nombre des questionnaires analysés)**



**G. Préparation des étudiants**

Dans l'ensemble, une grande majorité des patients simulés perçoit les étudiants comme étant bien préparés pour les ateliers, bien que certains estiment que l'amélioration de la préparation demeure possible pour une petite portion.

**Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec la préparation des étudiants**

**Exemples des commentaires (n = 9)**

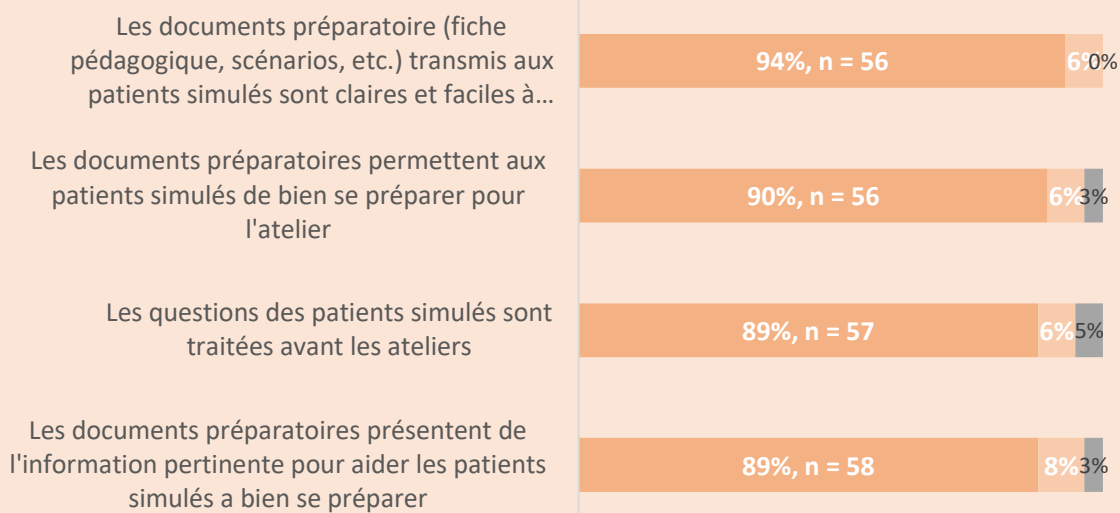
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés	Suggestions faites par les patients simulés
<b>Préparation des étudiants</b>	<p>Bien préparés :</p> <p>« Je trouve vraiment que les étudiants sont bien préparés »</p> <p>Manque de préparation dans certaines situations :</p> <p><u>Atelier de psychiatrie</u></p> <p>« Certains étudiants n'étaient pas préparés à utiliser leurs expériences personnelles pour interagir avec le patient. »</p>	
<p>Les commentaires montrent une reconnaissance générale du niveau de préparation des étudiants, mais certains aspects spécifiques peuvent être améliorés.</p>		

Exemples des commentaires (n = 9)

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés	Suggestions faites par les patients simulés
<p><b>Connaissances théoriques et application pratique des étudiants</b></p> <p>Bien que les étudiants démontrent de solides connaissances théoriques, certains commentaires révèlent des lacunes dans l'application pratique, notamment dans la capacité à poser les bonnes questions cliniques.</p>	<p>Connaissance solide. Mais manque au niveau du questionnaire:</p> <p>« Au niveau des connaissances anatomiques, des manipulations et des diagnostics possibles, les étudiants étaient très compétents. [...] C'est vraiment juste au niveau du questionnaire que j'ai trouvé qu'ils manquaient d'assurance. »</p>	
<p><b>Aspect émotionnel et gestion du stress des étudiants</b></p> <p>La capacité des étudiants à appliquer leurs connaissances sous pression dépend de leur gestion du stress.</p>	<p><u>Activité du système locomoteur</u></p> <p>« Ils ne m'ont pas demandé si j'avais consulté un médecin, ils ne m'ont pas questionné à savoir si j'avais eu un trauma dans le passé [...] aucun groupe ne s'est rendu jusque-là »</p> <p>« Les étudiants semblent avoir reçu les notions requises. L'application dépend alors du stress. Par contre, l'idée d'associer une autre étudiante est fort intéressante »</p> <p>« Étudiants sérieux, ça m'impressionne à chaque fois. En fait, c'est travailler la confiance en soi (assurance), le stress (se mettre beaucoup de pression). Il faut en faire beaucoup pour enlever ce stress et le transformer en assurance »</p>	

### C. Perception des patients simulés concernant les documents pour les aider à se préparer (données de 2021-2023 agrégées, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



### A. Préparation des patients simulés

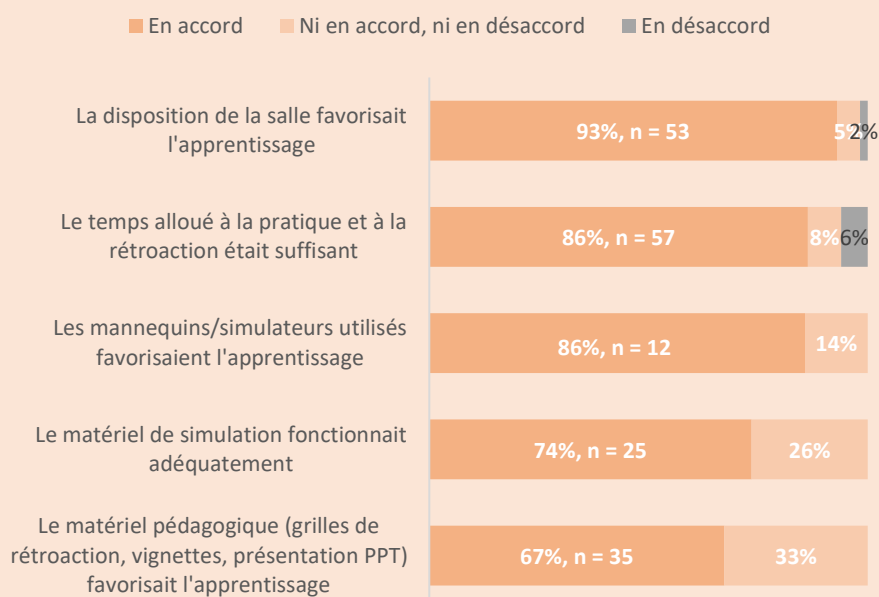


La majorité des patients simulés perçoit les documents préparatoires comme étant clairs, pertinents et utiles pour leur préparation. Cependant, un petit pourcentage estime que les questions ne sont pas toujours suffisamment adressées et que les documents pourraient être améliorés pour mieux répondre aux attentes spécifiques des participants.

## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec la préparation des patients simulés

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés
<p><b>Problèmes liés à la cohérence et à la clarté des scénarios</b></p> <p>Certains participants ont relevé des incohérences entre les scénarios reçus et ceux mis en œuvre, ainsi qu'un manque de précision sur le niveau de gravité ou d'intensité requis pour certaines situations simulées.</p>	<p>Incohérences dans les scénarios :</p> <p><i>Atelier de gynéco-obstétrique (externat)</i></p> <p>« Les scénarios ont changé; ce qui est présenté n'est pas la même chose que dans les scénarios reçus. [...] Je crois qu'une mise à jour de ce scénario et du rôle des acteurs serait bénéfique. »</p> <p><b>Manque de précisions sur l'intensité des crises</b></p> <p>« Le niveau d'intensité de la crise requis par les évaluateurs n'était pas expliqué sur les scénarios »</p> <p><b>Compréhension du rôle des patients simulés et des enjeux dans l'activité</b></p> <p>« Dans le cas qui nous concerne, j'ai compris au moment de l'exécution du scénario que le plus important se situait au-delà du texte lui-même, mais bien dans l'échange action-réaction avec les étudiantes. »</p> <p><b>Manque de préparation pour certaines questions médicales</b></p> <p>« Certaines questions étaient posées par l'étudiant qui n'étaient pas sur les documents préparatoires, donc j'ai répondu comme bon me semblait »</p> <p>« Savoir mes textes ne m'a pas permis de répondre aux questions que l'étudiant (médecin) me posait... alors qu'ils n'avaient pas eu le cours sur le diabète »</p> <p><b>Manque de préparation pour relancer l'interaction empathique avec les étudiants</b></p> <p>« Les comédiens ont improvisé lors de cet atelier ; par exemple, lorsque l'étudiant manquait d'empathie, le comédien pouvait sortir des informations plus personnelles sur son enfant »</p>

### D. Perception des patients simulés concernant les conditions durant les simulations (données de 2021-2023, n = nombre des questionnaires analysés)



### B. Conditions de simulation

Globalement, les patients simulés expriment majoritairement leur satisfaction concernant les conditions régnant durant les simulations, notamment en ce qui concerne la disposition de la salle et le temps consacré à la pratique. Toutefois, des améliorations sont envisageables sur le plan du matériel et des outils supportant la simulation. Le bon fonctionnement des équipements et la qualité des outils pédagogiques apparaissent ainsi comme des aspects nécessitant une attention particulière si le but est d'optimiser l'efficacité des ateliers.

## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec les conditions régnant durant les simulations

Exemples des commentaires (n = 9)		
Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés	Suggestions faites par les patients simulés
<p><b>Détails dans les scénarios de simulation</b></p> <p>Certains participants ont fait des suggestions précises concernant les détails des scénarios pour améliorer leur réalisme ou leur pertinence.</p>	<p>Précision</p> <p><u>Atelier de cessation tabagique</u></p> <p>« Indiquer au scénario l'heure de la première cigarette pour le patient »</p>	<p>Ajouter des détails spécifiques dans les scénarios pourrait les rendre plus complets et réalistes. Par exemple, indiquer l'heure de la première cigarette pour un patient dans un atelier de cessation tabagique.</p>
<p><b>Problèmes liés aux mannequins et à l'équipement (simulations hybrides)</b></p> <p>Certains commentaires mentionnent des difficultés techniques avec le matériel de simulation, comme les mannequins ou l'équipement utilisé. Ceci affecte la qualité de l'expérience d'apprentissage.</p>	<p>Difficultés à manipuler les mannequins :</p> <p><u>Atelier de gynéco-obstétrique (externat)</u></p> <p>« Le cordon du mannequin est très court. »</p> <p>« Il est souvent difficile de bien faire sortir le bébé. »</p> <p>Manque de visibilité pour les étudiants observateurs</p> <p><u>Atelier de gynéco-obstétrique (externat)</u></p> <p>« Il est difficile pour les étudiants assis de voir ce qui se passe pendant l'examen sur le mannequin. Ont-ils le droit de se lever pour venir voir malgré les consignes de distanciation ? »</p> <p>Anamnèse :</p> <p>« J'aurais préféré que les étudiants soient placés ailleurs que devant une grande fenêtre »</p>	
<p><b>Manque de matériel pédagogique ou de support visuel</b></p>		<p>Proposition de capsules vidéo</p> <p><u>Premières nations</u></p>

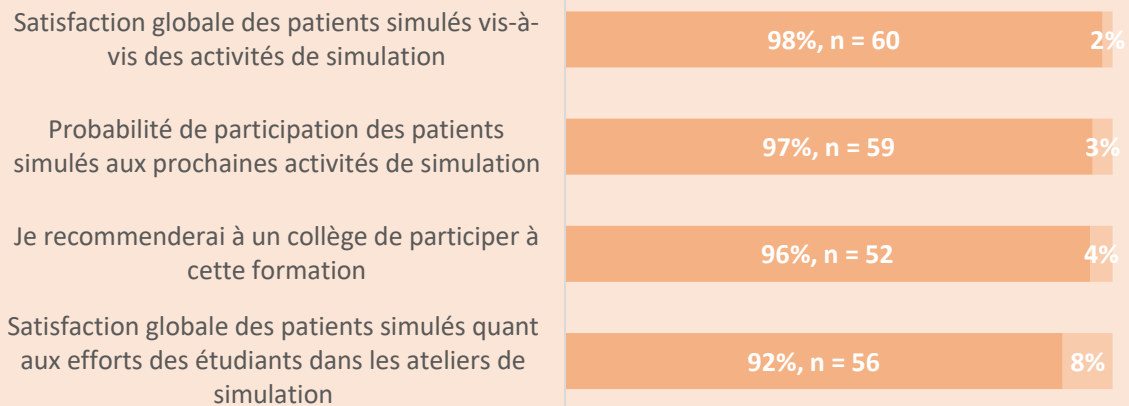


### Exemples des commentaires (n = 9)

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés	Suggestions faites par les patients simulés
Certains patients simulés signalent un manque de matériel pédagogique ou de supports visuels. Ceci limite l'interaction avec les étudiants et la qualité de l'enseignement.		« Montrer des capsules vidéo pour permettre aux étudiants de rester actifs, car j'ai l'impression qu'ils étaient dans la lune ou qu'ils ne savaient pas trop quoi répondre »

### E. Satisfaction générale des patients simulés (données de 2021-2023 agrégées, n = nombre des questionnaires analysés)

■ En accord ■ Ni en accord, ni en désaccord ■ En désaccord



### E. Satisfaction générale

Les patients simulés expriment un très haut niveau de satisfaction vis-à-vis des activités de simulation. Les % de participants disant vouloir encourager leurs collègues à y participer (96 %) ou qui souhaitent de nouveau en faire partie (97 %) sont particulièrement élevés. La satisfaction globale, tant envers les efforts des étudiants (92 %) que vis-à-vis des activités en général (98 %), confirme que ces simulations sont bien perçues. Ces résultats soulignent le succès du programme et son potentiel de fidélisation des participants.

## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec les points forts des activités de simulation

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés
<b>Efficacité des scénarios</b>  Les scénarios sont perçus comme bénéfiques pour l'apprentissage et aptes à permettre aux étudiants de mieux s'impliquer.	<i>« Les nouveaux scénarios favorisent l'apprentissage »</i> <i>« Les étudiants ont plus de temps pour poser des questions »</i>
<b>Réalisme</b>  L'utilisation de mannequins et le jeu de rôle avec des acteurs ont été notés comme des éléments améliorant le réalisme des activités de simulation.	<i>« Une poupée pour accentuer la crédibilité de la simulation »</i> <i>« Souci de réalisme »</i>
<b>Interaction humaine et empathie</b>  Les ateliers de simulation mettent l'accent sur l'importance de l'interaction humaine, de l'empathie et des aspects émotionnels des soins.	<i>« La simulation permet de mieux comprendre l'aspect de la relation humaine »</i> <i>« Permet de gérer les émotions du patient »</i> <i>« Empathie »</i>

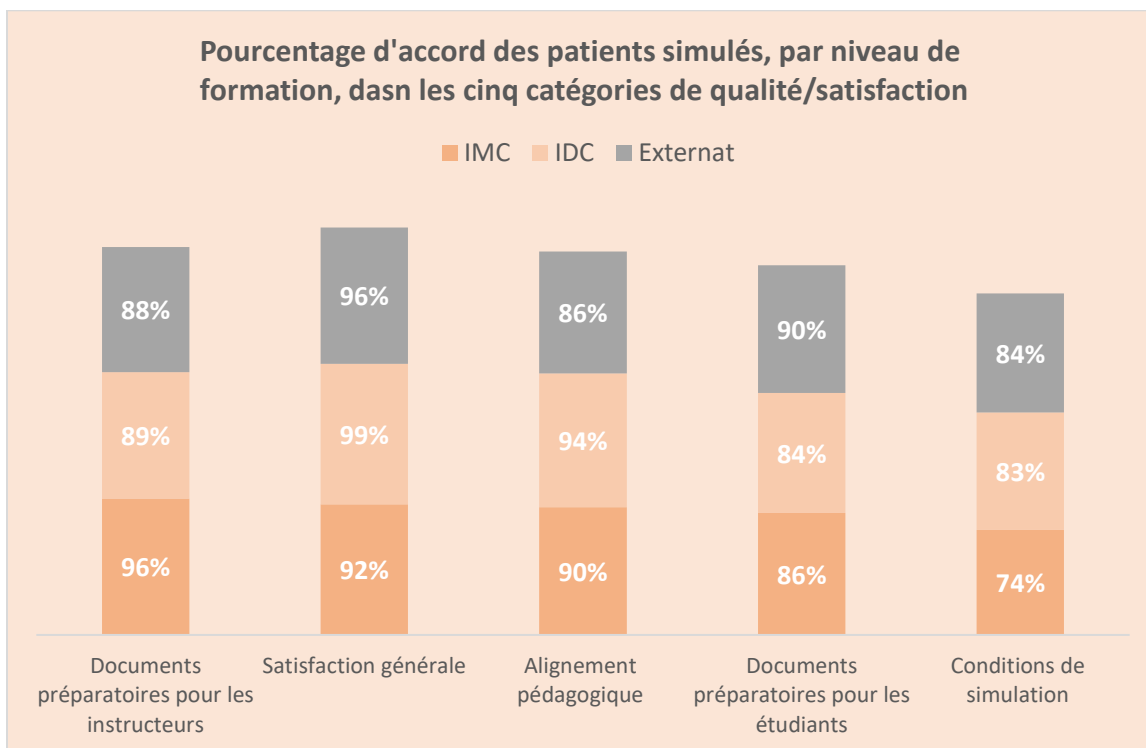
## Analyse qualitative des questions ouvertes en lien avec les domaines à améliorer des activités de simulation

Catégorie de qualité/satisfaction et/ou classification au sein de la catégorie	Exemples de commentaires des patients simulés
<p><b>Manque de constance et de standardisation des instructeurs:</b></p>	<p>« Manque de constance puisque les formateurs changent tout le temps »</p> <p>« Manque de standardisation entre les approches des évaluateurs »</p>
<p><b>Logistique</b></p> <p>L'attente debout pendant la rétroaction est un problème logistique mentionné plusieurs fois. Elle pourrait nuire au confort et à l'expérience des patients simulés.</p>	<p>« Attente debout dans le corridor pendant la rétroaction »</p>
<p><b>Préparation des acteurs et des scénarios</b></p> <p>La préparation des acteurs est essentielle pour maintenir le réalisme de la simulation et pour que l'expérience soit plus immersive.</p>	<p>« Les comédiens devraient pouvoir se préparer sans que les étudiants les regardent s'installer »</p> <p>« Meilleure préparation des acteurs aurait été nécessaire »</p> <p>« Bonifier les scénarios pour donner plus de jus aux comédiens »</p>
<p><b>Temps et organisation</b></p> <p>Il est suggéré de revoir l'organisation pour optimiser le temps des ateliers de simulation.</p>	<p>« Le temps est très court pour l'atelier »</p> <p>« Beaucoup de temps d'attente pour les patients standardisés »</p> <p>« Le temps d'attente entre le groupe A et le groupe B a été d'environ 60 minutes »</p>

# Y a-t-il des différences dans la **qualité** et la **satisfaction perçue** du programme de simulation en fonction du niveau auquel les patients simulés participent ?

(Données de 2021 à 2023)

Globalement, les patients simulés expriment une satisfaction élevée dans toutes les catégories évaluées. Ils apprécient d'ailleurs fortement les documents préparatoires. Patients simulés du groupe IDC expriment des niveaux de satisfaction particulièrement élevés, tandis que ceux participant à l'IMC se montrent légèrement moins enthousiastes, notamment en ce qui concerne les conditions régnant durant les ateliers. Ces écarts s'expliquent potentiellement par des variations perçues, objectivables ou non, associées à l'avancement des étudiants.



## Remerciements

Nous souhaitons exprimer notre sincère gratitude à **Firas Gaida**, qui a contribué de manière remarquable à l'analyse des données en tant qu'auxiliaire de recherche. Son engagement et son expertise ont été des éléments clés pour mener à bien cette étape essentielle du projet.

Nous adressons également nos remerciements à **Emmanuel Delporte**, coordonnateur des patients simulés au CAAHC, pour avoir pris en charge l'analyse continue des données provenant de ce groupe de participants. Son travail rigoureux et son dévouement constant ont été indispensables pour garantir la qualité et la pertinence des résultats obtenus.